
VRV SYSTEM Inverter Air Conditioners

MODELS

(Ceiling-mounted Multi flow cassette type)

FXZQ20MVE**FXZQ25MVE****FXZQ32MVE****FXZQ40MVE****FXZQ50MVE**

English

Español

Portugues

中文
(繁體)

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLATION.
KEEP THIS MANUAL IN A HANDY PLACE FOR FUTURE REFERENCE.

LEA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR.
GUARDE ESTE MANUAL EN UN LUGAR A MANO PARA LEER EN CASO DE TENER
ALGUNA DUDA.

LEIA COM ATENÇÃO ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE REALIZAR A INSTALAÇÃO.
MANTENHA ESTE MANUAL AO SEU ALCANCE PARA FUTURAS CONSULTAS.

安裝前務必仔細閱讀此安裝說明書，閱後妥善保存，以便隨時參看。

ÍNDICE

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA	1
2. ANTES DA INSTALAÇÃO	3
3. SELECÇÃO DO SÍTIO PARA A INSTALAÇÃO	5
4. PREPARATIVOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO	6
5. INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA	7
6. TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE	9
7. TUBULAÇÃO DE DRENAGEM	11
8. INSTALAÇÃO ELÉTRICA	14
9. EXEMPLO DE LIGAÇÕES E COMO REGULAR O CONTROLO REMOTO	15
10. INSTALAÇÃO DO PAINEL DECORATIVO	20
11. DEFINIÇÕES DE CAMPO	21
12. PROCEDIMENTO DE TESTE	22
13. DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA	23

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia cuidadosamente estas “PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA” antes de instalar o equipamento de ar condicionado e assegure-se de que o instala corretamente.

Após completar a instalação, proceda com a operação de arranque para verificar se a unidade funciona adequadamente, e instrua o cliente sobre como operar a unidade e como cuidar da mesma, usando o manual de funcionamento. Recomende aos clientes para que guardem o manual de instalação juntamente com o manual de funcionamento para consulta futura.

Este aparelho de ar condicionado é fornecido em conformidade com o termo “aparelhos não acessíveis ao público em geral”.

Precaução de Segurança

Esta unidade é um produto da classe A. Num ambiente doméstico, este produto poderá provocar interferências radioelétricas caso em que o utilizador poderá ser forçado a tomar medidas de adequadas.

Significado dos avisos de ADVERTÊNCIA e de PRECAUÇÃO.

 **ADVERTÊNCIA**..... O não cumprimento adequado destas instruções pode resultar em morte ou ferimentos graves.

 **PRECAUÇÃO** O não cumprimento adequado destas instruções pode resultar em ferimentos ou danos materiais, os quais podem ter graves consequências dependendo das circunstâncias.

ADVERTÊNCIA

- Peça ao revendedor ou a pessoal qualificado para levar a efeito os trabalhos de instalação. Não tente instalar o ar condicionado por conta própria. A instalação inadequada poderá resultar em derrame de água, choques elétricos ou incêndio.
- Instale o ar condicionado de acordo com as instruções no manual de instalação. A instalação inadequada poderá resultar em derrame de água, choques elétricos ou incêndio.
- Consulte o seu revendedor com relação ao que fazer no caso de vazamento de água. Quando o condicionador de ar for ser instalado em um recinto pequeno, é necessário tomar as medidas apropriadas para que a quantidade de refrigerante vazado não exceda o limite de concentração no caso de vazamento. Caso contrário isto pode causar acidente devido à falta de oxigênio.

- Assegure-se de usar apenas os acessórios e as peças especificados para a instalação.
A falta em usar as peças especificadas poderá resultar em quedas, derrame de água, choques elétricos ou mesmo incêndio.
- Instale o ar condicionado numa base bastante forte para suportar o peso da unidade.
Uma base de resistência insuficiente poderá resultar em o equipamento cair e causar ferimentos.
- Leve a cabo a instalação especificada após ter em conta os fortes ventos, tufões ou terremotos.
Uma instalação sem as devidas precauções pode resultar em quedas do aparelho e causar acidentes.
- Assegure-se de que um circuito sobressalente de energia é fornecido para esta unidade e que todo o trabalho elétrico é levado a cabo por pessoal qualificado, de acordo com as leis e os regulamentos locais e com este manual de instalação.
Uma capacidade de energia insuficiente ou uma construção elétrica inadequada podem conduzir a choques elétricos ou incêndios.
- Certifique-se de que todos os fios estão presos, os fios especificados são utilizados, e que não haja nenhuma tensão nas conexões dos terminais ou nos fios.
Conexões impróprias e fixações inadequados de fios podem resultar em aquecimento anormais ou em incêndios.
- Ao conectar a fiação da fonte de alimentação, a do controlador remoto e a de transmissão, deite os fios de maneira a permitir que a tampa da caixa de partes elétricas possa ser fechada firmemente.
Se a tampa da caixa de partes elétricas não ficar na posição correta, isto pode resultar em choque elétrico, superaquecimento dos terminais e incêndio.
- Se o gás de refrigeração verter durante a instalação, ventilar imediatamente a área.
Poderá ser produzido gás tóxico se o gás de refrigeração vier a entrar em contato com o fogo.
- Após completar o trabalho de instalação, verifique se não há vazamento de gás de refrigeração.
Poder-se-á produzir gás tóxico se o gás de refrigeração verter no compartimento e entrar em contato com uma fonte de fogo, tal como um irradiador-aquecedor, forno ou fogão.
- Assegure-se de desligar a unidade antes de tocar em qualquer peça elétrica.
- Não toque directamente na fuga do refrigerante dos tubos para as outras áreas. Há perigo de ferimento de ulceração provocada por frio.
- Assegure-se de aterrar o ar condicionado.
Não aterre a unidade a um cano de água, gás ou eletricidade, ao fio de pára-raios ou ao fio de aterramento do telefone. Um aterramento inadequado pode resultar em choques elétricos ou incêndios.
Uma alta corrente de surto produzida por raios ou por outras fontes pode causar danos ao ar condicionado.
- Assegure-se de que instala um corta-circuitos diferencial.
Ao faltar à instalação de um corta-circuitos diferencial poderá resultar em choques elétricos ou incêndio.

PRECAUÇÃO

- Enquanto segue as instruções neste manual de instalação, instale a tubulação de drenagem para assegurar uma drenagem adequada e isolar a tubulação de para evitar condensação.
Uma tubulação de drenagem inadequada poderá resultar em derrame de água dentro dos cômodos e danos na propriedade.
- Instale as unidades interna e externa, o cabo de energia e os condutores de ligação pelo menos a 1 metro de distância de televisões ou rádios para prevenir a interferência de imagem ou ruído.
(Dependendo da potência dos sinais de recepção, uma distância de 1 metro poderá não ser bastante suficiente para eliminar os ruídos.)
- A distância de transmissão do controle remoto (conjunto sem fios) poderá ficar mais curta do que seria esperado em compartimentos com lâmpadas eletrônicas fluorescentes (do tipo de inversor ou de arranque rápido).
Instale a unidade interna tão longe quanto possível de lâmpadas fluorescentes.
- Não instale o ar condicionado nos seguintes locais:
 1. Onde haja alta concentração de gotículas ou vapor de óleo mineral (por exemplo, numa cozinha).
As peças de plástico poderão deteriorar, peças poderão vir a cair, e poderá ocorrer vazamento de água.
 2. Onde seja produzido gás corrosivo, tal como gás de ácido sulfuroso.
Ao corroer a tubulação de cobre ou os componentes soldados poderá resultar em derrame do gás de refrigeração.
 3. Próximo de maquinaria emitindo radiação eletromagnética.
A radiação eletromagnética poderá perturbar a operação do sistema de controlo e resultar numa avaria da unidade.
 4. Onde possam verter gases inflamáveis, onde haja fibras de carbono ou poeiras capazes de se tornarem ígnias em suspensão no ar, ou onde inflamáveis voláteis, tais como diluidor de tintas ou gasolina, sejam manipulados.
Operar a unidade em tais condições poderá resultar em incêndio.
- Não se projectou o aparelho de ar condicionado para uso em atmosfera potencialmente explosiva.

2. ANTES DA INSTALAÇÃO

Quando abrir a unidade ou deslocá-la depois de a abrir, não exerça pressão nas partes resinosas. Certifique-se de que verifica o tipo de refrigerante R410A a utilizar antes de começar qualquer trabalho. (A utilização de um refrigerante incorrecto impedirá o funcionamento normal.)

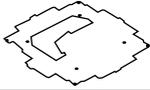
- Ao abrir a unidade ou deslocá-la depois de a abrir, levante-a segurando pelos rressaltos e sem exercer qualquer pressão noutras peças, especialmente a tubagem do refrigerante, a tubagem de drenagem e outras peças.
- Decida sobre o meio de transporte.
- Deixe a unidade no interior da sua embalagem enquanto a transportar, até alcançar o sítio da instalação. Utilize uma tipóia de material macio, onde seja inevitável a desembalagem, ou placas protectoras conjuntamente com uma corda quando levantar, para evitar danos ou riscos na unidade.
- **Em especial, não solte a caixa de embalagem (superior) que guarda a caixa de controlo até suspender a unidade.**
- Refira-se ao manual de instalação da unidade de exterior para os itens não descritos neste manual.
- Não descarte nenhuma peça necessária à instalação até esta ficar concluída.

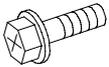
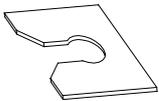
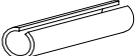
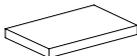
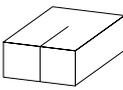
2-1 PRECAUÇÕES

- Assegure-se de que lê este manual antes de instalar a unidade de interior.
- Quando seleccionar o sítio da instalação, refira-se ao papel-padrão.
- Esta unidade destina-se ser instalada num lar, num ambiente comercial ou industrial ligeiro.
- Não instale ou opere a unidade em compartimentos mencionados embaixo.
 - Cheia com óleo mineral ou vapor de óleo ou pulverização como nas cozinhas. (Eventual danificação das peças de plástico.)
 - Onde existir gás corrosivo como o gás sulfuroso. (As tubagens de cobre e pontos soldados podem ficar ferrugentos.)
 - Onde seja usado gás volátil inflamável tal como emulsionante ou gasolina.
 - Onde máquinas possam gerar ondas electromagnéticas. (O sistema de controlo pode funcionar defeituosamente.)
 - Onde o ar contenha elevados níveis de sal tal como o de próximo do oceano e onde a voltagem flutue grandemente tal como no das fábricas. Também, em veículos e navios.

2-2 ACESSÓRIOS

Verifique se os acessórios abaixo estão incluídos na unidade.

Nome	(1)Mangueira de drenagem	(2)Gancho metálico	(3) Anilha da consola de suspensão	(4)Braçadeira		(5)Padrão de papel para instalação
Quantidade	1 peça	1 peça	8 peças	(Grande) 6 peças	(Pequeno) 1 peça	1 peça
Forma						Também utilizado como material de embalagem 

Nome	(6)Parafusos (M5)	(7)Placa de fixação de anilha	Isolamento para os encaixes	Massa de vedação	(12)Material vedante	(Outro)
Quantidade	4 peças	4 peças	1 de cada	1 de cada	2 peças	
Forma	Para padrão de papel de instalação 		(8)para o tubo de gás  (9)para o tubo de líquido 	(10)Grande  (11)Pequeno 		<ul style="list-style-type: none"> • Manual de operação • Manual de instalação

2-3 ACESSÓRIOS OPCIONAIS

- Esta unidade interior exige a instalação do painel decorativo opcional e a utilização do controlo remoto. (Consulte a Tabela 1, 2)

Tabela 1

Modelo da unidade	Painel decorativo opcional
FXZQ20-25-32-40-50MVE	BYFQ60BW1
	Cor : Branco

- Existem dois tipos de controladores remotos: com fios e sem fios. Selecione o controlador remoto adequado no Tabela 2, de acordo com a preferência do cliente e instale num local adequado.

