

Termostatos TC300

DISPOSITIVO CONECTADO PARA EDIFÍCIOS COMERCIAIS

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E INSTALAÇÃO

INTRODUÇÃO

Os termostatos TC300 são projetados para serem montados na parede internamente. Instale em um local limpo e seco, longe de janelas, dutos de ar e outros locais onde fatores ambientais possam afetar as leituras de temperatura e umidade. Se você montar o termostato no interior de uma parede externa, isole-o bem para que o ar externo atrás do sensor não afete a leitura do sensor.

Para atender aos requisitos da Lei dos Americanos com Deficiências (ADA), a instalação deve ser feita a uma altura máxima de 48 polegadas (122 cm) do chão e com um espaço livre mínimo de 30" x 48" (760 x 1220 mm).

Documentos suportados

- Ficha Técnica de Termostatos Comerciais TC300 (31-00645)
- Guia do Usuário de Termostatos Comerciais TC300 (31-00644)
- Guia de Bolso dos Termostatos Comerciais TC300 (31-00648)
- Guia de Bolso para Placa Decorativa TC300 (31-00657)
- Guia de Integração TC300 BACnet (31-00646)
- Ficha de Segurança TC300 (31-00643)

Ao instalar este produto

1. Leia atentamente estas instruções. O não cumprimento dessas instruções pode danificar o produto ou causar uma situação perigosa.
2. Verifique as classificações indicadas nas instruções e marcadas no produto para garantir que ele seja adequado para sua aplicação.
3. O instalador deve ser um técnico de serviço treinado e experiente.
4. Após a instalação concluída, verifique o funcionamento do produto.
5. Certifique-se de que a fiação esteja em conformidade com todos os códigos, decretos e regulamentos aplicáveis.

ATENÇÃO

Risco de choque elétrico.

Pode causar ferimentos graves, morte ou danos materiais.

Desconecte a fonte de alimentação antes de iniciar a instalação para evitar choques elétricos e danos ao equipamento. Pode ser necessário desconectar mais de uma fonte de alimentação.



AVISO DE MERCÚRIO

Se esse controle está substituindo um controle que contém mercúrio em um tubo lacrado, não coloque seu controle antigo no lixo. Descarte-o corretamente. Entre em contato com a autoridade local de gestão de resíduos para obter instruções sobre reciclagem e o descarte correto de um controle antigo. Se você tiver dúvidas, entre em contato com o Centro de Atendimento ao Cliente da Honeywell.

Local

Não instale o termostato em locais onde possa ser afetado por:

- Correntes de ar ou pontos mortos atrás das portas e nos cantos.
- Ar quente ou frio dos dutos.
- Calor radiante do sol ou eletrodomésticos.
- Canos e chaminés ocultos.
- Áreas não aquecidas (não refrigeradas), como uma parede externa atrás do termostato.

IMPORTANTE

Para evitar interferência elétrica, que pode causar desempenhos erráticos, mantenha a fiação o mais curta possível e não deixe fios do termostato adjacentes aos sistemas de distribuição elétrica de tensão de linha. Use cabo blindado. A blindagem do cabo deve ser aterrada somente na carcaça do equipamento controlado.

USANDO SENSOR DE TEMPERATURA A BORDO

Instale o termostato a cerca de 1,2 m (4 pés) do chão, em uma área com boa circulação de ar e temperatura média. (Veja Fig. 1). Confirme que a altura do suporte atende aos requisitos da Lei dos Americanos com Deficiências.

UTILIZANDO SENSORES DE TEMP./UMIDADE EXTERNOS

Ao usar sensores de temperatura (e umidade) remotos para detectar as condições ambientais, instale o termostato em uma área acessível para configurar e ajustar a temperatura e as configurações.

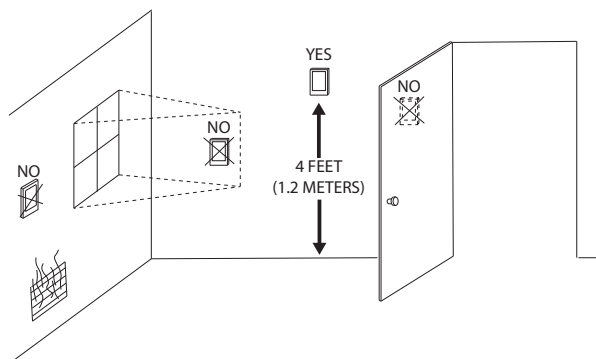


Fig. 1. Localização típica de montagem do termostato

WEEE



WEEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos)

- Ao final da vida útil do produto, descarte a embalagem e o produto em um centro de reciclagem apropriado.
- Não descarte o dispositivo junto com o lixo doméstico comum.
- Não queime o dispositivo.

Este símbolo em nosso produto mostra uma lixeira com uma cruz, conforme exigido por lei em relação ao descarte de resíduos. Descarte de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (WEEE). Isso indica sua responsabilidade em contribuir para preservar O meio ambiente mediante o descarte adequado desses resíduos, ou seja, não descarte esse produto junto com seus outros resíduos. Para Conheça o mecanismo correto de descarte, por favor, verifique a legislação aplicável.

Regulamento (EC) No 1907/2006

De acordo com o Artigo 33 do Regulamento Reach, informe-se que as substâncias listadas abaixo podem estar contidas nesses produtos acima do limite de 0,1% em peso do artigo listado.

Código do produto/peça	Nome da substância	Número CAS
Somente a placa principal PCBA do termostato TC300	Chumbo	7439-92-1
	Óxido de chumbo	1317-36-8

Diretrizes e requisitos da fonte de alimentação

TCxB/TC32xB (24 VAC)

Esses termostatos usam energia de 24 VAC de um transformador Classe-2 de 24 VAC listado como UL (não fornecido no kit). Também utiliza um retificador de meia onda para converter a fonte de alimentação AC em energia interna. Isso permite que múltiplos dispositivos com fontes de alimentação de meia-onda sejam alimentados por um único transformador aterrado.

⚠ ATENÇÃO

Dispositivos de meia onda e dispositivos de onda completa não devem usar o mesmo transformador CA.

Você deve manter a polaridade da fiação. A falha em fazer isso pode resultar em danos ao equipamento. Se o equipamento HVAC tiver uma placa de circuito interna alimentada pelo mesmo transformador que alimenta o termostato, verifique se NÃO é de onda completa.

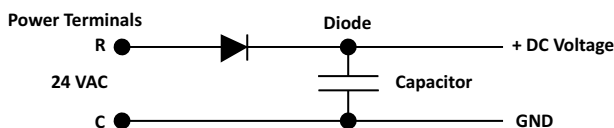


Fig. 2. Terminais de energia

IMPORTANTE

Use um transformador classificado como UL Classe 2 ou um transformador de menor capacidade.

