

VRV SYSTEM Inverter Air Conditioners

MODELS

Ceiling-mounted cassette type (corner model)

FXKQ25MVE	FXKQ25MAVE
FXKQ32MVE	FXKQ32MAVE
FXKQ40MVE	FXKQ40MAVE
FXKQ63MVE	FXKQ63MAVE

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

LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN VOR DER INSTALLATION SORGFÄLTIG DURCH.
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG FÜR SPÄTERE BEZUGNAHME GRIFFBEREIT AUF.

LIRE SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION.
CONSERVER CE MANUEL A PORTEE DE MAIN POUR REFERENCE ULTERIEURE.

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

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI.
TENERE QUESTO MANUALE A PORTATA DI MANO PER RIFERIMENTI FUTURI.

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΧΕΤΕ ΑΥΤΟ
ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΥΚΑΙΡΟ ΓΙΑ ΝΑ ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΕΣΤΕ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.

LEES DEZE INSTRUCTIES ZORGVULDIG DOOR VOOR INSTALLATIE. BEWAAR DEZE HAN-
DLEINDING WAAR U HEM KUNT TERUGVINDEN VOOR LATERE NASLAG.

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

ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННЫМИ
ИНСТРУКЦИЯМИ. СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В МЕСТЕ, УДОБНОМ ДЛЯ
ОБРАЩЕНИЯ В БУДУЩЕМ.

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。

安装前务必仔细阅读此安装说明书，阅后妥善保存，以便随时参看。

English

Deutsch

Français

Español

Italiano

Ελληνικά

Nederlands

Portugues

Русский

中文
(繁體)中文
(简体)

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSSERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE CONFORMITE
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DE-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΤΗΤΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ-О-СОТВЕТСТВИИ
CE - OPFYLDELSESERKLÆRING
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA
CE - PROHLÁŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLADNOSTI
CE - MEGFELELŐSEG-NYILATKOZAT
CE - DEKLARACIJA-ZGODNOSTI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - АТТИΚΙΤΗΣ-ΔΕΚΛΑΡΑCΙΑ
CE - VYHLÁŠENÍ-STÍBAS-DEKLARACIJA
CE - VYHLÁŠENIE-ZHODY
CE - UYUMLULUK-BİLDİRİSİ

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

01 (en) declares under its sole responsibility that the air conditioning models to which this declaration relates:

02 (d) erklärt auf seine alleinige Verantwortung daß die Modelle der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist:

03 (e) déclare sous sa seule responsabilité que les appareils d'air conditionné visés par la présente déclaration ont:

04 (nl) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioning units waarop deze verklaring betrekking heeft:

05 (e) declara bajo su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración:

06 (i) dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:

07 (en) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι το προϊόν/τα των κλιματιστικών συσκευών στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση:

08 (p) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os modelos de ar condicionado a que esta declaração se refere:

09 (en) заявляет, исключительного под своей ответственностью, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление:

FXQ2020MVE, FXQ2025MVE, FXQ323MVE, FXQ404MVE, FXQ505MVE, FXQ636MVE, FXQ808MVE, FXQ10010MVE, FXQ125MVE

FXQ2040MVE, FXQ2045MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ6363MVE, FXQ8080MVE, FXQ100100MVE, FXQ12500MVE, FXQ20200MVE, FXQ20250MVE

FXQ4040MVE, FXQ5050MVE, FXQ6360MVE, FXQ8080MVE, FXQ10010MVE, FXQ125MVE, FXQ20200MVE, FXQ20250MVE, FXQ4040MVE, FXQ5050MVE, FXQ6363MVE

FXQ2020MVE, FXQ2025MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ5050MVE, FXQ6363MVE

FXQ2020MVE, FXQ2025MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ5050MVE, FXQ6363MVE

FXQ2020MVE, FXQ2025MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ5050MVE, FXQ6363MVE

FXH032MVE, FXH063MVE, FXH0100MVE

FXQ2020MVE, FXQ2025MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ5050MVE, FXQ6363MVE, FXQ8080MVE, FXQ10010MVE, FXQ125MVE

01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:

02 (en) der folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:

03 sont conformes à la ou aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:

04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:

05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:

06 sono conformi all(i) seguente(i) standard(s) o altro(i) document(o) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:

07 avia, otipovnu je to(i) avkolodbo(i) prototipo(i) ti diko tyvopolo(i) kavonogivnu, untu tiv prototipon ot tyvopotootiovtu otipovnu je ty otvnyts yac:

EN60335-2-40,

01 following the provisions of:

02 gemäß den Vorschriften of:

03 conformément aux stipulations des:

04 overeenkomstig de bepalingen van:

05 siguiendo las disposiciones de:

06 secondo le prescrizioni per:

07 je typon tyv daktotav tyv:

08 de acordo com o previsto em:

09 в соответствии с положениями:

Low Voltage 2006/95/EC
Machinery Safety 98/37/EC

Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

01* as set out in <A> and judged positively by according to the Certificate <C>.

02* wie in der <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>.

03* tal, que defini dans <A> e avaliado positivamente por conformemente au Certificat <C>.

04* zoals vermeld in <A> en positief oordeeld door overeenkomstig Certificat <C>.

05* como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado <C>.

11* enligt <A> och godkänns av enligt Certifikat <C>.

12* som det framkommer i <A> og gjennom positiv bedømmelse av ifølge Sertifikaat <C>.

13* jeda on esitlety asialingissa <A> ja jeda on hyväksynyt asialingissa <C> mukaisesti.

14* jak bylo udeřeno v <A> a pozitivně zjiřeno v soudu s ověřením <C>.

16* a/z <A> alapján, a/z igazolta a megeléledést, ropotmihato ot szilago

17* zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywna opinia : Szwedstew <C>.

18* asa cum este stabilit în <A> și arestat pozitiv de în conformitate cu Certificat <C>.

19* kot je dođeno v <A> in odobreno s strani v skladu s certifikatom <C>.

20* nagu on nãidatut dokumentis <A> ja teaks ikideud jãrgi vastavalt sertifikaadile <C>.

10 (en) erklærer under enensvar, at klima-lãgningsmodelerne, som denne deklaration vedrører:

11 (d) deklarerar i egenskap av huvudsvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innehar att:

12 (e) erklærer et fulstændigt ansvar for at de luftkonditioneringsmodeller som berøres af denne deklaration inneharer at:

13 (nl) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tänään ilmoituksen tarjottamat ilmastointilaitteiden mallit:

14 (cz) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:

15 (en) izjavlja pod isključivo vlastitom odgovornošću da su modeli klima uređaja na koje se ova izjava odnosi:

16 (p) teljes felelősséggel tudatában kijelentem, hogy a klímaberendezés modellek, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:

17 (en) deklarie na własną i wyłączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja:

18 (en) deklará pe proprie răspundere că aparatele de aer condiționat la care se referă această declarație:

FXQ253MVE, FXQ323MVE, FXQ404MVE, FXQ636MVE

FXQ2040MVE, FXQ2045MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ6363MVE

FXQ4071MVE, FXQ10010MVE, FXQ125MVE

BEV071MVE, BEV0100MVE, BEV0125MVE

FXQ0125MVE, FXQ2020MVE, FXQ2025MVE

FXQ0125MVE, FXQ2025MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ5050MVE

FXQ0125MVE, FXQ2025MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ5050MVE

19 (en) z vso odgovornostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:

20 (en) kinnitab oma täieliku vastutuse, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid:

21 (en) deklарује на свој одговорност, че моделите климатична инсталација, за които се отнася тази декларация:

22 (en) vešika savo asakompe skelbia, kad oro kondicionavimo priedais, modeliai, kuriems yra taikoma š deklaracija:

23 (en) ar pilnu atbildību apliecinu, ka šādas, uzskaitīto modeļu gaisa kondicionātiņi, uz kuriem attiecas š deklarācija:

24 (en) vyhláše na vlastní zodpovednost, že tieto klimatizačné modely, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie:

25 (en) tamenen kend sorumluluğunda oınak üzere bu bildirimin ilgili ođuluğu klima modellerinin aşığıdaki gibi ođuluğunu beyan eder:

FXH032MVE, FXH063MVE, FXH0100MVE

FXQ253MVE, FXQ323MVE, FXQ404MVE, FXQ636MVE, FXQ808MVE

FXQ2040MVE, FXQ2045MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ6363MVE, FXQ8080MVE

FXQ4071MVE, FXQ10010MVE, FXQ125MVE

BEV071MVE, BEV0100MVE, BEV0125MVE

FXQ0125MVE, FXQ2025MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ5050MVE, FXQ6363MVE

FXQ0125MVE, FXQ2025MVE, FXQ3232MVE, FXQ4040MVE, FXQ5050MVE, FXQ6363MVE

16 negledeleik az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatk.