Tabela 2

Tipo de controlador remoto	Tipo de arrefecimento exclusivo	Tipo de bomba de aquecimento
Do tipo com fios	BRC1C61	
Do tipo sem fios	BRC7E531W	BRC7E530W

NOTA

- Se pretender utilizar um controlador remoto que não se encontra enumerado no Tabela 2, selecione um controlador remoto adequado depois de consultar os catálogos e os documentos técnicos.

COM OS ITENS QUE SE SEGUEM, SEJA ESPECIALMENTE CUIDADOSO DURANTE A INSTALAÇÃO E VERIFIQUE-A DEPOIS DE TERMINADA.

a. Itens para serem verificados após acabar o trabalho

Itens para serem verificados	Se não tiver sido feito adequadamente, o que é provável ocorrer	Verificar
As unidades interior ou exterior estão bem presas?	A unidade poderá cair, vibrar ou produzir ruído.	
A unidade externa está bem instalada?	A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.	
O teste de derrame de gás foi finalizado?	Poderá resultar em arrefecimento insuficiente.	
A unidade encontra-se totalmente vedada?	Poderá pingar água condensada.	
A drenagem corre suavemente?	Poderá pingar água condensada.	
A voltagem da fonte de energia corresponde àquela mostrada na placa nominal?	A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.	
A tubulação e o circuito elétrico estão corretos?	A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.	
A unidade encontra-se ligada à terra com segurança?	Perigoso em derrame elétrico.	
A dimensão dos condutores elétricos está de acordo com as especificações?	A unidade poderá funcionar mal ou os componentes queimar.	
Há algo a bloquear a tomada de saída do ar ou de entrada do ar de qualquer das unidades interna e externa?	Poderá resultar em arrefecimento insuficiente.	
Foram tomadas notas do comprimento da tubulação do líquido de refrigeração e da carga do líquido de refrigeração adicional?	Não é clara a carga de líquido de refrigeração no sistema.	

b. Itens para serem verificados no momento da entrega

Consulte igualmente a secção “PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA”

Itens para serem verificados	Verificar
A tampa da caixa de controlo, o filtro de ar e a grade de sucção estão instalados?	
Explicou ao seu cliente acerca das operações enquanto mostrava o manual de instruções?	
Entregou o manual de instruções ao seu cliente?	

c. Pontos para explicação àcerca das operações

Os itens com as marcas \triangle ADVERTÊNCIA e \triangle PRECAUÇÃO no manual de instruções são os itens que se pretende ter possibilidades de ferimentos corporais e danos materiais adicionalmente à utilização geral do produto. De uma maneira acordada, é necessário que efetue uma explicação total àcerca do conteúdo descrito e que também peça aos seus clientes para lerem o manual de instruções.

2-4 NOTA PARA O INSTALADOR

Certifique-se de dar instruções aos clientes sobre o modo de utilizar correctamente a unidade (especialmente no que respeita à limpeza de filtros, utilização de funções diferentes e regulação da temperatura), fazendo com que eles realizem essas operações ao mesmo tempo que lêem o manual.

3. SELECÇÃO DO SÍTIO PARA A INSTALAÇÃO

〈Segure a unidade pelas 4 orelhas de suspensão ao abrir a caixa e movê-la, e não exerça pressão sobre qualquer outra parte das tubulações (de refrigerante, drenagem, etc.) nem sobre as partes plásticas. Caso a temperatura ou a umidade dentro do teto passe de 30 graus centígrados ou 80% de umidade relativa, use o dispositivo para alta umidade (venda avulsa) ou adicione isolamento à carcaça da unidade principal. Use lã de vidro ou espuma de polietileno como isolamento e certifique-se de que fique com uma espessura mínima de 10 mm e encaixe apropriadamente dentro da abertura no teto.〉

A direção de sopro deste aparelho pode ser selecionada. Contudo, um dispositivo divisor para bloqueio de cantos vendido avulsamente é necessário para fazer o aparelho soprar em duas, três ou quatro direções (com bloqueio de cantos).

(1) Selecione um local de instalação com a aprovação do cliente, e que conforme com as seguintes condições:

- Local a partir do qual o ar frio (quente) chega a todos os pontos do recinto.
- Local onde não haja objetos bloqueando o fluxo de ar.
- Local onde a drenagem possa ser realizada com facilidade.
- Local resistente o suficiente para agüentar o peso da unidade interna.
- Local onde a parede não esteja muito inclinada.
- Local que deixe espaço suficiente para o serviço de instalação e o de manutenção.
- Local onde não haja risco de vazamento de gás inflamável.
- Local onde o comprimento da tubulação interna-externa não passe do comprimento máximo tolerável (para maiores detalhes, refira-se ao manual de instalação fornecido com a unidade externa).

[Espaço necessário para instalação] (mm)

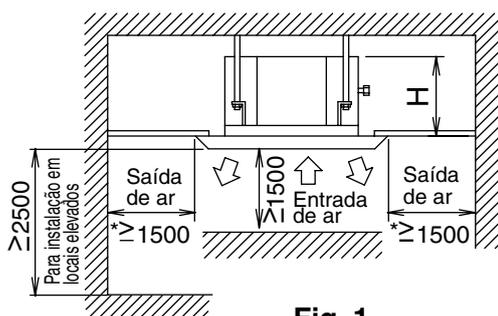


Fig. 1

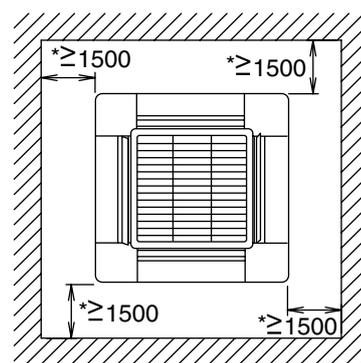


Fig. 2

NOTA

- Deixe um espaço de 200 mm ou superior se estiver marcado *, nos lados onde a saída de ar está fechada.

Modelo	H
FXZQ20·25·32·40·50	285 (Confirme o espaço de 295 ou mais)

⚠️ PRECAUÇÃO

- As unidades interna e externa, o cabo de alimentação e o fio do controle remoto devem ficar pelo menos a 1 metro de televisores e rádios, para evitar interferência de som e imagem. (Conforme a qualidade de recepção, interferência pode ocorrer mesmo quando a 1 metro de distância.)
- Com a unidade sem fio, a distância eficaz do sinal do controle remoto pode ser menor quando há lâmpadas fluorescentes com ligar elétrico (tais como inversores, de rápido acionamento, etc.) no recinto. A unidade interna deve ser instalada o mais afastado possível de lâmpadas fluorescentes.

(2) Altura do tecto

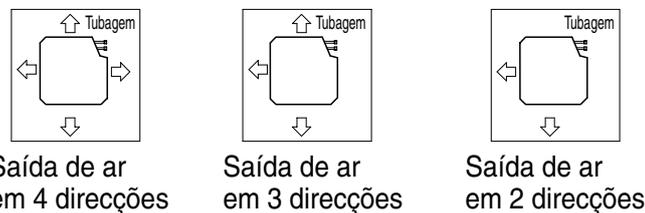
- Instale esta unidade onde o peso do painel inferior seja maior do que 2,5 m de maneira a que o utilizador não possa tocar facilmente nela.

(3) Direcções de ar

A direcção de ar indicada é somente para referência.

Selecione o número apropriado de direcções conforme a disposição do recinto e a localização da unidade. (As definições de campo devem ser feitas por meio do controle remoto, e as aberturas de ventilação devem ser fechadas quando da seleção de duas, três ou quatro (com fechamento de cantos) direcções. Para maiores detalhes, refira-se ao manual de instalação para materiais de fechamento (venda avulsa).)

[Direcções do caudal de ar] (Exemplo)

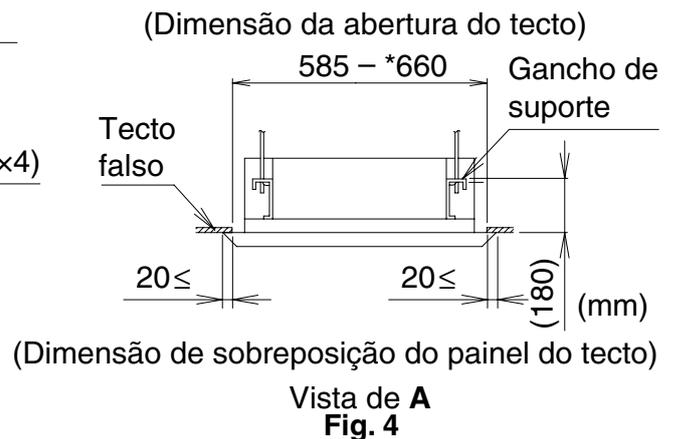
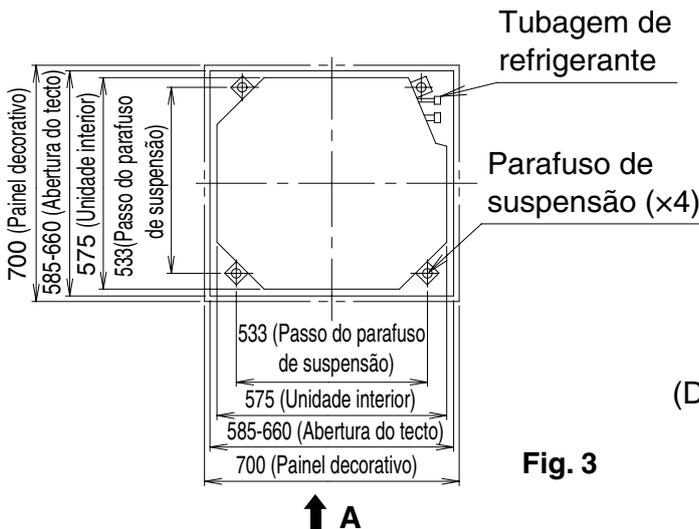


(4) Use parafusos de instalação para sua instalação. Verifique se o teto é resistente o suficiente para suportar o peso da unidade. Se houver risco, reforce o teto antes da instalação da unidade.

(Os pontos de instalação estão marcados no papel padrão de instalação. Verifique se há pontos que necessitam de reforço.)

4. PREPARATIVOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO

(1) Relação da abertura do tecto com a unidade e a posição dos parafusos de suspensão.



NOTA

- É possível a instalação num tecto de 660 mm (marcado com *). Todavia, com vista a conseguir uma dimensão de sobreposição tecto – painel de 20 mm, o espaço entre o tecto e a unidade de ser de 45 mm ou menos. Se o espaço entre o tecto e a unidade for superior a 45 mm, prenda o material do tecto à peça ■ ou restaure o tecto.

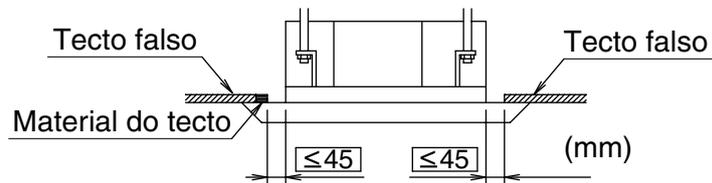


Fig. 5

(2) Faça a abertura do tecto necessária para instalação sempre que se aplicar. (Para tectos existentes)

- Consulte o padrão de papel para instalação (5) para obter as dimensões de abertura do tecto.
- Crie a abertura do tecto necessária para instalação. Entre a parte lateral da abertura e a saída da caixa, instale a tubagem de refrigerante e drenagem e fios eléctricos para o controlo remoto (desnecessários no caso de controlo remoto sem fios) e saída da caixa da unidade interior – exterior. Consulte as respectivas secções de TUBAGEM e FIOS ELÉCTRICOS.
- Depois de fazer uma abertura no tecto, pode ser necessário reforçar as suas vigas por forma a manter o nível do tecto e para impedir que sofra vibrações. Consulte o construtor para obter mais informações.

(3) Instale os pernos de suspensão.

(Utilize cavilhas M8 ou M10) Utilize um gancho de inserir para os tectos existentes e uma inserção embutida, um gancho embutido, ou quaisquer outras peças adquiridas localmente, para tectos novos com vista a reforçar o tecto para suportar o peso da unidade.

