

This is a legacy product document supported by Resideo. It is no longer manufactured

Honeywell



Guia de Instalação do Sistema

THX9321 Prestige® 2.0 **THX9421 Prestige® IAQ 2.0 com EIM**

Com acessórios sem fio

Controla até sistemas de bomba de calor com 4 estágios de aquecimento/ 2 de refrigeração/ou sistemas convencionais com 3 estágios de aquecimento/ 2 de refrigeração para aplicações residenciais e comerciais.

Guia de instalação para:

- Termostato Prestige THX9321/9421
- Módulo de interface do equipamento (EIM - Equipment Interface Module)
- Controle de conforto portátil
- Sensor externo sem fio
- Sensor interno sem fio
- Portal de internet RedLINK™

Guia rápido de inicialização

1	Instalação do termostato	página 3
2	Instalação do módulo de interface do equipamento (EIM) opcional	3
3	Acessórios opcionais de potência	4
4	Ligação do termostato a uma rede sem fio.....	5
5	Ligação dos acessórios opcionais a uma rede sem fio	6
6	Instalação de sensores opcionais	7
7	Opções do instalador para a configuração.....	8
	Guias para fiação	10-17
	Características chaves	18-25
	Substituições e especificações do dispositivo.....	26-27



DESLIGUE A ENERGIA ANTES DA INSTALAÇÃO. Pode causar choque elétrico ou danos no equipamento.

NOTIFICAÇÃO SOBRE MERCÚRIO: se este produto estiver substituindo um controle que contém mercúrio em um tubo vedado, não jogue o controle velho no lixo. Entre em contato com a Thermostat Recycling Corporation no website www.thermostat-recycle.org ou pelo telefone +1- 800-238 8192 nos EUA para obter informações sobre como e onde descartar apropriadamente e com segurança seu termostato velho.

Deve ser instalado por um técnico treinado e experiente. Leia estas instruções cuidadosamente. Se essas instruções não forem seguidas, o produto pode danificar-se ou causar condições perigosas.



Suas vantagens com a Honeywell

Compatível com RedLINK™

Aumente seu conteúdo e lucro por trabalho incluindo acessórios RedLINK™ que satisfazem as necessidades de conforto e conveniência dos clientes. Os acessórios RedLINK™ incluem o sensor externo sem fio, o controle de conforto portátil (PCC - Portable Comfort Control), o módulo de interface do equipamento (EIM - Equipment Interface Module), o portal de internet RedLINK, sensor interno sem fio, umidificador TrueSTEAM™ com adaptador sem fio, painel de zoneamento TrueZONE™ com adaptador sem fio, controle remoto para aumento da ventilação e controle remoto para entrada/saída.

Lembretes de serviço personalizado

Configuração de até 10 lembretes de serviço. Escolha entre as opções pré-configuradas ou personalize as suas próprias opções. Os lembretes baseados na data, na temperatura externa ou uma entrada de contato seco alertará os clientes com instruções para entrar em contato com você para assistência.

Alertas e diagnósticos Delta T

Os alertas fornecem aos clientes uma sensação de segurança e permitem a manutenção ou substituição do equipamento antes da perda de aquecimento ou refrigeração. Baseados nos limites que você configura na instalação, os clientes podem ser alertados quando o sistema não estiver operando como o esperado. O alerta do sistema instruirá os clientes a entrar em contato com você para obter assistência. Requer EIM.

Teste de instalação Delta T

Economize tempo observando o Delta T enquanto realiza um teste no sistema para verificar a operação apropriada. Requer EIM.

Entradas Universais – S1 e S2

Entradas programáveis que permitem configurar os sensores de temperatura externa e interna, descarga e sensores de retorno de ar ou dispositivos de contato seco. Os dispositivos de contato seco podem ser usados para ativar alertas pré-configurados ou personalizados na tela do termostato. Requer EIM.

Registro de interações do usuário

O registro de interações armazena o histórico das mudanças de configuração do termostato, incluindo as configurações de temperatura, do instalador e do sistema. Você pode usar o registro de interação para economizar tempo determinando se o problema é um erro do sistema ou um erro acidental do usuário.

Configurável para aplicações residenciais e comerciais leves

Um termostato faz tudo isto para satisfazer as necessidades de aplicações residenciais e comerciais leves. Simplesmente selecione residencial ou comercial durante a configuração do instalador. Se for selecionado comercial, o termostato usará linguagem comercial, satisfazendo os códigos de construção e oferecendo programação para 365 dias, incluindo feriados.

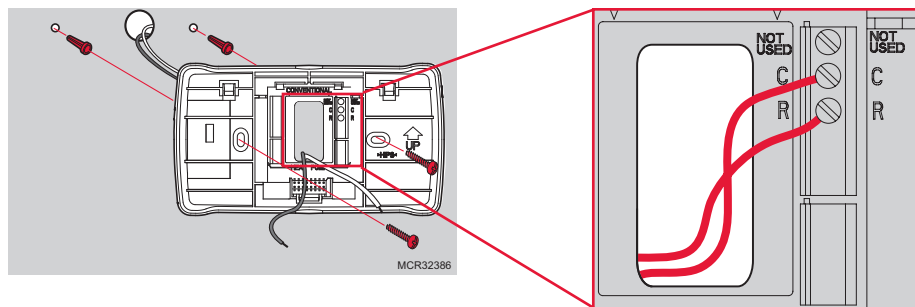
Porta USB para configuração rápida do instalador

Economize tempo usando um pen drive para carregar as configurações do instalador e os lembretes de manutenção em uma etapa simples.

Sensores selecionáveis

Quando estiver emparelhado com sensor(es) interno(s) sem fio, você poderá escolher o(s) sensor(es) a usar para temperatura, umidificação e desumidificação. Eles podem ser usados em combinação para média de temperatura — ou individualmente — para condicionar os níveis de umidade em espaços separados.

1 Instalação do termostato



- **THX9421:** monte o termostato e a fiação nos terminais C e R do módulo de interface do equipamento (EIM), ou em um transformador separado de 24 volts (não fornecido).
- **THX9321:** instale a fiação conforme acima se estiver usando o EIM. Caso contrário, veja as páginas 13 a 15.



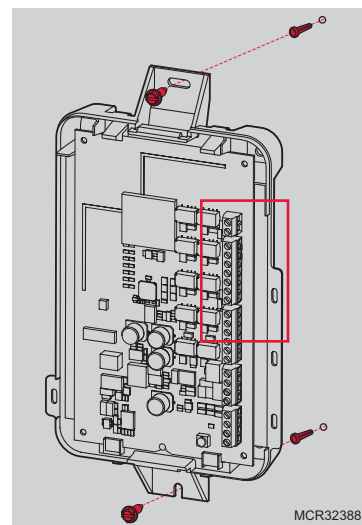
Quando o termostato THX9321 for usado com o EIM, os relés no termostato não funcionam.

Consulte as páginas 10 a 17 para obter orientações detalhadas sobre a fiação

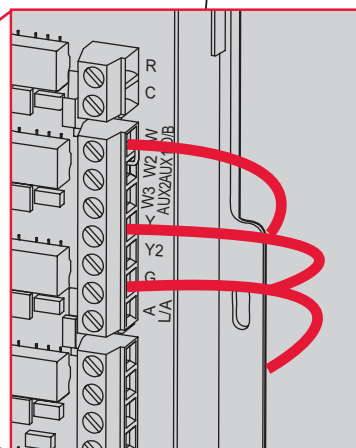
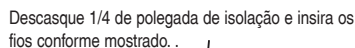
2 Instalação do módulo de interface do equipamento (EIM) (se for usado)

[Se nenhum EIM for usado, pule para a seção 3.]

Use parafusos e âncoras conforme apropriado para a superfície de montagem. Monte o EIM próximo ao equipamento de HVCA, ou no próprio equipamento.



OBSERVAÇÃO: se você instalar mais de um termostato e EIM, os EIMs devem estar a pelo menos 60 cm (2 pés) de distância um do outro.

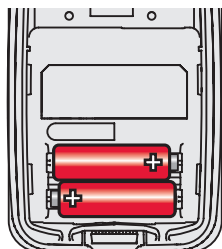


Se você estiver instalando sensores de descarga e retorno de ar, consulte as instruções de montagem nas Instruções de Instalação de Alertas e Diagnósticos Delta T empacotado com o kit Prestige IAQ 2.0.

3 Acessórios opcionais de potência

[Se nenhum acessório sem fio for usado, pule para a seção 4.]

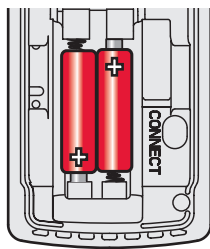
Sensor externo sem fio



MCR32937

Instale 2 baterias de **lítio** AA novas

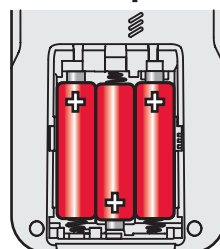
Sensor interno sem fio



MCR32938

Instale 2 baterias alcalinas AAA novas

Controle de conforto portátil



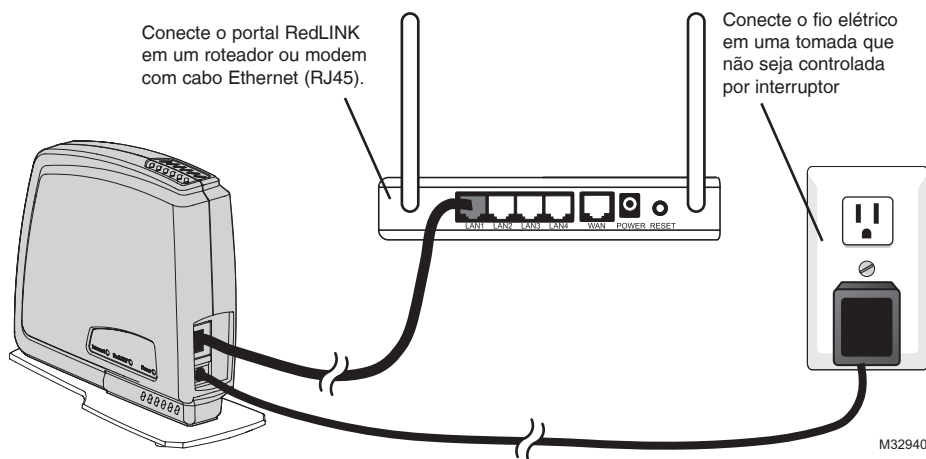
MCR32939

Instale 3 baterias alcalinas AA novas

Portal de internet RedLINK™

O portal de internet RedLINK fornece a seus clientes acesso remoto para sistemas de controle de clima da casa a partir de qualquer lugar com acesso à internet.

Usando um navegador de Web, os usuários podem rever e ajustar a temperatura interna, o modo do sistema e outras configurações. O portal também pode enviar alertas para até 6 endereços de email se ocorrer um problema.



4 Ligação do termostato à rede sem fio (Se for usado com um EIM ou adaptador sem fio TrueZONE)

Em seguida, ligue todos os componentes e acessórios RedLINK™ à rede sem fio.

Ligação inicial

Quando o termostato for ativado pela primeira vez, ele passará pelas etapas necessárias para definir e configurar o sistema. As etapas mudarão dependendo do tipo de sistema e de termostato que estiver .