Os cabos secundários de 24 VAC não são intercambiáveis. Uma vez que um cabo se conecta ao terminal GND, ele é o cabo aterrado. Observe e mantenha a polaridade para conexões futuras. O terminal GND fornece um aterramento de referência para a placa de circuito e a fiação de comunicações. Use cabo 18 AWG para melhores resultados.

TC30xC / TC32xC (100-240VAC)

Esses termostatos utilizam energia de tensão de linha transmitida por uma linha de energia, como um cabo, circuito ou fio condutor. Use a proteção adequada contra sobrecarga.

Dimensionamento dos fios da fonte de alimentação

Passagens longas de fiação da fonte de alimentação exigem a escolha adequada da bitola do fio. Se a bitola do fio for inadequada, o aumento da resistência e a consequente queda de tensão podem resultar em fornecimento de tensão insuficiente ao termostato. As diretrizes recomendadas para a bitola do fio são as seguintes.

Tabela 1. Fonte de alimentação e dimensionamento dos fios

SKU	Terminal	Bitola de fio	Carga
TC300B-G TC303B-G TC320B-G TC321B-G TC322B-G	R, C DO Outros	14-18 AWG 14-26 AWG 14-26 AWG	0-4 A 0-1 A N/D
TC300C-G TC320C-G TC300C-G1 TC303C-G TC320C-G1 TC321C-G TC322C-G	L, N DO3- DO5 DO1, DO2 Outros	14-18 AWG 14-20 AWG 14-26 AWG 14-26 AWG	0-10 A 0-3 A 0-1 A N/D

NOTA: A bitola de fio recomendada é de 14 a 26 AWG (0,2 a 1,5 mm² para fios sólidos ou multifilares, máximo de 2,5 mm² para fios sólidos).

As saídas de relé DO1, DO2, DO3, DIO1 e DIO2 são alimentadas pelo transformador externo. A carga mínima inclui o termostato e as saídas analógicas em plena carga (tensão máxima de saída de 10 V para impedância de entrada mínima de 2000 ohms).

Todas as saídas de relé são NA (Normalmente Aberto) contatos com potência máxima de 24 VAC @1 A (24 VA). A carga máxima permitida é de 96 VA, o que pressupõe que todas as 5 cargas de saída dos relés sejam alimentadas pelo transformador. Os requisitos reais de energia dependem das cargas conectadas.

TC30xC / TC32xC (100-240 VAC)

Carga máx. <= 10 VA (fonte de alimentação).

⚠ ATENÇÃO

Certifique-se de que, para os modelos B, as conexões de energia do termostato usem apenas os terminais R e C. O COM deve ser usado apenas para entradas/saídas analógicas. A falha em seguir essas instruções pode resultar em falhas operacionais e de comunicação do termostato ou danos ao equipamento.

Fiação da placa de parede

Toda fiação deve estar em conformidade com os códigos e regulamentos elétricos locais. Suporta fios de 14 a 26 AWG (0,2 a 1,5 mm² para fios sólidos ou trançados, máximo de 2,5 mm² para fios sólidos). Siga as instruções de fiação do fabricante do equipamento quando disponíveis. Um código de letra está localizado próximo a cada terminal para identificação.

Tipo de cabo de interface RS485

Um ou dois pares (dependendo da aplicação) de pares trançados em conformidade com a norma EIA485 (nível IV, 22 AWG, núcleo sólido, não blindado). Exemplo: J-Y-Y 2*2*0,8 ou fio blindado.

Uma rede MSTP EIA-485 deve usar cabo de par trançado blindado com impedância característica entre 100 e 130 ohms. A capacitância distribuída entre os condutores deve ser inferior a 100 pF por metro (30 pF por pé). A capacitância distribuída entre condutores e blindagem deve ser inferior a 200 pF por metro. Um resistor de terminação de 120-130 ohms deve ser usado em cada extremidade da cadeia de cabos, conforme rotulado R_T.

Arranjo de cabos RS485

Cabo blindado com par trançado

NOTAS:

- Para a versão 24V: conecte "C" ao terra.
- Para a versão da tensão de linha: conecte o "COM" ao terra.

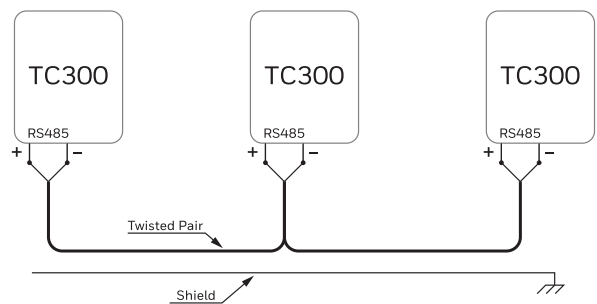
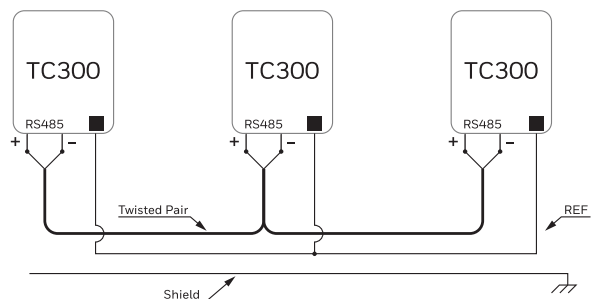


Fig. 3. Fiação RS485

Cabo blindado com par trançado e referência

NOTAS:

- Para a versão 24V: Conecte "C" à referência.
- Para a versão da tensão de linha: Conecte "COM" à referência.



