

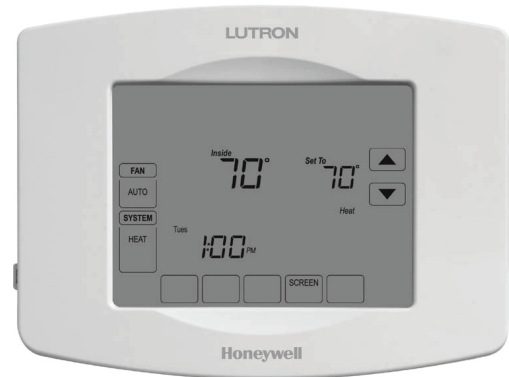
Controles de Conforto Lutron® Termostato sem fio TouchPRO™

Agregue os Controles de Conforto da Lutron® em seus sistemas de iluminação e sombras/cortinas para o conveniente controle de todos os aspectos de um ambiente — luz natural, luz artificial e temperatura — com o simples toque de um botão. Os controles de conforto da Lutron® permitem que sistemas de aquecimento e refrigeração se integrem perfeitamente com os sistemas da Lutron® e devem estar localizados em um raio de 9 m (30 pés) de um repetidor de sinal de RF.

O termostato sem fio TouchPRO™ foi desenvolvido pela Honeywell e utiliza a tecnologia Lutron® Clear Connect®. O termostato sem fio TouchPRO™ é instalado como um termostato convencional e, quando usado com um monitor de parede seeTemp™, ele põe o controle e a medição de temperatura onde for adequado. Em um sistema RadioRA® 2 ou HomeWorks® QS, o termostato sem fio TouchPRO™ permite a capacidade de ajustar sistemas de aquecimento e de resfriamento a qualquer momento — até mesmo através do seu dispositivo móvel quando estiver fora de casa.

Aperte o botão “eco” no monitor de parede seeTemp™ para ajustar automaticamente as configurações de HVAC. O ajuste do botão “eco” é controlado pelos sistemas RadioRA® 2 e HomeWorks® QS. O termostato sem fio TouchPRO™ só pode ser usado em sistemas que forem programados usando a ferramenta de programação de PC.

O termostato sem fio TouchPRO™ é simples de usar e oferece qualidade e estética de produtos superiores.



Termostato sem fio TouchPRO™

Número do modelo

LR-HWLHVAC* Termostato sem fio TouchPRO™

*Disponível na cor branca.

Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

Especificações

Número do modelo	LR-HWLV-HVAC
Energia	24 V~ IEC PELV NEC® Class 2
Consumo típico de energia	820 mW Condições de teste: Entrada de 24 V~, retroiluminação total, quatro relés ativos.
Aprovações normativas	FCC, IC, COFETEL
Meio ambiente	Temperatura ambiente de operação: -18 °C a 49 °C (0 °F a 120 °F), 5% a 90% de umidade, sem condensação Somente para uso interno.
Comunicação	O termostato sem fio TouchPRO™ se comunica com o sistema através de Radiofrequência (RF) e deve estar posicionado a uma distância de 9 m (30 pés) de um repetidor. Os dispositivos do sistema operam em frequências entre 431,0 MHz e 437,0 MHz.
Proteção contra descargas eletrostáticas (ESD)	Testado para suportar descargas eletrostáticas sem dano ou perda de memória, de acordo com a norma IEC 61000-4-2.
Proteção contra sobretensão	Testado para suportar sobretensão de voltagem sem dano ou falta de operação, de acordo com a norma IEEE C62.41-1991 Prática recomendada em sobretensão de voltagem em circuitos de energia CA de baixa voltagem.
Falta de energia	Memória na falta de energia: se a energia for interrompida, o termostato TouchPRO™ manterá sua programação anterior quando a energia for restabelecida.
Montagem	Monte na parede usando métodos convencionais de montagem de termostatos.
Fiação	IEC PELV/NEC® Class 2, fiação sólida 0,5 mm ² (22 AWG) a 0,75 mm ² (18 AWG). Requer uma conexão comum de transformador ou THP9045 módulo de fiação (incluso).
Garantia	Para obter as informações de garantia, consulte a garantia que acompanha o produto, ou visite www.lutron.com/resiinfo Garantia somente válida caso o produto tenha sido instalado por um especialista em controle de clima, treinado corretamente.

Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

Características do projeto

Termostato sem fio TouchPRO™

- Conecta-se por fio ao equipamento de HVAC.
- Utiliza RF para comunicar-se com monitores de parede seeTemp™ e com outros dispositivos sem fio da Lutron®.
- Requer uma conexão comum de 24 V~ do equipamento de HVAC ou do uso do módulo de fiação incluso. O módulo de fiação pode ser montado facilmente sobre ou próximo ao equipamento HVAC, e deve ser usado quando uma conexão comum de 24 V~ não for disponível. Para maiores informações, consulte as instruções incluídas com o módulo de fiação.

Monitor de parede seeTemp™

- Abertura em estilo designer que pode ser agrupada com outros dispositivos como dimmers e teclados.
- Instala-se em uma caixa de parede padrão para aparência de baixo perfil.
- Modelos disponíveis em graduações Celsius e Fahrenheit.
- Vários Monitores de parede seeTemp™ podem ser usados para controlar um termostato sem fio TouchPRO™ desde vários locais.
- Apertar o botão "eco" economiza energia, ajustando a temperatura de um nível programado. O padrão é +/- 1 °C (2 °F).
- A ligação de 120 V~ requer fiação de fase e neutra.

- A fiação de 24 V~ requer 24 V~ e cabos comuns do transformador do equipamento de HVAC ou outro transformador de 24 V~ IEC PELV/NEC® Class 2.

Recursos do sistema Lutron®

- Cronograma de programação de 7 dias.
- Selecione pontos de ajuste alternativos para economizar energia quando estiver de férias ou fora de casa.
- Os recursos do sistema são programados na ferramenta para PC.

Controle pelos teclados dinâmicos nos sistemas HomeWorks® QS

- Controle a temperatura pelos teclados dinâmicos.
- O teclado dinâmico oferece total controle de vários termostatos sem fio TouchPRO™ a partir de uma única localização, sem a necessidade de monitores de parede seeTemp™.
- Vários Teclados dinâmicos podem ser usados para controlar um termostato sem fio TouchPRO™ a partir de vários locais.

