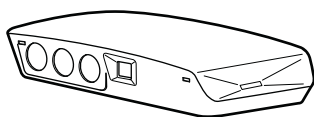




Manual de instalação

Adaptador de LAN Daikin Altherma



BRP069A61
BRP069A62

Manual de instalação
Adaptador de LAN Daikin Altherma

Português

Índice

1	Acerca da documentação	2
1.1	Acerca deste documento	2
2	Sobre o adaptador	2
2.1	Compatibilidade	3
2.2	Requisitos do sistema	3
3	Acerca da caixa	3
3.1	Para desembalar o adaptador	3
4	Preparação	4
4.1	Requisitos do local de instalação	4
4.2	Descrição geral das ligações elétricas	4
4.2.1	Router	5
4.2.2	Unidade de interior	5
4.2.3	Contador de eletricidade	5
4.2.4	Inversor solar/sistema de gestão de energia	5
5	Instalação	6
5.1	Montar o adaptador	6
5.1.1	Instalar a parte de trás da caixa na parede	6
5.1.2	Instalar a PCB na parte de trás da caixa	7
5.2	Fazer as ligações elétricas	7
5.2.1	Ligação da unidade de interior	7
5.2.2	Ligação do router	7
5.2.3	Para ligar o contador de eletricidade	7
5.2.4	Para ligar o inversor solar/sistema de gestão de energia	8
5.3	Conclusão da instalação do adaptador	8
5.3.1	Número de série do adaptador	8
5.3.2	Para fechar o adaptador	8

1 Acerca da documentação

1.1 Acerca deste documento

**AVISO**

Certifique-se de que a instalação, assistência, manutenção, reparação e os materiais aplicáveis seguem as instruções da Daikin (incluindo todos os documentos listados em "Conjunto de documentação") e que, além disso, cumprem a legislação aplicável e que são executadas apenas por técnicos qualificados. Na região da América do Norte, as normas aplicáveis são a UL/CSA 60335-2-40 e a ASHREA 15 + 34.

Público-alvo

Instaladores autorizados

Conjunto de documentação

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

Precauções de segurança gerais:

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

Manual de instalação:

- Instruções de instalação
- Formato: Papel (fornecido no kit)

Guia de referência do instalador:

- Instruções de instalação, configuração, diretrizes de aplicação...
- 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.

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

Dados técnicos de engenharia

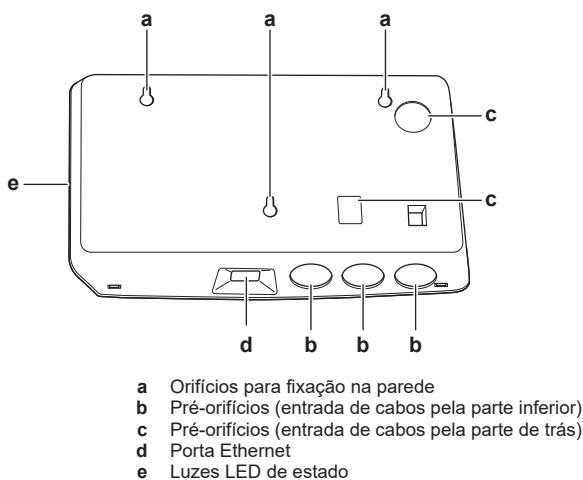
- Um **subconjunto** dos mais recentes dados técnicos está disponível no website regional Daikin (de acesso público).
- O **conjunto completo** dos dados técnicos mais recentes está disponível no Daikin Business Portal (autenticação necessária).

2 Sobre o adaptador

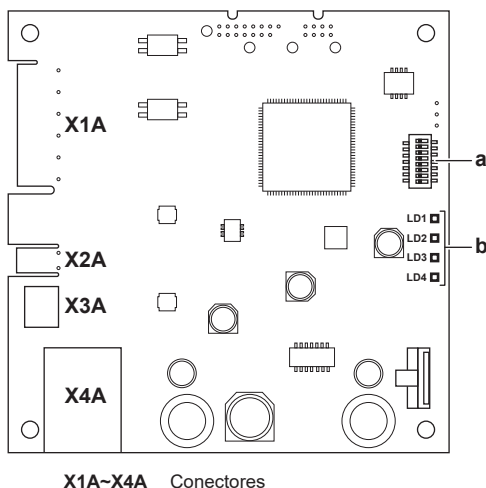
O adaptador de LAN permite o controlo por aplicação do sistema de bomba de calor e, dependendo do modelo, permite a integração do sistema de bomba de calor numa aplicação Smart Grid.

O adaptador de LAN está disponível em 2 versões:

Modelo	Funcionalidade
BRP069A61	Controlo por aplicação + aplicação Smart Grid
BRP069A62	Apenas controlo por aplicação

Componentes: caixa

- a Orifícios para fixação na parede
- b Pré-orifícios (entrada de cabos pela parte inferior)
- c Pré-orifícios (entrada de cabos pela parte de trás)
- d Porta Ethernet
- e Luzes LED de estado

Componentes: placa de circuito impresso (PCB)

X1A~X4A Conectores

- a Interruptor DIP
b Luzes LED de estado

Luzes LED de estado

LED	Descrição	Comportamento
LD1 ♡	Indicação de alimentação do adaptador e funcionamento normal.	- LED intermitente: funcionamento normal. - LED NÃO intermitente: sem funcionamento.
LD2 □□	Indicação de comunicação TCP/IP com o router.	- LED aceso: comunicação normal. - LED intermitente: problema de comunicação.
LD3 P1P2	Indicação de comunicação com a unidade de interior.	- LED aceso: comunicação normal. - LED intermitente: problema de comunicação.
LD4 ^(a) ⚡	Indicação de atividade Smart Grid.	- LED aceso: a funcionalidade Smart Grid da unidade de interior está a ser controlada pelo adaptador de LAN. - LED DESATIVADO: sistema a funcionar em condições de funcionamento normais (aquecimento ambiente/arrefecimento, produção de água quente sanitária) ou a funcionar no modo de funcionamento "Funcionamento normal"/"Funcionamento livre" Smart Grid.

^(a) Este LED está ativo apenas no BRP069A61 (existe no BRP069A62, mas está SEMPRE inativo).