Opções de configuração para o THX9321

Se o sistema não tiver zoneamento:

- Configurar somente para termostato
- Configurar para uso com o EIM

Se o sistema tiver zoneamento:

- Configurar para o EIM ligado ao painel de zonas
- Configurar para o termostato ligado no painel de zonas
- Configurar para a conexão sem fio RedLINK ao painel de zonas (usando o adaptador sem fio TrueZONE THM4000)

Opções de configuração para o THX9421

Se o sistema não tiver zoneamento:

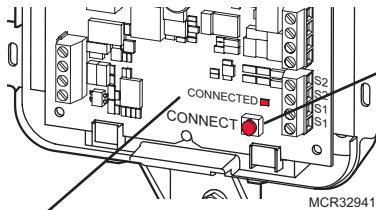
- Configurar para a conexão do EIM

Se o sistema tiver zoneamento:

- Configurar para o EIM ligado ao painel de zonas
- Configurar para a conexão sem fio RedLINK ao painel de zonas (usando o adaptador sem fio TrueZONE THM4000)

Ligar o termostato ao EIM ou ao adaptador sem fio TrueZONE®

Use os menus passo-a-passo do termostato para definir seu tipo de sistema (acima). Quando chegar na tela de configuração sem fio, siga as etapas abaixo:



Pressione e solte a tecla **CONNECT** (conectado) no EIM ou no adaptador sem fio e certifique-se de que a luz "Conectado" esteja piscando verde.

Se a luz "Conectado" não piscar, certifique-se de que nenhum outro dispositivo RedLINK esteja no modo de configuração sem fio e tente novamente.



Se a luz de ligado no adaptador sem fio não acender, consulte o manual do TrueZONE para obter ajuda.

Luz de status "Conectado"

- **Verde piscando:** no modo de configuração sem fio.
- **Verde contínuo:** os dispositivos RedLINK estão comunicando.
- **Vermelha:** os dispositivos RedLINK não estão comunicando. Verifique o EIM e os dispositivos RedLINK.

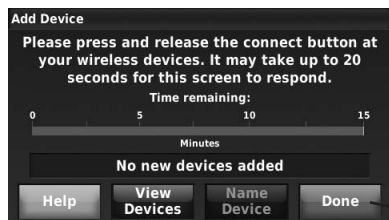


Enquanto a luz do EIM estiver piscando, pressione **NEXT** (próximo) para ligar o termostato ao EIM. Após uma breve pausa, a tela exibirá "Dispositivo conectado."



Em qualquer tela você pode pressionar **HELP** (ajuda) para obter mais informações ou pressionar **BACK** (voltar) para mudar as opções feitas anteriormente.

5 Ligação dos acessórios opcionais à rede sem fio

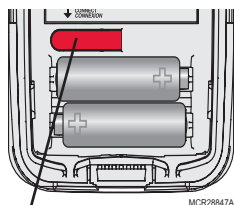


Enquanto a tela de adicionar dispositivo estiver sendo exibida no termostato, **pressione e solte** a tecla **CONNECT (conectar)** em cada dispositivo sem fio, conforme descrito abaixo. Os acessórios devem estar a pelo menos 60 cm (2 pés) de distância do termostato ou do EIM durante o processo de ligação.

Pressione **DONE (concluído)** após todos os dispositivos estarem ligados

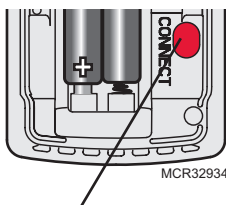
i Se necessitar retornar à tela "adicionar dispositivo" para adicionar dispositivos mais tarde, pressione MENU e role para pressionar **INSTALLER OPTIONS (opções do instalador)**. Digite o código da data (senha) quando for avisado. O código de data vem impresso atrás do termostato; ou pressione **MENU > EQUIPMENT STATUS (menu > status do equipamento)** para encontrar o código da data. Após digitar a senha, role para pressionar **WIRELESS DEVICE MANAGER (gerente do dispositivo sem fio)** e selecione **ADD DEVICE (adicionar dispositivo)**.

Sensor externo sem fio

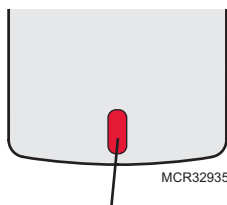


Pressione e solte **CONNECT (conectar)**. Após uma breve pausa, o termostato exibirá "Wireless Outdoor Sensor added" (sensor externo sem fio adicionado) na tela de adicionar dispositivo.

Sensor interno sem fio

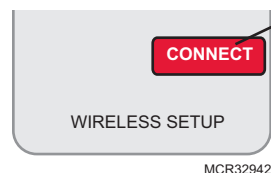


Pressione e solte **CONNECT (conectar)**. Após uma breve pausa, a luz de status acenderá na cor verde por 15 segundos.



Se a luz de status acender na cor vermelha, o sensor não terá sido conectado ao termostato. Em operação normal, esta luz permanece apagada. Se começar a piscar na cor vermelha, as baterias estão fracas (a energia esgotará após 2 a 3 semanas).

Controle de conforto portátil

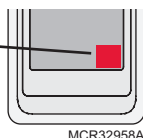


Pressione **CONNECT (conectar)** na tela de exibição do controle de conforto portátil. Pressione **DONE (concluído)** quando a tela exibir "conectado" e saia ou continue para ligar outro termostato.

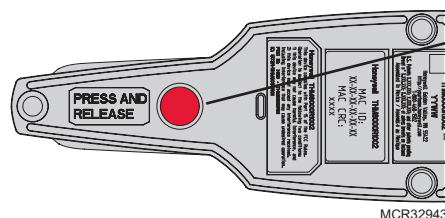
Mensagens de erro:

- E1 29** Dispositivo incompatível, não pode ser conectado.
- E1 34** Sinal fraco de RF. Leve o dispositivo para um local diferente e tente novamente.
- E1 38** Certifique-se de que o termostato ou o EIM esteja no modo de configuração sem fio e o controle de conforto portátil esteja a pelo menos 60 cm (2 pés) de distância.

i O procedimento de ligação cancelará se nenhuma tecla for pressionada por 30 minutos. Para iniciar novamente, **pressione e segure** no canto inferior direito da tela até a tela mudar (aproximadamente 3 segundos).



Portal de internet RedLINK



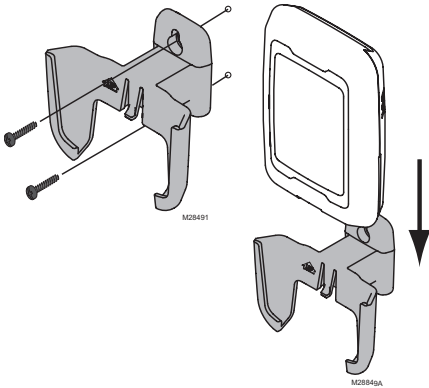
Pressione e solte a tecla na parte inferior do portal de internet. Após uma breve pausa, a luz de status do RedLINK acenderá na cor verde contínua.

i O portal de internet deve ser registrado online antes de usar no site www.mytotalconnectcomfort.com. Digite os números MAC ID e MAC CRC localizados na parte inferior do portal de internet. Para obter informações adicionais, consulte as instruções que acompanham o dispositivo.

6 Instalação de sensores opcionais

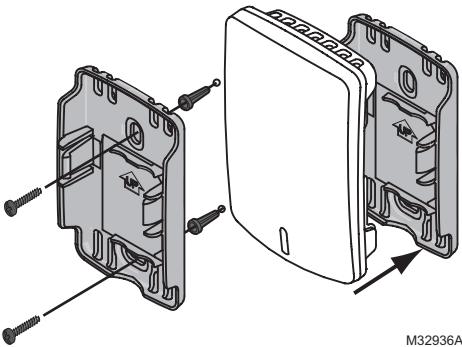
[Se nenhum sensor for usado, pule para a seção 7.]

Para instalar o sensor de ar externo



- 1 Monte o sensor em uma parede vertical externa, pelo menos 15 cm (6 polegadas) abaixo de qualquer beiral. Escolha um local protegido contra a luz direta do sol.
- 2 Coloque o sensor seguramente no suporte de montagem, voltado para fora da parede.

Para instalar o sensor de ar interno



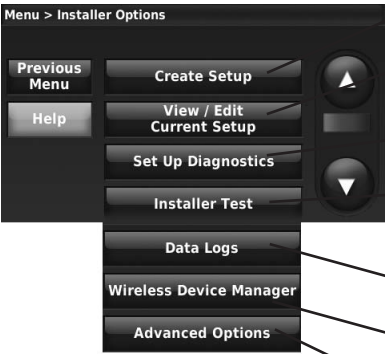
- 1 Remova o espelho e instale entre 1,20 m e 1,80 m (entre 4 e 6 pés) acima do piso em uma parede interior. Faça furos de 3/16 pol para paredes de chapas de gesso ou 7/32 pol para paredes de gesso.
- 2 Fixe o sensor seguramente no espelho conforme mostrado.

7 Opções do instalador para a configuração (ISU)

Para configurar o termostato, pressione **MENU** e role para pressionar **INSTALLER OPTIONS** (opções do instalador). Digite o código da data (senha) quando for avisado. O código de data vem impresso atrás do termostato; ou pressione **MENU > EQUIPMENT STATUS** (menu > status do equipamento) para encontrar o código da data. Após digitar a senha, pressione **CREATE SETUP** (criar configuração) para configurar o termostato.

Segue um breve resumo das opções do instalador (páginas 8 a 9). Você pode transferir uma lista completa de todas as opções no site <http://customer.honeywell.com>.

7 Opções do instalador para a configuração (ISU) - continuação



Para criar a configuração: pressione **CREATE SETUP** (criar configuração) para fazer todas as configurações do sistema, uma de cada vez.

Para ver/editar a configuração atual: pressione **VIEW/EDIT CURRENT SETUP** (revisar/editar configuração atual) para selecionar uma função específica e fazer mudanças rápidas.

Para configurar os diagnósticos: pressione **SET UP DIAGNOSTICS** (configurar os diagnósticos) para configurar e testar os diagnósticos do Delta T.

Para testar a instalação: pressione **INSTALLER TEST** (teste do instalador) para determinar rapidamente se o aquecimento, a refrigeração, a ventilação e o termostato estão operando adequadamente. Os temporizadores de tempo mínimo desligado são ignorados durante o teste.

Registros de dados: pressione **DATA LOGS** (registros de dados) para ver o registro de alertas e o registro de interações do usuário.

Gerente de dispositivo sem fio: pressione **WIRELESS DEVICE MANAGER** (gerente de dispositivo sem fio) para adicionar ou remover acessórios sem fio.

Opções avançadas: pressione **ADVANCED OPTIONS** (opções avançadas) para configurar o termostato usando um dispositivo USB ou para restaurar o termostato às configurações de fábrica.

DICA: você pode usar a porta USB do termostato para transferir todas as configurações do sistema e opções do instalador, incluindo o nome de sua empresa e as informações para contato. Você pode transferir estes dados para cada termostato instalado, para economizar tempo.

R: Residencial C: Comercial B: Ambos As funções do termostato marcadas em cinza abaixo requerem um EIM (consulte a página 3).

