

MANUAL DE INSTALAÇÃO

Acondicionador de aire con inversor de sistema 1711

FXNQ20A2VEB FXNQ25A2VEB FXNQ32A2VEB FXNQ40A2VEB FXNQ50A2VEB

FXNQ63A2VEB

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

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE CE - 3A 9B DEH VIE-O-COOTBETCTBUN CE - OVERENSSTEMMELSESER KLÆRING CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSTÄMMELSE

CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR CE - ILMOITUS-YHDENMUKÄISUUDESTA CE - PROHLÄŠENÍ-O-SHODĚ

CE - IZJAVA-O-USKLAĐENOSTI CE - MEGFELELŐSÉGI-NYILATKOZAT CE - DEKLARACJA-ZGODNOŠCI CE - DECLARAŢIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI CE - VASTAVUSDEKLARATSIOON CE - ДЕКЛАРАЦИЯ-ЗА-СЪОТВЕТСТВИЕ

CE - ATITÍKTIES-DEKLARACIJA CE - ATBILSTĪBAS-DEKLARĀCIJA CE - VYHLÁSENIE-ZHODY CE - UYGUNLUK-BEYANI

Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

01 (GB) 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 Klimageräte für die diese Erklärung bestimmt ist:

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

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

05 (E) declara baja su única responsabilidad que los modelos de aire acondicionado a los cuales hace referencia la declaración: 06 () dichiara sotto sua responsabilità che i condizionatori modello a cui è riferita questa dichiarazione:

07 🕞 δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα μοντέλα 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:

39 (выз заявляет, исилочительно под свою ответственность, что модели кондиционеров воздуха, к которым относится настоящее заявление: 10 (DK) erklærer under eneansvar, at klimaanlægmodellerne, som denne deklaration vedrører:

11 (S) deklarerar i egenskap av huvudansvarig, att luftkonditioneringsmodellerna som berörs av denna deklaration innebär att: 12 (N) erkiærer et fullstendig ansvar for at de luftkondisjoneringsmodeller som berøres av denne deklarasjon, innebærer at:

13 (Fin) ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoittamat ilmastointilaitteiden mallit: 14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že modely klimatizace, k nimž se toto prohlášení vztahuje:

15 (nii) izjarijuje pod iskijučivo vlastitom odgovomošću da su modeli klima urečaja na koje se ova izjava odnosi: 16 (n) teljes feletissešge tudadatvan kijelenti, hogy a klimaberendezes modellek, melyekre e nylatkozat vonatkozik

17 (e.) deklaruje na własną i wykączną odpowiedzialność, że modele klimatyzatorów, których dotyczy niniejsza deklaracja: 18 (RO) declară pe proprie răspundere că aparatele de aer condiționat la care se referă această declarație:

20 (EST) kinnitab oma täielikul vastutusel, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluvad kliimaseadmete mudelid: 19 (st.) z vso odgovomostjo izjavlja, da so modeli klimatskih naprav, na katere se izjava nanaša:

21 (®) двигарира на своя отоворност, че моделите климатична инсталация, за които се отнася тази двигарация: 22 (Ш) visiška savo atsakomybe skebia, kad oro kondidoravimo prietaisų modeliai, kuriems yra taikoma ši dekkaracija.

23 (LV) ar pilnu atbildību apliecina, ka tālāk uzskaitīto modeļu gaisa kondicionētāji, uz kuriem attiecas šī deklarācija:

24.68> vyhlasuje na vlastnú zodpovednost; že tielo klimatizačné modely, na ktoré sa vzfahuje tuto vyhlasenie: 28.69> tamamen kendi socumlubudanda olmak tozere bu blidirnin igali obtogu klima modellerimi asagidaki gpi obtoguru beyan eder:

FXNQ20A2VEB, FXNQ25A2VEB, FXNQ32A2VEB, FXNQ40A2VEB, FXNQ50A2VEB, FXNQ63A2VEB,

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

02 deriden folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, 03 sont conformes à la/aux norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions: daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:

инструкциям:

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 06 sono conformi alíi) seguente(i) standard(s) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle

nostre istruzioni:

mukaisesti: 07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο έγγραφο(α) κανονισμών, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:

08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de 09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим acordo com as nossas instruções:

17 spełniają wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi

16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:

18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiția ca acestea să fie utilizate îi

10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser 11 respektive utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:

12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forutssetning av at 13 vastaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vaatimuksia edellytäen, että niitä käytetään ohjeidemme disse brukes i henhold til våre instrukser:

15 u skladu sa slijedećim standardom(ima) ili drugim normativnim dokumentom(ima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama: 14 za předpokladu, že jsou využívány v souladu s našími pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normatívním dokumentům:

25 ürünün, talimatlarımıza göre kullanılması koşuluyla aşağıdaki standartlar ve norm belirten belgelerle uyumludur

s našim návodom:

24 sú v zhode s nasledovnou(ými) normou(ami) alebo iným(i) normatívnym(i) dokumentom(ami), za predpokladu, že sa používajú v súlade

21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите

22 atitinka žemiau nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su salyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:

инструкции

23 tad, ja lietoti atbilstoši ražotāja norādījumiem, atbilst sekojošiem standartiem un citiem normatīviem dokumentiem:

20 on vastavuses lärgmis(1)e standardi (te)ga või teiste normatiivsete dokumentidega, kui neid kasutatakse vastavalt meie juhenditele:

19skladni z naslednjimi standardi in drugimi normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:

conformitate cu instrucțiunile noastre:

Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC * Machinery 2006/42/EC**

> 23 ievērojot prasības, kas noteiktas: 25 bunun koşullarına uygun olarak:

24 održiavajúc ustanovenia:

17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:

18 în urma prevederilor:

09 в соответствии с положениями:

22 laikantis nuostatų, pateikiamų: 21 следвайки клаузите на:

19 ob upoštevanju določb:

10 under iagttagelse af bestemmelserne i:

12 gitt i henhold til bestemmelsene i:

03 conformément aux stipulations des: 04 overeenkomstig de bepalingen van:

02 gemäß den Vorschriften der: 01 following the provisions of:

05 siguiendo las disposiciones de: 07 με τήρηση των διατάξεων των: 08 de acordo com o previsto em:

11 enligt villkoren i:

14 za dodržení ustanovení předpisu:

15 prema odredbama:

16 követi a(z):

13 noudattaen määräyksiä:

 Direktiivejä, sellaisina kuin ne ovat muutettuina. 16 irányelv(ek) és módosításaik rendelkezéseit. 18 Directivelor, cu amendamente le respective 12 Direktiver, med foretatte endringer. 10 Direktiver, med senere ændringer. 15 Smiernice, kako ie izmijenieno. 17 z późniejszymi poprawkami. 07 Οδηγιών, όπως έχουν τροποποιηθεί. 08 Directivas, conforme alteração em. 09 Директив со всеми поправками 05 Directivas, según lo enmendado. 04 Richtlijnen, zoals geamendeerd 03 Directives, telles que modifiées 02 Direktiven, gemäß Änderung. 06 Direttive, come da modifica. 01 Directives, as amended. 16 Megjegyzés * a(z) <A> alapján, a(z) igazolta a megfelelést, a(z) <C> tanúsítvány szerint.

25 Değiştirilmiş halleriyle Yönetmelikler.

21 Директиви, с техните изменения.

23 Direktīvās un to papildinājumos.

24 Smernice, v platnom znení.

19 Direktive z vsemi spremembami.

20 Direktiivid koos muudatustega. 22 Direktyvose su papildymais.

> както е изложено в <A> и оценено положително kaip nustatyta <A> ir kaip teigiamai nuspręsta kā norādīts <A> un atbilstoši pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar sertifikātu <C> от <В> съгласно Сертификата <С> pagal Sertifikata <C> 21 Забележка * 23 Piezīmes* 22 Pastaba*

> > zgodnie z dokumentacją <A>, pozytywną opinią

17 Uwaga*

som det fremkommer i <A> og gjennom positiv

12 Merk* 13 Huom *

όπως καθορίζεται στο <Α> και κρίνεται θετικά από

ν Σημείωση*

wie in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt

gemäß Zertifikat <C>

08 Nota*

tel que défini dans <A> et évalué positivement par zoals vermeld in <A> en positief beoordeeld door

03 Remarque * 02 Hinweis*

04 Bemerk*

 conformément au Certificat <C> overeenkomstig Certificaat <C>.

