



MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

Sistema Multi Split Inverter Unidade Tipo Duto

9.000 a 24.000 BTU/h 220-240V, 50/60 Hz, Monofásico



4MXD2309BF0R0AA
4MXD2312BF0R0AA



4MDX2318 & 24

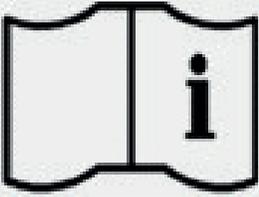
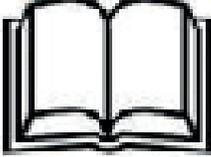
⚠ AVISO DE SEGURANÇA

Apenas pessoal qualificado deve instalar e realizar a manutenção no equipamento. A instalação, o acionamento e a manutenção do equipamento de calefação, ventilação e ar-condicionado podem ser perigosos, por isso exigem conhecimento e capacitação específicos. O equipamento instalado, ajustado ou alterado inadequadamente por pessoas não capacitadas poderia provocar morte ou ferimentos graves. Ao trabalhar no equipamento, observe todas as indicações de precauções contidas na literatura, nas etiquetas e em outras marcas de identificação anexadas no equipamento.



Conteúdo

Cuidado .....	.6
Precauções de segurança .....	.11
Cuidados para instalação .....	.11
Cuidados para a transferência ou reparos .....	.12
Precauções de segurança .....	.13
Cuidados para o funcionamento .....	.13
Peças e funções .....	.16
Unidade interna .....	.16
Controle remoto com fio .....	.16
Operação .....	.18
Manual de instalação para controle com fio .....	.21
Fiação elétrica de comunicação: .....	.22
Modo de Aquecimento .....	.23
Função “HOT KEEP” .....	.23
Cuidados e Manutenção .....	.24
Solução de problemas .....	.25
Precaução na Instalação .....	.28
Procedimentos de Instalação .....	.30
Unidade interna .....	.30
Duto de Ar .....	.31
Tubo de refrigerante .....	.33
Fiação elétrica .....	.36

	<p>Leia as precauções neste manual com atenção antes de operar a unidade.</p>		<p>Este aparelho é abastecido com refrigerante R 410a</p>
	<p>Indicador de serviço. Leia o manual técnico.</p>		<p>Leia o manual do operador</p>

Mantenha este manual em um local onde o operador possa encontrá-lo com facilidade.

⚠ AVISO

- Não use meio de acelerar o processo de descongelamento ou para limpar, diferentes daqueles recomendados pelo fabricante.
- O aparelho deve ser armazenado em um recinto sem fontes de ignição que operem continuamente (por exemplo: chama aberta, um aparelho a gás ou um aquecedor elétrico).
- Não perfure nem queime.
- Esteja ciente de que refrigerantes podem ser inodoros.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo técnico de manutenção ou por uma pessoa qualificada, para evitar riscos.
- Este dispositivo pode ser usado por crianças acima de 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, se elas forem supervisionadas ou receberem instruções sobre a utilização do dispositivo de modo seguro e entenderem os riscos envolvidos. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção não devem ser feitas sem supervisão.
- O cabeamento deve estar em conformidade com os padrões locais.
- Todos os cabos devem ter o certificado de autenticação. Durante a instalação, quando os cabos de conexão forem desconectados, atente para que o fio-terra seja o último a ser desconectado. O disjuntor à prova de explosão do aparelho de ar-condicionado deve ter uma chave unipolar, e a distância entre seus dois contatos não deve ser menor que 3 mm. Esses meios de desconexão devem ser incorporados ao circuito elétrico permanente.
- Verifique se a conexão de aterramento está correta e seja confiável. É necessário instalar um disjuntor de fuga à terra à prova de explosão.
- Assegure-se que a ligação à terra é correcta e confiável. Um interruptor à prova de explosão de vazamento deve ser instalado.
- Não use um refrigerante que não seja o indicado na unidade externa quando instalar, mover ou reparar. Usar outros refrigerantes poderá causar problemas ou danos à unidade e lesões corporais.
- A instalação e a manutenção deste produto devem ser realizadas por pessoal qualificado que tenha sido treinado e certificado por organizações credenciadas para ensinar as normas de competência nacionais relevantes que possam estar definidas na legislação.
- Conectores mecânicos usados em ambientes internos devem estar em conformidade com a ISO 14903. Quando os conectores mecânicos forem reutilizados em ambiente interno, as peças de vedação deverão ser substituídas. Quando as juntas com abertura alargada forem usadas em ambiente interno, a parte alargada deverá ser refeita.
- Este aparelho destina-se ao uso por usuários especialistas ou treinados, em lojas, na indústria leve e em fazendas ou ao uso comercial por usuários leigos.
- Desligue o aparelho da sua fonte de alimentação durante a manutenção e quando substituir peças.
- Uma conexão revestida, soldada ou mecânica deve ser feita antes de abrir as válvulas para permitir que o refrigerante flua entre as partes do sistema de refrigeração. Uma válvula de vácuo deve ser providenciada para evacuar o tubo de interconexão e/ou qualquer parte sem carga do sistema de refrigeração.

- **A pressão de trabalho máxima é 4,3 MPa.**
- **A pressão de trabalho máxima deve ser considerada ao conectar a unidade externa à unidade interna.**
- **O refrigerante adequado para a unidade interna é R410A. A unidade interna só deve ser conectada à unidade externa adequada para o mesmo refrigerante.**
- **A unidade é um aparelho de ar-condicionado de unidade parcial que atende aos requisitos de unidade parcial da norma internacional; ela deve ser conectada somente a outras unidades que comprovadamente atendam aos requisitos correspondentes para unidade parcial da norma internacional.**
- **O nível de pressão de acústica, ponderado com base na curva A, é inferior a 70 dB.**
- **A carga máxima de refrigerante (kg) e a área mínima (m²) do recinto onde a unidade interna será instalada estão especificados na tabela na página 10.**
- **A tubulação deve ser protegida de danos físicos e, em caso de refrigerantes inflamáveis, não deve ser instalada em local não ventilado, se o espaço for menor do que o especificado na tabela na página 10.**
- **A instalação da tubulação deve ser reduzida ao min**
- **A conformidade com as regulamentações nacionais para gás deve ser observada.**
- **As conexões mecânicas devem ser acessíveis para fins de manutenção.**
- **O manuseio, a instalação, limpeza, manutenção e descarte do refrigerante devem ser feitos estritamente de acordo com as especificações das páginas a seguir.**
- **Aviso: mantenha as aberturas de ventilação necessárias desobstruídas.**
- **Notificação: a manutenção deve ser realizada somente como recomendado neste manual de instruções.**



Cuidado

Descarte do ar-condicionado antigo

Antes de descartar um aparelho de ar-condicionado que será colocado fora de uso, verifique se ele está inoperante e seguro. Desligue o ar-condicionado para evitar que crianças se machuquem.

Deve-se observar que o sistema de ar-condicionado contém refrigerantes, que exigem tratamento especializado para descarte. Os materiais de valor contidos no ar-condicionado podem ser reciclados. Entre em contato com a autoridade local responsável pelo descarte de resíduos para obter informações sobre os procedimentos de descarte. Verifique se a tubulação do seu aparelho de ar-condicionado não está danificada antes de ser levado para o respectivo centro de descarte de resíduos, e contribua para a conscientização ambiental insistindo em um método de descarte adequado e não poluente.

Descarte da embalagem do seu novo ar-condicionado

Todos os materiais empregados na embalagem do seu novo ar-condicionado podem ser descartados sem qualquer perigo para o meio ambiente.

A caixa de papelão pode ser dobrada ou cortada em pedaços e dada aos serviços de descarte de papel usado. A embalagem de polietileno e os blocos de espuma de polietileno não contêm hidrocarbonetos fluoroclorados.

Todos estes materiais de valor podem ser levados para um centro de coleta de resíduos e usados de novo depois da reciclagem adequada.

Consulte as autoridades locais para obter o nome e morada dos centros de recolha de materiais residuais e serviços de descarte de papel residual mais próximos de você.

Instruções de Segurança e Avisos

Antes de ligar o ar-condicionado, leia com atenção as informações contidas no Manual do usuário. Manual do usuário contém observações muito importantes em relação à montagem, operação e manutenção do ar-condicionado.

O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos que possam ser causados devido à não observação das seguintes instruções.

- Aparelhos de ar-condicionado danificados não devem ser colocados em funcionamento. Em caso de dúvida, consulte o revendedor.
- O aparelho de ar-condicionado deve ser usado em conformidade estrita com as respectivas instruções definidas no Manual do usuário.
- A instalação deve ser feita por profissionais qualificados; não instale a unidade por conta própria.
- Para fins de segurança, o ar-condicionado deve ser aterrado apropriadamente de acordo com as especificações.
- Lembre-se sempre de desligar o ar-condicionado antes de abrir a grelha de entrada. Nunca desligue o ar-condicionado puxando o cabo de alimentação. Sempre segure o plugue com firmeza e puxe-o diretamente para fora da tomada.
- Todos os reparos devem ser feitos por eletricitistas qualificados. Reparos inadequados podem resultar em uma grande fonte de perigo para o usuário do aparelho de ar-condicionado.
- Não danifique quaisquer partes do ar-condicionado que tenham refrigerante com perfurando os tubos do ar-condicionado com itens afiados e pontiagudos, esmagando ou torcendo algum tubo ou raspando o do revestimento das superfícies. Se o refrigerante espirrar e atingir os olhos, pode resultar em sérias lesões aos olhos.
- Não obstrua nem cubra a grelha de ventilação do ar-condicionado. Não ponha os dedos ou outras coisas na entrada/saída no difusor oscilante
- Não permita às crianças brincar com o ar-condicionado. Em nenhum caso deve permitir às crianças sentarem-se na unidade externa.

Cuidado

- A conformidade com as regulamentações nacionais para gás deve ser observada..
- A tubulação deve ser protegida de danos físicos e não deve ser instalada em um espaço não ventilado, se o espaço for menor que pelo menos (2 m²).

- A conformidade com as regulamentações nacionais para gás deve ser observada.
- As conexões mecânicas devem estar acessíveis para fins de manutenção.
- Área útil mínima do recinto: 2 m².
- Área útil mínima do recinto: 2 m².
- Quantidade máxima de carregamento de refrigerante: 1,7 kg.
- Informações para manuseio, instalação, limpeza, manutenção e descarte do refrigerante.
- Aviso: Mantenha quaisquer aberturas de ventilação necessárias limpas de obstruções.

Áreas não ventiladas

- Aviso: o aparelho deve ser armazenado em uma área bem ventilada em que o tamanho do recinto corresponda à área especificada.
- Aviso: o aparelho deve ser armazenado em um recinto sem chama aberta (por exemplo: um aparelho a gás) e sem fontes de ignição (por exemplo, um aquecedor elétrico) que opere continuamente.

Qualificação dos trabalhadores

- Informações específicas sobre a qualificação exigida do pessoal operacional para manutenção, serviços e reparos.
- Aviso: todos os procedimentos de trabalho que afetam a segurança devem ser realizados por pessoal competente. Exemplos de procedimentos de trabalho:
 - violar o circuito de refrigeração
 - abrir componentes vedados
 - abrir compartimentos ventilados

Informações para manutenção

- Antes de começar o trabalho nos sistemas, são necessárias verificações de segurança para assegurar que o risco de ignição seja minimizado.
- O trabalho deve ser realizado de acordo com um procedimento controlado, de modo a minimizar o risco da presença de gás ou de vapor inflamável.
- Trabalho em espaços confinados deve ser evitado. A área nas imediações do espaço de trabalho deve ser isolada. Certifique-se de que as condições dentro da área estejam seguras com o controle de material inflamável.

Verificação de presença de refrigerante

- A área deve ser verificada com um detector apropriado de refrigerante antes e durante o trabalho. O equipamento de detecção de vazamento deve ser adequado para uso com todos os refrigerantes aplicáveis, ou seja, que não produza faíscas, que esteja vedado adequadamente ou intrinsecamente seguro.