2.1 Compatibilidade

Certifique-se de que o sistema de bomba de calor é compatível para utilização com o adaptador de LAN (controlo por aplicação e/ou aplicações Smart Grid). Para mais informações, consulte o guia de referência do instalador do sistema da bomba de calor.

2.2 Requisitos do sistema

Os requisitos exigidos ao sistema de bomba de calor dependem da aplicação do adaptador de LAN/disposição do sistema.

Controlo por aplicação

Item	Requisito
Software do adaptador de LAN	É recomendável que o software do adaptador de LAN esteja SEMPRE atualizado.

Aplicação Smart Grid

Item	Requisito
Software do adaptador de LAN	É recomendável que o software do adaptador de LAN esteja SEMPRE atualizado.

Item	Requisito
Regulações da água quente sanitária	Para permitir a acumulação de energia no depósito de água quente sanitária, na interface de utilizador, certifique-se de que define: [E-05]=1 [E-06]=1
Regulações de controlo do consumo energético	Na interface de utilizador, certifique-se de que define: [4-08]=1 [4-09]=1



INFORMAÇÕES

As instruções sobre como executar uma actualização do software encontram-se no guia de referência do instalador.

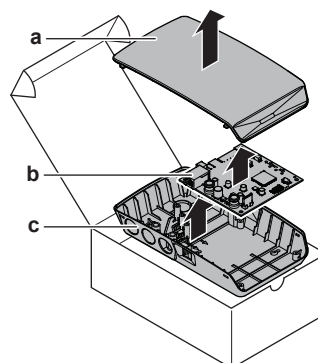
3 Acerca da caixa

Tenha em mente o seguinte:

- A quando da entrega, a unidade tem OBRIGATORIAMENTE de ser verificada quanto à existência de danos e à integridade. Quaisquer danos ou peças em falta têm OBRIGATORIAMENTE de ser imediatamente comunicados ao agente de reclamações da transportadora.
- Transporte a unidade embalada até ficar o mais próxima possível da posição de instalação final, para impedir danos no transporte.
- Prepare com antecedência o percurso pelo qual pretende trazer a unidade para a sua posição final de instalação.

3.1 Para desembalar o adaptador

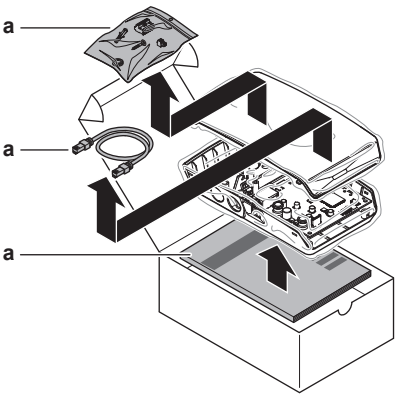
- Retire o adaptador de LAN da embalagem.



- a Parte da frente da caixa
b PCB
c Parte de trás da caixa

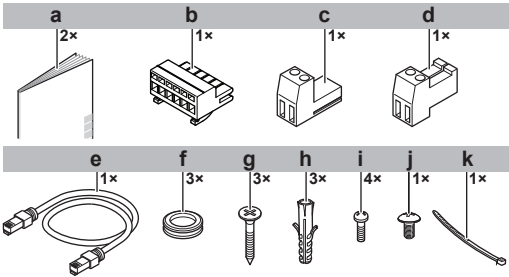
- Separe os acessórios.

4 Preparação

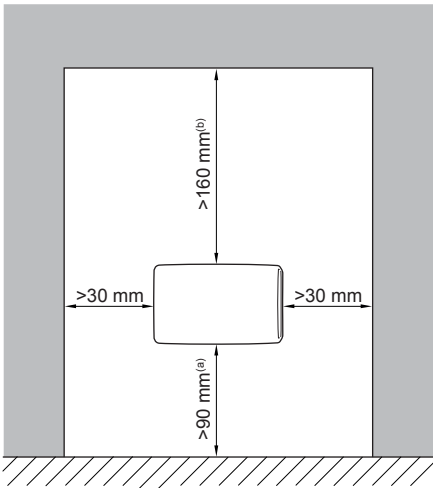


a Acessórios

Acessórios



Acessório	BRP069A61	BRP069A62
a	Manual de instalação	O
b	Conector de pistas com 6 pólos para X1A	O
c	Conector de pistas com 2 pólos para X2A	O
d	Conector de pistas com 2 pólos para X3A	O
e	Cabo de Ethernet	O
f	Ilhós	O
g	Parafusos para fixar a parte de trás da caixa	O
h	Buchas para fixar a parte de trás da caixa	O
i	Parafusos para fixar a PCB	O
j	Parafuso para fechar a parte da frente da caixa	O
k	Abraçadeira	O

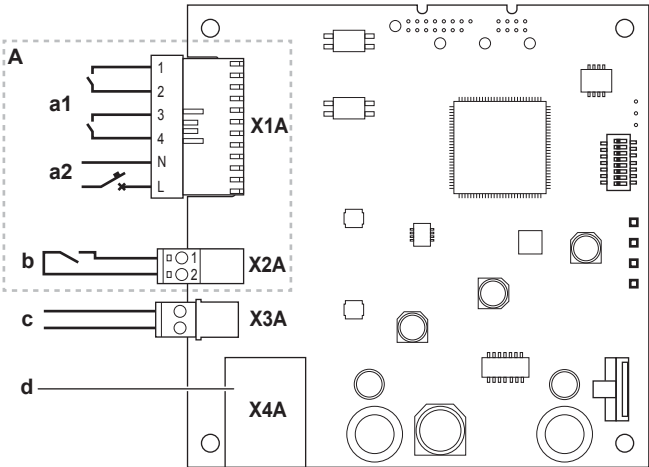


- a Deixe espaço suficiente para ligar o cabo de Ethernet sem violar o raio de dobra mínimo (tipicamente 90 mm)
- b Deixe espaço suficiente para abrir a caixa com uma chave de fendas (tipicamente 160 mm)

- O adaptador de LAN foi concebido para ser montado na parede apenas em localizações interiores e secas. Certifique-se de que a superfície de instalação é uma parede plana, vertical e não combustível.
- O adaptador de LAN foi concebido para ser montado apenas na seguinte orientação: com a PCB no lado direito da caixa e o conector de Ethernet virado para o chão.
- O adaptador de LAN foi concebido para operar com temperaturas ambiente entre 5~35°C.
- O controlador foi concebido para ser montado na parede apenas em localizações interiores e secas.
- Certifique-se de que a superfície de instalação é uma parede plana, vertical e não combustível.
- Tenha em atenção as recomendações de instalação conforme definido na Figura 8. Quando efetuar a montagem de múltiplos controladores perto uns dos outros, assegure um espaço mínimo de 5 mm entre os diferentes controladores.