Regule o espaçamento (50-100 mm) a partir do tecto antes de prosseguir com o trabalho.

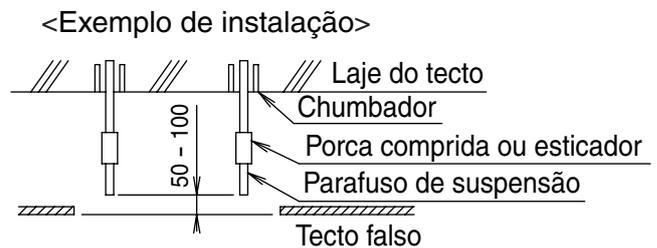


Fig. 6

(mm)

NOTA

- Todas as peças referidas anteriormente são fornecidas no local.

5. INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA

A instalação de acessórios opcionais (salvo o painel decorativo) antes de proceder à instalação da unidade interior é muito mais fácil. No entanto, no caso de tectos existentes, deve instalar um kit de componentes de entrada de ar puro e uma conduta de ramificação antes de instalar a unidade.

Quanto às peças a serem usadas para os trabalhos de instalação, assegure-se de que usa os acessórios fornecidos e as peças especificadas designadas pela nossa companhia.

(1) Para tectos novos

(1-1) Instale provisoriamente a unidade interior.

- Fixe a consola de suspensão ao perno de suspensão. Certifique-se de que a fixa com firmeza, utilizando uma porca e anilha (3) dos lados superior e inferior na consola de suspensão. A chapa de fixação da anilha (7) impedirá a queda da anilha.

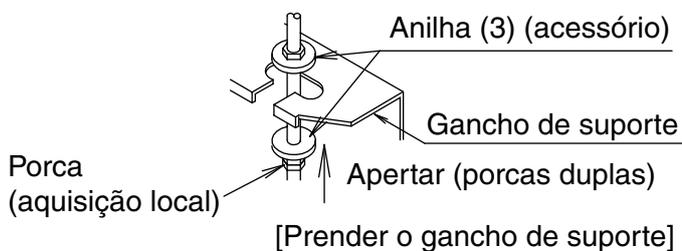


Fig. 7



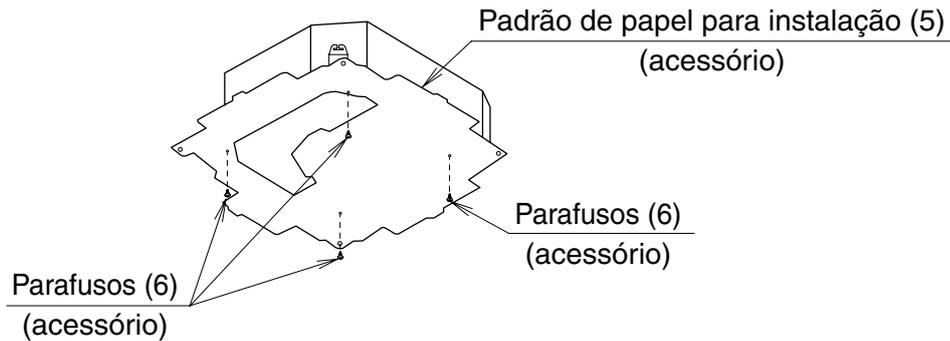
Fig. 8

(1-2) Consulte o padrão de papel de instalação (5) para obter as dimensões da abertura do tecto.

Para obter mais informações, consulte o construtor ou o carpinteiro.

- O centro do orifício do tecto está indicado no esquema de papel de instalação.
- O centro da unidade está indicado no esquema de papel de instalação.

- Aplique o esquema de papel à unidade com 6 parafusos (6) (x4).



[Instalação do padrão de papel de instalação]

Fig. 9

<Trabalhos no tecto>

(1-3) Regule a unidade de acordo com a posição correcta para instalação.

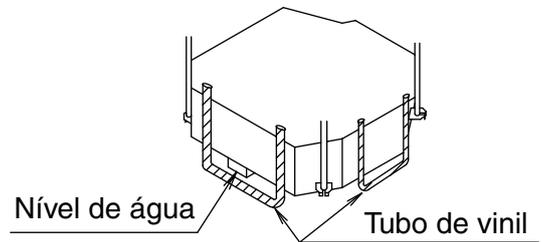
(Consulte 4. **PREPARATIVOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO-(1)**)

(1-4) Verifique se a unidade está horizontalmente nivelada.

- A unidade interior está equipada com uma bomba de drenagem embutida e interruptor flutuante. Verifique se está nivelada com um nível ou tubo de vinil com água.

— ⚠ PRECAUÇÃO —

Se a unidade estiver inclinada contra o fluxo de condensados, é provável que o interruptor flutuante funcione mal e provoque pingos de água.



[Manter na horizontal]

Fig. 10

(1-5) Retire a placa de fixação da anilha (7) utilizada para impedir a queda da anilha e aperte a porca superior.

(1-6) Retire o padrão de papel de instalação (5).

(2) Para tectos existentes

(2-1) Instale provisoriamente a unidade interior.

- Prenda a consola de suporte à cavilha de suspensão. Certifique-se de que a fixa com firmeza, utilizando uma porca e anilha (3) dos lados superior e inferior na consola de suspensão. A chapa de fixação da anilha (7) impedirá a queda da anilha.

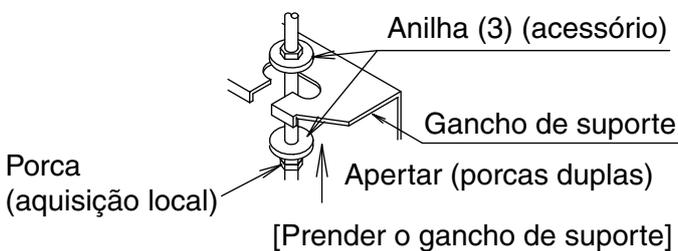


Fig. 11

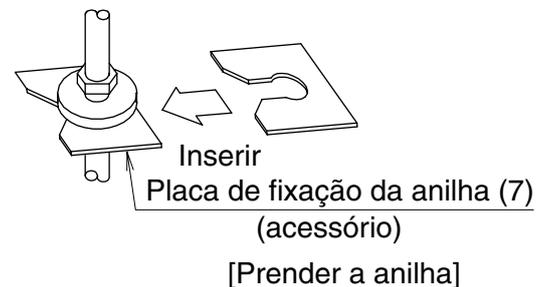


Fig. 12

(2-2) Regule a altura e a posição da unidade.

(Consulte 4. **PREPARATIVOS NECESSÁRIOS PARA A INSTALAÇÃO-(1).**)

(2-3) Realize os passos (1-4), (1-5) em (1) Para tectos novos.

6. TUBULAÇÃO DE REFRIGERANTE

<Para a tubagem de refrigerante das unidades exteriores, consulte o manual de instalação que acompanha a unidade exterior.>

<Realize totalmente o trabalho de isolamento térmico em ambos os lados da tubagem de gás e tubagem de líquido. Caso contrário poderá haver fugas de água.>

(Ao utilizar uma bomba térmica, a temperatura da tubagem do gás pode atingir aproximadamente 120 °C, por isso, recorra a um isolamento suficientemente resistente.)

<Paralelamente, nos casos que a temperatura e a humidade das secções da tubagem do refrigerante possam ultrapassar 30 °C ou 80%, reforce o isolamento do refrigerante. (com uma espessura de 20 mm ou superior) É possível a formação de condensação na superfície do material de isolamento.>

<Antes de realizar o trabalho de instalação da tubagem do refrigerante, verifique que tipo de refrigerante é utilizado. Se os tipos de refrigerante não forem os mesmos, não é possível um funcionamento correcto.>

⚠ PRECAUÇÃO

- Utilize um corta-tubos e um dispositivo de alargamento adequado ao tipo de refrigerante.
- Antes da ligação, aplique somente óleo éter ou óleo éster apenas internamente nas partes de alargamento.
- Para impedir a entrada de pó, humidade ou outra matéria estranha no tubo, aperte a extremidade do mesmo ou cubra-a com fita.
- Não permita que nada mais, salvo o refrigerante especificado, entre no circuito do refrigerante, como ar, etc. Se houver fugas de refrigerante durante os trabalhos numa unidade, ventile imediatamente e exaustivamente o compartimento.

- Não misture ar ou outro gás com o refrigerante especificado no ciclo de refrigeração.
- Ventilar o ambiente caso haja vazamento de refrigerante durante o serviço.
- A unidade exterior é carregada com refrigerante.
- Certifique-se de que utiliza uma chave-inglesa e uma chave de porcas em conjunto, conforme ilustrado no desenho, ao ligar e desligar tubos da unidade. **(Consulte a Fig. 13)**
- Para obter dados sobre os espaços das porcas de alargamento, consulte o Tabela 3.
- Ao ligar a porca de alargamento, revista a secção de alargamento (apenas internamente) com óleo éster ou óleo éter, rode três ou quatro vezes e, depois, aparafuse. **(Consulte a Fig. 14)**
- Mantenha todas as peças de resina para montagem de parafusos (placas de pressão de tubulação, etc.) fora de contato com óleos.
Caso haja contato com óleo e adesão, as peças de resina para montagem de parafusos podem cair.

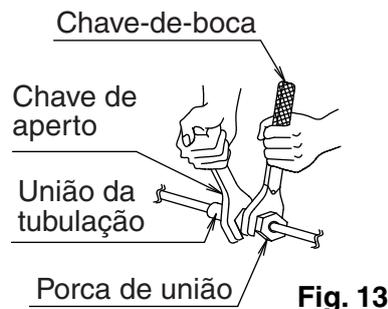


Fig. 13

Aplique óleo éster ou óleo éter apenas internamente

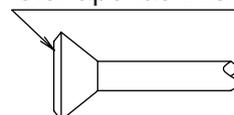


Fig. 14

⚠ PRECAUÇÃO

O aperto excessivo pode danificar o alargamento e provocar fugas de refrigerante.

NOTA

- Utilize a porca de alargamento fornecida com o corpo principal da unidade.

Tabela 3

Tamanho do tubo	Tensão do torque (N·m)	Dimensões A do alargamento (mm)	Alargamento
ø6,4 (1/4")	14,2 - 17,2	8,7-9,1	
ø12,7 (1/2")	49,5 - 60,3	16,2 - 16,6	

- Para conhecer o binário de aperto adequado, consulte o "Tabela 3".

— Não aconselhável mas em caso de emergência —

Deve usar uma chave dinamométrica mas se for obrigado a instalar a unidade sem uma chave dinamométrica, pode seguir o método de instalação mencionado abaixo.

Quando está a apertar a porca de dilatação com uma chave, existe um ponto em que o binário de aperto aumenta de repente. A partir dessa posição, aperte mais a porca de dilatação de acordo com o ângulo mostrado abaixo.

Tamanho do tubo	Ângulo para dar mais aperto	Comprimento do braço da ferramenta recomendado
ø6,4 (1/4")	60 – 90 graus	Aprox. 150mm
ø12,7 (1/2")	30 – 60 graus	Aprox. 250mm

Depois de ter terminado o trabalho, certifique-se de que verifica de que não existe fuga de gás.

— PRECAUÇÃO —

PRECAUÇÕES A TOMAR DURANTE A SOLDAGEM DA TUBAGEM DO REFRIGERANTE

Não utilize fluxo ao soldar tubagem de refrigerante. Assim, utilize metal de enchimento de soldagem fósforo a cobre (BCuP-2:JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795:ISO 3677) que não exige fluxo.

(O fluxo tem uma influência extremamente prejudicial sobre os sistemas de tubagem de refrigerante. Por exemplo, se for utilizado fluxo baseado em cloro, provocará a corrosão dos tubos ou, em especial, se o fluxo contiver flúor, o óleo refrigerante será danificado.)

