

Infilex AC/GC/GD

操作面板

QY5100W0000/RY5001Q0000

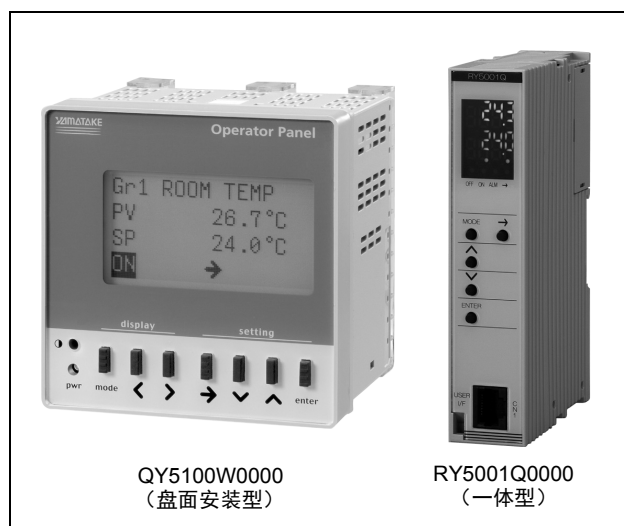
概要

操作面板可连接到远程单元 Infilex AC/GC/GD 的显示设定器上。可分为‘盘面安装型’和‘一体型’2种。

本产品可显示远程单元中的所有管理点，也可对具有设定操作功能的管理点（参数、AO、DO等）进行设定操作。

通过将本产品与这些远程单元连接，不仅可以在中央监控系统（savic-net），还可以在 UI 模块（用户界面模块）对远程单元进行管理。这样，更便于对楼宇进行管理。

此外，通过使用本产品，易于掌握所控制·监视的对象设备的状态，便于独立操作远程单元。



特点

1) 管理点的显示、设定

远程单元的所有管理点都可通过操作面板进行管理。

操作面板显示管理点的形式如下所示：

- 分组显示
将管理点分成4组，分别显示。
- 全点显示
显示远程单元所有的管理点。

对于具有设定操作功能的管理点，可通过其中任意的一种管理点显示形式进行设定操作。此外，还可将远程单元的启/停管理点、警报管理点中的任意一个管理点作为经常显示的对象。

2) 操作限制功能

操作人员可对管理点的启/停或设定变更操作进行限制。

3) 独立使用时的功能

对于被指定为经常显示对象的1个管理点，可对其设定运行日程表。另外，对于AO或DO，还具有人工超控功能。

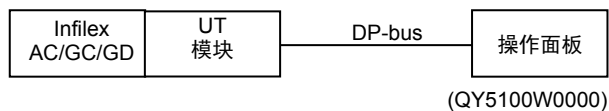
4) 高度可视性

盘面安装型（QY5100W0000）采用液晶背光源，一体型（RY5001Q0000）的显示部位采用7段LED。可在阴暗处进行显示和设定操作。

型号·规格

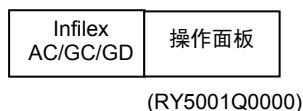
| 基本型号 | 内容 | |
|--------|----|------------------------------|
| QY5100 | | Infilex AC/GC/GD 操作面板（盘面安装型） |
| | W | 100-240V AC |
| | | 0000 |

* 在筹备阶段，请根据需要准备操作说明书（AI-6547C）。



| 基本型号 | 内容 | |
|--------|----|----------------------------|
| RY5001 | | Infilex AC/GC/GD 操作面板（一体型） |
| | Q | |
| | | 0000 |

* 在筹备阶段，请根据需要准备操作说明书（AI-6642C）。










安全注意事项

使用前请仔细阅读使用说明书，并在此基础上正确地使用本产品。阅读后，请务必将使用说明书保管在可随时查阅的地方。















使用上的限制和注意事项

本产品用于普通的空调控制。请勿在有碍人身安全的情况下使用本产品。另外，当用于洁净室、动物棚舍等对可靠性、控制精度有特别要求的用途时，请咨询本公司的销售人员。
对由于用户使用不当造成的后果，本公司概不负责。敬请谅解！

⚠ 警告

-  ● 请勿拆解本产品。否则可能导致故障或触电。
-  ● 更换配线必须在电源切断的状态（本产品电源端子上的接线与电源电路相脱离的状态）下进行。否则可能导致触电。
-  ● 连接螺丝端子板的电线末端请使用带有绝缘保护层的压线端子。
-  ● 请确认配线部位是否有松动。否则会导致发热及设备故障。
-  ● 请务必进行接地。如果接地不完全将会导致触电或设备故障。
-  ● 除了配线作业外，不得打开端子罩盖。另外，作业结束后务必将端子罩盖复原。进行端子罩盖装卸时，应先确认端子及配线处于不带电状态后再进行作业。
-  ● 本产品没有电源开关。务必在供电电源处安装电流断路器。