Presença de extintor de incêndio

- Se qualquer trabalho a quente tiver que ser realizado, o equipamento adequado de extinção de incêndio deve estar disponível nas imediações. Deixe um extintor de incêndio de pó químico seco ou CO₂ disponível na área adjacente à área de carregamento.
- Sem fontes de ignição
- Todas as fontes de ignição possíveis, incluindo cigarros acesos, devem ser mantidas suficientemente longe do local de instalação, reparação, remoção e descarte. Antes de realizar o trabalho, a área nas imediações do equipamento deve ser inspecionada para garantir que não haja perigos inflamáveis ou riscos de ignição. Cartazes de "Proibido fumar" devem estar afixados e visíveis.

Área ventilada

- Verifique se a área é aberta ou está ventilada adequadamente antes de abrir o sistema ou realizar qualquer trabalho a quente. Enquanto o trabalho é realizado, é preciso manter certo grau de ventilação, para que qualquer refrigerante liberado seja dispersado com segurança e, de preferência, seja lançado para a atmosfera.

Cuidado

Verificações no equipamento de refrigeração

- Sempre que componentes elétricos forem substituídos, eles devem estar adequados à finalidade e estar em conformidade com a especificação correta. As orientações de manutenção e serviço do fabricante devem ser seguidas sempre. Em caso de dúvida, consulte o departamento técnico do fabricante para obter assistência.

As seguintes verificações devem ser feitas nas instalações:

- Se a quantidade de carga está de acordo com o tamanho do recinto em que as partes contendo refrigerante são instaladas;
- Se os dispositivos e as saídas de ventilação estão funcionando adequadamente e não estão obstruídos.
- Se um circuito de refrigeração indireta for usado, deve-se verificar se há refrigerante no circuito secundário;
- Se a marcação do equipamento está visível e legível. As marcações e sinais que estão ilegíveis devem ser corrigidos;
- Tubos ou componentes de refrigeração estão instalados em uma posição onde é improvável que sejam expostos a qualquer substância que possa corroer componentes contendo refrigerante, a menos que os componentes sejam feitos de materiais inerentemente resistentes à corrosão ou estejam adequadamente protegidos contra corrosão.

Verificações nos dispositivos elétricos

- O reparo e a manutenção de componentes elétricos devem incluir verificações iniciais de segurança e procedimentos de inspeção de componentes. Se houver uma falha que possa comprometer a segurança, nenhuma alimentação elétrica deve ser conectada ao circuito até a falha ser solucionada satisfatoriamente. Se a falha não puder ser corrigida imediatamente, mas for necessário continuar a operação, uma solução temporária adequada deve ser usada. Isto deve ser relatado ao proprietário do equipamento para que todas as partes estejam avisadas.
- Verificações iniciais de segurança incluem:
 - se os capacitores estão descarregados: isto deve ser feito de forma segura para evitar possíveis faíscas;
 - se nenhum componente elétrico energizado e fiação estejam expostos durante a carga, recuperação ou purga do sistema;
 - se o aterramento está estável.
- Reparo dos componentes vedados
- Durante reparos em componentes vedados, todas as ligações elétricas devem ser desconectadas antes de qualquer remoção de tampas de vedação, etc. Se for absolutamente necessário manter o equipamento com alimentação elétrica durante a manutenção, uma forma permanente de detecção de vazamento deve ser posicionada no ponto mais crítico para alertar em caso de uma situação potencialmente perigosa.
- Certifique-se de que ao trabalhar em componentes elétricos, o invólucro não seja alterado de modo a afetar o nível de proteção, incluindo danos aos cabos, número excessivo de conexões, terminais não feitos conforme especificação original, danos às vedações, encaixe incorreto de gaxetas, etc.
- Certifique-se de o aparelho esteja montado de forma segura.
- Verifique se as vedações ou materiais de vedação não se degradaram a ponto de não servirem mais à finalidade de impedir a entrada de atmosferas inflamáveis. As peças de reposição devem estar de acordo com as especificações do fabricante.

Reparo de componentes intrinsecamente seguros

- Não aplique cargas indutivas ou capacitivas permanentes ao circuito sem assegurar que isto não excederá a tensão permitida e a corrente permitida para o equipamento em uso.
- Os componentes intrinsecamente seguros são os únicos tipos em que se pode trabalhar enquanto energizados em uma atmosfera inflamável.
- Substitua os componentes somente por peças especificadas pelo fabricante. Outras peças podem resultar na ignição do refrigerante na atmosfera devido a um vazamento.

Fiação elétrica

- Verifique se os cabos não estão sujeitos a desgaste, corrosão, pressão excessiva, vibração, arestas afiadas ou

outros efeitos ambientais adversos. A verificação deve também levar em conta os efeitos de envelhecimento ou da vibração contínua de fontes como compressores ou ventiladores.

Detecção de refrigerantes inflamáveis

Remoção e evacuação

- A carga de refrigerante deve ser recuperada em cilindros de recuperação corretos e o sistema deve ser "lavado" com OFN (nitrogênio sem oxigênio) para tornar a unidade segura. Este processo talvez tenha de ser repetido várias vezes.
- Ar comprimido ou oxigênio não devem ser usados para purgar sistemas de refrigerante.
- A limpeza deve ser feita retirando-se o vácuo do sistema com OFN e continuando a encher até atingir a pressão de trabalho, liberando então para a atmosfera e, por fim, esvaziando até obter um vácuo. Este processo deve ser repetido até não ter mais refrigerante. Quando for usada a carga final de OFN, o sistema deve ser ventilado para voltar à pressão atmosférica para permitir que o trabalho seja realizado.
- A bomba de vácuo não deve estar próxima de nenhuma fonte de ignição e deve ter ventilação disponível.

Procedimentos de carga

- Assegure-se de que não ocorra contaminação de diferentes refrigerantes quando usar o equipamento de carga.

As mangueiras e linhas devem ser tão curtas quanto possível para minimizar a quantidade de refrigerante contida nelas.

- Os cilindros devem ser mantidos na posição vertical.
- Verifique se o sistema de refrigeração está aterrado antes de o carregar com refrigerante.
- Ponha etiquetas no sistema quando a carga estiver completa (se ainda não estiver).
- É preciso ter o máximo de cuidado para não encher demais o sistema de refrigeração.
- Antes de recarregar o sistema, ele deve ser testado sob pressão com o gás de purificação apropriado. Quando terminar o carregamento, mas antes do comissionamento, o sistema deve ser testado para verificar vazamentos. Deve ser feito um teste de monitoramento de vazamento.

Descomissionamento

- Antes de realizar este procedimento, é essencial que um técnico esteja completamente familiarizado com o equipamento e com todos os seus detalhes
- Antes de executar a tarefa, deve ser coletada uma amostra do óleo e do refrigerante, caso seja necessário fazer uma análise antes de reusar o refrigerante recuperado.
- Deve haver energia elétrica disponível antes da tarefa ser iniciada.
- Familiarize-se com o equipamento e seu funcionamento.
- Isole o sistema electricamente.
- Antes de tentar realizar o procedimento, verifique se:
 - há equipamentos de movimentação mecânica disponíveis se necessário, para manusear os cilindros de refrigerante;
 - todos os equipamentos de proteção individual estão disponíveis e são usados corretamente;
 - o processo de recuperação sempre é supervisionado por uma pessoa competente;
 - os equipamentos e cilindros de recuperação estão em conformidade com os padrões apropriados.
- Bombeie o sistema de refrigeração, se possível.
- Se não for possível usar um aspirador, use um coletor para que o refrigerante possa ser removido de várias partes do sistema.
- Assegure-se que o cilindro está posicionado nas balanças antes de realizar a recuperação.
- Ligue a máquina de recuperação e opere de acordo com as instruções do fabricante.

Cuidado

- Não encha demais os cilindros. (Não mais do que 80% do volume da carga de líquido).
- Não exceda a pressão máxima de trabalho do cilindro, mesmo que temporariamente.
- Quando os cilindros estiverem enchidos corretamente e o processo terminar, remova os cilindros e o equipamento do local imediatamente e verifique se todas as válvulas de isolamento do equipamento estão fechadas.
- O refrigerante recuperado não deve ser carregado para outro sistema de refrigeração, a não ser que tenha sido limpo e verificado.
- Etiquetas de identificação
- O equipamento deve ser identificado para informar que foi retirado de serviço e que o refrigerante foi removido. A etiqueta deve estar datada e assinada.
- Assegure-se que há etiquetas no equipamento dizendo que o mesmo contém refrigerante inflamável. Recuperação
- Ao transferir o refrigerante para cilindros, certifique-se de que sejam utilizados apenas cilindros de recuperação de refrigerante.
- Garanta que o número correto de cilindros esteja disponível para atender a carga total do sistema. Todos os cilindros a serem usados devem ser os adequados para o refrigerante recuperado e devem ser identificados para esse refrigerante (ou seja, cilindros especiais para a recuperação de refrigerante).
- Os cilindros devem ter válvula de alívio de pressão e válvulas de corte associadas em boas condições de funcionamento.
- Cilindros de recuperação vazios são retirados e, se possível, resfriados antes da recuperação.
- O equipamento de recuperação deve estar em boas condições de funcionamento com um conjunto de instruções em relação ao equipamento que está disponível e deve ser adequado para a recuperação de todos os refrigerantes apropriados.
- Um conjunto de balanças calibradas deve estar disponível e em boas condições de funcionamento. As mangueiras devem ter acoplamentos de desconexão sem vazamentos e em boas condições. Antes de usar a máquina de recuperação, verifique se está em funcionamento de forma satisfatória, se a manutenção foi realizada adequadamente e se todos os componentes elétricos associados estão vedados para evitar a ignição no caso de uma liberação de refrigerante.
- O refrigerante recuperado deve ser devolvido ao fornecedor do refrigerante no cilindro de recuperação correto e a respectiva nota de transferência de resíduos deve estar inclusa.
- Não misture refrigerantes nas unidades de recuperação e, especialmente, não nos cilindros.
- Se os compressores ou óleos de compressor precisarem ser removidos, assegure-se que foram evacuados para um nível aceitável para garantir que o refrigerante inflamável não permaneça no lubrificante.
- O processo de evacuação deve ser realizado antes de devolver o compressor para os fornecedores.
- Para acelerar este processo, deve ser empregado somente o aquecimento elétrico do corpo do compressor.

Precauções de segurança

- Antes de começar a usar o sistema, leia cuidadosamente estas “PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA” para assegurar a operação adequada do sistema.
- As precauções de segurança descritas aqui são classificadas como “⚠ AVISO” e “⚠ CUIDADO”. As precauções mostradas na coluna “⚠ AVISO” significam que o manuseio inadequado pode levar a resultados graves, como morte, ferimentos graves, entre outros. No entanto, mesmo se forem precauções mostradas na coluna “⚠ CUIDADOS”, um problema muito sério poderá ocorrer, dependendo da situação. Siga essas precauções de segurança cuidadosamente porque são informações muito importantes para garantir a segurança.
- Símbolos que aparecem frequentemente no texto têm os seguintes significados:

	Estritamente proibido		Siga fielmente as instruções.		Providencie um aterramento positivo
---	-----------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------------

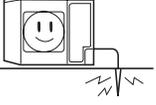
- Após a leitura cuidadosa do manual, mantenha-o sempre por perto para consulta. Se o operador for substituído, entregue o manual ao novo operador.