ISU	Função		ISU	Função	
1000	Idioma	B	3260	Tempo de funcionamento estendido do ventilador em aquecimento	B
1010	Residencial/Comercial	B	4000	Número de períodos planejados	B
1020	Número de zona	B	4010	Duração da purga de pré-ocupação	C
1030	Nome do dispositivo	B	4020	Anular: Padrão ou iniciar ocupação	C
1030	Nome do dispositivo na tela inicial	C	4030	Anular duração	C
1040	Programável/Não-programável	B	4050	Configurações de restauração mínima - aquecimento	C
1050	Fahrenheit/Celsius	B	4060	Configurações de restauração máxima - aquecimento	C
1060	Sensor de ar externo	B	4070	Configurações de restauração mínima - refrigeração	C
2000	Tipo do sistema de aquecimento	B	4080	Configurações de restauração máxima - refrigeração	C
2010	Tipo do equipamento de aquecimento	B	4090	Recuperação inteligente adaptativa	R
2020-2100	Estágios de aquecimento	B	4100	Ponto de ajuste de refrigeração mínima	B
2050	Sistema de ar forçado geotérmico	B	4100	Ponto de ajuste de aquecimento máximo	B
2060	Válvula de reversão O/B	B	4110	Trava do teclado	B
2070-2090	Estágios de refrigeração/compressor	B	4120	Controle remoto para entrada/saída - ponto de ajuste de refrigeração presente/ocupado	B
2110	Operação do ventilador em aquecimento	B	4120	Controle remoto para entrada/saída - ponto de ajuste de aquecimento presente/ocupado	B
2120, 2180	Tipo de aquecimento de reserva	B	4130	Controle remoto para entrada/saída - ponto de ajuste de refrigeração ausente/desocupada	B
2130, 2170	Estágios de aquecimento de reserva	B	4130	Controle remoto para entrada/saída - ponto de ajuste de aquecimento ausente/desocupado	B
2150, 2200	Operação do aquecimento de reserva	B	4140	Controle remoto para entrada/saída - ponto de ajuste de refrigeração de férias/feriado	B
2160, 2210	Operação da ventilação do aquecimento de reserva	B	4140	Controle remoto para entrada/saída - ponto de ajuste de aquecimento de férias/feriado	B
2190	Kit de combustível fóssil externo	B	5000	Sensores com fio selecionados	B
2220	Configuração do terminal A-L/A	C	5010	Nome do sensor interno de temperatura	B
3000	Mudança manual/automática	B	5020	Terminais com fio para sensor interno	B
3000	Mudança automática de faixa morta	B	5030	Tipo de sensor interno de temperatura	B
3010	Opções de controle de temperatura	B	5040	Sensores internos usados para controle de temperatura	B
3020	Término com estágio de refrigeração alta	B	5050	Terminais com fio para sensor externo	B
3021	Término com estágio de aquecimento alto	B	5070	Terminais com fio para sensor de retorno ar	B
3030	Controle de preparação - diferenciais de refrigeração	B	5080	Tipo de sensor de retorno de ar	B
3040-3060	Controle de preparação - diferenciais de aquecimento	B	5090	Terminais com fio para sensor de ar de descarga	B
3080, 3090	Controle de preparação - diferenciais de aquecimento de reserva	B	5100	Tipo de sensor de ar de descarga	B
3110	Temporizador do estágio superior de aquecimento de reserva	B	5110	Corte de temperatura baixa da bobina-A	B
3120	Trava do compressor externo	B	6000	Selecionar os contatos secos no sistema	B
3120	Trava de aquecimento externo de reserva	B	6010	Terminais com fio para contato seco de retrocesso remoto	C
3130, 3150	Ciclos de aquecimento por hora	B	6020	Configuração do contato seco de retrocesso remoto	C
3140	Ciclos de refrigeração por hora	B	6030	Pausa para o retrocesso remoto	C
3160	Ciclos de aquecimento de reserva por hora	B			
3170-3190	Derivada, integral e faixa de modulação da refrigeração	C			
3200-3220	Derivada, integral e faixa de modulação do aquecimento	C			
3240	Tempo mínimo parado do compressor	B			
3260	Tempo de funcionamento estendido do ventilador em refrigeração	B			

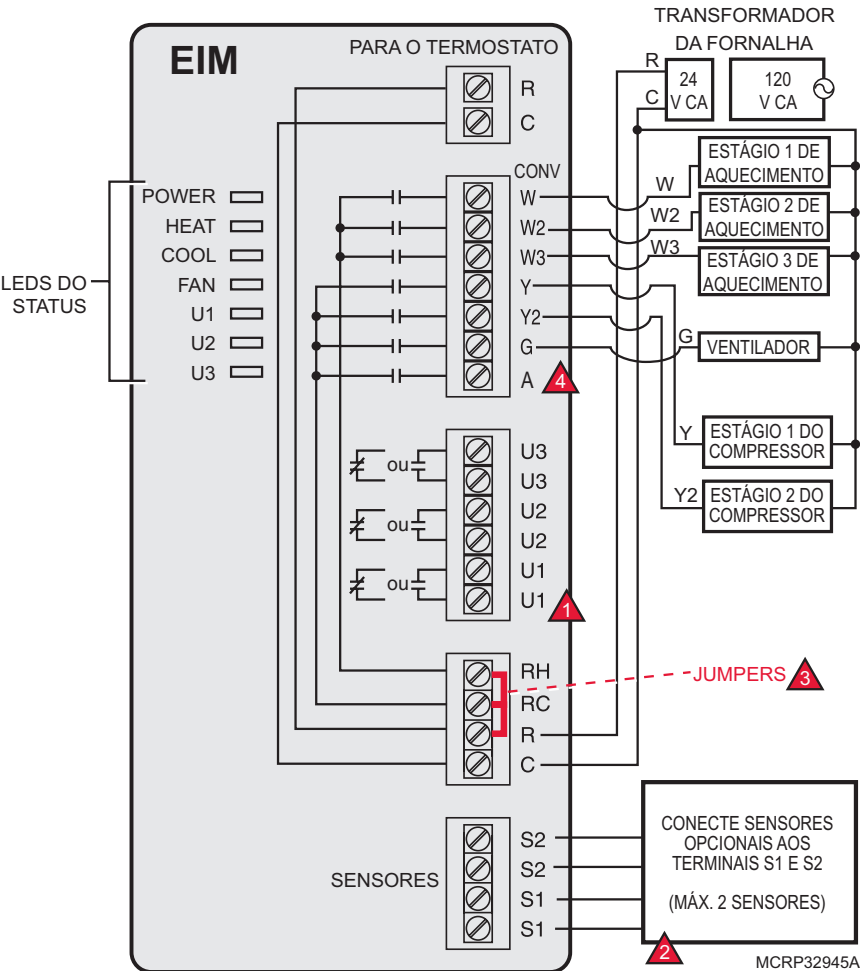
7 Opções do instalador para a configuração (ISU) - continuação

As funções do termostato marcadas em cinza abaixo requerem um EIM (consulte a página 3).

ISU	Function	ISU	Function
6040	Retrocesso remoto - ponto de ajuste de refrigeração em espera	9090	Tempo mínimo ligado da desumidificação
6040	Retrocesso remoto - ponto de ajuste de aquecimento em espera	9100	Configuração de reiniciar o conforto de alta umidade
6050	Terminais com fio para contato seco de alerta do recipiente de drenagem completo	9120	Modos do sistema que permitem desumidificação
6060	Configuração do contato seco de alerta do recipiente de drenagem completo	9130	Controle do ventilador do desumidificador
6070	Terminais com fio para contato seco do alerta de filtro sujo	9140	Trava do desumidificador
6080	Configuração do contato seco de alerta do filtro sujo	9180	Modo ausente de desumidificação
6090	Terminais com fio para contato seco de alerta de vazamento de água	9190	Modo ausente de desumidificação - controle do ventilador
6100	Configuração para contato seco de alerta de vazamento de água	9200	Modo ausente de desumidificação - limite baixo de temperatura
6110	Terminais com fio para contato seco de alerta de parada do sistema	9200	Modo ausente de desumidificação - configuração de temperatura
6120	Configuração para contato seco de alerta de parada do sistema	9200	Modo ausente de desumidificação - configuração de desumidificação
6130	Terminais com fio para contato seco de alerta de manutenção	9210	Lembrete de substituição do filtro do desumidificador
6140	Configuração para contato seco de alerta de manutenção	10000	Tipo de ventilação
6150	Terminais com fio para contato seco de alerta de falha do ventilador	10020	Terminais com fio para amortecedor de ar fresco/ventilador
6160	Configuração de contato seco de alerta de falha do ventilador	10050	Método de controle de ventilação
6170	Terminais com fio para contato seco de alerta personalizado	10060	Controle do ventilador
6180	Configuração para contato seco de alerta personalizado	10090	Números de quartos
6190, 6200	Nome e mensagem de alerta personalizado	10090	Tamanho de casa
7000	Tipo de filtro	10100	Digitar a taxa de ventilação do equipamento
7020	Número de filtros de ar	10120	Porcentagem do tempo ligado da ventilação
7110	Lembrete de substituição do filtro de ar	10125	Prioridade de ventilação
7110	Lembrete de substituição de filtro de ar 2	10130	Trava de temperatura baixa de ventilação
7120	Lembrete de limpeza da célula EAC	10130	Trava de temperatura alta de ventilação
7120	Lembrete de limpeza do pré-filtro EAC	10130	Trava do ponto de condensação alto de ventilação
7120	Lembrete de substituição do pós-filtro EAC	10140	Trava de ventilação em chamadas de umidif/desumidif
8000	Tipo de umidificador	10160	Ventilação em umidade interna alta
8010	Sensor interno usado para controle de umidificação	10170	Lembrete de limpeza do núcleo do ventilador
8030	Terminais com fio para o umidificador	10170	Lembrete de limpeza do filtro do ventilador
8050	Umidificação - Proteção da janela	11000	Números de dispositivos de UV
8060	Umidificação permitida nos modos do sistema	11050	Lembrete de substituição do bulbo de UV
8070	Controle de umidificação	11050	Lembrete de substituição do bulbo de UV 2
8080	Trava do umidificador	12000	Lembrete de personalização do instalador
8100	Lembrete de substituição do filtro de água / limpeza do tanque	13000	Diagnósticos do Delta T de aquecimento
8100	Lembrete de substituição do filtro de água / limpeza do tanque	13010	Diagnósticos do Delta T de refrigeração
9000	Equipamento de desumidificação	13015	Opções avançadas do diagnóstico Delta T de configuração
9010	Sensor interno usado para controle de desumidificação	13020	Permite diagnósticos de Delta T durante umidificação
9020	Exibição do sensor de umidade na tela inicial	13030	Permite diagnósticos de Delta T durante desumidificação
9040	Terminais com fio para equipamento de desumidificação	13040	Permite diagnósticos de Delta T durante ventilação
9050	Configuração do A/C com baixa velocidade do ventilador	13050-13080	Permite diagnósticos de Delta T de aquecimento: temp & umidade
9050	Configuração do A/C com baixa velocidade do ventilador	13090-13120	Permite diagnósticos de Delta T de aquecimento de reserva: temp & umidade
9070	Desumidificação - limite de super-refrigeração	13130-13160	Permite diagnósticos de Delta T de refrigeração: temp & umidade
9080	Controle de desumidificação	13170	Ciclo de descongelamento
		13180	Alerta de sensibilidade do Delta T
		13190	Exibe alertas do Delta T para o usuário
		14000	Formato do relógio
		14010	Horário de verão
		14020	Deslocamento de exibição da temperatura interna
		14020	Deslocamento de exibição da umidade interna
		15000-15020	Nome, telefone, email, website e mensagem do revendedor