Nota*

8

as set out in <A> and judged positively by

Note*

2

according to the Certificate <C>.

delineato nel <a>A> e giudicato positivamente da <a>A> secondo il Certificato <a>C>. το <Β> σύμφωνα με το Πιστοποιητικό <C>.

positivo de de acordo com o Certificado <C>. tal como estabelecido em < A> e com o parecer как указано в <**A>** и в соответствии с положительным решением <**B>** согласно

Тримечание,

8

enligt <A> och godkänts av enligt

Information *

Certifikatet < C>

bedømmelse av ifølge Sertifikat <C>. nyväksynyt Sertifikaatin <C> mukaisesti

 Swiadectwem <C>

 tarafından olumlu olarak değerlendirildiği gibi. ako bolo uvedené v <A> a pozitívne zistené v súlade s osvedčením <C>. <a>>'da belirfildiği gibi ve <C> Sertifikasına göre 24 Poznámka* * Vo

kot je določeno v <A> in odobreno s strani v skladu s certifikatom <C>. aşa cum este stabilit în <A> şi apreciat pozitiv

19 Opomba 18 Notă*

> 14 Poznámka * Napomena *

jotka on esitetty asiakirjassa <A> ja jotka on jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjištěno v souladu s osvědčením <C>. 20 Märkus

kako je izloženo u < > i pozitivno ocijenjeno

5

som anført i <A> og positivt vurderet af

10 Bemærk*

como se establece en <A> y es valorado positivamente por de acuerdo con el

Nota *

8

Свидетельству <С>

henhold til Certifikat <C>

02 ** DICz*** hat die Berechtigung die Technische Konstruktionsakte zusammenzustellen.

01 ** DICz*** is authorised to compile the Technical Construction File.

04 ** DICz*** is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.

03 ** DICZ*** est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.

05 ** DICz*** está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.

06 ** DICZ*** è autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.

***DICz = Daikin Industries Czech Republic s.r.o.

od strane prema Certifikatu <C>.

de în conformitate cu Certificatul <C>

kiidetud järgi vastavalt sertifikaadile <C> nagu on näidatud dokumendis <A> ja heaks

TUV (NB1856) 0510260101 ô ô

DAIKIN.TCF.024G5/02-2015

Ą

14 ** Společnost DICz*** má oprávnění ke kompilaci souboru technické konstrukce 15 ** DICz*** je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji. 13 ** DICz*** on valtuutettu laatimaan Teknisen asiakirjan.

08** A DICZ*** está autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
09** Компания DICZ*** уполномочена составить Комплект технической документации. 07** Η DICz*** είναι εξουσιοδοτημένη να συντάξα τον Τεχνικό φάκελο κατασκευής.

11 ** DICz** är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsfilen. 12** DICz** har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.

10** DICz*** er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.

16 ** A DICz*** jogosult a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.

18 ** DICz*** este autorizat să compileze Dosarul tehnic de construcție

17 ** DICz*** ma upowaźnienie do zbierania i opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej.

19 ** DICz*** je pooblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo. 20 ** DICz*** on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni. 22 ** DICz*** yra įgaliota sudaryti šį techninės konstrukcijos failą. 23 ** DICz*** ir autorizēts sastādīt tehnisko dokumentāciju.

21 ** DICz*** е оторизирана да състави Акта за техническа конструкция.

 Spoločnosť DICz** je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
 Teknik Yapi Dosyasıni derlemeye yetkildir. DICz*** Teknik Yapı Dosyasını derlemeye yetkilidir. DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC S.r.o.

3P323721-8J

Pilsen, 1st of April 2015 Managing Director **Tetsuya Baba**

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic



ÍNDICE

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA	1
2. ANTES DA INSTALAÇÃO	2
3. SELEÇÃO DO LOCAL PARA A INSTALAÇÃO	3
4. PREPARAÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO	4
5. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR	5
6. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE EXTERIOR	6
7. TRABALHO NA TUBAGEM DE REFRIGERANTE	7
8. TRABALHOS DE TUBAGEM DE DRENAGEM	8
9. INSTALAR A CONDUTA	9
10. TRABALHOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA	9
11. EXEMPLO DE LIGAÇÕES ELÉTRICAS	10
12. REGULAÇÃO LOCAL E TESTE	
DE FUNCIONAMENTO	14
13. ESQUEMA ELÉTRICO	16

As instruções originais estão escritas em inglês. Todos os outros idiomas são traduções das instruções originais.

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. Depois de realizada a instalação, execute uma operação de teste para confirmar que não há defeitos, e explique ao cliente como operar o ar condicionado, com o auxílio do manual de operação. Instrua o cliente a guardar o manual de instalação juntamente com o manual de operação, para referência futura. Este aparelho de ar condicionado é fornecido em conformidade com o termo "aparelhos não acessíveis ao público em geral".

Significado das notificações de AVISO e de CUIDADO



AVISO...... O não cumprimento destas instruções de forma correta poderá resultar em ferimentos pessoais ou morte.



CUIDADO..... O não cumprimento destas instruções de forma correta poderá resultar em danos materiais ou ferimentos pessoais, que poderão ser graves dependendo das circunstâncias.



- Peca a execução do trabalho de instalação ao seu representante ou a um técnico qualificado. Não tente instalar o ar condicionado por conta própria. A instalação inadequada poderá resultar em fugas de água, choques eléctricos ou incêndios.
- Instale o ar condicionado de acordo com as instruções no manual de instalação.
 - A instalação inadequada poderá resultar em fugas de água, choques eléctricos ou incêndios.
- Contacte o nosso representante local relativamente aos procedimentos correctos em caso de fuga de refrigerante. Caso se vá proceder à instalação do ar condicionado numa divisão pequena, é necessário tomar medidas adequadas de contenção, para que a quantidade de refrigerante que se escape, numa eventual fuga, não exceda os limites aceitáveis de concentração.

Caso contrário, isto poderá causar acidentes devido à redução de oxigénio.

- Assegure-se de utilizar somente os acessórios e peças sobresselentes especificadas para realizar o trabalho de instalação.
 - A não utilização das peças especificadas poderá resultar em quedas da unidade, fugas de água, choques eléctricos ou incêndios.
- Instale o ar condicionado numa base bastante forte para suportar o peso da unidade.
 - Uma base de resistência insuficiente poderá resultar em queda do equipamento e causar ferimentos.
- Leve a cabo a instalação especificada após ter em conta os fortes ventos, tufões ou terremotos. Caso contrário, durante o trabalho de instalação poderá ocorrer a queda da unidade, provocando 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 poderão resultar em choques elétricos ou incêndios.
- Certifique-se de que toda a instalação eléctrica está bem feita, de que são utilizados os fios especificados e de que as ligações dos terminais ou fios não estão sob tensão. Ligações ou fixações de fios inadequadas podem resultar num aquecimento anormal ou em incêndios.
- Quando instalar as ligações elétricas da fonte de alimentação e ligar as ligações elétricas do controlo remoto e as ligações elétricas da transmissão, coloque os fios de forma a que a tampa da caixa de controlo possa ser firmemente apertada. O posicionamento inadequado da tampa da caixa de controlo pode resultar em choque eléctrico, fogo ou 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 contacto 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 eléctrica.
- Não toque no interruptor com os dedos húmidos. Se tocar no interruptor com os dedos húmidos, pode sofrer um choque elétrico.
- Assegure-se de aterrar o ar condicionado. Não ligue a unidade à terra através de canalizações, cabos de pára-raios ou do fio de ligação à terra do telefone. Uma ligação à terra mal realizada pode provocar choques eléctricos ou incêndios.
- Uma corrente de sobretensão alta produzida por raios ou por outras fontes pode danificar o aparelho de ar condicionado.
- Certifique-se de que instala um disjuntor contra fugas para

Se não instalar um disjuntor contra fugas para a terra, poderá provocar choques eléctricos ou incêndios.

/!\ CUIDADO -

- 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 tubagem de drenagem inadequada poderá resultar em fugas de água no interior e danos materiais.
- 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
 - (Dependendo da potência dos sinais de entrada, uma distância de 1 metro poderá não ser suficiente para eliminar o ruído.)
- A distância de transmissão do controle remoto (conjunto sem fios) poderá ficar mais curta do que seria esperado em compartimentos com lâmpadas eletrónicas fluorescentes (do tipo de inversor ou de arranque rápido). Instale a unidade de interior tão afastada quanto possível de lâmpadas fluorescentes.
- O nível de pressão sonora é inferior a 70 dB (A).
- Apenas deve manusear a unidade de interior com luvas.
- · Não instale o aparelho de ar condicionado nos sequintes lugares:



- Onde haja uma grande concentração de óleo mineral atomizado ou vapor (como numa cozinha). Isto pode causar a deterioração ou a queda de pecas eléctricas, além da fuga de água.
- Onde haja gases corrosivos, tais como gás de ácido sulfúrico. A corrosão da tubagem de cobre ou das pecas
 - soldadas pode resultar em fuga de refrigerante. Próximo de maquinaria com campo electromagnético. A radiação electromagnética pode perturbar
- a operação do sistema de controlo e resultar no funcionamento defeituoso da unidade. Onde possa ocorrer a fuga de gases inflamáveis, onde
- haja fibras de carbono ou pó inflamável em suspensão no ar, ou onde substâncias voláteis inflamáveis tais como solvente de tinta ou gasolina sejam manuseados. A operação da unidade sob tais condições pode resultar em incêndio.
- Não toque nas aletas do permutador de calor. Um manuseamento incorreto poderá resultar em ferimentos.
- Tenha muito cuidado com o transporte do produto. Alguns produtos utilizam bandas de PP para embalagem. Não utilize quaisquer bandas de PP como forma de transporte. É perigoso.
- Elimine os materiais de embalagem com segurança. Os materiais de embalagem, como pregos e outros elementos metálicos ou de madeira, podem espetar-se nas pessoas ou provocar outros tipos de lesões. Rasgue e deite fora os sacos plásticos de embalagem, para que não figuem ao alcance de crianças. Se as crianças brincarem com um saco plástico que não tenha sido aberto, correm o risco de asfixia.
- Não desligue a alimentação imediatamente após parar o funcionamento.
 - Aguarde sempre, pelo menos, 5 minutos antes de desligar a alimentação.
 - Caso contrário, poderão ocorrer fugas de água ou problemas.
- Em ambientes domésticos, este produto pode provocar interferências de rádio, face às quais o utilizador poderá ter de tomar medidas adequadas.

