

Zio®/Zio Plus LCD 墙体空调控制器

TR70、TR71、TR75，配备 Sylk® 总线

规格数据



- TR75 可以访问和调整控制器排程。
- 通过墙体空调控制器可以平衡变风量系统
- 主屏幕可以显示以下任意一至三个参数：温度设定值、室温、室内湿度、室外湿度、室外温度和时间或者控制器上的任一实际参数。
- 网络总线插孔。
- 简单的双线终端连接到可编程控制器（包括电源）和网络可选双线终端连接。所有的连接均无极性。
- 在断电期间，能够永久存储用户配置信息，包括设定值。

表 1. TR70 系列产品特点

产品特点	Zio TR70	Zio TR71	Zio Plus TR75
排程			x
参数存储（字节）	1K	2K	4.9K
Sylk 上高达 4 个 Zio	x*	x	x
枚举值		x	x
设定值限制为 NV- 可连接		x	x
系统和风扇指令为 NV		x	x
密码保护		x	x
显示器上显示固件版本 / 型号		x	x
0.5 和 5 之间的增值		x	x
参数名称中可使用“-”和“/”字符		x	x

* 每个 Spyder 最多支持四个 TR71 和 / 或 TR75，如果已有一个 TR70，则最多允许有三个 Zio（任意组合模式）。

概述

TR70 系列 Zio（TR70/TR70-H、TR71/TR71-H）以及 Zio Plus（TR75/TR75-H）是一款以 Sylk 总线通信的双线、无极性墙体空调控制器，可与 Spyder® 和 ComfortPoint™ 可编程控制器配合使用。

所有型号都带有空间温度传感器、网络总线接口以及 LCD 面板，面板上设有三个软操作键、两个向上 / 向下调节键。TR7-H、TR71-H 和 TR75-H 均配备湿度传感器。

注意： 注意：请参阅《Zio/Zio Plus LCD 墙体空调控制器操作指南》（表格 63-2719），在 WEBS-AX 工作台上查看关于定制此墙体空调控制器配置的信息，例如修改主屏幕的默认显示或者创建定制应用。

产品特点

TR70 系列墙体空调控制器包括：

- 能够通过密码保护功能控制用户访问控制器的各项参数。
- 能够为枚举值分配标签。
- 通过使用霍尼韦尔 WEBS-AX 工作台工具定制参数访问。
- 能够通过网络变量调整设定值的上下限。
- 可编程的参数包括：主屏幕选项、用户访问、承包商访问、承包商模式密码保护选项、访问控制器参数、设定值、超驰、风扇以及其它参数。
- 能够访问和调节可编程控制器中的大部分参数。

规格

兼容性：所有功能设置（包括排程以及密码保护）均要求最新版本的 Spyder 固件（可使用 Spyder Flash 工具进行现场升级），Spyder 编程工具版本需高于 5.18，WEBS-AX 工作台版本需为 3.4.57 或更高。

结构：两片式结构，盖板和内部接线的底盘座。现场接线，18 - 24 AWG（0.20 - 0.82 平方毫米），连接到底盘座的接线盒上。

安装选项：此 LCD 墙体空调控制器可安装在一个标准 2 x 4 英寸的接线盒或直径为 60 毫米的接线盒上。该控制器与可编程控制器的最大距离为 500 英尺（150 米）。当距离超过 100 英尺（30 米）时，建议使用双绞线。

尺寸（高 / 宽 / 深）：参见第 2 页的图 2。



环境温度额定值：

运行温度：30°F - 110°F (-1°C - 43°C)；
 运输温度：-40°F - 150°F (-40°C - 65.5°C)；
 相对湿度：5% - 95%，无冷凝

温度设定值范围：默认范围为 55°F - 85°F (12°C - 29°C)；
 其他范围可配置。

温度传感器精度：77°F 时为 ±0.36°F (25°C 时为 ±0.2°C)

