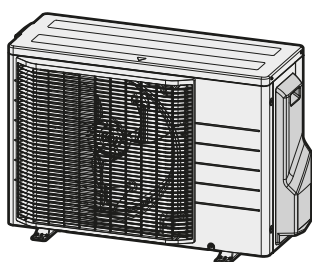




Manual de instalação



Série split R32



RXM20A5V1B
RXM25A5V1B9
RXM35A5V1B9
RXM42A5V1B
ARXM25A5V1B
ARXM35A5V1B9
RXM50A5V1B8
ARXM50A5V1B8
RXP50N5V1B8

Manual de instalação
Série split R32

Português

[illegible][illegible]

01	Name and address of the Notified body that judged positively on compliance with the Pressure Equipment Directive.	01	Nazov a adresa tela notifikovanog tijela koje je pozitivno ocijenilo poštovanje Direktive o opremi pod pritiskom.
02	Name and address of the Permanent Site, de position unter Einhaltung der Druckanforderung Richtlinie erfüllt.	02	Naziv i adresa stalnog objekta, koji zadovoljava zahtjeve Direktive o opremi pod pritiskom.
03	03	03	03
04	Name and address of the manufacturer of the notified body.	04	Naziv i adresa proizvođača tijela koje je notifikovano.
05	05	05	05
06	06	06	06
07	07	07	07
08	08	08	08
09	09	09	09
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

EU – Safety declaration of conformity	EU – Samsvarserklæring for sikkerhet	EU – Izjava o skladnosti za sigurnost	EU – Varnostna izjava o skladnosti	EC – Декларация за съответствие за безопасност
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung	EU – Tunvaldsafklæring vedrørende sikkerhed	EU – Bitchonsaji megfelelősségi nyilatkozat	EU – Otulussa vastavastatustunnus	ES – Dočasno obilježje deklaracija
UE – Déclaration de conformité de sécurité	EU – Sikkerheds-overensstemmelseserklæring	UE – Deklaracija zgodnosti z varnostni varnost	UE – Deklaracija o konformitatu sa bezopasnošću	EU – Vyhlašenie o zhode bezpečnosť
EU – Conformiteitsverklaring veiligheid	EU – Konformiteitsverklaring for sikkerhet	UE – Déclaration de conformité de sécurité	UE – Deklaracija o konformitatu sa bezopasnošću	AB – Govenik ugovorluk bejani

Daikin Europe N.V.

- 01 declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:
- 02 erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht:
- 03 déclare sous sa seule responsabilité que les produits visés par la présente déclaration:
- 04 verklaart hierbij op eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft:
- 05 declara bajo su única responsabilidad que los productos a los que hace referencia esta declaración:
- 06 dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti a cui è riferita questa dichiarazione:
- 07 объявляет лично на своем личном, что продукция, на которую это заявление относится, безопасна:
- 08 declara sob sua exclusiva responsabilidade que os produtos a que esta declaração se refere:

RXM25A5V1B9, RXM35A5V1B9, ARXM35A5V1B9,

- 01 are in conformity with the following directives (or regulations), provided that the products are used in accordance with our instructions:
- 02 folgender/n Richtlinie/n oder Vorschriften entsprechen, vorausgesetzt, dass diese gemäß unseren Anweisungen verwendet werden:
- 03 sont conformes à la/aux directive(s) ou règlement(s) suivant(s), à condition que les produits soient utilisés conformément à nos instructions:
- 04 in overeenstemming zijn met de volgende richtlijn(en) of voorschrift(en) van de producten gebruik overeenkomstig onze instructies:
- 05 están en conformidad con la/s siguiente(s) directiva(s) o reglamento(s), siempre que se utilicen de acuerdo con nuestras instrucciones:
- 06 sono conformi alle direttive o ai regolamenti seguenti, a patto che i prodotti vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:
- 07 съответстват на следващите директиви (или регламенти), при условие че продуктите са използвани в съответствие с нашите инструкции:
- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) directiva(s) ou regulamento(s), desde que os produtos sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:

Machinery 2006/42/EC**
Low Voltage 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility 2014/30/EU*

- 01 following the provisions of:
- 02 gemäß der Bestimmungen in:
- 03 conformément aux dispositions de:
- 04 volgens de bepalingen van:
- 05 siguiendo las disposiciones de:
- 06 secondo le disposizioni di:
- 07 съгласно на разпоредбите на:
- 08 segundo as disposições de:
- 09 в соответствии с положениями:

01 Not*	as set out in <A> and/or (judged positively) by 	come delineato in <A> e/o giudicato positivamente da o al senso del Certificato <C>	11 Information*	son angegei in <A> och godkännts av enligt Certificat <C>	16 Megjegyzás*	a)2 <A> alapján, a)2 igazolta a megfigyelést, a)2 <C> tanúsítvány szerint	19 v skladu z določitvami:	20 v skladu z določitvami:	21 as amended,	08 conforme emendado,	09 in de jeweils gültigen Fassung,	10 som tilläget,	11 med tilläget,	12 med förslaget ändringar,	13 selaisena kuin ne ovat muuttelutina,
02 Hinweis*	according to the Certificate <C>	we in <A> aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>	12 Merk*	son del Tekninen <A> y/o vurdert positiv av i henhold til Certificat <C>	17 Viuga*	zgodnje z dokumentacijo <A> pozitivnaja opina Swaedenacert <C>	22 Pastaba*	kap nurodyta <A> ir įėjama nuspręsta pagal vaivaujantis Sertifikat <C>	22 Pastaba*	21 kako je izmijenjeno anandaminama,	16 és módosítások rendelkezései,	17 a közzétett szöveggel,	18 a közzétett szöveggel,	19 a közzétett szöveggel,	20 koss mudatulega,
03 Remark*	telles que définies dans <A> et évaluées positivement par conformément au Certificat <C>	conforme establecido en <A> e avalado positivamente por de acordo com o Certificado <C>	13 Huom*	saatavaa kuin ne on esitetty asiasajassa <A> ja jotta on hyväksynyt Sertifikatin <C>	18 Nota*	saatavaa kuin ne on esitetty asiasajassa <A> ja jotta on hyväksynyt Sertifikatin <C>	23 Piezinas*	asa cum se prevede in <A> si s'apreciat pozitiv de conform Certificatului <C>	Sertifikatu <C>	23 at grozjujem,	24 v poslednom platnom vydaní,	24 v poslednom platnom vydaní,	25 değırlitirli şekilde,	25 değırlitirli şekilde,	25 değırlitirli şekilde,
04 Bemerk*	zoals uiteengezet in <A> en positief beoordeeld door overeenkomstig het Certificat <C>	caz urazano a <A> y positivamente conacio Ccertificatului <C>	14 Poznamka*	jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjiřeno v souladu s Osvědčením <C>	19 Opomba*	jak bylo uvedeno v <A> a pozitivně zjiřeno v souladu s Osvědčením <C>	24 Poznamka*	ako bolo stanovene v <A> a kladne posúdené podľa Osviedčenia <C>	ako bolo stanovene v <A> a kladne posúdené podľa Osviedčenia <C>	24 v skladu s Osvědčením <C>	25 Mis on säätelut dokumentis <A> ja hmetlud vastutulekut dokumentis vastavalt Sertifikaadile <C>	25 Mis on säätelut dokumentis <A> ja hmetlud vastutulekut dokumentis vastavalt Sertifikaadile <C>	25 Mis on säätelut dokumentis <A> ja hmetlud vastutulekut dokumentis vastavalt Sertifikaadile <C>	25 Mis on säätelut dokumentis <A> ja hmetlud vastutulekut dokumentis vastavalt Sertifikaadile <C>	25 Mis on säätelut dokumentis <A> ja hmetlud vastutulekut dokumentis vastavalt Sertifikaadile <C>
05 Nota*	tal como se estabelece em <A> e valorado positivamente por de acordo com el Certificado <C>	son antriti <A> y positivamente vurdert af i henhold til Certificat <C>	15 Napomena*	kako je izloženo u <A> pozitivno odgojeno od prema Certificatu <C>	20 Marus*	kaip buvo išdžesio u <A> pozitivnaja opina Sertifikatu <C>	25 Not*	kaip buvo išdžesio u <A> pozitivnaja opina Sertifikatu <C>	kaip buvo išdžesio u <A> pozitivnaja opina Sertifikatu <C>	25 Not*	25 Not*	25 Not*	25 Not*	25 Not*	25 Not*

- 01** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 02** Daikin Europe N.V. hat die Berechtigung die Technische Konstruktionssakte zusammenzustellen.
- 03** Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
- 04** Daikin Europe N.V. is bevoegd om het Technisch Constructiedossier samen te stellen.
- 05** Daikin Europe N.V. est autorizada a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
- 06** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.
- 07** H Daikin Europe N.V. etois čuorovodnijnij va ovnođizj toj Teynoo ođoblo kmozevčisj.
- 08** A Daikin Europe N.V. esta autorizada a compilar a documentação técnica de fabrico.
- 09** Konianija Daikin Europe N.V. ymnohovoev ocrastan konimert tekhnicozj dovnerizacij.
- 10** Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsdata.
- 11** Daikin Europe N.V. er bemyndiget til sammentilte den tekniske konstruktionsfilen.
- 12** Daikin Europe N.V. har tillatelse til å kompilere den Tekniske konstruksjonsfilen.