- Antes de soldar a tubagem de refrigerante local, deve soprar nitrogénio para o interior da tubagem com vista a expulsar o ar da mesma.
Se a soldagem for realizada sem proceder do modo indicado anteriormente, há a probabilidade de desenvolvimento de grandes quantidades de película de óxido no interior da tubagem, podendo provocar deficiências de funcionamento do sistema.
- Ao soldar a tubagem do refrigerante, comece somente a soldadura depois de ter substituído o nitrogénio ou durante a inserção de nitrogénio na tubagem do refrigerante. Uma vez concluído, ligue a unidade interior com uma ligação alargada ou de manilhas.
- Se soldar enquanto introduz nitrogénio na tubagem, o nitrogénio deve ter uma pressão de 0,02 MPa com uma válvula redutora de pressão. **(Consulte a Fig.15)**

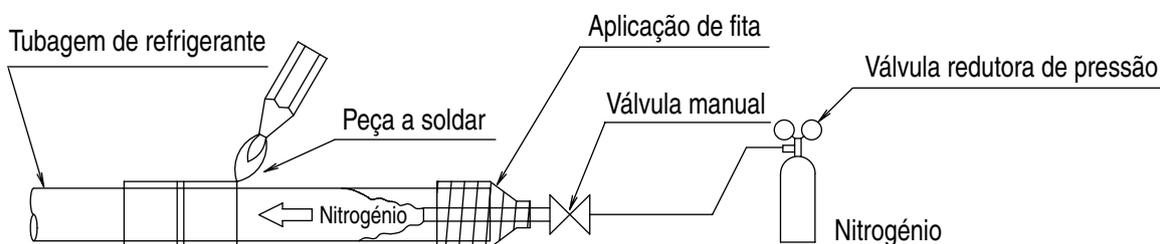


Fig. 15

- Certifique-se de que realiza os trabalhos de isolamento térmico na secção de ligação de tubos depois de verificar se há fugas de gás, analisando exaustivamente a seguinte figura e utilizando os materiais de isolamento térmico fornecidos (8) e (9). (Aperte ambas as extremidades com braçadeiras (4).) **(Consulte a Fig. 16)**
- Envolve a almofada de estanquidade (11) exclusivamente à volta do isolamento das juntas do lado da tubagem de gás. **(Consulte a Fig. 16)**

Almofada vedante pequeno (acessório) (11)

(Envolve a união da tubagem com a almofada vedante.)

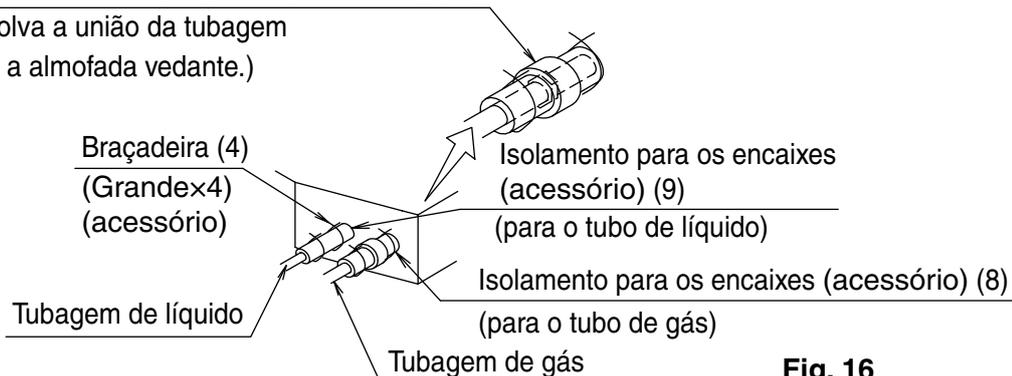


Fig. 16

— **PRECAUÇÃO** —

Isole todas as tubagens de campo até à respectiva ligação no interior da unidade. Qualquer tubagem à vista pode provocar condensação ou queimaduras se for tocada.

7. TUBULAÇÃO DE DRENAGEM

(1) Realize a tubagem de drenagem.

- Instale os tubos de modo a que a drenagem se desenvolva sem problemas.
- Utilize um tubo com o mesmo diâmetro ou maior (excluindo a secção de elevação) que a do tubo de ligação (tubo PVC, diâmetro nominal de 20 mm, diâmetro exterior de 26 mm).
- Mantenha o tubo de drenagem curto e inclinado para baixo, como uma inclinação mínima de 1/100, para impedir a formação de bolsas de ar.
- Se a mangueira de escoamento não tiver uma inclinação suficiente, consulte a secção PRECAUÇÕES SOBRE A TUBAGEM DE ELEVAÇÃO DO DRENO, na página 11.
- Para evitar que a mangueira de drenagem ceda, coloque as cavilhas de suporte em espaços de 1 a 1,5 m.

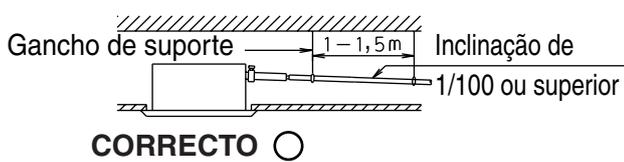


Fig. 17

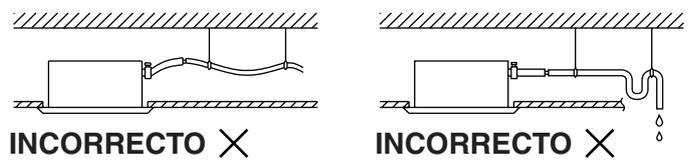
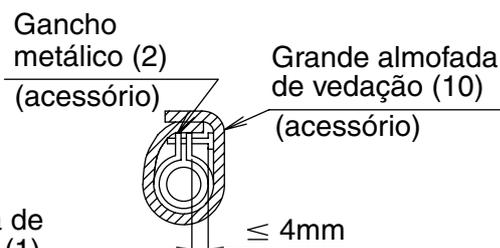
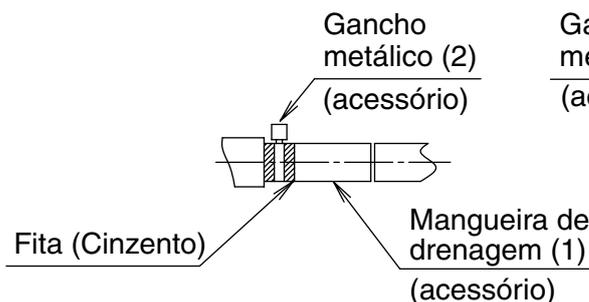


Fig. 18

— **PRECAUÇÃO** —

A acumulação de água na tubagem de drenagem pode provocar o entupimento do dreno.

- Utilize a mangueira de drenagem fornecida (1) e a gancho metálica (2).
- Introduza totalmente a mangueira de drenagem na tomada de drenagem até à base e fixe bem o grampo no interior da área da fita cinzenta na ponta da mangueira. Aperte a braçadeira até a cabeça do parafuso ficar a menos de 4 mm da mangueira.
- Envolve a almofada vedante fornecida (10) na gancho metálica (2) e mangueira de drenagem para isolar.
- Certifique-se de que o trabalho de isolamento é realizado nos seguintes 2 pontos para evitar eventuais fugas de água devido à condensação.
 - Tubo de drenagem interior
 - Soquete de drenagem



<PRECAUÇÕES SOBRE A TUBAGEM DE ELEVAÇÃO DO DRENO>

- Instale os tubos de elevação do dreno a uma altura inferior a 545 mm. A bomba de drenagem deste aparelho tem uma razão de fluxo de alta descarga. Portanto, quanto mais alta a elevação de drenagem, menor o som da drenagem será. Portanto, recomenda-se uma altura de elevação de 300 mm no mínimo para a drenagem.
- Instale os tubos de elevação do dreno num ângulo recto relativamente à unidade interior e a uma distância da unidade não superior a 300 mm.

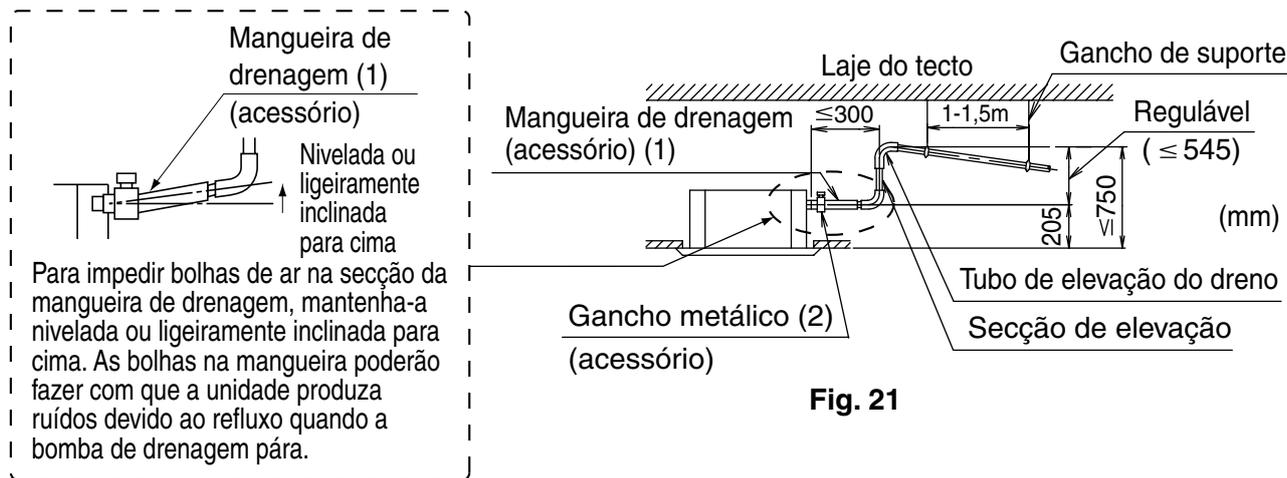


Fig. 21

NOTA

- Para garantir que não é aplicada pressão excessiva à mangueira de drenagem incluída (1), não dobre nem torça durante a instalação. (Caso contrário, poderá provocar fugas.)
- Se houver a convergência de vários tubos de drenagem, instale de acordo com o procedimento ilustrado a seguir.

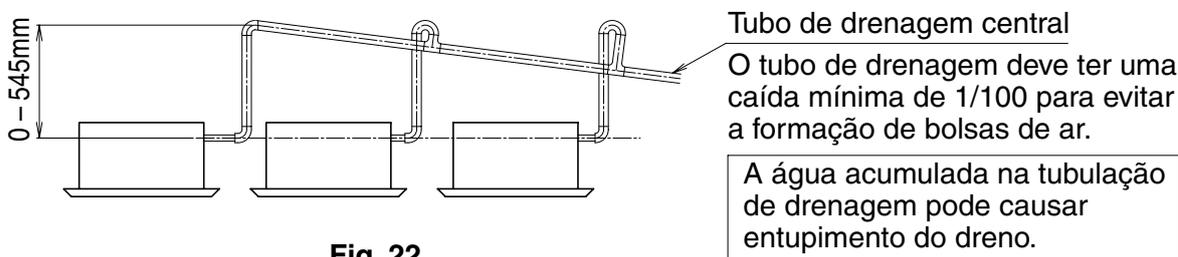


Fig. 22

Escolha tubos de drenagem convergentes com um calibre adequado à capacidade da unidade.

(2) Depois de terminar a instalação dos tubos, verifique se a drenagem flui sem problemas.

- Acrescente aproximadamente 1000 cc da saída de ar e verifique o caudal de drenagem.

⚠ PRECAUÇÃO

- Ligações da tubagem de drenagem
Não ligue directamente a tubagem de drenagem a tubos de esgoto que cheirem a amoníaco. O amoníaco no esgoto pode entrar na unidade interior através dos tubos de drenagem e destruir o permutador térmico.
- Lembre-se de que se a água se acumular no tubo de drenagem isso poderá entupir o tubo.

DEPOIS DE TERMINADA A INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

- Acrescente aproximadamente 1000 cc da saída de ar e verifique o caudal de drenagem.
- Verifique o caudal da drenagem durante o funcionamento ARREFECIMENTO, explicado em “12. PROCEDIMENTO DE TESTE”.

ANTES DE TERMINADA A INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

⚠ PRECAUÇÃO

- Os trabalhos eléctricos devem ser realizados por um técnico electricista.
- Se os trabalhos forem realizados por pessoas não habilitadas para o efeito, proceda do seguinte modo depois da realização do teste de funcionamento.