■ Terminal "C" for 24V
Terminal "COM" for line voltage

Fig. 4. Fiação RS485

FIAÇÃO DE ENERGIA DO TERMOSTATO TC300

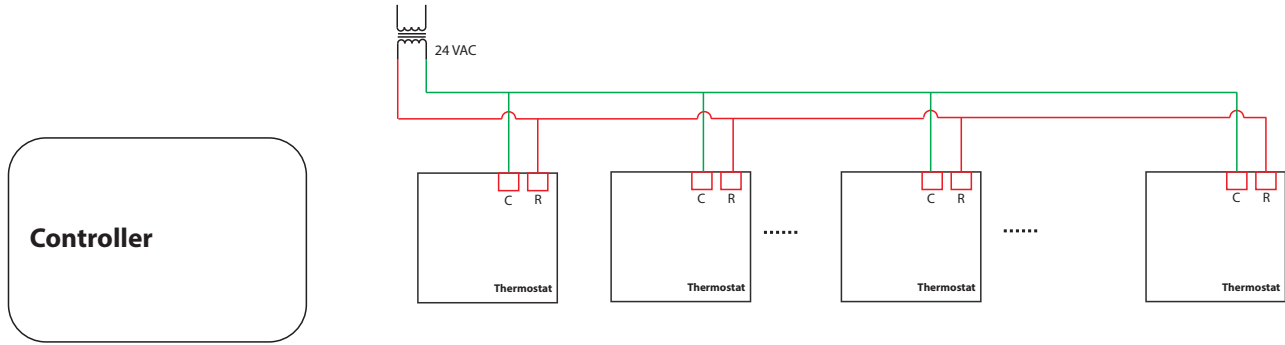


Fig. 5. Fiação de energia do termostato TC300

Caso o controlador compartilhe o transformador de energia com os termostatos TC300, o método de conexão dependerá do projeto de alimentação do controlador. Consulte o suporte técnico para evitar curto-circuito.

Se os termostatos TC300 estiverem conectados a um controlador e compartilharem o transformador, por favor, certifique-se de que os fios de energia de 24 VAC estejam conectados aos termostatos na mesma sequência, conforme mostrado na figura acima. O fio verde está conectado ao terminal C e o fio vermelho está conectado ao terminal R. Um estilo de conexão incorreto pode causar um curto-circuito.

Fixação da placa de parede em drywall

Fixe a placa de parede verticalmente na parede. Suporta fios de 14 a 26 AWG (0,2 a 1,5 mm² para fios sólidos ou trançados, máximo de 2,5 mm² para fios sólidos).

NOTA: Se você está usando uma placa TC300 Deco para montagem no termostato, consulte também o guia de bolso da placa Deco (31-00657).

1. Na parte inferior do termostato, afrouxe o parafuso de segurança usando uma chave de fenda girando-o no sentido anti-horário.

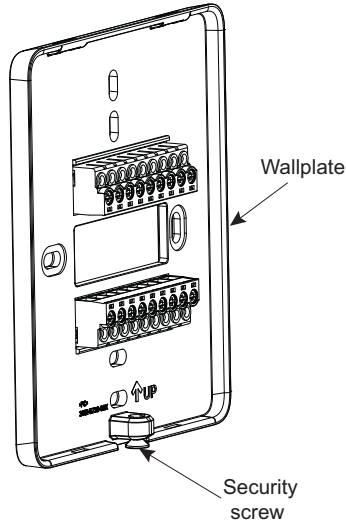
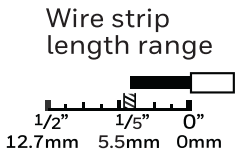
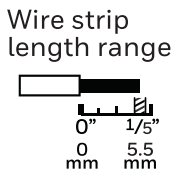


Fig. 6. Afrouxe o parafuso de segurança

2. Antes de instalar a placa de parede, certifique-se de que os fios do termostato estejam desencapados no comprimento marcado na placa.



For B Models



For C Models

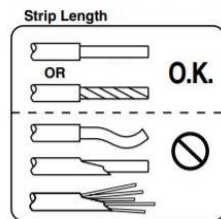


Fig. 7. Comprimento da tira de fio

3. Posicione e nivele a placa de parede ao longo da parede e marque o local de furação com um lápis.

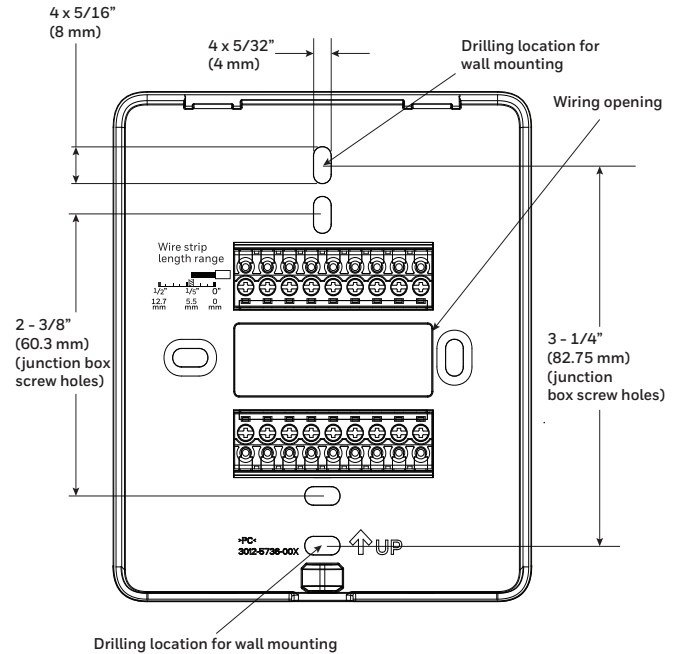


Fig. 8. Locais de perfuração da placa de parede

4. Remova a placa da parede e faça dois furos-piloto na parede, nas marcas. Para drywall, faça furos de 3/16" (5 mm). Para materiais mais firmes, como gesso, faça furos de 7/32" (6 mm).
5. Insira delicadamente as buchas (fornecidas no kit) nos orifícios-guia até que fiquem niveladas com a parede.
6. Puxe os fios pela abertura da fiação da placa de parede e posicione a placa sobre os furos de fixação. Veja Fig. 12 Fiação.
7. Insira os parafusos nos furos e aperte (torque do parafuso 0,1 Nm).

Montar a placa de parede na caixa de junção

Os termostatos TC300 suportam a montagem vertical de caixas de junção americanas de 2" x 4", bem como a montagem vertical e horizontal de caixas de junção de 75*75 mm, 86*86 mm e caixas redondas europeias (ø71 para alemãs e ø75 para francesas).

NOTA: Utilize a placa decorativa TC300 para montagem caso não esteja utilizando caixas de junção padrão americanas de 2"x4" ou britânicas de 75*75 mm. Consulte o guia de bolso da placa Deco (31-00657).

1. Instale a caixa de junção e faça a fiação conforme as instruções do fabricante.

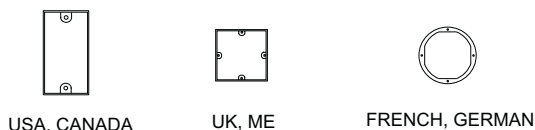


Fig. 9. Várias caixas de junção

2. Antes de instalar a placa de parede, certifique-se de que os fios do termostato estejam desencapados no comprimento marcado na placa.
3. Puxe os fios pela abertura da placa de parede e posicione a placa ao longo da caixa de junção para alinhar os furos de fixação. Para furos para parafusos de caixa de junção, consulte Fig. 8
4. Insira os parafusos nos furos e aperte-os.