4P687305-31L

Hiromitsu Iwasaki
Director
Ostend, 1st of July 2024

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

<A>	DAIKIN.TCF.032F806-2024
	DEKRA (NB0344)
<C>	2159619.0551-EMC

- 19** Daikin Europe N.V. je pooblažen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
- 20** Daikin Europe N.V. on voluttu kostana tehniši dokumentašoini.
- 21** Daikin Europe N.V. e oropkapana ja ocrastan Ara za tekhnicozj kostrucivuje.
- 22** Daikin Europe N.V. yea galoja sudajni šj tekhnicozj kostrucivuje.
- 23** Daikin Europe N.V. ir autorizats sastatj tehniški dokumentašoini.
- 24** Spolčnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vyvíorit šjor technickéj kostrukcie.
- 25** Daikin Europe N.V. Teknik Yapı Dosyasını delemeye yetkilidir.

[illegible][illegible][illegible]

**AVISO**

Certifique-se de que a instalação, assistência técnica, manutenção, reparação e materiais aplicados cumprem as instruções da Daikin (incluindo todos os documentos listados no "Conjunto de documentação") e também a legislação aplicável, e que são realizadas apenas por pessoal qualificado. Na Europa e zonas onde se aplicam as normas IEC, a EN/IEC 60335-2-40 é a norma aplicável.

**INFORMAÇÕES**

Certifique-se de que o utilizador possui a documentação impressa e peça-lhe que a guarde para referência futura.

Público-alvo

Instaladores autorizados

**INFORMAÇÕES**

Este aparelho deve ser utilizado por utilizadores especializados ou com formação em lojas, indústrias ligeiras e em quintas, ou para utilização comercial e doméstica por pessoas não qualificadas.

**INFORMAÇÕES**

Este documento descreve apenas as instruções de instalação específicas da unidade exterior. Para a instalação da unidade interior (montagem da unidade interior; ligação da tubagem de refrigerante à unidade interior; efetuação das ligações elétricas à unidade interior...), consulte o manual de instalação da unidade interior.

Conjunto de documentação

Este documento faz parte de um conjunto de documentação. O conjunto completo é constituído por:

- **Medidas gerais de segurança:**

- Instruções de segurança que DEVE ler antes de instalar
- Formato: Papel (na caixa da unidade exterior)

- **Manual de instalação da unidade de exterior:**

- Instruções de instalação
- Formato: Papel (na caixa da unidade exterior)

- **Guia de referência do instalador:**

- Preparação da instalação, dados de referência, ...
- Formato: ficheiros digitais em <https://www.daikin.eu>. Utilize a função de pesquisa 🔍 para procurar o seu modelo.

As mais recentes revisões da documentação fornecida estão disponíveis no website Daikin regional e está disponível através do seu revendedor.

Digitalize o código QR abaixo para encontrar o conjunto completo de documentação e mais informações sobre o seu produto no website da Daikin.



1	Acerca da documentação	8
1.1	Acerca deste documento	8
2	Instruções específicas de segurança do instalador	9
3	Acerca da caixa	11
3.1	Unidade de exterior	11
3.1.1	Para retirar os acessórios da unidade de exterior	11
4	Instalação da unidade	11
4.1	Preparação do local de instalação	11
4.1.1	Requisitos do local de instalação para a unidade de exterior	11
4.1.2	Requisitos adicionais para o local de instalação da unidade de exterior em climas frios	12
4.2	Montagem da unidade de exterior	12
4.2.1	Disponibilizar a estrutura de instalação	12
4.2.2	Para instalar a unidade de exterior	12
4.2.3	Disponibilizar a drenagem	12
5	Instalação da tubagem	13
5.1	Preparação da tubagem de refrigerante	13
5.1.1	Requisitos da tubagem de refrigerante	13
5.1.2	Isolamento do tubo de refrigeração	13
5.1.3	Comprimento da tubagem de refrigerante e desnível	13
5.2	Ligação da tubagem do refrigerante	13
5.2.1	Ligação da tubagem do refrigerante à unidade de exterior	14
5.3	Verificação da tubagem do refrigerante	14
5.3.1	Para verificar a existência de fugas	14
5.3.2	Realização da secagem a vácuo	14
6	Carregamento de refrigerante	15
6.1	O refrigerante	15
6.2	Determinação da quantidade adicional de refrigerante	15
6.3	Determinação da quantia de recarga completa	15
6.4	Carregar refrigerante adicional	15
6.5	Para verificar se existem fugas nas juntas da tubagem de refrigerante depois de carregar o refrigerante	15
6.6	Afixação da etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa	15
7	Instalação elétrica	16
7.1	Especificações dos componentes das ligações elétricas padrão	16
7.2	Ligar a instalação elétrica à unidade de exterior	16
8	Concluir a instalação da unidade de exterior	17
8.1	Para concluir a instalação da unidade de exterior	17
9	Ativação	17
9.1	Lista de verificação antes da ativação	17
9.2	Lista de verificação durante a ativação da unidade	18
9.3	Para efectuar um teste de funcionamento	18
10	Manutenção e assistência	18
11	Resolução de problemas	18
11.1	Diagnóstico de avaria utilizando o LED na placa de circuito impresso da unidade de exterior	18
12	Eliminação de componentes	19
13	Dados técnicos	19
13.1	Esquema elétrico	19
13.1.1	Legenda unificada do esquema elétrico	19
13.2	Diagrama das tubagens	20
13.2.1	Diagrama das tubagens: Unidade de exterior	20

As instruções foram escritas originalmente em inglês. Todas as versões noutras línguas são traduções da redacção original.

Dados técnicos de engenharia

- Um **subconjunto** dos mais recentes dados técnicos está disponível no website regional Daikin (de acesso público).
- O **conjunto completo** dos dados técnicos mais recentes está disponível no Daikin Business Portal (autenticação necessária).

2 Instruções específicas de segurança do instalador

Observe sempre as seguintes instruções e regulamentos de segurança.

Instalação da unidade (consulte "[4 Instalação da unidade](#)" [p 11])



AVISO

A instalação deve ser efectuada por um instalador, devendo a escolha de materiais e a instalação cumprir a legislação aplicável. Na Europa, a norma aplicável é a EN378.

Local de instalação (consulte "[4.1 Preparação do local de instalação](#)" [p 11])



AVISO

- Verifique se o local de instalação pode suportar o peso da unidade. Uma instalação deficiente é perigosa. Também pode causar vibrações ou ruídos de funcionamento anormais.
- Preveja espaço suficiente para assistência técnica.
- NÃO instale a unidade de modo que esta esteja em contacto com o tecto ou a parede, pois isto pode causar vibrações.



AVISO

O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos, numa divisão bem ventilada, sem fontes de ignição em operação contínua (aberto chammas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação). A dimensão da divisão deve ser especificada nas medidas gerais de segurança.

Instalação da tubagem (consulte "[5 Instalação da tubagem](#)" [p 13])



A2L

ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.



AVISO

As tubagens e juntas de um sistema tipo split devem ser feitas com juntas permanentes quando no interior de um espaço ocupado, exceto as juntas que ligam diretamente as tubagens às unidades interiores.



AVISO

- Não efetuar brasagem ou soldagem no local, no caso de unidades com carga de refrigerante R32 durante o transporte.
- Durante a instalação do sistema de refrigeração, a união de componentes com, pelo menos, um componente carregado deve ser realizada tendo em consideração os seguintes requisitos: dentro de espaços ocupados, as juntas não permanentes não são permitidas para o refrigerante R32, exceto as juntas feitas no local que ligam a unidade interior diretamente à tubagem. As juntas feitas no local que ligam a tubagem diretamente às unidades interiores devem ser do tipo não permanente.



AVISO

Ligue bem a tubagem de refrigerante antes de ligar o compressor. Se a tubagem de refrigerante NÃO estiver ligada e se a válvula de corte estiver aberta quando o compressor for ligado, entrará ar, provocando uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que poderá resultar em danos no equipamento e mesmo em ferimentos.



AVISO

- Um abocardamento incompleto pode causar uma fuga de gás refrigerante.
- NÃO reutilize extremidades abocardadas. Utilize extremidades abocardadas novas para evitar fugas de gás refrigerante.
- Utilize as porcas abocardadas que estão incluídas com a unidade. A utilização de outras porcas abocardadas poderá provocar fugas de gás refrigerante.



AVISO

NÃO abra as válvulas antes de concluir o abocardamento. Tal provocaria uma fuga de gás refrigerante.



PERIGO: RISCO DE EXPLOÇÃO

NÃO abra as válvulas de paragem antes da aspiração estar concluída.

Carregar o refrigerante (consulte "[6 Carregamento de refrigerante](#)" [p 15])



AVISO

- O refrigerante contido na unidade é ligeiramente inflamável, mas, normalmente, NÃO ocorrem fugas. Se houver fuga de refrigerante para o ar da divisão, o contacto com a chama de um maçarico, de um aquecedor ou de um fogão pode causar um incêndio ou produzir um gás perigoso.
- DESLIGUE todos os dispositivos de aquecimento por queima, ventile a divisão e contacte o fornecedor da unidade.
- NÃO volte a utilizar a unidade, até um técnico lhe assegurar que a zona onde se verificou a fuga foi reparada.



AVISO

- Utilize apenas refrigerante R32. As outras substâncias poderão provocar explosões e acidentes.
- O R32 contém gases fluorados de efeito de estufa. O seu valor potencial de aquecimento global (GWP) é 675. NÃO liberte estes gases para a atmosfera.
- Quando carregar com refrigerante, utilize SEMPRE luvas de proteção e óculos de segurança.

2 Instruções específicas de segurança do instalador



AVISO

NUNCA entre em contacto directo com uma fuga de refrigerante. Tal acto pode originar graves queimaduras de frio.

Instalação elétrica (consulte "[7 Instalação elétrica](#)" [p 16])



AVISO

- Todas as instalações elétricas DEVEM ser efetuadas por um electricista autorizado e DEVEM estar em conformidade com o regulamento nacional de cablagem.
- Estabeleça ligações elétricas às instalações elétricas fixas.
- Todos os componentes obtidos no local e todas as construções elétricas DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável.