4.2 Descrição geral das ligações elétricas

Conectores



- A Apenas a aplicação Smart Grid
- a1 Para o inversor solar/sistema de gestão de energia
- a2 Tensão de deteção de 230 V CA
- b Para o contador de eletricidade
- c Para a unidade de interior (P1/P2)
- d Para o router

4 Preparação

4.1 Requisitos do local de instalação



INFORMAÇÕES

Leia também os requisitos de comprimento máximo dos cabos indicados na "4.2 Descrição geral das ligações elétricas" [▶ 4].

- Tenha em conta as seguintes recomendações de instalação:

Ligações

Ligação	Secção do cabo	Fios	Comprimento máximo do cabo
Cabos acessórios			
Router (X4A)	—	—	50/100 m ^(a)
Cabos fornecidos localmente			
Unidade de interior (P1/P2) (X3A)	0,75~1,25 mm ²	2 ^(b)	200 m
Contador de eletricidade (X2A)	0,75~1,25 mm ²	2 ^(b)	100 m
Inversor solar/sistema de gestão energética + tensão de deteção de 230 V CA (X1A)	0,75~1,5 mm ²	Depende da aplicação ^(c)	100 m

^(a) O cabo de Ethernet fornecido como acessório tem 1 m de comprimento. Também é possível utilizar um cabo de Ethernet fornecido localmente. Neste caso, é necessário respeitar a distância máxima permitida entre o adaptador de LAN e o router, que é de 50 m para os cabos Cat5e e 100 m para os cabos Cat6.

^(b) Estes fios TÊM de ficar protegidos com mangas. Comprimento recomendado sem isolamento: 6 mm.

^(c) Todos os fios ligados ao conector X1A TÊM de ser do tipo H05VV. Comprimento exigido sem isolamento: 7 mm. Para obter mais informações, consulte ["4.2.4 Inversor solar/sistema de gestão de energia"](#) [5].

4.2.1 Router

Certifique-se de que o adaptador de LAN pode ser ligado com uma ligação de LAN.

A categoria mínima do cabo de Ethernet é Cat5e.

4.2.2 Unidade de interior

Para alimentação e comunicação com a unidade de interior, o adaptador de LAN está ligado aos terminais da unidade de interior P1/P2 com um cabo de 2 fios. NÃO há outra fonte alimentação: o adaptador obtém a alimentação dos terminais da unidade de interior P1/P2.

4.2.3 Contador de eletricidade

Se o adaptador de LAN estiver ligado a um contador de eletricidade, certifique-se de que é um **medidor de impulsos elétricos**.

Requisitos:

Item	Especificação
Tipo	Medidor de impulsos (deteção de impulso de 5 V CC)
Número possível de impulsos	100 impulsos/kWh 1000 impulsos/kWh
Duração do impulso	Tempo mínimo com tensão
	Tempo mínimo sem tensão
Tipo de medição	Depende da instalação: - Medidor CA 1N~ - Medidor CA 3N~ (cargas equilibradas) - Medidor CA 3N~ (cargas não equilibradas)



INFORMAÇÕES

Exige-se que o contador de eletricidade disponha de uma saída de impulsos capaz de medir a energia total injetada NA rede.

Contadores de eletricidade sugeridos

Fase	Referência ABB
1N~	2CMA100152R1000 B21 212-100
3N~	2CMA100166R1000 B23 212-100

4.2.4 Inversor solar/sistema de gestão de energia



INFORMAÇÕES

Antes da instalação, confirme se o inversor solar/sistema de gestão de energia está equipado com as saídas digitais necessárias para ligá-lo ao adaptador LAN. Para mais informações, consulte o guia de referência do instalador.

O conector X1A permite ligar o adaptador de LAN às saídas digitais de um inversor solar/sistema de gestão de energia e integrar o sistema de bomba de calor numa aplicação Smart Grid.

X1A/N+L fornecem uma tensão de deteção de 230 V CA ao contacto de entrada de X1A. A tensão de deteção de 230 V CA permite a deteção do estado (aberto ou fechado) das entradas digitais e NÃO fornece alimentação ao resto da PCB do adaptador de LAN.

Certifique-se de que X1A/N+L ficam protegidos por um disjuntor de ação rápida (corrente nominal de 100 mA~6 A, tipo B).

O resto das ligações a X1A diferem em função das saídas digitais disponíveis no inversor solar/sistema de gestão de energia e/ou nos modos de funcionamento Smart Grid nos quais pretende executar o programa.

Modo de funcionamento Smart Grid	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Funcionamento normal/ funcionamento livre SEM aplicação Smart Grid	Abrir	Abrir
ATIVO por recomendação Acumulação de energia no depósito de água quente sanitária e/ou na divisão, COM limite de potência.	Fechado	Abrir
DESATIVADO por imposição Desativação da unidade de exterior e do funcionamento da resistência eléctrica no caso de tarifas energéticas elevadas.	Abrir	Fechado
ATIVO por imposição Acumulação de energia no depósito de água quente sanitária, SEM limite de potência.	Fechado	Fechado

Para mais informações, consulte o guia de referência do instalador.

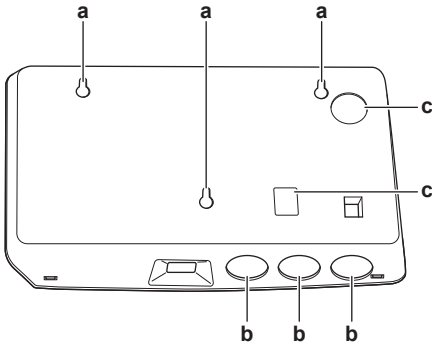
5 Instalação

5.1 Montar o adaptador

O adaptador de LAN deve ser fixado na parede através dos orifícios de fixação (a) da parte de trás da caixa. Antes de fixar a parte de trás da caixa na parede, tem de abrir os pré-orifícios (b)(c), dependendo de como pretender encaminhar os cabos e introduzi-los no adaptador.