Guia de fiação do EIM — sistemas convencionais

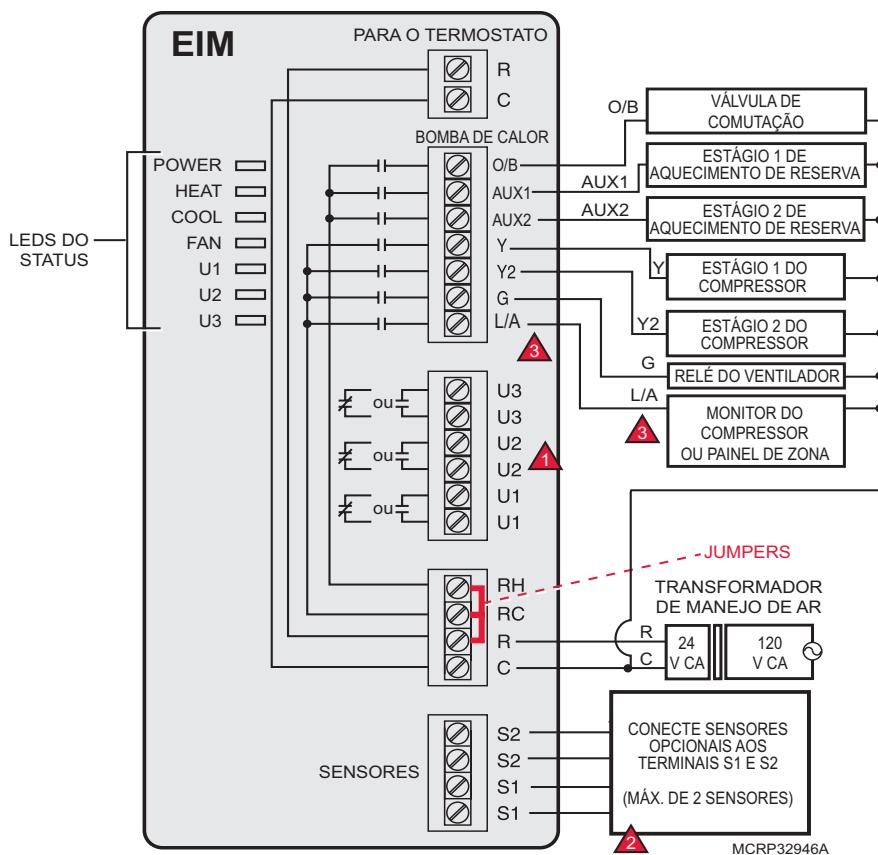
Fiação típica de um sistema convencional com até 3 estágios de aquecimento e 2 estágios de refrigeração com um transformador.



- 1 Consulte os guias nas páginas a seguir para obter a fiação do termostato e a fiação do aquecimento irradiante geotérmico.
 - 2 Conecte no máximo 2 sensores usando os terminais S1 e S2. Consulte o ISU 5000-6190 para obter as opções. Os terminais S1 e S2 podem ser conectados a um sensor interno, um sensor externo, um sensor de descarga, um sensor de retorno, um dispositivo de contato seco para exibir um alerta ou um sensor de ocupação para retrocesso remoto.
 - 3 Remova os jumpers se estiver usando transformadores separados.
 - 4 Consultar a seção de fiação do economizador.
- Consulte as páginas a seguir para obter diretrizes adicionais de fiação do termostato para as bombas de calor, sistemas geotérmicos e economizador opcional.

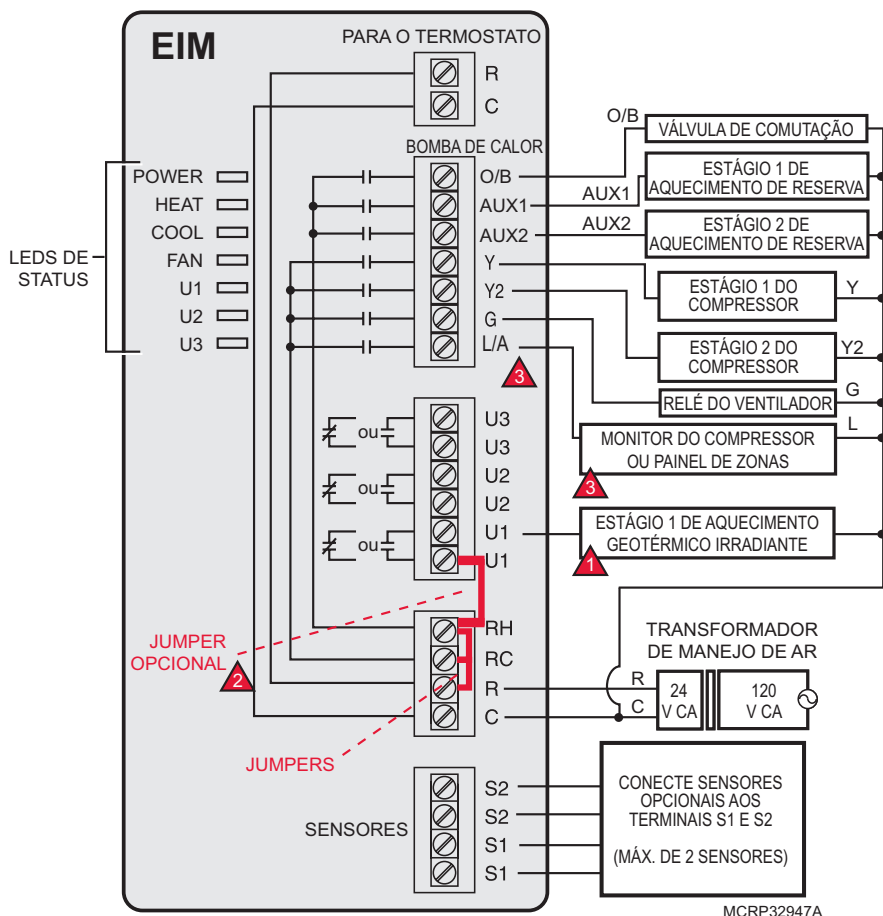
Guia de fiação do EIM — sistemas de bomba de calor

Fiação típica de um sistema de bomba de calor com até quatro estágios de aquecimento e dois estágios de refrigeração com um transformador.



Guia de fiação do EIM — aquecimento geotérmico irradiante

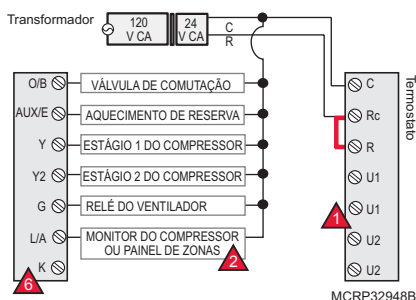
Fiação típica para aquecimento geotérmico irradiante, ar forçado geotérmico e aquecimento de reserva com um transformador. Consulte a página 19 para a operação.



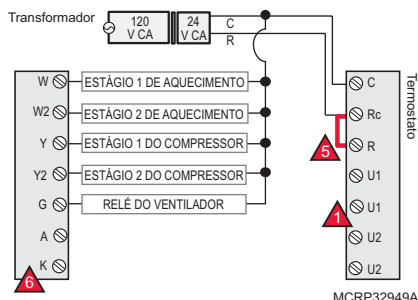
- 1** Os terminais U1, U2 ou U3 devem ser usados para aquecimento geotérmico irradiante (ISU 2010). O termostato permite 2 estágios de aquecimento irradiante—geotérmico (estágio 1) e caldeira (estágio 2).
- 2** Os terminais "U" são normalmente contatos secos abertos quando configurados para aquecimento geotérmico irradiante. Você deve instalar um jumper de campo se o aquecimento irradiante for energizado pelo transformador do sistema. NÃO instale um jumper de campo se o aquecimento irradiante tiver seu próprio transformador.
- 3** Os terminais L/A enviam saída contínua quando o termostato está configurado no modo EM HEAT (aquecimento de emergência), exceto quando configurado para economizador ou TOD. Consulte a seção de fiação do economizador.

Guias de fiação do termostato — Prestige THX9321

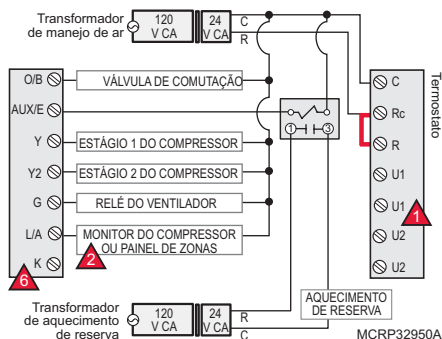
Fiação típica de um sistema de bomba de calor de 3 estágios de aquecimento / 2 de refrigeração com um transformador.



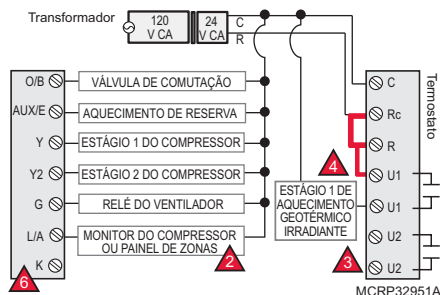
Fiação típica de um sistema convencional de 2 estágios de aquecimento / 2 de refrigeração com um transformador.



Fiação típica de um sistema de bomba de calor de 3 estágios de aquecimento / 2 de refrigeração com dois transformadores (exemplo - aquecimento de ar forçado de reserva de óleo)



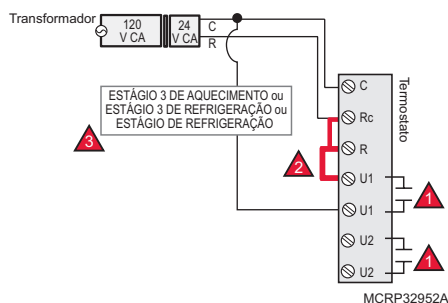
Fiação típica para aquecimento geotérmico irradiante, ar forçado geotérmico e aquecimento de reserva com um transformador. Consulte a página 19 para a operação.



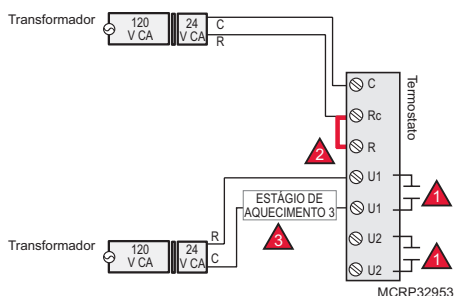
- 1 Terminais U1 e U2 são de contatos secos.
- 2 Os terminais L/A enviam saída contínua quando o termostato está configurado no modo EM HEAT (aquecimento de emergência), exceto quando configurado para economizador ou TOD. Consulte a seção de fiação do economizador.
- 3 Os terminais U1 ou U2 devem ser usados para aquecimento geotérmico irradiante (ISU 2010). O termostato permite 2 estágios de aquecimento irradiante—geotérmico (estágio 1) e caldeira (estágio 2).
- 4 Os terminais "U" são contatos secos normalmente abertos quando configurados para aquecimento geotérmico irradiante. Você deve instalar um jumper de campo se o aquecimento irradiante for energizado pelo transformador do sistema. NÃO instale um jumper de campo se o aquecimento irradiante tiver seu próprio transformador.
- 5 Remova o jumper se estiver usando transformadores separados.
- 6 Conecte o módulo de economizar fiação THP9045 (Wiresaver Module) ao terminal K em aplicações de aquecimento/ refrigeração que não possuem um fio comum no termostato. O terminal K não pode ser usado em aplicações somente de aquecimento. Consulte as instruções de instalação do THP9045 para obter mais informações.