Cuidados para instalação

⚠ AVISO		
<p>O sistema deve ser instalado em locais como escritórios, restaurantes, residências e outros similares.</p> <p></p> <p>A instalação em ambientes mais complexos, como uma oficina, poderia causar mau funcionamento do equipamento, acidente pessoal grave ou morte.</p>	<p>O sistema deve ser instalado pelo revendedor ou por um instalador profissional.</p> <p></p> <p>A instalação por conta própria não é recomendada porque pode causar problemas como vazamento de água, choque elétrico ou incêndio por manuseio impróprio.</p>	<p>Quando precisar de acessórios opcionais como umidificador, aquecedor elétrico, entre outros, use os produtos recomendados por nós. Estes aparelhos devem ser instalados por um instalador profissional.</p> <p></p> <p>A instalação por si próprio não é encorajada porque pode causar problemas como vazamento de água, choque elétrico ou incêndio por manuseamento impróprio.</p>

⚠ CUIDADO		
<p>Não instale perto de locais onde pode haver vazamento de gás inflamável.</p> <p></p> <p></p> <p>Se o gás vazar e se acumular no ambiente, ele pode desencadear um incêndio.</p>	<p>Dependendo do local de instalação, um disjuntor de circuito, poderá ser necessário um disjuntor.</p> <p></p> <p></p> <p>Se o disjuntor de circuito não for instalado, pode causar choques elétricos.</p>	<p>O tubo de drenagem deve ser colocado de forma a fornecer uma drenagem positiva.</p> <p></p> <p></p> <p>Se o tubo for colocado incorretamente, móveis ou outros objetos podem ser danificados por vazamento de água.</p>

Precauções de segurança

<p>Onde há ventos fortes, o sistema deve ser fixado com firmeza para evitar um colapso.</p> <p></p> <p>O colapso poderá resultar em lesões corporais.</p>	<p>Instale em um local que possa suportar o peso do ar-condicionado.</p> <p></p> <p>Uma instalação negligente poderá resultar em lesões corporais.</p>	<p>Verifique se o sistema está aterrado.</p> <p></p> <p></p> <p>O cabo de aterramento nunca deve ser conectado a um tubo de gás, tubulação de água encanada, haste de para-raios ou cabo de aterramento de telefone. Se o cabo de aterramento não for instalado adequadamente, podem ocorrer choques elétricos.</p>
--	---	---

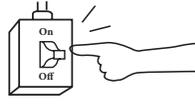
Cuidados para a transferência ou reparos

 AVISO	
<p>Modificação do sistema é estritamente proibida. Quando o sistema precisar de reparos, consulte o revendedor.</p> <p></p> <p>Práticas indevidas de reparação podem levar a vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.</p>	<p>Quando o ar-condicionado é transferido, contate o revendedor ou instalador profissional.</p> <p></p> <p>Práticas impróprias de instalação podem levar a vazamento de água, choque elétrico ou incêndio.</p>

Precauções de segurança

Cuidados para o funcionamento

⚠ AVISO		
<p>Evite expor o seu corpo ao vento frio por um longo tempo.</p>  <p>⊘</p> <p>Pode afetar a sua condição física ou causar alguns problemas de saúde.</p>	<p>Não bata na entrada ou saída de ar com uma barra, etc.</p>  <p>⊘</p> <p>Isso poderia causar um acidente pessoal, pois o ventilador interno funciona em alta velocidade.</p>	<p>Quando qualquer condição anormal (odor a (odor de queimado ou outros) for detectada, pare a operação imediatamente e desligue a chave de energia. Depois, consulte o revendedor.</p>   <p>Se continuar com a operação sem corrigir a causa, podem ocorrer problemas, choque elétrico ou incêndio.</p>
⚠ CUIDADO		
<p>O sistema nunca deve ser usado para quaisquer outros propósitos, como para conservação de alimentos, plantas ou animais, instrumentos de precisão e obras de arte.</p>   <p>⊘</p> <p>Pode causar a deterioração de alimentos ou outros problemas.</p>	<p>Não manuseie os interruptores com as mãos molhadas.</p>  <p>⊘</p> <p>Pode causar choques elétricos.</p>	<p>Aparelhos de combustão não devem ser colocados de forma a permitir uma exposição direta ao vento do ar-condicionado.</p>   <p>⊘</p> <p>Pode ocorrer uma combustão incompleta no aparelho.</p>
<p>Não lave o ar-condicionado com água.</p>  <p>⊘</p> <p>Pode causar choques elétricos.</p>	<p>Não instale o sistema onde a saída de ar chegue diretamente a plantas e animais</p>  <p>⊘</p> <p>Não será bom para a saúde delas.</p>	<p>Use um fusível de capacidade nominal elétrica adequada.</p>  <p>⊘</p> <p>É estritamente proibido usar fios de aço ou de cobre no lugar de um fusível, pois isso poderia resultar em problemas ou em incêndio.</p>
<p>Não suba no aparelho de ar-condicionado nem coloque algo em cima dele.</p>  <p>⊘</p> <p>Há riscos de queda ou ferimentos por objetos que possam cair.</p>	<p>É estritamente proibido colocar recipientes com gás ou líquido combustível perto do ar-condicionado ou pulverizá-lo diretamente com o gás ou líquido.</p>  <p>⊘</p> <p>Pode causar um incêndio.</p>	<p>Não opere o sistema quando a grelha de saída de ar for removida.</p>  <p>⊘</p> <p>Há risco de ferimento.</p>

<p>Não use o interruptor de energia para ligar ou desligar o sistema.</p>   <p>Pode causar um vazamento de água ou incêndio.</p>	<p>Não toque na seção de saída do ar quando a persiana estiver em funcionamento.</p>  <p>Há risco de ferimento.</p>	<p>Não use equipamentos como aquecedores de água, entre outros, perto da unidade interna ou do controle com fios.</p>   <p>Se o sistema for operado nas proximidades de um equipamento assim que gere vapor, a água condensada poderá pingar durante a operação de resfriamento ou pode causar uma falha na tensão ou um curto-circuito.</p>
<p>Quando opera o sistema simultaneamente com aparelhos de combustão, o ar interior deve ser ventilado frequentemente.</p>   <p>Ventilação insuficiente pode causar um problema de falta de oxigénio.</p>	<p>Verifique ocasionalmente se a estrutura de suporte da unidade apresenta algum dano depois do uso por um longo período de tempo.</p>   <p>Se a estrutura não for reparada imediatamente, a unidade pode cair e causar lesões corporais.</p>	<p>Quando limpar o sistema, pare o funcionamento e desligue o interruptor.</p>  <p>A limpeza nunca deve ser feita enquanto os ventiladores internos estiverem funcionando em alta velocidade.</p>
<p>Não coloque recipientes com água, como vasos de flores, etc., sobre a unidade.</p>  <p>Se água entrar na unidade e danificar o material de isolamento eléctrico, pode ocorrer choque eléctrico.</p>		

A máquina é se adapta às seguintes situações

1. Gama de temperatura ambiente aplicável:

Resfriamento	Temperatura interna	máximo. min	DB/WB DB/WB	32/23°C 18/14°C
	Temperatura externa	máx.min	DB/WB DB/WB	46/24°C 18°C
Aquecimento	Temperatura interna	máx.min	DB/WB DB/WB	27°C 15°C
	Temperatura externa	máx.min	DB/WB DB/WB	24/18°C -15°C

- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo agente de serviços ou pelo pessoal qualificado.
- Se um fusível na placa de circuito impresso estiver rompido, substitua-o tipo T 3,15 A/250 VCA.
- O método de Fiação eléctrica deve estar em conformidade com o padrão de Fiação eléctrica local.
- O disjuntor do aparelho de ar-condicionado deve ser um interruptor de todos os polos e a distância entre os dois contatos não deve ser menor que 3 mm. Esses meios de desconexão devem ser incorporados ao circuito eléctrico permanente.
- A altura de instalação da unidade interna recomendada é de 2,5 a 2,7 m.
- A distância entre os dois blocos de terminais da unidade interna e unidade externa não deve ter mais de 5 m. Se exceder, o diâmetro do cabo deve ser aumentado de acordo com o padrão de fiação eléctrica local.

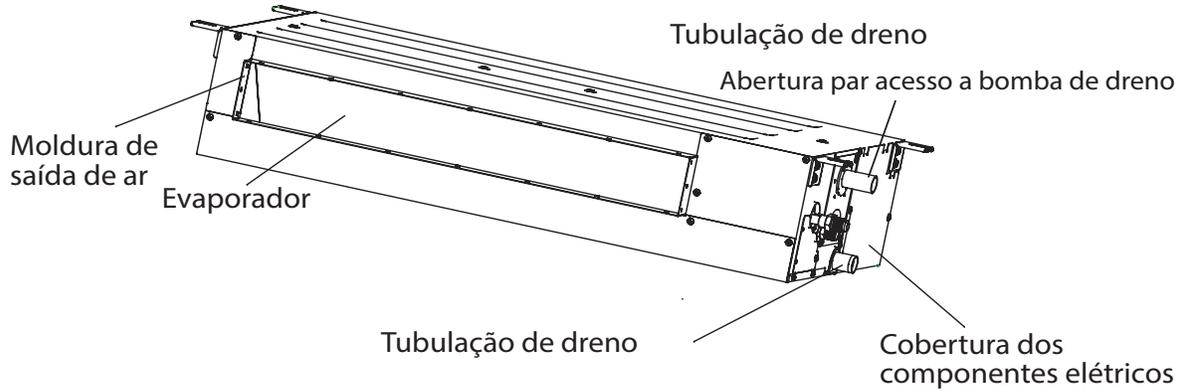
8. As pilhas gastas devem ser descartadas apropriadamente.
9. Podemos obter os 4 diferentes ESP através do ajuste da unidade interna PCB SW1 4 e SW1 5; por favor consulte a informação abaixo:

SW01								Pressão estática
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	
--	--	--	0	0	--	--	--	0Pa
--	--	--	0	1	--	--	--	10Pa
--	--	--	1	0	--	--	--	20Pa
--	--	--	1	1	--	--	--	50Pa

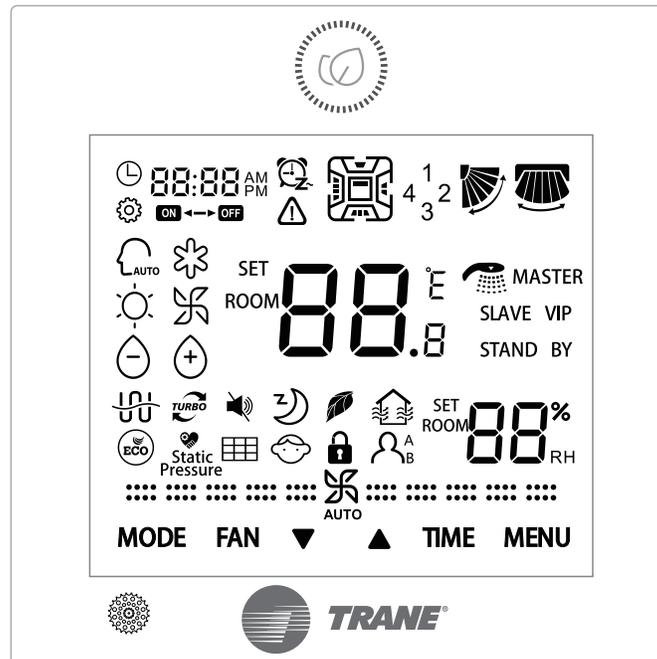
Atenção: desligue a fonte de alimentação para ajustar o SW1-4 e SW1-5, caso contrário a operação será inválida.

Peças e funções

Unidade interna



Controle remoto com fio



Tecla

	Tecla LIGA/DESLIGA
MODE	Tecla de modo: Pressione esta tecla para executar a troca de modo.
FAN	Tecla do ventilador: Pressione esta tecla para ajustar a velocidade do ventilador.
	Tecla para Cima/Baixo: Pressione esta tecla para ajustar a temperatura na interface principal e outro valor de parâmetro em outra interface. Esta tecla também é usada para alterar a função.
TIME	Tecla de hora: Pressione esta tecla para ajustar a hora do relógio/temporizador e o parâmetro de consulta de mau funcionamento.
MENU	Tecla de menu: Pressione esta tecla para entrar na circulação da função. Esta tecla também é usada para confirmar as alterações.