Pode encaminhar e introduzir os cabos pela parte inferior ou pela parte de trás. Respeite as seguintes regras e restrições:

Cabos	Possibilidades e restrições
Cabos encaminhados e introduzidos pela parte inferior	- APENAS para cabos à superfície encaminhados pela parte inferior. - Quando encaminhar os cabos pela parte inferior, introduza-os SEMPRE no adaptador através dos orifícios da parte inferior da caixa (b). NÃO é permitido entalar estes cabos entre a caixa e a parede para que entrem através dos orifícios da parte de trás (c). - Os cabos para X1A e X4A TÊM de ser encaminhados e introduzidos pela parte inferior. Os cabos para X2A e X3A PODEM ser encaminhados e introduzidos pela parte inferior (ou pela parte de trás). - Quando encaminhar e introduzir os cabos pela parte inferior, abra os pré-orifícios da parte inferior da caixa (b) e coloque os ilhós que pode encontrar no saco de acessórios.
Cabos encaminhados e introduzidos pela parte de trás	- APENAS para cabos instalados no interior da parede e que entrem no adaptador pela parte de trás. - Os cabos para X2A e X3A PODEM ser encaminhados e introduzidos pela parte de trás (ou pela parte inferior). Os cabos para X1A e X4A NÃO PODEM ser encaminhados e introduzidos pela parte de trás. - NÃO é permitido encaminhar os cabos pela parte inferior, entalá-los entre a caixa e a parede e introduzi-los através dos orifícios da parte de trás (c).



- a Orifícios para fixação
- b Pré-orifícios da parte inferior
- c Pré-orifícios da parte de trás



INFORMAÇÕES

Entrada dos cabos por baixo. Coloque SEMPRE um ilhó (fornecido no saco de acessórios) em cada pré-orifício que abrir. Antes de colocar os ilhós nos orifícios, corte os orifícios totalmente com um x-ato para permitir que os cabos entrem no adaptador através dos ilhós. É OBRIGATÓRIO colocar os ilhós nos orifícios antes de ligar os cabos no adaptador.

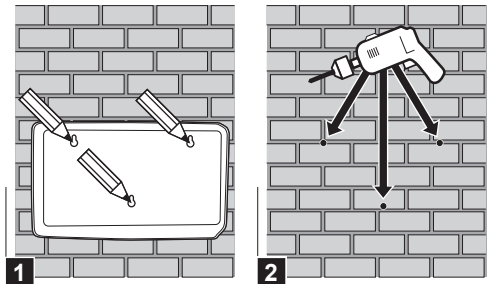


AVISO

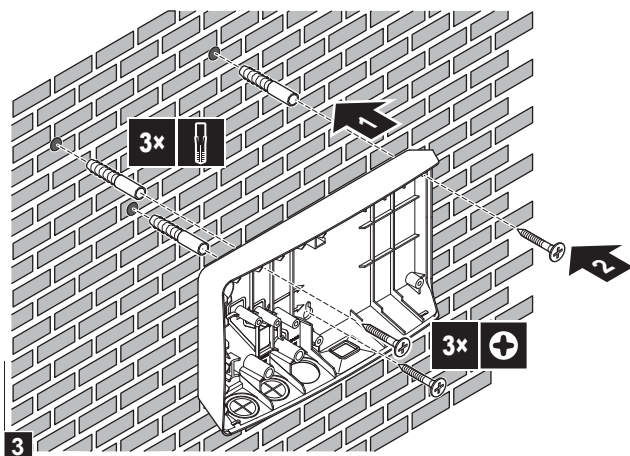
Ligação pela parte de trás. Quando remover os pré-orifícios, certifique-se de que remove todas as rebarbas aguçadas que fiquem à volta dos orifícios, para proteger os cabos contra danos.

5.1.1 Instalar a parte de trás da caixa na parede

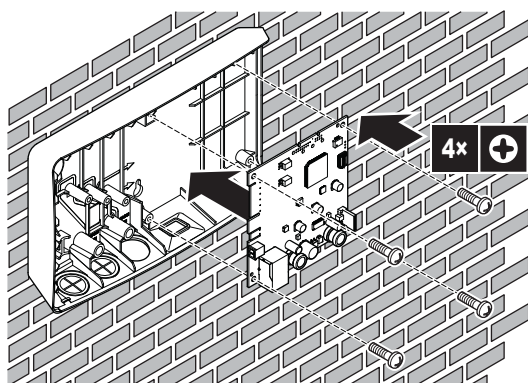
- 1 Segure a parte de trás da caixa contra a parede e marque as posições dos furos.
- 2 Faça os furos.



- 3 Instale a parte de trás da caixa na parede com as buchas e os parafusos fornecidos no saco de acessórios.



5.1.2 Instalar a PCB na parte de trás da caixa



AVISO: Risco de descarga eletrostática

Antes de instalar a PCB, toque em algum objeto que esteja ligado à terra (uma radiador, a caixa da unidade de interior, etc.) para eliminar a sua eletricidade estática e evitar danificar a PCB. Segure na PCB APENAS pelas extremidades.

5.2 Fazer as ligações elétricas



PERIGO: RISCO DE ELECTROCUSSÃO

NÃO ligue a alimentação elétrica (tanto a alimentação elétrica fornecida pela unidade de interior ao terminal X3A como a tensão de deteção fornecida ao terminal X1A) antes de concluir a ligação de todos os cabos e fechar o adaptador.



AVISO

Para evitar danos na PCB, NÃO é permitido ligar os cabos elétricos aos conectores com os conectores já ligados à PCB. Comece por ligar os cabos aos conectores e ligue os conectores à PCB só depois.



AVISO

Para evitar danos e/ou ferimentos, NÃO faça quaisquer ligações para X1A e X2A no adaptador de LAN BRP069A62.

