Módulos de pared LCD Zio™

TR70 Y TR70-H CON BUS SYLK™



GENERALIDADES

Los módulos de pared TR70 y TR70-H son módulos de dos cables, con comunicación de bus Sylk no sensibles a la polaridad que se comunican con controladores programables Spyder™ (sólo modelos PUL6438S, PVL6436AS y PVL6438NS) y ComfortPoint™ (sólo modelos CP-UL6438S, CP-VL6436AS, y CP-VL6438NS).

Todos los modelos tienen un sensor de temperatura de espacio, un conector de bus de red y un panel LCD con tres teclas programables y dos teclas de ajuste hacia arriba/abajo. El modelo TR70-H incluye un sensor de humedad.

NOTA: Consulte Módulos de pared LCD Zio™ TR70 y TR70-H con bus Sylk™ – Guía de Funcionamiento (formulario 63-2667) para obtener información sobre cómo personalizar la configuración del módulo de pared, tal como modificar las pantallas de inicio predeterminadas o crear una aplicación propia.

CARACTERÍSTICAS

Los módulos de pared TR70 y TR70-H incluyen:

 Capacidad para controlar el acceso de los usuarios a parámetros del controlador.

ESPECIFICACION DATOS

- El acceso a parámetros se puede personalizar mediante la herramienta Tridium Niagara Workbench.
- Programable para: opciones de pantalla de inicio, acceso de inquilinos, acceso de contratistas, acceso a parámetros del controlador, punto de ajuste, anulación, ventilador y otros parámetros.
- Se suministra con ocho configuraciones preprogramadas (por ejemplo, VAV con equilibrio) en la herramienta de configuración del módulo de pared.
- Capacidad de acceder y ajustar la mayoría de los parámetros en el controlador programable (excepto Planificación).
- Capacidad de equilibrar el sistema VAV desde el módulo de pared.
- La pantalla de inicio puede mostrar entre uno y tres de los siguientes parámetros: punto de ajuste de temperatura, temperatura ambiente, humedad ambiente, humedad exterior, temperatura exterior y hora, o uno de cualquiera de los parámetros en el controlador.
- Conector de bus de red.
- Conexión de terminal de dos cables simple al controlador programable y una conexión de terminal de dos cables opcional para la red. Todas las conexiones son insensibles a la polaridad.
- Retención de la configuración del usuario, incluídos los puntos de ajuste, después de un corte de energía.

ESPECIFICACIONES

Estructura: Estructura de dos piezas, cubierta y subbase de cableado interno. El cableado en terreno, 18 a 24 AWG (0,82 a 0,20 mm²), se conecta al bloque de terminales de la sub-base.

Opciones de instalación: Los módulos de pared LCD se pueden instalar en cajas de conexiones estándar de 2 x 4 pulg. (5 x 10 cm) o en una caja de conexiones de 60 mm de diámetro. Los módulos de pared LCD se pueden montar a una distancia máxima de 200 pies (61 m) del controlador programable. Se recomienda cable de par trenzado para distancias mayores que 100 pies (30,5 m).

Dimensiones (A/A/F): Consulte la Fig. 2 en la página 2.





63-1322S-01

Clasificaciones medioambientales:

- Temperatura de funcionamiento: 30°F to 110°F (-1°C to 43°C)
- Temperatura de envío: -40°F to 150°F (-40°C to 65,5°C)
- · Humedad relativa: 5% a 95% sin condensación

Rango de puntos de ajuste de temperatura: El rango predeterminado es 55°F a 85°F (10°C a 35°C); configurable para otros rangos.

Precisión del sensor de temperatura: ±0,36°F a 77°F (±0,2°C a 25°C)

Precisión del sensor de humedad (sólo TR70-H): ±5% de humedad relativa, entre 20% y 80% de humedad relativa

Alimentación: La alimentación de 18 VCC llega al módulo de pared gracias a la conexión del S-BUS de 2 cables en el controlador programable.

Accesorios:

50007298-001 (paquete de 12) mediano, cubierta protectora; 6-7/8 x 5 pulgadas (175 x 127 mm).

Aprobaciones:CE; UL94-HB gabinete de plástico; Parte 15 de FCC, Clase B

Ubicación del cableado de terminales

La Fig. 1 ilustra la ubicación del bloque de terminales y otras características de los módulos de pared TR70 y TR70-H.

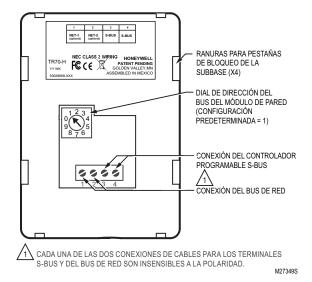


Fig. 1. Componentes del módulo de pared LCD (vista posterior del TR70).