⚠ 注意

-  ● 为安全起见，安装连接工作必须由具备自控工程及电气工程等方面专业知识的技术人员进行。
-  ● 请在本说明书中指定的使用环境中安装本产品。否则会发生故障。
-  ● 关于配线，请按照当地的配线规程、电气设备技术基准来施工。
-  ● 如果使用的电压超过本产品规定的电源电压，为安全起见请更换产品。
-  ● 在采取防雷措施时，请考虑到所处地区的特点和建筑物的结构等。
-  ● 要进行单元更换时，请务必事先确认供电电源已切断，然后再进行作业。
-  ● 配线后请务必将保护纸条剥下。
-  ● 请绝不要堵塞设备的通风口。如果堵塞通风口，将导致设备故障。
-  ● 请勿剥去本产品上印有  标记的封条。
-  ● 在容易受到热源机器的直接辐射，阳光的直接照射等高温场所，或者在较难辨别显示的场所，请勿安装本产品。此外，由于不具备防水配置，在雨水等会受到水淋的场所，请勿安装本产品。
-  ● 清理液晶显示屏时，请用干燥柔软的布擦拭。
-  ● 废弃本产品时，不要进行焚烧处理（壳体在焚烧时，会产生有害气体）。此外，废弃后，请勿回收使用本产品的部分或全部零件。
-  ● 在安装 LCD 模块时，请通过接触外壳等未涂漆的金属部分以释放身体上的静电。操作过程中也要释放积存于身体上静电。

商标信息：

Inflex、savic-net 和 Neopanel 是阿自倍尔株式会社在日本或其他国家的商标或注册商标。

外形尺寸

盘面安装型 (QY5100W0000) 主体尺寸(单位: mm)

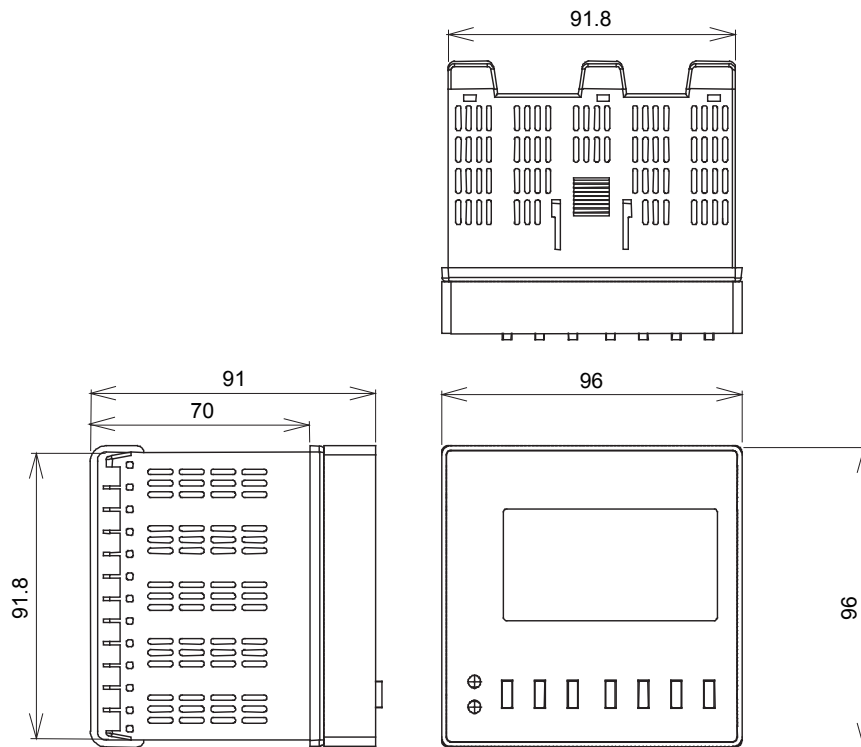


图1 外形尺寸 (盘面安装型)

一体型 (RY5001Q0000) 主体尺寸(单位: mm)