湿度传感器精度 (仅限 TR71-H/TR75-H)：相对湿度 20% - 80% 时为 ±5%

电源：通过连接到可编程控制器的双线 (基于传感器总线) 向墙体空调控制器提供 18 伏直流电。

配件：50007298-001 (每包内 12 个) 中型盖板；
 6-7/8 x 5 英寸 (175 x 127 毫米)。

认证：CE；UL94-V0 塑料外壳标准；FCC 第 15 部分，B 级

接线端子位置

图 1 显示了 TR70 系列墙体空调控制器上的接线端子的位置和其它特点。

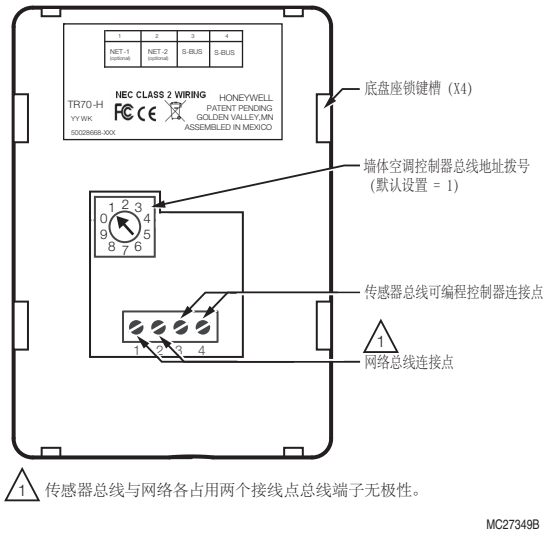


图 1. LCD 墙体空调控制器组件 (后视图)

注意：从可编程控制器向 LCD 墙体空调控制器提供 18 伏直流电。

控制器尺寸

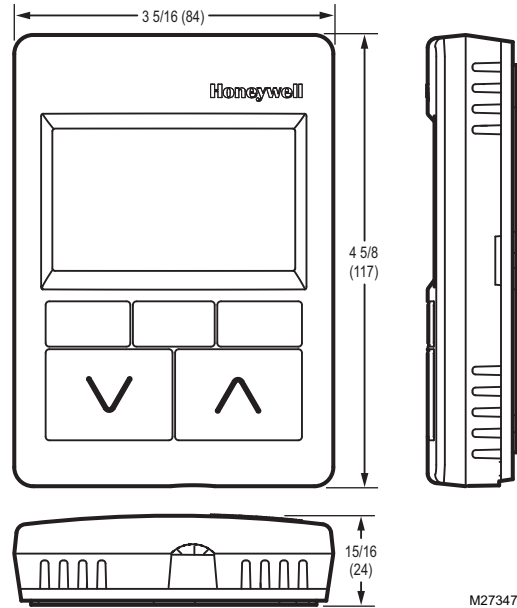


图 2. 墙体空调控制器尺寸 (单位为英寸 / 毫米)

通信

空调控制器使用传感器总线 (S-BUS) 与可编程控制器进行通信。

建筑网络通信的 LON 或 BACnet® 网络连线连接到两个端子 (NET-1 和 NET-2) 上。参见图 1。拔出墙体空调控制器底部的插头即可使用网络总线端口。

网络总线和传感器总线端子 (参见图 1) 无极性，可最大限度减少由于误接线导致的安装错误。网络总线和传感器总线建议使用的接线尺寸为 18-24 AWG (0.20 - 0.82 平方毫米) 非屏蔽单芯双绞线、实芯线或多股绞线。标准恒温线 (非双绞线) 最长可延展至 100 英尺 (30 米)。

LCD 显示屏

LCD 显示屏可由用户和承包商用户定制。以下是 LCD 墙体空调控制器的几种可配置主屏幕。这里举例说明的主屏幕并未包括所有主屏幕。还有许多其他可配置的主屏幕。

注意：

1. 主屏幕可以显示以下任意一至三种参数：温度设定值、室内温度、室内湿度、室外湿度、室外温度和时间或者控制器上的任一实际参数。
2. 请参阅《Zio/Zio Plus LCD 墙体空调控制器操作指南》(表格 63-2719)，在 WEBS-AX 工作台上查看关于定制此墙体空调控制器配置的信息，例如修改主屏幕的默认显示或者创建定制应用。