AVISO

- Se na fonte de alimentação faltar ou estiver errada uma fase-N, o equipamento poderá ficar danificado.
- Estabeleça uma ligação à terra adequada. NÃO efetue ligações à terra da unidade através de canalizações, acumuladores de sobretensão ou fios de terra da rede telefónica. Uma ligação à terra incompleta pode originar choques elétricos.
- Instale os fusíveis ou disjuntores necessários.
- Fixe a instalação elétrica com braçadeiras de cabos, para que NÃO entre em contacto com a tubagem ou com arestas afiadas, particularmente no lado de alta pressão.
- NÃO utilize fios com fita adesiva, cabos de extensão nem ligações a partir de um sistema em estrela. Podem provocar sobreaquecimento, choques elétricos ou incêndios.
- NÃO instale um condensador de avanço de fase pois esta unidade está equipada com um inversor. Um condensador de avanço de fase irá diminuir o desempenho e pode provocar acidentes.



AVISO

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.



AVISO

Utilize um disjuntor do tipo omnipolar, com corte de contactos de pelo menos 3 mm que proporcione uma interrupção total em estado de sobretensão de categoria III.



AVISO

Se o cabo de alimentação ficar danificado, DEVE ser substituído pelo fabricante, por um técnico de assistência ou por alguém com qualificação semelhante, para evitar acidentes.



AVISO

NÃO ligue a fonte de alimentação à unidade interior. Tal pode originar choques elétricos ou um incêndio.



AVISO

- NÃO utilize peças elétricas adquiridas localmente no interior do produto.
- NÃO ramifique a fonte de alimentação para a bomba de drenagem, etc., a partir da placa de bornes. Tal pode originar choques elétricos ou um incêndio.



AVISO

Mantenha a cablagem de interligação afastada dos tubos de cobre sem isolamento térmico, pois esses tubos ficam muito quentes.

Acabamento da instalação da unidade interior (consulte "[8 Concluir a instalação da unidade de exterior](#)" [p 17])



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- Certifique-se de que o sistema está ligado à terra correctamente.
- Desligue a fonte de alimentação antes de efectuar intervenções técnicas.
- Monte a tampa da caixa de distribuição antes de ligar a fonte de alimentação.

Comissionamento (consulte "[9 Ativação](#)" [p 17])



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA



AVISO

NÃO efetue o teste de funcionamento enquanto trabalha na(s) unidade(s) de interior.

O teste de funcionamento ativa NÃO SÓ a unidade de exterior, mas também a unidade interior que lhe está ligada. É perigoso trabalhar numa unidade interior durante um teste de funcionamento.



AVISO

NÃO introduza os dedos, paus ou outros objetos nas entradas e saídas de ar. NÃO retire a proteção da ventoinha. Se a ventoinha estiver em alta rotação, tal pode originar lesões.

Manutenção e serviço (consulte "[10 Manutenção e assistência](#)" [p 18])



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Todos os componentes elétricos (incluindo os termístores) são alimentados pela fonte de alimentação. NÃO lhes toque com as mãos desprotegidas.



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Desligue a fonte de alimentação durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes elétricos, antes de efectuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes elétricos. Para saber a localização dos terminais, consulte o esquema elétrico.

**AVISO**

- Antes de realizar qualquer actividade de manutenção ou reparação, desligue **SEMPRE** o disjuntor no painel de alimentação e retire os fusíveis ou abra os dispositivos de protecção da unidade.
- NÃO** toque nos componentes activos durante 10 minutos após desligar a alimentação, devido ao perigo derivado das tensões elevadas.
- Tenha em atenção que algumas partes da caixa de componentes eléctricos se encontram quentes.
- Certifique-se de que **NÃO** entra em contacto com os condutores.
- NÃO** enxágue a unidade. Tal pode provocar choques eléctricos ou incêndios.

Acerca do compressor**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**

- Utilize este compressor apenas num sistema ligado à terra.
- Desligue a alimentação eléctrica antes de fazer a manutenção do compressor.
- Volte a colocar a tampa da caixa de distribuição e a tampa para assistência técnica após a manutenção.

**AVISO**

Utilize **SEMPRE** óculos e luvas de protecção.

**PERIGO: RISCO DE EXPLOSÃO**

- Utilize um corta-tubos para retirar o compressor.
- NÃO** utilize o maçarico de soldar.
- Utilize apenas refrigerantes e lubrificantes aprovados.

**PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA**

NÃO toque no compressor com as mãos desprotegidas.

Resolução de problemas (consulte "11 Resolução de problemas" [p. 18])

**PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO**

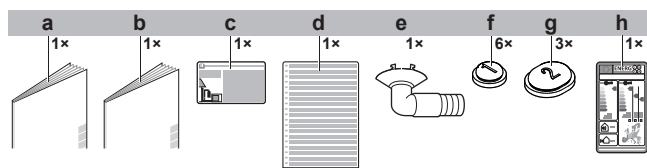
- Quando a unidade **NÃO** está a funcionar, os LED na placa de circuito impresso são **DESLIGADOS** para poupar energia.
- Mesmo quando os LED estão desligados, a placa de bornes e a placa de circuito impresso podem ser alimentadas.

3 Acerca da caixa

3.1 Unidade de exterior

3.1.1 Para retirar os acessórios da unidade de exterior

Certifique-se de que todos os acessórios são entregues com a unidade:



a Medidas gerais de segurança

- b Manual de instalação da unidade exterior
- c Etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa
- d Etiqueta multilingue sobre gases fluorados de efeito de estufa
- e Bujão de drenagem (localizado no fundo da embalagem)
- f Tampa de drenagem (1)
- g Tampa de drenagem (2)
- h Etiqueta de energia

4 Instalação da unidade

**AVISO**

A instalação deve ser efectuada por um instalador, devendo a escolha de materiais e a instalação cumprir a legislação aplicável. Na Europa, a norma aplicável é a EN378.

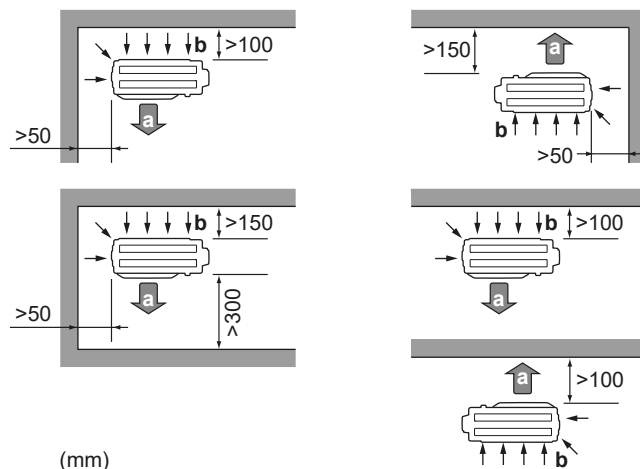
4.1 Preparação do local de instalação

**AVISO**

O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos, numa divisão bem ventilada, sem fontes de ignição em operação contínua (aberto a chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação). A dimensão da divisão deve ser especificada nas medidas gerais de segurança.

4.1.1 Requisitos do local de instalação para a unidade de exterior

Tenha em conta as seguintes recomendações de espaçamento:



(mm)

- a Saída de ar
- b Entrada de ar

**AVISO**

A altura da parede no lado da tomada da unidade de exterior **DEVE** ser ≤ 1200 mm.

NÃO instale a unidade em áreas sensíveis a sons (por ex. junto de um quarto), para que o ruído de funcionamento não cause incómodos.

Nota: Se a intensidade sonora for medida em condições reais de instalação, o valor medido poderá ser superior ao nível de pressão sonora indicado em "Espectro acústico" no livro de dados devido ao ruído ambiente e aos reflexos sonoros.

**INFORMAÇÕES**

O nível de pressão sonora é inferior a 70 dBA.

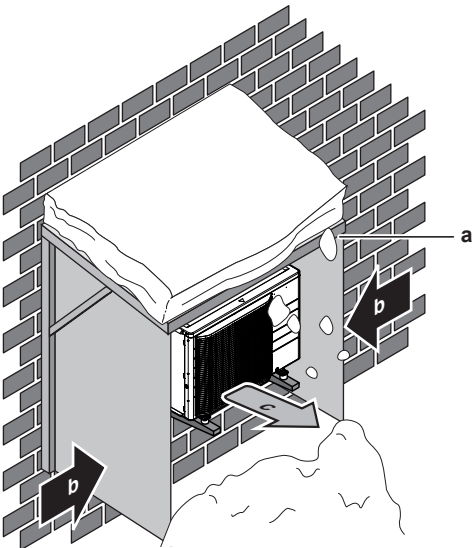
4 Instalação da unidade

A unidade exterior foi concebida apenas para instalação no exterior e para as temperaturas ambiente especificadas na tabela abaixo (salvo indicação em contrário no manual de funcionamento da unidade interior ligada).

Arrefecimento	Aquecimento
-10~50°C BS	-20~24°C BS

4.1.2 Requisitos adicionais para o local de instalação da unidade de exterior em climas frios

Proteja a unidade de exterior contra a queda de neve directa e tenha o cuidado de garantir que a unidade de exterior NUNCA fica coberta de neve.



- a Proteção contra a neve ou abrigo
- b Direção do vento predominante
- c Saída de ar

Recomenda-se que preveja pelo menos 150 mm de espaço livre por baixo da unidade (300 mm para áreas de elevada queda de neve). Adicionalmente, certifique-se de que a unidade é posicionada pelo menos 100 mm acima do nível máximo esperado de neve. Consulte ["4.2 Montagem da unidade de exterior"](#) [p. 12] para obter mais informações.