Disposição do terminal TC30xB / TC32xB (24 VAC)

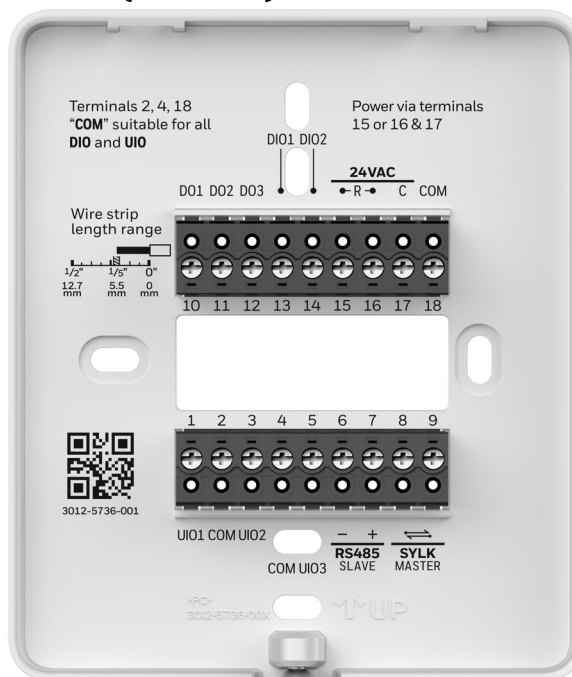


Fig. 10. Atribuição dos terminais do termostato

ATENÇÃO
NÃO ligue o termostato à tensão de linha.

Tabela 2. Identificação do terminal

Nome do terminal	Número do terminal	Rótulo do terminal	Descrição
UIO1	1	UIO1	Entrada/saída universal
COM	2	COM	Comum
UIO2	3	UIO2	Entrada/saída universal
COM	4	COM	Comum
UIO3	5	UIO3	Entrada/saída universal
RS485 ESCRAVO	6	-	Comunicações BACnet/Modbus
RS485 ESCRAVO	7	+	Comunicações BACnet/Modbus
SYLK MASTER	8	↔	Barramento Sylk
SYLK MASTER	9	↔	Barramento Sylk
DO1	10	DO1	Saída do relé

Tabela 2. Identificação do terminal (continuação)

Nome do terminal	Número do terminal	Rótulo do terminal	Descrição
DO2	11	DO2	Saída do relé
DO3	12	DO3	Saída do relé
DIO1	13	DIO1	Saída do relé Entrada analógica Entrada digital de contato seco
DIO2	14	DIO2	Saída do relé Entrada analógica Entrada digital de contato seco
ALIMENTAÇÃO DE 24 VCA	15/16	R	Potência de 24 VAC proveniente do transformador Classe 2
ALIMENTAÇÃO DE 24 VCA	17	C	Comum de 24 VAC (neutro) do transformador Classe 2
COM	18	COM	Comum

Tabela 3. Identificação do terminal

Nome do terminal	Número do terminal	Rótulo do terminal	Descrição
UIO1	1	UIO1	Entrada/saída universal
COM	2	COM	Comum
UIO2	3	UIO2	Entrada/saída universal
COM	4	COM	Comum
UIO3	5	UIO3	Entrada/saída universal
RS485 ESCRAVO	6	-	Comunicações BACnet/Modbus
RS485 ESCRAVO	7	+	Comunicações BACnet/Modbus
SYLK MASTER	8	↔	Barramento Sylk
SYLK MASTER	9	↔	Barramento Sylk
DO1	10	DO1	Saída do relé
DO2	11	DO2	Saída do relé
DO3	12	DO3	Saída do relé
DO4	13	DO4	Saída do relé
DO5	14	DO5	Saída do relé
Linha Tensão quente/fase	15/16	L	Linha - Entrada de energia de tensão de linha TC300C-G/TC320C-G: 100-277 VAC
Linha Neutro de tensão	17	N	Neutro - Entrada de energia de tensão de linha
Não aplicável	18	NC	Não conectado

Layout do terminal TC30xC / TC32xC



Fig. 11. Atribuição dos terminais do termostato

Números de peça para encomenda de acessórios

Tabela 4. Números de peça dos acessórios

TRTC-DECOPLATE-1	Placa deco TC300
------------------	------------------

Fiação da placa de parede

IMPORTANTE

Toda fiação deve estar em conformidade com os códigos e regulamentos elétricos locais.

NOTA: Suporta fios de 14 a 26 AWG (0,2 a 1,5 mm² para fios sólidos ou trançados, máximo de 2,5 mm² para fios sólidos).

Siga as instruções de fiação do fabricante do equipamento quando disponíveis. Um código de letra está localizado próximo a cada terminal para identificação.



CUIDADO

A energia não deve ser conectada durante a instalação da fiação.

A fiação de uma unidade alimentada pode resultar em choque elétrico e/ou danos ao equipamento.

1. Conecte os fios aos terminais. Veja Fig. 10 as atribuições de terminais e a Tabela 2 para as descrições dos terminais.
2. Afrouxe o parafuso do terminal e insira o fio sólido (torça se estiver trançado) diretamente no orifício do terminal da fiação.