Ícone

 88:88 AM PM	Exibição do relógio, exibição de parâmetros
 88:88 AM PM ON ↔ OFF	Temporizador LIGA/DESLIGA
SET ROOM 88 °C	Exibição da temperatura AMBIENTE/AJUSTE
SET ROOM 88 % RH	Exibição da umidade AMBIENTE/AJUSTE
	Ícone de erro
 1 2 3 4	Visor do defletor de ar quadrilateral (válido apenas para o cassete de via circular)
	Oscilação para cima/baixo (válido apenas para o cassete)
	Oscilação para a esquerda/direita (válido apenas para o cassete)
	Ícone de ajuste
	Modo automático
	Modo de resfriamento
	Modo de aquecimento
	Modo de ventilação
	Modo de desumidificação
	Turbo: Este ícone será exibido somente quando a função turbo estiver definida.
	Silencioso: Este ícone será exibido somente quando a função silenciosa estiver definida.

Peças e funções

	Em espera: Este ícone é exibido quando o modo em espera estiver definido e o tempo restante de suspensão for exibido por
	Purificação: Este ícone será exibido apenas quando a função de purificação estiver definida (válido apenas para alguns modelos).
	HRV (ventilação de recuperação de calor). Este ícone será exibido apenas quando a função de HRV estiver definida. (válido apenas para alguns modelos).
	Economia de energia: Este ícone será exibido apenas quando a função de economia de energia estiver definida.
	Pressão estática: Este ícone será exibido apenas quando a função de pressão estática estiver definida.
	Limpeza do filtro
	Bloqueio contra crianças: Este ícone será exibido apenas quando a função de bloqueio contra crianças estiver definida.
	Bloqueio
	Central
	Detecção de movimento (válido apenas para o cassete)
MASTER	Mestre: Este ícone será exibido apenas quando o controle estiver configurado como controle mestre.
SLAVE	ESCRAVO: Este ícone será exibido apenas quando o controle estiver configurado como controle escravo.
	Velocidade de brisa do ventilador
	Velocidade baixa do ventilador
	Velocidade média do ventilador
	Velocidade alta do ventilador
	Velocidade superalta do ventilador
	Velocidade automática do ventilador

Operação

Descrição da função básica

Função básica	Método de operação
LIGA/DESLIGA	Pressione a tecla  para ligar/desligar o controle com fio.
Controle de modo	No estado ligado, pressione a tecla MODE para alterar o modo.
Ajuste de temperatura	No estado ligado, pressione a tecla ▲ ou ▼ para ajustar a temperatura.
Ajuste da velocidade do ventilador	No estado ligado, pressione a tecla FAN para ajustar a velocidade do ventilador.

Inicialização

(1) O controle com fio exibirá todos os ícones depois de ser ligado ou reinicializado e, em seguida, entrará no processo de inicialização. O controle exibirá em sequência, o seguinte: **88:88** (canto superior esquerdo) → **88** → **88** (canto inferior direito) → **88:88** (canto superior esquerdo), o LED verde (tecla ON/OFF) pisca o tempo todo até a inicialização terminar.

(2) Se o controle com fio não conseguir se comunicar com a PCB da unidade interna normalmente depois de ligar, a inicialização será concluída em 4 minutos e, em seguida, o mau funcionamento da comunicação poderá ser verificado na função de consulta de mau funcionamento.

Tempo de luz de fundo

(1) No estado desligado, quando a luz de fundo estiver acesa, pressione longamente as teclas TIME e ▼ por 5 segundos para ajustar o tempo da luz de fundo; o valor do parâmetro será exibido no canto superior esquerdo. Pressione a tecla ▲ ou ▼ para alternar o parâmetro entre 00 (significa que a luz de fundo ficará acesa) / 15s/30s/60s e confirme pressionando a tecla MENU.

(2) O tempo de luz de fundo é fixado em 15 segundos quando o controle estiver desligado.

Observação:

Ao controlar a unidade de ar fresco, a interface principal do controle não exibirá as teclas ▲ ▼ no estado normal. Se você precisar ajustar o tempo de luz de fundo, pressione a tecla MENU para exibir as teclas ▲ e ▼. Em seguida pressione longamente as teclas TIME e ▼ por 5 segundos para ajustar o tempo de luz de fundo.

Relógio

(1) O controle usa o relógio de 24 horas. O padrão é 12:00 quando o controle com fio é ligado pela primeira vez.

(2) Quando a luz de fundo estiver acesa, pressione longamente a tecla TIME por 5 segundos para entrar na função de configuração do relógio. Neste momento, os minutos da hora e o ☹ ícone estarão piscando no canto superior esquerdo. Você pode usar a tecla ▲ ou ▼ para ajustar o valor dos minutos, e pressione ou segure longamente a tecla ▲ ou ▼ para acelerar o ajuste. Em seguida, pressione a tecla TIME para alternar para o ajuste de hora e use a tecla ▲ ou ▼ para ajustar o valor da hora. Finalmente, você precisa pressionar a tecla MENU para confirmar as alterações e retornar à interface principal.

(3) No processo de ajuste de hora, se não houver operação por 10 segundos ou pressionamento da tecla MODE / FAN, ele será encerrado e as alterações anteriores serão inválidas.

(4) No temporizador ou na função de espera, a hora do relógio não pode ser ajustada.

Temporizador

(1) A função do temporizador inclui Temporizador ligado, Temporizador desligado e Temporizador ligado/desligado

(2) Pressione a tecla TIME para entrar na configuração do temporizador; você pode usar a tecla TIME para mudar parâmetros; a circulação da função do temporizador é a seguinte:

	(ON e a posição da hora estão piscando)
	(ON e a posição de minutos estão piscando)
	(OFF e a posição da hora estão piscando)
	(OFF e a de posição de minuto estão piscando)
	(ON e a posição da hora estão piscando)
	(ON e a posição de minutos estão piscando)
	(OFF e a posição da hora estão piscando)
	(OFF e a posição de minutos estão piscando)

(3) Quando a posição de hora ou minutos estiver piscando, pressione a tecla ▲ ou ▼ para ajustar o valor do parâmetro, e pressione ou segure longamente a tecla ▲ ou ▼ para acelerar o ajuste. Você precisa pressionar a tecla MENU para confirmar a configuração.

(4) A função do temporizador será cancelada quando você pressionar a tecla TIME várias vezes até que o ícone do temporizador desapareça

Peças e funções

Circulação de função

Pressione a tecla MENU (se for o cassete modelo quatro vias/via circular, você precisa pressionar a tecla MENU por 5 segundos) para entrar na circulação da função; use a tecla ▲ ou ▼ para alternar entre as diferentes funções.

A circulação de função é a seguinte (funções que não são válidas para alguns modelos não fazem parte da circulação; consulte a descrição da função da unidade interna):

 (Configuração de umidade) →  (Oscilação para cima/baixo) →  (Oscilação para esquerda/direita) →  (Função Turbo) →  (Unidade interna silenciosa) →  (Unidade externa silenciosa) →  (Em espera) →  (Purificação) →  (HRV) →  (Economia de energia) →  (Pressão estática) →  (Limpeza do filtro) →  (Acompanhar) →  (Desviar) →  (Percepção) → 10 (aquecimento a 10 °C) →  (Fluxo de purificação do ar para cima) →  (Fluxo de purificação do ar para baixo) → C L (Autolimpeza).

Quando você seleciona uma função, o ícone correspondente pisca. Você pode usar a tecla MENU para ajustar/cancelar a função ou para entrar na interface de configuração da função correspondente.

Em espera:

(1) Pressione a tecla MENU para entrar na circulação das funções; use a tecla ▲ ou ▼ para alternar entre as diferentes funções. Alterne para a função ; o tempo de espera será exibido por  no canto superior esquerdo. Pressione a tecla TIME para entrar na configuração do tempo de espera, use a tecla ▲ ou ▼ para ajustar o tempo de espera em 0,5h uma vez; a faixa de tempo de espera é de 0,5h a 72h; pressione a tecla MENU para confirmar.

(2) Quando o tempo de espera estiver esgotado, o controle desligará (3). Se o estado da função de espera estiver ativado, quando você mudar para a função de espera na circulação das funções, pressione a tecla MENU para desligá-lo.

(4) Se o controle estiver desligado quando a função de espera estiver ativada, a função de espera será cancelada.

Alternar entre Fahrenheit e Celsius

(1) Se a temperatura atual estiver exibida em Celsius, ajuste a temperatura em cada modo para 30 °C (quando a função de economia de energia estiver definida, o parâmetro no modo de aquecimento será o valor limite mais alto). Em seguida, pressione a tecla ▲ por 15s para alternar para Fahrenheit, a interface exibirá 86 °F (quando a função de economia de energia estiver definida, o valor limite mais alto de Fahrenheit será exibido).

(2) Se a temperatura atual estiver exibida em Fahrenheit, a temperatura definida deve ser ajustada para 60 °F em cada modo (quando a função de economia de energia estiver definida, o parâmetro no modo de resfriamento / desumidificação será o valor limite mais baixo). Em seguida, pressione a tecla ▼ por 15s para alternar para Celsius, a interface exibirá 16 °C (quando a função de economia de energia estiver definida, o valor limite mais baixo de Celsius será exibido). Bloqueio contra crianças

(1) Pressione as teclas ▼ e MENU por 5 segundos para ajustar/cancelar o bloqueio contra crianças. Se a função de bloqueio contra crianças estiver definida, o ícone  será exibido na interface principal. No estado de bloqueio contra crianças, nenhuma tecla estará disponível.

(2) Ao controlar a unidade de Ar fresco, a interface principal do controle não será exibida, e as teclas ▲ e ▼ estarão no estado normal. Se você quiser definir a função de bloqueio contra crianças, pressione a área da tecla ▼ primeiro e, em seguida, pressione a tecla MENU junto por 5 segundos para definir/cancelar o bloqueio contra crianças.

Pressão estática

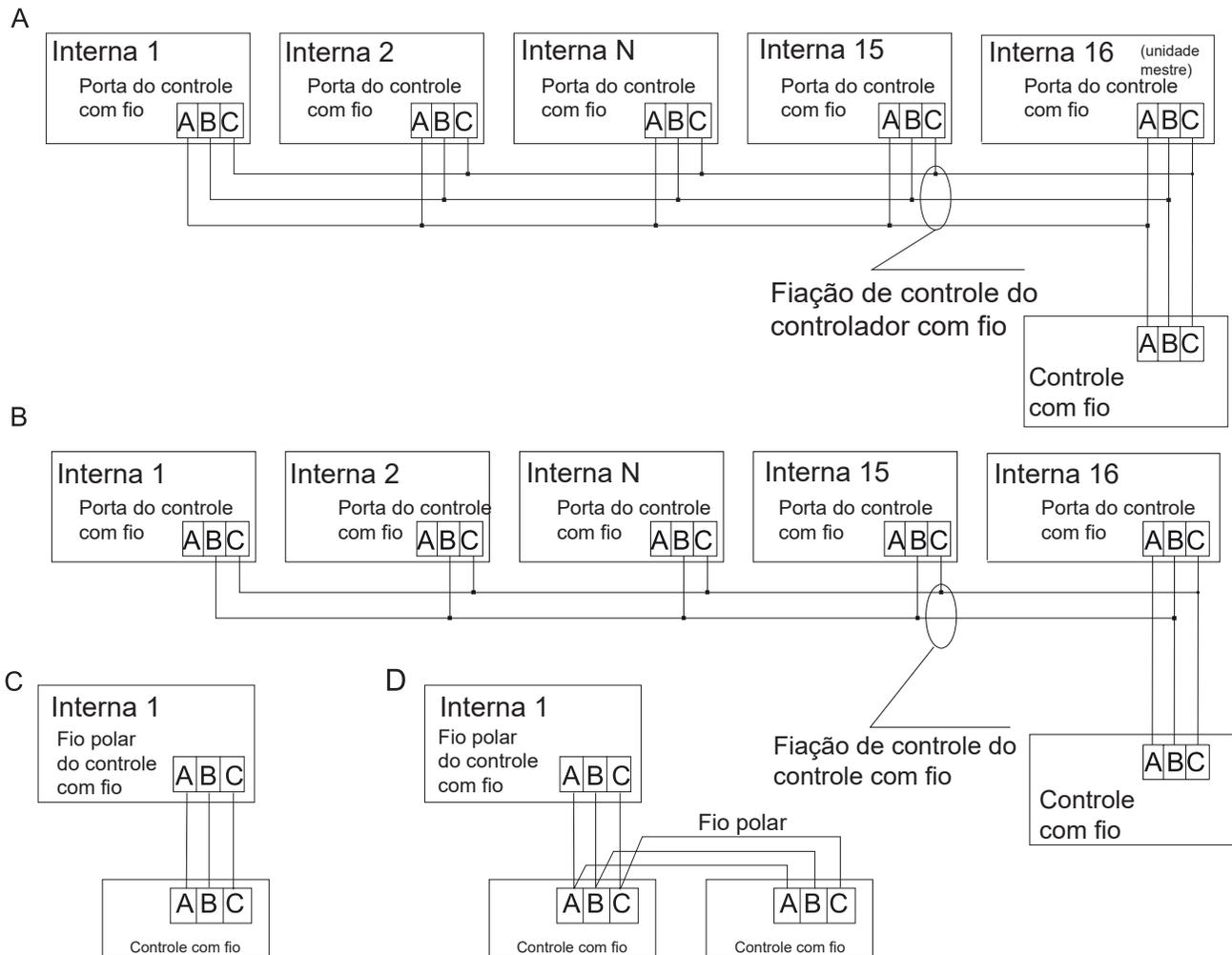
(1) Quando o controle estiver ligado, pressione as teclas FAN e MENU por 5 segundos para entrar na interface de pressão estática. O parâmetro de pressão estática é exibido no canto superior esquerdo. Você pode usar a tecla ▲ ou ▼ para ajustá-lo. Após o ajuste, você precisa pressionar a tecla MENU para confirmar as alterações. O número da unidade é exibido no canto inferior direito.