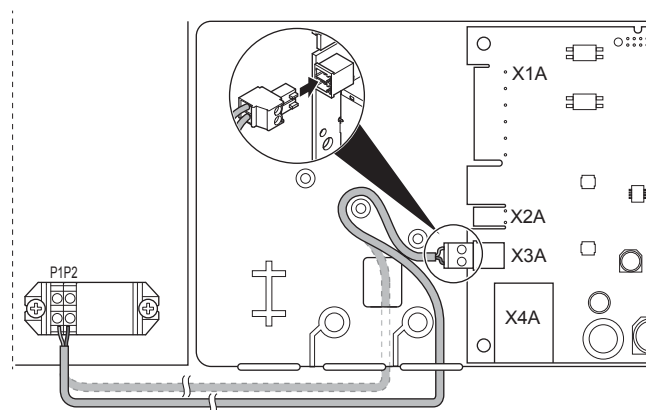
5.2.1 Ligação da unidade de interior



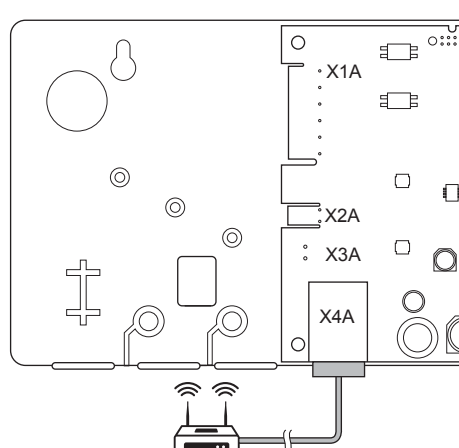
INFORMAÇÕES

- O terminal P1P2 da unidade de interior pode ser ligado a 2 controladores no máximo.
- Na caixa de distribuição da unidade de interior, o cabo deve ser ligado nos mesmos terminais onde a interface de utilizador está ligada (P1P2). Para obter mais informações, consulte o manual de instalação da unidade de interior.
- Os 2 fios do cabo NÃO são polarizados. Quando ligar os fios aos terminais, NÃO é necessário respeitar qualquer polaridade.

- 1 Se o cabo entrar pelo fundo: certifique-se de que elimina a tensão do cabo fazendo-o passar pelo percurso indicado no interior da caixa do adaptador de LAN.
- 2 Ligue os terminais P1/P2 da unidade de interior aos terminais X3A/1+2 do adaptador de LAN.



5.2.2 Ligação do router



AVISO

Para evitar problemas de comunicação causados por uma quebre do cabo, NÃO viole o raio de dobra mínimo do cabo de Ethernet.

5.2.3 Para ligar o contador de eletricidade



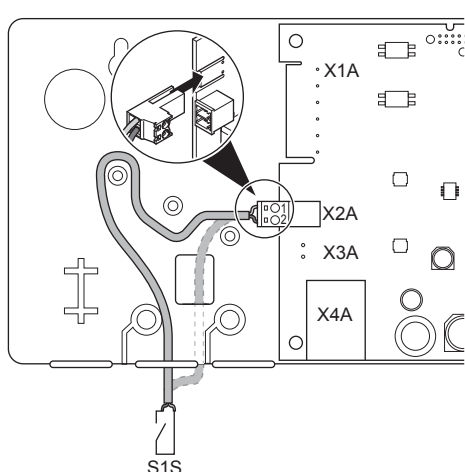
INFORMAÇÕES

Esta ligação é suportada APENAS pelo adaptador de LAN BRP069A61.

- 1 Se o cabo entrar pelo fundo: certifique-se de que elimina a tensão do cabo fazendo-o passar pelo percurso indicado no interior da caixa do adaptador de LAN.

5 Instalação

- 2 Ligue o contador de eletricidade aos terminais X2A/1+2 do adaptador de LAN.



i INFORMAÇÕES

Respeite a polaridade do cabo. O fio positivo TEM DE SER ligado ao terminal X2A/1 e o fio negativo ao terminal X2A/2.

! AVISO

Certifique-se de que liga o contador de eletricidade na direção correta para que ele meça a energia total injetada NA rede.

5.2.4 Para ligar o inversor solar/sistema de gestão de energia

i INFORMAÇÕES

Esta ligação é suportada APENAS pelo adaptador de LAN BRP069A61.

i INFORMAÇÕES

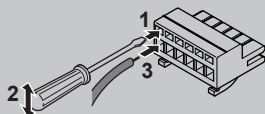
A ligação das entradas digitais ao terminal X1A depende da aplicação Smart Grid. A ligação descrita nas instruções em baixo serve para utilizar o sistema no modo de funcionamento estado ATIVO recomendado. Para mais informações, consulte o guia de referência do instalador.

! AVISO

Certifique-se de que X1A/N+L ficam protegidos por um disjuntor de ação rápida (corrente nominal de 100 mA~6 A, tipo B).

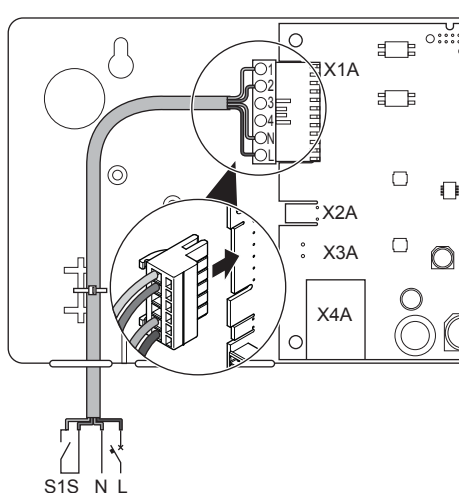
! AVISO

Quando ligar o cabo ao terminal X1A do adaptador de LAN, certifique-se de que todos os fios ficam bem fixos nos contactos corretos. Utilize uma chave de parafusos para abrir os grampos dos contactos. Verifique se o fio de cobre sem revestimento está totalmente inserido no terminal (o fio de cobre sem revestimento NÃO pode estar visível).



- 1 Certifique-se de que elimina a tensão do cabo apertando-o com uma abraçadeira nos apoios das abraçadeiras.
- 2 Ligue uma tensão de deteção a X1A/N+L. Certifique-se de que X1A/N+L ficam protegidos por um disjuntor de ação rápida (100 mA~6 A, tipo B).