3. Aperte o parafuso do terminal usando a chave Phillips (torque do parafuso 0,4 Nm).

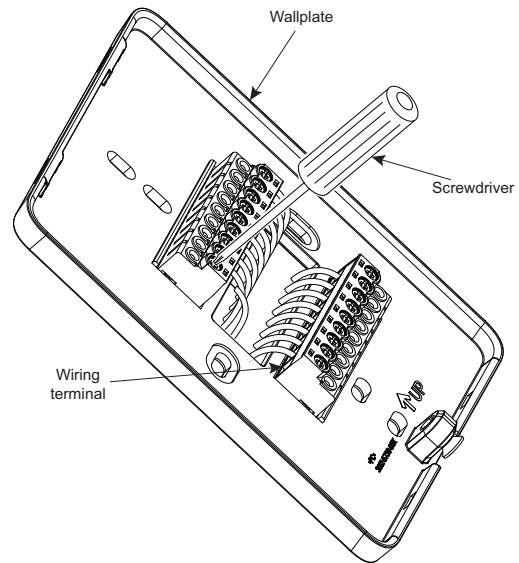


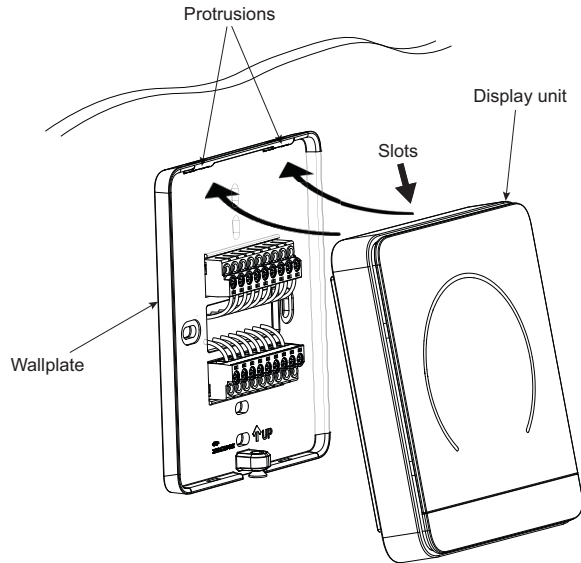
Fig. 12. Fiação

4. Empurre o excesso de fio de volta para dentro do orifício.
5. Verifique se fios soltos ou desgastados podem causar um curto-circuito.

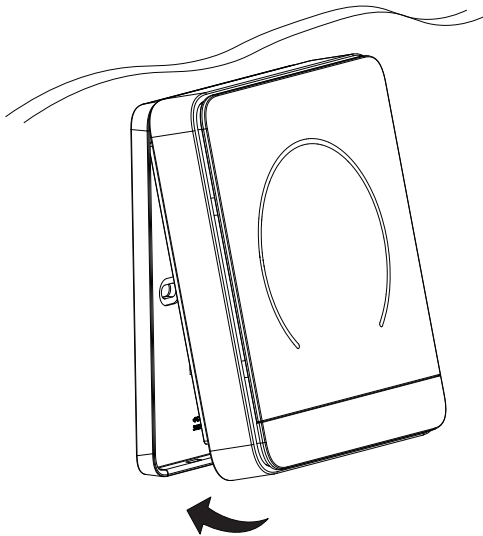
Montagem da unidade do visor

Após a conclusão de toda a fiação, instale o visor na placa de parede.

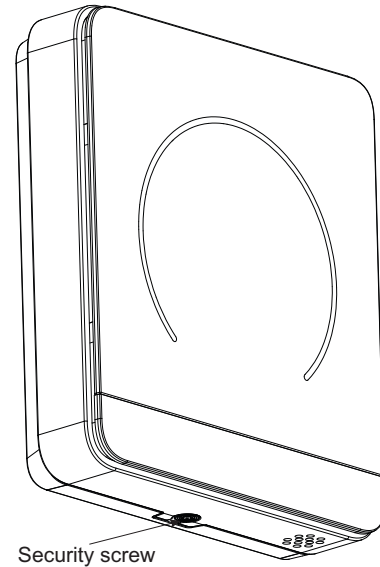
1. Segure a unidade de exibição inclinada para a frente e alinhe as ranhuras da unidade de exibição com as saliências na parte superior da placa de parede.



2. Gire cuidadosamente o visor sobre a placa de parede para garantir o encaixe correto dos pinos nos blocos de terminais, mantendo o encaixe das saliências e ranhuras conforme mostrado na etapa 1.



3. Aperte suavemente o parafuso de segurança usando uma chave de fenda, girando-o no sentido horário (torque do parafuso 0,1 Nm).



Desmontagem da unidade de exibição

1. Afrouxe o parafuso de segurança.
2. Desencaixe a parte inferior puxando a unidade de exibição para fora e, em seguida, desencaixe a parte superior.

Atribuição de terminais de equipamentos TC30xB ou TC32xB 24 V

NOTA: L pode ser conectado ao 15 ou 16, ou pode ser simultaneamente conectado ao 15 e ao 16.

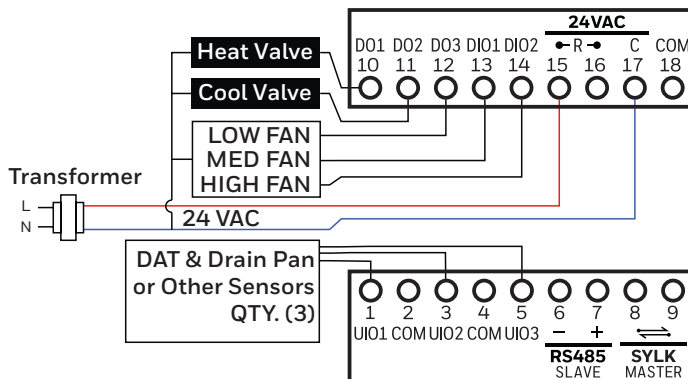


Fig. 13. FCU de 4 Tubos, Válvulas Liga/Desliga, Ventoinha de 3 Velocidades

NOTA: L pode ser conectado ao 15 ou 16, ou pode ser simultaneamente conectado ao 15 e ao 16.

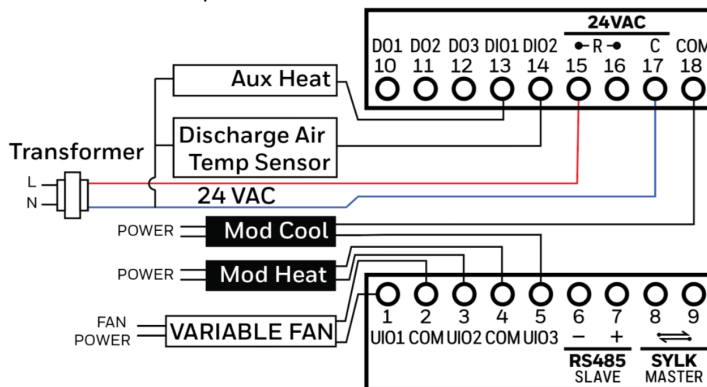


Fig. 14. Unidade de Controle de Fluxo de 4 Tubos, Válvulas Moduladoras, Auxiliar Calor, ventilador de velocidade variável, temperatura do ar de descarga Sensor

Tabela 5. FCU 4 Tubo Bobina Dupla

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DIO1	DIO2	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Ligar/desligar aquecimento, Ligar/desligar resfriamento	*Aquecimento liga/desliga	*Ligar/desligar resfriamento	Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		
			Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Calor flutuante, Resfriamento flutuante	*Calor flutuante aberto	*Aquecimento flutuante fechado	*Resfriamento flutuante aberto	*Resfriamento flutuante fechado	Ventilador de velocidade única	Ventoinha variável		
					Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		

Tabela 5. FCU 4 Tubo Bobina Dupla (continuação)

Tipo de válvula	Nome e número do terminal								
	DO1	DO2	DO3	DIO1	DIO2	UIO1	UIO2	UIO3	
	10	11	12	13	14	1	3	5	
Modulação de calor, Modulação de frio			Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		Modulação de calor	Modulação de frio
	Calor auxiliar			Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro			
Modulação de aquecimento (estágio 1 de aquecimento ativado), modulação de resfriamento			Ventoinha baixa	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventoinha variável		Modulação de calor	Modulação de frio
	*Estágio de calor 1	Calor auxiliar		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro			
Modulação de calor, modulação de resfriamento (estágio 1 frio como habilitado)			Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		Modulação de calor	Modulação de frio
	Calor auxiliar	*Estágio de resfriamento 1		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro			
Modulação de aquecimento (estágio 1 de aquecimento ativado), modulação de resfriamento (estágio 1 de frio ativado)			Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		Modulação de calor	Modulação de frio
	*Estágio de calor 1	*Estágio de resfriamento 1	Calor auxiliar	Sensores: Temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro			
Aquecimento liga/desliga, resfriamento flutuante	*Aquecimento liga/desliga	*Resfriamento flutuante aberto	*Resfriamento flutuante fechado	Ventoinha baixa	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável			
				Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro			
Aquecimento liga/desliga, modulação de resfriamento (estágio 1 de resfriamento habilitado)	*Aquecimento liga/desliga	*Estágio de resfriamento 1	Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		Modulação de frio	
			Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro			

Tabela 5. FCU 4 Tubo Bobina Dupla (continuação)

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DIO1	DIO2	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Aquecimento flutuante, ligar/desligar resfriamento	*Calor flutuante aberto	*Aquecimento flutuante fechado	*Ligar/desligar resfriamento	Ventoinha baixa	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		
				Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Aquecimento flutuante, modulação de resfriamento	*Calor flutuante aberto	*Aquecimento flutuante fechado	Ventilador baixo	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		Modulação de frio
			Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Aquecimento flutuante, modulação de resfriamento (estágio 1 de resfriamento habilitado)	*Calor flutuante aberto	*Aquecimento flutuante fechado	*Estágio de resfriamento 1	Ventoinha baixa	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		Modulação de frio
				Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Aquecimento flutuante, ligar/desligar resfriamento	Calor auxiliar	*Ligar/desligar resfriamento	Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Modulação de calor	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
			Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro			
Modulação de calor (estágio 1 de calor ativado), ligar/desligar resfriamento	*Estágio de calor 1	*Ligar/desligar resfriamento	Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Modulação de calor	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
			Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Modulação de calor, resfriamento flutuante	*Resfriamento flutuante aberto	*Resfriamento flutuante fechado	Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Modulação de calor	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
			Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		

Tabela 5. FCU 4 Tubo Bobina Dupla (continuação)

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DIO1	DIO2	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Modulação de calor (estágio 1 de calor ativado), resfriamento flutuante	*Resfriamento flutuante aberto	*Resfriamento flutuante fechado	*Estágio de calor 1	Ventoinha baixa	Ventoinha alta/ventoinha	Ventoinha variável	Modulação de calor	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
				Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		

NOTAS:

- *Apenas a operação especificada pode ser configurada com base no tipo de válvula.
- ¹Quando as opções de E/S configuráveis forem limitadas, o sensor analógico pode ser substituído pelo sensor de descarga de ar Syk C7400S.

Tabela 6. FCU 4 Tubo Bobina simples

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DIO1	DIO2	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Válvula liga/desliga, válvula de transição	*Válvula liga/desliga	Válvula de transição	Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		
			Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Válvula de modulação, válvula de transição		Válvula de transição	Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Válvula moduladora	
			Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
Válvula de 6 vias	Calor auxiliar		Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Válvula de 6 vias	
				Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro

NOTAS:

- *Apenas a operação especificada pode ser configurada com base no tipo de válvula.
- ¹Quando as opções de E/S configuráveis forem limitadas, o sensor analógico pode ser substituído pelo sensor de descarga de ar Syk C7400S.

Tabela 7. FCU 2 Tubos

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DIO1	DIO2	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Válvula liga/desliga	*Válvula liga/desliga	Calor auxiliar	Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventoinha variável		Sensor do tubo
				Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Válvula moduladora		Calor auxiliar	Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Válvula moduladora	Sensor de tubulação
				Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
Válvula flutuante	*Válvula flutuante aberta	*Válvula flutuante fechada	Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		Sensor de tubulação
			Calor auxiliar	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		

NOTAS:

- *Apenas a operação especificada pode ser configurada com base no tipo de válvula.
- ¹Quando as opções de E/S configuráveis forem limitadas, o sensor analógico pode ser substituído pelo sensor de descarga de ar Syk C7400S.

Tabela 8. Convencional

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DIO1	DIO2	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
1H1C	*Estágio de calor 1	*Estágio de resfriamento 1	Ventoinha baixa		Ventoinha alta/ventoinha	Sensores (quantidade: 3)		
			Desumidificador	Umidificador				
2H	*Estágio de calor 1	*Estágio de aquecimento 2	Ventoinha baixa		Ventoinha alta/ventoinha	Sensores (quantidade: 3)		
			Desumidificador	Umidificador				

Tabela 8. Convencional

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DIO1	DIO2	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
2C	*Estágio de resfriamento 1	*Estágio de resfriamento 2	Ventoinha baixa		Ventoinha alta/ventoinha	Sensores (quantidade: 3)		
				Desumidificador	Umidificador			
Somente aquecimento	*Estágio de calor 1		Ventoinha baixa		Ventoinha alta/ventoinha	Sensores (quantidade: 3)		
				Desumidificador	Umidificador			
Somente resfriamento		*Estágio de resfriamento 1	Ventoinha baixa		Ventoinha alta/ventoinha	Sensores (quantidade: 3)		
				Desumidificador	Umidificador			

Tabela 9. Bomba de calor

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DIO1	DIO2	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Fonte de água	*Aquecimento /estágio de resfriamento 1	*Válvula reversora	Válvula de fluxo de água	Ventoinha baixa	Ventoinha alta/ventoinha	Prova de fluxo de água	Outros sensores	
			Calor auxiliar	Desumidificador	Umidificador			
Fonte de ar	*Calor /estágio de resfriamento 1	*Válvula reversora	Ventoinha baixa		Ventoinha alta/ventoinha	Temperatura do ar externo.	Outros sensores	
			Calor auxiliar	Desumidificador	Umidificador			

NOTA: *Apenas a operação especificada pode ser configurada com base no tipo de válvula.