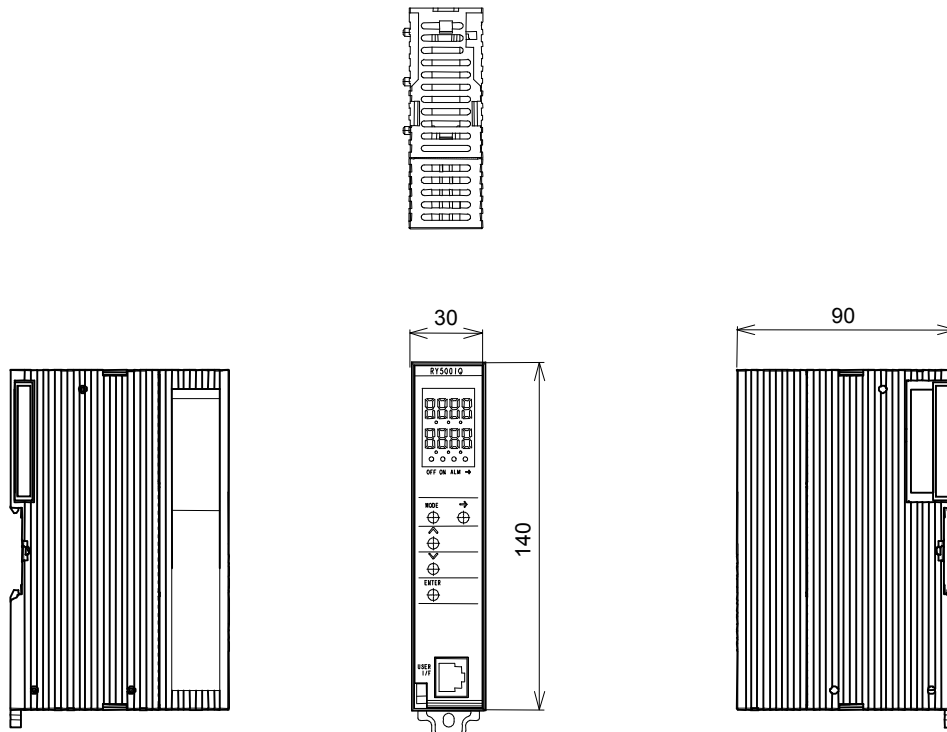


图2 外形尺寸 (一体型)

盘面安装型 (QY5100W0000) 面板开孔尺寸(单位: mm)

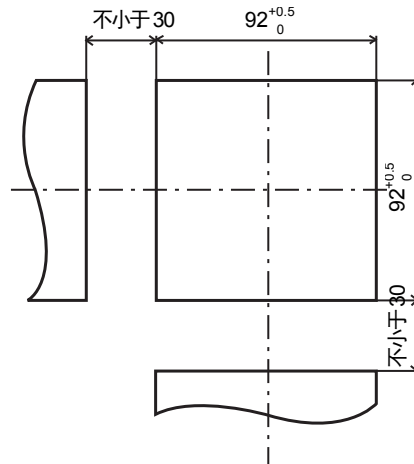
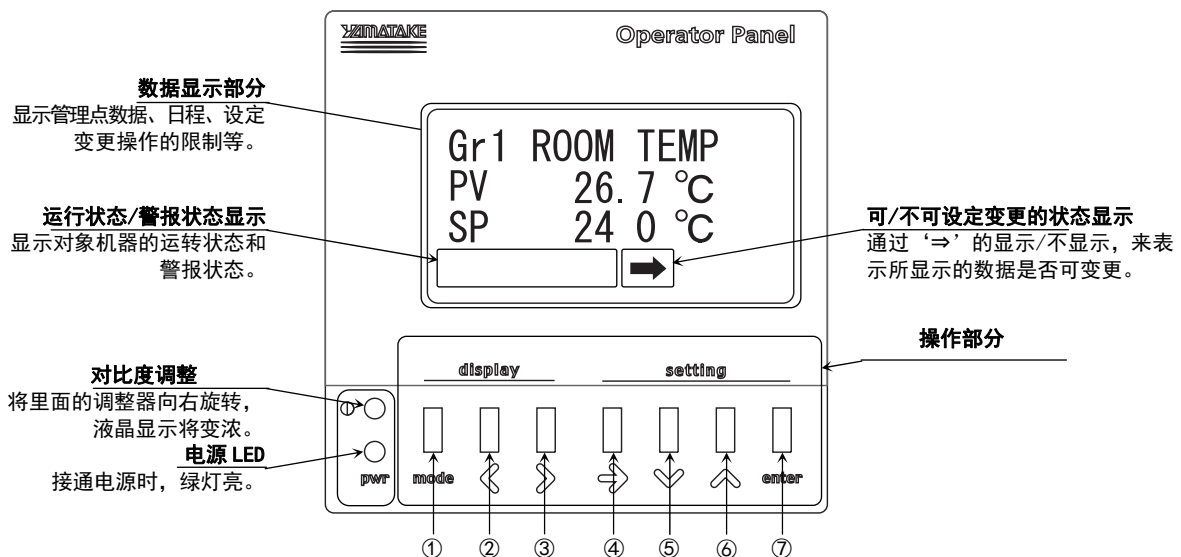


图3 面板开孔尺寸 (盘面安装型)

各部件名称

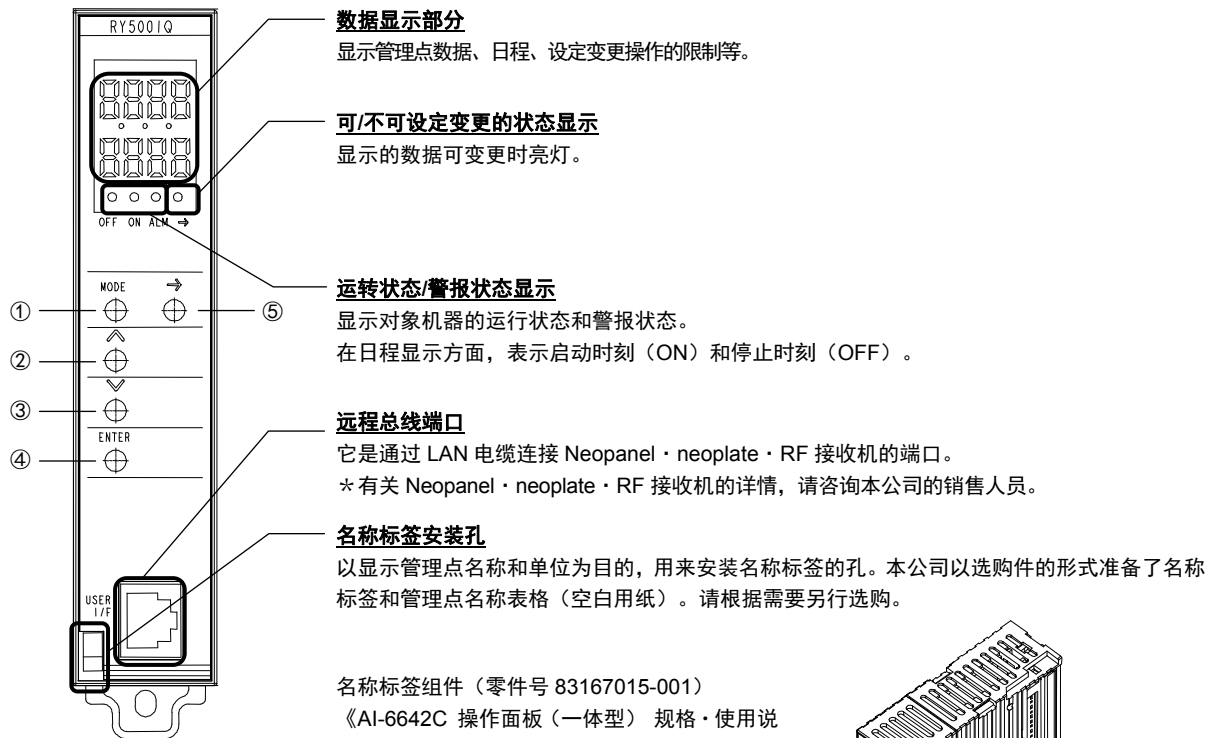
盘面安装型 (QY5100W0000)



- ①: [mode]键 转换管理点显示形式。
- ②: [←]键 将管理点数据的显示切换到上1个管理点数据。
- ③: [→]键 将管理点数据的显示切换到下1个管理点数据。
- ④: [→]键 由通常显示切换到可设定变更的状态。
- ⑤: [∇]键 在可设定变更的状态下, 移动设定值的位数, 并选择要变更的位数。
数值变更时, 从9至0, 每按一次即减少1。
ON/OFF转换时, 将ON转换为OFF。
- ⑥: [∧]键 符号变更时, 将‘+’变更为‘-’。
数值变更时, 从0至9, 每按一次即增加1。
ON/OFF转换时, 将OFF转换为ON。
符号变更时, 将‘-’变更为‘+’。
- ⑦: [enter]键 确定设定值。
与[mode]键同时持续按压, 即转换到设定形式。
在设定形式方面, 可对于启/停或设定变更操作进行许可/禁止的设定。

图4 各部分的名称 (盘面安装型)

一体型 (RY5001Q0000)



数据显示部分

显示管理点数据、日程、设定变更操作的限制等。

可/不可设定变更的状态显示

显示的数据可变更时亮灯。

运转状态/警报状态显示

显示对象机器的运行状态和警报状态。

在日程显示方面，表示启动时刻 (ON) 和停止时刻 (OFF)。

远程总线端口

它是通过 LAN 电缆连接 Neopanel · neoplate · RF 接收机的端口。

* 有关 Neopanel · neoplate · RF 接收机的详情，请咨询本公司的销售人员。

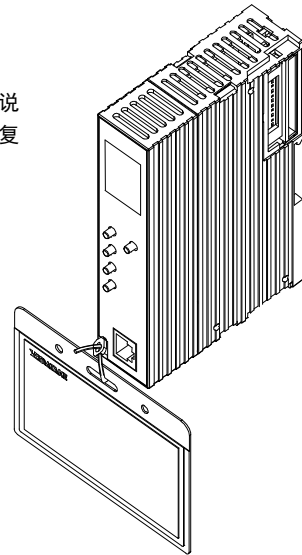
名称标签安装孔

以显示管理点名称和单位为目的，用来安装名称标签的孔。本公司以选购件的形式准备了名称标签和管理点名称表格 (空白用纸)。请根据需要另行选购。

名称标签组件 (零件号 83167015-001)

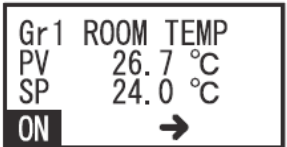

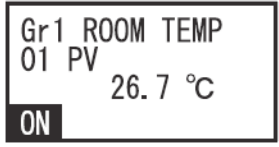

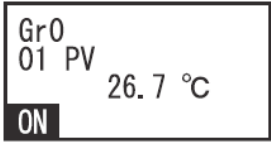

《AI-6642C 操作面板 (一体型) 规格·使用说明书 附录》中附有管理点名称纸条。请将其复印使用。

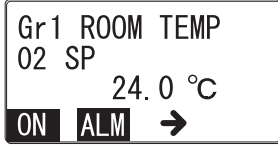

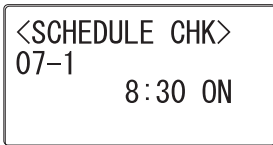
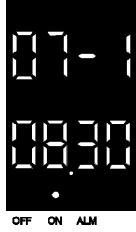
* 还准备了用于电子表格软件的数据表格。
有关详情，请咨询本公司的销售人员。



- ①: [mode]键 转换管理点显示形式。
- ②: [∧]键 将管理点数据的显示转换到前 1 个管理点数据。
(设定变更的可能状态)
数值转换时，从 0 到 9，每按一次即增加 1。
ON/OFF 转换时，将 OFF 转换为 ON。
将 '-' 变更为 '+'。
- ③: [∨]键 将管理点数据的显示转换到后 1 个管理点数据。
(设定变更的可能状态)
数值转换时，从 9 至 0，每按一次即减少 1。
ON/OFF 转换时，将 ON 转换为 OFF。
将 '+' 变更为 '-'。
- ④: [ENTER]键 确定设定值。
与[mode]键同时持续按压，即切换到设定形式。
在设定形式方面，可对于启/停或设定变更操作进行许可/禁止的设定。
- ⑤: [→]键 由通常显示切换到可设定变更的状态。
在可设定变更的状态下，移动设定值的位数，并选择要变更的位数。

图 5 各部分的名称 (一体型)

| 功能 | | | 概要 |
|----------------|------------|-----------|--|
| 系统连接时/独立时的共通功能 | 管理点显示、设定功能 | 分组显示、设定形式 | <p>它是用来显示被分组的管理点的形式。可注册的组数为4组，16个管理点可分别按照任意的顺序进行注册。同时，可显示的管理点数，在组的顶端显示时为 No.1 和 No.2 两个；在滚动时，为一个。还可对可设定操作的管理点进行追加设定操作。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>组顶部显示 (盘面安装型)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>组顶部显示 (一体型)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>组滚动显示 (盘面安装型)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>组滚动显示 (一体型)</p> </div> </div> |
| | | 全点显示、设定形式 | <p>它是显示远程单元所具有的所有管理点的形式。最多99个管理点可成为显示对象。同时，可显示的管理点数为1个。还可对可设定操作的管理点进行追加设定操作。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>(盘面安装型)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(一体型)</p> </div> </div> |

| 功能 | | 概要 | |
|------------------------|------------------------------------|--|---|
| 系统连接时/ 独立时的共通 功能 | 管理点显示、 设定功能 | <p>运转状态显示、 警报状态显示</p>  <p>(盘面安装型)</p>  <p>(一体型)</p> <p>图中表示运转状态为[ON]，警报状态为[有警报]的情况。在盘面安装型的情况下，运转状态为[OFF]时或警报状态为[无警报]时，无法显示状态。 在一体型的情况下，运转状态为[OFF]时，顶部显示[OFF]的点状LED亮灯（[ON]，LED熄灭）；[无警报]时，[ALM]LED熄灭。</p> | |
| | 组名、管理点简称、 工业单位显示（仅针对 盘面安装型） | <p>可显示管理点的所属组名、识别其管理点的简称、工业单位等。 另外，管理点名称在半角字母数字4个字符以内，组名称在半角字母数字12个字符以内的可以显示。</p> | |
| | 操作者限制 | <p>可对启/停或设定变更操作进行许可/禁止的设定。 该设定用于防止不慎或胡乱的设定变更。</p> | |
| 独立时的功能 | 日程显示 ^{*1} | <p>可显示当天和第二天的运行日程。</p>  <p>(盘面安装型)</p>  <p>(一体型)</p> | |
| | 日程设定 ^{*1} | 运行日程设定 | <p>通过操作面板可设定运行日程。 有关合计8天（星期一～星期日+1个假日）的情况，一天最多可设定，显示8次日程。</p> |
| | | 休息日设定、显示 | <p>可显示，设定适用假日运行日程的日期。</p> |
| | 日期/时间设定 | <p>可设定年月日时分。</p> | |
| 人工超控 | <p>维护检修时，禁止来自远程单元的控制输出，优先人工设定。</p> | | |

^{*1} 如果从管理点中的启/停、警报点指定的经常显示点是启/停点的话，日程显示/设定功能只能在其中的一个管理点上使用。

经常显示对象管理点及其显示项目

| 管理点类型 | 运行状态 | 警报状态 |
|-------------------|-----------------|------|
| SAP | ○ | ○ |
| CAP | ○ ^{*3} | ○ |
| SOP ^{*2} | ○ | — |
| COP | ○ | — |
| CCP | ○ ^{*3} | — |
| AOP | — | ○ |

^{*2} 也能以状态点为对象。

^{*3} CCP 与 CAP 的 COS 不一致，根据[ON]或[OFF]的闪烁进行显示。

规格

盘面安装型 (QY5100W0000) 主体规格

| 项目 | | 规格 | |
|---------|--|--------------------------------|--|
| 电源 | QY5100W0000 | 额定电压 | 100~240VAC 50/60Hz |
| | | 容许电源电压 | 85~264VAC |
| | | 功率 | 8VA |
| 环境条件 | 额定工作条件 | 环境温度 | 0~50°C |
| | | 环境湿度 | 10~85% RH (不结露) |
| | | 振动 | 最大 5.9m/s ² (0.6G) (在 10~150Hz) |
| | 运输/保管条件 | 环境温度 | -20~60°C |
| | | 环境湿度 | 5~85% RH (不结露) |
| | | 振动 (保管) | 最大 5.9m/s ² (0.6G) (在 10~150Hz) |
| 振动 (运输) | 最大 9.8m/s ² (1G) (在 10~150Hz) | | |
| 状态显示 | LED | 电源 | 绿色 亮灯: 电源 ON 熄灯: 电源 OFF |
| 通信 | DP-bus | 传送方式 | RS485 |
| | | 传送速度 | 4800bps |
| | | 传送距离 | 10m |
| | | 连接台数 | 1 台 |
| 显示 | LCD | 分辨率 | 128×64 (点) |
| | | 辉度 | 黑白 2 辉度 |
| | | 背光源 | LED 背光源 |
| | | 对比度调节 | 调整器 |
| 输入 | 键 | 材质 | 硅胶 |
| | | 名称 | [mode]、[<]、[>]、[→]、[√]、[△]、[enter] |
| 重量 | | 400g | |
| 主要部分材质 | | 改良 PPE 淡灰色 | |
| 端子板 | 电源端子 | M3 | |
| | 通信 (DP-bus) | M3: 模块适配器安装 (端子板上预先配有模块适配器) | |

盘面安装型 (QY5100W0000) 配线规格

| 项目 | 配线 | 配线长度 | 条件 |
|--------|---|------|----------------|
| 电源 | IV2.0mm ² 、CVV2.0mm ² 或以上 | — | — |
| 接地 | IV2.0mm ² 、CVV2.0mm ² 或以上 | — | 接地电阻为 100Ω 或更低 |
| DP-bus | 根据 EIA/TIA-568 类别 5 或以上 | 10m | — |

一体型 (RY5001Q0000) 主体规格

| 项目 | | 规格 | |
|---------|--|------------|---|
| 环境条件 | 额定工作条件 | 环境温度 | 0~50°C |
| | | 环境湿度 | 10~90% RH (不结露) |
| | | 振动 | 与 Inflex AC 连接时 最大 5.9m/s ² (0.6G) (在 10~150Hz) 与 Inflex GC/GD 连接时 最大 3.2m/s ² (0.3G) (在 10~150Hz) |
| | 运输/保管条件 | 环境温度 | -20~60°C |
| | | 环境湿度 | 5~95% RH (不结露) |
| | | 振动 (保管) | 与 Inflex AC 连接时 最大 5.9m/s ² (0.6G) (在 10~150Hz) 与 Inflex GC/GD 连接时 最大 3.2m/s ² (0.3G) (在 10~150Hz) |
| 振动 (运输) | 最大 9.8m/s ² (1G) (在 10~150Hz) | | |
| 显示 | 7 段 LED | 7 段部分 | 4 位×2 行 数值显示: 最大 6 位 (分为上 2 位+下 4 位) 小数点以下 3 位 |
| | | LED 部分 | 4 点 (OFF、ON、ALM、→) |
| 输入 | 键 | 材质 | 硅胶 |
| | | 名称 | [MODE]、[∧]、[∨]、[ENTER]、[→] |
| 重量 | | 250g | |
| 主要部分材质 | | 改良 PPE 浅灰色 | |

一体型 (RY5001Q0000) 配线规格

| 项目 | 配线 | 配线长度 | 条件 |
|------|-------------------------|------|----|
| 远程总线 | 根据 EIA/TIA-568 类型 3 或以上 | 50m | — |

CE 标识

请务必把本产品安装在盘内。

另外, 请把安装了本产品的盘设置在在没有足够电气设备相关知识的人员不能触摸的场所。

本产品符合以下(Electromagnetic Compatibility)EMC 及(Low Voltage Directive)LVD 指令。

EMC: EN61326-1 Class A Table 2 (For use in an industrial electromagnetic environment)

LVD: EN61010-1 过电压类别 II

污染度 2

安装

盘面安装型 (QY5100W0000)

安装时的注意事项

- 1) 本产品备有液晶设备, 在容易受到热源机器的直接辐射, 阳光的直接照射等高温场所, 或者在较难辨别显示的场所, 请勿安装本产品。
- 2) 在雨水等会受到水淋的场所, 请勿安装本产品。
- 3) 有关面板, 请使用厚度 2mm 或 2mm 以上的钢板。
- 4) 安装角度以水平位置为基准, 在其上下 10 度或 10 度以内的范围。
- 5) 视野角度为上下左右各 80 度。请将其设置在考虑过可视性的位置。
- 6) 请勿在配线工程结束之前撕下保护纸条。

安装方法

- 1) 将本产品从面板前面插入。
- 2) 从面板后面将安装支架装在本产品上。
- 3) 请按压面板, 直到安装支架的卡爪完全进入主体的槽内。
- 4) 拧紧安装支架上下的螺丝。

⚠ 注意



- 拧紧附属的安装螺丝, 在安装支架不晃动的状态下只将螺丝再拧 1 圈, 将其固定在面板上。螺丝拧得过紧, 会导致箱体变形。

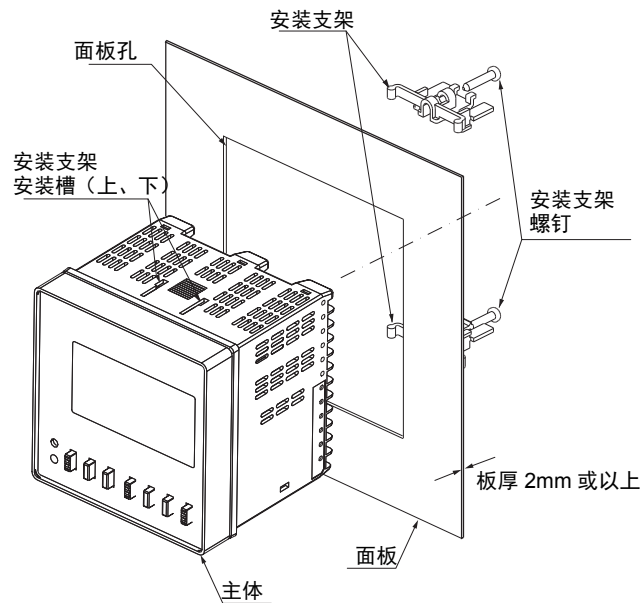


图 6 安装方法

配线方法

⚠ 警告



- 请务必进行接地。如果接地不完全将会导致触电或设备故障。

⚠ 注意



- 请使用外径在 5.8mm 或以下的压接端子。



- 电源端子部分不能都拧紧。请勿使用本产品的端子板进行并联配线。



- 请在向本产品的供电电源上设置电流断路器或电路保护器。

1) 用模块电缆将UT模块与本产品连接，然后进行配线。

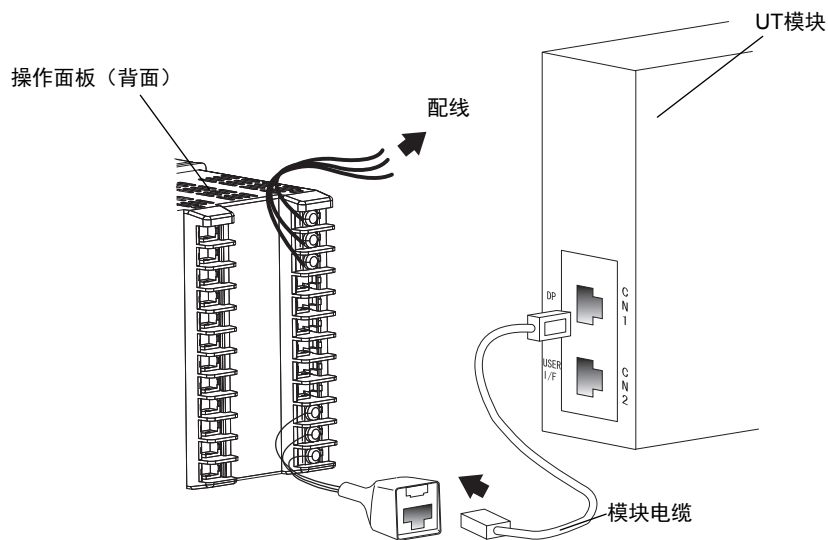


图7 与 UT 模块连接的方法

2) 在配线完成后到通电之前的这一期间，撕下保护纸条。

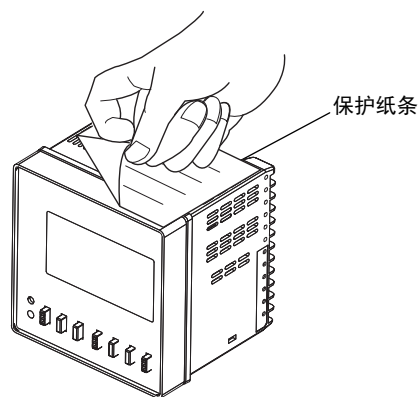


图8 保护纸条

一体型 (RY5001Q0000)

操作面板（一体型）可按照与 I/O 模块同样的步骤进行安装。有关安装的信息请参照下述资料。

- Infilex AC规格·使用说明书 (AI-6438C)
- Infilex AC、Infilex GC、Infilex GD用I/O模块及UI模块规格·使用说明书 (AI-6527C)
- Infilex GC规格·使用说明书 (AI-6528C)
- Infilex GD规格·使用说明书 (AI-6529C)

保养

盘面安装型 (QY5100W0000)

本产品无需进行定期的零部件更换。如果液晶部分的辉度或对比度降低的话，请更换 LCD 模块。此外，如果保险丝断裂或其他部件出现故障，请更换主体。

表 1 更换单位

| 现象 | 更换单位 |
|-------------|------------------------------|
| 液晶的辉度或对比度降低 | LCD 模块 (零件号 83167012-001) |
| 保险丝断裂 | 主体 |
| 其它 | 主体 |

⚠ 注意

- ❗ 禁止非售后服务员工进行更换作业。
- ❗ 更换时，请勿触及电源部位。
- ❗ 要进行单元更换时，请务必事先确认供电电源已切断，然后再进行作业。
- ❗ 为了防止静电而使用了树脂螺丝，因此要注意防止丢失或拧得过紧而造成断裂。
不能用金属螺丝代替。
- ❗ 在操作 LCD 模块时，请通过接触外壳等未涂漆的金属部分以释放身上的静电。操作过程中也要释放积存于身体上的静电。