- 3 Para utilizar o sistema no modo de funcionamento "ATIVO por recomendação" (aplicação Smart Grid), ligue as saídas digitais do inversor solar/sistema de gestão de energia às entradas digitais X1A/1+2 do adaptador de LAN.

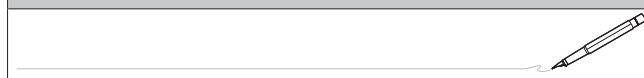


5.3 Conclusão da instalação do adaptador

5.3.1 Número de série do adaptador

Antes de fechar o adaptador de LAN, anote o número de série. Pode encontrar este número no conector de Ethernet do adaptador (número na posição mais baixa do conector X4A). Anote-o no espaço destinado em baixo.

Número de série

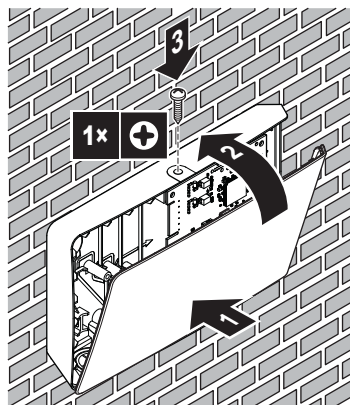


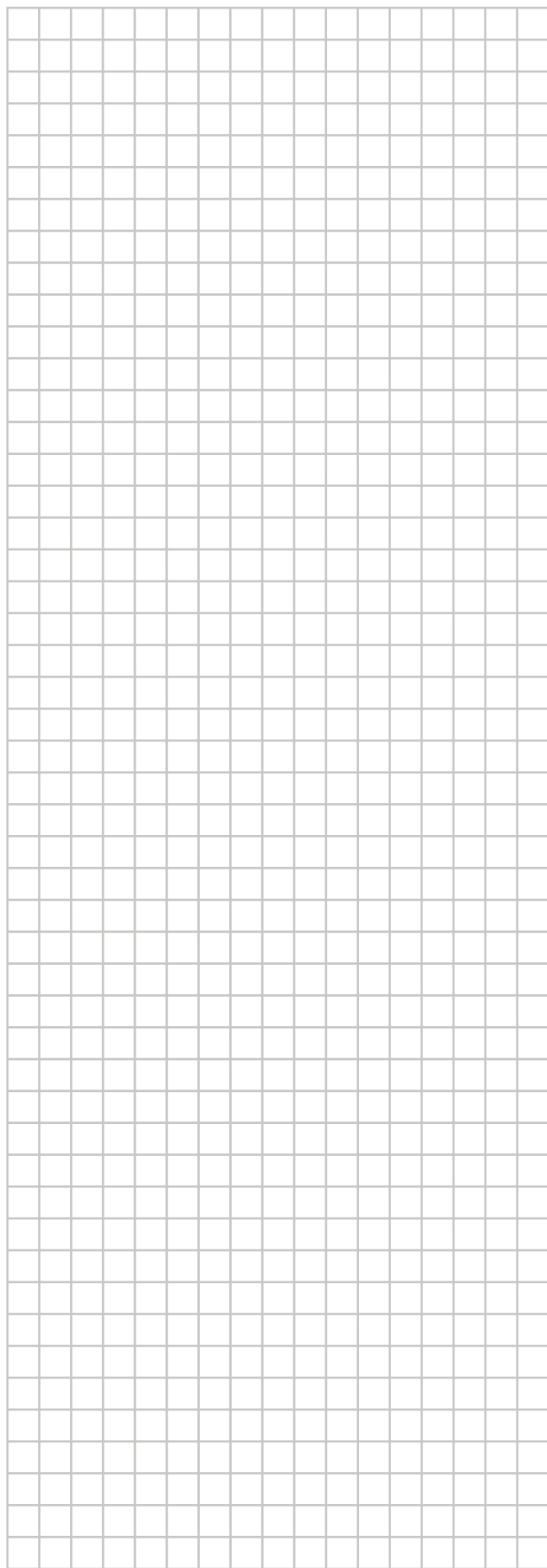
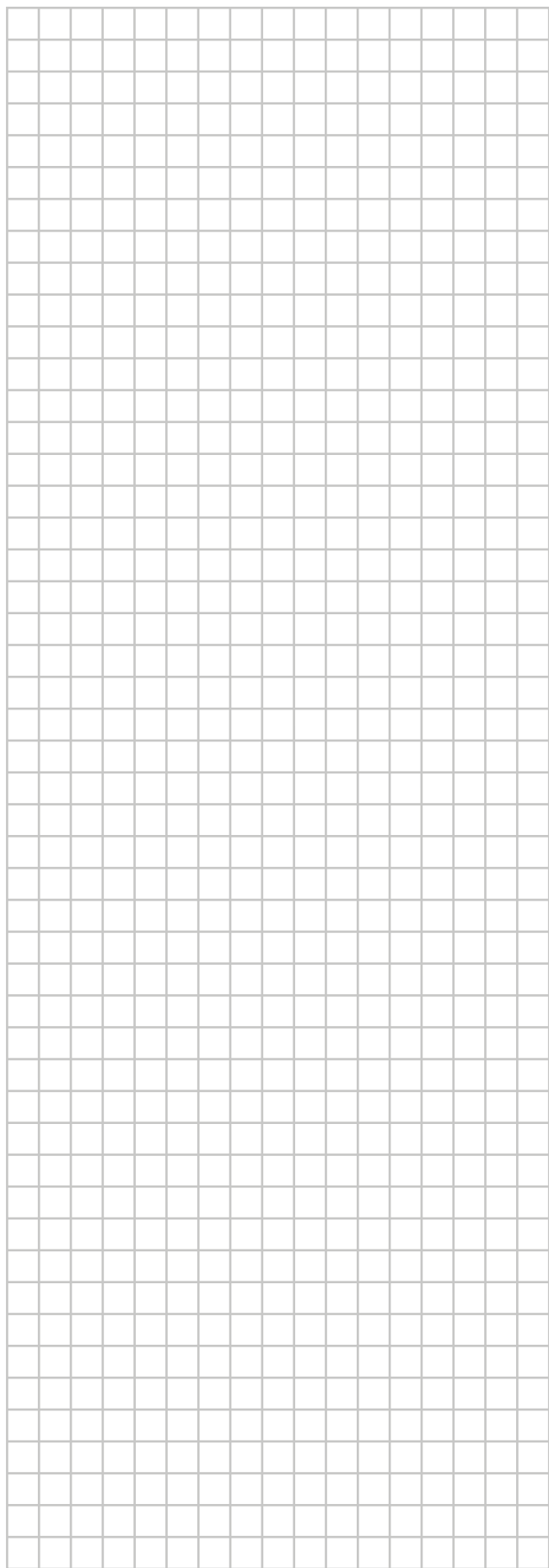
i INFORMAÇÕES