Siga as normas internacionais referentes ao trabalho de instalação.

ANTES DA INSTALAÇÃO

Os acessórios necessários para a instalação deverão ser retidos sob a sua custódia até que o trabalho de instalação esteja completado. Não se desfaça deles.

- 1. Decida sobre uma linha de transporte.
- 2. Deixe a unidade no interior da sua embalagem enquanto a transportar, até alcançar o sítio da instalação. Quando for necessário desembalar, utilize uma cinta de um material suave ou placas de proteção com uma corda para elevar, de modo a evitar danos ou riscos na unidade.

Quando deslocar a unidade ou depois de a abrir, segure a unidade pelos suportes de suspensão. Não aplique força na tubagem do refrigerante, na tubagem de drenagem ou nas peças da flange.

Certifique-se de que verifica o tipo de refrigerante R410A a utilizar antes de instalar a unidade.

(A utilização de um refrigerante incorreto irá impedir o normal funcionamento da unidade.)

Para a instalação de uma unidade exterior, consulte o manual de instalação fornecido com a unidade exterior.

2-1 PRECAUÇÕES

- Certifique-se de que dá instruções aos clientes sobre como operar corretamente a unidade (no que respeita à utilização de funções diferentes e regulação da temperatura), fazendo com que estes realizem essas operações consultando o manual de operação.
- Não instale em locais onde o ar contenha elevados níveis de sal, como próximo do oceano, e onde ocorram grandes variações da tensão, como fábricas, veículos ou reservatórios.

2-2 ACESSÓRIOS

Verifique se os seguintes acessórios estão incluídos na unidade.

-	-			
Nome	Braçadeira de metal (1)	Mangueira de drenagem (2)	Isolamento para instalação	Tira vedante
Quantidade	1 peça	1 peça	1 de cada	1 de cada
Forma		6	para o tubo de líquido (3) para o tubo de gás (4)	Grande (5) média (6)

Nome	Parafusos de flanges da conduta (7)	Anilha para o suporte de suspensão (8)	Braçadeira	Placa de fixação da anilha (11)
Quantidade	1 conjunto	8 pçs.	1 conjunto	4 pçs.
Forma	26 pcs.		Grande (9) 8 pçs. Pequena (10) 4 pçs.	

Nome	Material vedante (12)	Filtro de ar (13)	Parafusos de nivelamento (14)	(Outros)
Quantidade	2 peças	1 peça	1 conjunto	 Manual de operação
Forma			4x M6	Manual de instalação (este manual)

2-3 ACESSÓRIOS OPTATIVOS

 Esta unidade de interior requer um dos controlos remotos de operação abaixo indicados.

Controlo remoto		
Do tipo com fios	BRC1D52/BRC1D61/BRC1E51/ BRC2C51/BRC1E52/BRC3A61	
Do tipo sem fios	BRC4C62	

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

u: items para serem verm	icados apos acabai o tra	ibaiiio
Itens para serem verificados.	Se não tiver sido feito adequadamente, o que é provável ocorrer	Verificar
As unidades interior e exterior estão bem presas?	As unidades podem cair, provocando vibração ou ruído.	
O teste de derrame de gás foi finalizado?	Poderá resultar em arrefecimento insuficiente.	
A unidade encontra-se totalmente vedada?	Poderá pingar condensação.	
A drenagem corre suavemente?	Poderá pingar condensação.	
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?	Uma ligação à terra incompleta poderá resultar em choques elétricos.	
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.	

Consulte também as "PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA".

b. Itens para serem verificados no momento da entrega

Itens para serem verificados.	Verificar
Explicou as operações enquanto mostrava o manual de operação ao seu cliente?	
Entregou o manual de operações e a garantia ao seu cliente?	
Explicou como efetuar a manutenção e limpeza de aquisições locais (filtro de ar, grelha (grelha de saída de ar e grelha de sucção), etc.) ao seu cliente?	
Entregou os manuais de aquisições (caso equipado) locais ao seu cliente?	

c. Pontos para explicação sobre as operações

Os itens com as marcas AVISO e CUIDADO no manual de operação são itens que indicam a possibilidade de ferimentos corporais e danos materiais, para além da utilização normal do produto. Em conformidade, é necessário que dê uma explicação completa sobre o conteúdo descrito e que peça aos seus clientes para lerem o manual de instruções.

3. SELEÇÃO DO LOCAL PARA A INSTALAÇÃO

- N CUIDADO -

- Se mover a unidade durante ou após o desembalamento, certifique-se de que a eleva através dos entalhes de elevação. Não exerça pressão sobre quaisquer outras peças, especialmente a tubagem do refrigerante, tubagem de drenagem e peças da flange.
- Se considera que a humidade no interior da parede poderá exceder os 30°C e 80% de HR, reforce o isolamento do corpo da unidade.
 - Utilize lã de vidro ou espuma de polietileno como isolamento, de modo a que a espessura não seja superior a 10 mm e encaixe no orifício na parede.

Selecione um local de instalação que esteja de acordo com as condições seguintes e que tenha a aprovação do cliente.

- Onde uma boa distribuição de ar possa ser assegurada.
- Onde não haja bloqueios na passagem de ar.
- Onde a água condensada possa ser apropriadamente drenada.
- Onde o piso seja suficientemente resistente para suportar o peso da unidade de interior.
- Onde não seja percetível uma inclinação do piso.
- Onde não haja risco de derrame de gás inflamável.
- Onde haja espaço suficiente para manutenção e reparação.
- 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.)
- O equipamento n\u00e3o se destina a ser utilizado em atmosferas potencialmente explosivas.

[PRECAUÇÃO]

- Instale as unidades de interior e de exterior, as ligações elétricas da fonte de alimentação e os fios de ligação a uma distância de, pelo menos, 1 m de televisores e rádios para evitar interferências visuais ou sonoras. (Dependendo das ondas de rádio, uma distância de 1 m poderá não ser insuficiente para eliminar o ruído.)
- Se instalar um kit sem fios numa divisão com iluminação eletrónica fluorescente (do tipo de inversor ou de arranque rápido), a distância de transmissão do controlo remoto poderá diminuir. As unidades de interior devem ser instaladas o mais longe possível da iluminação fluorescente.
- (2) Utilize parafusos de suspensão para a instalação. Verifique se a parede/piso é suficientemente forte para suportar o peso da unidade. Se existir algum risco, reforce a parede/piso antes de instalar a unidade.

Para evitar o contacto com a ventoinha, é necessário tomar uma das seguintes ações de precaução:

Instalar a unidade com uma conduta e uma grelha que apenas possam ser retiradas com a ajuda de ferramentas. Deverá ser instalada de forma a proporcionar uma protecção adequada contra o contacto com a ventoinha. Se existir um painel de manutenção na conduta, apenas deverá ser possível retirá-lo com a ajuda de ferramentas, para evitar o contacto com a ventoinha. A protecção deverá estar de acordo com a legislação local e europeia relevante. Não existem restrições no que respeita à altura de instalação.

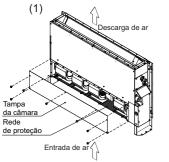
4. PREPARAÇÕES ANTES DA INSTALAÇÃO

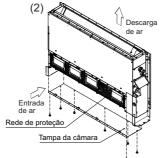
(1) Certifique-se de que o intervalo da pressão estática exterior da unidade não é ultrapassado.

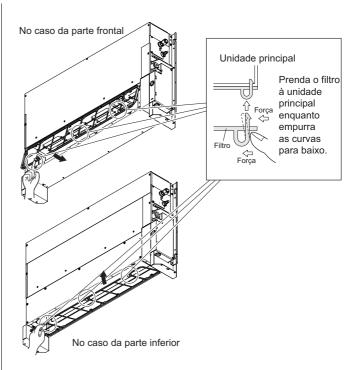
(Para obter informações sobre o intervalo de regulação da pressão estática exterior, consulte a documentação técnica.)

(2) Em caso de sucção frontal:

- (1) Retire a rede de proteção.
- (2) Retire a tampa da câmara. (7 localizações)
- (3) Retire uma perna do lado oposto dos componentes elétricos (para obter instruções, consulte página 4, "Remover as pernas").
- (4) Volte a colocar a tampa da câmara removida na orientação indicada na imagem 2 abaixo apresentada. (7 localizações)
- (5) Prenda a rede de proteção à parte frontal.
- (6) Volte a colocar a perna, se necessário.
- (7) Fixe o filtro de ar (acessório) da forma indicada no diagrama.