Prestige THX9321 ou EIM: uso de relés universais para controlar aquecimento ou refrigeração

Relé universal energizado com transformador de sistema (THX9321 mostrado)



Relé universal energizado com transformador de aquecimento separado (THX9321 mostrado)



- 1 Os terminais U1/U2/U3 são contatos secos normalmente abertos quando configurados para um estágio de aquecimento ou refrigeração.
- 2 Você deve instalar um jumper de campo se o estágio de aquecimento ou de refrigeração estiver energizado pelo transformador do sistema. NÃO instale um jumper de campo se o estágio de aquecimento tiver seu próprio transformador.
- 3 Os terminais U1/U2/U3 são atribuídos a um estágio de aquecimento ou refrigeração na configuração do instalador. As opções são:

Termostato THX9321 (U1 e U2)

- Estágio 3 de refrigeração (ISU 2080 - somente comercial)
- Estágio 4 de refrigeração (ISU 2090 - somente comercial)
- Estágio 3 de aquecimento convencional (ISU 2100, 2140)
- Estágio 2 de aquecimento de reserva para bombas de calor (ISU 2170)
- Aquecimento geotérmico irradiante (consulte o guia de fiação nas páginas 12-13)

Termostato THX9421 com EIM (U1, U2 e U3)

- Estágio 3 de refrigeração (ISU 2080 - somente comercial)
- Estágio 4 de refrigeração (ISU 2090 - somente comercial)
- Aquecimento geotérmico irradiante (consulte o guia de fiação nas páginas 12-13)

Alertas de contato seco

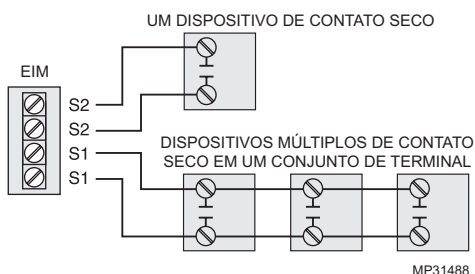


PERIGO DE DANOS NO EQUIPAMENTO. Não aplique potência nos terminais S1 ou S2.



O dispositivo de contato seco deve ser classificado para voltagem baixa.

Se você não estiver usando os terminais S1 e S2 no EIM, você pode conectá-los a um dispositivo de contato seco para exibir um alerta. Os alertas de contato seco incluem o recipiente de drenagem cheio, filtro sujo, vazamento de água, parada do sistema, manutenção necessária, falha no ventilador e alerta personalizado (ISU 6000).



MP31488



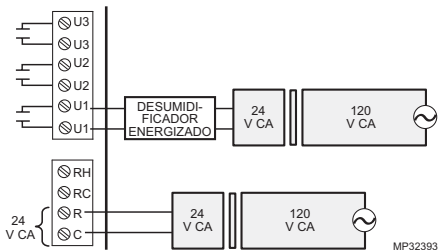
Você pode conectar dispositivos múltiplos de contato seco em paralelo nos terminais S1 ou S2.

Guia de fiação — Equipamento IAQ (EIM ou termostato)

Os terminais "U" podem ser usados para umidificação, desumidificação ou ventilação.

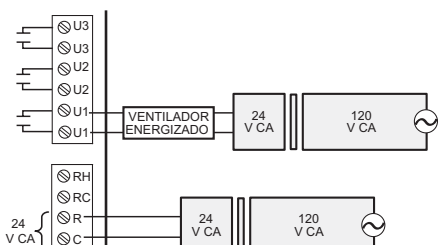
Com fonte de potência

Ligação típica do umidificador energizado.



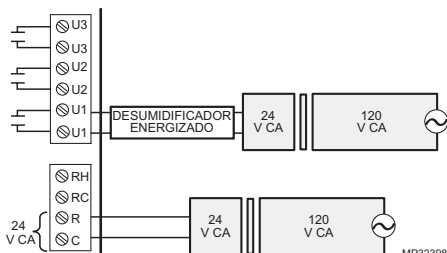
MP32393

Ligação típica do ventilador energizado.



MP32396

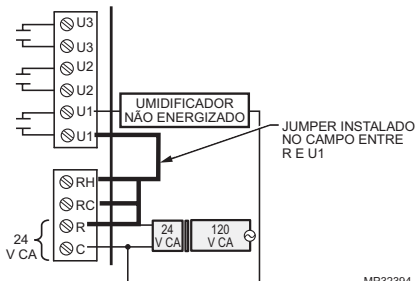
Ligação típica do desumidificador energizado (desumidificador para toda a casa).



MP32398

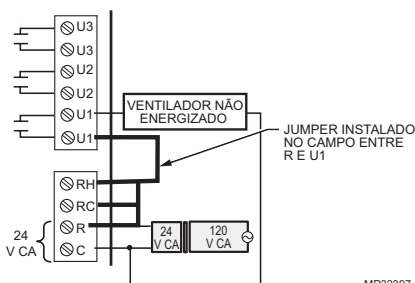
Sem fonte de potência

Ligação típica do umidificador não energizado.



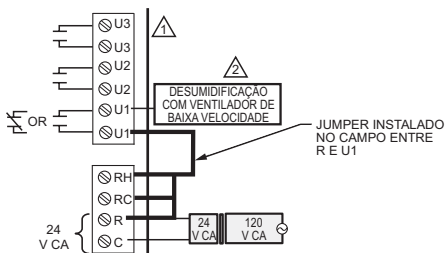
MP32394

Ligação típica do ventilador não energizado.



MP32397

Ligação típica da ventoinha de velocidade variável para desumidificação em baixa velocidade.



MP32392

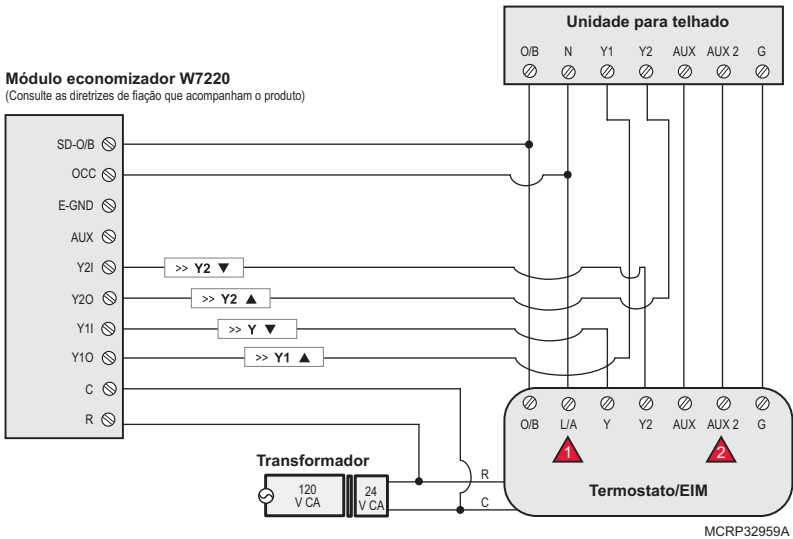
CHAVE

1. PODEM SER USADA QUALQUER COMBINAÇÃO DOS RELÉS UNIVERSAIS, (U1, U2, U3). ELES ESTÃO CONFIGURADOS NA CONFIGURAÇÃO DO INSTALADOR DO TERMOSTATO.
 2. LIGUE O TERMOSTATO OU O RELÉ UNIVERSAL EIM AO VENTILADOR DE VELOCIDADE BAIXA PARA CONTROLE DE DESUMIDIFICAÇÃO NO EQUIPAMENTO. O TERMOSTATO OU O RELÉ EIM PODE SER CONFIGURADO COMO NORMALMENTE ABERTO OU NORMALMENTE FECHADO NA CONFIGURAÇÃO DO INSTALADOR DO TERMOSTATO.
- = CONTATOS SECOS, NORMALMENTE ABERTOS
 = CONTATOS SECOS, NORMALMENTE FECHADOS

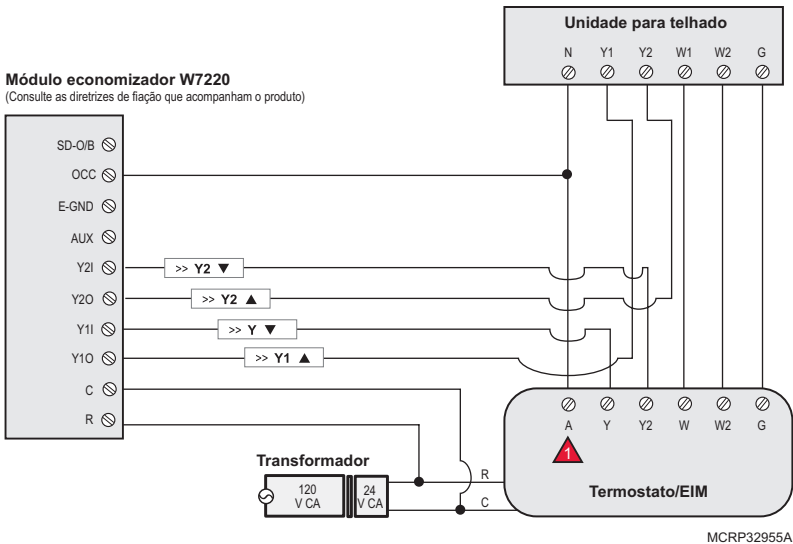
MP32954

Guias de fiação do módulo economizador

Fiação típica de um módulo economizador W7220 para um sistema de bomba de calor, usando um termostato Prestige THX9321 ou módulo de interface do equipamento.



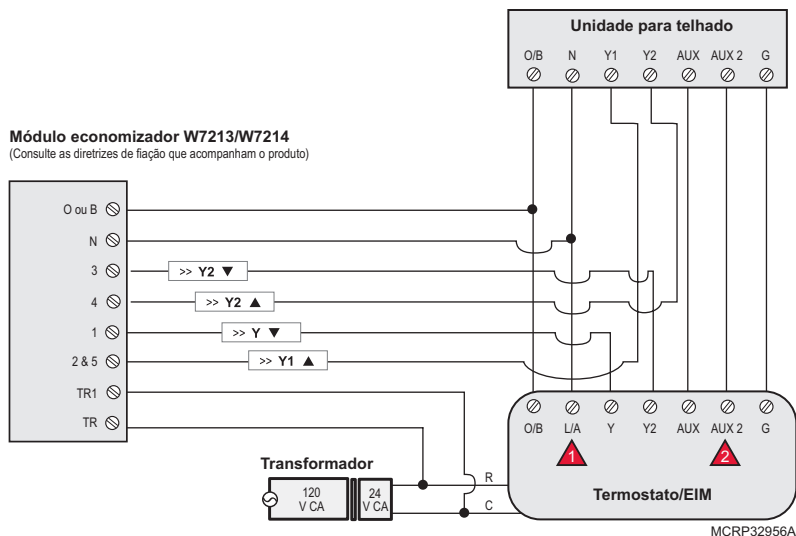
Fiação típica de um módulo economizador W7220 para um sistema convencional, usando um termostato Prestige THX9321 ou módulo de interface do equipamento.