- Retire a tampa da caixa de controlo, ligue uma fonte de fornecimento eléctrico (MONOFASE 50Hz 220-240V ou 60Hz 220V) às ligações L e N e ao fio terra no bloco de terminais de fornecimento eléctrico e controlador remoto e ao bloco de terminais do controlador remoto. Ao realizar qualquer trabalho de ligações eléctricas perto da caixa de controlo, certifique-se de que nenhum dos conectores se soltou. Certifique-se de que aperta a tampa da caixa de controlo antes de ligar a electricidade.

Seguidamente, prima o botão inspecção/funcionamento de teste “” no controlador remoto. A unidade activa o modo de funcionamento de teste. Prima o botão selector de modo de funcionamento “” até seleccionar OPERAÇÃO DE VENTILAÇÃO “”. Depois, prima o botão LIGAR/DESLIGAR “”. O ventilador da unidade interior e a bomba de drenagem arrancam. Depois de confirmar a drenagem (Fig. 23 e Fig. 24), desligue a energia e retire a alimentação eléctrica. Prima “” para regressar ao primeiro modo.

- Repare que o ventilador começa também a rodar.
- Fixe a tampa da caixa de controlo como anteriormente.

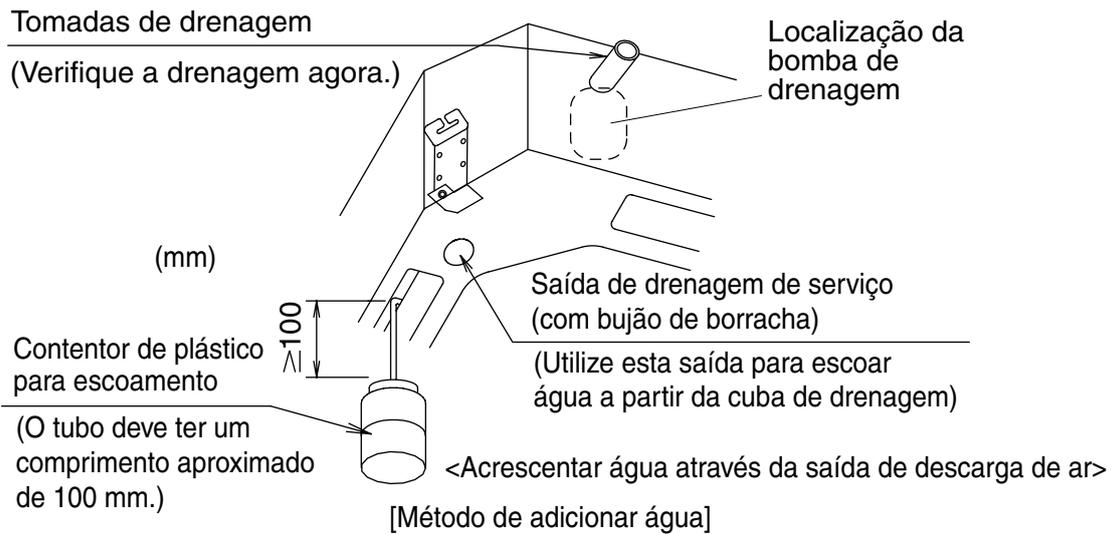


Fig. 23

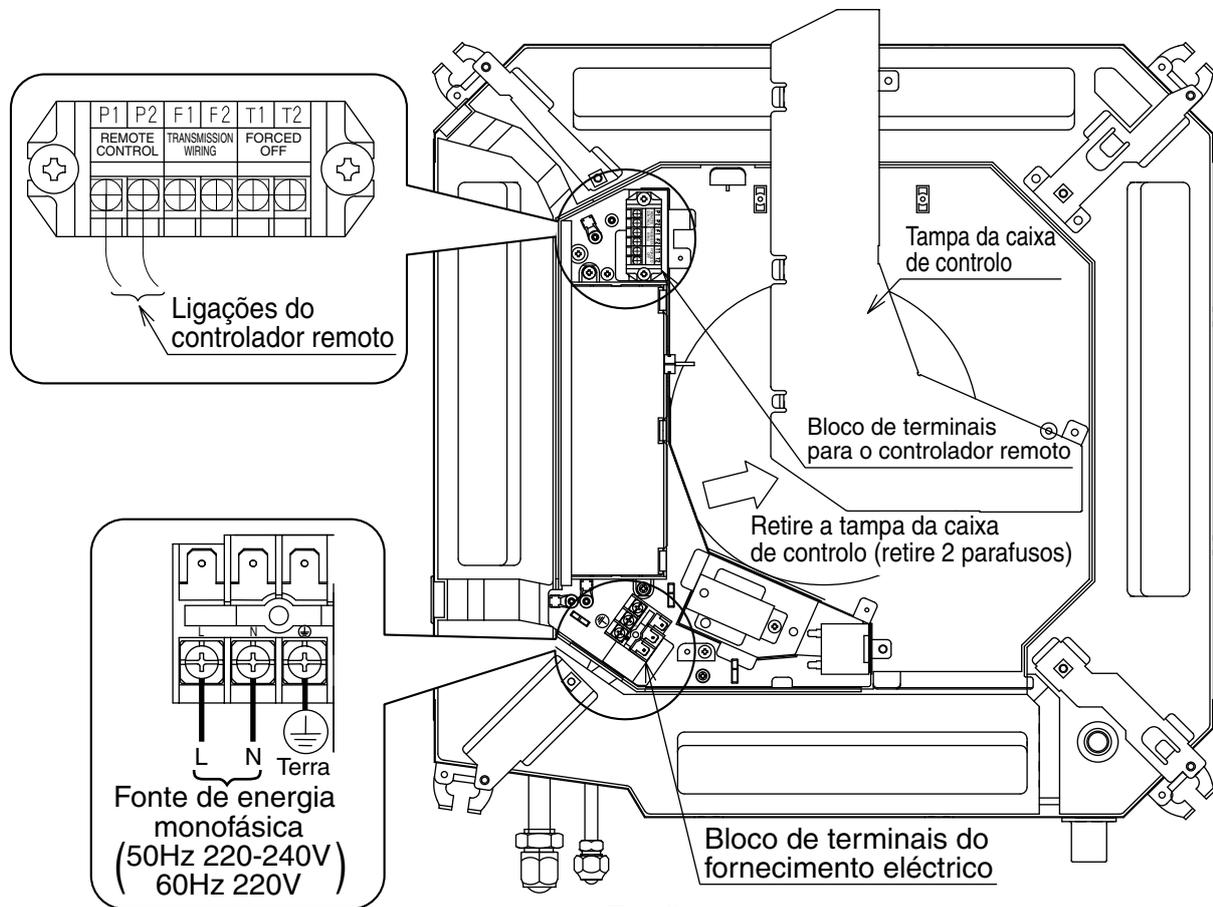


Fig. 24

PRECAUÇÃO

Ligações da tubagem de drenagem

Não ligue directamente a tubagem de drenagem a tubos de esgoto que cheirem a amoníaco. O amoníaco no esgoto pode entrar na unidade interior através dos tubos de drenagem e destruir o permutador térmico.

8. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

8-1 INSTRUÇÕES GERAIS

- Todas as peças específicas, materiais e componentes eléctricos devem estar de acordo com os códigos locais.
- Use apenas cabos de cobre.
- Para o trabalho das ligações eléctricas, consulte igualmente a “Etiqueta do diagrama de ligações” afixado à tampa da caixa de terminais.
- Para maiores detalhes sobre a conexão do controle remoto, veja o manual de instalação que acompanha o controle remoto.
- Toda a instalação eléctrica deverá ser feita por um electricista autorizado.
- O sistema é constituído por várias unidades interiores. Marque cada unidade interior como unidade A, unidade B, etc., e certifique-se de que as ligações da placa dos terminais da unidade exterior e unidade BS são as adequadas. Se as ligações entre a unidade exterior e uma unidade interior não coincidirem, é provável que o sistema funcione deficientemente.
- Deve ser instalado um disjuntor com capacidade para cortar o fornecimento de energia à totalidade do sistema.
- Veja o manual de instalação que acompanha a unidade externa para obter a medida dos cabos eléctricos de fonte de força ligados à unidade externa, a capacidade do disjuntor e interruptor e instruções para a instalação eléctrica.
- Ligue o condicionado à terra.
- Não ligue o fio de terra a tubos de gás ou tubos de canalização, pára-raios ou fios de terra do telefone.
 - Tubos de canalização: podem provocar explosões ou incêndio se houver fugas de gás.
 - Canalizações: não há efeito de massa se forem utilizados tubos de vinil rígido.
 - Fios de terra de telefones e pára-raios: podem causar uma potência eléctrica anormalmente elevada na ligação à terra durante a ocorrência de relâmpagos.

8-2 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Unidades				Fornecimento eléctrico		Motor da ventoinha	
Modelo	Hz	Volts	Limites de tensão	MCA	MFA	kW	FLA
FXZQ20MVE	50	220-240	Máx. 264 Mín. 198	0,8	16	0,055	0,6
FXZQ25MVE				0,8	16	0,055	0,6
FXZQ32MVE				0,8	16	0,055	0,6
FXZQ40MVE				0,8	16	0,055	0,6
FXZQ50MVE				0,9	16	0,055	0,7
FXZQ20MVE	60	220	Máx. 242 Mín. 198	0,8	16	0,055	0,6
FXZQ25MVE				0,8	16	0,055	0,6
FXZQ32MVE				0,8	16	0,055	0,6
FXZQ40MVE				0,8	16	0,055	0,6
FXZQ50MVE				0,9	16	0,055	0,7

MCA: Amperagem (A) dos Circuitos Mínima

MFA: Max. Amperagem (A) dos Fusíveis Máxima

kW: Potência Nominal do Motor da Ventoinha (kW)

FLA: Amperagem (A) de Carga Total

8-3 ESPECIFICAÇÕES PARA FUSÍVEIS E FIOS FORNECIDOS LOCALMENTE

Modelo	Ligações do fornecimento eléctrico			Ligações do controlador remoto Ligações da transmissão	
	Fusíveis adquiridos localmente	Cabo	Bitola, Comprimento	Cabo	Bitola
FXZQ20-25-32-40-50MVE	16A	H05VV-U3G	A dimensão e o comprimento dos fios devem obedecer aos códigos locais.	Cabo blindado (2 cabos)	0,75-1,25 mm ²

O comprimento admissível dos cabos de transmissão e do cabo do controlador remoto deverá ser o seguinte.

(1) Unidade externa-Unidade interna: Máx. 1000 m (Comprimento total decablag em: 2000m)

(2) Unidade interna-Controle remoto Máx. 500 m

NOTA

1. Esta tabela mostra o caso em que é utilizada proteção. Se não existir proteção, utilize H07RN-F.
2. Cabo de vinil com protecção ou cabo (espessura do isolamento: 1 mm ou mais)



PRECAUÇÃO

- Disponha os fios e prenda a tampa com firmeza para que esta não oscile durante o trabalho de ligações.
- Não prenda os cabos do controlador remoto e os de transmissão em conjunto com os cabos de alimentação eléctrica. Se o fizer, provocará deficiências.
- O cabo do controlador remoto e os cabos de transmissão devem ficar localizadas a, pelo menos, 50 mm de outros cabos de alimentação eléctrica. O não cumprimento desta instrução poderá provocar avarias devido a ruído eléctrico.

9. EXEMPLO DE LIGAÇÕES E COMO REGULAR O CONTROLO REMOTO

9-1 COMO EFECTUAR AS LIGAÇÕES DOS CABOS

Métodos de ligação do fornecimento eléctrico, transmissão de ligação e cabos do controlador remoto.

- Ligações do fornecimento eléctrico e ligação à terra
Retire a tampa da caixa de controlo e ligue os cabos ao bloco de terminais de alimentação eléctrica (3P) no interior. E ligue um fio de terra ao bloco de terminais. Ao fazê-lo, puxe os fios para dentro através do orifício e prenda bem os fios com o grampo fornecido (4).
Não estique demasiado os fios entre a braçadeira (4) e o bloco de terminais de fornecimento eléctrico. (Use a Fig. 25 como guia e deixe pelo menos 80 mm para retirar o revestimento.)
- Ligações da transmissão e do controlador remoto
Retire a tampa da caixa de controlo e puxe os fios para o interior através do orifício e ligue à placa de terminais para o controlador remoto (6P). (sem polaridade) Instale bem os fios do controlador remoto e os fios de transmissão com o grampo fornecido (4).
Não estique demasiado os fios entre a braçadeira (4) e o bloco de terminais de fornecimento eléctrico para o controlador remoto.
- Depois da ligação, fixar o material vedante (12).
- Certifique-se de que o prende para evitar a infiltração de água, assim como de insectos e outras criaturas de pequenas dimensões do exterior. Caso contrário, poderá haver curto-circuitos no interior da caixa de controlo.

[PRECAUÇÕES]

Siga as notas referidas a seguir ao ligar o bloco de terminais de alimentação eléctrica e o bloco de terminais do controlador remoto.

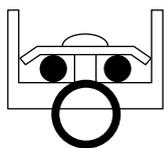
Binários de aperto para os blocos de terminais

- Use a chave de fendas correcta para apertar os parafusos dos terminais. Caso a ponta da chave de fendas seja demasiado pequena, pode danificar a cabeça do parafuso impedindo que este fique correctamente apertado.
- Caso os parafusos dos terminais sejam demasiadamente apertados, estes podem ficar danificados.
- Para conhecer os binários de aperto dos parafusos dos terminais, consulte o quadro seguinte

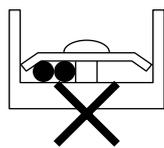
	Bitola	Tensão do torque (N·m)
Bloco de terminais para o controlador remoto (6P)	M3,5	0,79 - 0,97
Bloco de terminais do fornecimento eléctrico (3P)	M4	1,18 - 1,44
Terminal de terra	M4	1,44 - 1,94

Caso sejam indisponíveis, refira-se às instruções a seguir.
Não ligue fios de diâmetros diferentes ao mesmo terminal de terra.

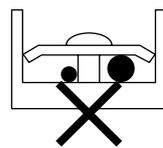
Ligue fios do mesmo calibre em ambos os lados.



Não ligue fios do mesmo calibre a ambos os lados.



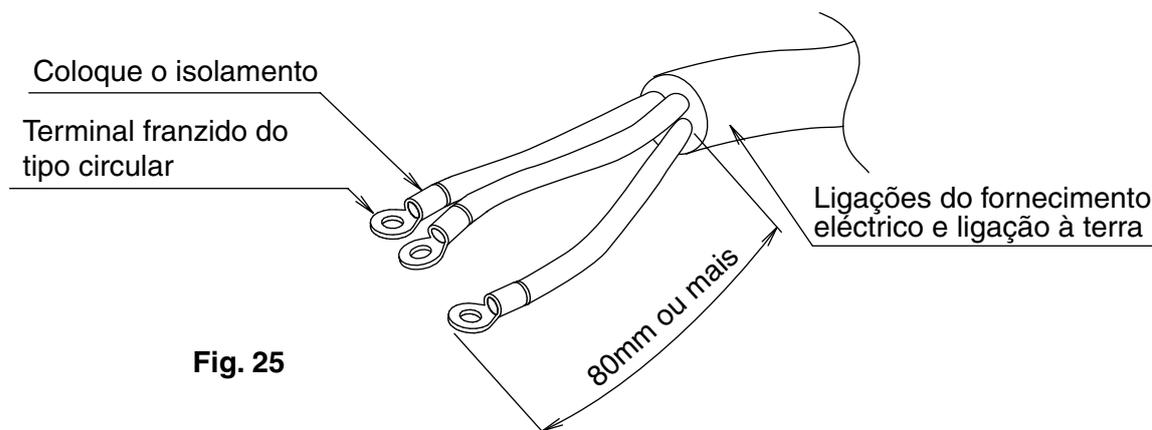
Não ligue fios de diferentes calibres.



Maus apertos na ligação poderão prejudicar a protecção.

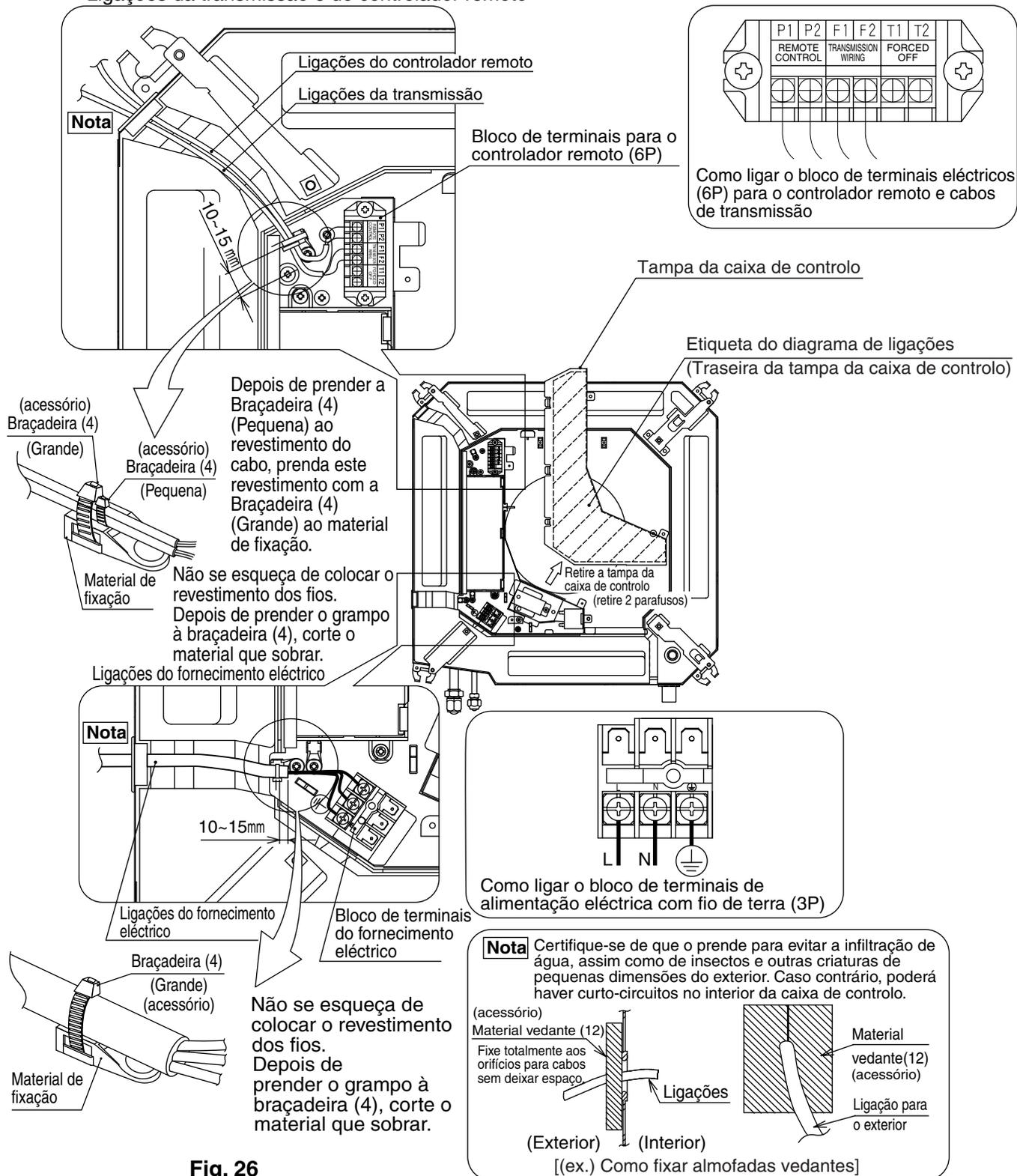
Precauções a tomar na ligação dos fios eléctricos

Utilize terminais circulares do tipo franzidos para ligação ao bloco de terminais de alimentação. No caso de não ser possível a sua utilização por motivos que não podem ser evitados, siga as instruções seguintes. Certifique-se de que descarna o revestimento do cabo eléctrico em mais de 80 mm. **(Consulte a Fig. 25)**



- Para pormenores acerca das ligações do controlador remoto, consulte o “MANUAL DE INSTALAÇÃO DO CONTROLADOR REMOTO” fornecido com o controlador remoto.
- **Nunca ligue os fios eléctricos ao bloco de terminais eléctricos do controlador remoto. Um erro deste tipo poderá danificar todo o sistema.**
- Utilize exclusivamente fios especificados e ligue bem os fios aos terminais. Não exerça esforços estranhos aos terminais. Mantenha os fios em ordem para não causar obstruções a outros equipamentos, por exemplo, ao abrir a tampa da caixa de controlo. Certifique-se de que a tampa fecha correctamente. As ligações incompletas podem provocar o sobreaquecimento e, nos casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.

Ligações da transmissão e do controlador remoto



⚠️ PRECAUÇÃO

- Ao prender os fios, utilize o material respectivo fornecido para o efeito para impedir que as ligações dos fios estejam sujeitas a pressões exteriores. Ao instalar os cabos, certifique-se de que os cabos ficam sem obstruções e não impedem o fecho conveniente da tampa da caixa de controlo; seguidamente, feche a tampa com firmeza.
- Ao instalar a tampa da caixa de controlo, certifique-se de que não prende calca nenhum cabo.
- Depois de concluídas todas as ligações eléctricas, encha eventuais espaços nos orifícios de passagem com mástique ou isolamento para impedir a entrada de pequenos animais e insectos na unidade a partir do exterior. (Se entrarem, poderão provocar curto-circuitos na caixa de controlo.)

- No exterior do equipamento, separe os fios de baixa tensão (fio do controlador remoto) e os fios de alta tensão (fios entre unidades, de terra e outros), pelo menos, 50mm de modo a que não passem no mesmo local em conjunto. A sua proximidade pode provocar interferências eléctricas, avarias e anomalias.

9-2 EXEMPLO DE LIGAÇÕES

Equipe todos os fios de alimentação eléctrica de cada unidade com um interruptor e fusível, conforme ilustrado no desenho.