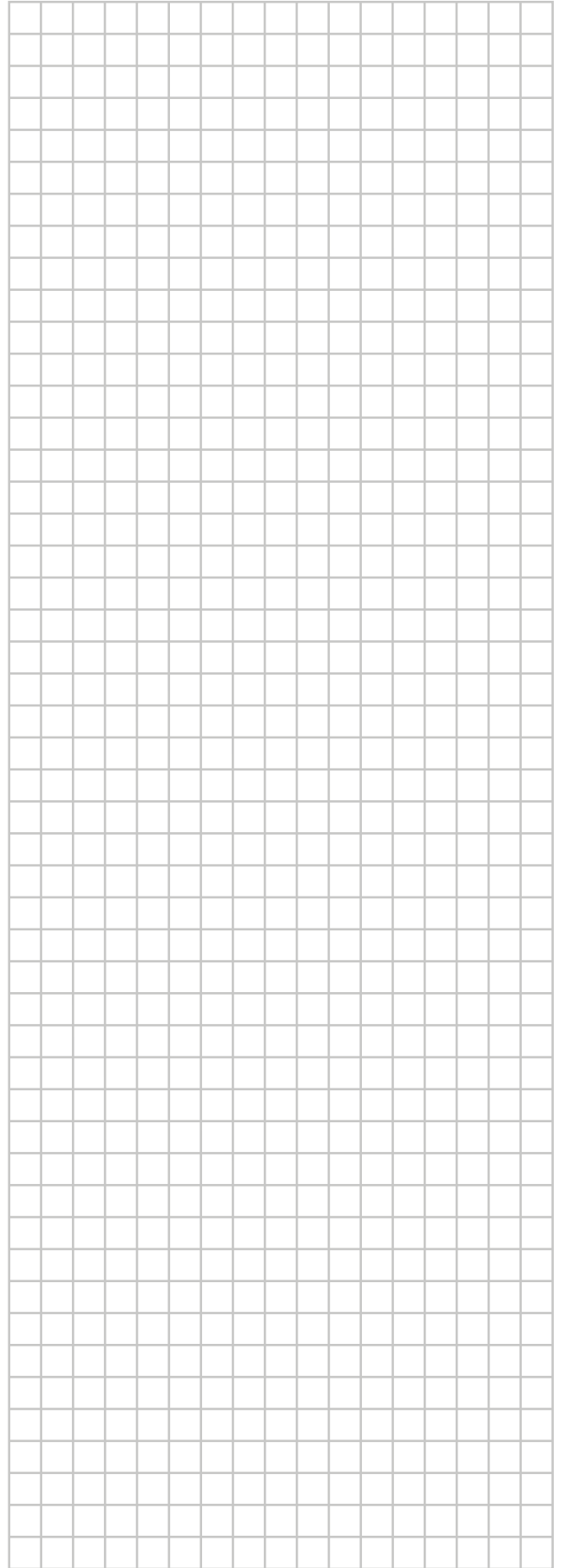
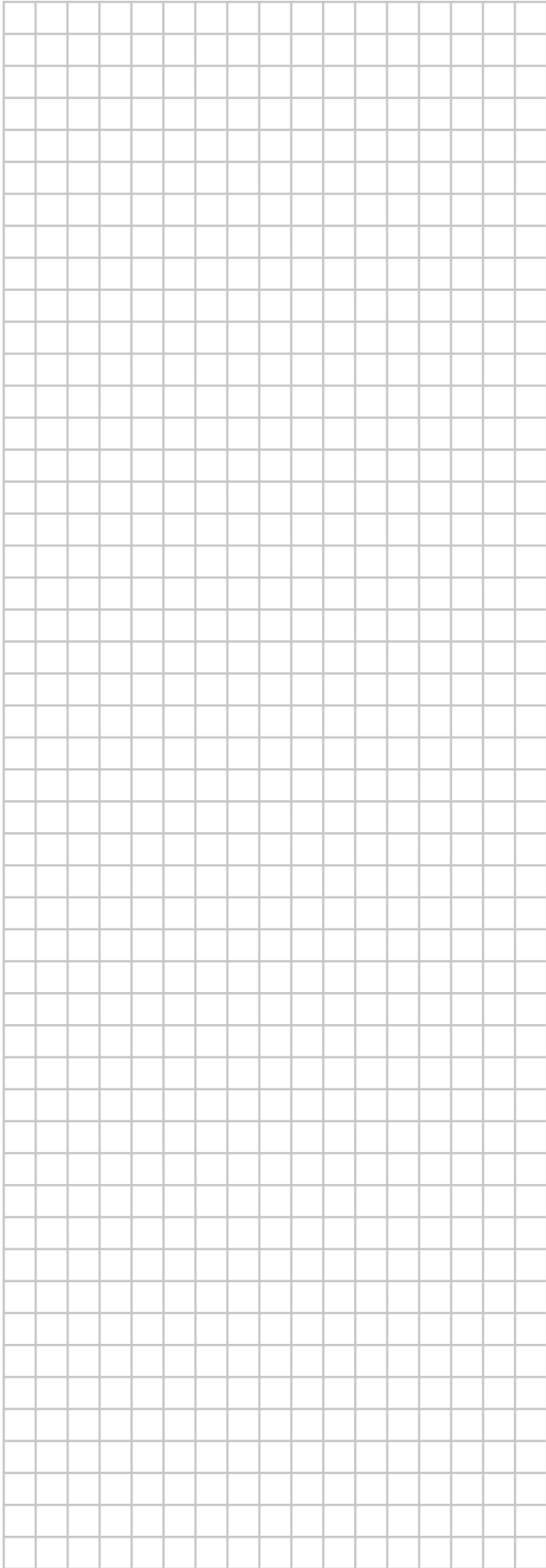
O número de série é utilizado durante a configuração do adaptador de LAN. Para mais informações, consulte o guia de referência do instalador.