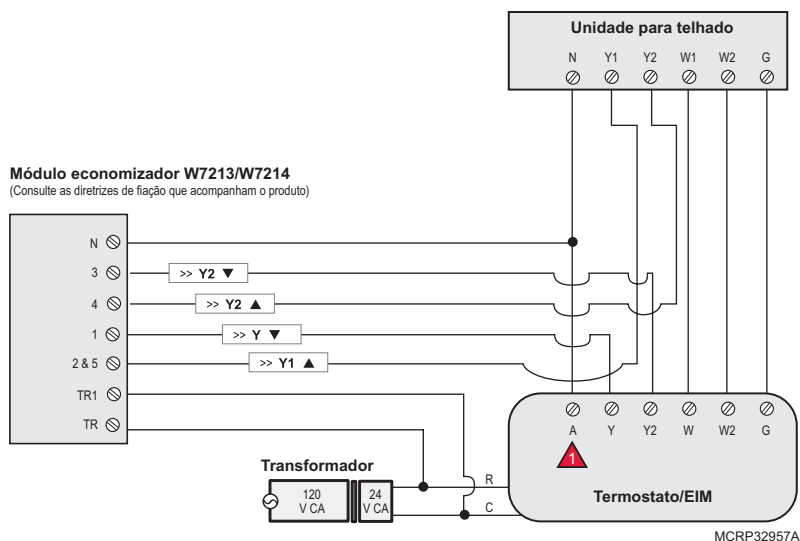
- 1 O terminal "A" ou "L/A" deve ser configurado para o economizador na configuração do instalador (ISU 2220). Esses terminais são energizados pelo transformador de refrigeração (terminal RC).
- 2 O terminal AUX 2 está presente somente no módulo de interface do equipamento.

Guias de fiação do módulo economizador

Fiação típica de um módulo economizador W7213/W7214 para um sistema de bomba de calor, usando um termostato Prestige THX9321 ou módulo de interface do equipamento.



Fiação típica de um módulo economizador W7212 para um sistema de aquecimento convencional, usando um termostato Prestige THX9321 ou módulo de interface do equipamento.



- 1** O terminal "A" ou "L/A" deve ser configurado para o economizador na configuração do instalador (ISU 2220). Esses terminais são energizados pelo transformador de refrigeração (terminal RC).
- 2** O terminal AUX 2 está presente somente no módulo de interface do equipamento.

Operação do economizador e do TOD (ISU 2220)

Somente para uso comercial

O economizador pode reduzir muito os custos de energia se for configurado adequadamente. Em alguns climas o sistema de refrigeração pode funcionar por centenas de horas apesar de não ser necessário para manter o conforto interno. Em certas condições, a ventilação com ar externo pode conseguir o mesmo nível de conforto a um custo mais baixo. As tabelas abaixo explicam como a característica do economizador mantém o conforto a um custo mais baixo.

Modo do termostato	Operação do equipamento	Terminal A-L/A: economizador
Ocupado	Aquecimento/refrigeração/ventilador funcionando	LIGADO
Temporariamente ocupado	Aquecimento/refrigeração/ventilador funcionando	
Ocupado	Aquecimento/refrigeração/ventilador NÃO funcionando	
Temporariamente ocupado	Aquecimento/refrigeração/ventilador NÃO funcionando	
Purga de pré-ocupação	Ventilador funcionando	
Desocupado	Sistema de refrigeração funcionando	
Temporariamente desocupado	Sistema de refrigeração funcionando	
Em espera	Sistema de refrigeração funcionando	
Desocupado	Sistema de refrigeração NÃO funcionando	DESLIGADO
Temporariamente desocupado	Sistema de refrigeração NÃO funcionando	
Em espera	Sistema de refrigeração NÃO funcionando	LIGADO
Não programável	Ventilador funcionando	
Não programável	Ventilador NÃO funcionando	DESLIGADO

Modo do termostato	Terminal A-L/A: TOD
Ocupado	LIGADO
Temporariamente ocupado	
Anulamentos da temperatura	
Desocupado	DESLIGADO
Temporariamente desocupado	
Em espera	
Não programável	

Bomba de calor com travas de temperatura externa

As travas de temperatura externa são opcionais. Consulte as opções do instalador para a configuração (ISU -3120).

É permitido funcionar o aquecimento de reserva com a bomba de calor

(consulte a tabela abaixo)

Temperatura externa	Somente bomba de calor	Trava do aquecimento de reserva
	Bomba de calor com aquecimento de reserva conforme necessário *	
	Somente aquecimento de reserva	Trava do compressor

* Nenhum aquecimento de reserva, a não ser que a temperatura interna caia para a configuração diferencial de aquecimento de reserva selecionada, ou o temporizador do estágio superior de aquecimento de reserva vença.
A bomba de calor permanece LIGADA quando o aquecimento de reserva liga.

NÃO é permitido funcionar o aquecimento de reserva com a bomba de calor

(consulte a tabela abaixo)

Temperatura externa	Somente bomba de calor	Trava do aquecimento de reserva
	A bomba de calor ou o aquecimento de reserva opera *	
	Somente aquecimento de reserva	Trava do compressor

* Nenhum aquecimento de reserva, a não ser que a temperatura interna caia para a configuração diferencial de aquecimento de reserva selecionada, ou o temporizador do estágio superior de aquecimento de reserva vença.
A bomba de calor DESLIGA quando o aquecimento de reserva liga.

Operação da bomba de calor e do aquecimento de reserva

Tipo de aquecimento de reserva	Operação do aquecimento de reserva	Operação do ventilador de aquecimento de reserva
Ar forçado elétrico	É permitido funcionar com a bomba de calor	O termostato controla o ventilador
Ar forçado a gás ou a óleo	NÃO é permitido funcionar com a bomba de calor	O equipamento controla o ventilador
Aquecimento irradiante de água quente	É permitido funcionar com a bomba de calor	[n/a]
Serpentina do ventilador de água quente	Selecionável na configuração do instalador	O termostato controla o ventilador
Outros	Selecionável na configuração do instalador	Selecionável na configuração do instalador

Aquecimento geotérmico irradiante

O termostato pode ser configurado para controlar o aquecimento geotérmico irradiante, o aquecimento de ar forçado geotérmico e o aquecimento de reserva, todos a partir de um único termostato. O termostato controla o equipamento, começando com o aquecimento geotérmico irradiante, seguido pelo aquecimento a ar forçado geotérmico e então o aquecimento de reserva conforme necessário para manter a temperatura desejada. O termostato permite que você estabeleça configurações de diferencial de temperatura entre cada estágio se você quiser que o equipamento controle de certa maneira (consulte ISU 3030 a ISU 3090).

Quando o aquecimento de reserva for combustível fóssil, o aquecimento a ar forçado geotérmico desliga quando o aquecimento de reserva liga. O aquecimento geotérmico irradiante continua ligado quando o aquecimento de reserva de combustível fóssil liga.

Quando o aquecimento de reserva é elétrico, o aquecimento geotérmico irradiante e o aquecimento de ar forçado geotérmico permanecem ligados quando o aquecimento de reserva elétrico liga.



Para desligar o aquecimento irradiante durante as estações intermediárias, instale um controle de reiniciar externo e conecte ao aquecimento irradiante ou mude o termostato para o modo de aquecimento de emergência.

Opções de controle de temperatura básica e avançada (ISU 3010)

Opções básicas: a configuração do instalador exibe opções básicas de controle de temperatura que incluem diferencial de aquecimento de reserva, temporizador do estágio superior de aquecimento de reserva e travas de temperatura externa. Observação: as travas de temperatura externa somente se aplicam para aplicações de bomba de calor.

Opções avançadas: a configuração do instalador exibe as opções básicas e avançadas. As opções avançadas de controle de temperatura incluem: acabamento com estágio de alta refrigeração, acabamento com estágio de alto aquecimento, configurações de diferencial de temperatura entre todos os estágios e as configurações de taxa de ciclo por estágio.



Acabamento com estágio de aquecimento ou de refrigeração alto - quando um sistema de refrigeração ou aquecimento de múltiplos estágios for usado, esta função mantém o funcionamento do equipamento de estágio alto de aquecimento ou refrigeração até o ponto de ajuste desejado ser alcançado. Configuração recomendada para bombas geotérmicas de calor para permitir que a circulação descanse.

Diferencial de aquecimento de reserva e temporizador do estágio superior

Um diferencial de aquecimento de reserva e temporizador de estágio superior de aquecimento de reserva pode ser configurado em qualquer sistema que possui mais de um tipo de equipamento de aquecimento. Consulte as opções do instalador para a configuração (ISU 3070-3110).

Operação normal

Quando o diferencial de aquecimento de reserva for configurado para conforto, o termostato usa o aquecimento de reserva conforme necessário para manter a temperatura interna dentro de 0,5 °C (1 °F) do ponto de ajuste.

Quando o diferencial de aquecimento de reserva é configurado para 2 °F ou mais, o aquecimento de reserva não é usado a menos que a temperatura interna caia para a configuração de diferencial de aquecimento de reserva ou o temporizador de estágio superior de aquecimento de reserva vença, o que ocorrer primeiro. O temporizador de estágio superior inicia quando o maior estágio do tipo anterior de equipamento liga.

Mudança de temperatura manual

Quando o diferencial de aquecimento de reserva for configurado para conforto, o termostato usa o aquecimento de reserva conforme necessário para manter a temperatura interna dentro de 0,5 °C (1 °F) do ponto de ajuste.

Quando o diferencial de aquecimento de reserva for configurado para 2 °F ou mais, se o aquecimento primário estiver fazendo progresso conforme esperado, o aquecimento de reserva não será usado para alcançar o novo ponto de ajuste. Configure para um número maior para usar menos aquecimento de reserva (é requerido uma diferença maior entre a temperatura interna atual e o novo ponto de ajuste para ligar o aquecimento de reserva). Consulte as observações abaixo.

Recuperação programada

Se o aquecimento primário estiver fazendo progresso conforme o esperado, não será usado o aquecimento de reserva para alcançar o ponto de ajuste no próximo período do programa. Aquecimento de reserva é sempre restrito durante uma recuperação programada quando a característica de recuperação inteligente adaptativa for usada. Consulte as observações abaixo.



Durante uma recuperação programada (ou quando o ponto de ajuste da temperatura é mudado pelo usuário), o termostato espera para ligar o aquecimento de reserva dependendo do desempenho do sistema, das condições de carga e do número de graus de mudança do ponto de ajuste. O aquecimento de reserva será usado SOMENTE quando a temperatura não subir de forma suficientemente rápida para alcançar o ponto de ajuste em um tempo razoável.



Se o aquecimento de reserva tiver sido usado nas últimas 2 horas porque o aquecimento primário não foi capaz de manter o ponto de ajuste, o termostato pode ligar o aquecimento de reserva antes quando o usuário aumenta o ponto de ajuste. Isto NÃO se aplica a bombas de calor com aquecimento de reserva de combustível fóssil.

Umidificação

O termostato faz a leitura do nível de umidade interna e permite que o usuário configure a umidificação com ou sem a proteção de janela. O termostato pode ser configurado para controlar o umidificador em qualquer modo do sistema (aquecimento, desligado, refrigeração [ISU 8060]). É requerido um sensor de ar de descarga para a umidificação no modo de refrigeração.

Opções de controle de umidificação: (ISU 8070)

- Umidificar somente quando o aquecimento estiver ligado
- Umidificar somente quando o ventilador estiver ligado
- Umidificar sob demanda: o termostato controla o ventilador
- Umidificar sob demanda: o ventilador controla o umidificador

Desumidificação residencial

O termostato faz a leitura do nível de umidade interna e permite que o usuário configure a desumidificação. O termostato controla o nível de umidade usando o sistema de refrigeração ou um desumidificador para toda a casa.