用户 LCD 显示屏示例

在主屏幕设置上，风扇和占用设置为可选设置。如果没有为用户访问配置参数，则用户主屏幕上不显示“查看更多”软键。

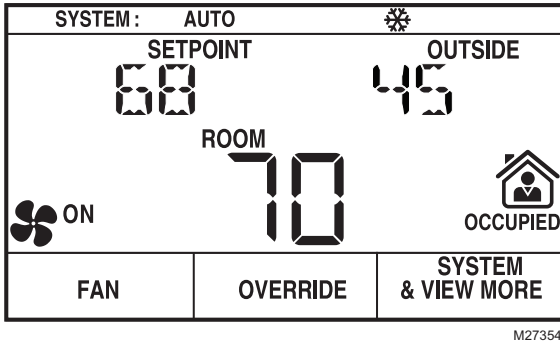


图 3. 示例：用户主屏幕显示系统状态、设定值、室外温度和室内温度（突出显示）

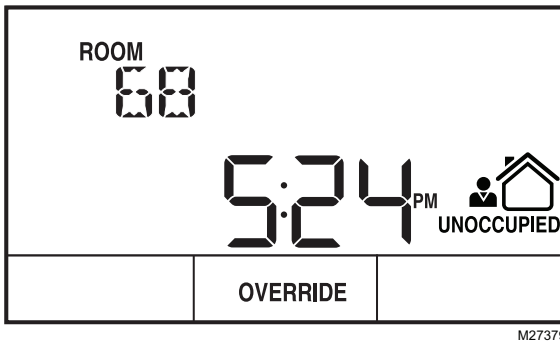


图 4. 示例：用户主屏幕显示室内温度和时间（突出显示）

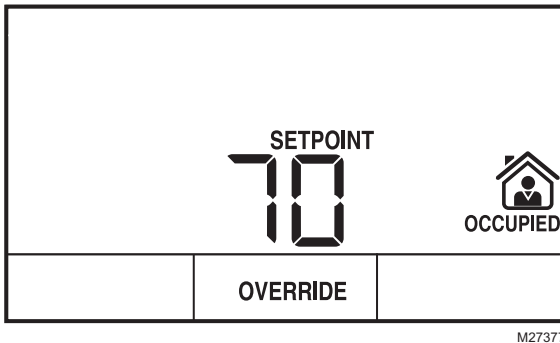


图 5. 示例：用户主屏幕仅显示设定值示例

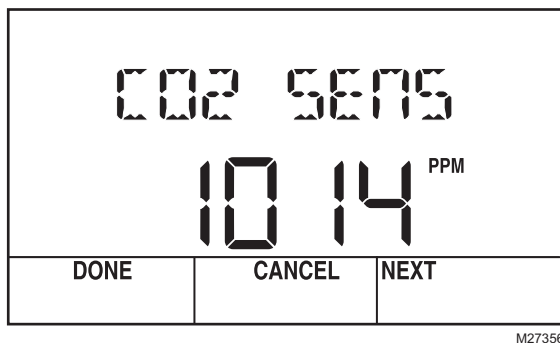


图 6. 用户“查看更多”显示屏显示来自控制器的二氧化碳传感器值

注意： 可以显示任何配置的参数。

承包商 LCD 显示屏示例

承包商模式具有可使用软键的高级选项。承包商模式还允许对用户视图进行自定义，包括设置用户的主屏幕和“查看更多”访问。

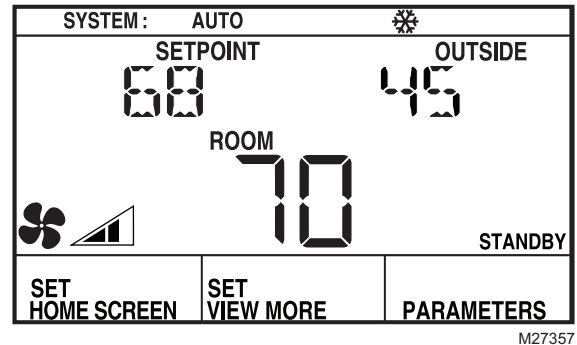


图 7. 示例：承包商主屏幕显示系统状态、设定值，室外温度和室内温度（突出显示）

承包商主屏幕软键

承包商主屏幕上的三个软键（图 7）提供了以下信息：设置主屏幕 - 允许承包商为用户在多个主屏幕选项中进行选择。

设置查看更多 - 允许承包商向用户提供额外的参数访问（只能查看或调整）。

参数 - 允许承包商监测和 / 或调整可编程控制器上的参数。

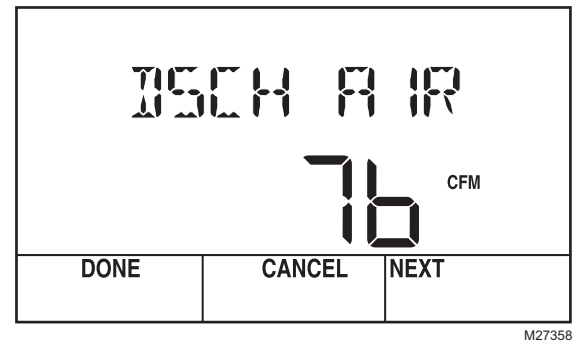


图 8. 示例：承包商参数显示屏显示用户创建的排风参数值

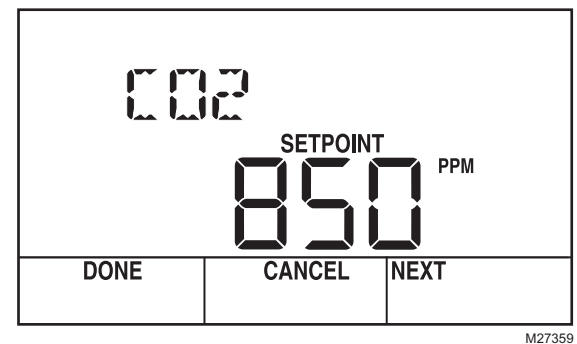


图 9. 示例：承包商参数显示屏显示传感器设定值（控制器上的二氧化碳传感器值）

注意： 可以显示任何配置的参数。

标准规格

1. 墙体空调控制器应有一个 LCD 显示屏。
2. 墙体空调控制器应有一个可定制主屏幕：
 - a. 可在单一显示屏上显示最多 3 个参数值。
 - b. 有显示占用状态的选项。
 - c. 有显示系统状态的选项。
 - d. 有显示风扇状态的选项。
 - e. 有最多显示以下三个参数的选项：
 - 室内温度、设定值，室外温度、室内湿度、室外湿度、当天时间。