EXEMPLO DE SISTEMA COMPLETO (3 sistemas)

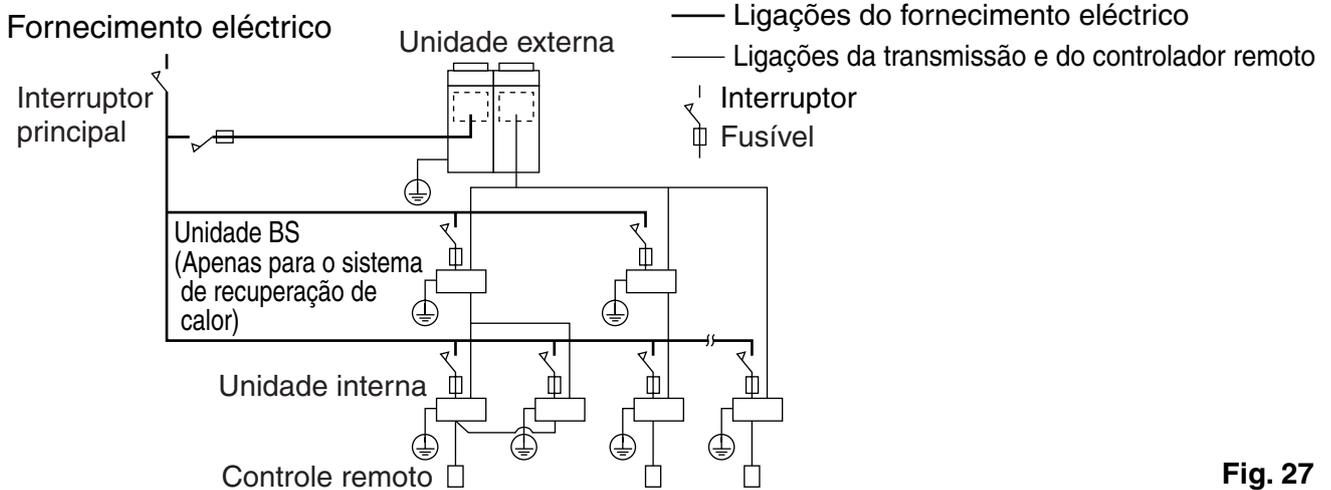


Fig. 27

1. Ao utilizar 1 controlador remoto para 1 uma unidade interior. (Funcionamento normal)

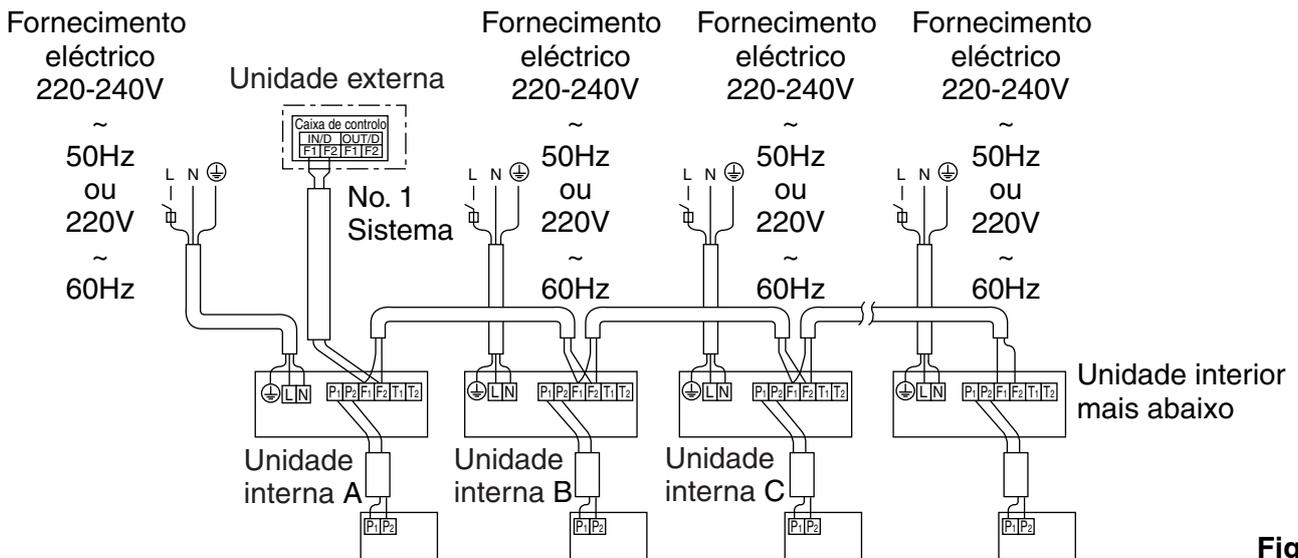
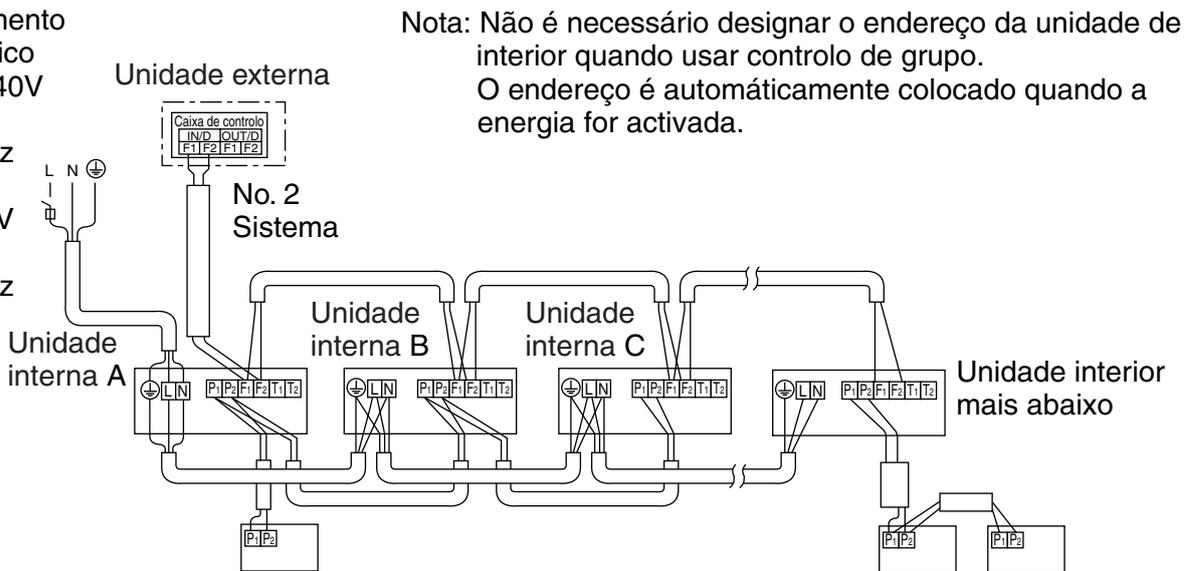


Fig. 28

2. Para controlo de grupo ou utilize com 2 controladores remotos

Fornecimento eléctrico
220-240V

~
50Hz
ou
220V
~
60Hz



Para uso com 2 controladores remotos **Fig. 29**

3. Quando incluir unidade BS

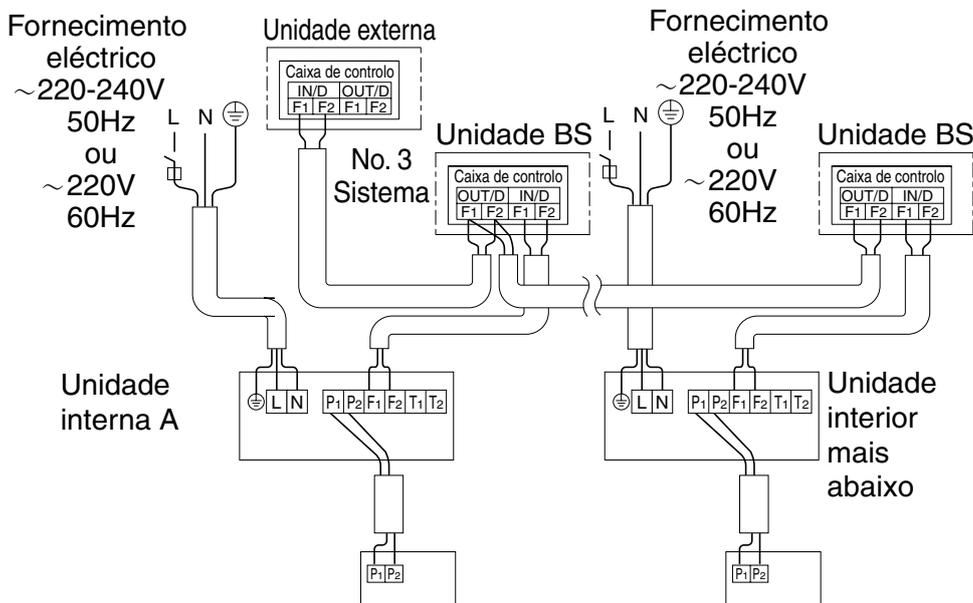


Fig. 30

[PRECAUÇÕES]

1. Toda a fiação de transmissão exceto os fios do controle remoto, têm que estar de acordo com o símbolo do terminal.
2. Pode ser utilizado um único interruptor para fornecer energia a unidades no mesmo sistema. Porém, a selecção de interruptores de derivação e disjuntores de derivação dever feita com cuidado.
3. Não ligue o equipamento à terra recorrendo a tubos de gás, tubos de água ou pára-raios, nem a ligações de terra dos telefones. A ligação à terra incorrecta poderá resultar em choques eléctricos.

9-3 NO USO DE 2 CONTROLES REMOTOS (CONTROLANDO 1 UNIDADE INTERNA POR 2 CONTROLES REMOTOS)

- Quando usar 2 controles remotos, um deverá ser ajustado como “PRINCIPAL” e o outro como “SECUNDÁRIA”.

MUDANÇA PRINCIPAL/SECUNDÁRIA

- (1) Introduza uma chave de fendas \ominus no recesso entre a parte superior e inferior do controlador remoto e, trabalhando a partir das duas posições, levante a parte superior. (A placa de circuitos impressos do controlador remoto está montada na parte superior do mesmo.) **(Consulte a Fig. 31)**

- (2) Rode para “S” o interruptor de **mudança principal/secundária** na placa de circuito impresso de um dos dois controladores remotos. (Deixe o interruptor do outro controlador remoto ajustado em “M”.)
(Consulte a Fig. 32)

Fig. 31

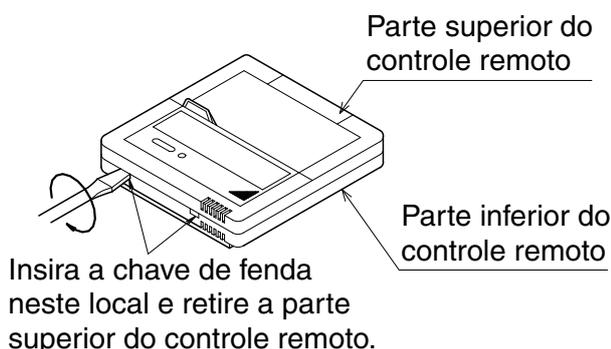
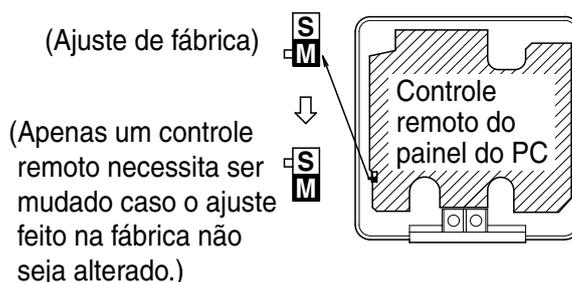


Fig. 32



Método de Ligações (Consulte “INSTALAÇÃO ELÉTRICA”.)

- (3) Retire a tampa da caixa de controlo.
- (4) Adicione o controlador remoto 2 ao bloco de terminais do controlador remoto (P₁, P₂) na caixa de controlo. (Não existe polaridade.) (Consulte a Fig. 29 e Tabela 3-8)

9-4 COMANDO COMPUTORIZADO (DESLIGAR FORÇADO E LIGAR/DESLIGAR)

- (1) Especificações dos cabos e como executar as ligações
- Ligue a entrada a partir do exterior aos terminais T1 e T2 da placa de terminais do controlador remoto.



Especificações dos cabos	Fio revestido a vinil ou cabo (2 fios)
Diâmetro	0,75 - 1,25 mm ²
Comprimento	Máx. 100 m
Terminal externo	Contacto que possa assegurar a carga mínima aplicável de 15 V, 1 mA.

- (2) Actuação
- As tabelas seguintes explicam as OPERAÇÕES DESLIGAR FORÇADO e LIGAR/DESLIGAR como resposta à entrada A.

DESLIGAR FORÇADO	LIGAR/DESLIGAR
A entrada “LIG” desliga (impossível com controlo remoto).	Entrada DESL → LIG liga a unidade.
Entrada DESL permite o comando por controlo remoto.	Entrada LIG → DESL desliga a unidade.

- (3) Como seleccionar DESLIGAR FORÇADO e LIGAR/DESLIGAR
- Ligue a corrente e depois use o controlo remoto para seleccionar a operação.

9-5 COMANDO CENTRALIZADO

- Para comando centralizado, é necessário designar o no. de grupo. Para mais detalhes sobre comando centralizado consulte o manual de cada controlo opcional.

10. INSTALAÇÃO DO PAINEL DECORATIVO

Precaução:

Com um controle remoto sem fio, as definições de campo e a operação de teste não podem ser realizadas sem que se fixe o painel decorativo.

<Leia “12. PROCEDIMENTO DE TESTE” antes de proceder a um teste sem fixar os painéis decorativos.>

Consulte o manual de instalação que acompanha o painel decorativo.