Atribuição de terminais para equipamentos TC30xC / TC32xC 100-240 VCA

NOTA: L pode ser conectado ao 15 ou 16, ou pode ser simultaneamente conectado ao 15 e ao 16.

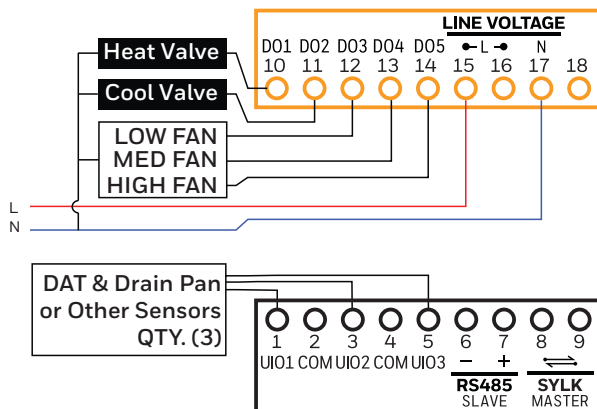


Fig. 15. FCU de 4 Tubos, Válvulas Liga/Desliga, Ventoinha de 3 Velocidades

NOTA: L pode ser conectado ao 15 ou 16, ou pode ser simultaneamente conectado ao 15 e ao 16.

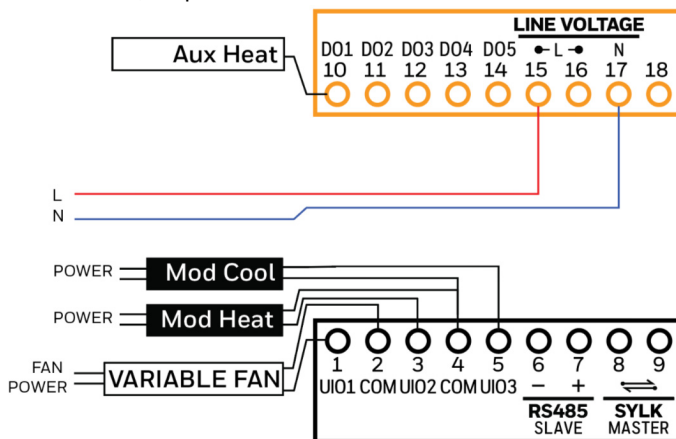


Fig. 16. Unidade de Controle de Fluxo de 4 Tubos, Válvulas Moduladoras, Auxiliar Calor, ventilador de velocidade variável, temperatura do ar de descarga Sensor

Tabela 10. FCU 4 Tubo Bobina Dupla

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DO4	DO5	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Ligar/desligar aquecimento, ligar/desligar resfriamento	*Aquecimento liga/desliga	*Ligar/desligar resfriamento	Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		
			Calor auxiliar			Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Modulação do calor, modulação do resfriamento			Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventoinha variável		
		Calor auxiliar				Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro	Modulação de calor	Modulação de frio

Tabela 10. FCU 4 Tubo Bobina Dupla (continuação)

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DO4	DO5	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Modulação de aquecimento (estágio 1 de aquecimento ativado), modulação de resfriamento	*Estágio de calor 1		Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Modulação de calor	Modulação de frio
		Calor auxiliar				Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Modulação de calor, modulação de resfriamento (estágio 1 de resfriamento habilitado)	Calor auxiliar	*Estágio de resfriamento 1	Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Modulação de calor	Modulação de frio
						Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Modulação de aquecimento (estágio 1 de aquecimento ativado), modulação de resfriamento (estágio 1 de resfriamento ativado)	*Estágio de calor 1	*Estágio de resfriamento 1	Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Modulação de calor	Modulação de frio
			Calor auxiliar			Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Aquecimento liga/desliga, modulação de resfriamento	*Ligar/desligar aquecimento		Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventoinha variável	Modulação de calor	Modulação de frio
		Calor auxiliar				Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Aquecimento liga/desliga, modulação de resfriamento (estágio 1 de resfriamento habilitado)	*Aquecimento liga/desliga	*Estágio de resfriamento 1	Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventoinha variável	Modulação de calor	Modulação de frio
			Calor auxiliar			Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Aquecimento flutuante, ligar/desligar resfriamento		*Ligar/desligar resfriamento	Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Modulação de calor	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
	Calor auxiliar				Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro			

Tabela 10. FCU 4 Tubo Bobina Dupla (continuação)

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DO4	DO5	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Modulação de calor (estágio 1 de calor ativado), ligar/desligar resfriamento	*Estágio de calor 1	*Ligar/desligar resfriamento	Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Modulação de calor	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
			Calor auxiliar					

NOTAS:

- *Apenas a operação especificada pode ser configurada com base no tipo de válvula.
- ¹Quando as opções de E/S configuráveis forem limitadas, o sensor analógico pode ser substituído pelo sensor de descarga de ar Syk C7400S.

Tabela 11. FCU 4 Tubo Bobina simples

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DO4	DO5	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Válvula liga/desliga, válvula de transição	*Válvula liga/desliga	Válvula de transição	Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		
			Calor auxiliar			Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Válvula de modulação, válvula de transição	Calor auxiliar	Válvula de transição	Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Válvula moduladora	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
						Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		
Válvula de 6 vias	Calor auxiliar		Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventoinha variável	Válvula de 6 vias	Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro
						Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		

NOTAS:

- *Apenas a operação especificada pode ser configurada com base no tipo de válvula.
- ¹Quando as opções de E/S configuráveis forem limitadas, o sensor analógico pode ser substituído pelo sensor de descarga de ar Syk C7400S.

Tabela 12. FCU 2 Tubos

Tipo de válvula	Nome e número do terminal							
	DO1	DO2	DO3	DO4	DO5	UIO1	UIO2	UIO3
	10	11	12	13	14	1	3	5
Válvula liga/desliga	*Válvula liga/desliga		Ventoinha baixa	Ventoinha média	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável		Sensor de tubulação
		Calor auxiliar					Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro	
Válvula moduladora			Ventilador baixo	Ventilador médio	Ventoinha alta/ventoinha	Ventilador variável	Válvula moduladora	Sensor de tubulação
		Calor auxiliar				Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro		Sensores: temperatura do ar de descarga ¹ e bandeja de drenagem ou outro

NOTAS:

- *Apenas a operação especificada pode ser configurada com base no tipo de válvula.
- A tensão de linha TC30xC / TC32xC não suporta válvula flutuante.
- ¹Quando as opções de E/S configuráveis forem limitadas, o sensor analógico pode ser substituído pelo sensor de descarga de ar Sylk C7400S

Sensor de Sylk

NOTA: A imagem abaixo é apenas para referência; para informações detalhadas, veja a tabela de endereços do sensor Sylk.