 - f. 有在主屏幕上显示控制器上的任一参数的选项，该参数名称带有用户定义的 8 个字母。
3. 墙体空调控制器应允许访问平衡一个变风量系统的所有参数。
4. 墙体空调控制器应允许使用小键盘启用锁定，以及可选 4 位密码保护（密码仅限于 TR71 和 TR75），限制对参数信息的访问。
5. 墙体空调控制器应保留用户配置，包括断电后的设定值。
6. 墙体空调控制器应使用双线无极性连接点，满足所有通信和供电需求。
7. 墙体空调控制器应允许访问和调整控制器上的所有实际参数。
8. 墙体空调控制器应允许用户调整承包商设定的范围内的超驰控制时间段。
9. 墙体空调控制器应有一个用于远程访问网络的通信插口。
10. 墙体空调控制器应有一个精度为 $\pm 5\%$ 的搭载湿度传感器（仅限于 TR70-H、TR71-H 和 TR75-H）。
11. 墙体空调控制器应使用霍尼韦尔 WEBS-AX 工作台工具进行配置。
12. 墙体空调控制器应使用 Sylk 总线协议与其他设备进行通信。
13. 墙体空调控制器应与 LON 和 BACnet 控制器兼容。
14. 墙体空调控制器应允许查看 / 编辑控制器的排程（仅限于 TR75）。
15. 墙体空调控制器应能以文本形式显示枚举值。
16. 墙体空调控制器应能使用一个参数值作为另一参数的上限或下限（仅限于 TR75）。

ComfortPoint™ 是霍尼韦尔国际公司的商标。

LONMARK® 是 LonMark 协会的商标。

BACnet® 是 BACnet 国际协会的注册商标。

Spyder® 是霍尼韦尔国际公司的注册商标。

Sylk® 是霍尼韦尔国际公司的注册商标。

Zio® 是霍尼韦尔国际公司的注册商标。

使用本霍尼韦尔资料即表明您同意霍尼韦尔将不对因您使用或修订本资料而造成的任何损失承担责任。您应保护霍尼韦尔公司、其附属公司和子公司免于遭受任何因您个人对本资料的修改而引起的法律责任，或由此产生的诉讼费用或损害赔偿，包括律师费。

自动化和控制解决方案

Honeywell International Inc.

1985 Douglas Drive North

Golden Valley, MN 55422

customer.honeywell.com

© 美国注册商标
© 2015 Honeywell International Inc.
63-1322C—01 M.S. 09-15
美国印刷

Honeywell