Opções do equipamento de desumidificação: (ISU 9000)

- A/C com ventilador de baixa velocidade
- A/C com ventilador de alta velocidade
- Desumidificador para toda a casa

Quando a configuração for A/C com ventilador de baixa velocidade ou A/C com ventilador de alta velocidade, pode ser configurado um limite de super-refrigeração de 0 a 3 °F (ISU 9070). O termostato usa o sistema de refrigeração para reduzir a umidade abaixando a temperatura até 3 °F abaixo do ponto de ajuste atual até que o nível de umidade desejado seja alcançado. Se estiver configurado para A/C com ventilador de baixa velocidade, configure U1, U2 ou U3 como normalmente aberto ou normalmente fechado (ISU 9050) e ligue o terminal para o terminal do ventilador de baixa velocidade no equipamento. Por exemplo, se o terminal U1, U2 ou U3 for normalmente fechado, ele abrirá quando o termostato ativar a desumidificação.

Observação: o termostato não diminuirá a velocidade do ventilador quando o segundo estágio de refrigeração estiver ligado.

A opção de desumidificar toda a casa requer uma unidade dedicada para desumidificação. O termostato pode ser configurado para controlar a desumidificação em todos os modos (aquecimento, desligado, refrigeração [ISU 9120]).



Se a umidificação e desumidificação forem configuradas para operar no mesmo modo do sistema (aquecimento, refrigeração, desligado) e você estiver sentindo umidade em um local, o termostato aplicará automaticamente uma faixa morta de 15% entre as configurações de umidificação e desumidificação. O termostato vai automaticamente comutar entre umidificação e desumidificação para manter o nível de umidade desejado.



Se a umidificação e desumidificação forem configuradas para operar no mesmo modo do sistema (aquecimento, refrigeração, desligado) e você estiver sentindo umidade em dois lugares diferentes usando um sensor interno remoto (por exemplo, nível principal e espaço fechado), o termostato permitirá a umidificação e a desumidificação operar ao mesmo tempo e não existe nenhum intervalo morto entre as configurações de umidificação e desumidificação.

Desumidificação comercial

O termostato faz a leitura do nível de umidade interno e permite que o usuário configure a desumidificação. O termostato controla o nível de umidade usando o sistema de refrigeração ou um desumidificador.

Opções do equipamento de desumidificação: (ISU 9000)

- A/C com ventilador de baixa velocidade
- A/C com ventilador de alta velocidade
- Desvio de gás aquecido
- Desumidificador

Quando a configuração for A/C com ventilador de baixa velocidade, A/C com ventilador de alta velocidade ou desvio de gás aquecido, existem seis métodos de controle de desumidificação: (ISU 9080) consulte as descrições de cada um, abaixo.

- 1 Básico:** esta opção usa o sistema de refrigeração para alcançar o nível de umidade desejado. Este método não utiliza tempo mínimo ligado, reinicialização do conforto de umidade alta e reaquecimento. Esta configuração é normalmente usada se seu equipamento de desumidificação for desvio de gás aquecido.
- 2 Tempo mínimo ligado (ISU 9090):** esta opção garante que o compressor funcione por um tempo suficiente para efetivamente reduzir a umidade quando o equipamento de refrigeração é ligado. O compressor funcionará pelo tempo mínimo que você configurar até o nível de umidade ser alcançado.
- 3 Reinicialização do conforto de alta umidade (ISU 9100):** esta opção usa o sistema de refrigeração para abaixar a temperatura até 5 °F abaixo do ponto de ajuste de refrigeração atual até a umidade desejada ser alcançada. A faixa de conforto de alta umidade é de 1° a 5 °F.
- 4 Reinicialização do conforto de alta umidade com tempo mínimo ligado (ISU 9090 e 9100):** este método usa ambas as opções acima para reduzir a umidade enquanto mantém uma temperatura confortável.
- 5 Reaquecimento (ISU 9080):** esta opção permite que o aquecimento funcione durante a desumidificação para ajudar a manter uma temperatura confortável. Se somente o estágio 1 de refrigeração for usado durante o ciclo desligado, o aquecimento e a refrigeração funcionam ao mesmo tempo conforme necessário para desumidificar sem super-refrigeração. Esta opção não pode ser usada no modo de aquecimento. Esta opção é eficaz somente se usar um sistema com serpentina-A localizada antes da serpentina de aquecimento (trocador de aquecimento).
- 6 Reaquecimento com tempo mínimo ligado (ISU 9080 e 9090):** este método usa ambas as opções de reaquecimento e tempo mínimo ligado para alcançar o nível de umidade desejado.

A opção do desumidificador requer uma unidade dedicada para desumidificação. O termostato pode ser configurado para controlar a desumidificação em todos os modos (aquecimento, desligado, refrigeração [ISU 9120]).



Desvio de gás aquecido - durante a desumidificação, a capacidade de refrigeração será usada para remover mais aquecimento latente do que aquecimento sensível. A operação de desvio de gás aquecido varia conforme o equipamento. Para obter mais detalhes, entre em contato com o fabricante do equipamento.



O reaquecimento pode ser usado em aplicações de bomba de calor com uma fonte de aquecimento de reserva de ar forçado (a gás, a óleo ou elétrica). O termostato ligará o primeiro estágio de aquecimento de reserva de ar forçado durante o reaquecimento.

Modo ausente de desumidificação da região sul

O modo ausente de desumidificação da região sul protege a casa quando estiver desocupada por longos períodos de tempo durante tempo quente e úmido mantendo as configurações desejadas de umidade e temperatura. Opções do modo ausente de desumidificação da região sul: (ISU 9180 a 9200)

- **Controle do ventilador:** automático, ligado ou circular
- **Configuração do limite baixo de temperatura:** o termostato permite que o sistema de refrigeração abaixe o ar interno para configuração de temperatura de baixo limite para alcançar a configuração de desumidificação (ISU 9200).
- **Configuração de temperatura:** a temperatura que é mantida quando a desumidificação não é necessária.
- **Configuração de desumidificação:** o nível de umidade desejado enquanto o modo ausente de desumidificação da região sul está ativado.

Você pode controlar a umidade com um desumidificador ou um sistema de refrigeração. Se um sistema de refrigeração for usado, a umidade é controlada pelo ar interno de refrigeração para uma configuração de temperatura de limite baixo. Quando o nível de umidade desejado for alcançado, o sistema manterá a configuração de temperatura no modo ausente de desumidificação da região sul.

Ventilação

O termostato pode ser configurado para os seguintes tipos de ventilação: (ISU 10000)

- ERV/HRV
- Passivo (somente ventilador)
- Amortecedor de ar fresco

Métodos de controle de ventilação (ISU 10050)

A ventilação pode ser configurada para satisfazer a ASHRAE ou as configurações de porcentagem de tempo ligado. Para satisfazer estas configurações, o termostato ventilará durante o aquecimento, a refrigeração e a ventilação. Se a ventilação requerida não for alcançada para a ASHRAE ou porcentagem de tempo ligado, o termostato forçará a ventilação do equipamento.

- **ASHRAE:** o termostato opera o equipamento de ventilação para satisfazer o padrão de ventilação 62.2 da ASHRAE baseado no CFM, no número de quartos e no tamanho da casa. ASHRAE 62.2 pode ser satisfeita somente se o equipamento de ventilação estiver funcionando. Se o equipamento de ventilação estiver desligado por qualquer motivo (travas da ventilação externa, configurado para desligar durante o período de descanso, desligado pelo usuário, etc.), o ASHRAE 62.2 não será satisfeito durante este período. Consulte o ISU 10125 para selecionar a prioridade de ventilação.
- **Porcentagem de tempo ligado:** o ventilador funciona baseado na porcentagem configurada no instalador. Por exemplo: se for configurado para 50%, o ventilador funciona em tempos aleatórios durante os períodos de 1 hora até ele alcançar um tempo de funcionamento de 50% (aproximadamente 30 minutos).

Operação do sensor interno

5040: Which Sensors will be used for TEMPERATURE Control? (Multiple Sensors are Averaged)

☐ THERMOSTAT (Internal)

☒ MAIN LEVEL (Remote)

☐ CRAWL SPACE (Remote)

Back Help Done Next

Controle de temperatura

O termostato pode ser configurado para responder ao seu sensor interno de temperatura, ou a um sensor opcional interno remoto. Se forem usados múltiplos sensores, o termostato funcionará com base na média das temperaturas detectadas em cada sensor.

8010: Which Sensor will be used for Humidification Control?

THERMOSTAT (Internal)

MAIN LEVEL (Remote)

CRAWL SPACE (Remote)

Back Help Done Next

Controle de umidificação

Se forem instalados sensores opcionais internos remotos, você pode escolher o sensor que deseja usar para o controle de umidificação. Você pode usar um sensor diferente para desumidificação.

9010: Which Sensor will be used for Dehumidification Control?

THERMOSTAT (Internal)

MAIN LEVEL (Remote)

CRAWL SPACE (Remote)

Back Help Done Next

Controle de desumidificação

Se forem instalados sensores opcionais internos remotos, você pode escolher o sensor que deseja usar para o controle de umidificação. Você pode usar um sensor diferente para desumidificação.

Sensor interno sem fio

Indicadores de nível da bateria (quando estiverem instaladas)

- **Bom:** a luz verde de status pisca por 5 segundos.
- **Baixo:** a luz vermelha de status pisca por 5 segundos. Use baterias novas.

Indicadores de nível da bateria (durante o uso)

- **Bom:** a luz de status permanece apagada.
- **Baixo:** a potência da bateria será esgotada em aproximadamente 2 meses. O termostato exibe uma advertência de bateria fraca. Luz de status permanece apagada.
- **Crítico:** potência da bateria será esgotada em aproximadamente 2 a 3 semanas. Luz de status pisca na cor vermelha.



O sensor interno sem fio é compatível somente com os termostatos RedLINK 2.0. O termostato pode usar até 6 sensores opcionais sem fio.

Alertas e diagnósticos

Mantenha contato com seus clientes fornecendo mais conforto e eficiência com alertas e diagnósticos. Os alertas e lembretes podem notificar os clientes quando a manutenção ou atendimento são necessários e exibe suas informações de contato para facilitar o contato. Apresentamos a seguir alguns exemplos entre as várias opções. Observe os menus da tela do termostato para obter mais opções.

Registro de alertas

MENU > INSTALLER OPTIONS > DATA LOGS > ALERTS LOG (MENU > OPÇÕES DO INSTALADOR > REGISTROS DE DADOS > REGISTRO DE ALERTAS)

O termostato armazena os 25 alertas mais recentes. Ele registra a data, a hora, o status do alerta (dormente, descartado, recuperado) e informações de diagnósticos para ajudar a identificar e corrigir os problemas.

Registro de interações do usuário

MENU > INSTALLER OPTIONS > DATA LOGS > USER INTERACTIONS LOG (MENU > OPÇÕES DO INSTALADOR > REGISTROS DE DADOS > REGISTRO DE INTERAÇÕES DO USUÁRIO)

Verifique este registro para descobrir se o problema foi causado por um erro acidental do usuário. O registro mostra a maioria das mudanças feitas nas configurações do termostato, por hora e data, descrevendo as mudanças que foram feitas.

O termostato registra as 250 mudanças mais recentes. Você pode rapidamente pesquisá-las por data e hora, ou por função. Esta função pode ser desligada se necessário, para que nenhuma interação do usuário seja registrada.