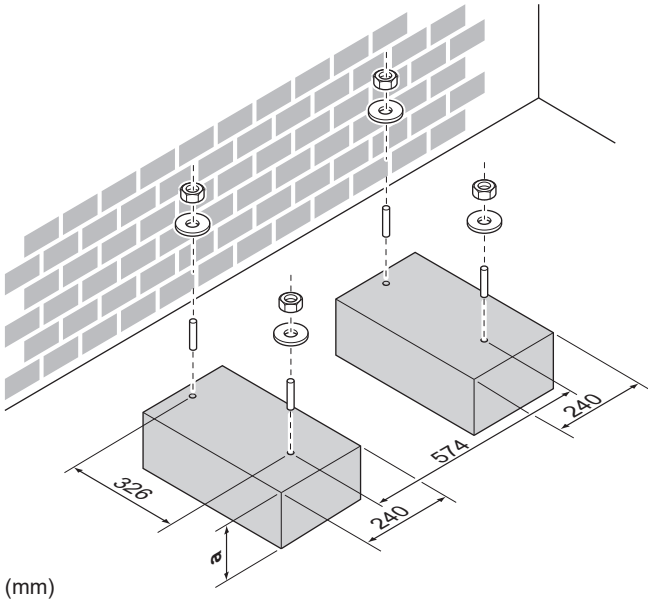
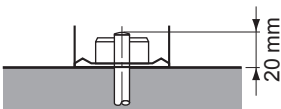
Em locais onde costuma cair bastante neve, é muito importante escolher um local de instalação onde a neve NÃO afecte o funcionamento da unidade. Se for previsível a queda de neve nas laterais, certifique-se de que a Serpentina do permutador de calor não será afectada. Se necessário, instale uma tampa ou abrigo contra a neve.

4.2 Montagem da unidade de exterior

4.2.1 Disponibilizar a estrutura de instalação

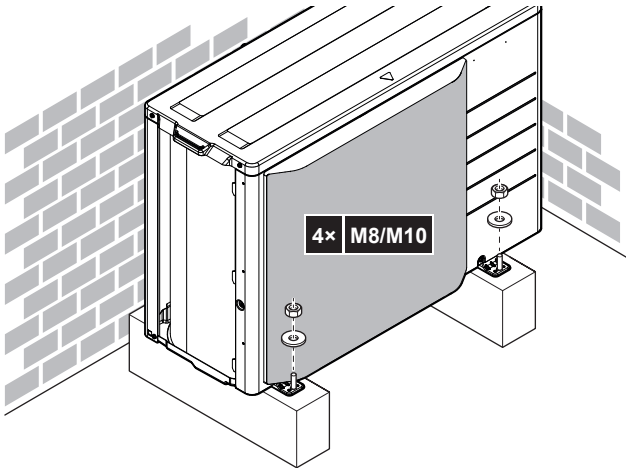
Utilize uma borracha de amortecimento (fornecimento local) nos casos em que a vibração possa ser transmitida à estrutura do edifício.

Prepare 4 conjuntos de porcas, anilhas e parafusos de ancoragem M8 ou M10 (fornecimento local).



a 100 mm acima do nível de neve esperado

4.2.2 Para instalar a unidade de exterior



4.2.3 Disponibilizar a drenagem



AVISO

Se a unidade for instalada num clima frio, tome medidas adequadas para que a condensação drenada NÃO POSSA congelar.



AVISO

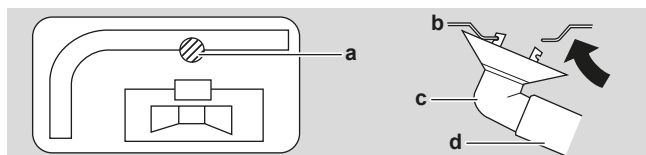
Se os orifícios de drenagem ficarem tapados por uma base de instalação ou superfície de apoio, eleve os pés da unidade de exterior ≤30 mm colocando apoios adicionais para os pés.



INFORMAÇÕES

Para informações sobre as opções disponíveis, contacte o seu representante.

- 1 Utilize um bujão de drenagem.
- 2 Utilize uma mangueira de Ø16 mm (fornecimento local).



- a Orifício de drenagem
- b Estrutura inferior
- c Bujão de drenagem
- d Tubo flexível (fornecimento local)

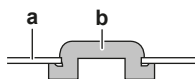
Fechar os orifícios de drenagem e ligar o encaixe de drenagem



AVISO

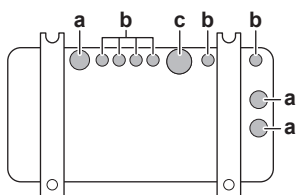
Em zonas frias, NÃO utilize encaixe, mangueira e tampas de drenagem (1, 2) na unidade de exterior. Tome medidas adequadas para que a condensação evacuada NÃO congele.

- 1 Instale as tampas de drenagem 1 e 2 (acessório). Certifique-se de que as bordas das tampas de drenagem tapam completamente os orifícios.



- a Estrutura inferior
- b Tampa de drenagem

- 2 Instale o encaixe de drenagem.



- a Orifício de drenagem. Instale uma tampa de drenagem (2).
- b Orifício de drenagem. Instale uma tampa de drenagem (1).
- c Orifício de drenagem para o encaixe de drenagem

5 Instalação da tubagem

5.1 Preparação da tubagem de refrigerante

5.1.1 Requisitos da tubagem de refrigerante



AVISO

As tubagens e juntas de um sistema tipo split devem ser feitas com juntas permanentes quando no interior de um espaço ocupado, exceto as juntas que ligam diretamente as tubagens às unidades interiores.



AVISO

A tubagem e outros componentes sujeitos a pressão devem ser adequados para refrigerante. Utilize cobre desoxidado com ácido fosfórico, sem soldaduras, próprio para tubagens de refrigerante.

- A presença de materiais estranhos no interior dos tubos (incluindo óleos provenientes da produção) deve ser ≤ 30 mg/10 m.

Diâmetro da tubagem de refrigerante

Classe	Diâmetro exterior do tubo	
	Tubo de líquido	Tubo de gás
20~42	Ø6,4 mm (1/4 pol.)	Ø9,5 mm (3/8 pol.)
50	Ø6,4 mm (1/4 pol.)	Ø12,7 mm (1/2 pol.)

Material da tubagem de refrigerante

- **Material da tubagem:** cobre desoxidado com ácido fosfórico sem soldaduras
- **Ligações abocardadas:** Utilize apenas material recozido.
- **Grau de têmpera e espessura das tubagens:**

Diâmetro exterior (Ø)	Grau de têmpera	Espessura (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4 pol.)	Recozido (O)	$\geq 0,8$ mm	
9,5 mm (3/8 pol.)			
12,7 mm (1/2 pol.)			

^(a) Dependendo da legislação aplicável e da pressão máxima de trabalho da unidade (consulte "PS High" na placa de identificação da unidade), poderá ser necessária uma maior espessura da tubagem.

5.1.2 Isolamento do tubo de refrigeração

- Utilize espuma de polietileno como material de isolamento:
 - com uma taxa de transferência de calor entre 0,041 e 0,052 W/mK (0,035 e 0,045 kcal/mh°C)
 - com uma resistência térmica de pelo menos 120°C
- Espessura do isolamento:

Diâmetro exterior do tubo (Ø _p)	Diâmetro interior do isolamento (Ø _i)	Espessura do isolamento (t)
6,4 mm (1/4 pol.)	8~10 mm	≥ 10 mm
9,5 mm (3/8 pol.)	10~14 mm	≥ 13 mm
12,7 mm (1/2 pol.)	14~16 mm	≥ 13 mm



Se a temperatura for superior a 30°C e a humidade relativa for superior a RH 80%, a espessura dos materiais isolantes deve ser de pelo menos 20 mm, para prevenir a condensação na superfície do isolamento.

5.1.3 Comprimento da tubagem de refrigerante e desnível

Quais?	Distância	
	Classe 20~35	Classe 42+50
Comprimento máximo permitido do tubo	20 m	30 m
Comprimento mínimo permitido do tubo	1,5 m	1,5 m
Desnível máximo permitido	15 m	20 m

5.2 Ligação da tubagem do refrigerante



PERIGO: RISCO DE QUEIMADURA/ESCALDADURA

5 Instalação da tubagem



AVISO

- Não efetuar brasagem ou soldagem no local, no caso de unidades com carga de refrigerante R32 durante o transporte.
- Durante a instalação do sistema de refrigeração, a união de componentes com, pelo menos, um componente carregado deve ser realizada tendo em consideração os seguintes requisitos: dentro de espaços ocupados, as juntas não permanentes não são permitidas para o refrigerante R32, exceto as juntas feitas no local que ligam a unidade interior diretamente à tubagem. As juntas feitas no local que ligam a tubagem diretamente às unidades interiores devem ser do tipo não permanente.

5.2.1 Ligação da tubagem do refrigerante à unidade de exterior

- **Comprimento das tubagens.** As tubagens locais devem ser tão curtas quanto possível.
- **Protecção das tubagens.** Proteja as tubagens locais de danos físicos.



AVISO

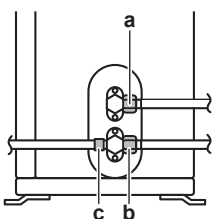
Ligue bem a tubagem de refrigerante antes de ligar o compressor. Se a tubagem de refrigerante **NÃO** estiver ligada e se a válvula de corte estiver aberta quando o compressor for ligado, entrará ar, provocando uma pressão anormal no ciclo de refrigeração, o que poderá resultar em danos no equipamento e mesmo em ferimentos.