Controle através de dispositivos móveis

- Controle a temperatura a partir do Lutron® Home Control+ aplicações de dispositivo móvel.
- Ajuste e edite até sete horários diários diferentes a partir de seu dispositivo móvel.



Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

Compatibilidade:

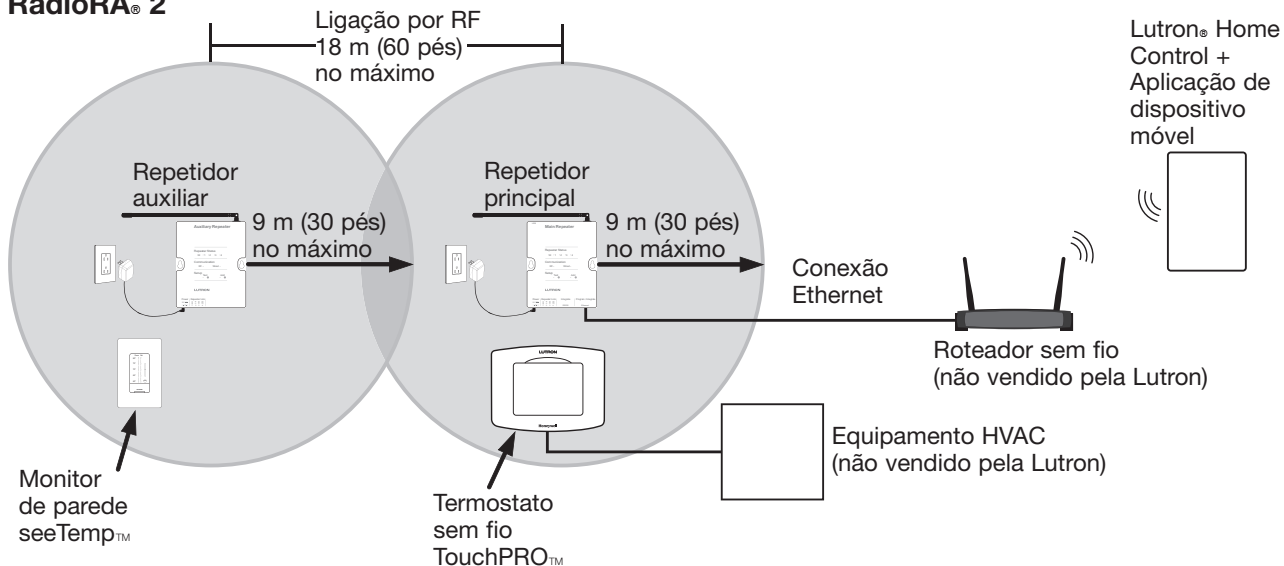
Tipo de HVAC	Compatível?
Resfriamento de estágio único	Sim
Resfriamento de dois estágios	Sim
Aquecimento de estágio único	Sim
Aquecimento de dois estágios	Sim
Unidades de alto de teto embaladas	Sim
Bomba de calor	Sim
Sistemas de combustível duplo	Sim
Bomba de calor geotérmico	Sim
Bomba de calor com aquecimento elétrico auxiliar (de emergência)	Sim
Ventilador de velocidade variável típico (equipamento controlado)	Sim
Sistemas multizona (umidificadores controláveis)	Sim - Requer um controlador de zona separado (não vendido pela Lutron)
Aquecimento radiante de piso	Sim
Placa de base elétrica de voltagem de rede	Não
Sistema milivolt	Não
Sistemas de controle proprietários/digitais	Não
Ventilador de velocidade variável (relés independentes)	Não
Controle de umidade	Não
Sensoriamento de umidade	Não
Sensoriamento de temperatura exterior	Sim
Sistemas VAV VRV	Não