Exemplos:

- * [data, hora] Temperatura de aquecimento configurada para 80 °F
- * [data, hora] Modo do sistema configurado para desligado
- * [data, hora] Mudança da configuração do instalador — tipo de equipamento de aquecimento

Diagnósticos de Delta T

MENU > INSTALLER OPTIONS > SET UP DIAGNOSTICS (MENU > OPÇÕES DO INSTALADOR > DIAGNÓSTICO DE CONFIGURAÇÃO)

Se for instalado um sensor de ar de descarga e retorno, o termostato pode acompanhar o desempenho do sistema com o passar do tempo. Ele mede isto como "Delta T."

Isto pode dizer se o sistema está funcionando acima ou abaixo dos padrões esperados, o que normalmente não é notado mas pode causar um uso desnecessário de energia. Ele também pode detectar e alertar sobre problemas antecipadamente, antes do equipamento de aquecimento ou refrigeração parar de funcionar.

O termostato medirá e registrará o Delta T dos sistemas para cada estágio que você testar. Estas informações podem ser usadas para configurar os limites apropriados de falha do Delta T do sistema. Quando o sistema opera fora desses limites muitas vezes, um alerta é gravado no registro. Se for configurado para fazê-lo, o sistema exibirá um alerta para o usuário.



A sensibilidade do alerta Delta T é ajustável na configuração do instalador (ISU 13180)

O diagnóstico Delta T é somente para sistemas de ar forçado sem zoneamento.

Substituição dos componentes do sistema

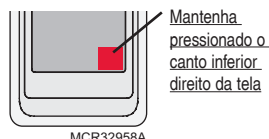
Para substituir um módulo de interface do equipamento (EIM - Equipment Interface Module)

Siga as etapas abaixo para desconectar o termostato e os acessórios RedLINK.

Consulte as páginas 5-6 para ligar os dispositivos novamente.

No termostato

- 1 Pressione MENU > INSTALLER OPTIONS (menu > opções do instalador) e digite o código da data quando for avisado (impresso atrás do termostato). Ou pressione MENU > EQUIPMENT STATUS (menu > status do equipamento) para encontrar o código da data.
- 2 Role para selecionar WIRELESS DEVICE MANAGER (gerente do dispositivo sem fio).
- 3 Pressione REMOVE DEVICE (remover dispositivo) e selecione THIS THERMOSTAT (este termostato) para remover.



No controle de conforto portátil

- 1 Mantenha pressionado o espaço em branco (ou a seta se estiver presente) no canto inferior direito da tela até a tela mudar.
- 2 Pressione REMOVE (remover), então YES (sim) para desconectar o EIM antigo.

No sensor interno, portal de internet RedLINK, controle remoto para entrada/saída, controle remoto para aumento da ventilação ou adaptador sem fio TrueSTEAM

Mantenha pressionada a tecla CONNECT (conectar) no acessório RedLINK até a luz de status acender com a cor âmbar (pressionar por aproximadamente 10 segundos). Isto desconectará o dispositivo do EIM antigo ou do termostato.

Para substituir um termostato

No EIM (pule esta etapa se nenhum EIM estiver sendo usado)

Mantenha pressionada a tecla CONNECT (conectar) no EIM até a luz de status acender com a cor âmbar (pressionar por aproximadamente 10 segundos). Isto desconectará TODOS os dispositivos do EIM.

No controle de conforto portátil

- 1 Mantenha pressionado o espaço em branco (ou a seta se estiver presente) no canto inferior direito da tela até a tela mudar.
- 2 Pressione REMOVE (remover), então YES (sim) para desconectar o termostato antigo.

No sensor interno, portal de internet RedLINK, Controle remoto para entrada/saída, controle remoto para aumento da ventilação ou adaptador sem fio TrueSTEAM

Mantenha pressionada a tecla CONNECT (conectar) no acessório RedLINK até a luz de status acender com a cor âmbar (pressionar por aproximadamente 10 segundos). Isto desconectará o dispositivo do termostato antigo.

Para remover os acessórios de um EIM ou termostato

No termostato

- 1 Pressione MENU > INSTALLER OPTIONS (menu > opções do instalador) e digite o código da data quando for avisado (impresso atrás do termostato). Ou pressione MENU > EQUIPMENT STATUS (menu > status do equipamento) para encontrar o código da data.
- 2 Role para selecionar WIRELESS DEVICE MANAGER (gerente do dispositivo sem fio).
- 3 Pressione REMOVE DEVICE (remover dispositivo) e selecione o dispositivo que deseja remover.

OU: no EIM

Mantenha pressionada a tecla CONNECT (conectar) no EIM até a luz de status acender com a cor âmbar (pressionar por aproximadamente 10 segundos). Isto desconectará TODOS os dispositivos do EIM.



Se o termostato THX9321 estiver configurado sem um EIM, todas as configurações do termostato devem ser reinicializadas antes de ele ser usado com um EIM. Pressione MENU > INSTALLER OPTIONS (menu > opções do instalador), role para selecionar ADVANCED OPTIONS (opções avançadas) e pressione RESTORE FACTORY DEFAULTS (restaurar padrões da fábrica).

Especificações e peças de reposição

Temperatura ambiente de operação

- Termostato:** 0 a 48,9 °C (32 a 120 °F)
Controle de conforto portátil: 0 a 48,9 °C (32 a 120 °F)
Sensor externo sem fio: -40 a 60 °C (-40 a 140 °F)
Sensor interno sem fio: -17,8 a 48,9 °C (0 a 120 °F)
 – Para otimizar a vida útil da bateria: 1,7 a 45,6 °C (35 a 114 °F)
Módulo de interface do equipamento: -40 a 73,9 °C (-40 a 165 °F)
Sensor de retorno de ar: -17,8 a 93,3 °C (0 a 200 °F)
Sensor de descarga de ar: -17,8 a 93,3 °C (0 a 200 °F)
Portal de internet RedLINK: 0 a 48,9 °C (32 a 120 °F)

Umidade relativa de operação

- Termostato:** 5% a 90% (sem condensação)
Controle de conforto portátil: 5% a 90% (sem condensação)
Sensor externo sem fio: 0% a 100% (condensação)
Sensor interno sem fio: 5% a 90% (sem condensação)
Módulo de interface do equipamento: 5% a 95% (sem condensação)
Portal de internet RedLINK: 5% a 95% (sem condensação)

Dimensões físicas (altura, largura, profundidade)

- Termostato:** 99 x 173 x 36 mm (3-7/8 x 6-13/16 x 1-7/16 pol)
Módulo de interface do equipamento: 91 x 147 x 42 mm (9-5/16 x 4-13/16 x 1-19/32 pol)
Sensor externo sem fio: 127 x 89 x 43 mm (5 x 3-1/2 x 1-11/16 pol)
Sensor interno sem fio: 74 x 48 x 24 mm (2-7/8 x 1-7/8 x 15/16 pol)
Controle de conforto portátil: 158 x 80 x 38 mm (6-1/4 x 3-1/8 x 1-5/8 pol)
Portal de internet RedLINK: 152 x 124 x 64 mm (6 x 4-7/8 x 2-1/2 pol)

Valores nominais elétricos

Terminal	Voltagem (50/60 Hz)	Corrente máxima nominal
W - O/B	18 a 30 V CA	1,00 A
W - O/B (somente EIM)	18 a 30 V CA e 750 mV CC	1,00 A
Y (refrigeração)	18 a 30 V CA	1,00 A
G (ventilador)	18 a 30 V CA	0,50 A
W2 - Aux 1 (aquecimento)	18 a 30 V CA	0,60 A
Y2 (refrigeração)	18 a 30 V CA	0,60 A
W3 - Aux 2	18 a 30 V CA	1,00 A
A-L/A (Saída)	18 a 30 V CA	1,00 A
U1, U1	30 V CA máx.	0,50 A
U2, U2	30 V CA máx.	0,50 A
U3, U3	30 V CA máx.	0,50 A

Acessórios e peças de reposição

Item	Número da peça
Módulo de interface do equipamento	THM5421R1013
Portal de internet RedLINK	THM6000R1002
Controle remoto sem fio para entrada/saída	REM1000R1003
Controle remoto sem fio para aumento da ventilação e do filtro remota	HVC20A1000
Controle de conforto portátil	REM5000R1001
Sensor de ocupação para retrocesso remoto	WSK-24
Sensor externo sem fio	C7089R1013
Sensor interno sem fio	C7189R1004
Sensor externo com fio de 10k ohm NTC	C7089U1006
Sensor interno montado na parede com fio de 10k ohm NTC	C7189U1005
Sensor interno de montagem rente com fio de 20k ohm NTC	C7772A1004, C7772A1012
Sensor interno montado na parede com fio de 20k ohm NTC	TR21
Sensor interno montado na parede com fio de 10k ohm NTC	TR21-A
Sensor de retorno de ar ou de descarga de 10k ohm NTC	C7735A1000
Sensor de retorno de ar ou de descarga de 20k ohm NTC	C7041
Sensor de retorno de ar ou de descarga de 20k ohm NTC	C7770A1006
Espelho (cobre marcas deixadas por termostatos antigos)	50028399-001
Conjunto de bateria (somente para demonstração)	THP1000A1007
Módulo de economizar fio	THP9045A1023

Informações regulatórias

Declaração de cumprimento da FCC (Parte 15.19) (somente nos EUA)

Este dispositivo cumpre a Parte 15 das regras da FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições:

- 1 Este dispositivo não pode causar interferência perigosa e
- 2 Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.

Advertência da FCC (Parte 15.21) (somente nos EUA)

As mudanças ou modificações não aprovadas expressamente pelas partes responsáveis pelo cumprimento podem cancelar a autoridade do usuário de operar o equipamento.

Declaração de interferência da FCC (Parte 15.105 (b)) (somente nos EUA)

Este equipamento foi testado e determinado que cumpre os limites da classe de dispositivos digitais B de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Esses limites foram projetados para fornecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em instalações residenciais. O uso deste equipamento gera e pode irradiar energia de rádio frequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais para comunicações de rádio. Entretanto, não existe nenhuma garantia de que não haverá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial para recepção de rádio e televisão, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o usuário deve tentar corrigir a interferência através de uma das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada em um circuito diferente do qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico experiente em rádio/TV para obter ajuda.

Módulo de interface do equipamento, termostatos e sensor externo

Para cumprir os limites de exposição a RF da FCC e Industry Canada para a exposição à população em geral/descontrolada, as antenas usadas para estes transmissores devem ser instaladas para fornecer uma distância de separação de pelo menos 20 cm de todas as pessoas e não deve ser colocado ou operado em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.

Controle de conforto portátil

Este transmissor portátil com sua antena cumpre os limites de exposição de RF da FCC e Industry Canada para a exposição da população em geral/descontrolada. Este dispositivo não deve ser colocado perto ou operado em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.

Seção 7.1.2 do RSS-GEN

Conforme as regulamentações da Industry Canada, este rádio transmissor pode operar somente usando uma antena do tipo e ganho máximo (ou menor) aprovado para o transmissor pela Industry Canada. Para reduzir o potencial de interferência de rádio para outros usuários, o tipo de antena e seu ganho devem ser escolhidos de maneira que a potência isotrópica equivalente irradiada (e.i.r.p. - equivalent isotropically radiated power) não seja mais do que a necessária para a comunicação com sucesso.

Seção 7.1.3 do RSS-GEN

A operação está sujeita às duas seguintes condições:

- 1 este dispositivo não pode causar interferência e
- 2 Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada do dispositivo.

Precisa de ajuda?

Para obter assistência, visite o website <http://customer.honeywell.com>

Soluções de Automação e Controle

Honeywell International Inc.

1985 Douglas Drive North

Golden Valley, MN 55422

<http://customer.honeywell.com>

Honeywell