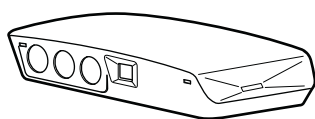




Instalační návod

Daikin Altherma - Adaptér LAN



BRP069A61
BRP069A62

Instalační návod
Daikin Altherma - Adaptér LAN

Čeština

Obsah

1	O dokumentaci	2
1.1	O tomto dokumentu	2
2	Informace o adaptéru	2
2.1	Kompatibilita	3
2.2	Požadavky systému	3
3	Informace o krabici	3
3.1	Vybalení adaptéru	3
4	Příprava	4
4.1	Požadavky na místo instalace	4
4.2	Přehled elektrických připojek	4
4.2.1	Router	4
4.2.2	Vnitřní jednotka	5
4.2.3	Elektroměr	5
4.2.4	Solární inverter/systém řízení energie	5
5	Instalace	5
5.1	Montáž adaptéru	5
5.1.1	Montáž zadní strany krytu ke stěně	6
5.1.2	Montáž karty k zadní straně krytu	6
5.2	Připojení elektrického vedení	6
5.2.1	Připojení vnitřní jednotky	7
5.2.2	Připojení routeru	7
5.2.3	Připojení elektroměru	7
5.2.4	Připojení solárního invertoru/systému řízení energie..	7
5.3	Dokončení instalace adaptéru	8
5.3.1	Sériové číslo adaptéru	8
5.3.2	Pokyny pro uzavření adaptéru	8

1 O dokumentaci

1.1 O tomto dokumentu



VÝSTRAHA

Ujistěte se, že instalace, servis, údržba, opravy a použité materiály dodržují pokyny Daikin (včetně všech dokumentů uvedených v "Souboru dokumentace") a navíc jsou v souladu s platnou legislativou a jsou prováděny pouze kvalifikovanými osobami. V severoamerické oblasti jsou platnými normami UL/CSA 60335-2-40 a ASHREA 15 + 34.

Cílová skupina

Autorizovaní instalační technici

Sada dokumentace

Tento dokument je součástí sady dokumentace. Celá sada je tvořena následujícími dokumenty:

• Všeobecná bezpečnostní opatření:

- Bezpečnostní pokyny, které si musíte přečíst před instalací
- Formát: Papírový výtisk (ve skříni vnitřní jednotky)

• Instalační návod:

- Pokyny k instalaci
- Formát: papír (dodáváný v soupravě)

• Referenční příručka pro instalační techniky:

- Návod k instalaci, konfigurace, pokyny k použití...
- Formát: Soubory v digitální podobě na stránkách <https://www.daikin.eu>. Použijte funkci vyhledávání 🔍 k nalezení vašeho modelu.

Nejnovější revize dodané dokumentace je zveřejněna na regionálním webu Daikin a je dostupná u vašeho prodejce.

Originální příručka je napsána v angličtině. Všechny ostatní jazyky jsou překladem originálního návodu.

Technické údaje

- **Podsoubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na regionálním webu Daikin (přístupný veřejně).
- **Úplný soubor** nejnovějších technických údajů je dostupný na webu Daikin Business Portal (vyžaduje se ověření).

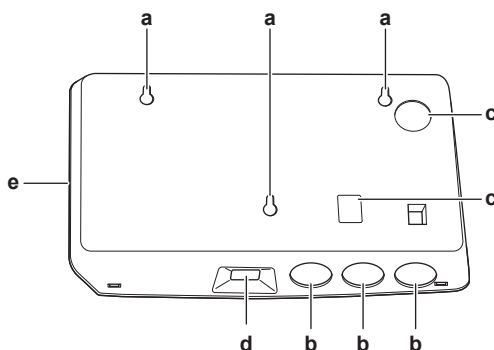
2 Informace o adaptéru

Adaptér LAN umožňuje řízení systému tepelného čerpadla pomocí aplikace a v závislosti na modelu umožňuje integraci systému tepelného čerpadla do aplikace Smart Grid.

Adaptér LAN je k dispozici ve 2 verzích:

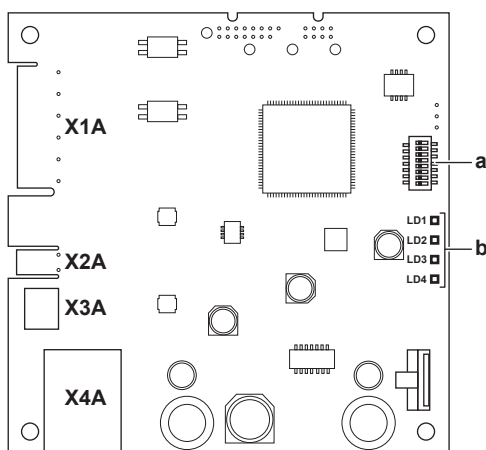
Model	Funkce
BRP069A61	Řízení pomocí aplikace + aplikace Smart Grid
BRP069A62	Pouze řízení pomocí aplikace

Součásti: kryt



- a Otvory pro montáž na stěnu
- b Vyrážecí otvory (zapojení vedení ze spodní části)
- c Vyrážecí otvory (zapojení vedení ze zadní části)
- d Ethernetový port
- e Stavové LED diody

Součásti: DPS



- X1A~X4A Konektory
- a Mikropínač DIP
- b Stavové LED diody

Stavové LED diody

LED	Popis	Chování
LD1 ♥	Indikace napájení adaptéru a normální funkce.	- LED bliká: normální funkce. - LED NEBLIKÁ: žádná funkce.
LD2 □	Indikace komunikace TCP/IP s routerem.	- LED svítí: normální komunikace. - LED bliká: problém s komunikací.
LD3 P1P2	Indikace komunikace s vnitřní jednotkou.	- LED svítí: normální komunikace. - LED bliká: problém s komunikací.
LD4 ^(a) ⚡	Indikace činnosti Smart Grid.	- LED svítí: adaptér LAN ovládá funkci Smart Grid vnitřní jednotky. - LED nesvítí: systém běží při normálních provozních podmínkách (prostorové vytápění/chlazení, ohřev teplé užitkové vody), nebo běží v provozním režimu Smart Grid "Normální provoz"/"Volný provoz".

^(a) Tato LED je aktivní pouze pro BRP069A61 (přítomna pro BRP069A62, avšak VŽDY neaktivní).

2.1 Kompatibilita

Ujistěte se, že je váš systém tepelného čerpadla kompatibilní pro použití s adaptérem LAN (ovládání pomocí aplikace a/nebo aplikací Smart Grid). Více informací viz referenční příručka k instalaci systému tepelného čerpadla.

2.2 Požadavky systému

Požadavky systému tepelného čerpadla závisí na použití adaptéru LAN/uspořádání systému.

Řízení pomocí aplikace

Položka	Požadavky
Softwaru adaptéru LAN	Doporučuje se VŽDY udržovat software adaptéru LAN v aktuálním stavu.

Aplikace Smart Grid

Položka	Požadavky
Softwaru adaptéru LAN	Doporučuje se VŽDY udržovat software adaptéru LAN v aktuálním stavu.
Nastavení teplé užitkové vody	Aby bylo možné uchovávat energii v nádrži na teplou užitkovou vodu, na uživatelském rozhraní musíte nastavit: [E-05]=1 [E-06]=1
Nastavení řízení spotřeby energie	Na uživatelském rozhraní nastavte: [4-08]=1 [4-09]=1



INFORMACE

Pokyny k provedení aktualizace softwaru naleznete v referenční příručce pro techniky.

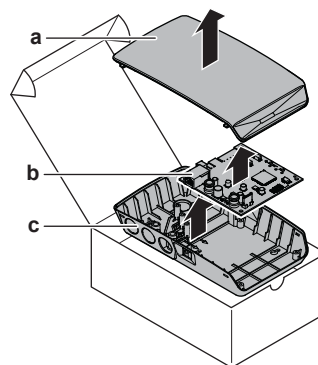
3 Informace o krabici

Mějte na paměti následující:

- Při dodání MUSÍ být jednotka zkontrolována, zda není poškozena a zda je kompletní. Jakékoliv poškození nebochybějící součásti MUSÍ být ihned nahlášeny zástupci dopravce odpovědnému za reklamace.
- Zabalenou jednotku dopravte co nejbližší ke konečnému místu instalace, aby nedošlo k jejímu poškození během dopravy.
- Připravte si předem cestu, po které chcete jednotku přesunout do konečné montážní polohy.

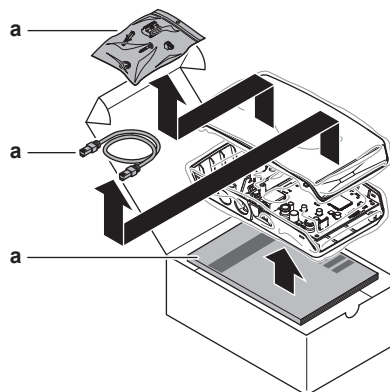
3.1 Vybalení adaptéru

1 Vybalení adaptéru LAN.



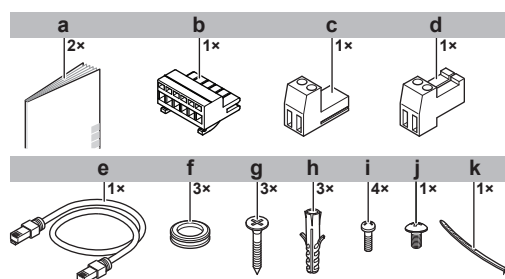
- a Přední kryt
b DPS
c Zadní kryt

2 Vyměňte příslušenství.



- a Příslušenství

Příslušenství



4 Příprava

Příslušenství	BRP069A61	BRP069A62
a	Instalační návod	O
b	6pólový zásuvný konektor pro X1A	—
c	2pólový zásuvný konektor pro X2A	—
d	2pólový zásuvný konektor pro X3A	O
e	Ethernetový kabel	O
f	Průchodky	O
g	Šrouby pro montáž zadního krytu	O
h	Hmoždinky pro montáž zadního krytu	O
i	Šrouby pro montáž DPS	O
j	Šroub k uzavření přední části skříně	O
k	Kabelové pásky	—

4 Příprava

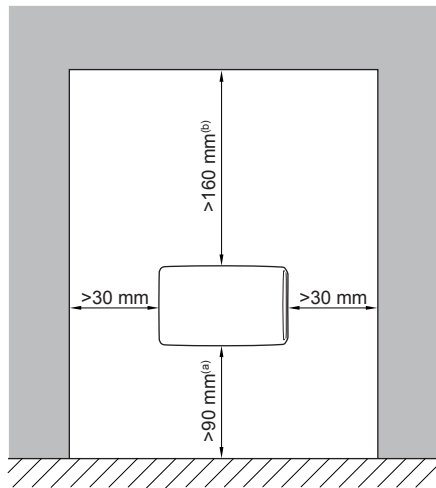
4.1 Požadavky na místo instalace



INFORMACE

Přečtěte si také požadavky na maximální délku kabelu v části "4.2 Přehled elektrických přípojek" [p 4].

- Mějte na paměti následující instalační pokyny:



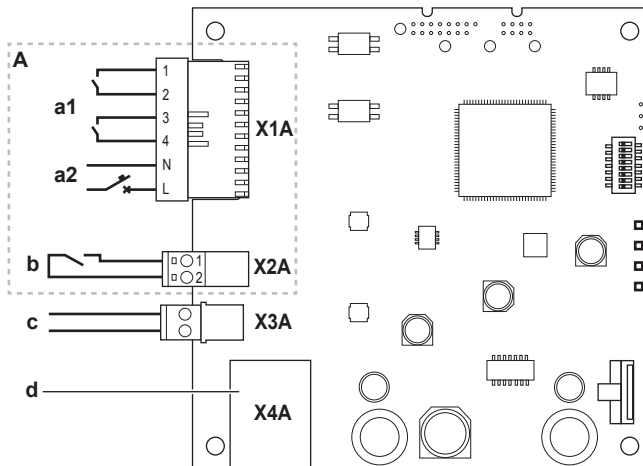
- a Ponechte dostatečný prostor k připojení Ethernetového kabelu, aby nedošlo k překročení jeho minimálního poloměru ohybu (obvykle 90 mm)
- b Ponechte dostatečný prostor k otevření krytu pomocí plochého šroubováku (obvykle 160 mm)

- Adaptér LAN je navržen k montáži na stěnu pouze v suchém vnitřním prostředí. Ujistěte se, že povrch instalace je rovná a svislá nehořlavá stěna.
- Adaptér LAN je navržen k montáži pouze v následující orientaci: s kartou na pravé straně krytu a konektorem Ethernet směřujícím k podlaze.
- Adaptér LAN je navržen pro provoz při teplotě okolí v rozsahu 5~35°C.
- Ovladač je navržen k montáži na stěnu pouze v suchém vnitřním prostředí.

- Ujistěte se, že povrch instalace je rovná a svislá nehořlavá stěna.
- Dodržujte pokyny pro zachování volného prostoru při instalaci, jak je stanoveno na obrázku 8. Při montáži více ovladačů v těsné blízkosti u sebe zajistěte minimálně 5mm mezeru mezi jednotlivými ovladači.

4.2 Přehled elektrických přípojek

Konektory



- A pouze aplikace Smart Grid
- a1 K solárnímu invertoru/systému řízení energie
- a2 Detekční napětí 230 V stř.
- b K elektroměru
- c K vnitřní jednotce (P1/P2)
- d K routeru

Zapojení

Přípojka	Průřez kabelu	Vodiče	Maximální délka kabelu
Kabely příslušenství			
Router (X4A)	—	—	50/100 m ^(a)
Kabely jsou dodávány místně			
Vnitřní jednotka (P1/P2) (X3A)	0,75~1,25 mm ²	2 ^(b)	200 m
Elektroměr (X2A)	0,75~1,25 mm ²	2 ^(b)	100 m
Solární invertor/ systém řízení energie + detekční napětí 230 V stř. (X1A)	0,75~1,5 mm ²	V závislosti na použití ^(c)	100 m

- ^(a) Ethernetový kabel, který je součástí dodávky, má délku 1 m. Je však možné použít místně dodaný Ethernetový kabel. V takovém případě dodržte maximální povolenou vzdálenost mezi adaptérem LAN a routerem, která je 50 m v případě kabelů Cat5e a 100 m v případě použití kabelů Cat6.
- ^(b) Tyto vodiče MUSÍ být opláštěny. Doporučená délka odstranění izolace: 6 mm.
- ^(c) Všechny vodiče pro X1A MUSÍ být H05VV. Požadovaná délka odstranění izolace: 7 mm. Další informace viz "4.2.4 Solární invertor/systém řízení energie" [p 5].

4.2.1 Router

Ujistěte se, že adaptér LAN může být připojen pomocí připojení LAN.

Minimální kategorie Ethernetového kabelu je Cat5e.

4.2.2 Vnitřní jednotka

Pro připojení napájení a komunikace s vnitřní jednotkou je adaptér LAN připojen ke svorkám vnitřní jednotky P1/P2 pomocí dvoužilového kabelu. NENÍ zde samostatné napájení: adaptér je napájen ze svorek P1/P2 vnitřní jednotky.

4.2.3 Elektroměr

Pokud je adaptér LAN připojen k elektroměru, ujistěte se, že se jedná o **elektroměr s impulzním výstupem**.

Požadavky:

Položka		Technické údaje
Typ		Elektroměr s detekcí impulzů (detekce impulsu 5 V stejn.)
Možný počet impulzů		100 impulzů/kWh 1000 impulzů/kWh
Doba trvání impulsu	Minimální doba zapnutí	10 ms
	Minimální doba vypnutí	100 ms
Typ měření		Závisí na instalaci: 1N~ elektroměr střídavého proudu 3N~ elektroměr střídavého proudu (vyvážená zatížení) 3N~ elektroměr střídavého proudu (nevyvážená zatížení)



INFORMACE

Je nutné, aby měl elektroměr impulzní výstup, který může měřit celkovou energii dodanou DO sítě.

Doporučené elektroměry

Fáze	Referenční číslo ABB
1N~	2CMA100152R1000 B21 212-100
3N~	2CMA100166R1000 B23 212-100

4.2.4 Solární inverter/systém řízení energie



INFORMACE

Před instalací ověřte, zda je solární inverter/systém řízení energie vybaven digitálními výstupy potřebnými k připojení adaptéru LAN. Více informací viz referenční příručka pro techniky.

Konektor X1A slouží k připojení adaptéru LAN k digitálním výstupům solárního invertoru/systému řízení energie a umožňuje integraci systému tepelného čerpadla v aplikaci Smart Grid.

X1A/N+L přivádí detekční napětí 230 V stř. ke vstupnímu kontaktu X1A. Detekční napětí 230 V stř. umožňuje detekci stavu (vypnutý nebo sepnutý) digitálních vstupů a NE k napájení zbývajících obvodů DPS adaptéru LAN.

Ujistěte se, že X1A/N+L jsou chráněny jističem s rychlou reakcí (jmenovitý proud 100 mA~6 A, typ B).

Zbývajícím zapojením k X1A se může lišit podle dostupných digitálních výstupů na solárním invertoru/systému řízení energie a/nebo provozních režimů Smart Grid, kterými chcete systém provozovat.

Provozní režim Smart Grid	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Normální provoz/Volný provoz BEZ aplikace Smart Grid	Otevřeno	Otevřeno

Provozní režim Smart Grid	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Doporučené ZAPNUTÍ Ukládání energie do nádrže na teplou užitkovou vodu a/nebo místnosti S omezením spotřeby energie.	Zavřeno	Otevřeno
Nucené VYPNUTÍ Deaktivace provozu venkovní jednotky a elektrického ohříváče v případě vysokých tarifů energie.	Otevřeno	Zavřeno
Nucené ZAPNUTÍ Ukládání energie do nádrže na teplou užitkovou vodu BEZ omezení spotřeby energie.	Zavřeno	Zavřeno

Více informací viz referenční příručka pro techniky.

5 Instalace

5.1 Montáž adaptéru

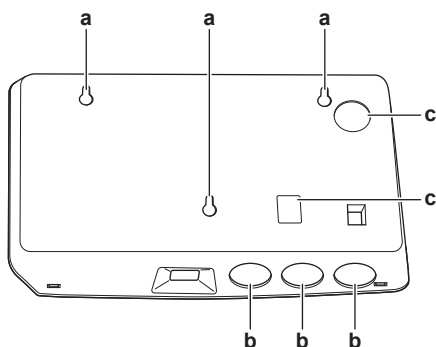
Adaptér LAN se montuje na stěnu pomocí montážních otvorů (a) v zadní části krytu. Před montáží zadní strany krytu na stěnu musíte odstranit některé vyřezací otvory (b)(c), v závislosti na směru, kudy chcete vést elektrické vedení a dále dle vložení do adaptéru.

Vedte a zavádějte vodiče ze spodní strany nebo zezadu. Dodržujte následující pravidla a omezení:

Kabeláž	Možnosti a omezení
Vedení a zavádění vodičů ze spodní strany	- POUZE pro povrchové rozvody vedené ze spodní strany. - Při vedení vodičů ze spodní strany VŽDY vkládejte do adaptéru prostřednictvím otvorů ve spodní části krytu (b). NENÍ dovoleno upnutí těchto vodičů mezi krytem a stěnou a nechejte vstupovat přes otvory v zadní části (c). - Vodiče pro X1A a X4A MUSÍ být vedeny a vkládány ze spodní strany. Vodiče pro X2A a X3A LZE vést a vkládat ze spodní strany (nebo ze zadní strany). - Při vedení a zasouvání vodičů zespolu odstraňte vyřezací otvory ve spodní části krytu (b) a nahraďte je průchodkami dodávané v sáčku s příslušenstvím.

5 Instalace

Kabeláž	Možnosti a omezení
Vedení a zavádění vodičů ze zadní strany	- POUZE pro adaptér s vodiči ve stěně zezadu. - Vodiče pro X2A a X3A LZE vést a vkládat ze zadní strany (nebo ze spodní strany). Vodiče pro X1A a X4A NELZE vést a vkládat ze zadní strany. - NENÍ dovoleno vést vodiče ze spodní strany, upněte mezi krytem a stěnou a nechte vstupovat přes otvory v zadní části (c).



- a Montážní otvory
b Spodní vyrážecí otvory
c Zadní vyrážecí otvory



INFORMACE

Zapojení zespodu. VŽDY na místo vyrážecích otvorů umístěte průchodky dodávané v sáčku s příslušenstvím. Před vložením průchodky vyřízněte pomocí pevného nože, abyste umožnili průchod vodičů do adaptéru. Průchodky MUSÍ být vloženy do otvorů, než jimi do adaptéru zavedete vodiče.

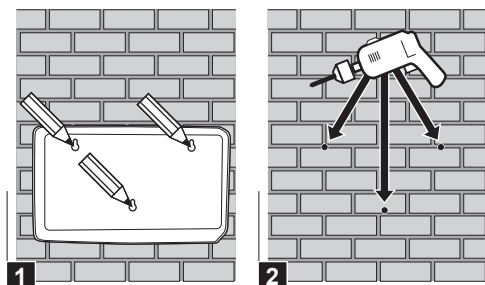


POZNÁMKA

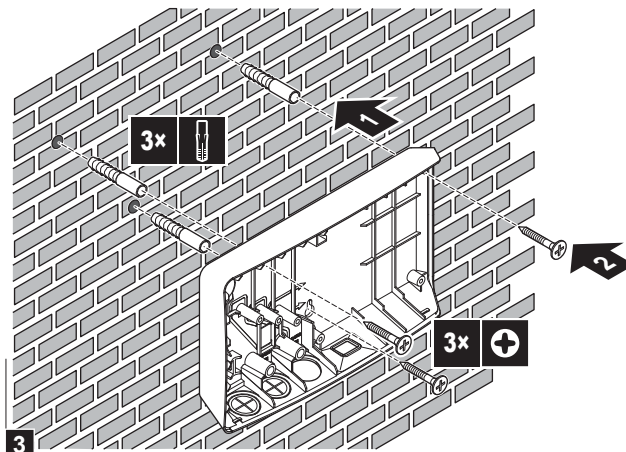
Zapojte zezadu. Při odstraňování vyrážecích otvorů, se ujistěte, že jsou odstraněny veškeré ostré hrany, které by mohly vzniknout kolem otvorů, aby se zabránilo poškození vodičů.

5.1.1 Montáž zadní strany krytu ke stěně

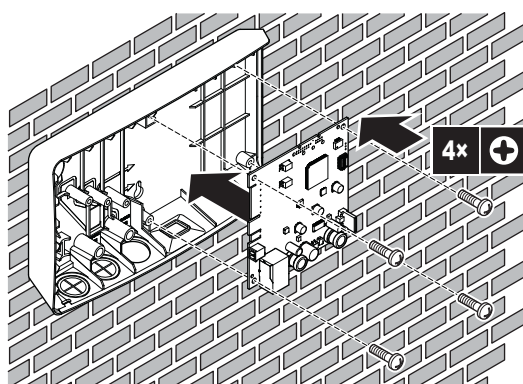
- Podržte zadní stranu krytu proti stěně a označte si polohu otvorů.
- Vyvrtejte otvory.



- Namontujte zadní stranu krytu ke stěně pomocí šroubů a hmoždinek ze sáčku s příslušenstvím.



5.1.2 Montáž karty k zadní straně krytu



POZNÁMKA: Nebezpečí elektrostatického výboje

Při montáži karty se dotkněte uzemněné součásti (např. radiátoru, skříňe vnitřní jednotky ...), abyste odstranili statickou elektřinu a ochránili kartu před poškozením. Kartu držte POUZE za boční strany.

5.2 Připojení elektrického vedení



NEBEZPEČÍ: ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

NEZAPÍNEJTE napájení (napájení z vnitřní jednotky k X3A a detekční napětí dodávané do to X1A), dokud nepřipojíte všechny vodiče a neuzavřete adaptér.



POZNÁMKA

Aby se zabránilo poškození DPS, NENÍ povoleno připojovat elektrické vodiče ke konektorům již připojeným k DPS. Nejprve zapojte vodiče ke konektorům a poté připojte konektory k DPS.



VÝSTRAHA

Aby nedošlo k poškození anebo zranění, NEPŘIPOJUJTE k X1A a X2A na LAN adaptér BRP069A62.

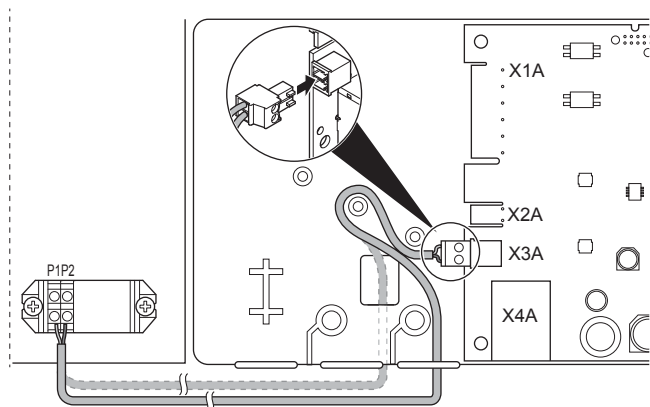
5.2.1 Připojení vnitřní jednotky



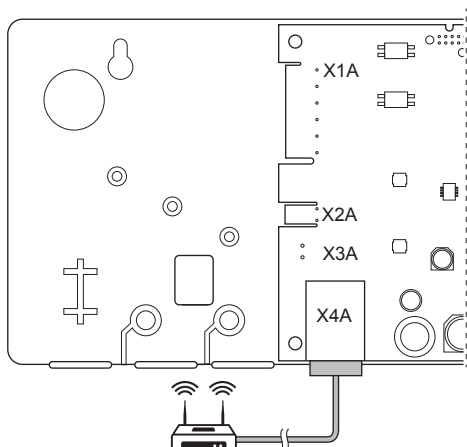
INFORMACE

- Svorku P1P2 vnitřní jednotky lze připojit maximálně ke 2 ovladačům.
- V rozváděcí skříňce vnitřní jednotky je kabel připojen ke stejným svorkám jako uživatelské rozhraní (P1P2). Více informací viz instalační návod vnitřní jednotky.
- Tyto 2 vodiče z kabelu NEMAJÍ polarizaci. Při jejich zapojování ke svorkám NEZÁLEŽÍ na jejich polaritě.

- 1 Při vedení vodičů zespodu: uvnitř krytu adaptéru LAN zajistěte, aby nebyl na kabel vyvíjen vnější tah tak, že jej budete vést vyznačenou cestou.
- 2 Připojte svorky vnitřní jednotky P1/P2 ke svorkám adaptéru LAN X3A/1+2.



5.2.2 Připojení routeru



POZNÁMKA

Aby se zabránilo problémům s komunikací v důsledku poškození kabelu, NEPŘEKRAČUJTE minimální poloměr ohybu Ethernetového kabelu.

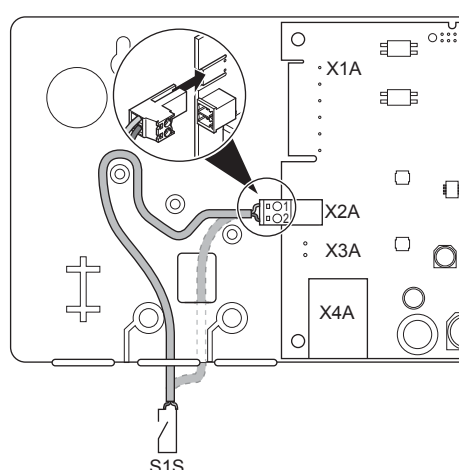
5.2.3 Připojení elektroměru



INFORMACE

Toto připojení podporuje POUZE adaptér LAN BRP069A61.

- 1 Při vedení vodičů zespodu: uvnitř krytu adaptéru LAN zajistěte, aby nebyl na kabel vyvíjen vnější tah tak, že jej budete vést vyznačenou cestou.
- 2 Připojte elektroměr ke svorkám adaptéru LAN X2A/1+2.



INFORMACE

Dodržujte polaritu kabelu. Kladný vodič MUSÍ být připojen k X2A/1; záporný vodič k X2A/2.



VÝSTRAHA

Vždy připojujte elektroměr ve správném směru, aby měřil celkovou energii DO rozvodné sítě.

5.2.4 Připojení solárního invertoru/systému řízení energie



INFORMACE

Toto připojení podporuje POUZE adaptér LAN BRP069A61.



INFORMACE

Způsob připojení digitálních vstupů X1A závisí na aplikaci Smart Grid. Připojení popsané v pokynech níže je určeno pro systém v provozním režimu "Doporučeno ZAPNUTÍ". Více informací viz referenční příručka pro techniky.



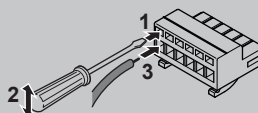
VÝSTRAHA

Ujistěte se, že X1A/N+L jsou chráněny jističem s rychlou reakcí (jmenovitý proud 100 mA~6 A, typ B).



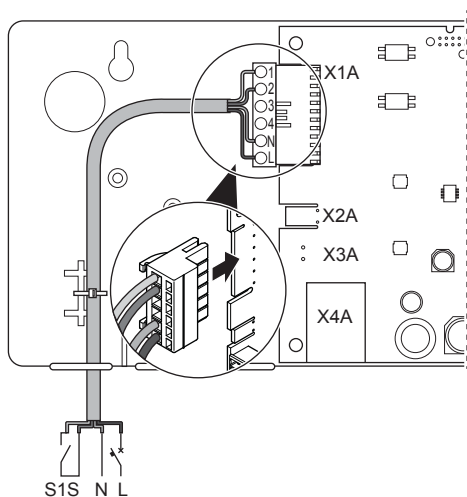
VÝSTRAHA

Při zapojování vedení ke svorce adaptéru LAN X1A se ujistěte, že je každý vodič dobře upevněn k příslušné svorce. Pomocí šroubováku otevřete spony vodičů. Zajistěte, aby byl odhalený měděný vodič úplně zasunut do svorky (odhalený měděný vodič NESMÍ být vidět).



- 1 Zajistěte, aby nebyl na kabel vyvíjen vnější tah upevněním kabelové spony k úchytu kabelového svazku.
- 2 Zaveďte detekční napětí k X1A/N+L. Ujistěte se, že X1A/N+L jsou chráněny jističem s rychlou reakcí (100 mA~6 A, typ B).
- 3 Pro systém běžící v provozním režimu "Doporučeno ZAPNUTÍ" (aplikace Smart Grid) připojte digitální výstupy solárního invertoru/systému řízení energie k digitálním vstupům adaptéru LAN X1A/1+2 LAN.

5 Instalace



5.3 Dokončení instalace adaptéru

5.3.1 Sériové číslo adaptéru

Před uzavřením adaptéru LAN si poznačte jeho sériové číslo. Toto číslo naleznete na Ethernetové přípojce adaptéru (číslo umístěné nejvíce dole na X4A). Poznačte si jej do tabulky uvedené níže.

Sériové číslo

--

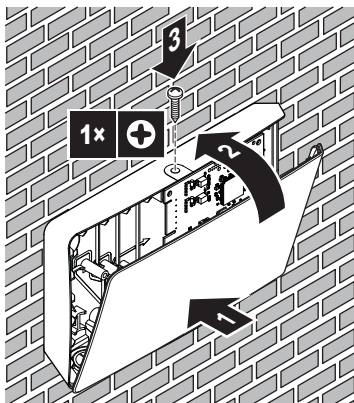


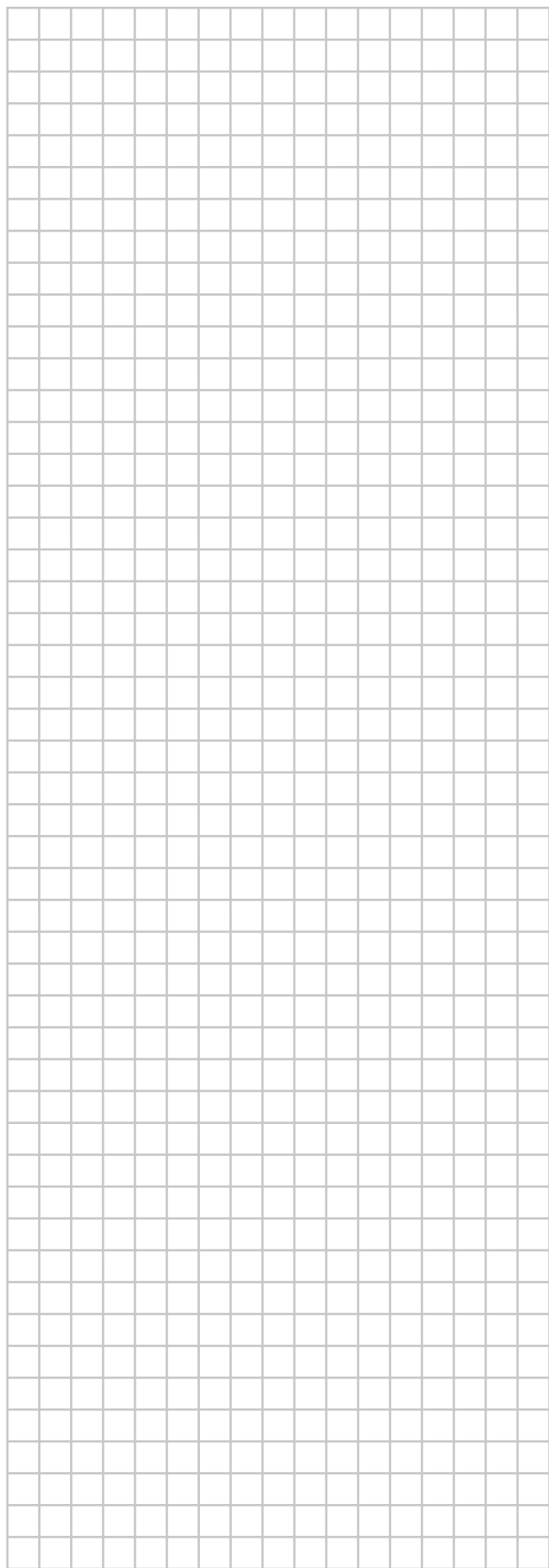
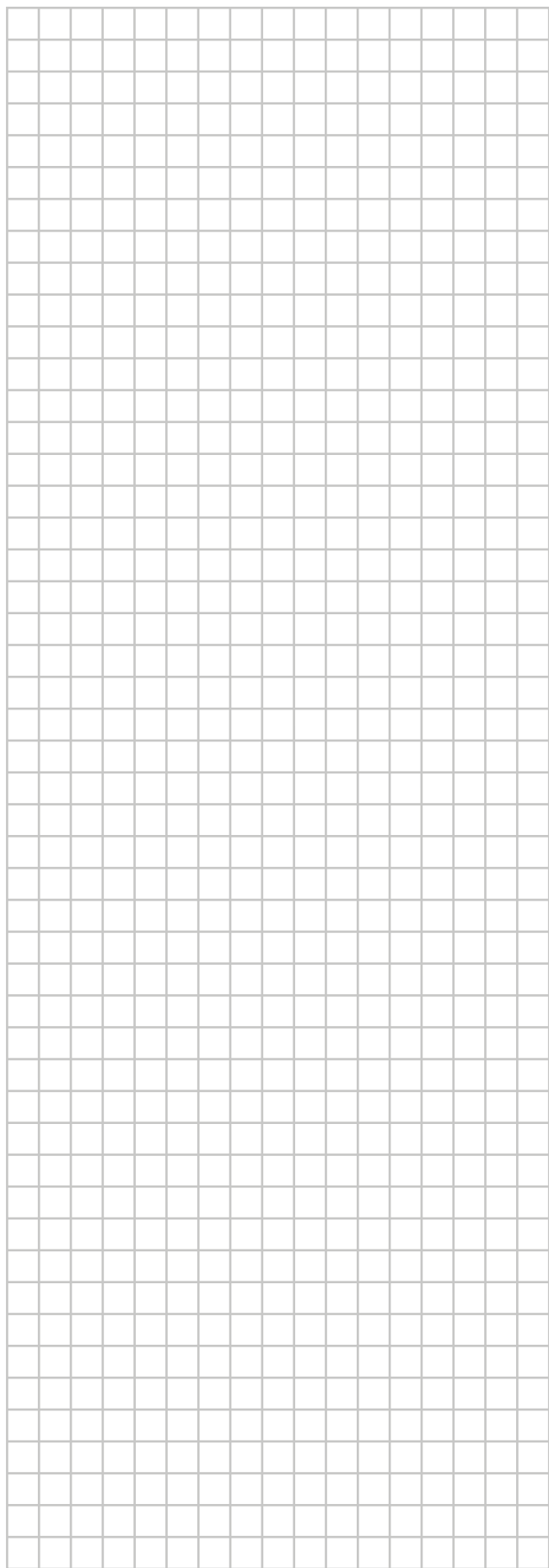
INFORMACE

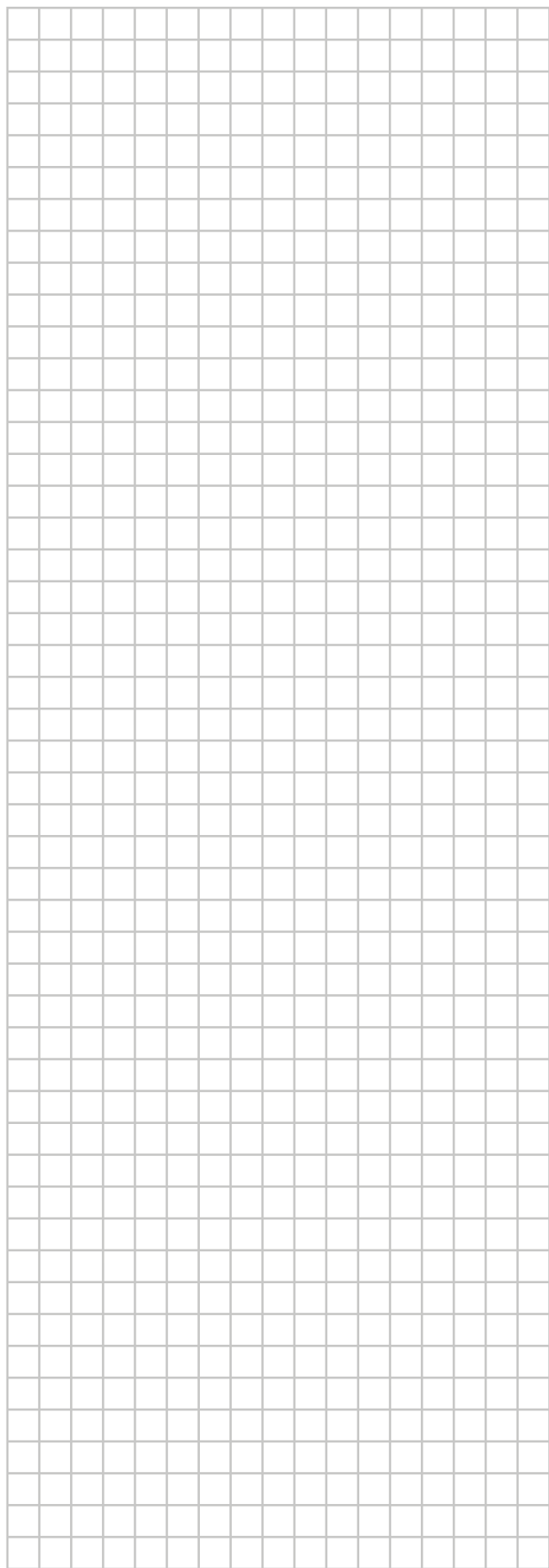
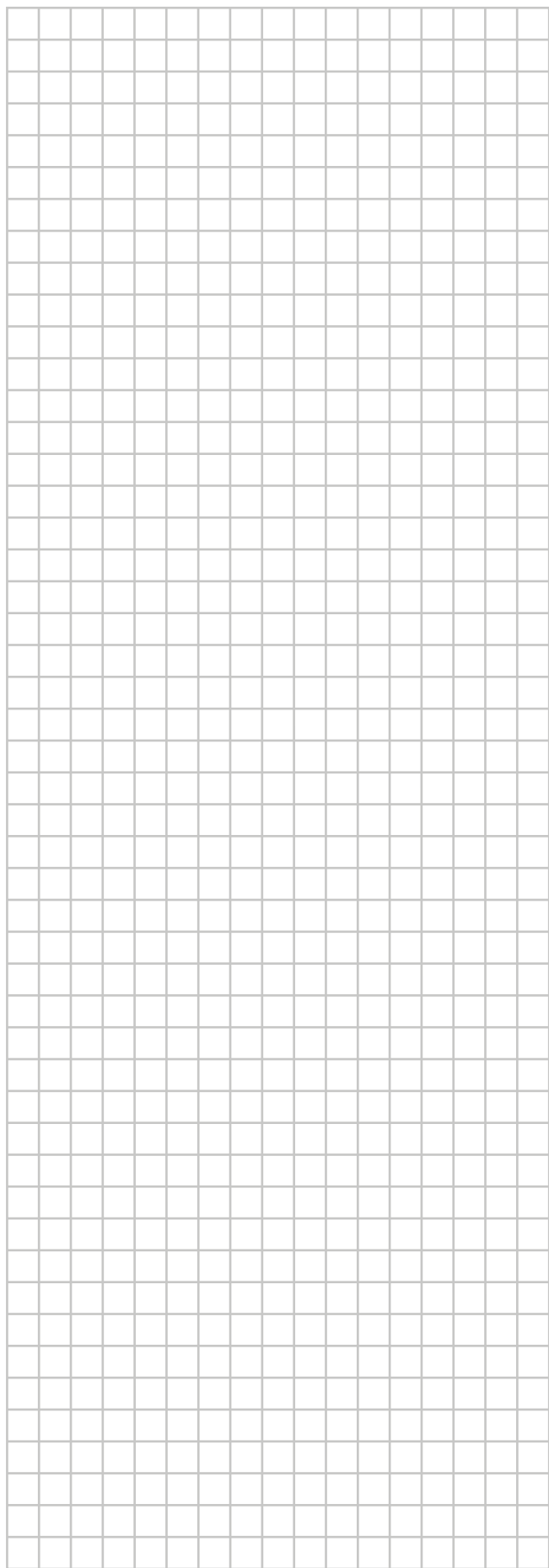
Sériové číslo se používá během konfigurace adaptéru LAN. Více informací viz referenční příručka pro techniky.

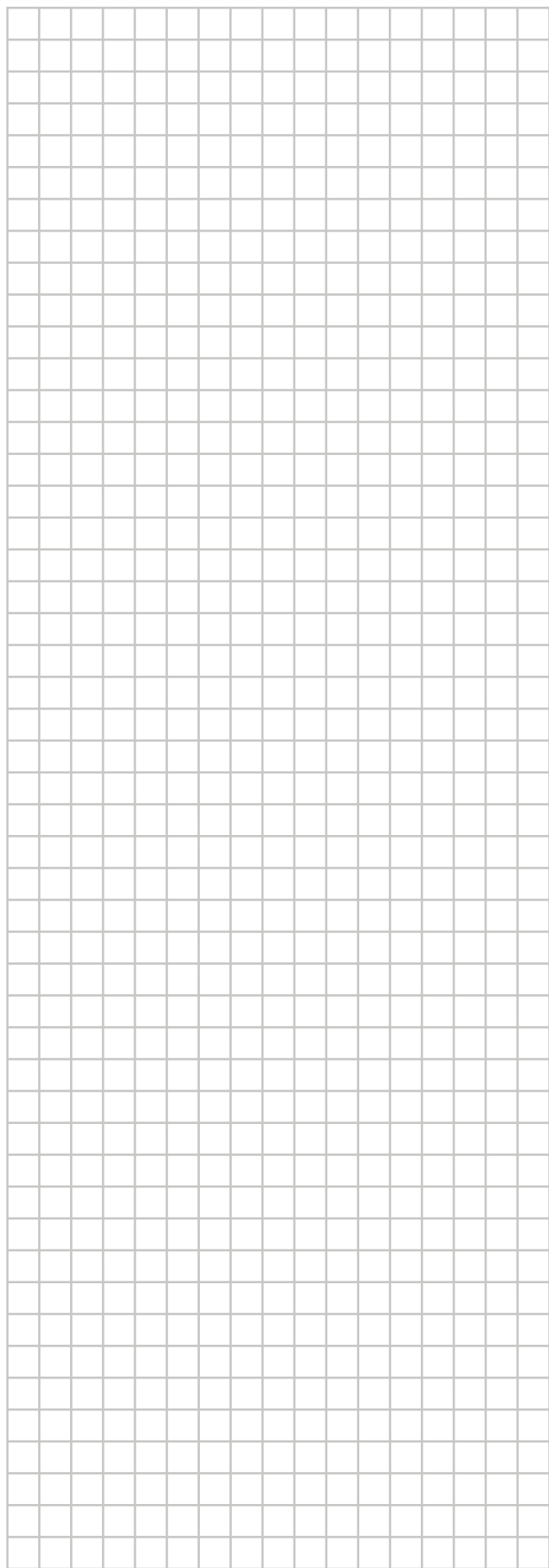
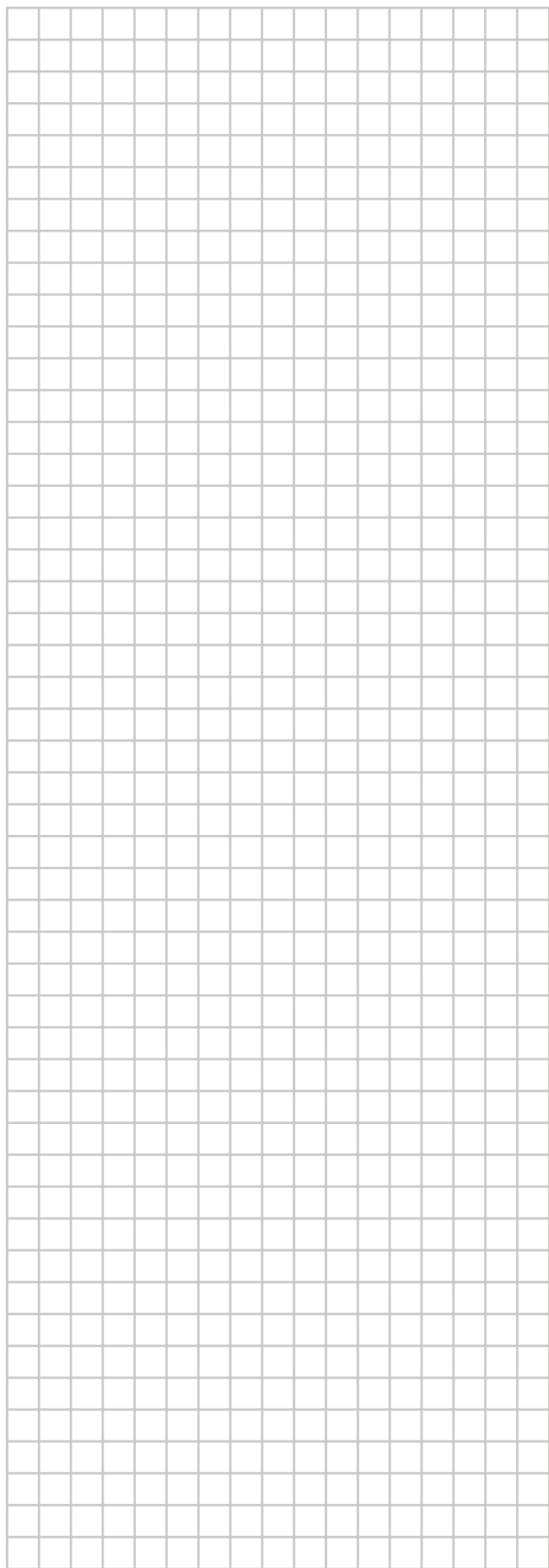
5.3.2 Pokyny pro uzavření adaptéru

- 1 Umístěte přední stranu krytu k zadní straně krytu a utáhněte šroub.









ERC



4P463935-2 G 00000007

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P463935-2G 2023.11