Depois de instalar o painel decorativo, certifique-se de que não há espaço entre o corpo da unidade e o painel decorativo.

11. DEFINIÇÕES DE CAMPO



PRECAUÇÃO

Ao realizar as definições de campo ou o procedimento de teste sem instalar o painel decorativo, não toque na bomba de drenagem. Caso contrário, isto pode causar choque elétrico.

- Confirme que a unidade externa está conectada apropriadamente.

(1) Certifique-se de que as tampas da caixa de controlo nas unidades interna e externa estão fechadas.

(2) Os ajustes de campo devem ser feitos com o controle remoto de acordo com a condição de instalação.

- A regulagem pode ser feita trocando o “N°. do modo”, “N°. DO PRIMEIRO CÓDIGO” e “N°. DO SEGUNDO CÓDIGO”.
- As “Definições de campo” incluídas no controlador remoto enumeram a ordem das definições e o método de funcionamento.

A definição é feita em todas as unidades de um grupo. Para definir unidades interiores individuais ou para verificar a definição, utilize os números de modo (com “2” no dígito superior) entre parênteses ().

11-1 DEFINIR A DIRECÇÃO DA SAÍDA DE AR

- Refira-se ao manual de instalação incluído com o material de vedação do jogo de saída de descarga de ar, vendido separadamente, e ao guia técnico, para ajustes de altura de teto para fluxo de ar em duas ou três direcções.

(N°. DO PRIMEIRO CÓDIGO é ajustado de fábrica em “01” (saída onidirecional).)

11-2 AJUSTES PARA AS OPÇÕES

- Para ajustar as opções veja as instruções de instalação fornecidas com a opção.

11-3 AJUSTAR O SINAL DO FILTRO DE AR

- Os controlos remotos são equipados com sinais de filtro de ar no visor de cristal líquido, para apresentar a hora para limpar os filtros de ar.
- Mude o N°. DO SEGUNDO CÓDIGO de acordo com a “Tabela 4” dependendo da quantidade de sujeira ou poeira da sala.

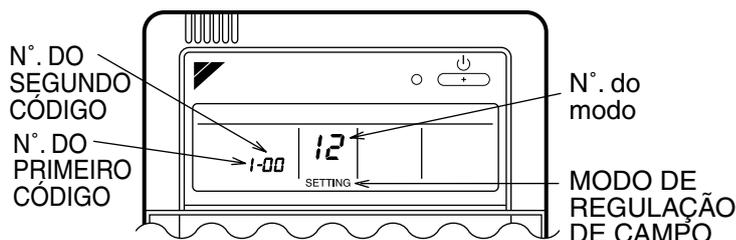
(O N°. DO SEGUNDO CÓDIGO é regulado na fábrica em “01” para contaminação do filtro - leve.)

Tabela 4

Ajuste	Programando a hora de visualização do sinal de filtro de ar (tipo de longaduração)	N°. do modo	N°. DO PRIMEIRO CÓDIGO	N°. DO SEGUNDO CÓDIGO
Contaminação do filtro de ar - leve	Aprox. 2500 horas	10 (20)	0	01
Contaminação do filtro de ar - pesada	Aprox. 1250 horas			02

Quando utilizar controlos remotos sem fios

- Quando utilizar controlos remotos sem fios, é necessário fazer o ajuste de endereço do controle remoto sem fios. Referência no manual de instalação que acompanha o controle remoto sem fios para as instruções de ajuste.
- Coloque o controlo remoto no modo de regulação de campo. Para mais detalhes, consulte “COMO FAZER REGULAÇÃO DE CAMPO”, no manual do controlo remoto.
- Depois de estar no modo de regulação de campo, seleccione o modo no. 12 e depois defina o primeiro no. de código (interruptor) para “1”. Depois defina o segundo no. de código (posição) para “01” para DESLIGAR FORÇADO e “02” para LIGAR/DESLIGAR (a regulação de fábrica é DESLIGAR FORÇADO)



12. PROCEDIMENTO DE TESTE

Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

- A luz de funcionamento do controlador remoto pisca se houver uma avaria. Verifique o código do erro na indicação no mostrador de cristal líquido para identificar qual o problema. Na secção “CUIDADOS A TER NA ASSISTÊNCIA” da unidade exterior, há uma explicação sobre os códigos de avaria e problemas correspondentes.

Se algum dos itens do Tabela 5 for exibidos, poderá haver um problema com os fios ou electricidade, por isso, volte a verificar os fios.

Tabela 5

Visor do controlo remoto	Índice
“Gestão Concentrada” está acesa	<ul style="list-style-type: none">• Há um curto-circuito nos terminais DESLIGAR FORÇADO (T1, T2)
A mensagem “U4” acende A mensagem “UH” acende	<ul style="list-style-type: none">• A electricidade na unidade exterior está desligada.• A unidade exterior não tem ligações eléctricas.• Ligações incorrectas para os fios de transmissão e/ou fios DESLIGAR FORÇADO.
Sem visor	<ul style="list-style-type: none">• A electricidade na unidade interior está desligada• A unidade interior não tem ligações eléctricas.• Ligações incorrectas para os fios do controlador remoto, fios de transmissão e/ou fios DESLIGAR FORÇADO.

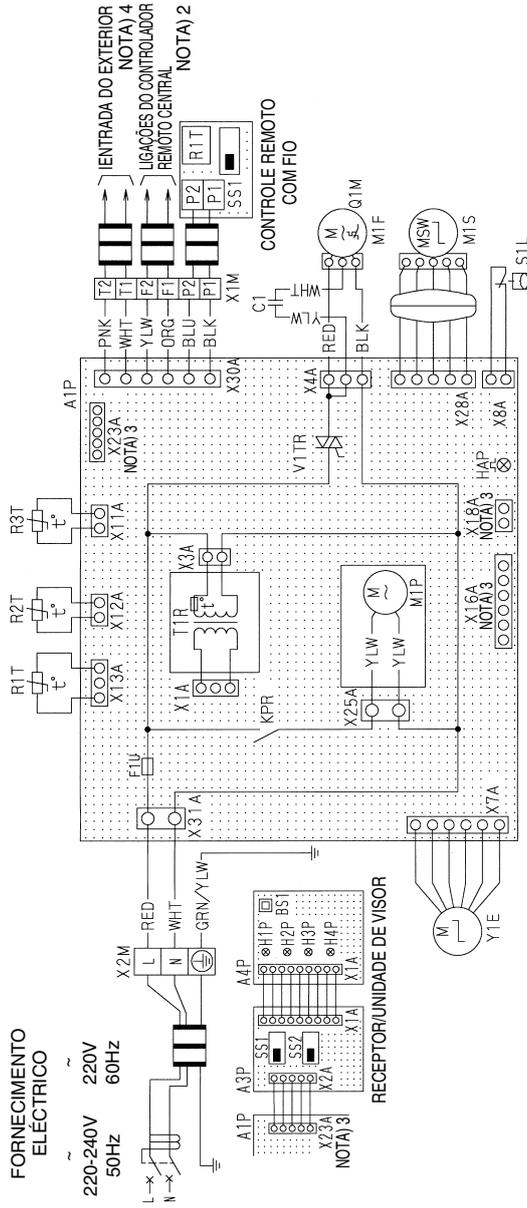
- Caso o painel decorativo esteja conectado à unidade interna durante a operação de teste, verifique o funcionamento da aleta no painel.
- Para proteger a unidade interna, instrua o cliente para não operar o condicionador de ar até que o trabalho interior seja completado se não tiver sido terminado no final do procedimento de teste. (Se o condicionador de ar for operado, substâncias emanadas da pintura, adesivos, etc., podem contaminar a unidade interna, e isto pode causar borramento ou vazamento de água.)

NOTA

- Depois de terminado o procedimento de teste, verifique os itens listados em “b. Itens para serem verificados no momento da entrega”.

13. DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA

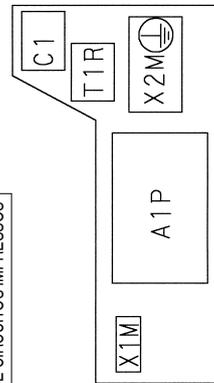
DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA



NOTES)

1. : TERMINAL : CONECTOR : FIAÇÃO DO CAMPO
2. NO CASO DE USAR CONTROLE REMOTO CENTRAL, LIGUE-O À UNIDADE DE ACORDO COM O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANEXO.
3. X16A, X18A E X23A ESTÁ LIGADO QUANDO SE UTILIZA O ACESSÓRIO OPCIONAL.
4. AO LIGAR OS FIOS DE ENTRADA PROVENIENTES DO EXTERIOR, O FUNCIONAMENTO FORÇADO DE LIGAR/DESLIGAR PODE SER SELECIONADO NO CONTROLADOR REMOTO. EM PORMENORES, CONSULTE O MANUAL DE INSTALAÇÃO FORNECIDO COM A UNIDADE.
5. O MODELO DO CONTROLADOR REMOTO VARIA DE ACORDO COM O SISTEMA DE COMBINAÇÃO, CONFIRME OS MATERIAIS E CATALOGOS DE ENGENHARIA, ETC., ANTES DE LIGAR.
6. OS SÍMBOLOS APARECEM COMO SEGUER:
RED: VERMELHO BLK: PRETO WHT: BRANCO YLW: AMARELO PNK: COR-DE-ROSA ORG: COR DE LARANJA GRN: VERDE BLU: AZUL

A1P	QUADRO DE CIRCUITOS IMPRESSOS	BS1	BOTÃO DE PREMIR (LIGAR/DESLIGAR)
C1	CAPACITOR (M1F)	H1P	DÍODO EMISSOR DE LUZ (LIGADO - VERMELHO)
F1U	FUSÍVEL (B), 5A, 250V)	H2P	DÍODO EMISSOR DE LUZ (TEMPORIZADOR - VERDE)
HAP	DÍODO EMISSOR DE LUZ (MONITOR DE SERVIÇO VERDE)	H3P	DÍODO EMISSOR DE LUZ (SINAL DO FILTRO - VERMELHO)
KPR	RELÉ MAGNÉTICO (M1P)	H4P	DÍODO EMISSOR DE LUZ (DESCONGELAMENTO - COR DE LARANJA)
M1F	MOTOR (VENTILADOR INTERNO)	SS1	INTERRUPTOR SELETOR (PRINC/SEC)
M1P	MOTOR (BOMBA DE DRENAGEM)	SS2	INTERRUPTOR SELETOR (APARELHO DE ENDEREÇOS SEM FIOS)
M1S	MOTOR (ALETA DE OSCILAÇÃO)	CONECTOR PARA PEÇAS OPCIONAIS	
Q1M	PROTECTOR TÉRMICO (M1F EMBUTIDO)	X16A	CONECTOR (ADAPTADOR DE LIGAÇÕES)
R1T	TERMISTOR (AR)	X18A	CONECTOR (ADAPTADOR DE LIGAÇÕES PARA ACESSÓRIOS ELÉTRICOS)
R2T	TERMISTOR (BOBINA-LÍQUIDO)	X23A	CONECTOR (CONTROLADOR REMOTO SEM FIOS)
R3T	TERMISTOR (BOBINA-GÁS)	CONTROLE REMOTO COM FIO	
S1L	FCHAVE-BÓIA	R1T	TERMISTOR (AR)
T1R	TRANSFORMADOR (220-240V/22V)	SS1	INTERRUPTOR SELETOR (PRINC/SEC)
V1TR	COMUTADOR TRIODO DE CORRENTE ALTERNADA	CONTROLE REMOTO SEM FIOS (RECEPTOR/UNIDADE DE VISOR)	
X1M	BLOCO DE TERMINAIS	A3P	QUADRO DE CIRCUITOS IMPRESSOS
X2M	BLOCO DE TERMINAIS	A4P	QUADRO DE CIRCUITOS IMPRESSOS
Y1E	VÁLVULA DE DILATAÇÃO ELÉCTRÓNICA		



CAIXA DE CONTROLO

3D064843

FXZQ20 · 25 · 32 · 40 · 50MVE