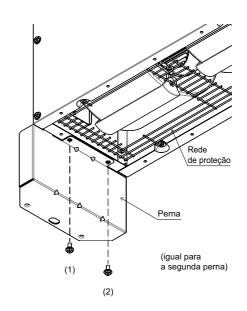


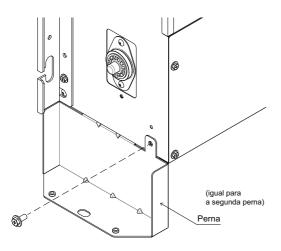


Remover as pernas

Se for necessário remover as pernas siga estas instruções:

- Em caso de sucção inferior
 - (1) Retire o filtro de ar
 - (2) Desaperte os 4 parafusos que fixam ambas as pernas do lado inferior da unidade (consulte a primeira imagem abaixo apresentada)
 - (3) Desaperte 2 parafusos do lado da unidade e remova as pernas (consulte a segunda imagem abaixo apresentada)
 - (4) Volte a fixar o filtro de ar
- Em caso de sucção frontal
 - Desaperte os 4 parafusos que fixam ambas as pernas do lado inferior da unidade (consulte a primeira imagem abaixo apresentada)
 - (2) Desaperte 2 parafusos do lado da unidade e remova as pernas (consulte a segunda imagem abaixo apresentada)
 - (3) Coloque novamente os parafusos (1) e (2) na tampa da câmara



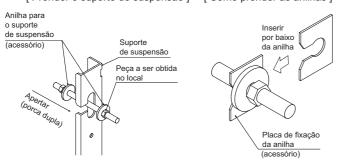


5. INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE INTERIOR

⟨⟨Quanto às peças a utilizar nos trabalhos de instalação, certifique-se de que utiliza os acessórios fornecidos e as peças específicas indicadas pela nossa empresa.⟩⟩

- (1) Instale a unidade de interior provisoriamente.
 - Fixe o suporte de suspensão ao varão roscado para suspensão. Certifique-se de que o fixa firmemente, utilizando uma porca e uma anilha do lado esquerdo e direito do suporte de suspensão.
 - (Consulte a imagem abaixo apresentada)

[Prender o suporte de suspensão] [Como prender as anilhas]



[PRECAUÇÃO]

Uma vez que a unidade utiliza um depósito de drenagem em plástico, tome precauções para evitar a entrada de salpicos de soldadura e outras matérias estranhas na saída de ar durante a instalação.

- (2) Ajuste a unidade para encaixar entre paredes.
- (3) Verifique que a unidade está nivelada horizontalmente.



 Certifique-se de que a unidade está instalada de forma nivelada, utilizando um nível ou um tubo de plástico com água. Se utilizar um tubo de plástico em vez de um nível, ajuste a superfície superior da unidade com a superfície da água nas duas extremidades do tubo de plástico e ajuste a unidade na horizontal. (Um aspeto a ter em conta é se a unidade está instalada de forma a que a inclinação não se encontre na direção da tubagem de drenagem, uma vez que poderá provocar fugas.)

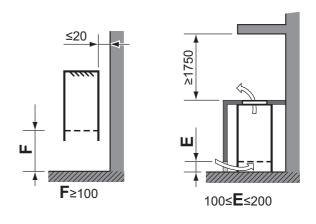
■ Instalação do controlo remoto

Consulte o "manual de instalação do controlo remoto" fornecido com o controlo remoto.

■ Tipo de montagem na parede/Tipo de montagem oculta no piso

Utilize o suporte de instalação na parte traseira da unidade para a instalação.

A unidade requer um mínimo de 100 mm de folga (**F**) e folga (**E**) no lado inferior para a admissão de ar e um máximo de 20 mm de folga em relação à parede utilizando os espaçadores (fornecimento local)



Tipo de montagem na parede

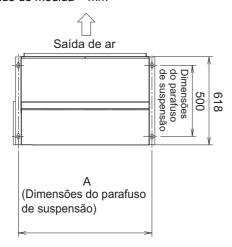
Tipo de montagem oculta no piso

- M CUIDADO

Certifique-se de que não existem curto-circuitos de ar provocados ao instalar a unidade diretamente no parapeito.

NOTA: A unidade deve ser instalada dentro de uma caixa completamente fechada construída por outros. A caixa deve incluir como mínimo um painel de acesso removível, grelha de sucção de ar e grelha de descarga de ar. Estes itens removíveis devem impedir qualquer acesso à unidade pela sua forma, posição e pela utilização de fixações que requerem a utilização de uma ferramenta para remoção.

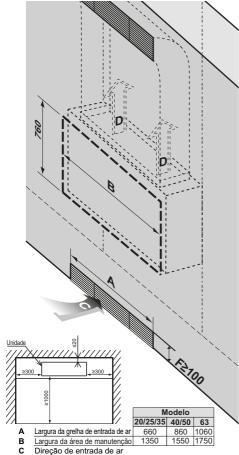
1) Posicionamento dos orifícios para fixação à parede Unidade de medida = mm



Modelo	Α
tipo 20+25+32	740
tipo 40+50	940
tipo 63	1140

2) Instalação de montagem na parede

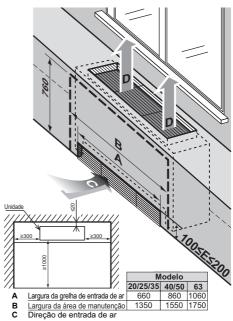
Instale a unidade de acordo com as imagens abaixo. Unidade de medida = mm



- Direção de saída de ar Altura da área de admissão

3) Instalação oculta no piso

Instale a unidade de acordo com as imagens abaixo. Unidade de medida = mm

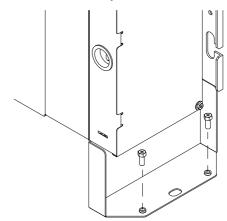


- Direção de saída de ar
- Altura da área de admissão

■ Método de fixação da unidade

Certifique-se de que o piso é suficientemente forte para suportar a unidade.

1) Nivele a unidade de interior utilizando os parafusos de nivelamento (peça acessória). Se o piso for demasiado irregular para nivelar a unidade, coloque a unidade numa base plana e nivelada.



2) Se a unidade estiver em perigo de cair, fixe-a à parede utilizando os orifícios fornecidos ou fixe-a ao piso com um fixador de piso fornecido localmente.

INSTALAÇÃO DA UNIDADE DE EXTERIOR

Instale conforme descrito no manual de instalação fornecido com a unidade de exterior.

7. TRABALHO NA TUBAGEM DE REFRIGERANTE

⟨Para obter informações sobre a tubagem de refrigerante das unidades de exterior, consulte o manual de instalação que acompanha a unidade de exterior.⟩

⟨Realize totalmente o trabalho de isolamento térmico em ambos os lados da tubagem de gás e tubagem de líquido. Caso contrário, por vezes poderão ocorrer fugas de água. Utilize um isolamento que suporte temperaturas de, pelo menos, 120°C. Reforce o isolamento da tubagem de refrigerante de acordo com o ambiente de instalação. Se a temperatura da parede chegar a 30°C ou a humidade relativa for de 80%, poderá ocorrer condensação na superfície do isolamento.⟩

- ∧

/!\ CUIDADO -

Siga os pontos abaixo indicados.

- Utilize um corta-tubos e um dispositivo de alargamento adequado ao tipo de refrigerante.
- Quando utilizar uma ligação de alargamento, aplique óleo éter ou óleo éster na secção de alargamento.
- Utilize apenas as porcas abocardadas fornecidas com a unidade. A utilização de outras porcas abocardadas poderá provocar fugas de refrigerante.
- Para impedir a entrada de pó, humidade ou outra matéria estranha na tubagem, aperte a extremidade do mesmo ou cubra-a com fita.
- Não misture nada, salvo o refrigerante especificado, como ar, etc., no interior do circuito do refrigerante. Se houver fugas de refrigerante durante os trabalhos numa unidade, ventile imediata e exaustivamente o compartimento.

(1) Ligue a tubagem.

- A unidade exterior está 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 imagem abaixo à esquerda)



- Para obter informações sobre as dimensões dos espaços das porcas de alargamento, consulte a Tabela 1.
- Quando utilizar ligações da porca de alargamento, aplique óleo éter ou óleo éster na secção de alargamento (no interior e no exterior) e, em seguida, rode 3 ou 4 vezes com a mão. (Consulte a imagem acima à direita)
- Para obter informações sobre o binário de aperto, consulte a Tabela 1.

Tabela 1

Tamanho do tubo	Tensão do torque	Dimensão de alargamento A (mm)	Formato do bicone
ф 6,4	15 – 17 N·m	8,7 – 9,1	
ф 9,5	33 – 39 N·m	12,8 – 13,2	R0,4-0,8
ф 12,7	50 – 60 N·m	16,2 – 16,6	27-086
ф 15,9	63 – 75 N·m	19,3 – 19,7	Y



CUIDADO

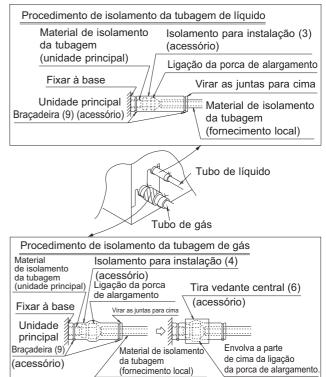
Apertar demasiado poderá danificar o alargamento e provocar fugas.