17 spehaja, ymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:

18 sunt în conformitate cu următorul (urmatorele) standard(e) sau al(e) document(e) normativ(e), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre

19 sklađni z nasleđnim standard i drugimi normativi, pod pogledom, da se upotrebljavu u sklađu z našim normativ:

20 on vastutusse jãrgmisle standardilega või teiste normatiivsete dokumentidega kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile:

21 соответствует на следящие стандарты или други нормативны документи, при условии, че се използват съгласно нашите инструкции:

22 alitaka zamaia nurudjijus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:

23 kad, ja leidai atibistis izdãjãde norãdijãm, atibist sekopšies standardien un tiem normatiivem dokumentiem.

24 si v z hode s nasledovnu(y) normou(ami) alebo (nyhmi) normativny(m) dokumentu(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našim návodom:

25 urunin, talimatlarimiz göre kullanılması aşğıdaki standartlar ve norm beirlten beğelerle uyumludur:

10 Direktive, med senere ændringer.

11 Direktiv, gemãt Aenderung.

12 Direktives, teiles que modifíes.

04 Richtlijnen, zoals geamendeerd.

14 v planim mēni.

15 Sinjerica, kako je izmijenjeno.

16 rãnyvelék es módosítások rendelkezéseit.

17 z późniejszymi poprawkami.

18 Directivelor, cu amendamentele respective.

19 Direktive z oseni spremenbami.

20 Direktiv koos muudatistega.

21 Директив, с техните изменения.

22 Direktivose su papildymais.

23 Direktivus un to papildinãjums.

24 Sinerica, y planom zreni.

25 Degiřtirimĩš hallerilye Yõretmelikler.

<A>	DAIKIN.TCF.022E1/10-2007
	TÜV Rheinland EPS B.V.
<C>	0305020101



Shinri Sada
Manager Quality Control Department
1st of May 2009

Umeda Center Bldg., 2-4-12, Nakazaki-Nishi,
Kita-ku, Osaka, 530-8323 Japan

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

25* <A> ta beiridõgi ghi ve <C> Sertifikašina gũre ikideud tarindan õlmnu õarak deđerendindõgi ghi.

ÍNDICE

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

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 inadequadas de fios podem resultar em aquecimento anormais ou em incêndios.
- Ao instalar os cabos de alimentação eléctrica e ligar os cabos do controlador remoto e de transmissão, coloque os cabos para que a tampa da caixa das peças eléctricas possa ser bem apertada.
O posicionamento incorrecto da tampa da caixa de controlo poderá provocar choques eléctricos, incêndio ou o sobreaquecimento dos terminais.
- 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.
- 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

- **Durante a deslocação da unidade, ao retirá-la da caixa de cartão, levante-a segurando pelos ressaltos e sem exercer qualquer pressão noutras peças, especialmente a tubagem do refrigerante, a tubagem de drenagem e outras peças.**
- Certifique-se de que verifica o tipo de refrigerante R410A a utilizar antes de instalar a unidade. (A utilização de um refrigerante incorrecto impedirá o funcionamento normal.)
- Os acessórios necessários à instalação devem ser retidos na sua posse até conclusão do trabalho de instalação. Não os deite fora!
- 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.
- Quando seleccionar o local de instalação, veja o papel padrão.
- Para a instalação de uma unidade exterior, consulte o manual de instalação fornecido com a unidade exterior.
- Não instale ou opere a unidade em compartimentos mencionados embaixo.
 - **Cheia com óleo mineral ou vapor de óleo ou pulverização como nas cozinhas. (É possível que as peças de plásticos se deteriorem, facto que poderá resultar na queda da unidade ou fugas.)**
 - **Onde existir gás corrosivo como o gás sulfuroso. (As tubagens de cobre e pontos de soldadura podem oxidar, facto que poderá provocar fugas de refrigerante.)**
 - **Locais onde fique exposto a gases combustíveis e onde sejam usados gases voláteis, diluentes ou gasolina (O gás perto da unidade poderá inflamar-se.)**
 - **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.**

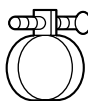
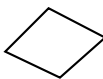
- Esta unidade, tanto a interior com a exterior, destina-se ser instalada num ambiente comercial ou industrial ligeiro.
Se for instalada como aparelho doméstico, poderá provocar interferências electromagnéticas.

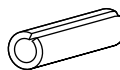
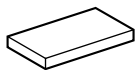
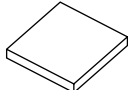
2-1 PRECAUÇÕES

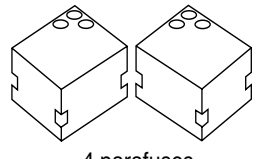
- Assegure-se de que lê este manual antes de instalar a unidade de interior.
- Confie a instalação ao estabelecimento de compra ou a um técnico qualificado. A instalação incorrecta poderá resultar em fugas e, em casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.
- Utilize exclusivamente peças fornecidas com a unidade ou peças que cumprem as especificações necessárias. O uso de peças não especificadas pode provocar a queda da unidade ou fugas e, nos casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.

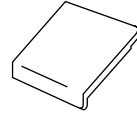
2-2 ACESSÓRIOS

Verifique se os acessórios abaixo estão incluídos na unidade.

Nome	Grâncho metálico	Papel padrão de instalação	Mangueira de drenagem
Quantidade	1 peça	1 peça	1 peça
Forma		 Cartão cancelado	

Nome	Isolamento para os encaixes	Almofada de selagem	Isolamento para suporte de sustentação
Quantidade	1 de cada	1 de cada	4 peças
Forma	Para o tubo de gás  Para o tubo de líquido 	Grande  Pequeno 	

Nome	Arruela para braçadeira de suspensão	Braçadeira	Posicionamento do padrão de posicionamento para instalação
Quantidade	8 peças	8 peças	2 de cada
Forma			 4 parafusos

Nome	Almofada de bloqueamento da saída de ar	(Outro) • Manual de operação • Manual de instalação
Quantidade	1 peça	
Forma		

- Os parafusos para painéis de fixação são fixos ao painel decorativo.

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	Altura mínima acima do tecto	Painel decorativo
		Branco
FXXKQ25 · 32 · 40M(A)VE	220 mm ou mais	BYK45FJW1
FXXKQ63M(A)VE		BYK71FJW1

- Estes são dois tipos de controlos remotos: com e sem fios. Seleccionar um controle remoto da Tabela 2 de acordo com o pedido do cliente e instale-o num lugar apropriado.

Tabela 2

Controle remoto	
Do tipo com fios	
Do tipo sem fios	Do tipo de bomba de calor
	Tipo de arrefecimento exclusivo

NOTA

- Se pretender utilizar um controlador remoto que não se encontra enumerado no Tabela 2, da pág. 3, seleccionar 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.	
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
Explicou ao seu cliente acerca das operações enquanto mostrou o manual de instruções?	
Entregou o manual de instruções ao seu cliente?	

c. Pontos para explicação acerca das operações

Os itens com as marcas ADVERTÊNCIA e 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 acerca 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.

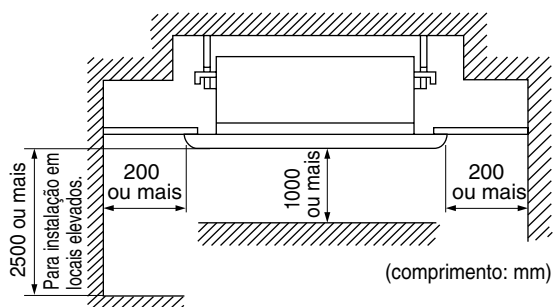
3. SELECÇÃO DO SÍTIO PARA A INSTALAÇÃO

Coloque material de isolamento térmico suplementar no corpo da unidade se houver suspeitas de que a humidade relativa no tecto ultrapassa os 80%. Utilize lã de vidro, esferovite ou material semelhante com uma espessura de 10 mm ou mais como material de isolamento térmico.

- (1) Seleccionar um local para instalação, que satisfaça as seguintes condições e que tenha a aprovação do cliente.
- No espaço superior (incluindo a retaguarda do tecto) da unidade interior onde não existe a possibilidade de pingos do tubo de refrigerante, tubo de drenagem, tubo de água, etc.
 - Onde uma boa distribuição de ar possa ser assegurada.
 - Onde não haja bloqueio na passagem de ar.
 - Onde a água condensada possa ser apropriadamente drenada.
 - Onde o tecto seja suficientemente forte para suportar o peso da unidade interior.
 - Onde o teto falso não está visivelmente inclinado.
 - Onde haja espaço suficiente para instalação e manutenção.
 - Onde não houver o risco de fugas de gás inflamável.
 - Onde a instalação da tubulação entre as unidades interna e externa seja possível dentro do limite permitido. (Ver o manual de instalação para a unidade externa.)

PRECAUÇÃO

- Instale as unidades interior e exterior, cabo de alimentação eléctrica e fios de ligação, no mínimo, 1 metro afastados de televisores ou rádios para impedir a existência de interferências na imagem e som.
(Dependendo das ondas radioeléctricas, é possível que um afastamento de 1 metro não seja suficiente para eliminar os ruídos.)

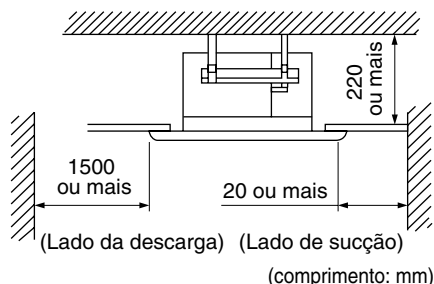


(2) Altura do tecto

- 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.
- Esta unidade pode ser instalada em tectos com uma altura até 3,8 metros. Contudo, se a altura do tecto for superior a 2,7 metros o conector do quadro terminal (A2P) deverá ser substituído e deverá ser instalada uma almofada de bloqueamento de saída de ar. Consulte a **INSTALAÇÃO EM TECTO ALTO** (P.10)

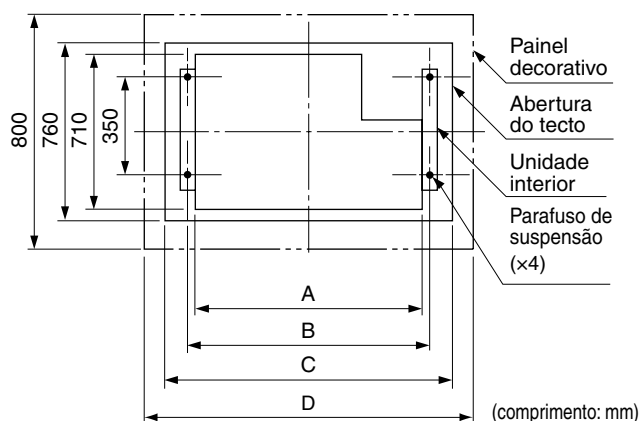
(3) Use parafusos de instalação para sua instalação. Verifique se o teto é resistente o suficiente para suportar o peso da unidade. Se houver risco, reforce o teto antes da instalação da unidade.

(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 das aberturas do tecto para o posicionamento dos parafusos de suspensão

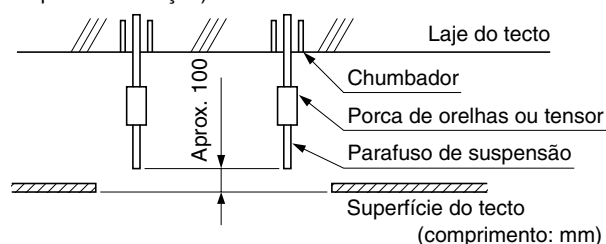


Modelo	A	B	C	D
FXKQ25 · 32 · 40M(A)VE	1110	1150	1200	1240
FXKQ63M(A)VE	1310	1350	1400	1440

(2) Faça uma abertura no tecto para instalação (no caso de existir tecto)

- Use o stencil para instalação, o qual foi ajustado para as dimensões da abertura no tecto.
- Faça uma abertura no tecto para instalação no local em que a unidade deverá ser instalada e passe os tubos do refrigerante e de drenagem, o fio do controlo remoto e os cabos de transmissão entre as unidades exterior e interior. (Para mais detalhes sobre as ligações consulte "EXEMPLO DE LIGAÇÕES E COMO REGULAR O CONTROLO REMOTO". Para detalhes sobre as tubagens, consulte o manual de instalação anexo da unidade exterior.)
- Depois de ter feito a abertura no tecto e ter reforçado, etc., poderá ser necessário manter o nivelamento do tecto e evitar a respectiva vibração. Para mais detalhes, consulte o responsável pela obra.

(Exemplo de instalação)



Nota) Todas as peças anteriores são fornecidas localmente.

(3) Instalação dos parafusos de suspensão.

(Use parafusos de suspensão M8.)

Use buchas para tectos existentes e chumbadouros embutidos ou buchas embutidas etc. para tectos novos, por forma a suportar o peso da unidade. Ajuste o comprimento dos parafusos antes de instalar a unidade.

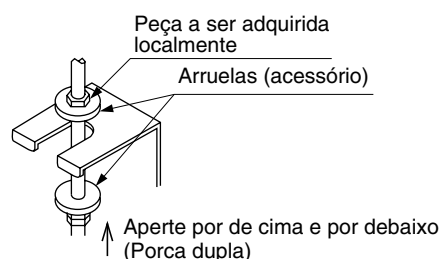
5. INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA

A instalação de acessórios opcionais (salvo o painel decorativo) antes de proceder à instalação da unidade interior é muito mais fácil.

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.

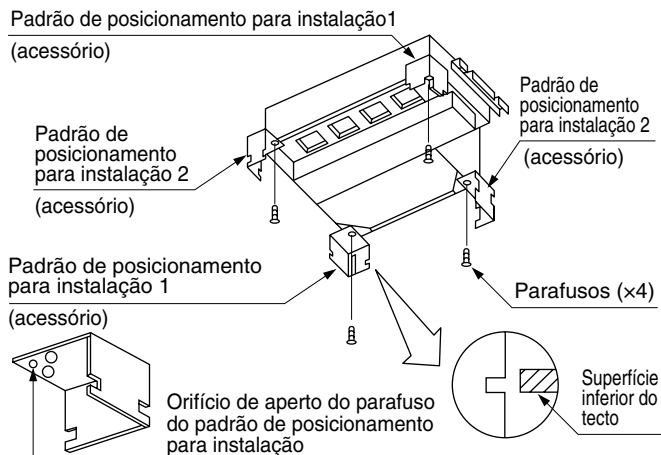
(1) Instale temporariamente a unidade.

- Fixe a braçadeira de suspensão no parafuso de suspensão. Aperte firmemente as porcas superior e inferior usando anilhas.



(2) Usando o padrão de posicionamento para instalação anexa, ajuste a altura da unidade.