NOTAS:

- La alimentación de 18 VCC llega a los módulos de pared LCD desde el controlador programable.
- Cada una de las conexiones de 2 cables para el bus de red y S-BUS son insensibles a la polaridad.

Dimensiones del módulo

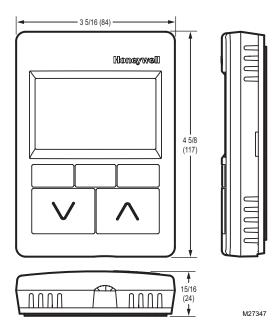


Fig. 2. Dimensiones del módulo de pared en pulgadas (milímetros).

Comunicaciones

Los módulos de pared utilizan un bus de sensor (S-BUS) para las comunicaciones con el controlador programable.

Si se requiere comunicación de red, conecte los cables de red LON del edificio a los 2 terminales (NET-1 y NET-2). Consulte la Fig. 1. Se puede acceder al puerto de bus de red en la parte inferior del módulo de pared al quitar el tapón del conector.

Los terminales de bus de red y S-BUS (consulte la Fig. 1) son insensibles a la polaridad, lo que minimiza los errores en la instalación debido a cableado incorrecto. El tamaño de cable recomendado para el bus de red y S-BUS es Nivel IV, 22 AWG (0,33 mm2) calificado para plenum o no plenum, sin blindaje, par trenzado, sólido.

Pantalla LCD

La pantalla LCD puede personalizarse para los usuarios inquilinos y contratistas. Los siguientes son algunos ejemplos de las distintas pantallas de inicio configurables para los módulos de pared LCD. Aquí no se ilustra todas las posibles pantallas de inicio configurables; existen muchas otras.

NOTAS:

2

- Las pantallas de inicio pueden mostrar entre uno y tres de los siguientes parámetros: punto de ajuste de temperatura, temperatura ambiente, humedad ambiente, humedad exterior, temperatura exterior y hora, o uno de cualquiera de los parámetros en el controlador.
- Consulte la Módulos de pared LCD Zio™ TR70 y TR70-H con bus Sylk™ – Guía de Funcionamiento (formulario 63-2667) para obtener información sobre cómo personalizar la configuración del módulo de pared, como modificar las pantallas de inicio predeterminadas o crear su propia aplicación.

Ejemplo de pantallas LCD de inquilino

Las configuraciones Fan (Ventilador) y Occupied (Ocupado) son opcionales para la configuración de pantalla de inicio. Si no existen parámetros configurados para el acceso de inquilino, la tecla programable "View More" (Ver más) no aparece en la pantalla de inicio de inquilino.

Los siguientes son algunos ejemplos de las distintas pantallas de inicio configurables para los módulos de pared LCD. Aquí no se ilustra todas las posibles pantallas de inicio configurables; existen muchas otras.

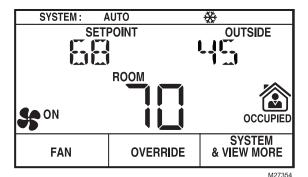


Fig. 3. Ejemplo de pantalla de inicio de inquilino con estado del sistema, punto de ajuste, temperatura

exterior y temperatura ambiente (predominante).

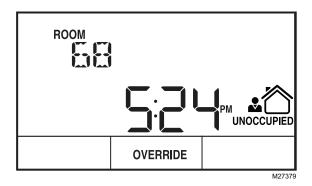


Fig. 4. Ejemplo de pantalla de inicio de inquilino con temperatura ambiente y hora (predominante).

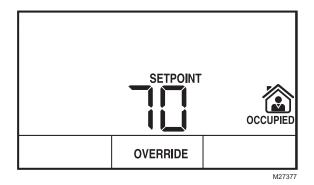


Fig. 5. Ejemplo de pantalla de inicio de inquilino con pantalla de punto de ajuste solamente.

3

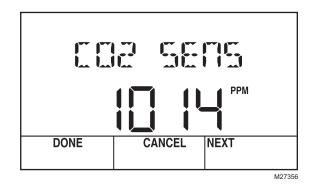


Fig. 6. Ejemplo de pantalla "View More" (Ver más) de inquilino que muestra el valor del sensor de CO₂ del controlador.

NOTA: Puede aparecer cualquier parámetro configurado.

Ejemplo de pantallas LCD de contratista

El modo de contratista permite acceder a opciones avanzadas con las teclas programables. También permite la personalización de la vista de inquilino, como configurar la pantalla de inicio de inquilino y el acceso a "View More" (Ver más).

