

Módulos LCD de Parede Zio®/Zio Plus

TR70, TR71, TR75 COM barramento Sylk®

ESPECIFICAÇÕES



INFORMAÇÕES GERAIS

O Zio série TR70 (TR70/TR70-H, TR71/TR71-H) e Zio Plus (TR75/TR75-H) são módulos de parede à 2 fios, não sensíveis à polaridades e com comunicação de barramento Sylk, para uso com controladores programáveis Spyder® e ComfortPoint™.

Todos os modelos possuem um sensor de temperatura ambiente, conector de barramento de rede e um painel LCD com três teclas multifunções e dois botões de ajuste para cima/baixo. Os modelos TR7-H, TR71-H e TR75-H incluem um sensor de umidade integrado.

OBSERVAÇÃO: Consulte o Guia de Operação do Módulo LCD de Parede Zio/Zio Plus (manual 63-2719) para obter informações sobre como personalizar a configuração do módulo de parede no Workbench WEBS-AX, como modificar as telas iniciais padrão ou criar sua própria aplicação.

RECURSOS

Os módulos de parede série TR70 incluem:

- Capacidade de controlar o acesso do usuário aos parâmetros do controlador por meio de proteção por senha.
- Capacidade de atribuir rótulos para valores enumerados.
- Acesso de parâmetro personalizado, usando a ferramenta Workbench WEBS-AX Honeywell.
- Capacidade de vincular limites de setpoint a uma variável de rede.
- Programável para: Opções de tela inicial, acesso para usuário, acesso para administrador, proteção de senha opcional para o modo administrador, acesso a parâmetros do controlador, setpoint, sobreposição, ventilador e outros parâmetros.
- Capacidade de acessar e ajustar a maioria dos parâmetros no controlador programável.
- O TR75 pode acessar e ajustar a programação do controlador.
- Capacidade de equilibrar o sistema VAV do módulo de parede.
- A tela Inicial pode exibir de um a três dos seguintes parâmetros: Setpoint de temperatura, Temperatura Ambiente, Umidade Ambiente, Umidade Externa, Temperatura Externa e Horário, ou qualquer parâmetro do controlador.
- Conector de barramento de rede.
- Terminal para conexão a 2 fios simples, para o controlador programável (inclui alimentação) e um terminal de conexão opcional a 2 fios para a rede. Todas as conexões não são sensíveis a polaridades.
- Retenção permanente da configuração do usuário, incluindo Setpoint após queda de energia.



Tabela 1. Recursos da Série TR70.

Recursos	Zio TR70	Zio TR71	Zio Plus TR75
Programação			X
Memória de Parâmetros (bytes)	1K	2K	4,9K
Até quatro Zios por rede Sylk	X*	X	X
Valores Enumerados		X	X
Limites de SetPoint como variáveis da rede -possibilidade de link agora		X	X
Comando de Sistema e Ventilador como variáveis da rede		X	X
Proteção por senha		X	X
Versão do firmware/modelo visível na tela		X	X
Incrementos de valores de 0,5 e 5		X	X
"-" e "/" caracteres em nomes de parâmetro		X	X

* Suporta até quatro TR71 e/ou TR75s por Spyder, e se houver um TR70, no máximo, três Zios (para qualquer combinação de modelos) é permitido.

ESPECIFICAÇÕES

Compatibilidade: Conjunto completo de recursos, incluindo programação e proteção de senha, requer o firmware mais recente do Spyder (atualizável em campo com a Ferramenta Spyder Flash), Spyder Tool versão superior a 5.18 e Workbench WEBs-AX versão 3.4.57 ou superior.

Construção: Construção de duas partes, tampa e subbase com montagem elétrica interna. Montagem elétrica em campo, 18 a 24 AWG (de 0,82 a 0,20 mm²), conecta-se a um bloco de terminais na subbase.

Opções de Montagem: Os módulos LCD de parede podem ser montados em uma caixa de passagem padrão de 60 mm de diâmetro. Os módulos podem ser afixados até 150 m (500 pés) do controlador programável. Cabos de par trançados são recomendados para distâncias maiores de 30m (100 pés).

Dimensões (A/L/P): Consulte a Fig. 2 na página 2.

Certificações Ambientais:

Temperatura de Operação: De -1 a 43 °C (30 a 110 °F)
 Temperatura de Transporte: De -40 a 66 °C (-40 a 150 °F)
 Umidade Relativa: 5 a 95 %, sem condensação

Varição da Temperatura de Setpoint: O intervalo padrão é de 12 a 29 °C (55 a 85 °F); configurável para outros intervalos.

Precisão do Sensor de Temperatura: ±0,2 °C a 25 °C (±0,36 °F a 77 °F)

Precisão do Sensor de Umidade (apenas TR71-H/TR75-H): ±3% UR de 20% a 80% UR

Alimentação: 18 Vcc de alimentação é fornecido para o módulo de parede a partir da conexão S-BUS de 2 fios do controlador programável.

Acessórios: 50007298-001 (pacote com 12), placa frontal média; 175 x 127 mm (6-7/8 x 5").

Certificados de Conformidade: CE; Caixa de proteção de plástico UL94-V0; FCC Parte 15, Classe B

Localização do Terminal de Montagem Elétrica

A Fig. 1 ilustra a localização do bloco de terminais e outros recursos dos módulos de parede da Série TR70.

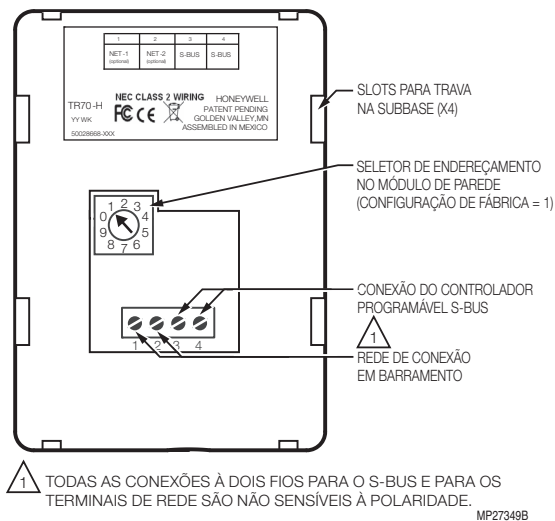


Fig. 1. Componentes do módulo LCD de parede (vista traseira).

OBSERVAÇÃO: 18 A alimentação de 18 Vcc para o módulo LCD de parede é fornecida a partir do controlador programável.

Dimensões do Módulo

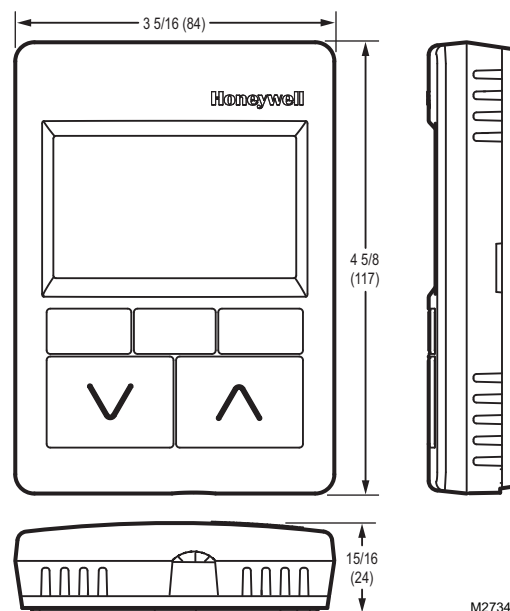


Fig. 2. Dimensões do módulo de parede em polegadas (milímetros).

Comunicação

Os módulos de parede usam um sensor de barramento (S-BUS) para comunicações com o controlador programável.

Para a comunicação de rede, os cabos de rede LON ou BACnet® do edifício se conectam aos dois terminais (NET-1 e NET-2). Consulte a Fig. 1. Uma porta de barramento de rede é acessível na parte inferior do módulo de parede retirando o conector.

Os terminais de barramento de rede e S-BUS (Consulte a Fig. 1) são não sensíveis à polaridade, minimizando erros de instalação devido à montagem elétrica trocada. O fio recomendado para o barramento de rede é o S-BUS, de 18-24 AWG (0,82 a 0,20 mm²) par trançado único, sólido ou flexível, desprotegido. Fio padrão para termostato (par não trançado) pode ser usado em instalações de até 30m (100 pés).

Tela LCD

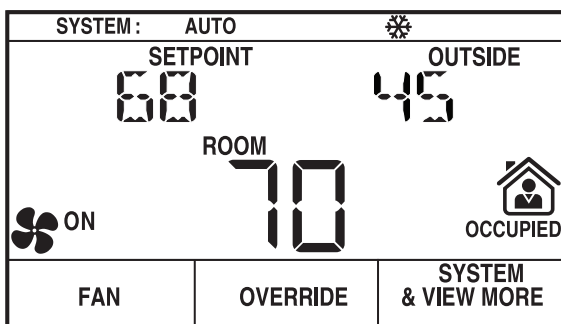
A tela LCD pode ser personalizada para usuários comuns e administradores. A seguir estão alguns exemplos das diversas telas iniciais que são configuráveis para os Módulos LCD de Parede. Nem todas as telas iniciais possíveis estão ilustradas aqui. Há muitas outras telas iniciais configuráveis.

OBSERVAÇÕES:

1. Telas iniciais podem exibir de um a três dos seguintes parâmetros: Setpoint de temperatura, Temperatura Ambiente, Umidade Ambiente, Umidade Externa, Temperatura Externa e Horário, ou praticamente qualquer parâmetro do controlador.
2. Consulte o Guia de Operação do Módulo LCD de Parede Zio/Zio Plus (manual 63-2719) para obter maiores informações sobre como personalizar a configuração do módulo de parede no Workbench WEBS-AX, como modificar as telas iniciais padrão ou criar sua própria aplicação.

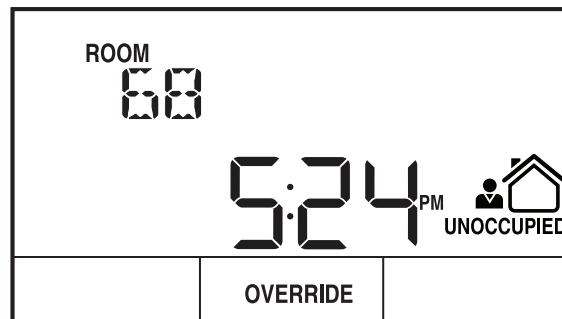
Exemplo de Telas de LCD de Usuário

As configurações de Ventilador e Ocupado são opcionais para a tela inicial. Se não existirem parâmetros configurados para acesso do Usuário, a tecla multifunção "View More" (Ver Mais) não é exibida na tela Inicial do Usuário.



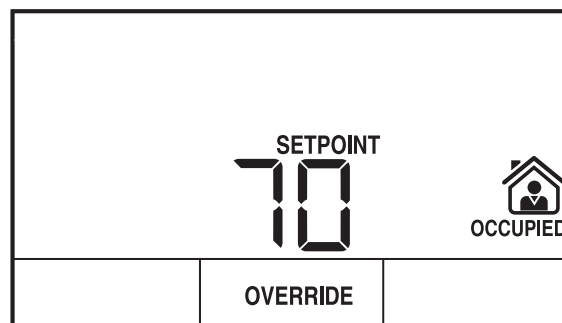
M27354

Fig. 3. Exemplo de tela inicial do Usuário com o Status do Sistema, Setpoint, Temperatura Exterior e Temperatura Ambiente (predominante).



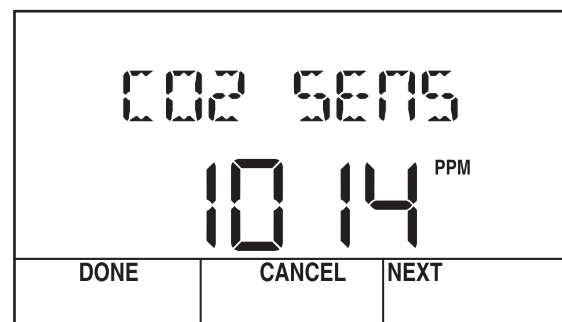
M27379

Fig. 4. Exemplo de tela inicial do Usuário com Temperatura Ambiente e Horário (predominante).



M27377

Fig. 5. Exemplo de tela inicial do Usuário apenas com exibição do Setpoint.



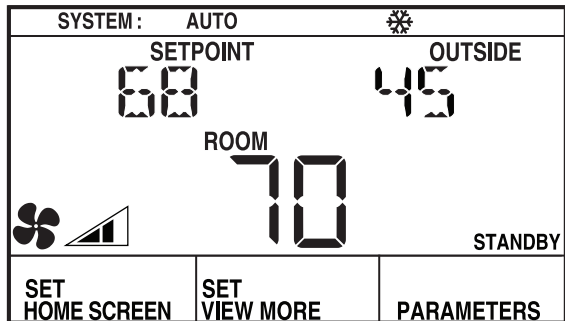
M27356

Fig. 6. Exemplo de exibição "View More" (Ver mais) mostrando o valor do sensor de CO₂ do controlador

OBSERVAÇÃO: Qualquer parâmetro configurado pode ser exibido.

Exemplo de Telas LCD do Administrador

O modo Administrador permite opções avançadas usando as teclas multifunção. O modo de Administrador também permite personalizar a exibição de Usuário, incluindo definir a tela inicial do usuário e acesso a "View More (Ver Mais).



M27357

Fig. 7. Exemplo de tela inicial do Administrador com o Status do Sistema, Setpoint, Temperatura Exterior e Temperatura Ambiente (predominante).

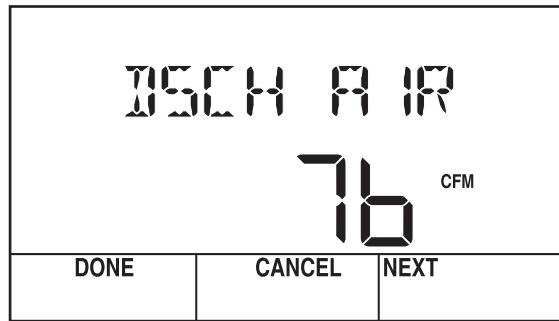
TECLAS MULTIFUNÇÕES DA TELA INICIAL DO ADMINISTRADOR

As três teclas multifunção na tela Inicial do Administrador (Fig. 7) fornecem as seguintes informações:

SET HOME SCREEN (Definir Tela Inicial) - permite que o administrador escolha entre várias opções a tela inicial de usuário.

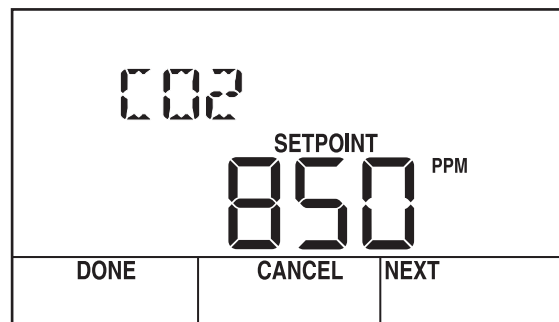
SET VIEW MORE (Definir Ver Mais) - permite que o administrador dê acesso adicional a parâmetros (apenas leitura ou ajustável) para o usuário.

PARAMETERS (Parâmetros) - permite que o administrador monitore e/ou ajuste os parâmetros no controlador programável.



M27358

Fig. 8. Exemplo de tela de parâmetro de Administrador mostrando o valor do parâmetro, descargas de ar, criadas pelo usuário.



M27359

Fig. 9. Exemplo de tela de parâmetro de Administrador mostrando o valor de setpoint do sensor (sensor de CO₂ do controlador).

OBSERVAÇÃO: Qualquer parâmetro configurado pode ser exibido.

ESPECIFICAÇÕES TÍPICAS

1. O módulo de parede deve possuir uma tela de LCD.
2. O módulo de parede deve possuir uma tela inicial personalizável:
 - a. Deve possuir a opção de mostrar até 3 valores de parâmetro em um único visor.
 - b. Deve possuir a opção de mostrar o status de ocupado.
 - c. Deve possuir a opção de mostrar o status do sistema.
 - d. Deve possuir a opção de mostrar o status do ventilador.
 - e. Deve possuir a opção de mostrar até três dos seguintes parâmetros:
 - temperatura ambiente, setpoint, temperatura externa, umidade ambiente, umidade externa e horário.
 - f. Deverá possuir a opção de mostrar, na tela inicial, qualquer parâmetro único no controlador, com um nome de usuário definido por 8 letras.
3. O módulo de parede deve oferecer acesso a todos os parâmetros necessários para equilibrar um sistema VAV.
4. O módulo de parede deve oferecer a capacidade de restringir o acesso a informações sobre o parâmetro com o bloqueio do teclado e com proteção de senha opcional de 4 dígitos (senha apenas no TR71 e TR75).
5. O módulo de parede deve reter a configuração do usuário, incluindo setpoints após uma queda de energia.
6. O módulo de parede deve usar uma conexão não sensível a polaridade de dois fios para todas as necessidades de comunicação e energia.
7. O módulo de parede deve ter a capacidade de acessar e ajustar praticamente todos os parâmetros do controlador.
8. O módulo de parede deve oferecer a capacidade do usuário de ajustar o período sobreposição dentro dos limites definidos pelo administrador.
9. O módulo de parede deve oferecer um conector de comunicação para acesso remoto à rede.
10. O módulo de parede deve oferecer um sensor integrado de umidade $\pm 5\%$ (apenas TR70-H, TR71-H e TR75-H).
11. O módulo de parede deve ser configurado por meio da ferramenta Workbench WEBs-AX da Honeywell.
12. O módulo de parede deve comunicar com outros dispositivos usando o protocolo de barramento Syk.
13. O módulo de parede deve ser compatível com os controladores LON e BACnet.
14. O módulo de parede deve ter a capacidade de visualizar/editar a programação do controlador (apenas TR75).
15. O módulo de parede deve ter a capacidade de exibir valores enumerados como texto.
16. O módulo de parede deve ter a capacidade de usar o valor de um parâmetro como o limite superior ou inferior de outro parâmetro (apenas TR75).

ComfortPoint™ é uma marca comercial da Honeywell International Inc.

LONMARK® é uma marca comercial da LonMark Association.

BACnet® é uma marca registrada da BACnet International.

Spyder® é uma marca registrada da Honeywell International Inc.

Sylk® é uma marca registrada da Honeywell International Inc.

Zio® é uma marca registrada da Honeywell International Inc.

Ao utilizar esta publicação da Honeywell, você concorda que a Honeywell não terá nenhuma responsabilidade por qualquer dano decorrente do seu uso ou modificação da publicação. Você defenderá e indenizará a Honeywell, suas afiliadas e subsidiárias, de/contra qualquer responsabilidade, custos ou danos, incluindo honorários advocatícios, decorrentes ou resultantes, qualquer modificação na publicação por você.

Soluções de Controle e Automação

Honeywell International Inc.

1985 Douglas Drive North

Golden Valley, MN 55422

customer.honeywell.com

© Marca Registrada dos EUA
© 2015 Honeywell International Inc.
63-1322P—01 M.S. 09-15
Impresso nos Estados Unidos da América

Honeywell