Tenha cuidado para evitar a aderência de óleo a quaisquer peças que não a peça de alargamento. Se o óleo aderir a peças de resina, etc., existe a possibilidade de ocorrência de danos devido a deterioração.

- Se não estiver disponível qualquer chave dinamométrica, consulte a Tabela 2.
 Se utilizar uma chave para apertar as porcas de alargamento, o binário de aperto poderá tornar-se subitamente mais apertado após determinado ponto.
 A partir daí, aperte mais a porca de acordo com o ângulo adequado indicado na Tabela 2.
- (2) Depois de ter terminado o trabalho, certifique-se de que verifica de que não existe fuga de gás.
- (3) Após verificar se existem fugas de gás certifique-se de que isola as ligações dos tubos, consultando a imagem abaixo apresentada.
 - Isole utilizando o isolamento para instalação (3) (4) incluído com os tubos de líquido e gás. Além disso, certifique-se de que as juntas do isolamento para instalação (3) (4) das tubagens de líquido e gás estão viradas para cima.

(Aperte ambas as extremidades com a braçadeira (9).)

 Para a tubagem de gás, envolva a tira vedante média (6) por cima do isolamento para instalação (4) (peça da porca de alargamento).



- \land

CUIDADO

Certifique-se de que isola todas as tubagens de campo até à respetiva ligação no interior da unidade. Qualquer tubagem à vista pode provocar condensação ou queimaduras se for tocada.

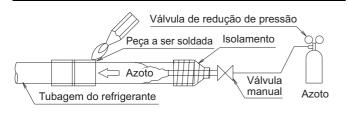
 Quando soldar a tubagem do refrigerante, efetue primeiro a substituição do nitrogénio ou solde (CUIDADO 2) durante o fornecimento de nitrogénio para a tubagem de refrigerante (CUIDADO 1) e, por fim, ligue a unidade de interior utilizando as ligações de alargamento. (Consulte a imagem abaixo apresentada)

- <u>∧</u>

CUIDADO

- Quando soldar um tubo durante o fornecimento de nitrogénio para o interior do mesmo, certifique-se de que regula a pressão do nitrogénio para 0,02 MPa (0,2 kg/cm²) utilizando a válvula de redução da pressão. (Esta pressão é tão elevada que irá sentir uma brisa no rosto.)
- Quando soldar as uniões dos tubos de refrigerante, não utilize fluxo.

Utilize solda de cobre e fósforo (BCuP-2: JIS Z 3264/B-Cu93P-710/795: ISO 3677), que não requer fluxo. (A utilização de fluxo com cloro poderá provocar a corrosão da tubagem. A utilização de um fluxo de soldadura com flúor poderá provocar a deterioração do lubrificante e do refrigerante e afetar negativamente o sistema de tubagem do refrigerante.)



Apenas recomendado 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 alargamento de acordo com o ângulo abaixo indicado:

Tabela 2

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

8. TRABALHOS DE TUBAGEM DE DRENAGEM



CUIDADO -

• Certifique-se de que toda foi removida antes de efetuar a ligação da conduta.

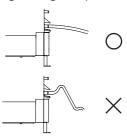
(1) Instale a tubagem de drenagem.

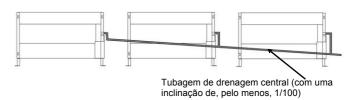


Ligue o tubo de drenagem depois de remover a tampa de borracha e a tubagem de isolamento instalada no orifício de ligação.

- Certifique-se de que a drenagem funciona correctamente.
- O diâmetro da tubagem de drenagem deve ser superior ou igual ao diâmetro do tubo de ligação (tubo de vinil; tamanho do tubo: 20 mm; dimensão exterior 26 mm). (não incluindo o suporte)
- Mantenha a tubagem de drenagem curta e inclinada para baixo, com uma inclinação de, pelo menos, 1/100 para evitar a formação de bolsas de ar.

(Consulte a imagem seguinte)







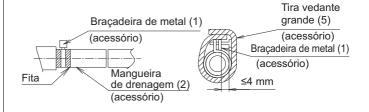
CUIDADO

A acumulação de água na tubagem de drenagem pode levar a entupimento.

- Para impedir que a tubagem de drenagem perca elasticidade, o suporte de suspensão deve ter um espaçamento entre 1 e 1,5 m.
- Utilize a mangueira de drenagem (2) e a braçadeira de metal (1). Introduza a mangueira de drenagem (2) totalmente dentro do bocal de drenagem e aperte firmemente a braçadeira de metal (1) com a parte superior da fita na extremidade da mangueira. Aperte a braçadeira de metal (1) até a cabeça do parafuso estar a menos de 4 mm da mangueira. (Consulte as imagens seguintes)
- As duas áreas abaixo devem ser isoladas visto que se poderá formar condensação, que pode levar a fugas de água.
 - Tubagem de drenagem que passa no interior
 - · Bocal de drenagem

Consultando a figura abaixo apresentada, isole a braçadeira de metal (1) e a mangueira de drenagem (2) utilizando a tira vedante grande incluída (5).

(Consulte a imagem abaixo à direita)



⟨ PRECAUÇÕES ⟩

Ligações da tubagem de drenagem

- Não ligue diretamente a tubagem de drenagem a esgotos que emanem cheiro a amoníaco. O amoníaco nos esgotos pode entrar na unidade de interior através da tubagem de drenagem e provocar corrosão no permutador de calor.
- Não torça nem dobre a mangueira de drenagem (2), de modo a que não lhe seja aplicada força excessiva. (Este tipo de tratamento poderá provocar fugas.)
- Se utilizar a tubagem de drenagem central, siga o procedimento descrito na imagem que representa a tubagem de drenagem nesta página.
- Selecione uma tubagem de drenagem central com o tamanho adequado de acordo com a capacidade da unidade ligada.

- ∕<u>↑</u>

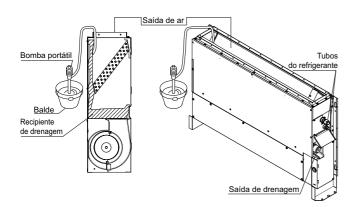
CUIDADO

- Os trabalhos de instalação elétrica devem ser realizados por eletricistas qualificados.
- Se os trabalhos de instalação elétrica forem realizados por trabalhadores sem qualificação como eletricistas, os passos 3 a 7 devem ser executados após o TESTE DE FUNCIONAMENTO.
- (2) Quando os trabalhos na tubagem estiverem concluídos, verifique se a drenagem flui sem problemas. Introduza gradualmente cerca de 1L de água no depósito de drenagem, para verificar a drenagem da forma descrita abaixo.
 - Coloque gradualmente cerca de 1L de água a partir do orifício de saída no depósito de drenagem, para verificar a drenagem.
 - · Verifique a drenagem.

- 🔨

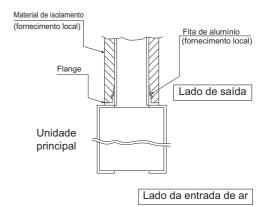
/!\ CUIDADO -

Ao encher o depósito de drenagem com água, certifique-se de que a água desliza pela parede do depósito (consulte a imagem abaixo apresentada). Caso não cumpra esta instrução, isso pode resultar em fuga de água.



9. INSTALAR A CONDUTA

Lado de saída de ar



- Ligue a conduta segundo a entrada de ar da flange do lado de saída.
- Junte e envolva a flange do lado de saída e a área de ligação da conduta com fita de alumínio ou algo semelhante, para evitar saída de ar.

- ∕∳

CUIDADO

- Certifique-se de que isola a conduta, para evitar a formação de condensação. (Material: lã de vidro ou espuma de polietileno, 25 mm de espessura)
- Utilize isolamento elétrico entre a conduta e a parede quando utilizar condutas de metal para passar chapas expandidas em formato de cerca ou de rede ou placas de metal por edifícios de madeira.
- Certifique-se de que explica a forma de manter e limpar aquisições locais (filtro de ar, grelha (tanto grelha de sução, como saída de ar), etc.) ao seu cliente.

10. TRABALHOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

10-1 INSTRUÇÕES GERAIS

- Desligue a alimentação antes de realizar quaisquer trabalhos.
- Todas as peças, materiais e componentes elétricos fornecidos localmente devem estar em conformidade com os regulamentos locais.
- Use apenas cabos de cobre.
- Quando efetuar a instalação elétrica, consulte também "a placa do Esquema elétrico" instalada na tampa da caixa de controlo.
- Para obter mais informações sobre como ligar o controlo remoto, consulte o "MANUAL DE INSTALAÇÃO DO CONTROLO REMOTO".
- Todos os circuitos elétricos deverão ser executados por um eletricista autorizado.
- Este sistema é composto por várias unidades de interior.
 Assinale cada unidade de interior como unidade A,
 unidade B..., e certifique-se de que as ligações elétricas da
 placa de terminais para a unidade de exterior e a unidade BS
 correspondem. Se as ligações elétricas e a tubagem entre
 a unidade de exterior e a unidade de interior não
 corresponderem, o sistema poderá provocar uma avaria.
- Um disjuntor de circuito capaz de cortar o suprimento de força de todo o sistema deverá ser instalado.
- Consulte o manual de instalação que acompanha a unidade de exterior para obter a medida das ligações elétricas da fonte de alimentação ligadas à unidade de exterior, a capacidade do disjuntor e do interruptor e instruções sobre as ligações elétricas.