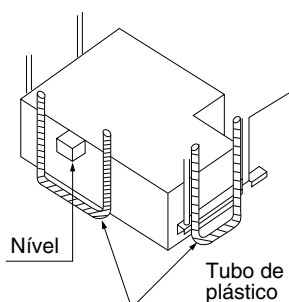
- (3) Ajuste a unidade na posição correcta com base em “SELECÇÃO DO SÍTIO PARA A INSTALAÇÃO” (1).
- O padrão de posicionamento para instalação e o stencil de instalação foram ajustados às dimensões da abertura do tecto. Certifique-se que comunica estas informações a quem tenha de executar o trabalho no tecto.



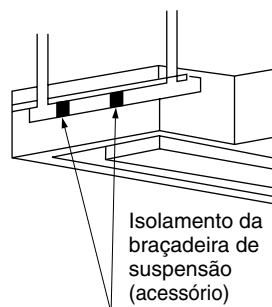
- (4) Verifique se a unidade está horizontalmente nivelada.

⚠ PRECAUÇÃO

A unidade está equipada com uma bomba de drenagem incorporada e um interruptor de flutuação. Nivele os quatro cantos com um tubo de vinil contendo água. (Se a unidade estiver inclinada contra o fluxo de condensação, o interruptor flutuante poderá funcionar mal e provocar pingos de água.)



- (5) Aperte a porca superior.
- (6) Aplique o isolamento aos pernos de instalação do suporte das unidades. (em 4 locais) (Veja a figura à direita)



- (7) Depois de ter colocado a unidade, retire o padrão de posicionamento para instalação.

NOTA

- Para um tecto construído de novo, execute os mesmos procedimentos e comunique estas indicações ao construtor. O padrão de posicionamento para instalação e o stencil de instalação foram ajustados para as dimensões da abertura do tecto.

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.⟩

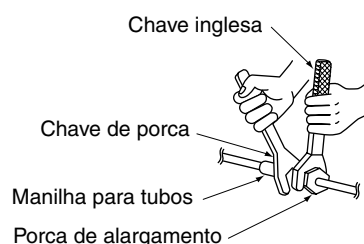
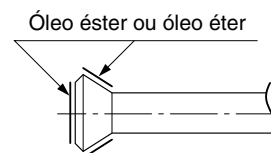
⟨Paralelamente, nos casos que a temperatura e a humidade das secções da tubagem do refrigerante possam ultrapassar 30 °C ou 80%, reforce o isolamento do refrigerante. (com uma espessura de 20 mm ou superior) É possível a formação de condensação na superfície do material de isolamento.⟩

⟨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 óleo éter ou óleo éster à volta das 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 imediata e exaustivamente o compartimento.

- A unidade exterior está carregada com refrigerante.
- Certifique-se de que utiliza ao mesmo tempo uma chave inglesa e uma chave de binário, conforme ilustrado no desenho, ao ligar ou desligar os tubos da unidade.
- 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 (interna e externamente) com óleo éter ou óleo éster, rode três ou quatro vezes e, depois, aparafuse.
- Consulte a Tabela 3 a abaixo para detalhes sobre o binário de aperto.
- Um aperto exagerado pode danificar o emboque.
- Verifique se não há fugas de gás no tubo conector e depois isole-o como mostra o desenho.
- Embrulhe apenas o lado da linha de gás com a almofada selante. Dobre a almofada sobre o isolamento da tubagem.



⚠ PRECAUÇÃO

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

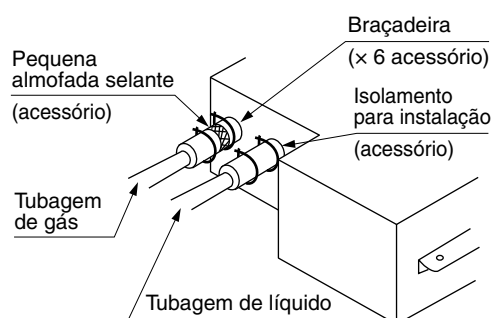
Recorra à “Tabela 4” como referência se não tiver uma chave de aperto.

Uma vez concluído o trabalho, certifique-se de que não há fugas de gás.

À medida que a porca de alargamento é apertada com a chave, o aperto aumenta subitamente.

A partir dessa posição, aperte a porca de acordo com o ângulo apresentado na “Tabela 4”.

- 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. (Aperte ambas as extremidades com braçadeiras (acessório).)
- Envolve a almofada de estanquidade (acessório) exclusivamente à volta do isolamento das juntas do lado da tubagem de gás.



⚠ 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.

⚠ PRECAUÇÃO

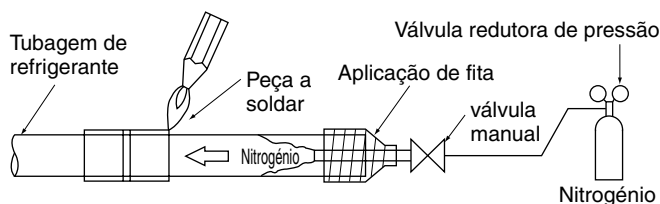
PRECAUÇÕES A TOMAR DURANTE A SOLDAGEM DA TUBAGEM DO REFRIGERANTE

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.



NOTA

As porcas de alargamento utilizadas devem ser as fornecidas com o corpo principal.

- Consulte o Tabela 3 para momento de torção.

Tabela 3

Tamanho do tubo	Tensão do torque	Dimensões A do alargamento (mm)	Alargamento
φ 6,4 (1/4")	14,2 – 17,2N·m	8,7 – 9,1	
φ 9,5 (3/8")	32,7 – 39,9N·m	12,8 – 13,2	
φ 12,7 (1/2")	49,5 – 60,3N·m	16,2 – 16,6	
φ 15,9 (5/8")	61,8 – 75,4N·m	19,3 – 19,7	

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.

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

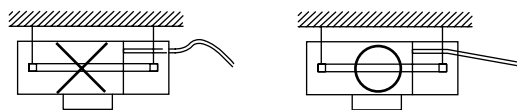
Quando está a apertar a porca de dilatação com uma chave, existe um ponto em que o binário de aperto aumenta de repente. A partir dessa posição, aperte mais a porca de dilatação de acordo com o ângulo mostrado abaixo.

Tabela 4

Tamanho do tubo	Ângulo para dar mais aperto	Comprimento do braço da ferramenta recomendado
φ 6,4 (1/4")	60 a 90 graus	Aprox. 150mm
φ 9,5 (3/8")	60 a 90 graus	Aprox. 200mm
φ 12,7 (1/2")	30 a 60 graus	Aprox. 250mm
φ 15,9 (5/8")	30 a 60 graus	Aprox. 300mm

7. TUBULAÇÃO DE DRENAGEM

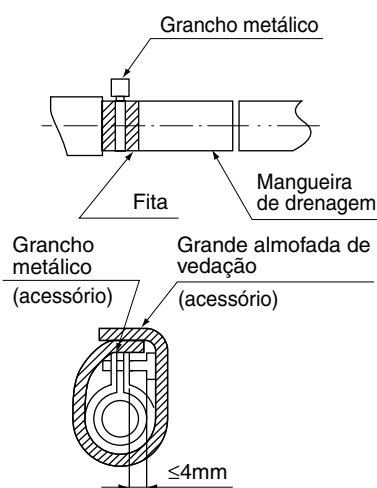
«Fixe o tubo de drenagem do modo apresentado seguidamente e tome medidas contra a condensação. As tubagens incorrectamente montadas podem provocar fugas e, eventualmente, mobiliário e outros objectos molhados.»



(1) Realize a tubagem de drenagem.

- Mantenha os tubos tão curtos quanto possível e incline-os para baixo para que não fique ar preso dentro do tubo.
- O diâmetro do tubo de drenagem deve ser superior ou igual ao diâmetro do tubo de ligação. (Tubo de vinil; tamanho do tubo: 25 mm; dimensão exterior: 32 mm)
- Utilize a mangueira de drenagem e a braçadeira metálica. Introduza a mangueira de drenagem na tomada do dreno, até à fita branca.

Aperte a gancho metálico até a cabeça do parafuso ficar a menos de 4 mm da mangueira.