AVISO

- Utilize a porca abocardada fornecida com a unidade.
- Para evitar fugas de gás, aplique óleo de refrigeração **APENAS** no interior do abocardado. Utilize óleo de refrigeração para R32 (FW68DA).
- **NÃO** reutilize juntas.

- 1 Estabeleça a ligação do refrigerante líquido a partir da unidade de interior à válvula de paragem do líquido da unidade de exterior.



- a Válvula de corte de líquido
- b Válvula de corte do gás
- c Abertura de admissão

- 2 Estabeleça a ligação do gás refrigerante a partir da unidade interior à válvula de corte do gás da unidade de exterior.



AVISO

Recomenda-se que a tubagem do refrigerante entre a unidade de interior e de exterior seja instalada numa conduta ou que a tubagem de refrigerante seja envolvida em fita de acabamento.

5.3 Verificação da tubagem do refrigerante

5.3.1 Para verificar a existência de fugas



AVISO

NÃO exceda a pressão de funcionamento máxima da unidade (consulte "PS High" na placa de especificações da unidade).



AVISO

Utilize **SEMPRE** uma solução adequada, que denuncie a formação de bolhas, obtida no seu revendedor.

NUNCA utilize água com sabão:

- A água com sabão pode causar fissuras nos componentes, como porcas de alargamento ou tampas das válvulas de corte.
- A água com sabão pode conter sal, que absorve a humidade, congelando posteriormente quando as tubagens ficarem frias.
- A água com sabão contém amónio, que pode levar à corrosão da junta alargada (entre a porca de alargamento de latão e abocardado de cobre).

- 1 Carregue o sistema com azoto até uma pressão no leitor de pelo menos 200 kPa (2 bar). Recomenda-se a pressurização a 3000 kPa (30 bar) para detetar pequenas fugas.
- 2 Verifique a existência de fugas ao aplicar uma solução de teste de bolhas em todas as ligações.
- 3 Retire todo o gás de azoto.

5.3.2 Realização da secagem a vácuo



PERIGO: RISCO DE EXPLOSAÇÃO

NÃO abra as válvulas de paragem antes da aspiração estar concluída.

- 1 aspire o sistema até que a pressão no colector indique $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 2 Deixe assim durante 4-5 minutos e verifique a pressão:

Se a pressão...	Então...
Não muda	Não existe humidade no sistema. Este procedimento está concluído.
Aumenta	Existe humidade no sistema. Avance para o passo seguinte.

- 3 aspire o sistema durante pelo menos 2 horas, até alcançar uma pressão no colector de $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 4 Depois de desligar a bomba, verifique a pressão durante pelo menos 1 hora.
- 5 Se **NÃO** alcançar o vácuo alvo ou **NÃO CONSEGUIR** manter o vácuo durante 1 hora, faça o seguinte:
 - Verifique novamente se existem fugas.
 - Efectue novamente a secagem por aspiração.



AVISO

Certifique-se de que abre as válvulas de corte após instalar a tubagem de refrigerante e efectuar uma secagem a vácuo. Executar o sistema com as válvulas de corte fechadas poderá danificar o compressor.

6 Carregamento de refrigerante

6.1 O refrigerante

Este produto contém gases fluorados com efeito estufa. NÃO ventile gases para a atmosfera.

Tipo de refrigerante: R32

Valor potencial de aquecimento global (GWP): 675

Pode ser necessário efetuar inspeções periódicas para detetar fugas de refrigerante, consoante a legislação aplicável. Consulte o seu instalador, para mais informações.



ADVERTÊNCIA: MATERIAL MODERADAMENTE INFLAMÁVEL

O refrigerante contido nesta unidade é ligeiramente inflamável.



AVISO

- O refrigerante contido na unidade é ligeiramente inflamável, mas, normalmente, NÃO ocorrem fugas. Se houver fuga de refrigerante para o ar da divisão, o contacto com a chama de um maçarico, de um aquecedor ou de um fogão pode causar um incêndio ou produzir um gás perigoso.
- DESLIGUE todos os dispositivos de aquecimento por queima, ventile a divisão e contacte o fornecedor da unidade.
- NÃO volte a utilizar a unidade, até um técnico lhe assegurar que a zona onde se verificou a fuga foi reparada.



AVISO

O aparelho deve ser armazenado de modo a evitar danos mecânicos, numa divisão bem ventilada, sem fontes de ignição em operação contínua (aberto chamas desprotegidas, um aparelho a gás ou um aquecedor eléctrico em operação). A dimensão da divisão deve ser especificada nas medidas gerais de segurança.



AVISO

- NÃO fure nem queime os componentes do ciclo do refrigerante.
- NÃO utilize materiais de limpeza nem meios para acelerar o processo de descongelamento que não tenham sido recomendados pelo fabricante.
- Tenha em atenção que o refrigerante contido no sistema não tem odor.



AVISO

NUNCA entre em contacto directo com uma fuga de refrigerante. Tal acto pode originar graves queimaduras de frio.

6.2 Determinação da quantidade adicional de refrigerante

Se o comprimento total da tubagem de líquido for...	Então...
≤10 m	NÃO acrescente mais refrigerante.
>10 m	$R = (\text{comprimento total (m) da tubagem de líquido} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{Carregamento adicional (kg)}$ (arredondado em unidades de 0,01 kg)



INFORMAÇÕES

O comprimento da tubagem é uma vez o comprimento da tubagem de líquido.

6.3 Determinação da quantia de recarga completa



INFORMAÇÕES

Se for necessária uma recarga completa, a carga total de refrigerante é: a carga de refrigerante de fábrica (consulte a placa de especificações da unidade) + a quantia adicional determinada.

6.4 Carregar refrigerante adicional



AVISO

- Utilize apenas refrigerante R32. As outras substâncias poderão provocar explosões e acidentes.
- O R32 contém gases fluorados de efeito de estufa. O seu valor potencial de aquecimento global (GWP) é 675. NÃO liberte estes gases para a atmosfera.
- Quando carregar com refrigerante, utilize SEMPRE luvas de proteção e óculos de segurança.

Pré-requisito: Antes de adicionar, certifique-se de que a tubagem de refrigerante está ligada e foi verificada (teste de fugas e secagem a vácuo).

- 1 Ligue o cilindro do refrigerante ao orifício de serviço.
- 2 Carregue com a quantia adicional de refrigerante.
- 3 Abra a válvula de paragem do gás.

6.5 Para verificar se existem fugas nas juntas da tubagem de refrigerante depois de carregar o refrigerante

- 1 Realizar os testes de fugas consulte "5.3 Verificação da tubagem do refrigerante" [p 14].
- 2 Carregar o refrigerante.
- 3 Verifique se existem fugas de refrigerante após o carregamento (ver abaixo).

Teste de estanquidade de juntas de refrigerante fabricadas no campo em espaços interiores

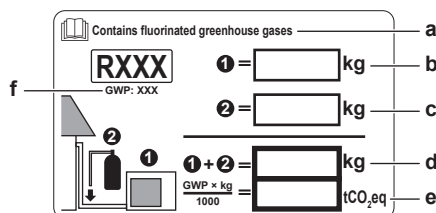
- 1 Utilize um método de teste de fugas com uma sensibilidade mínima de 5 g de refrigerante/ano. Teste as fugas utilizando uma pressão de, pelo menos, 0,25 vezes a pressão máxima de funcionamento (consulte "PS High" na placa de identificação da unidade).

Se for detetada uma fuga

- 1 Recupere o refrigerante, repare a junta e repita o teste.

6.6 Afixação da etiqueta sobre gases fluorados de efeito de estufa

- 1 Preencha a etiqueta da seguinte forma:



7 Instalação elétrica

- a Se uma etiqueta multilíngue sobre gases fluorados com efeito de estufa for fornecida com a unidade (ver acessórios), destaque o texto com o idioma aplicável e cole-o por cima de a.
- b Carga de refrigerante de fábrica: consulte a placa de especificações da unidade
- c Quantidade adicional de refrigerante carregado
- d Carga total de refrigerante
- e **Quantidade de gases fluorados com efeito de estufa** da carga total de refrigerante expressa em toneladas de equivalente CO₂
- f GWP = Potencial de aquecimento global



AVISO

A legislação aplicável sobre **gases de efeito de estufa fluorados** requer que a carga de refrigerante da unidade seja indicada em peso e em equivalente CO₂.

Fórmula para calcular a quantidade em toneladas de equivalente CO₂: Valor GWP do refrigerante × carga total de refrigerante [em kg] / 1000

Utilize o valor GWP indicado na etiqueta de carga de refrigerante.

- 2 Fixe a etiqueta no interior da unidade exterior perto das válvulas de corte de gás e líquido.

7 Instalação elétrica



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO



AVISO

- Todas as instalações elétricas DEVEM ser efetuadas por um eletricista autorizado e DEVEM estar em conformidade com o regulamento nacional de cablagem.
- Estabeleça ligações elétricas às instalações elétricas fixas.
- Todos os componentes obtidos no local e todas as construções elétricas DEVEM estar em conformidade com a legislação aplicável.



AVISO

Utilize SEMPRE um cabo multicondutor para os cabos de alimentação.



AVISO

Utilize um disjuntor do tipo omnipolar, com corte de contactos de pelo menos 3 mm que proporcione uma interrupção total em estado de sobretensão de categoria III.



AVISO

Se o cabo de alimentação ficar danificado, DEVE ser substituído pelo fabricante, por um técnico de assistência ou por alguém com qualificação semelhante, para evitar acidentes.



AVISO

NÃO ligue a fonte de alimentação à unidade interior. Tal pode originar choques eléctricos ou um incêndio.



AVISO

- NÃO utilize peças eléctricas adquiridas localmente no interior do produto.
- NÃO ramifique a fonte de alimentação para a bomba de drenagem, etc., a partir da placa de bornes. Tal pode originar choques eléctricos ou um incêndio.



AVISO

Mantenha a cablagem de interligação afastada dos tubos de cobre sem isolamento térmico, pois esses tubos ficam muito quentes.



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Todos os componentes eléctricos (incluindo os termístores) são alimentados pela fonte de alimentação. NÃO lhes toque com as mãos desprotegidas.

7.1 Especificações dos componentes das ligações eléctricas padrão



AVISO

Recomendamos a utilização de cabos (unifilares) sólidos. Se forem utilizados fios encalhados, torcer ligeiramente os fios para consolidar a extremidade do condutor para a utilização direta na braçadeira do terminal ou para inserção num terminal redondo ao estilo de engaste. Os detalhes estão descritos em "Indicações para ligar as ligações eléctricas" no guia de referência do instalador.

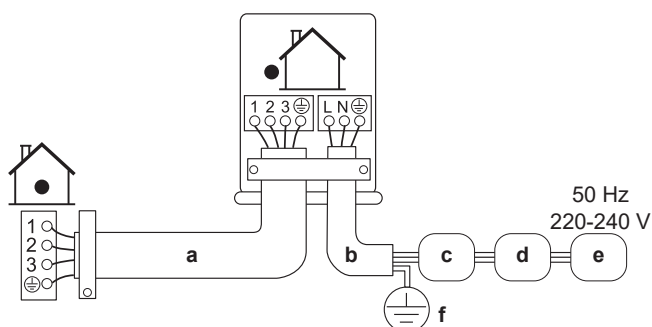
Fonte de alimentação	
Tensão	220~240 V
Frequência	50 Hz
Fase	1~
Corrente nominal	RXM20: 9,2 A ARXM25: 10,1 A RXM25: 10,5 A ARXM35 / RXM35: 11,8 A RXM42: 11,6 A ARXM50 / RXM50: 12,69 A RXP50: 11,81 A

Componentes	
Cabo da fonte de alimentação	DEVE cumprir com as regulações nacionais de cablagem Cabo eléctrico de 3 condutores Tamanho do fio com base na corrente, mas não inferior a 2,5 mm ²
Cabo de interligação (interior↔exterior)	220~240 V Utilizar apenas fio harmonizado que proporcione isolamento duplo e seja adequado para a tensão aplicável Cabo eléctrico de 4 condutores Tamanho mínimo 1,5 mm ²
Disjuntor recomendado	RXM20: 10 A ARXM25~50, RXM25~50, RXP50: 13 A
Disjuntor de fugas para a terra/um disjuntor de corrente residual	DEVE cumprir com as regulações nacionais de cablagem

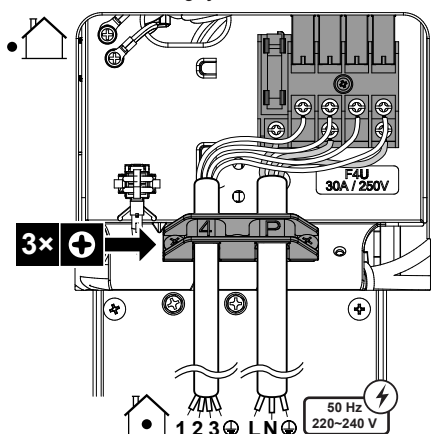
7.2 Ligar a instalação elétrica à unidade de exterior

- 1 Retire a tampa para assistência técnica.
- 2 Abra a braçadeira.
- 3 Ligue o cabo de interligação e a fonte de alimentação conforme se segue:

8 Concluir a instalação da unidade de exterior



- a Cabo de interligação
b Cabo da fonte de alimentação
c Disjuntor (fusível fornecido no campo com classificação de acordo com a placa de identificação do modelo)
d Dispositivo de corrente residual
e Fonte de alimentação
f Ligação à terra



- 4 Aperte bem os parafusos dos terminais. Recomendamos a utilização de uma chave de estrela.

8 Concluir a instalação da unidade de exterior

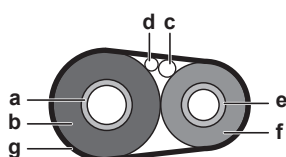
8.1 Para concluir a instalação da unidade de exterior



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- Certifique-se de que o sistema está ligado à terra correctamente.
- Desligue a fonte de alimentação antes de efectuar intervenções técnicas.
- Monte a tampa da caixa de distribuição antes de ligar a fonte de alimentação.

- 1 Isole e fixe a tubagem de refrigerante e os cabos da seguinte forma:



- a Tubo de gás
b Isolamento do tubo de gás
c Cabo de interligação
d Ligações elétricas locais (se aplicável)
e Tubo de líquido
f Isolamento do tubo de líquidos
g Fita de acabamento

- 2 Para as unidades RXM da classe 20, 25, 35, 50 e ARXM em combinação com as unidades FTXM, ATXM ou FVXM, certifique-se de que ativa a função "Poupança de eletricidade em modo de espera". Consulte o guia de referência do instalador da unidade exterior para ver o procedimento de configuração.
- 3 Instale a tampa para assistência técnica.

9 Ativação



AVISO

Lista de verificação geral para ativação. Além das instruções de ativação incluídas neste capítulo, está disponível também uma lista de verificação geral para ativação no Daikin Business Portal (requer autenticação).

A lista de verificação geral para ativação complementa as instruções deste capítulo e pode ser utilizada como guia e modelo de relatório durante a ativação e a entrega ao utilizador.



AVISO

Opere SEMPRE a unidade com termístores e/ou pressóstatos/sensores de pressão. CASO CONTRÁRIO, pode ocorrer a queimadura do compressor.

9.1 Lista de verificação antes da ativação

- 1 Após a instalação da unidade, verifique os itens abaixo listados.
- 2 Feche a unidade.
- 3 Ligar a unidade.

☐	A unidade de interior está montada adequadamente.
☐	A unidade de exterior está montada adequadamente.
☐	O sistema está correctamente ligado à terra e os terminais de ligação à terra estão apertados.
☐	A tensão da fonte de alimentação corresponde à tensão indicada na placa de especificações da unidade.
☐	NÃO existem ligações soltas nem componentes eléctricos danificados na caixa de distribuição.
☐	NÃO existem componentes danificados nem tubos estrangulados dentro das unidades de interior e de exterior.
☐	NÃO existem fugas de refrigerante .
☐	Os tubos de refrigerante (gás e líquido) têm isolamento térmico.
☐	O tamanho correcto dos tubos está instalado e os tubos estão adequadamente isolados.
☐	As válvulas de paragem (gás e líquido) na unidade de exterior estão totalmente abertas.
☐	Drenagem Certifique-se de que a drenagem flui sem problemas. Consequência possível: Pode pingar água da condensação.
☐	A unidade interior recebe os sinais da interface de utilizador .
☐	Os fios especificados são utilizados para o cabo de interligação .

10 Manutenção e assistência

☐

Os **fusíveis, disjuntores** ou os dispositivos de protecção instalados localmente são instalados em conformidade com este documento e **NÃO** foram ignorados.

9.2 Lista de verificação durante a activação da unidade

☐

Para efectuar uma **purga de ar**.

☐

Para efectuar um **teste de funcionamento**.

9.3 Para efectuar um teste de funcionamento

INFORMAÇÕES

Se ocorrer um erro na unidade durante o comissionamento, consulte o manual de serviço para saber mais sobre as diretrizes de resolução de problemas detalhadas.

Pré-requisito: A alimentação elétrica DEVE encontrar-se no intervalo especificado.

Pré-requisito: O teste de funcionamento pode ser realizado no modo de refrigeração ou de aquecimento.

Pré-requisito: Consulte o manual de operações da unidade interior para definir a temperatura, modo de funcionamento...

- 1
- No modo de refrigeração, selecione a temperatura programável mais baixa. No modo de aquecimento, selecione a temperatura programável mais alta. Se necessário, é possível desativar o teste de funcionamento.
- 2
- Quando o teste de funcionamento estiver concluído, regule a temperatura para um nível normal. No modo de refrigeração: 26~28°C, no modo de aquecimento: 20~24°C.
- 3
- Certifique-se de que todas as funções e peças estão a funcionar corretamente.
- 4
- O funcionamento do sistema é interrompido 3 minutos depois de a unidade ser desligada.

INFORMAÇÕES

Mesmo quando está desligada, a unidade consome electricidade.

Quando a energia é reposta após uma falha de energia, o modo anteriormente seleccionado é retomado.

10 Manutenção e assistência

AVISO

Lista de verificação da manutenção/inspecção geral. Para além das instruções de manutenção deste capítulo, também está disponível uma lista de verificação da manutenção/inspecção geral no Daikin Business Portal (autenticação necessária).

A lista de verificação da manutenção/inspecção geral é complementar às instruções deste capítulo e pode ser utilizada como linha de orientação e modelo para relatórios durante a manutenção.

AVISO

A manutenção DEVE ser realizada obrigatoriamente por um técnico de assistência ou um instalador autorizado.

Recomenda-se que realize a manutenção, pelo menos, uma vez por ano. No entanto, a legislação aplicável poderá exigir intervalos de manutenção mais curtos.

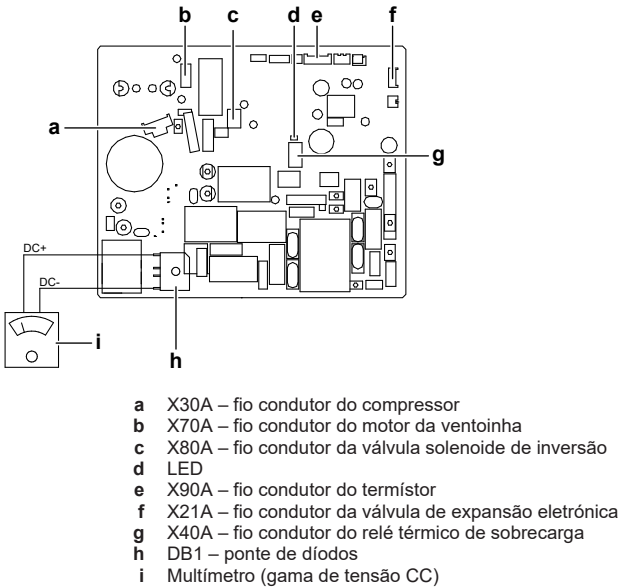
AVISO

A legislação aplicável relativa a **gases fluorados com efeito de estufa** exige que a carga de refrigerante da unidade esteja indicada em termos de peso e de equivalente de CO₂.

Fórmula para calcular a quantidade em toneladas de equivalente de CO₂: o valor GWP (potencial de aquecimento global) do refrigerante × carga total de refrigerante [em kg]/1000

PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

Desligue a fonte de alimentação durante mais de 10 minutos e meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes eléctricos, antes de efectuar intervenções técnicas. A tensão DEVE ser inferior a 50 V CC antes de poder tocar nos componentes eléctricos. Para saber a localização dos terminais, consulte o esquema eléctrico.



Os seguintes símbolos podem ocorrer na unidade:

Símbolo	Explicação
	Meça a tensão nos terminais dos condensadores do circuito principal ou dos componentes eléctricos, antes de efectuar intervenções técnicas.

11 Resolução de problemas

11.1 Diagnóstico de avaria utilizando o LED na placa de circuito impresso da unidade de exterior

O LED está...	Diagnóstico
	Intermittent e Normal → verifique a unidade interior.

O LED está...	Diagnóstico
	LIGADO Desligue e volte a ligar a alimentação elétrica e, em seguida, verifique o LED após aproximadamente 3 minutos. Se o LED estiver novamente LIGADO, significa que a placa de circuito impresso da unidade exterior tem uma avaria.
	DESLIGADO 1 Tensão de alimentação (para poupança de energia). 2 Falha na alimentação elétrica. 3 Desligue e volte a ligar a alimentação elétrica e, em seguida, verifique o LED após aproximadamente 3 minutos. Se o LED estiver novamente DESLIGADO, significa que a placa de circuito impresso da unidade exterior tem uma avaria.


AVISO

Para o diagnóstico do código de erro, utilize o controlo remoto sem fios fornecido com a unidade interior. Consulte o manual de serviço para obter a lista completa de códigos de erro e uma diretriz detalhada de resolução de problemas para cada erro.


PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

- Quando a unidade NÃO está a funcionar, os LED na placa de circuito impresso são DESLIGADOS para poupar energia.
- Mesmo quando os LED estão desligados, a placa de bornes e a placa de circuito impresso podem ser alimentadas.

12 Eliminação de componentes


AVISO

NÃO tente desmontar pessoalmente o sistema: a desmontagem do sistema e o tratamento do refrigerante, do óleo e de outros componentes DEVEM ser efetuados de acordo com a legislação aplicável. As unidades DEVEM ser processadas numa estação de tratamento especializada, para reutilização, reciclagem e/ou recuperação.


INFORMAÇÕES

Para proteger o ambiente, certifique-se de efetuar uma operação de bombagem automática quando deslocar ou desmontar a unidade. Para saber mais sobre o procedimento de bombagem, consulte o manual de serviço ou o guia de referência do instalador.

13 Dados técnicos

- Um **subconjunto** dos mais recentes dados técnicos está disponível no website regional Daikin (de acesso público).
- O **conjunto completo** dos dados técnicos mais recentes está disponível no Daikin Business Portal (autenticação necessária).

13.1 Esquema elétrico

O esquema elétrico é fornecido com a unidade, e está localizado no interior da unidade de exterior (parte de baixo da placa superior).

13.1.1 Legenda unificada do esquema elétrico

Para peças aplicadas e numeração, consulte o esquema elétrico na unidade. A numeração das peças utiliza numeração árabe por ordem crescente para cada peça e é representada na visão geral abaixo pelo símbolo *** no código da peça.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Disjuntor		Ligação à terra de proteção
			Terra sem ruído
			Ligação de proteção de terra (parafuso)
	Ligação		Retificador
	Conector		Conector do relé
	Ligação à terra		Conector de curto-circuito
	Ligações elétricas locais		Borne
	Fusível		Placa de terminal
	Unidade interior		Braçadeira
	Unidade exterior		Aquecedor
	Dispositivo de corrente residual		

Símbolo	Cor	Símbolo	Cor
BLK	Preto	ORG	Cor de laranja
BLU	Azul	PNK	Cor de rosa
BRN	Castanho	PRP, PPL	Roxo
GRN	Verde	RED	Vermelho
GRY	Cinza	WHT	Branco
SKY BLU	Azul céu	YLW	Amarelo

Símbolo	Significado
A*P	Placa de circuito impresso
BS*	Botão LIGAR/DESLIGAR, interruptor de funcionamento
BZ, H*O	Alarme
C*	Condensador
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Ligação, conector
D*, V*D	Díodo
DB*	Ponte de díodos
DS*	Interruptor DIP
E*H	Aquecedor
FU*, F*U, (consulte as características na placa de circuito impresso no interior da unidade)	Fusível
FG*	Conector (ligação à terra da estrutura)
H*	Arnês
H*P, LED*, V*L	Lâmpada piloto, díodo emissor de luz
HAP	Díodo emissor de luz (monitor de serviço - verde)
HIGH VOLTAGE	Tensões elevadas
IES	Sensor visual inteligente

13 Dados técnicos

Símbolo	Significado
IPM*	Módulo de alimentação inteligente
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Relé magnético
L	Energizado
L*	Bobina
L*R	Reator
M*	Motor de passo
M*C	Motor do compressor
M*F	Motor do ventilador
M*P	Motor da bomba de drenagem
M*S	Motor de oscilação
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Relé magnético
N	Neutro
n=*, N=*	Número de passagens pelo núcleo de ferrite
PAM	Modulação por amplitude de impulso
PCB*	Placa de circuito impresso
PM*	Módulo de alimentação
PS	Fonte de alimentação de comutação
PTC*	Termístor PTC
Q*	Transístor bipolar com porta isolada (IGBT)
Q*C	Disjuntor
Q*DI, KLM	Disjuntor de fugas à terra
Q*L	Proteção de sobrecarga
Q*M	Interruptor térmico
Q*R	Dispositivo de corrente residual
R*	Resistência
R*T	Termístor
RC	Recetor
S*C	Interruptor de limite
S*L	Interruptor de boia
S*NG	Deteção de fugas de refrigerante
S*NPH	Sensor de pressão (alta)
S*NPL	Sensor de pressão (baixa)
S*PH, HPS*	Pressóstato (alta pressão)
S*PL	Pressóstato (baixa pressão)
S*T	Termóstato
S*RH	Sensor de humidade
S*W, SW*	Interruptor de operação
SA*, F1S	Descarregador de sobretensão
SR*, WLU	Recetor de sinal
SS*	Interruptor-seletor
SHEET METAL	Placa de bornes fixa
T*R	Transformador
TC, TRC	Transmissor
V*, R*V	Varistor
V*R	Ponte do díodo, módulo de potência do transístor bipolar de porta isolada (IGBT)
WRC	Controlo remoto sem fios
X*	Borne
X*M	Placa de bornes (bloco)

Símbolo	Significado
Y*E	Serpentina da válvula de expansão eletrónica
Y*R, Y*S	Serpentina da válvula solenoide de inversão
Z*C	Núcleo de ferrite
ZF, Z*F	Filtro de ruído

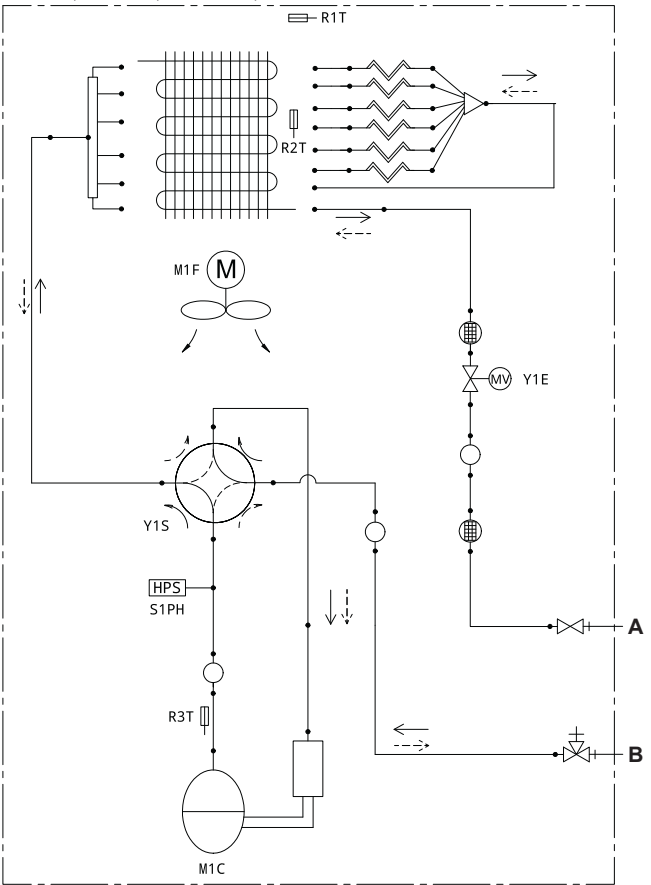
13.2 Diagrama das tubagens

13.2.1 Diagrama das tubagens: Unidade de exterior

Categorias PED de equipamento:

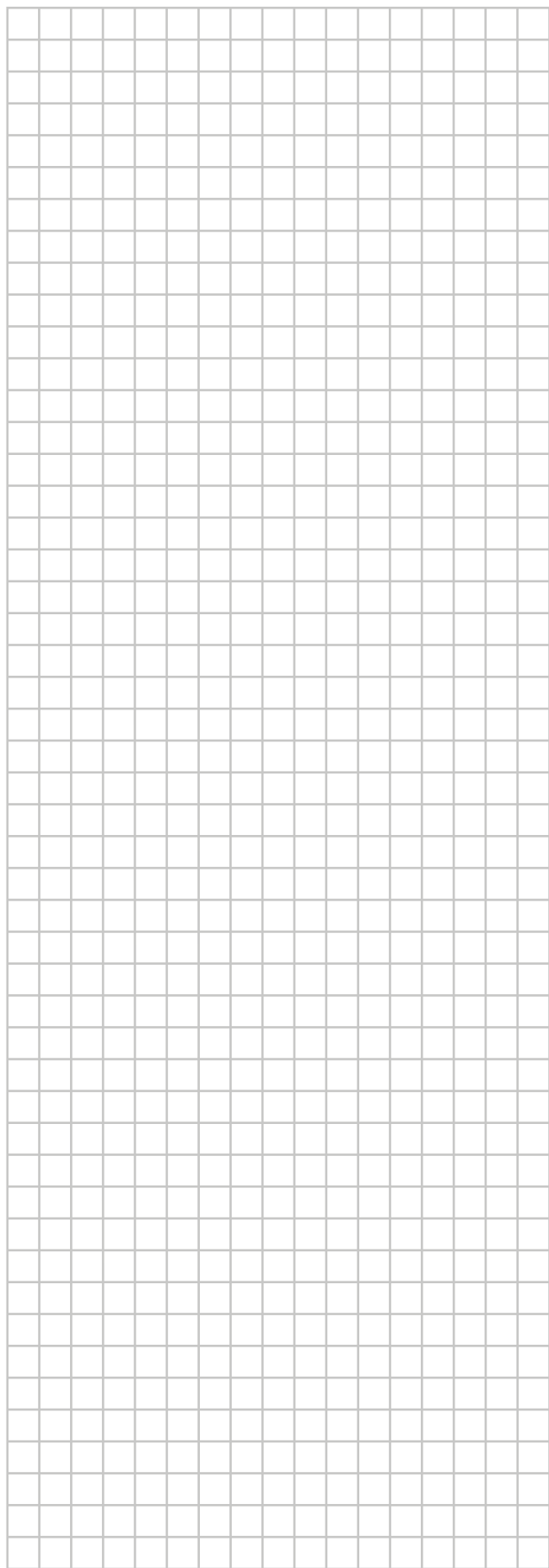
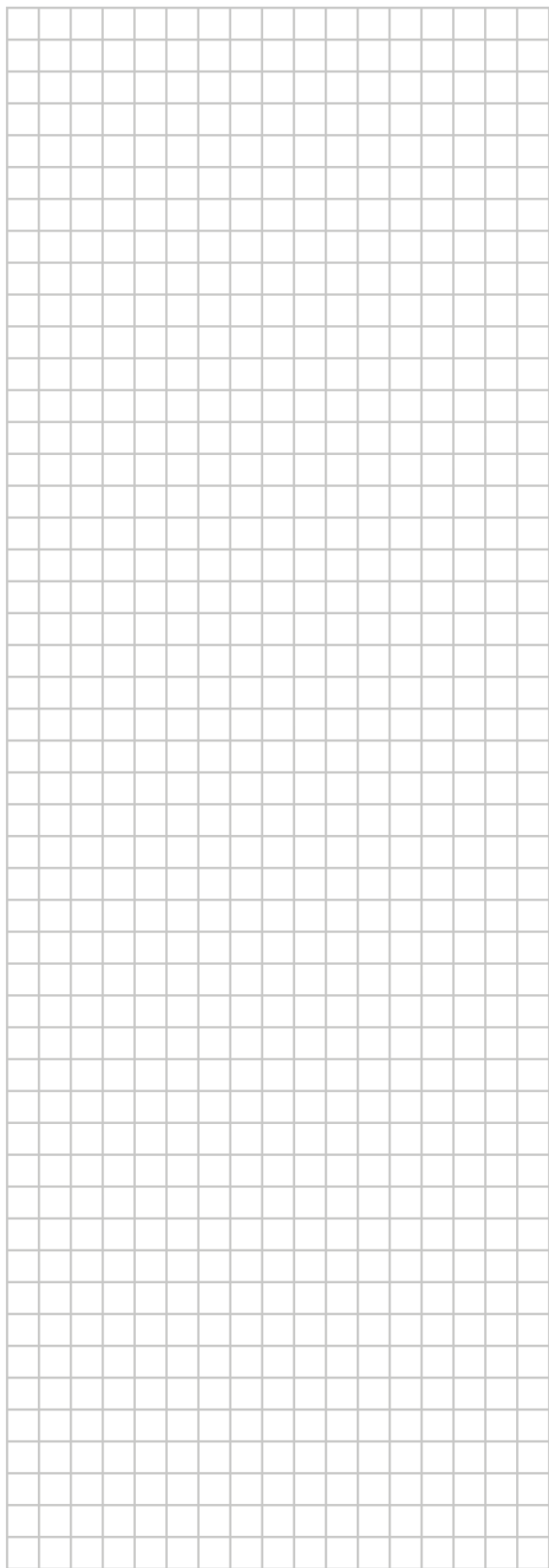
- Interruptor de alta pressão: categoria IV,
- Compressor: categoria II;
- Outros equipamentos: arte. 4§3.

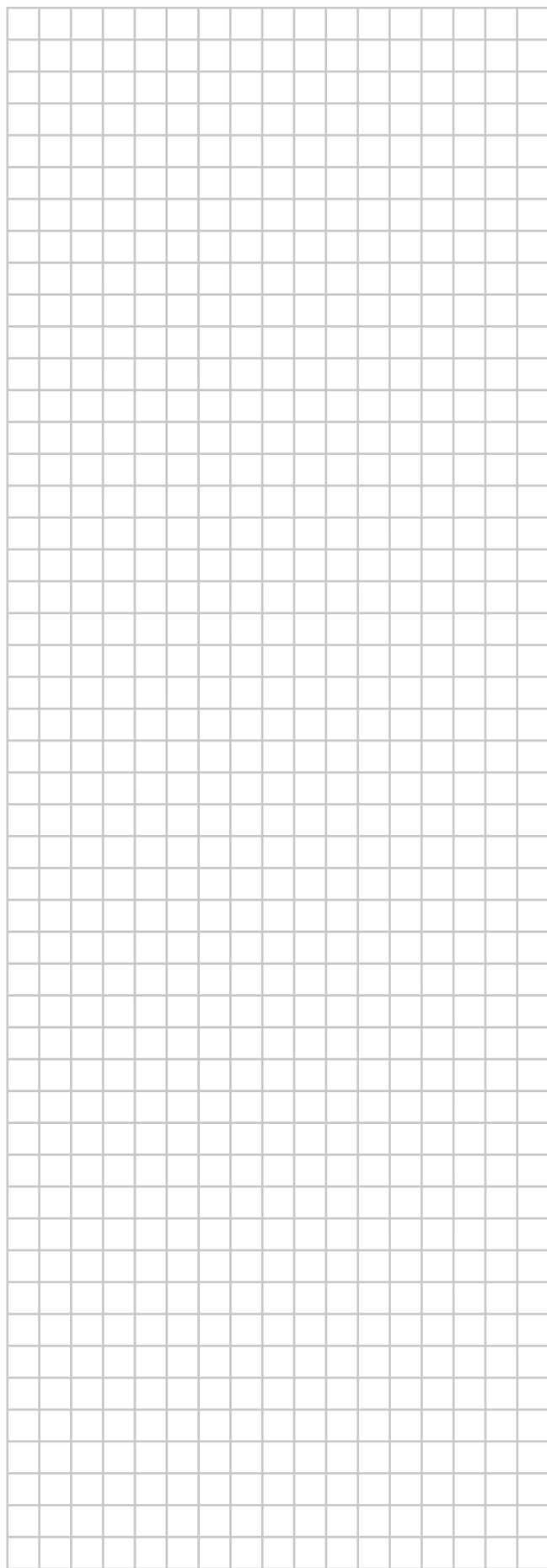
RXM42, RXM50, ARXM50, RXP50



Legenda do diagrama da tubagem	
	Válvula de corte de líquido
	Válvula de corte do gás
	Refnet
	Silenciador
	Silenciador com filtro
	Válvula de expansão eletrónica
	Filtro

Legenda do diagrama da tubagem	
	Ventoinha com hélices
	Pressóstato de alta pressão (reposição automática)
	Termístor
	Tubo capilar
	Válvula de 4 vias
	Acumulador
	Compressor
	Permutador de calor
	Distribuidor
	Fluxo de refrigerante: Arrefecimento
	Fluxo de refrigerante: Aquecimento
A	Líquido de tubagem local 6,4 CuT
B	Classe 42: Gás de tubagem local 9,5 CuT
	Classe 50: Gás de tubagem local 12,7 CuT







DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.

Gölsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

Copyright 2024 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P769578-4E 2024.07