- · Lique o ar condicionado à terra.
- Não permita que o fio de ligação à terra entre em contacto com tubos de gás, tubos de água, para-raios ou fios de ligação à terra do telefone.
 - Tubos de gás: as fugas de gás podem provocar explosões e incêndios.
 - Tubos de água: não podem ser ligados à terra se forem utilizados tubos de vinil rígido.
 - Fios de ligação à terra do telefone e para-raios: o potencial de ligação à terra quando atingidos por um raio torna-se extremamente elevado.
- Para evitar a ocorrência de curtos-circuitos no fio da fonte de alimentação, certifique-se de que utiliza terminais com isolamento.
- Não ligue a fonte de alimentação (disjuntor ou disjuntor contra fugas para a terra) até todos os outros trabalhos terem sido realizados.

10-2 ESPECIFICAÇÕES PARA OS FUSÍVEIS E FIOS FORNECIDOS LOCALMENTE

Relacionadas com a alimentação

	Ligações elétricas da fonte de alimentação (incluindo o fio de ligação à terra)				
Modelo	Número de unidades	Fusíveis locais	Cabo	Bitola	
Tipo 20 · 25 · 32				O tamanho	
Tipo 40 · 50				H05VV-U3G	deve estar em conformidade
Tipo 63	1	16 A	(NOTA 1).	com os regulamentos locais.	

Madala	Cablagem de transmissão Fios do controlador remoto		
Modelo	Cabo	Tamanho (mm²)	
Tipo 20 · 25 · 32	0.1. 5. (1.1.	0,75 - 1,25	
Tipo 40 · 50	Cabo ou fio revestido a vinil (2 fios) (NOTA 2)		
Tipo 63	a viiiii (2 1103) (140 174 2)		

NOTAS

- Esta tabela mostra o caso em que é utilizada proteção. Se não existir proteção, utilize H07RN-F.
- 2. Espessura de isolamento : 1 mm ou mais.
- 3. Se as ligações elétricas se encontrarem num local onde existam pessoas, poderão facilmente ser tocadas por essas pessoas. Instale um disjuntor contra fugas para a terra para evitar a ocorrência de choques elétricos.
- 4. Quando utilizar um disjuntor contra fugas para a terra, certifique-se de que seleciona um útil também para proteção contra corrente excessiva e curtos-circuitos. Quando utilizar um disjuntor contra fugas para a terra apenas para o dispositivo de ligação à terra, certifique-se de que utiliza em conjunto um interruptor de ligações elétricas.
- O comprimento das ligações elétricas da transmissão e das ligações elétricas do controlo remoto é o seguinte.

Comprimento das ligações elétricas da transmissão e das ligações elétricas do controlo remoto

Unidade de exterior – Unidade de interior	Máx. 1000m (Comprimento total das ligações elétricas: 2000m)
Unidade de interior – Controlo remoto	Máx. 500m

10-3 CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Unidades			Font alimen			or do lador	
Modelo	Hz	Volts	Gama de tensões	MCA	MFA	KW	FLA
20 · 25 · 32		220- 240		0,4	16	0,068	0,3
40	50			0,5		0,075	0,4
50	50			0,5		0,096	0,4
63				0,6		0,107	0,5
20 · 25 · 32		220	Mín. 198 Máx. 242	0,5	16	0,068	0,4
40	60			0,6		0,075	0,5
50	00			0,6	16	0,096	0,5
63				0,7		0,107	0,6

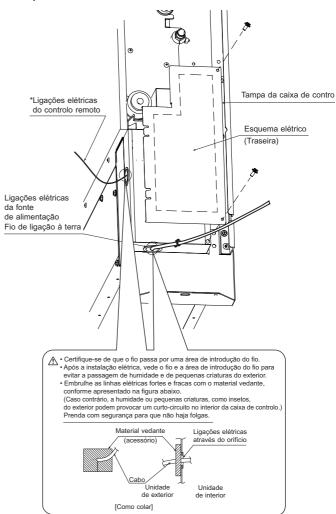
MCA: Amperes mínimos do circuito (A)
MFA: Amperes máx. do fusível (A)
KW: Potência do motor do ventilador (kW)

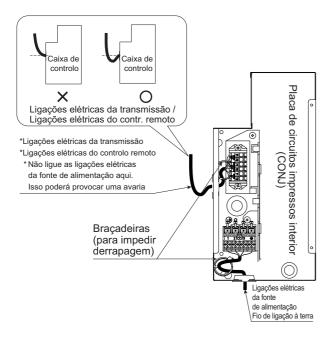
FLA: Amperes em carga total (A)

11. EXEMPLO DE LIGAÇÕES ELÉTRICAS

11-1 COMO LIGAR OS FIOS

 Estabeleça as ligações elétricas apenas após retirar a tampa da caixa de controlo conforme ilustrado na imagem abaixo apresentada, consultando a visualização A ou B consoante o tipo da unidade.





— M CUIDADO -

- Certifique-se de que prende as ligações elétricas da fonte de alimentação e o fio de ligação à terra à caixa de controlo com a bracadeira.
- Ao estabelecer as ligações elétricas, certifique-se de que as ligações elétricas estão devidamente organizadas e não fazem com que a tampa da caixa de controlo fique saliente e, em seguida, feche firmemente a tampa. Quando fixar a tampa da caixa de controlo, certifique-se de que os fios não ficam entalados.
- Fora dos aparelhos de ar condicionado, afaste as ligações elétricas fracas (ligações elétricas do controlo remoto e da transmissão) e as ligações elétricas fortes (fio de ligação à terra e ligações elétricas da fonte de alimentação), pelo menos, 50 mm para que não passem juntas pelo mesmo local. A proximidade pode causar interferências elétricas, problemas de funcionamento e avarias.
- É essencial incluir nas ligações elétricas fixas um interruptor principal, ou outra forma de interrupção do circuito, com quebra de contacto em todos os polos, em conformidade com os regulamentos locais e legislação nacional aplicável. Tenha em atenção que a operação irá reiniciar automaticamente se a fonte de alimentação principal for desligada e, em seguida, novamente ligada.

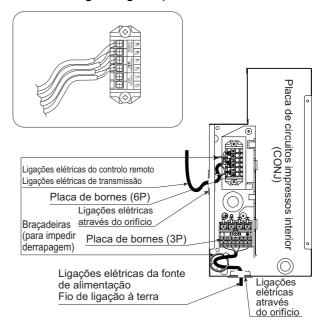
[PRECAUÇÕES]

- Para obter informações sobre como instalar e efetuar as ligações elétricas do controlo remoto, consulte o "MANUAL DE INSTALAÇÃO DO CONTROLO REMOTO".
- Quando efetuar a instalação elétrica, consulte também "a placa do Esquema elétrico" instalada na tampa da caixa de controlo.
- Ligue as ligações elétricas do controlo remoto e da transmissão às respetivas placas de bornes.

– <u></u> CUIDADO -

 Não ligue, em circunstância alguma, as ligações elétricas da fonte de alimentação à placa de bornes das ligações elétricas do controlo remoto ou da transmissão. Caso contrário, poderá destruir todo o sistema.

[Ligar a instalação elétrica, as ligações elétricas do controlo remoto e as ligações elétricas da transmissão] (Consulte a imagem seguinte)



· Ligação à terra e fonte de alimentação

Retire a tampa da caixa de controlo.

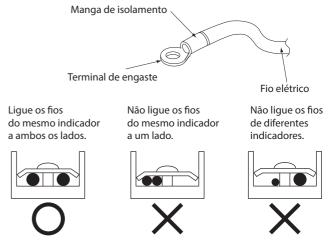
Em seguida, puxe os fios para dentro da unidade através do orifício das ligações elétricas e ligue à placa de bornes (3P). Certifique-se de que coloca a parte revestida a vinil dentro da caixa de controlo.

Ligações elétricas do controlo remoto e da transmissão
 Puxe os fios para dentro da unidade através do orifício das
 ligações elétricas e ligue à placa de bornes (6P).

 Certifique-se de que coloca a parte revestida a vinil dentro
 da caixa de controlo.

\langle Cuidados a ter quando efetuar as ligações elétricas da fonte de alimentação \rangle

- Não é possível ligar ligações elétricas com espessuras diferentes à placa de bornes das ligações elétricas da fonte de alimentação. (Uma folga nas ligações elétricas da fonte de alimentação poderá provocar um aquecimento fora do normal.)
- Utilize terminais de engaste com manga de isolamento para ligar à placa de bornes das ligações elétricas da fonte de alimentação. Quando não existir nenhuma disponível, ligue os fios com o mesmo diâmetro a ambos os lados, conforme ilustrado na imagem.