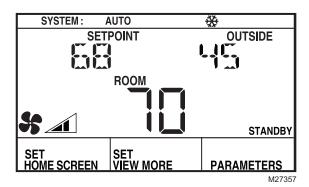


Fig. 7. Ejemplo de pantalla de inicio de contratista con estado del sistema, punto de ajuste, temperatura exterior y temperatura ambiente (predominante).

TECLAS PROGRAMABLES DE LA PANTALLA DE INICIO DE CONTRATISTA

Las tres teclas programables de la pantalla de inicio de contratista (Fig. 7) permiten lo siguiente:

SET HOME SCREEN (Configurar pantalla de inicio): permite al contratista escoger entre las distintas pciones de pantalla de inicio para el inquilino.

SET VIEW MORE (Configurar ver más): permite al contratista otorgar acceso adicional a los parámetros (sólo vista o ajustable) al inquilino.

PARAMETERS (Parámetros): permite al contratista controlar y ajustar parámetros en el controlador programable.

63-1322S—01

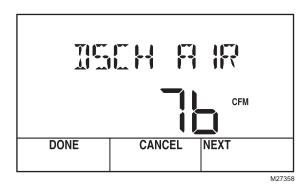


Fig. 8. Ejemplo de pantalla de parámetros de contratista en que aparece valor de parámetro de aire de descarga creado por el usuario.

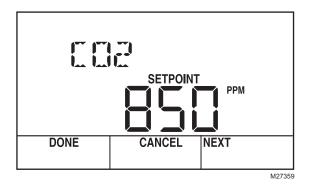


Fig. 9. Ejemplo de pantalla de parámetros de contratista en que aparece valor de punto de ajuste del sensor (sensor de CO₂ del controlador).

NOTA: Puede aparecer cualquier parámetro configurado.

ESPECIFICACIÓN TÍPICA

- 1. El módulo de pared debe contar con una pantalla LCD.
- 2. El módulo de pared debe contar con una pantalla de inicio personalizable:
 - a. Debe contar con la opción de mostrar 3 valores de parámetros en una sola pantalla.
 - Debe contar con la opción de mostrar el estado de ocupado.
 - Debe contar con la opción de mostrar el estado del sistema.
 - d. Debe contar con la opción de mostrar el estado del ventilador.
 - e. Debe contar con la opción de mostrar hasta 3 de los siguientes parámetros:
 - temperatura ambiente, punto de ajuste, temperatura exterior, humedad ambiente, humedad exterior, hora del día.
 - f. Debe contar con la opción de mostrar en la pantalla de inicio todos los parámetros del controlados, con un nombre de 8 letras definido por el usuario.
- El módulo de pared debe ofrecer acceso a todos los parámetros necesarios para equilibrar un sistema VAV.
- 4. El módulo de pared debe ofrecer la capacidad de restringir el acceso a la información de parámetros con bloqueo activado desde el teclado.
- El módulo de pared debe retener la configuración del usuario, incluidos los puntos de ajuste, después de un corte de energía.
- **6.** El módulo de pared debe usar una conexión de dos cables insensible a la polaridad para todas las necesidades de comunicación y energía.
- El módulo de pared debe ofrecer la capacidad de acceder y ajustar los parámetros del controlador escogidos por el usuario.
- El módulo de pared debe ofrecer al inquilino la capacidad de ajustar el período de anulación dentro de los límites ajustados por el contratista.
- 9. El módulo de pared debe ofrecer un conector de comunicación para acceso remoto a la red.
- El módulo de pared debe incluir un sensor de humedad de ± 5% (sólo TR70-H).
- **11.** El módulo de pared debe configurarse mediante la herramienta Tridium Niagara Workbench.
- **12.** El módulo de pared debe comunicarse con otros dispositivos con el protocolo de bus Sylk.

ComfortPoint™ es una marca comercial de Honeywell International Inc. LonMark® es una marca comercial de LonMark Association. Spyder™ es una marca comercial de Honeywell International Inc. Sylk™ es una marca comercial de Honeywell International Inc. Zio™ es una marca comercial de Honeywell International Inc.

Automatización y control desenlace

customer.honeywell.com

Honeywell International Inc. Honeywell Limited-Honeywell Limitée

1985 Douglas Drive North 35, Dynamic Drive

Golden Valley, MN 55422 Toronto, Ontario M1V 4Z9

Impreso en E.U.A. en papel reciclado con un mínimo de 10% de fibras de papel postconsumidor.