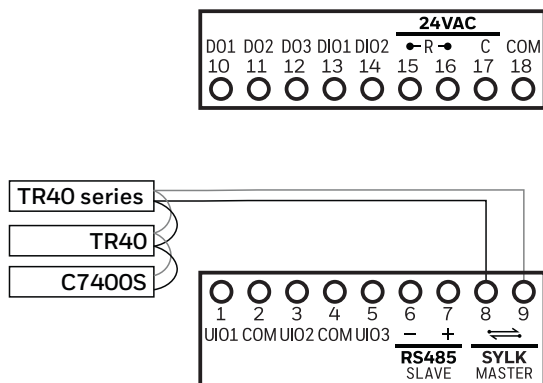


Fig. 17. Detalhe do endereço do sensor Sylk

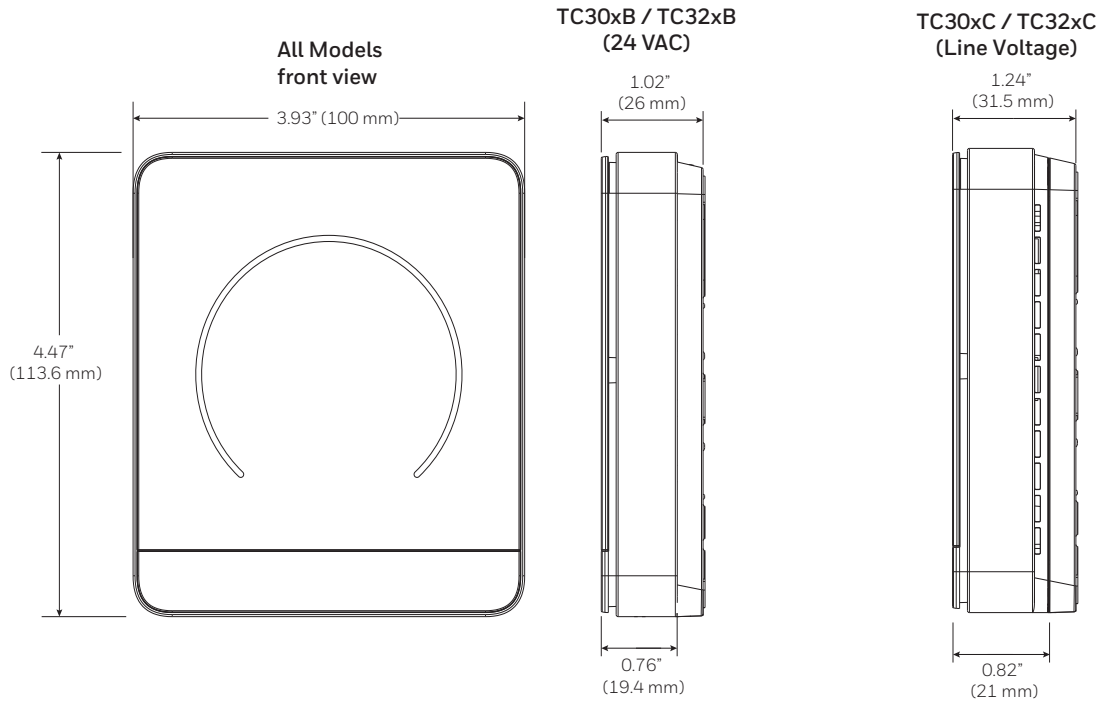
Tabela 13. Interruptores DIP de dispositivos Sylk

Endereço Sylk	Tipo de dispositivo	Sensores	Interruptores DIP
2	Sensor Sylk de temperatura, umidade e CO2	TR40 TR40-H TR40-CO2 TR40-H-CO2	
		TR50-3N TR50-3D	<p>Nota: ajuste os interruptores vermelhos na posição mostrada na imagem acima</p>
3	Sensor de temperatura Sylk	TR40	
4	Sensor de temperatura Sylk	TR40	
5	Sensor de temperatura Sylk	TR40	
6	Módulo de parede Sylk	TR100 como TR75	
8	Sensor de ar externo	C7400S	
10	Sensor de ar de descarga	C7400S	

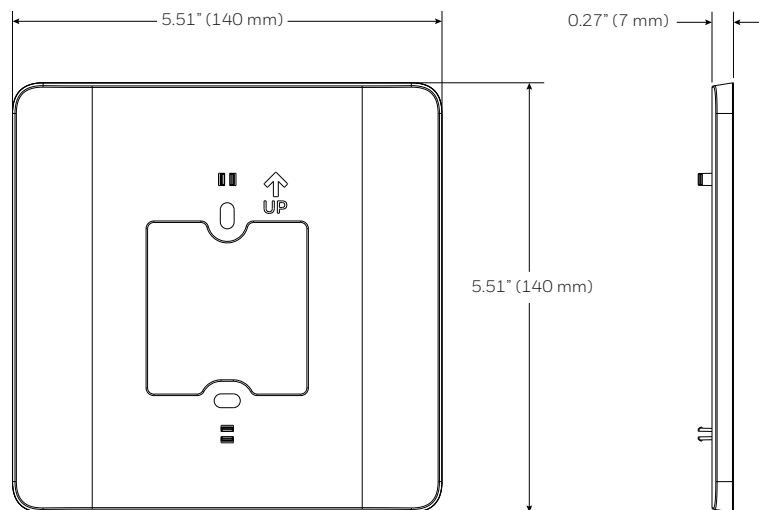
NOTA: Quando as opções de E/S configuráveis são limitadas, os sensores Sylk podem ser usados para medir a temperatura do ar de descarga, a temperatura remota ou a temperatura do ar externo.

DIMENSÕES

Termostato



TRTC-Decoplate-1



Ao utilizar esta documentação da Honeywell, você concorda que a Honeywell não será responsabilizada por quaisquer danos decorrentes do seu uso ou modificação desta documentação. Você defenderá e indenizará a Honeywell, suas afiliadas e subsidiárias, de qualquer responsabilidade, custo ou dano, incluindo honorários advocatícios, decorrentes ou resultantes de qualquer modificação na literatura por você.

Honeywell | Automação Predial

715 Peachtree Street, N.E.,
Atlanta, Geórgia, 30308,
Estados Unidos.

<https://buildings.honeywell.com>

® Marca registrada nos EUA
© 2025 Honeywell International Inc.
31-00642-05 | Rev. 11-25

Honeywell