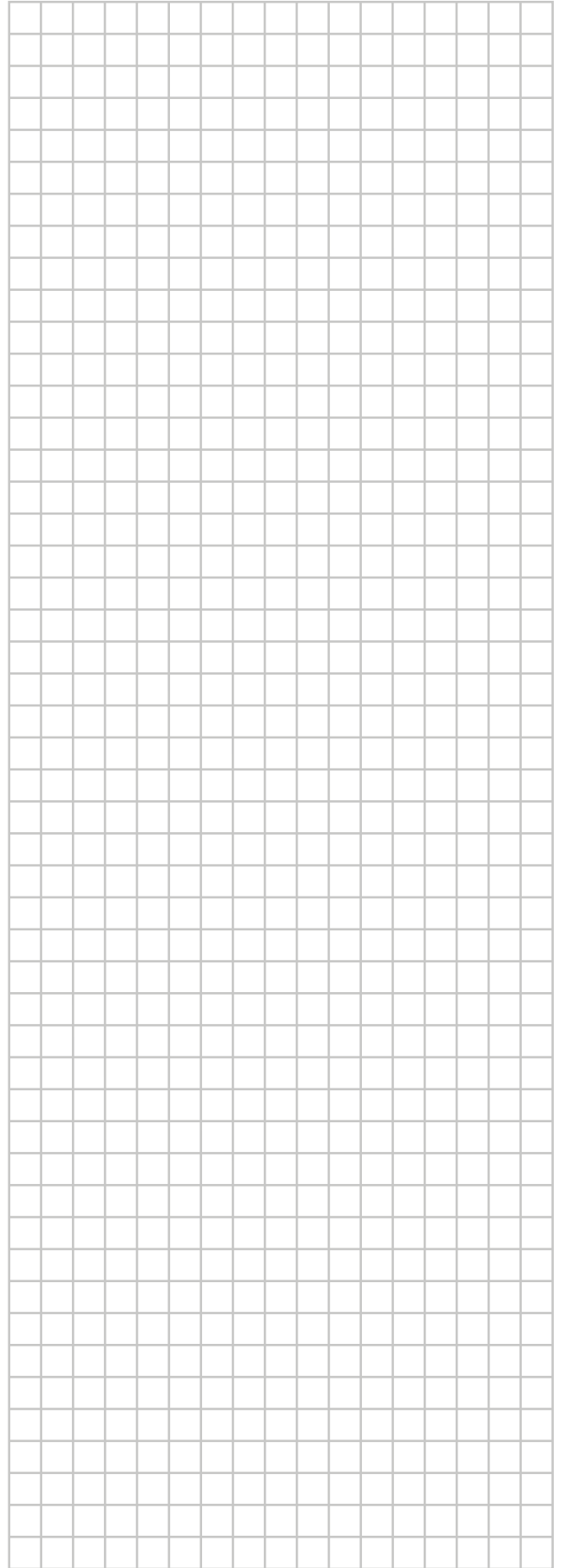
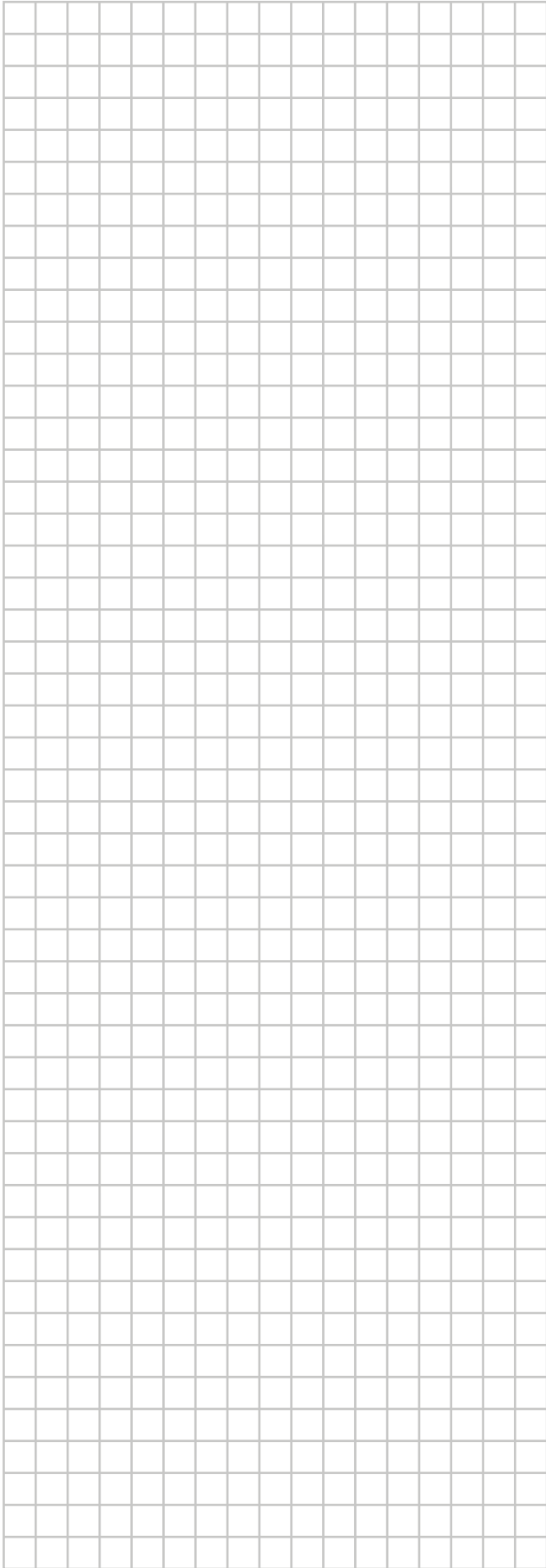
5.3.2 Para fechar o adaptador

- 1 Coloque a parte da frente da caixa na parte de trás da caixa e aperte o parafuso.









ERC



4P463935-1 G 00000006

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P463935-1G 2023.11