(2) O controle escravo não pode definir a função de pressão estática.

(3) Você também pode usar esta função pela circulação de funções.

Manual de instalação para controle com fio

Conexões de fiação do controle com fio:



Existem quatro métodos para conectar o controle com fio às unidades internas:

1. Controle de grupo mostrado nas Figuras A e B: um controle com fio pode controlar até 16 unidades internas. Três peças de fio polar devem ser usadas para conectar o controle com fio à unidade mestre (a unidade interna conectada diretamente com o controle com fio). Outras unidades se conectam à unidade mestre por 2 ou 3 peças de fio polar, dependendo das unidades internas. Siga as instruções correspondentes no manual de instalação da unidade interna.
2. Controle individual como mostrado Figura C: um controle com fio controla uma unidade interna e a unidade interna conecta-se ao controle com fio por meio de três fios polares.
3. Dois controles conectados controlam uma unidade interna, como mostrado na Figura D. Qualquer um dos controles conectados pode ser configurado como controle mestre com fio e o outro como controle escravo fio. A conexão entre os controles Mestre e Escravo com fio, assim como os controles com fio que se conectam às unidades internas, requerem as 3 peças de fio polar.

Fiação elétrica de comunicação:

O controle com fios está equipado com uma Fiação elétrica de comunicação especial nos acessórios. Um terminal de 3-núcleos (o-branco -amarelo 3-vermelho) é conectado ao terminal A, B, C do controle com fios respectivamente. A Fiação elétrica de comunicação tem 5 metros de comprimento; se o comprimento for maior, por favor distribua a Fiação elétrica de acordo com a tabela abaixo:

Comprimento de cabo de comunicação(m)	Dimensões de Fiação elétrica
<100	cabo blindado 0,3mm x3-núcleos
≥ 100 and <200	cabo blindado 0,5mm x3-núcleos
≥ 100 and <300	cabo blindado 0,75mm x3-núcleos
≥ 100 and <400	cabo blindado 1,25mm x3-núcleos
≥ 100 and <600	cabo blindado 2 mm x3-núcleos

*Um lado da chapa blindada do cabo de comunicação tem de ser aterrado.

Modo de Aquecimento

Função "HOT KEEP"

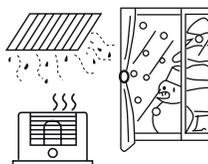
"HOT KEEP" é operado nos seguintes casos.

- Quando o aquecimento começa:
para evitar o sopro de vento frio, a ventilação da unidade interna para de acordo com a temperatura do recinto na qual a operação de aquecimento é iniciada. Operação de descongelamento (no modo de aquecimento):
- Quando sujeito a formação de gelo, a operação de aquecimento para automaticamente por 5 a 12 minutos uma vez a cada hora, mais ou menos, e é feito o descongelamento. Depois de o descongelamento estar completo, o modo de operação é automaticamente mudado para operação de aquecimento normal.
- Quando o termostato do recinto é acionado:
Quando a temperatura do recinto aumentar e o controle for acionado, a velocidade da ventilação é automaticamente alterada para parar a condição de temperatura muito baixa do conversor de calor interno.
Quando a temperatura diminui, o ar-condicionado automaticamente muda para operação de aquecimento normal.



Operação de aquecimento

- Aquecimento de tipo bomba de calor
Com o aquecimento de tipo bomba de calor, o mecanismo que concentra o calor do ar exterior é utilizado com a ajuda do refrigerante para aquecer o espaço interior. Operação de descongelamento
- Quando um recinto é aquecido com um aparelho de ar-condicionado tipo de bomba de calor, o gelo se acumula no trocador de calor da unidade externa causando a queda da temperatura interna. Uma vez que o gelo acumulado reduz o efeito de aquecimento, é necessário mudar automaticamente a operação para o modo de descongelamento. Durante o modo de descongelamento, a operação de aquecimento é interrompida.
- Temperatura atmosférica e capacidade de aquecimento
A capacidade de aquecimento do aparelho de ar-condicionado tipo bomba de calor diminui com a queda da temperatura externa.
- Quando a capacidade de aquecimento é insuficiente, recomenda-se usar outro implemento de aquecimento.
Período de aquecimento
Uma vez que o ar-condicionado de tipo bomba de calor usa um método para circular ventos quentes para aquecer todo o espaço do recinto, é preciso tempo para a temperatura do recinto aumentar.
É recomendado iniciar a operação mais cedo em uma manhã muito fria.



Cuidados e Manutenção

Pontos a observar		
<p>Desligue o interruptor de alimentação.</p> 	<p>Não toque com as mãos molhadas.</p> 	<p>Não use água quente nem líquido volátil.</p> 

⚠ CUIDADO

- Não abra a grelha de entrada até a parada total do ventilador.
- Depois que a operação tiver sido interrompida, o ventilador continua a girar por um tempo por causa da inércia.

Limpeza do filtro de ar

1. Limpe o filtro de ar dando batidas leves ou com um limpador. É mais eficaz limpar o filtro de ar com água. Se o filtro de ar estiver muito sujo, dissolva detergente neutro em água morna (aproximadamente 30 °C), enxágue o filtro de ar com água e retire completamente o detergente no filtro de ar com água limpa.
2. Depois de secar o filtro de ar, encaixe-o no ar-condicionado.



⚠ CUIDADO

- Não seque o filtro de ar ao fogo.
- Não opere o ar-condicionado sem filtro de ar.

Cuidado e limpeza da unidade

- Limpe com um pano macio e seco.
- Se estiver muito sujo, dissolva um detergente neutro em água morna e molhe o pano. Depois de limpar, remova o detergente usando água limpa.

Cuidados pós-estação

- Em um dia de temperatura agradável, opere a unidade com o modo de FAN (ventilação) por cerca de meio dia para secar bem a parte interna da unidade.
- Pare a operação e desligue o interruptor de alimentação. Energia elétrica é consumida mesmo quando o ar-condicionado está parado. Limpe o filtro de ar e coloque-o no sítio.
- Limpe o filtro de ar e instale-o no lugar.
- Observe se não há obstáculos bloqueando a entrada e saída do ar das unidades interior e exterior. Verifique-se que o filtro de ar não está sujo.
- Ligue o interruptor de alimentação 12 horas antes de ligar o aparelho.

Solução de problemas

Verifique os itens a seguir antes de chamar a assistência técnica.

A unidade não inicia			
<p>O ajuste do interruptor de alimentação está ligado?</p>  <p>Interruptor de alimentação não está ON (ligado)</p>	<p>A fonte de alimentação pública está normal?</p> 	<p>A seção de recepção do sinal está exposta à luz solar direta ou iluminação intensa?</p>	<p>O disjuntor de fuga à terra está acionado? É perigoso. Desligue o interruptor de alimentação de imediato e entre em contato com o revendedor.</p>

O resfriamento ou aquecimento não é suficiente.			
O termostato está ajustado como necessário?	O filtro de ar está sujo?	O recinto está muito cheio de pessoas?	Há algum obstáculo na entrada ou saída de ar?
<p>O difusor de ar está na posição horizontal? (Em modo de AQUECIMENTO) Se o difusor de ar estiver na posição horizontal, o vento não chegará ao chão.</p>			

O resfriamento não é suficiente.			
A luz solar está incidindo diretamente?	Há alguma carga de aquecimento inesperada?	O recinto está muito cheio de pessoas?	O vento não sopra durante o aquecimento. Não aquece?

Quando o ar-condicionado não funciona adequadamente bem depois de ter verificado os itens acima ou quando são observados os seguintes fenômenos, pare o funcionamento do ar-condicionado e contacte o revendedor.

- O fusível ou disjuntor desligam frequentemente.
- Cai água durante a operação de resfriamento.
- Há irregularidade no funcionamento ou se ouve um ruído anormal.

Solução de problemas

Os itens seguintes não significam mau funcionamento

<p>Ouve-se o som de água correndo.</p>	<p>Quando o aparelho de ar-condicionado é ligado, quando o compressor inicia ou para durante a operação ou quando o aparelho de ar-condicionado é desligado, é possível ouvir um ruído de água corrente. É o ruído do refrigerante fluindo e não indica um problema.</p> 
<p>Ouve-se um som de estalo.</p>	<p>Isto é causado por expansão de calor ou contração de plásticos.</p>
<p>Há um odor.</p>	<p>O ar que sopra da unidade interna às vezes tem odor. O odor resulta de resíduos de fumo de tabaco e cosméticos retidos na unidade.</p>
<p>Durante o funcionamento, uma fumaça branca sai da unidade interna.</p> 	<p>Quando o aparelho de ar-condicionado é usado em um restaurante, etc., onde há fumaça densa de óleo comestível, pode acontecer de uma fumaça branca ser expelida pela saída de ar durante a operação. Neste caso, consulte o revendedor para limpar o trocador de calor.</p>
<p>Muda para o modo FAN (ventilação) durante o resfriamento.</p>	<p>Para evitar o acúmulo de gelo no trocador de calor da unidade interna, às vezes o modo é comutado automaticamente para o modo FAN (ventilação), mas ele logo retornará para o modo de resfriamento.</p>
<p>O ar-condicionado não pode reiniciar logo após ser desligado.</p> 	<p>Mesmo se o interruptor da operação estiver ligado, o resfriamento, desumidificação ou aquecimento ficam inoperantes por três minutos depois de o aparelho de ar-condicionado foi desligado. Isso, porque o circuito de proteção está ativado (Durante este tempo, o ar-condicionado funciona no modo de ventilação.)</p> 
<p>O ar não sopra ou a velocidade da ventilação não pode ser alterada durante a desumidificação.</p>	<p>Quando fica frio demais durante a desumidificação, o soprador repete a redução da velocidade da ventilação automaticamente.</p>
<p>Durante o funcionamento, o modo de funcionamento mudou automaticamente.</p>	<p>O modo AUTO está selecionado? Em caso de modo AUTO, o modo de funcionamento é mudado automaticamente de resfriamento para aquecimento e vice-versa de acordo com a temperatura do recinto.</p>
<p>Água ou vapor é gerado da unidade externa durante o aquecimento.</p>	<p>Isso acontece quando o gelo acumulado na unidade externa é removido (durante a operação de descongelamento).</p>

Quando acontece uma falha, a ventilação da unidade interna para de funcionar. Veja na página 12 o método para verificar o código de falha.

Para falha na unidade externa o LED pica 20 vezes.

Por exemplo, o código de falha da unidade externa é 2. O controle com fios da unidade interna exibirá 16 (usando um método hexadecimal).

Ta: sensor da temperatura ambiente
Tm: sensor da temperatura da bobina

Código de falha (do quadro de recepção)		Código de falha (do controle com fios)	Código de falha (do controle com painel)	Resolução de Problemas	Razões possíveis
Nº de piscadas do LED de temporizador (ou PCB LED4 interior)	Nº de piscadas do LED de funcionamento (ou PCB LED3 interior)				
0	1	01	E1	Sensor de temperatura Ta com falhas	Sensor desconectado, ou quebrado, ou em posição errada ou curto circuito
0	2	02	E2	Sensor de temperatura Ta com falhas	Sensor desconectado, ou quebrado, ou em posição errada ou curto circuito
0	4	04	F8	Erro EEPROM	Falha no PCB da unidade interna
0	7	07	E9	Comunicação anormal entre as unidades externas e internas	Conexão errada ou cabos desconectados ou definição de endereço errada da unidade interna ou falha na alimentação ou falta do PCB
0	8	Nenhum código de erro	E8	Comunicação anormal entre o controle com fios interior e o PCB da unidade interna	Comunicação anormal entre o controle com fios interior e o PCB da unidade interna
0	12	OC	E0	Sistema de drenagem anormal	Motor de bomba desconectado ou na posição errada, ou interruptor de bóia quebrado ou desconectado ou na posição errada.
0	13	OD	EF	Erro no sinal de passagem zero	Sinal de passagem zero detectado incorretamente ou curto circuito no controle com fios
0	14	0E		Motor de ventilador DC da unidade interna anormal	Motor de ventilador DC desconectado ou quebrado ou circuito interrompido
0	16	10	F3	Modo interno anormal	Diferente do modo de unidade externa
2	1	15		Unidade externa anormal	Consulte a Lista de Resolução de Problemas da Unidade externa
2	2	16		Unidade externa anormal	
2	4	18		Unidade externa anormal	
2	5	19		Unidade externa anormal	
2	7	1B		Unidade externa anormal	
2	8	1C		Unidade externa anormal	
2	9	1D		Unidade externa anormal	
3	0	1E		Unidade externa anormal	
3	1	1F		Unidade externa anormal	
3	2	20		Unidade externa anormal	
3	3	21		Unidade externa anormal	
3	5	23		Unidade externa anormal	
3	6	24		Unidade externa anormal	
3	7	25		Unidade externa anormal	
3	8	26		Unidade externa anormal	
3	9	27		Unidade externa anormal	
4	3	2B		Unidade externa anormal	
4	4	2C		Unidade externa anormal	
4	7	2F		Unidade externa anormal	
4	8	30		Unidade externa anormal	
4	9	31		Unidade externa anormal	
5	8	3A		Unidade externa anormal	
5	9	3B		Unidade externa anormal	
6	3	3F		Unidade externa anormal	
6	4	40		Unidade externa anormal	

1. Para falhas internas, apenas o LED de funcionamento no receptor remoto (ou PCB LED3 interior) indicará

2. Para obter mais detalhes da falha da unidade externa, consulte a lista de Resolução de Problemas da Unidade externa.

Precaução na Instalação

- Leia estas “Precauções de segurança” primeiro e depois execute o trabalho de instalação com precisão.
- Apesar dos pontos de precaução indicados aqui serem divididos em dois títulos, ⚠ AVISO e os pontos que estão relacionados à grande possibilidade de uma instalação feita com erros resultar em morte ou ferimentos sérios são listados na seção ⚠ AVISO. Mas, também há a possibilidade de consequências sérias em relação aos pontos listados na seção ⚠ CUIDADO. Em qualquer um dos casos, são dadas importantes informações de segurança, portanto observe com cuidado absolutamente tudo o que é mencionado.
- Após concluir a instalação, confirme que não há anormalidades nos testes de operação e explique os métodos de operação, assim como métodos de manutenção, ao usuário (cliente) deste equipamento, com base no manual do proprietário. Para além disso, peça ao cliente para manter esta planilha junto com o manual de proprietário.

⚠ CUIDADO

- Este sistema deve ser instalado em locais como escritórios, restaurantes, residências e locais similares. A instalação em ambientes mais complexos, como oficinas, pode causar o mau funcionamento do equipamento.
- Confie a instalação à empresa que lhe vendeu o equipamento ou a um empreiteiro profissional. Defeitos causados por instalações inadequadas podem ser a causa de vazamento de água, choque elétrico e incêndios.
- Execute a instalação de forma precisa, respeitando o manual de instalação. Repetindo, a instalação indevida pode resultar em vazamento de água, choque elétrico e incêndio.
- Quando um grande sistema de aparelho de ar-condicionado é instalado em um recinto pequeno, é necessário ter contramedidas planejadas anteriormente para o raro caso de um vazamento de refrigerante, para evitar que o limite da concentração seja excedido. Com relação à preparação dessa contramedida, consulte a empresa onde adquiriu o equipamento e faça a instalação adequada. No raro evento de um vazamento de refrigerante e de exceder o limite da concentração, há o perigo de ocorrer um problema de deficiência de oxigênio.
- Para a instalação, certifique-se se o local de instalação pode suportar o peso. Se a resistência for insuficiente, a unidade pode cair e causar ferimentos.
- Execute a construção prescrita da instalação para preparar-se para terremotos e fortes ventos de tufões e furacões, etc. As instalações inadequadas podem resultar em acidentes devido à queda violenta da unidade.
- Para trabalhos elétricos, o trabalho deve ser executado por um electricista licenciado, respeitando os padrões de segurança relacionados ao equipamento elétrico, e as regulamentações locais, bem como as instruções de instalação, e que sejam usados apenas circuitos exclusivos. A capacidade insuficiente do circuito da fonte de alimentação e a execução deficiente da instalação podem provocar choques elétricos e incêndio.
- Conecte a fiação com precisão, de conexão usando os cabos apropriados e assegure-se que a força externa do cabo não seja conduzida para a peça da conexão do terminal, através de uma fixação apropriada. Uma conexão ou fixação inapropriada pode resultar no em geração de calor ou incêndio.
- Cuide para que a fiação não fique saliente; instale com precisão a tampa/painel de serviço. A instalação inadequada também pode resultar em geração de calor ou incêndio.
- Quando definir ou mudar a localização do ar-condicionado, não misture ar, entre outros, ou qualquer outra coisa que não o refrigerante designado dentro do ciclo de refrigeração. Estas misturas podem resultar em rupturas e ferimentos devido a alta pressão anormal.
- Use sempre peças acessórias e peças autorizadas para realizar a instalação. Usar partes não autorizadas pela empresa pode resultar em vazamento de água, choque elétrico, incêndio ou vazamento de refrigerante.

⚠ CUIDADO

- Faça o aterramento apropriado. Não ligue o fio-terra aos tubos de gás ou água, para-raios ou ao fio-terra do telefone. A colocação imprópria de fios-terra pode resultar em choque elétrico.
- A instalação de um disjuntor de fuga à terra é necessária dependendo da localização de instalação da unidade. A não instalação de um disjuntor de fuga à terra pode resultar em choque elétrico.
- Não instale a unidade onde há o perigo de vazamento de gás combustível. O raro evento de acúmulo de gás ao redor da unidade poderia resultar em um início de incêndio.
- Para o tubo de drenagem, siga o manual de instalação para garantir que ele permita a drenagem apropriada e ao isolamento térmico para evitar a condensação. A tubulação inadequada pode resultar em vazamento de água e danos nos itens internos.

A unidade está instalada corretamente?

Verifique os itens a seguir para uso seguro e confortável do aparelho de ar-condicionado. O trabalho de instalação é da responsabilidade do revendedor e não pode ser feito pelo usuário.

Local da instalação		
<p>Evite instalar o aparelho de ar-condicionado próximo a um local onde exista a possibilidade de vazamento de gás inflamável.</p>  <p>Pode ocorrer uma explosão (ignição)</p>	<p>Instale a unidade em um local bem ventilado.</p>  <p>Se houver algum obstáculo, isso pode causar a redução de capacidade e aumento de ruído.</p>	<p>Instale o ar-condicionado em uma base firme, que possa suportar o peso da unidade.</p>  <p>Caso contrário, isso pode causar vibração ou ruído.</p>
<p>Selecione o local de forma a não incomodar os vizinhos com o ar quente ou ruído.</p> 	<p>Trabalhos de proteção contra neve são necessários quando a unidade externa possa ser bloqueada pela neve.</p> <p>Para obter detalhes consulte o seu vendedor.</p> <ul style="list-style-type: none"> Local onde é gerado gás corrosivo (área de fontes termais, etc.). Local onde há maresia (costa marítima, entre outros). Local onde há fumaça densa de fuligem. Local onde a umidade é extremamente alta Local perto de máquinas que irradiam ondas eletromagnéticas. Local onde há uma grande variação de tensão 	<p>Não é aconselhável instalar o ar-condicionado nos seguintes locais especiais. Isso pode causar mau funcionamento. Consulte o vendedor quando tiver de instalar a unidade neste tipo de local.</p>

Trabalho eléctrico

O trabalho eléctrico deve ser de responsabilidade do engenheiro autorizado com qualificação para trabalho eléctrico e trabalho de aterramento, e este trabalho deve ser feito de acordo com os padrões técnicos do equipamento eléctrico.

- A fonte de alimentação da unidade deve ser de uso exclusivo.
- Deve ser instalado um disjuntor de fuga à terra. Isto é necessário para evitar choque eléctrico.
- A unidade deve ser aterrada.

Ao mudar de endereço ou local de instalação

É necessário usar uma tecnologia especial para remover ou reinstalar o aparelho de ar-condicionado; consulte o revendedor. Além disso, os custos de construção são cobrados para a remoção ou reinstalação.

Para inspeção e manutenção.

A capacidade do aparelho de ar-condicionado diminuirá pela contaminação da parte interna da unidade quando ela for usada por cerca de três anos. Embora isso dependa das circunstâncias sob as quais ele é usado, e também do serviço de manutenção normal, é necessário um serviço especial de inspeção/manutenção. É recomendável fazer um contrato de manutenção (cobrado à parte); consulte o revendedor.

Em locais com muita poeira, o condensador ficará obstruído facilmente, o que resultará em baixa eficiência de resfriamento. Portanto, limpe-o periodicamente.

Procedimentos de Instalação

Unidade interna

⚠ CUIDADO

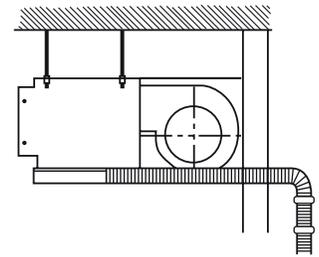
Não instale a unidade em locais onde gases inflamáveis possam vaziar. Se o gás vaziar e se acumular ao redor da unidade, há risco de incêndio, etc.

A unidade interna deve ser instalada em locais onde o ar frio e quente possam circular uniformemente. Os seguintes locais devem ser evitados.

- Locais ricos em matérias salinas (regiões litorâneas).
- Locais com sulfetos de gás (principalmente em áreas com fontes termais onde tubos de cobre e soldas são suscetíveis a corrosão). •Locais com muito óleo (incluindo óleo mecânico) e vapor. •Locais onde são usados solventes orgânicos.
- Locais onde há máquinas que geram ondas electromagnéticas de alta frequência.
- Posições adjacentes a portas ou janelas em contato com ar externo com muita umidade. (Fácil de gerar orvalho).
- Locais onde se usa aerossóis frequentemente.

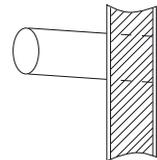
Selecionar da posição de montagem para instalar as unidades internas

- Selecione locais adequados onde a saída de ar possa ser enviada para todo o recinto, e de forma conveniente para colocar o tubo de conexão, o fio de conexão e o tubo de drenagem para o exterior.
- A estrutura de teto deve ser forte o suficiente para suportar o peso da unidade.
- O tubo de conexão, tubo de drenagem e fio de conexão devem poder passar pela parede do edifício e conectar as unidades interna e externa.
- O tubo de conexão entre as unidades interna e externa assim como o tubo de drenagem, devem ser tão curtos quanto possível.
- É necessário ajustar a quantidade de enchimento do refrigerante; consulte o manual de instalação anexado à unidade externa.
- O flange de conexão deve ser providenciado pelo usuário.
- A unidade tem duas saídas de água, uma das quais vem obstruída de fábrica (com uma tampa de borracha). Apenas a saída não obstruída (lado de entrada e saída de líquido) será geralmente usada durante a instalação. Se aplicável, ambas as saídas serão usadas juntas.
- Como porta de acesso deve ser fornecida durante a instalação da unidade interna para manutenção.

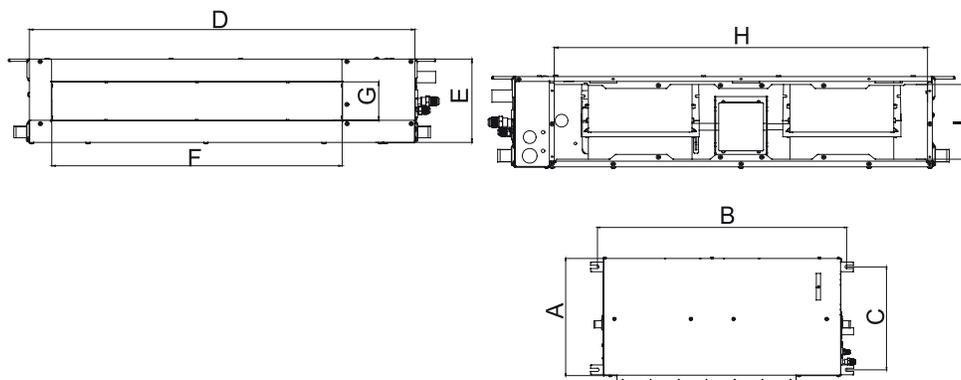


Depois de selecionar o local de instalação da unidade, siga os seguintes passos:

1. Faça um buraco na parede e passe o tubo de conexão e o fio pelo tubo de PVC que atravessa a parede, comprado localmente. O buraco na parede deve ser inclinado para baixo pelo menos 1/100.
2. Antes de fazer o buraco, verifique se não há tubos ou barras de reforço atrás da posição da perfuração. A perfuração deve ser evitada em posições com fios ou tubulação elétrica.
3. Monte a unidade em um telhado de edifício forte e horizontal. Se a base não for firme haverá ruído, vibração e vazamento.
4. Apoie a unidade com firmeza.
5. Mude a forma do tubo de conexão, fio de conexão e tubo de drenagem para que passem pelo tubo de parede facilmente.



Dimensão da instalação



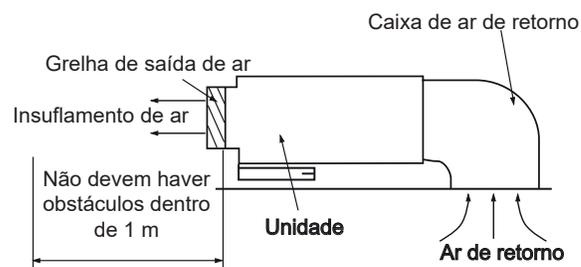
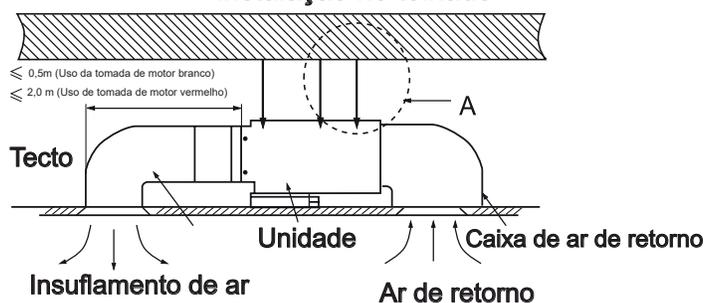
Dimensões da unidade interna (unidade: mm)

Modelo da unidade	A	B	C	D	E	F	G	H	I
4MXD2309BF0R0AA	420	892	370	850	185	640	90	760	152
4MXD2312BF0R0AA									
4MXD2318BF0R0AA	420	1212	370	1170	185	960	90	1080	152
4MXD2324BF0R0AA									

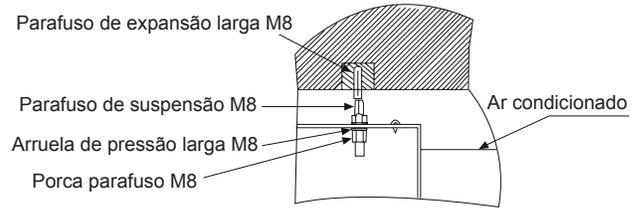
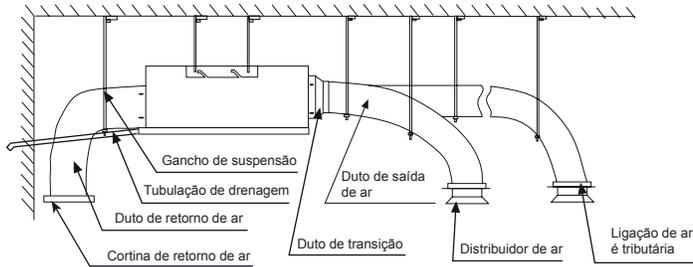
Duto de Ar

- Cada duto de envio de ar e duto de retorno de ar deve ser fixado no painel pré-fabricado do piso pelo suporte de ferro. A distância recomendada entre a borda do duto de retorno de ar e a parede de mais de 150 mm..
- O gradiente de tubo de água condensada deve manter-se acima de 1%.
- O tubo de água condensada deve ter isolamento térmico.
- Ao instalar a unidade interna de embutir no tecto, o duto de retorno de ar deve ser projetado e instalado como mostrado na figura.

Instalação no telhado

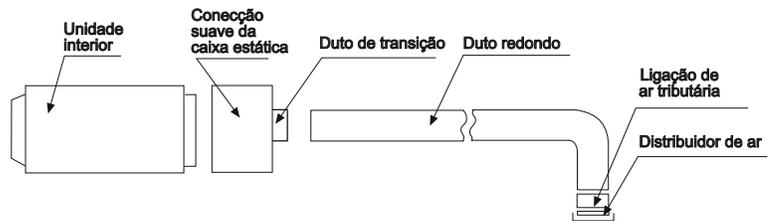


Projeto com duto longo



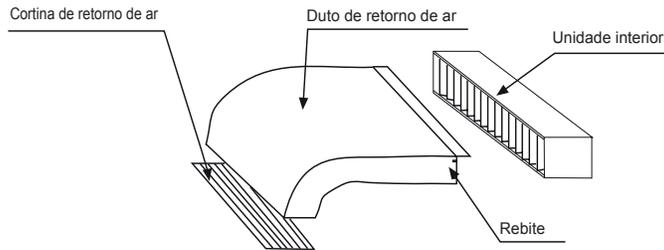
1. Instalação do duto de envio de ar

- Esta unidade usa um duto curvo, com diâmetro de 180 mm.
- O duto curvo requer que um duto de transição seja adicionado para conectar o duto de envio de ar da unidade interna e depois conectar ao separador respectivo. Como mostrado na figura, toda a velocidade do ventilador de qualquer uma das saídas de ar do separador deve ser ajustada aproximadamente igual para atender à necessidade do aparelho de ar-condicionado do recinto.



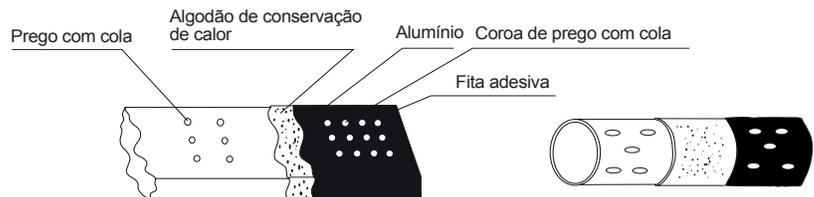
2. Instalação do duto de retorno de ar

- Use um rebite para conectar o duto de retorno de ar à entrada de retorno de ar na unidade interna e depois conecte a outra ponta à cortina de retorno de ar como mostrado na figura.



3. Isolamento térmico do duto

- O duto de envio de ar e duto de retorno de ar devem receber isolamento térmico. Primeiro, ponha o prego com cola no duto e fixe o algodão de conservação de calor com uma camada de papel de alumínio e use a coroa do prego com cola para fixar. Finalmente, use uma fita adesiva de alumínio para selar a parte conectada. Como na Figura.

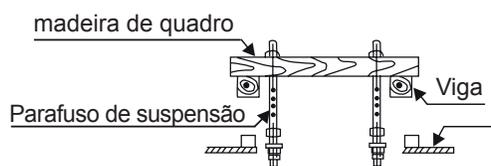


Instalação dos parafusos de suspensão

Use os parafusos de suspensão M8 ou M10 (4, preparados no campo) (quando a altura dos parafusos de suspensão exceder 0,9 mm, o tamanho M10 é a única opção). Estes parafusos devem ser instalados como explicado a seguir, com o espaço adaptado às dimensões gerais do aparelho de ar-condicionado, de acordo com as estruturas de construção originais.

Estrutura de madeira

Apoie uma placa de madeira nas vigas e depois coloque os parafusos de suspensão.



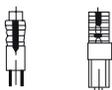
Laje de concreto nova

Para fixar as partes integradas, parafusos de base, entre outros.



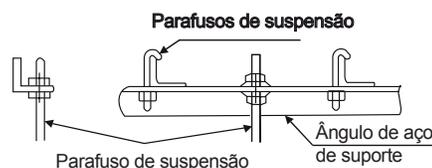
Laje de concreto original

Use dobradiça com orifício, êmbolo com orifício ou parafuso com orifício.



Estrutura de reforço de aço

Use uma cantoneira de aço ou uma nova cantoneira de suporte de aço diretamente.



Suspensão da unidade interna

Tubo de refrigerante

⚠ CUIDADO

- Na instalação, se houver vazamento de gás refrigerante, tome medidas de ventilação imediatamente. O gás refrigerante gera gás tóxico quando em contato com fontes de calor.

Tamanho do tubo (unidade: mm)

Modelo	Lado do gás	Lado do líquido
4MXD2309BF0R0AA 4MXD2312BF0R0AA	Φ9,52	Φ6,35
4MXD2318BF0R0AA	Φ12,7	Φ6,35
4MXD2324BF0R0AA	Φ15,88	Φ9,52

Material do tubo

Tubo sem emendas em cobre desoxidado com fósforo (TP2M) para aparelho de ar-condicionado

Procedimentos de Instalação

Carga adicional de refrigerante

A complementação de refrigerante deve ser a especificada nas instruções de instalação que acompanham a unidade externa.

O procedimento de adição deve ser realizado com a ajuda de um medidor para uma quantidade específica de refrigerante suplementar.

Nota:

A falta ou o excesso de enchimento de refrigerante causará falhas no compressor. A quantidade de refrigerante adicionado deve ser a especificada nas instruções.

Conexão do tubo de refrigerante

Realize um trabalho de ligação alargada para conectar todos os tubos de refrigerante.

- A conexão dos tubos da unidade interna deve ser feita com chaves de boca duplas.
- O torque de instalação deve ser como fornecido na seguinte tabela.
- Espessura da parede do tubo de conexão 0,8 mm.

Criação de vácuo

Com uma bomba de vácuo, crie um vácuo da válvula de bloqueio da unidade externa. É absolutamente proibido esvaziar o refrigerante encerrado na unidade externa.

Tubo conector O.D.(mm)	Instalar torque (N-m)
Φ6,35	11,8 (1.2kgf-m)
Φ9,52	24,5 (2.5 kgf-m)
Φ12,7	49,0 (5.0 kgf-m)
Φ15,88	78,4 (8.0 kgf-m)



Abra todas as válvulas

Abra todas as válvulas na unidade externa.

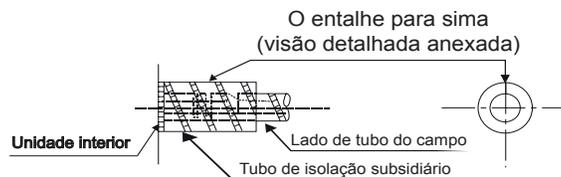
Detecção de vazamento de gás

Verifique com um detector de vazamento ou água com sabão se há vazamento de gás nas conexões e juntas do tubo.

Tratamento para isolamento

Faça o tratamento para isolamento nos lados de líquido e gás dos tubos, respectivamente. Durante a operação de resfriamento, os lados de líquido e de gás ficam frios e, por isso, devem ser isolados para evitar geração de orvalho.

- O material de isolamento no lado do gás deve ser resistente a temperaturas superiores a 120 °C.
- A peça de conexão do tubo da unidade interna deve ser isolada.



⚠ CUIDADO

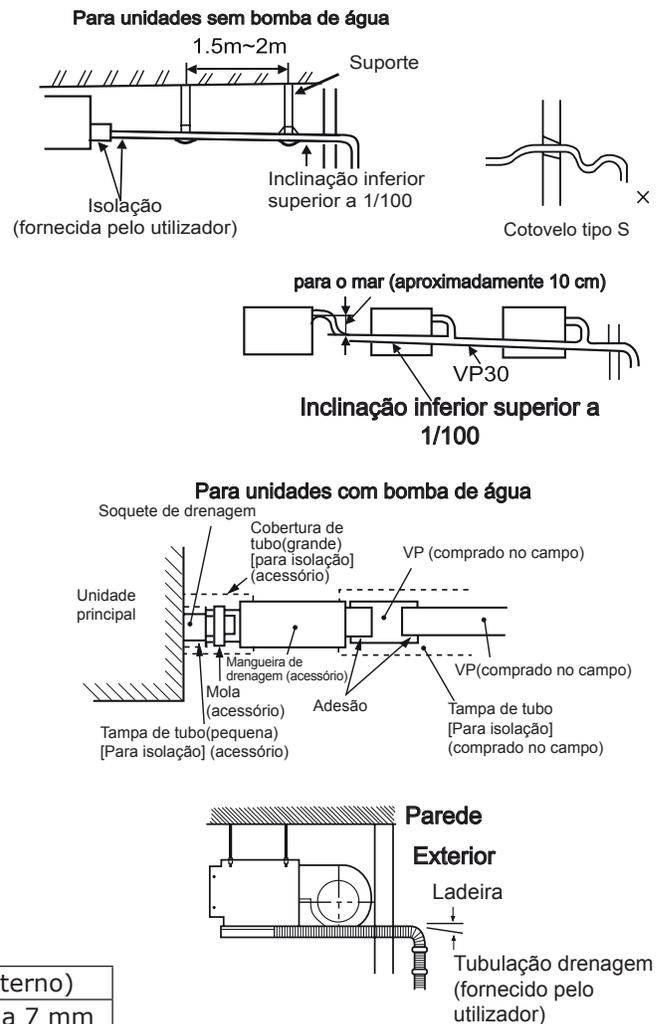
Para drenar água normalmente, o tubo de drenagem deve ser processado como especificado no manual de instalação e deve receber isolamento térmico para evitar geração de orvalho. A conexão inadequada da mangueira pode causar vazamento de água para o interior do ambiente.

Requisitos

- O tubo de drenagem interno deve ser isolado termicamente.
- A peça de conexão entre o tubo de drenagem e a unidade interna deve ser isolada para evitar a geração de orvalho.
- O tubo de drenagem deve ser inclinado para baixo (mais de 1/100). A parte intermediária não pode ser cotovelo tipo S, caso contrário será produzido ruído anormal.
- O comprimento horizontal do tubo de drenagem deve ser menor que 20 m. Em caso de tubos longos, devem ser providos suportes a cada 1,5-2 m para evitar a formação de ondas.
- A tubulação central deve ser disposta de acordo com a figura da direita.
- Tenha cuidado para não aplicar força externa sobre a peça de conexão do tubo de drenagem.
- Para unidade com tubo de drenagem de bomba de água, use um tubo VP de uso geral em PVC rígido que pode ser adquirido localmente. Ao conectar, insira uma extremidade do tubo de PVC no soquete do dreno antes de apertar com firmeza, usando a mangueira de drenagem e a abraçadeira fornecidas. Não use adesivo para a conexão do soquete do dreno e da mangueira de drenagem (acessório).

Tubo e material de isolamento

Tubo	Tubo PVC rígido VP20 mm (diâmetro interno)
Isolamento	PE de espuma com espessura superior a 7 mm



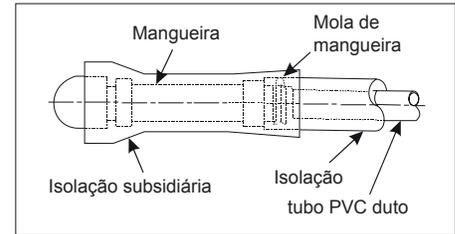
Fiação elétrica

Mangueira

Tamanho de tubos de drenagem: (3/4 pol.) tubo de PVC

A mangueira é usada para ajustar a excentricidade e o ângulo do tubo de PVC rígido

- Estique a mangueira em linha reta para instalar sem causar nenhuma deformação.
- A ponta flexível da mangueira deve ser presa com uma abraçadeira de mangueira.
- Aplique a mangueira no tratamento de isolamento da peça horizontal.
- Enrole a mangueira e sua abraçadeira para cima da unidade interna sem nenhuma folga com o material de isolamento, como mostrado na figura.



Confirmação de drenagem

Durante o teste de funcionamento, verifique se não há vazamento na peça de conexão do tubo durante a drenagem de água, mesmo no inverno.

⚠ AVISO

PERIGO DE Lesões corporais OU MORTE

DESLIGUE A ENERGIA ELÉTRICA NO DISJUNTOR OU NA FONTE DE ALIMENTAÇÃO ANTES DE FAZER QUALQUER CONEXÃO ELÉTRICA. AS CONEXÕES DE ATERRAMENTO DEVEM SER CONCLUÍDAS ANTES DE FAZER AS CONEXÕES DE LINHA DE TENSÃO.

Precauções para fiação elétrica

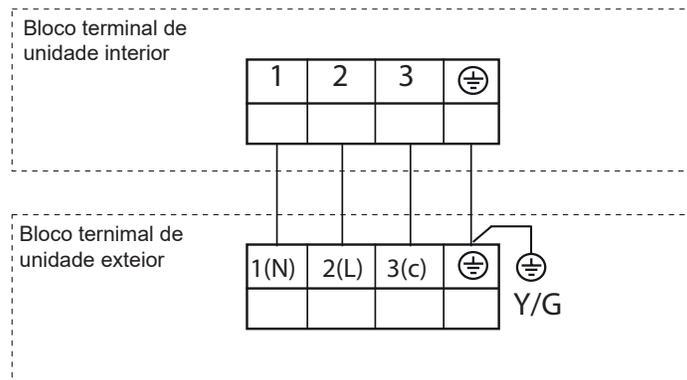
- O trabalho de fiação elétrica deve ser conduzido apenas por pessoas autorizadas.
- Não conecte mais de três fios ao bloco de terminais. Sempre use conectores terminais por compressão do tipo redondo com cabo isolado nas extremidades dos fios.
- Use apenas condutores de cobre.

Conexão da fiação

Faça com que a fiação forneça energia à unidade externa, de forma que a energia para a unidade interna seja fornecida pelos terminais.

A especificação do cabo de alimentação é HO5RN-F3G 4,0 mm².

A especificação do cabo entre a unidade interna e a unidade externa é HO5RN-F4G 2,5 mm².



Modelo TRANE			4MXD2309BF0R0AA	4MXD2312BF0R0AA	4MXD2318BF0R0AA	4MXD2324BF0R0AA
Fonte de alimentação		V-ph-Hz	220-1-60	220-1-60	220-1-60	220-1-60
Resfriamento	Capacidade	Btu/h	8500	12000	17000	24000
	Capacidade	W	2500	3500	5000	7000
Aquecimento	Capacidade	Btu/h	9000	12000	18000	24000
	Capacidade	W	2700	3500	5300	7000
Motor do ventilador interno	Modelo		ZWK511B50502	ZWK511B50502	ZWK511B50703	ZWK511B50703
	Qtd		1	1	1	1
	Entrada	W	28	28	55	55
	Condensador	uF	/	/	/	/
	Rotação (Alta/Média/Baixa)	RPM	850/750/650	950/850/750	900/800/700	1250/1100/1000
Serpentina interna	Número de fileiras		2	2	2	3
	Eixo do tubo (a) x eixo da fileira (b)	mm	21x13,3	21x13,3	21x13,3	21x13,3
	Espaçamento entre aletas	mm	1,4	1,4	1,4	1,4
	Tipo de aleta		Alumínio hidrofílico	Alumínio hidrofílico	Alumínio hidrofílico	Alumínio hidrofílico
	Diâmetro externo e tipo do tubo	mm	Φ7, tubo ranhurado interno	Φ7, tubo ranhurado interno	Φ7, tubo ranhurado interno	Φ7, tubo ranhurado interno
	Comprimento x altura x largura da serpentina	mm	640x210x26,6	640x210x26,6	960x210x26,6	640x210x39,9
	Número de circuitos		10	10	10	15
Fluxo de ar interno (Alto/Médio/Baixo)		m³/h	530/460/390/330	600/480/420/350	900/780/660/540	1000/950/850/700
Pressão estática externa	Nominal	Pa	0	0	0	0
	Faixa	Pa	0~30	0~30	0~50	0~50
Nível de ruído interno (Alto/Médio/Baixo)		dB(A)	33/30/26	35/32/29	36/34/32	38/35/33
Tipo de abafador			/	/	/	/
Unidade interna	Dimensão (L x P x A)	mm	850x420x185	850x420x185	1170x420x185	1170x420x185
	Embalagem (L x P x A)	mm	1045x540x270	1045x540x270	1365x540x270	1365x540x270
	Peso líquido/bruto	kg	16/21	16/21	22/28	24/30
Pressão de projeto		MPa	4,15	4,15	4,15	4,15
Diâmetro do tubo de água de drenagem		mm	PVC 27/31	PVC 27/31	PVC 27/31	PVC 27/31
Tubulação de refrigerante	Lado do líquido/Lado do gás	mm	Φ6,35/Φ9,52	Φ6,35/Φ9,52	Φ6,35/Φ12,7	Φ9,52/Φ15,88
	Controle		Controle com fio	Controle com fio	Controle com fio	Controle com fio
Temperatura de operação		°C	16~30	16~30	16~30	16~30
Temperatura do recinto	Resfriamento	°C	18~32	18~32	18~32	18~32
	Aquecimento	°C	15~27	15~27	15~27	15~27
Qtd. por 20' / 40' / 40'HQ						

Observações: 1. O projeto e as especificações acima estão sujeitos a mudanças sem notificação prévia para melhoria do produto.







A Trane otimiza o desempenho de residências e edifícios em todo o mundo. A Trane é uma empresa que agora pertence à Ingersoll Rand, líder na criação e sustentabilidade de ambientes seguros, confortáveis e com eficiência energética, oferecendo um amplo portfólio de produtos avançados de sistema e controle de HVAC, bem como serviços completos para edifícios e peças de reposição. Para obter mais informações, acesse: www.Trane.com.

A Trane mantém uma política de melhoria contínua relacionada a seus produtos e dados de produção, e reserva-se o direito de alterar seus desenhos e especificações a qualquer momento, sem notificação prévia.