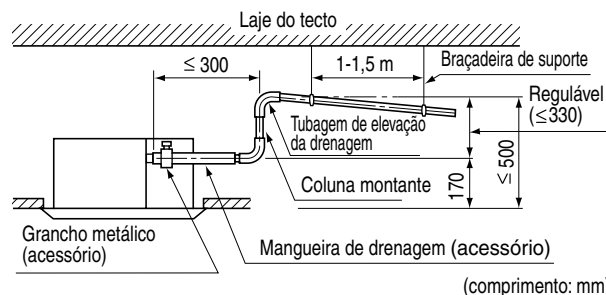
⚠ PRECAUÇÃO

A colocação da unidade numa inclinação oposta à da tubagem de drenagem poderá provocar fugas.

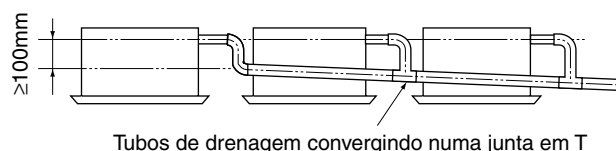
- Envolve a almofada vedante na braçadeira e mangueira de drenagem para isolar.
- Isole a mangueira de drenagem no interior do edifício. Consultando a figura à direita, isole a braçadeira e a mangueira de drenagem.
- Se não for possível montar a mangueira de drenagem com uma inclinação suficiente, proceda à elevação da tubagem de drenagem.
- Garanta uma inclinação descendente de 1/100 ou superior para o tubo de drenagem. Para obter esta inclinação, monte as braçadeiras de suporte em intervalos de 1 a 1,5 m.

«A precauções a ter na realização do trabalho de tubagem de elevação da drenagem.»

- Certifique-se de que a tubagem de elevação da drenagem fica no máximo a uma altura de 330 mm.
- Coloque horizontalmente a tubagem de elevação da drenagem e certifique-se de que não fica a mais de 300 mm da base da tomada de drenagem.



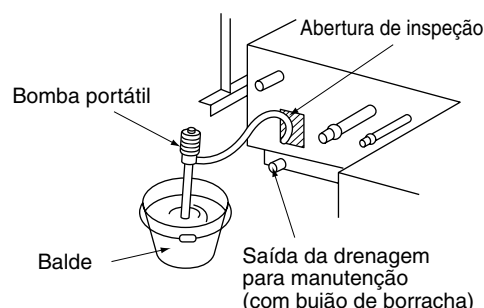
- Siga o diagrama seguinte ao utilizar a tubagem de drenagem concentrada.
- Se houver a convergência de vários tubos de drenagem, instale de acordo com o procedimento ilustrado a seguir.



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

(2) Depois de concluída a montagem dos tubos, verifique se a drenagem escoa com fluência.

- Abra o orifício de inspecção, acrescente lentamente cerca de 1 l de água numa cuba de drenagem e verifique o caudal.



NOTA

- Use a saída da drenagem para manutenção, drenando água da cuba de água.

DEPOIS DE TERMINADA A INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

- Verifique o caudal da drenagem durante o funcionamento ARREFECIMENTO, explicado em “PROCEDIMENTO DE TESTE”.

ANTES DE TERMINADA A INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

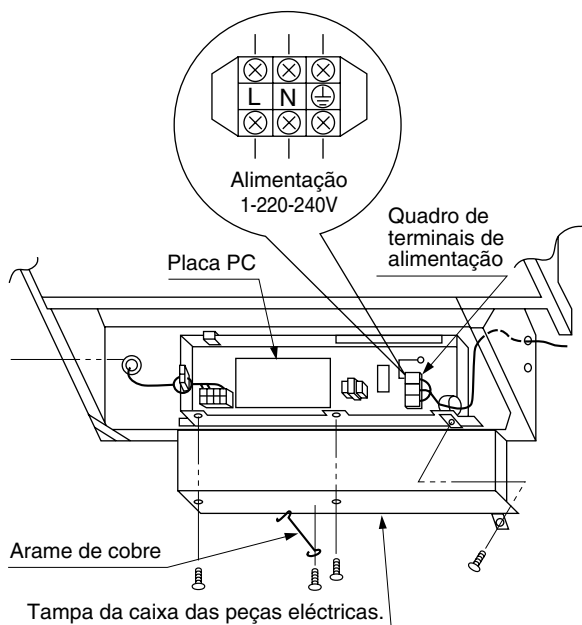
- Retire a tampa da caixa eléctrica, ligue um cabo eléctrico e um controlo remoto aos terminais.
(consulte **COMO EFECTUAR AS LIGAÇÕES DOS CABOS** (pág. 9))

Certifique-se de que aperta a tampa da caixa das peças eléctricas antes de ligar a electricidade.

A seguir, prima o botão inspecção/teste “” do controlo remoto. A unidade activa o modo de funcionamento de teste.

Prima o botão selector do modo de funcionamento “” até seleccionar FUNCIONAMENTO DA VENTONHA “”.

Depois, prima o botão LIGAR/DESLIGAR “”. A ventoinha e a bomba de drenagem da unidade interior arrancam. Verifique se a água foi drenada da unidade. Prima “” para regressar ao primeiro modo.



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.

8. INSTALAÇÃO ELÉCTRICA

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 eléctrico” 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 gás : podem provocar explosões ou incêndio se houver fugas de gás.
 - Tubos de água : 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
FXKQ25 · 32M(A)VE	50	220-240	Máx. 264 Mín. 198	0,3	15	0,015	0,2
FXKQ40M(A)VE				0,3	15	0,020	0,2
FXKQ63M(A)VE				0,5	15	0,045	0,4
FXKQ25 · 32M(A)VE	60	220	Máx. 242 Mín. 198	0,4	15	0,015	0,3
FXKQ40M(A)VE				0,5	15	0,020	0,4
FXKQ63M(A)VE				0,6	15	0,045	0,5

MCA: Amperagem (A) dos Circuitos Mínima;

MFA: 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			Fios do controlador remoto Fios de transmissão	
	Fusíveis adquiridos localmente 	Cabo	Bitola	Cabo	Bitola
FXKQ25 · 32M(A)VE	15A	H05VV-U3G	A dimensão dos fios deve obedecer aos códigos locais.	Cabo blindado (2 cabos)	0,75 - 1,25 mm²
FXKQ40M(A)VE					
FXKQ63M(A)VE					

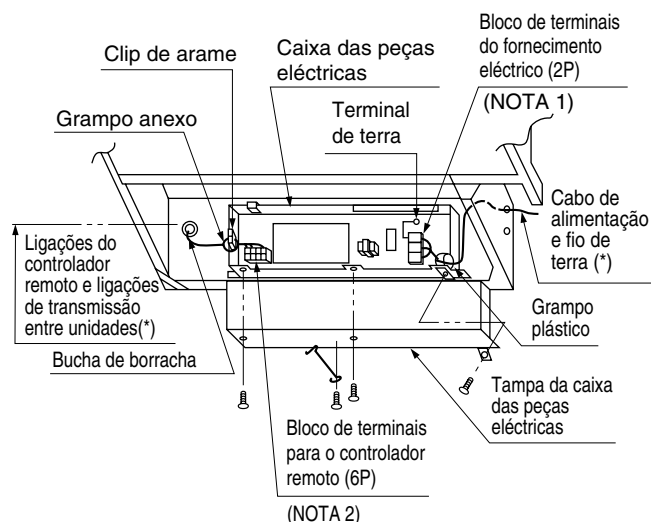
NOTA

1. O comprimento permissível dos fios de transmissão entre as unidades interior/exterior e entre a unidade interior e o controlador remoto é o seguinte.
 - (1) Unidade externa – Unidade interna:
Máx. 1000 m (Comprimento total decablag em: 2000m)
 - (2) Unidade interna – Controle remoto:
Máx. 500 m

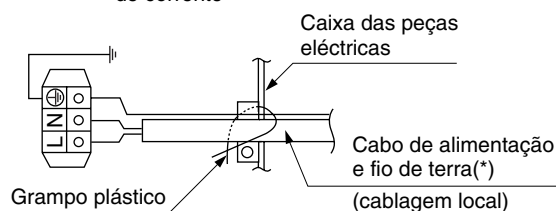
9. EXEMPLO DE LIGAÇÕES E COMO REGULAR O CONTROLO REMOTO

9-1 COMO EFECTUAR AS LIGAÇÕES DOS CABOS

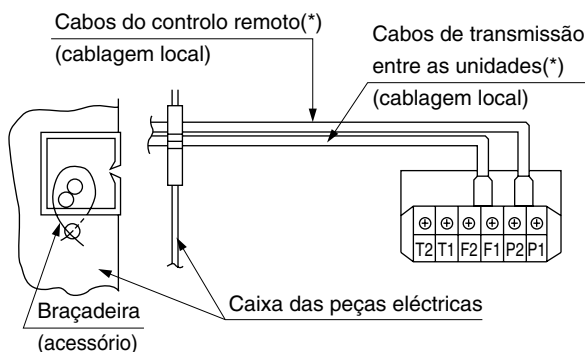
- Consulte a figura abaixo ao efectuar a ligação do cabo do controlo remoto com o cabo de transmissão e com o cabo de alimentação de corrente.



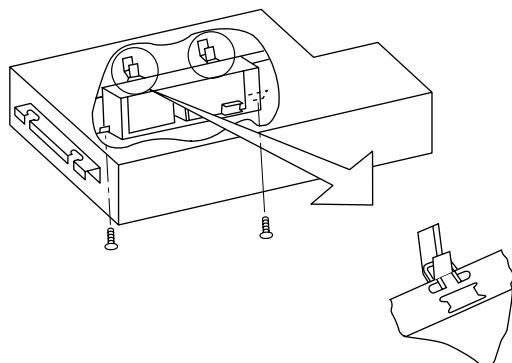
NOTA 1: Detalhes do bloco de terminais da alimentação de corrente



NOTA 2: Detalhes do bloco de terminais para ligações de transmissão da unidade



- Poderá pendurar temporariamente a caixa de peças eléctricas da unidade na posição indicada na figura abaixo. Use de acordo com o tipo de instalação.

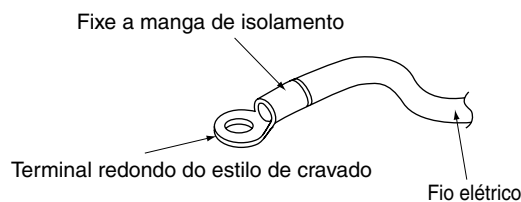


⚠ PRECAUÇÃO

- Certifique-se de que prende o material vedante ou massa (fornecimento local) ao orifício de ligação para impedir a infiltração de água, insectos e outras criaturas pequenas provenientes do exterior. Caso contrário, poderá haver curto-circuitos no interior da caixa de peças eléctricas.
- Ao apertar os tubos, certifique-se de que a pressão é aplicada às ligações dos tubos utilizando os instrumentos necessários para o efeito. Além disso, durante as ligações, certifique-se de que a tampa da caixa de terminais encaixa bem, dispondo correctamente os fios e prendendo bem a referida tampa. Ao prender a tampa da caixa de controlo nenhum fio deve ficar preso. Passe os fios através da tubagem e orifícios para impedir que se danifiquem.
- Certifique-se de que os fios do controlador remoto, as ligações entre unidades e outras ligações eléctricas não passam pelos mesmos locais no exterior da unidade, afastando-os, no mínimo, 50mm, caso contrário, os ruídos eléctricos (estática exterior) poderão provocar um funcionamento deficiente ou avaria.

[PRECAUÇÕES]

- Utilize terminais franzidos do tipo anel para ligar os fios à placa de terminais de alimentação.
Se não houver, siga os pontos seguintes quando proceder às ligações.
 - Não conecte cabos de bitolas diferentes para o mesmo terminal de força. (Uma conexão mal feita pode causar um super aquecimento.)
 - Utilize o fio eléctrico especificado. Ligue bem o fio ao terminal. Prenda o fio sem aplicar força excessiva ao terminal. (Binário de aperto: 131 N. cm $\pm$ 10%)



2. Binário de aperto para os parafusos de terminais.

- Use a chave de fendas correcta para apertar os parafusos dos terminais. Se a lâmina da chave de fendas for demasiado pequena, poderá danificar a cabeça dos parafusos e estes não serão devidamente apertados.
- Se os parafusos de terminais forem apertados em demasia, os parafusos poderão ser danificados.
- Para conhecer o binário de aperto dos parafusos dos terminais, consulte o quadro seguinte.

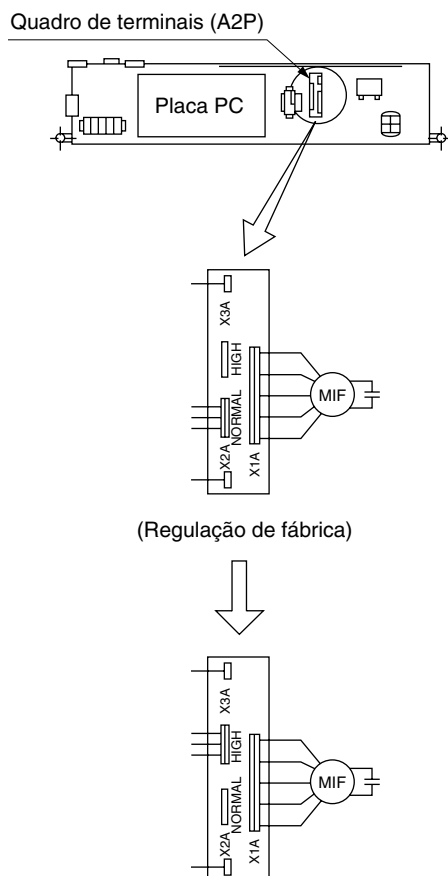
Terminal	Bitola	Tensão do torque
Bloco de terminais para o controlador remoto (6P)	M3,5	0,79 – 0,97N·m
Bloco de terminais do fornecimento eléctrico (2P)	M4	1,18 – 1,44N·m
Terminal de terra	M4	1,44 – 1,94N·m

- Não ligue fios de diâmetros diferentes ao mesmo terminal de terra. Maus apertos na ligação poderão prejudicar a protecção.
- No exterior da unidade, mantenha as ligações de transmissão com um afastamento mínimo de 50 mm das ligações da alimentação eléctrica. O equipamento poderá apresentar mau funcionamento se estiver sujeito a ruído eléctrico (externo).
- Para ligações do controlo remoto, consulte o "MANUAL DE INSTALAÇÃO DO CONTROLO REMOTO" do controlo remoto.
- Nunca ligue os fios eléctricos ao bloco de terminais eléctricos dos fios do controlador remoto. Um erro deste tipo poderá danificar todo o sistema.**

7. 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 das peças eléctricas. Certifique-se de que a tampa fecha correctamente. As ligações incompletas podem provocar o sobreaquecimento e, nos casos mais graves, choques eléctricos ou incêndios.

9-2 INSTALAÇÃO EM TECTO ALTO

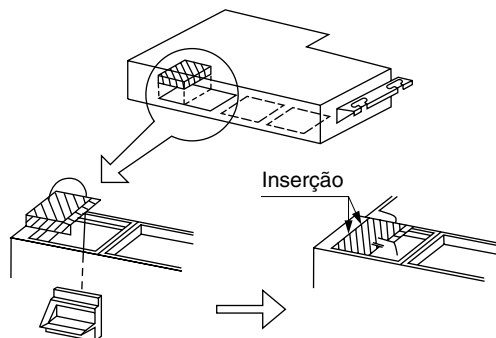
- (1) Esta unidade pode ser instalada em tectos com uma altura até 3,8 metros. Contudo, se a altura do tecto for superior a 2,7 metros, ligue o conector do quadro de terminais (A2P) das unidades interiores, como mostrado na figura abaixo.



- (2) De acordo com a instalação em (1) e aplique a almofada de bloqueio da saída de ar.

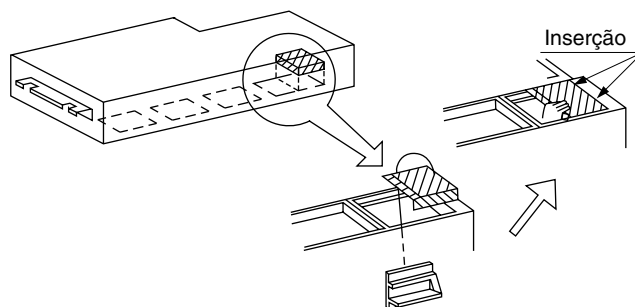
Para FXKQ25 · 32 · 40M(A)VE

- Aplique à abertura do lado esquerdo do colector de drenagem (em 3 locais), como mostra a figura.



Para FXKQ63M(A)VE

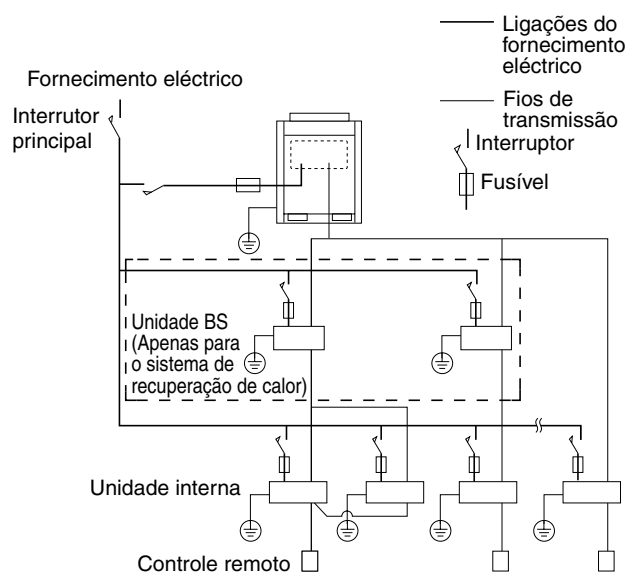
- Aplique à abertura do lado direito do colector de drenagem (em 3 locais), como mostra a figura.



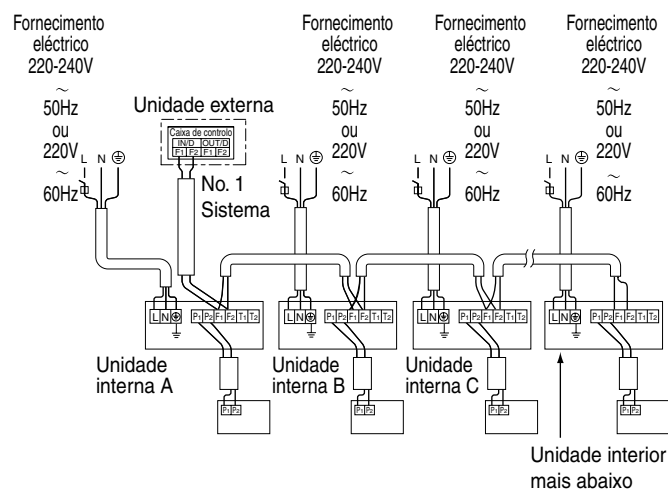
9-3 EXEMPLO DE LIGAÇÕES

- 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)



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



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

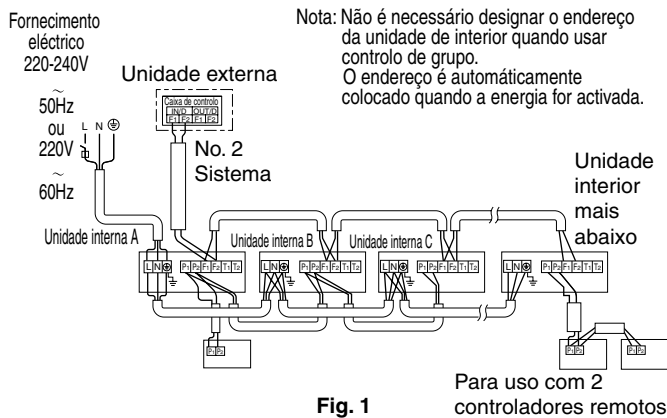
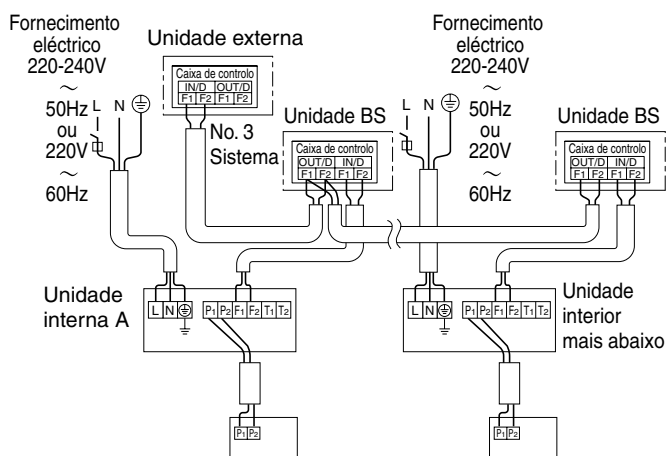


Fig. 1

3. Quando incluir unidade BS



[PRECAUÇÕES]

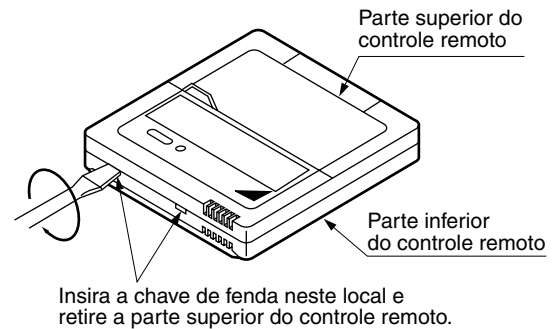
1. Pode ser utilizado um único interruptor para fornecer energia a unidades no mesmo sistema. Porém, a selecção de interruptores de derivação e disjuntores de derivação dever feita com cuidado
2. Não ligue o equipamento à terra recorrendo a tubos de gás, tubos de água ou pára-raios, nem a ligações de terra dos telefones. A ligação à terra incorrecta poderá resultar em choques eléctricos.

9-4 NO USO DE 2 CONTROLES REMOTOS (Controlando 1 unidade interna por 2 controles remotos)

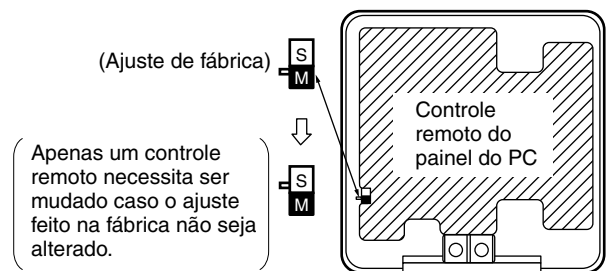
- Quando usar 2 controles remotos, um deverá ser ajustado como "PRINCIPAL" e o outro como "SECUNDÁRIA".

MUDANÇA PRINCIPAL/SECUNDÁRIA

- (1) Introduza uma chave de fendas 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 circuito impresso do controlador remoto está anexada à parte superior do controlador remoto.



- (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".)



Método de Ligações (Consulte "INSTALAÇÃO ELÉTRICA")

- (3) Retire a tampa da caixa de peças eléctricas.
- (4) Adicione o controlador remoto 2 (escravo) ao bloco de terminais do controlador remoto (P1, P2) na caixa de peças eléctricas. (Não existe polaridade.) (Consulte a Fig. 1 e 8-3.)

9-5 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 do bloco 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.

9-6 COMANDO CENTRALIZADO

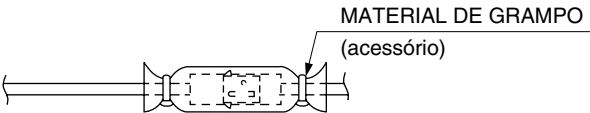
- Para comando centralizado, é necessário designar o no. de grupo. Para mais detalhes sobre comando centralizado consulte o manual de cada controlo opcional.

10. INSTALAÇÃO DO PAINEL DECORATIVO

Consulte o manual de instalação dos painéis.

[PRECAUÇÃO]

- MÉTODO DE LIGAR O MOTOR DE ABA DE OSCILAÇÃO
- (1) LIGUE DOIS CONDUTORES DO MOTOR DE ABA DE OSCILAÇÃO MONTADO NO PAINEL DE ADORNO AOS CONECTORES DO CORPO PRINCIPAL.
- (2) DESLIZE O TUBO DE ISOLAMENTO DE ACORDO COM A SETA COMO SE MOSTRA NA FIG. DE MANEIRA A QUE O CONECTOR POSSA FICAR COMPLETAMENTE COBERTO.
- (3) DOBRE A ABERTURA DO TUBO DE ISOLAMENTO COM UM MATERIAL DE GRAMPO ANEXADO.

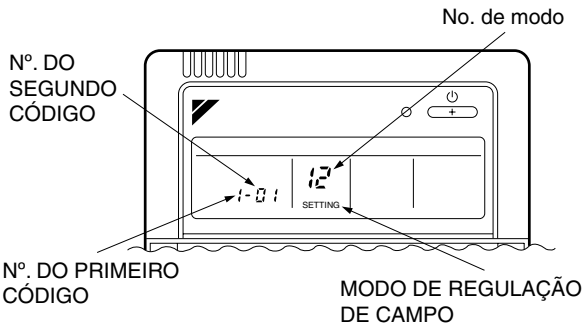


11. AJUSTAMENTO DE CAMPO

Certifique-se de que as tampas da caixa de terminais estão fechadas nas unidades interiores e exteriores.

O ajustamento de campo é feito a partir do controlador remoto de acordo com a condição de instalação.

- O ajustamento pode ser efectado mudando o "Nº. do modo", "Nº. DO PRIMEIRO CÓDIGO", e "Nº. DO SEGUNDO CÓDIGO".
- Para ajustar e operar, refira-se a "AJUSTAMENTO DE CAMPO" no manual de instalação do controlador remoto.



- 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, selecione 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

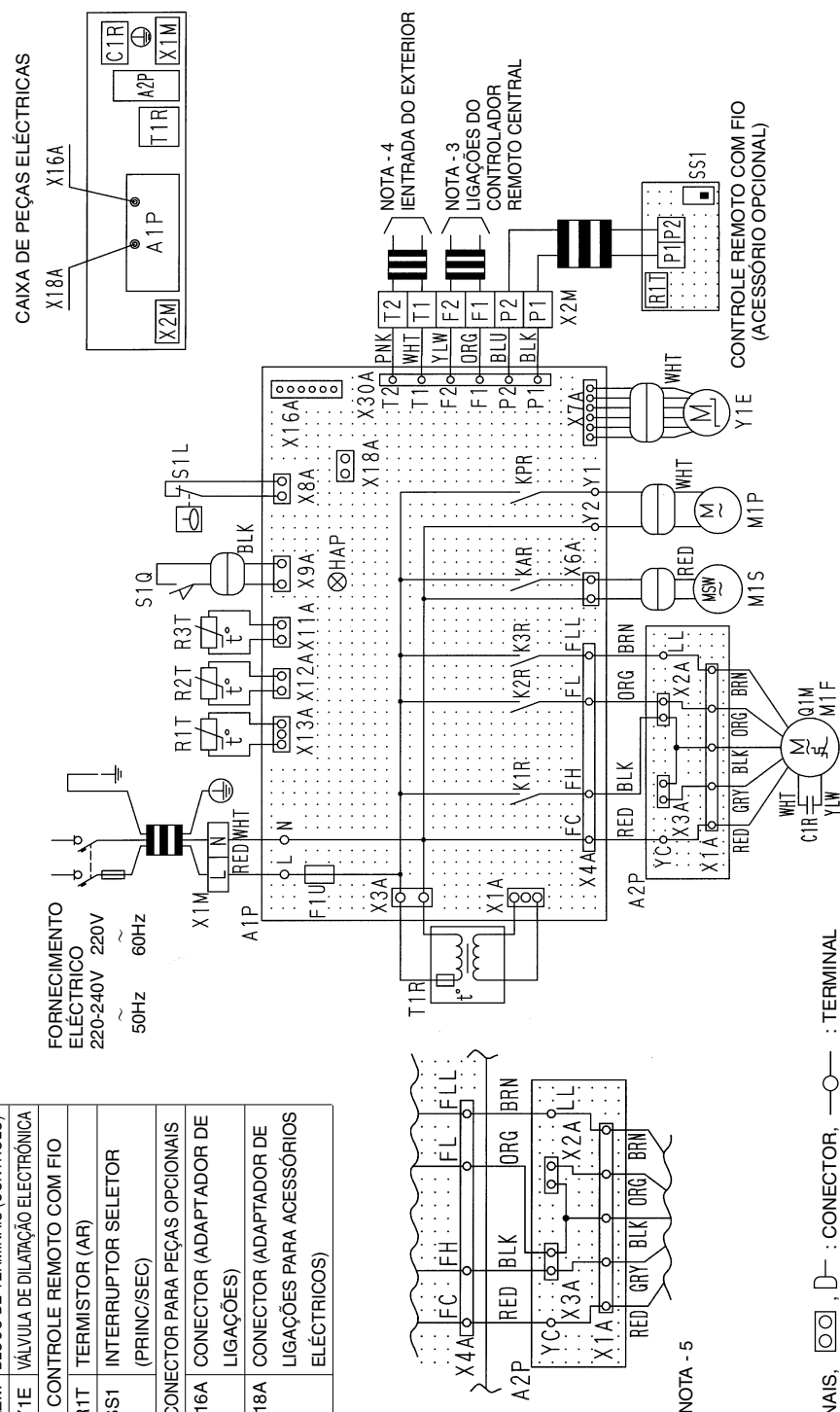
Consulte o manual de instalação da unidade exterior.

- A lâmpada de operação do controlo remoto piscará sempre que ocorra um erro. Verifique o código do erro na indicação no mostrador de cristal líquido para identificar qual o problema. Na secção "CUIDADOS COM O SERVIÇO" da unidade interior existe explicação sobre os códigos de erro e o problema associado. 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 controlador remoto	Conteúdo
"Gestão Concentrada" está acesa	Há um curto-circuito nos terminais DESLIGAR FORÇADO (T1, T2).
A mensagem "U4" acende A mensagem "UH" acende	- 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	- 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.

DIAGRAMA DA REDE ELÉTRICA



NOTES)

- Legenda:**
1. : BLOCO DE TERMINAIS; : CONECTOR, —○— : TERMINAL
 2. : FIAÇÃO DO CAMPO
3. NO CASO DE USAR CONTROLE REMOTO CENTRAL, LIGUE-O À UNIDADE DE ACOPLAMENTO.
4. AO LIGAR OS FIOS DE ENTRADA PROVENIENTES DO EXTERIOR, O FUNCIONAMENTO SERÁ EM MODO REMOTO.

EM PORMENORES, CONSULTE O MANUAL DE INSTALAÇÃO FORNECIDO COM A UNIDADE.

5. NO CASO DE FUNCIONAMENTO DE E.S.P. ELEVADO, SUBSTITUA A LIGAÇÃO DOS FIOS DE X2A PARA X3A.
6. OS SÍMBOLOS APARECEM COMO SEQUE:
(PNK: COR-DE-ROSA WHT: BRANCO YLW: AMARELO ORG: COR DE LARANJA BLU: AZUL BLK: PRETO
7. UTILIZE EXCLUSIVAMENTE CONDUTORES DE COBRE.