LCD 模块的更换步骤

使用工具

一字螺丝刀

0号十字螺丝刀

1) 用一字螺丝刀拆下表面板。

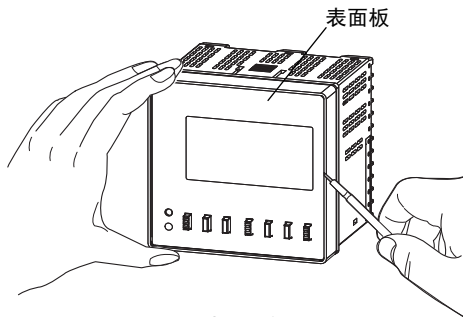


图9 把表面板拆下

2) 拆下透明罩盖。

将一字螺丝刀插入右侧缝隙中，撬出透明罩盖。

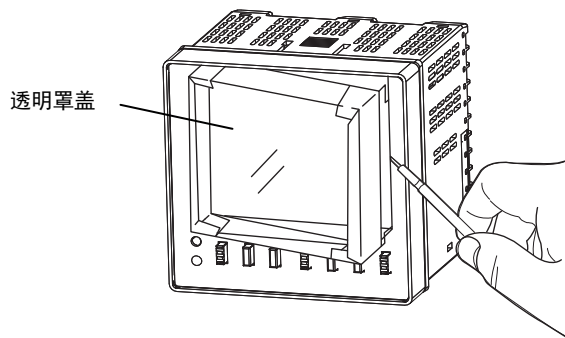


图10 取下透明罩盖-1

透明罩盖露出来一部分后，用手将其取出。

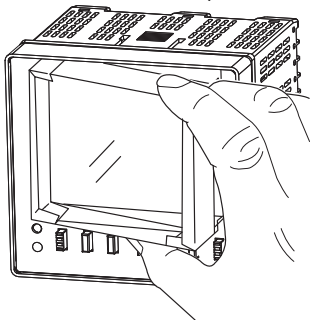


图11 取下透明罩盖-2

3) 卸下液晶显示板左下方的螺丝（1处）。

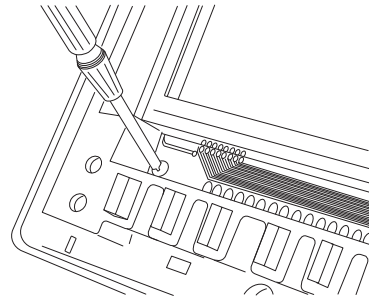


图12 拆掉螺丝

4) 拆下 LCD 模块的上部。此时，请注意 LCD 模块与液晶显示板是由连接器连接着的。

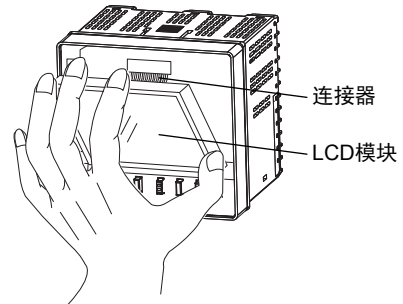


图13 LCD 模块的拆卸

5) 拔掉连接器，拆下 LCD 模块。

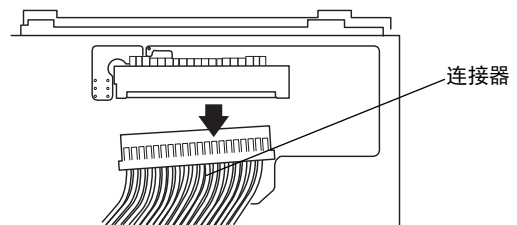


图14 连接器的拆卸

- 6) 安装上新的 LCD 模块。
接上连接器, 将 LCD 模块挂在液晶显示板的卡爪上。
然后, 将螺丝插入液晶显示板下的孔后, 对准右下方的凸台。

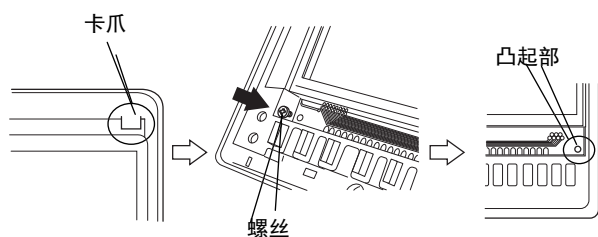


图 15 LCD 模块的安装

- 7) 位置对准后, 固定液晶显示板左下方的螺丝 (1 处)。

注意

- 紧固扭矩为 $0.07\text{N} \cdot \text{m}$ ($0.7\text{Kgf} \cdot \text{cm}$)。请注意不要拧得过紧, 否则将会扭断螺丝。

- 8) 套上透明罩盖 (要插入的长的一侧在右边)。
9) 装上表面板。

一体型 (RY5001Q0000)

一体型以单元为单位进行更换。
有关详情请咨询本公司的服务人员。

azbil

注意：变更本资料记载内容时，恕不另行通知，请谅解

阿自倍尔株式会社
楼宇系统公司

<http://www.azbil.com/cn/>

Rev. 2.0 Nov. 2015
(J: AI-6546 Rev. 2.2)

AI-6546C