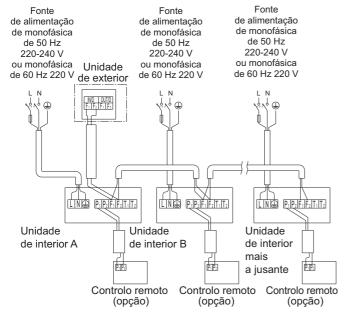
Se as ligações elétricas ficarem demasiado quentes devido à folga nas ligações elétricas da fonte de alimentação, siga as instruções abaixo apresentadas.

- Para as ligações elétricas, utilize as ligações elétricas da fonte de alimentação designada, ligue firmemente e, em seguida, prenda de modo a evitar que seja exercida pressão externa na placa 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 danifica 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.

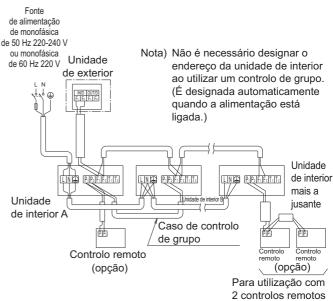
Placa de bornes	Binário de aperto (N·m)
Placa de bornes das ligações elétricas do controlo remoto/transmissão (6P)	0,79 – 0,97
Placa de bornes das ligações elétricas da fonte de alimentação (3P)	1,18 – 1,44

[EXEMPLO DE LIGAÇÕES ELÉTRICAS]

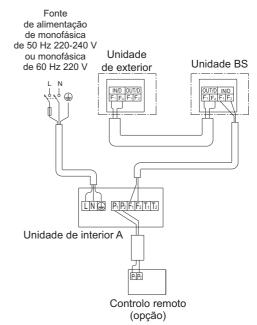
No. 1 system Quando utilizar 1 controlo remoto para 1 unidade de interior



No. 2 system Para controlo de grupo ou utilização com 2 controlos remotos



No. 3 system Quando incluir a unidade BS



11-2 CONTROLO ATRAVÉS DE 2 CONTROLOS REMOTOS (Controlo de 1 unidade de interior através de 2 controlos remotos)

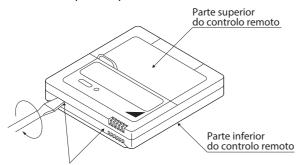
 Quando utilizar 2 controlos remotos, um deve ser regulado para "PRINCIPAL" e o outro para "SECUNDÁRIO".

MUDANÇA PRINCIPAL/SECUNDÁRIA

(1) Introduza uma

chave de fendas na reentrância entre a parte superior e inferior do controlo remoto e, trabalhando a partir das 2 posições, levante a parte superior (2 localizações).

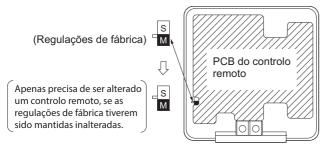
A placa de circuito impresso do controlo remoto está instalada na parte superior do controlo remoto.



Introduza aqui a chave de fendas e retire cuidadosamente a parte superior do controlo remoto.

(2) Rode o interruptor de comutação PRINCIPAL/ SECUNDÁRIO numa das duas PCB do controlo remoto para "S".

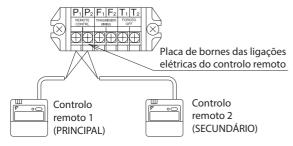
(Deixe o interruptor do outro controlador remoto regulado para "M".)



Método de ligação (Consulte "11. TRABALHOS DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA")

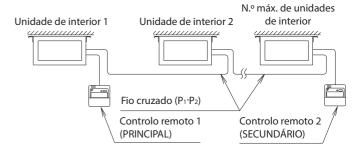
- (3) Retire a tampa da caixa de controlo.
- (4) Adicione o controlo remoto 2 (SECUNDÁRIO) à placa de bornes do controlo remoto (P₁, P₂) na caixa de controlo.

(Não existe polaridade.)



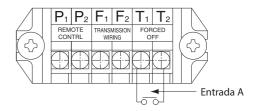
[PRECAUÇÕES]

 São necessárias ligações elétricas cruzadas quando utilizar o controlo de grupo e 2 controlos remotos ao mesmo tempo. Ligue a unidade de interior na extremidade do fio cruzado (P₁, P₂) ao controlo remoto 2 (SECUNDÁRIO).



11-3 CONTROLO REMOTO (PARAGEM FORÇADA E ATIVAR/DESATIVAR)

- Ligue as linhas de entrada a partir do exterior aos terminais T₁ e T₂ na placa de bornes (6P) para que o controlo remoto funcione.
- Consulte "13. REGULAÇÃO LOCAL E TESTE DE FUNCIONAMENTO" para obter informações sobre o funcionamento.



Especificações dos cabos	Cabo ou fio revestido a vinil (2 fios)
Diâmetro	0,75 - 1,25 mm²
Comprimento	Máx. 100 m
Terminal externo	Contacto que permite assegurar a carga mínima aplicável de 15 V CC, 1 mA.

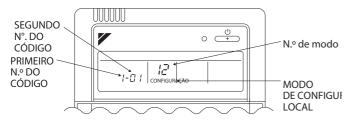
11-4 CONTROLO CENTRALIZADO

 Para o controlo centralizado, é necessário designar o N.º de grupo. Para obter mais informações, consulte o manual de cada controlador opcional para controlo centralizado.

12. REGULAÇÃO LOCAL E TESTE DE FUNCIONAMENTO

⟨As regulações locais poderão ser realizadas utilizando o controlo remoto, consoante o tipo de instalação.⟩

- (1) Certifique-se de que as tampas da caixa de controlo das unidades de interior e de exterior estão fechadas.
- (2) Dependendo do tipo de instalação, efetue as regulações locais a partir do controlo remoto depois de ligar a alimentação, seguindo o manual de "Regulações locais" fornecido com o controlo remoto.
 - As regulações permitem selecionar o "N.º de modo", o "N.º DO PRIMEIRO CÓDIGO" e o "N.º DO SEGUNDO CÓDIGO".
 - As "Regulações locais" fornecidas com o controlo remoto indicam a ordem das regulações e o método de funcionamento.



 Por fim, certifique-se de que o cliente guarda este manual de "Regulações locais", juntamente com o manual de operação, num lugar seguro.

12-1 REGULAÇÃO DA SELEÇÃO DE PRESSÃO ESTÁTICA

- Selecione o N.º DO SEGUNDO CÓDIGO para a resistência da conduta ligada.
 - (O N.º DO SEGUNDO CÓDIGO é regulado para "01" aquando do envio.)
- Para obter mais informações, consulte a documentação técnica.

Pressão estática exterior	Número de modo	N.º DO PRIMEIRO CÓDIGO	N.º DO SEGUNDO CÓDIGO
Padrão (10 Pa)			01
Regulação de alta pressão estática (30 Pa)	13 (23)	5	02

12-2 REGULAÇÃO DO CONTROLO REMOTO

 Deve selecionar a paragem forçada e ATIVAR/DESATIVAR selecionando o N.º DO SEGUNDO CÓDIGO, conforme ilustrado na tabela abaixo apresentada.
 (O N.º DO SEGUNDO CÓDIGO é regulado para "01" aquando do envio.)

Entrada ATIVAR/ DESATIVAR externa	Número de modo	N.º DO PRIMEIRO CÓDIGO	N.º DO SEGUNDO CÓDIGO
Desativação forçada	40 (00)	4	01
Operação LIGAR/ DESLIGAR	12 (22)	-	02

 A entrada A da paragem forçada e ATIVAR/DESATIVAR funcionam conforme ilustrado na tabela abaixo apresentada.

Desativação forçada	Operação LIGAR/DESLIGAR
Entrada A "ativada" para forçar uma paragem (receção do controlo remoto proibida)	Unidade operada mudando a entrada A de "desativada" para "ativada"
Entrada A "desativada" para permitir o controlo remoto	Unidade parada mudando a entrada A de "ativada" para "desativada"

12-3 REGULAÇÃO DO INTERVALO DE VISUALIZAÇÃO DO SINAL DO FILTRO

- Se as regulações de sujidade do filtro foram alteradas, explique o sequinte ao cliente.
- O tempo de visualização do sinal do filtro é regulado para 2500 horas (equivalente a utilização durante 1 ano) aquando do envio.
- As regulações podem ser alteradas de forma a não serem apresentadas.
- Quando instalar a unidade num local com muito pó, regule o tempo de visualização do sinal do filtro para intervalos mais curtos (1250 horas).
- Explique ao cliente que é necessário limpar regularmente o filtro para evitar obstruções, e também o tempo que está regulado.

Número de modo	N.º DO PRIMEIRO CÓDIGO		N.º DO SEGUNDO CÓDIGO	
de modo			01	02
	0	Sujidade do filtro	reduzida	elevada
10 (20)	1 (reduzida/ elevada)	Tempo de visualização (unidades: horas)	2500/ 1250	10000/5000
	3	Visualização do sinal do filtro	ON	DESACTIVADO

12-4 REGULAÇÕES PARA ACESSÓRIOS VENDIDOS SEPARADAMENTE

 Para obter informações sobre as regulações necessárias, consulte os manuais de instruções fornecidos com os acessórios vendidos separadamente.