Controles de Conforto Lutron®

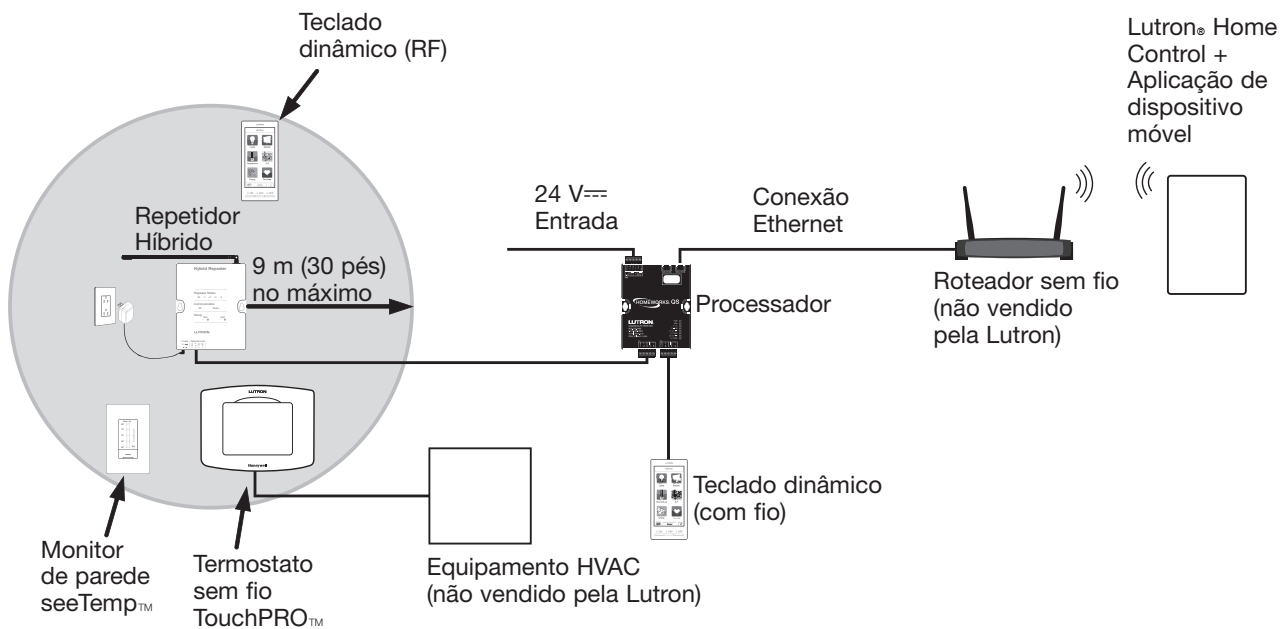
Termostato sem fio TouchPRO™

Exemplos de sistema

RadioRA® 2



HomeWorks® QS



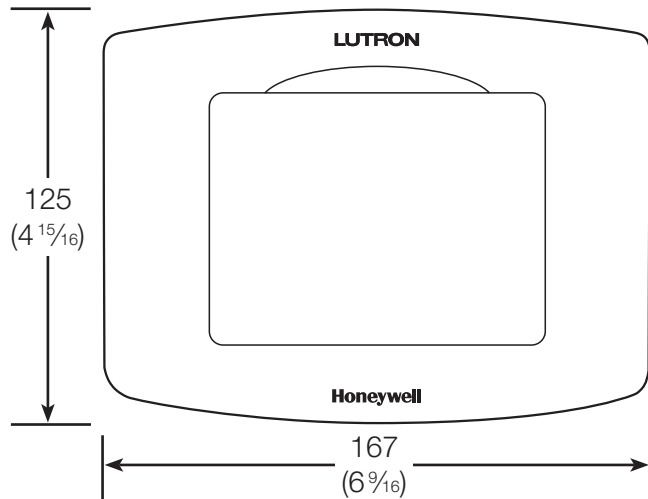
Controles de Conforto Lutron[®]

Termostato sem fio TouchPRO[™]

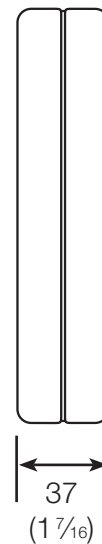
Dimensões

Todas as dimensões são exibidas mm (pol) exceto notas em contrário.

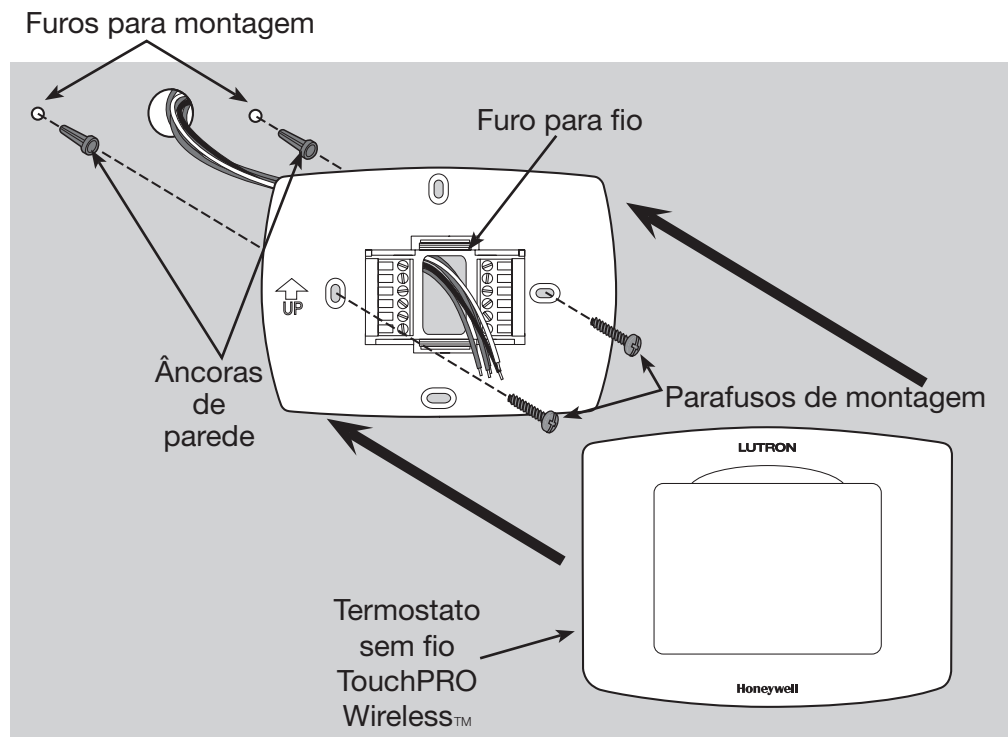
Visão frontal



Visão lateral



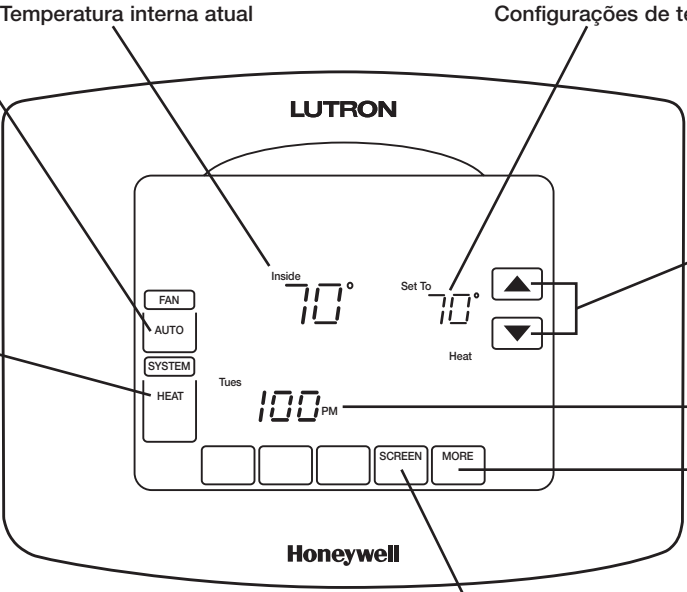
Montagem e identificação de peças



Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

Operação



The diagram shows a Lutron Honeywell TouchPRO thermostat with the following callouts:

- Temperatura interna atual**: Points to the 'Inside' temperature display showing 70°.
- Configurações de temperatura**: Points to the 'Set To' temperature display showing 70°.
- Botão de configuração de ventilador**: Points to the FAN button.
- Botões de ajuste de temperatura**: Points to the up and down arrow buttons.
- Botão de configurações do sistema**: Points to the SYSTEM button.
- Hora atual**: Points to the time display showing 1:00 PM.
- Botão More (Mais)**: Points to the MORE button.
- Botão para limpeza de tela**: Points to the SCREEN button.

Botão de configuração de ventilador
 Aperte para selecionar a operação do ventilador.
On (Ligado) - O ventilador está sempre ligado.
Auto - O ventilador só funciona quando o sistema de aquecimento ou de refrigeração estiver ligado.

Botão de configurações do sistema
 Aperte para selecionar o tipo de sistema.
Heat (Aquecimento) - O termostato somente controla o sistema de aquecimento.
Cool (Resfriamento) - O termostato somente controla o sistema de resfriamento.
Off (Desligado) - Os sistemas de aquecimento e de resfriamento estão desligados.
Auto - O termostato seleciona aquecimento ou resfriamento automaticamente, dependendo da temperatura interna.
Em Heat (Aquecimento Em) - O termostato controla o aquecimento auxiliar e de emergência (somente para bombas de calor com calor auxiliar).

Botões de ajuste de temperatura
 Aperte para ajustar as configurações da temperatura.

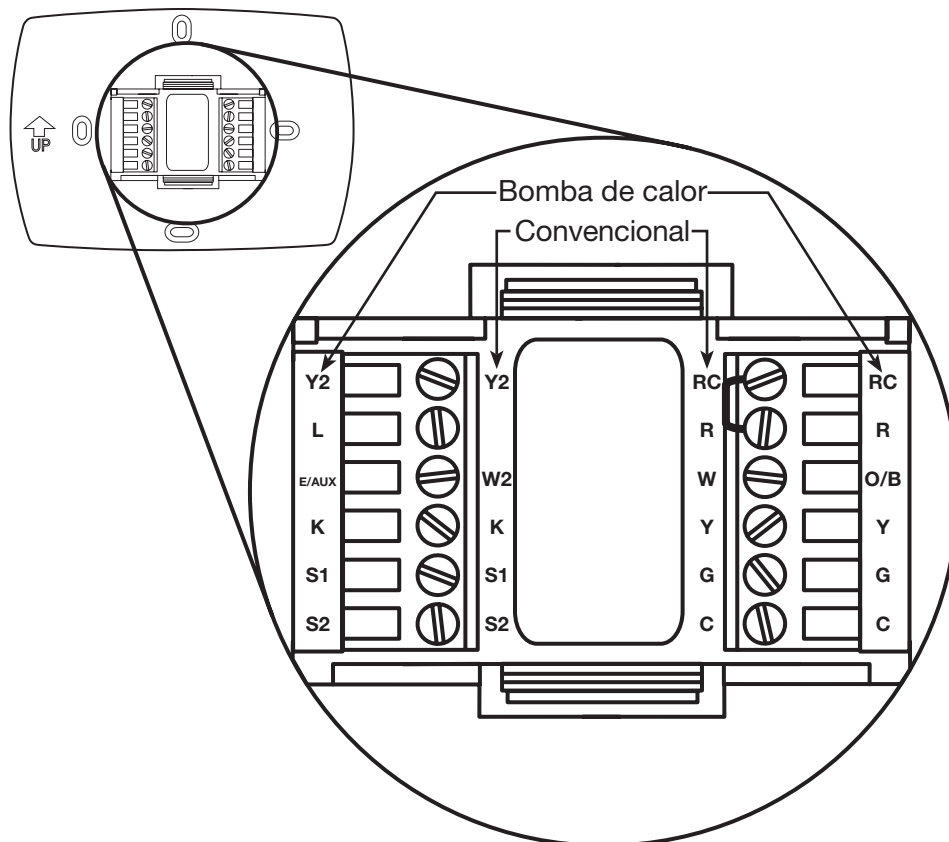
Botão More (Mais)
 Antes de acessar um sistema Lutron® - Aperte o botão MORE para visualizar a tela de conexão sem fio.
 Além disso, o botão MORE pode ser programado para realizar um ciclo do agendamento de substituição para a membrana do filtro, a lâmpada UV e a membrana de umidade.

Botão para limpeza de tela
 Aperte para travar o teclado do termostato por 30 segundos para limpar a tela.

Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

Designações de terminais



Terminal	Descrição
R	Energia de aquecimento. Conectar ao segundo lado do transformador do sistema de aquecimento.
Rc	Energia de resfriamento. Conectar ao segundo lado do transformador do sistema de refrigeração.
C	Necessário fio comum do lado secundário do transformador de resfriamento (no caso de 2 transformadores)
W	Relé de aquecimento de 1º estágio.
W2	Relé de aquecimento de 2º estágio.
Y	Conector de compressor de 1º estágio.
Y2	Conector de compressor de 2º estágio.
G	Relé do ventilador.
L	Reconfiguração da bomba de calor (alimentada continuamente quando o sistema estiver configurado para Em Heat; monitor do sistema quando ajustado para Heat, Cool ou Off).
O / B	Válvula de desvio para bombas de calor.
K	Terminal de módulo de fiação opcional.
S1 / S2	Sensor remoto opcional.



Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

Guia da fiação (para uso com 24 V~ comum)

Sistemas convencionais



Sistema 1H/1C (1 transformador)

Rc 	Energia
R 	R e Rc conectados por jumper
W	Relé de aquecimento
Y	Conector do compressor
G	Relé do ventilador
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional



Sistema 1H/1C (2 transformadores)

Rc	Energia (transformador de resfriamento)
R	Energia (transformador de aquecimento)
W	Relé de aquecimento
Y	Conector do compressor
G	Relé do ventilador
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional



Sistema Somente Aquecimento

Rc 	Energia
R 	R e Rc conectados por jumper
W	Relé de aquecimento
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional



Sistema Somente Aquecimento com Ventilação

Rc 	Energia
R 	R e Rc conectados por jumper
W	Relé de aquecimento
G	Relé do ventilador
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional



Sistema Somente Aquecimento (Série 20)

Rc 	R e Rc conectados por jumper
R 	Terminal de válvula série 20 "R"
W	Terminal de válvula série 20 "B"
Y	Terminal de válvula série 20 "W"
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional

Sistema Somente Refrigeração

Rc 	Energia
R 	R e Rc conectados por jumper
Y	Conector do compressor
G	Relé do ventilador
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional

Sistema 2H/2C (1 transformador)

Y2	Conector do compressor 2
W2	Relé de aquecimento 2
Rc 	Energia
R 	R e Rc conectados por jumper
W	Relé de aquecimento 1
Y	Conector do compressor 1
G	Relé do ventilador
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional

Sistema 2H/2C (2 transformadores)

Y2	Conector do compressor 2
W2	Relé de aquecimento 2
Rc	Energia (transformador de resfriamento)
R	Energia (transformador de aquecimento)
W	Relé de aquecimento 1
S1 / S2	Sensor remoto opcional
Y	Conector do compressor 1
G	Relé do ventilador
C	24 V~ comum

Continua na próxima página...

Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

Guia de fiação (continua)

Sistemas de bomba de calor

1H/1C Bomba de aquecimento
(sem aquecimento auxiliar)

Rc	Energia
R	R e Rc conectados por jumper
O / B	Válvula de desvio
Y	Conector do compressor
G	Relé do ventilador
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional

2H/2C Bomba de aquecimento
(sem aquecimento auxiliar)

Y2	Conector do compressor 2
Rc	Energia
R	R e Rc conectados por jumper
O / B	Válvula de desvio
Y	Conector do compressor 1
G	Relé do ventilador
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional

2H/1C Bomba de aquecimento
(com aquecimento auxiliar)

L	Monitor do equipamento
E / Aux	Relé de aquecimento auxiliar (aquecimento 2)
Rc	Energia
R	R e Rc conectados por jumper
O / B	Válvula de desvio
Y	Conector do compressor
G	Relé do ventilador
C	24 V~ comum
S1 / S2	Sensor remoto opcional

3H/2C Bomba de aquecimento
(com aquecimento auxiliar)

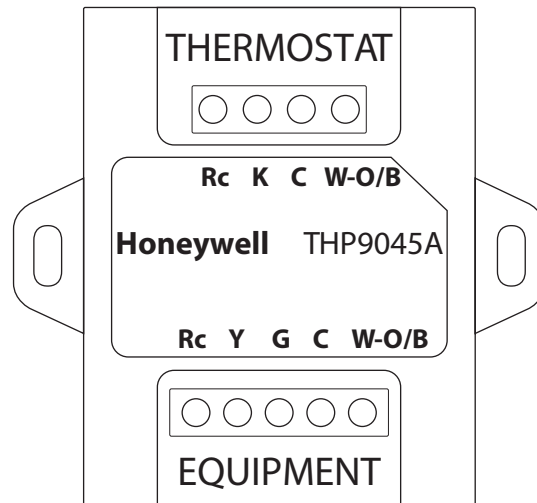
Y2	Conector do compressor 2
L	Monitor do equipamento
E / Aux	Relé de aquecimento auxiliar (aquecimento 2)
Rc	Energia
R	R e Rc conectados por jumper
O / B	Válvula de desvio
Y	Conector do compressor 1
G	Relé do ventilador
S1 / S2	Sensor remoto opcional
C	24 V~ comum

Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

THP9045 módulo de fiação

O módulo de fiação THP9045 (incluso com o Termostato TouchPRO WirelessR) é usado em aplicações de retrofit onde fios não comuns estão disponíveis entre o termostato e o equipamento HVAC. É conectado por fios entre o equipamento HVAC e o TouchPRO e é montado no ou próximo ao equipamento HVAC.



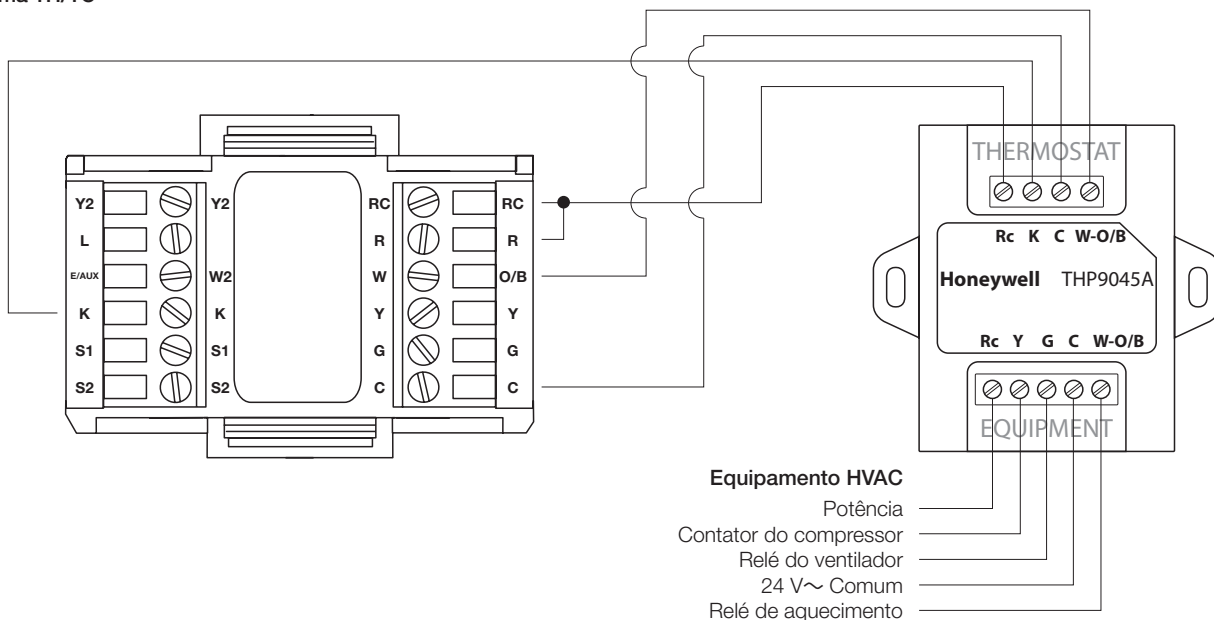
Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

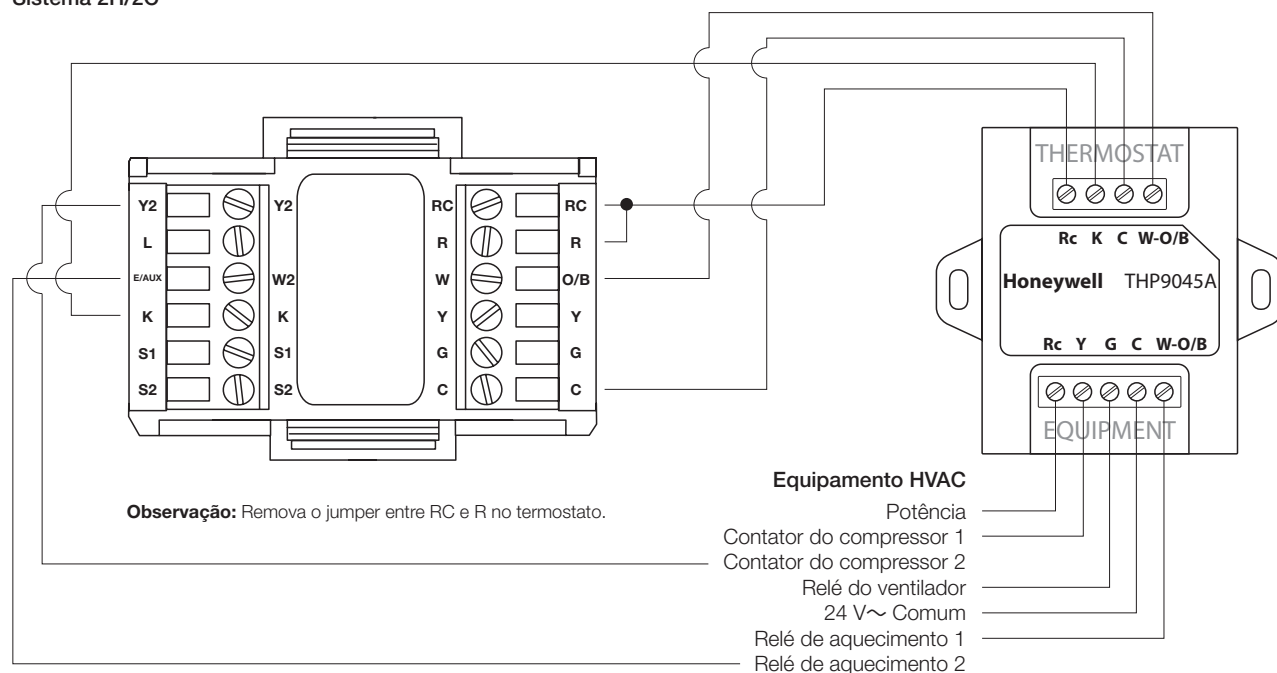
Guia de fiação (para uso com o Módulo de fiação THP9045A)

Sistemas convencionais

Sistema 1H/1C



Sistema 2H/2C



Continuação na página seguinte...

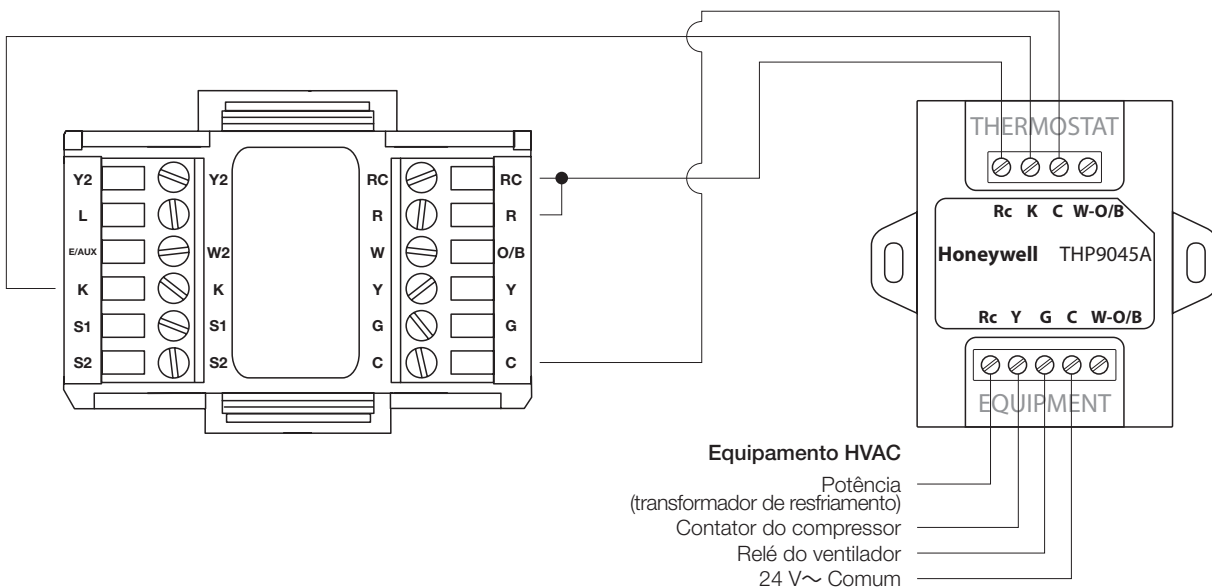
Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

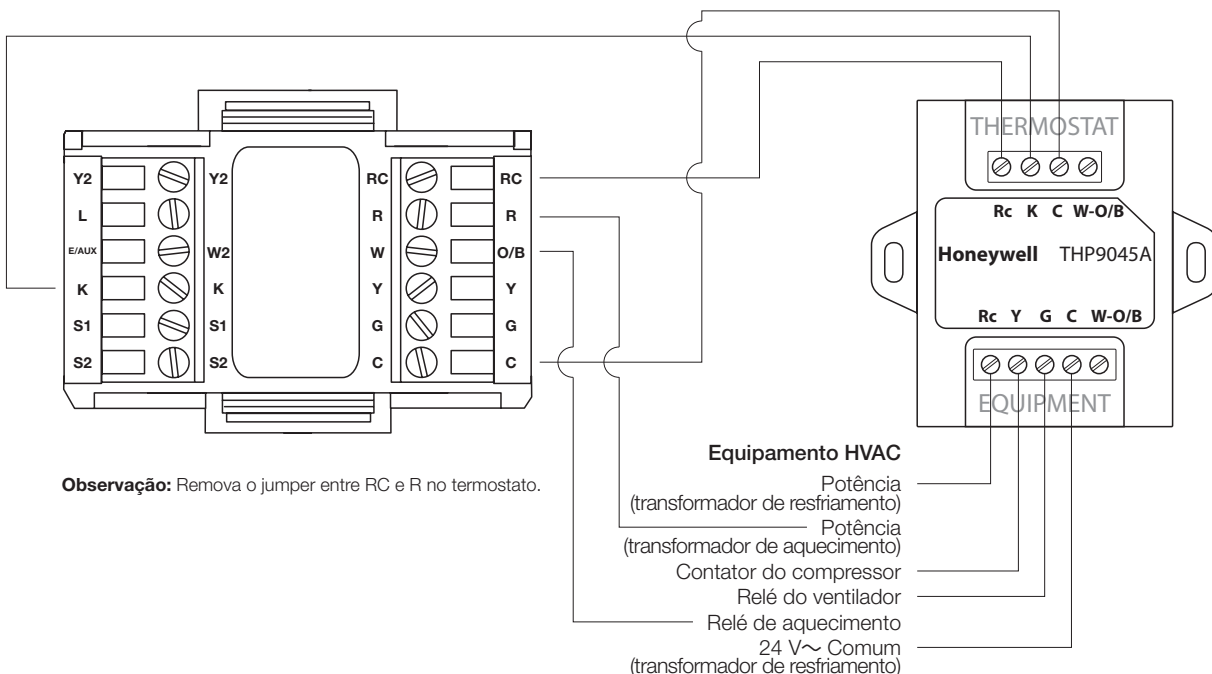
Guia de fiação (para uso com o Módulo de fiação THP9045A) *(continuação)*

Sistemas convencionais

Sistema exclusivo de resfriamento



Sistema 1H/1C (2 transformadores)



Continuação na página seguinte...

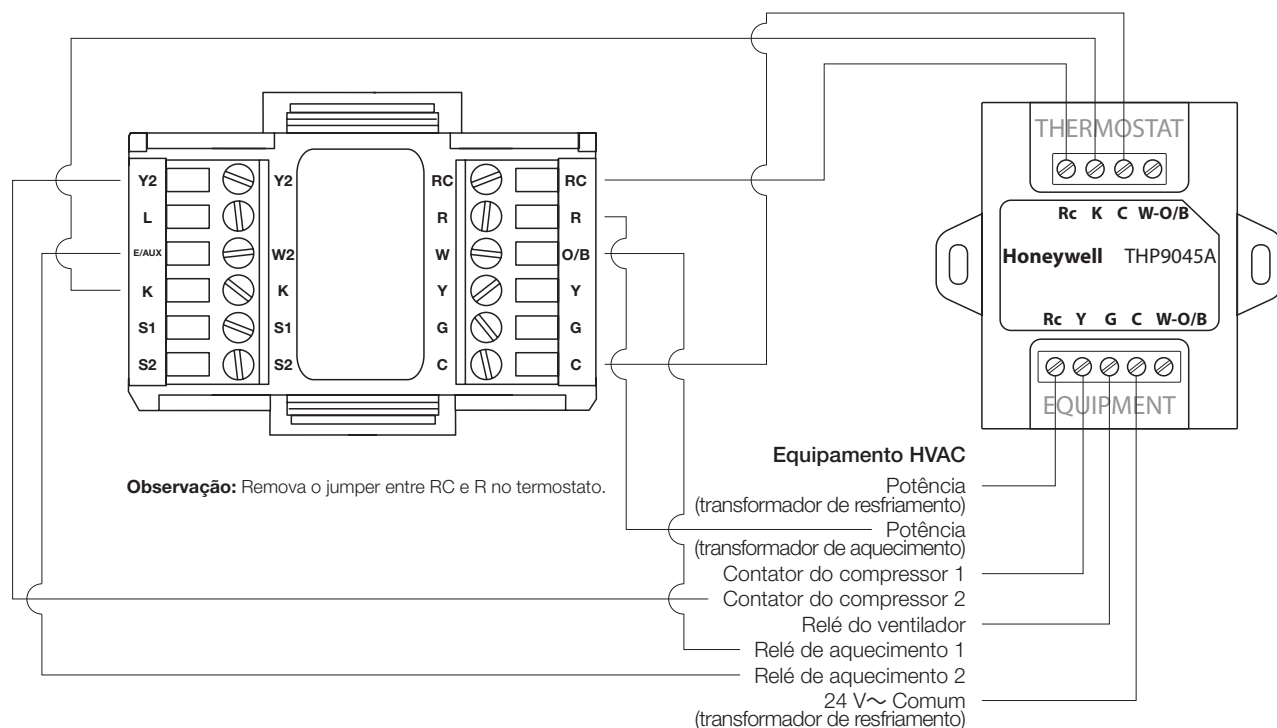
Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

Guia de fiação (para uso com o Módulo de fiação THP9045A) *(continuação)*

Sistemas convencionais

Sistema 2H/2C (2 transformadores)



Heat Only System - Not compatible with THP9045A Wiring Module

Heat Only System with Fan - Not compatible with THP9045A Wiring Module

Heat Only System (Series 20) - Not compatible with THP9045A Wiring Module

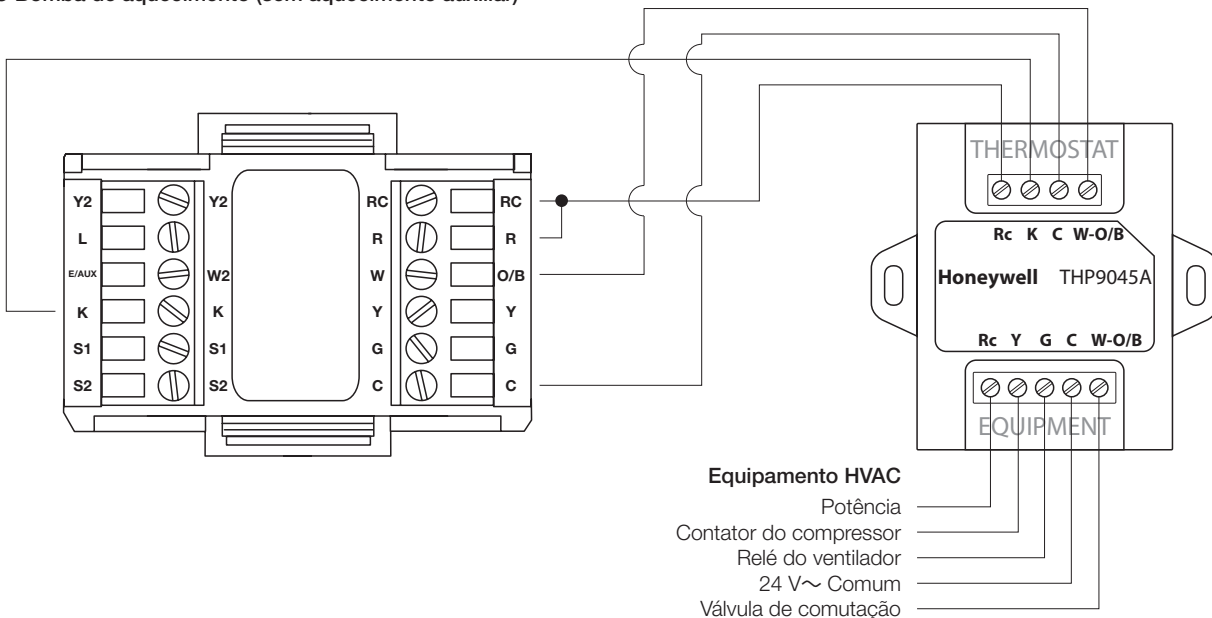
Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

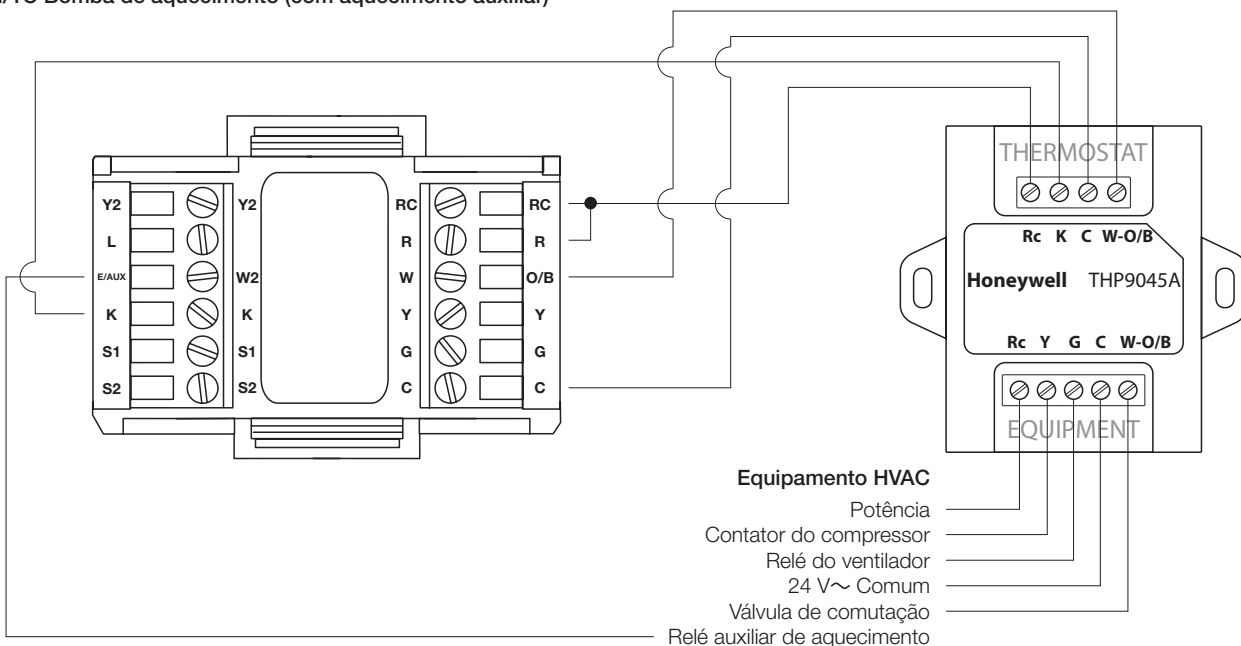
Guia de fiação (para uso com o Módulo de fiação THP9045A)

Sistemas de bomba de aquecimento

1H/1C Bomba de aquecimento (sem aquecimento auxiliar)



2H/1C Bomba de aquecimento (com aquecimento auxiliar)



Continuação na página seguinte...

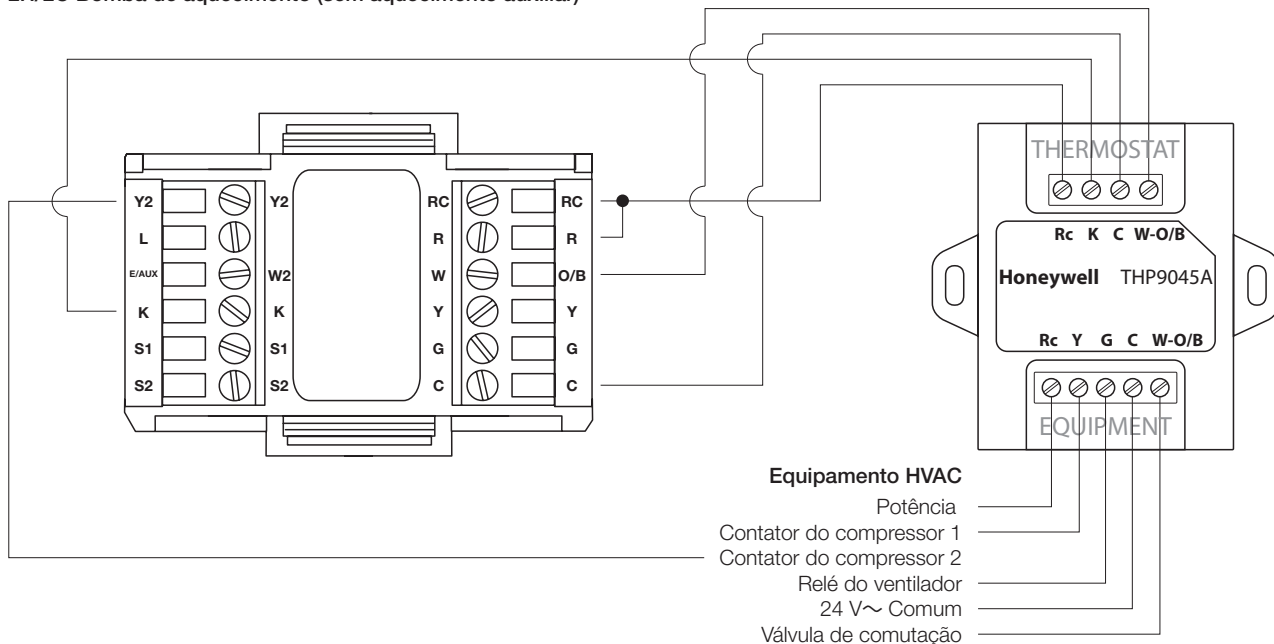
Controles de Conforto Lutron®

Termostato sem fio TouchPRO™

Guia de fiação (para uso com o Módulo de fiação THP9045A) (continuação)

Sistemas de bomba de aquecimento

2H/2C Bomba de aquecimento (sem aquecimento auxiliar)



3H/2C Bomba de aquecimento (com aquecimento auxiliar)