⟨ Quando utilizar um controlo remoto sem fios ⟩

 Quando utilizar um controlo remoto sem fios, deve ser definido um endereço do controlo remoto sem fios. Para obter informações sobre como efetuar as regulações, consulte o manual de instalação fornecido com o controlo remoto sem fios.

(3) Efetue um teste de funcionamento de acordo com o manual de instalação da unidade de exterior.

• A lâmpada de funcionamento do controlo remoto cintila quando ocorre uma avaria. Verifique o código de avaria indicado no visor de cristais líquidos para identificar a origem do problema. É fornecida uma explicação dos códigos de avaria e do problema correspondente na secção "CUIDADOS A TER DURANTE A ASSISTÊNCIA TÉCNICA" da unidade de exterior.

Se o visor apresentar uma das indicações seguintes, é possível que as ligações elétricas tenham sido estabelecidas de forma incorreta ou que a alimentação não esteja ligada, pelo que deve verificar novamente.

Visor do controlo remoto	Índice
Indicação "ێ,"	Existe um curto-circuito nos terminais de PARAGEM FORÇADA (T ₁ , T ₂).
Indicação " <i>∐∃</i> "	O teste de funcionamento não foi executado.
Indicação "남북 " Indicação "남남 "	 A alimentação na unidade de exterior está desativada. A unidade de exterior não foi ligada para alimentação elétrica. As ligações elétricas estão incorretas para as ligações elétricas da transmissão e/ou as ligações elétricas de PARAGEM FORÇADA. As ligações elétricas da transmissão estão cortadas.
Indicação "¿;;; "	Ligações elétricas da transmissão inversas
Sem indicação	 A alimentação da unidade de interior está desativada. A unidade de interior não foi ligada para alimentação elétrica. As ligações elétricas estão incorretas para as ligações elétricas do controlo remoto, as ligações elétricas da transmissão e/ou as ligações elétricas de PARAGEM FORÇADA. As ligações elétricas do controlo remoto estão cortadas.



CUIDADO -

 Pare sempre o teste de funcionamento utilizando o controlo remoto para parar a operação.

13. ESQUEMA ELÉTRICO

Z1F FILTRO DE RUÍDO

:: : LIGAÇÕES ELÉTRICAS LOCAIS

○ CONECTOR

BRAÇADEIRA

: LIGAÇÃO À TERRA DE PROTEÇÃO (PARAFUSO)

L : ATIVO N : NEUTRO

UNIDADE DE INTERIOR

A1P	PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO
C105	CONDENSADOR
F1U	FUSÍVEL (T, 3,15 A, 250 V)
F2U	FUSÍVEL LOCAL
HAP	DÍODO EMISSOR DE LUZ (MONITORIZAÇÃO DE SERVIÇO – VERDE)
M1F	MOTOR (VENTOINHA)
PS	CIRCUITO DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO
Q1DI	DETETOR DE CORRENTE DE FUGA DE TERRA
R1T	TERMÍSTOR (AR)
R2T, R3T	TERMÍSTOR (SERPENTINA)
V1R	PONTE DE DÍODOS
X1M	BLOCO DE TERMINAIS (CONTROLO)
X2M	BLOCO DE TERMINAIS (FONTE DE ALIMENTAÇÃO)
Y1E	VÁLVULA ELETRÓNICA DE EXPANSÃO
Z1C	NÚCLEO DE FERRITE (FILTRO DE RUÍDO)
	_

 BLK
 : PRETO
 PRP
 : ROXO

 BLU
 : AZUL
 RED
 : VERMELHO

 BRN
 : CASTANHO
 WHT
 : BRANCO

 GRY
 : CINZENTO
 YLW
 : AMARELO

 ORG
 : COR-DE-LARANJA
 GRN
 : VERDE

PNK : COR-DE-ROSA

UNIDADE DO RECEPTOR / VISOR

ONIDADE DO K	LOLI TORY VIOOR
A2P	PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO
A3P	PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO
BS1	BOTÃO DE PRESSÃO (ATIVAR/DESATIVAR)
H1P	DÍODO EMISSOR DE LUZ (ACESO A VERMELHO)
H2P	DÍODO EMISSOR DE LUZ (DIAGNÓSTICO DE FILTRO A VERMELHO)
H3P	DÍODO EMISSOR DE LUZ (TEMPORIZADOR A VERDE)
H4P	DÍODO EMISSOR DE LUZ (DESCONGELAMENTO A VERDE)
SS1	INTERRUPTOR SELETOR (PRINCIPAL/ SECUNDÁRIO)
SS2	INTERRUPTOR-SELETOR (ENDEREÇO SEM FIOS REGULADO)

ADAPTADOR PARA LIGAÇÕES ELÉTRICAS

F3U, F4U	FUSÍVEL ((B), 5 A, 250 V
KHuR	RELÉ MAGNÉTICO
KFR	RELÉ MAGNÉTICO
KCR	RELÉ MAGNÉTICO

CONECTOR PARA PEÇAS OPCIONAIS

X24A	.CONECTOR (CONTROLO REMOTO SEM FIOS)
X33A	.CONECTOR (ADAPTADOR PARA LIGAÇÕES ELÉTRICAS)
X35A	.CONECTOR (CONECTOR DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO)
X38A	.CONECTOR (VÁRIOS UTILIZADORES)

WIRED REMOTE CONTROLLER

1111	I LINING FOIX (AIX)
SS1	INTERRUPTOR SELETOR (PRINCIPAL/
	SECUNDÁRIO)

TEDMÍSTOD (AD)

WIRED REMOTE CONTROLLER : Controlo remoto com fio (OPTIONAL ACCESSORY) : (Acessório opcional)

SWITCH BOX (INDOOR) : Caixa de distribuição (interior)

TRANSMISSION WIRING : Ligações elétricas da transmissão

CENTRAL REMOTE CONTROLLER : Controlo remoto central INPUT FROM OUTSIDE : Entrada do exterior

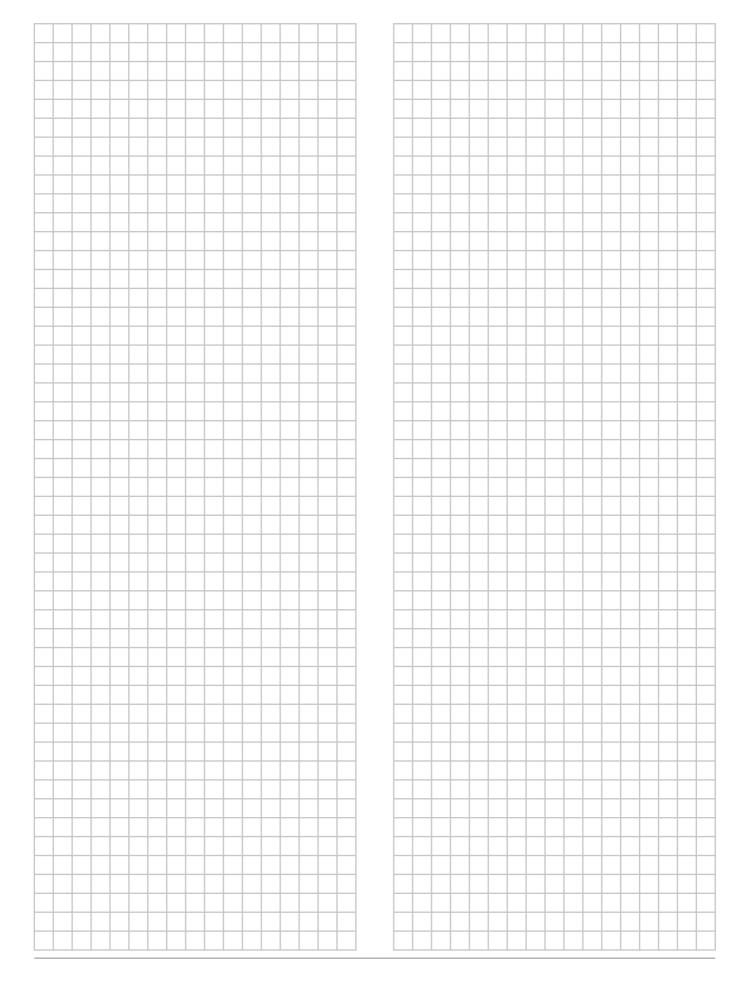
NOTA

- 1. UTILIZE APENAS CONECTORES DE COBRE.
- 2. QUANDO UTILIZAR O CONTROLO REMOTO CENTRAL, CONSULTE O MANUAL PARA LIGAÇÃO DA UNIDADE.
- 3. QUANDO LIGAR OS FIOS DE ENTRADA A PARTIR DO EXTERIOR, A OPERAÇÃO DE "DESATIVAÇÃO FORÇADA" OU CONTROLO "ATIVAR/DESATIVAR" PODE SER SELECIONADA ATRAVÉS DO CONTROLO REMOTO. PARA OBTER MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MANUAL DE INSTALAÇÃO.

D1T

4. O MODELO DE CONTROLO REMOTO VARIA CONSOANTE O SISTEMA DE COMBINAÇÃO, OS DADOS DE ENGENHARIA CONFIRMADOS E OS CATÁLOGOS, ETC. ANTES DE LIGAR.





DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.

U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium