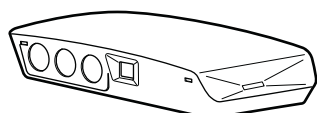




Referenčná príručka inštalátora

Adaptér siete LAN Daikin Altherma



Obsah

1	O dokumentácii	4
1.1	O tomto dokumente.....	4
2	Informácie o adaptéri	5
2.1	Kompatibilita	6
2.2	Rozloženie systému	6
2.2.1	Ovládanie pomocou aplikácie (len)	7
2.2.2	Aplikácia Smart Grid (len)	8
2.2.3	Ovládanie pomocou aplikácie + aplikácia Smart Grid	9
2.3	Požiadavky na systém.....	10
2.4	Požiadavky týkajúce sa inštalácie na mieste	10
3	Informácie o balení	12
3.1	Vybalenie adaptéra	12
4	Príprava	14
4.1	Požiadavky na miesto inštalácie.....	14
4.2	Prehľad pripojení elektrického vedenia	15
4.2.1	Smerovač.....	15
4.2.2	Vnútornej jednotka	17
4.2.3	Elektromer	17
4.2.4	Solárny invertor/systém riadenia energie.....	18
5	Inštalácia	19
5.1	Prehľad: inštalácia	19
5.2	Montáž adaptéra	19
5.2.1	O montáži adaptéra	19
5.2.2	Montáž zadného krytu na stenu.....	20
5.2.3	Montáž PCB na zadný kryt.....	21
5.3	Zapojenie elektroinštalácie	21
5.3.1	Zapojenie elektroinštalácie.....	21
5.3.2	Bezpečnostné opatrenia pri zapájaní elektroinštalácie	22
5.3.3	Pripojenie vnútornej jednotky.....	23
5.3.4	Pripojenie smerovača	23
5.3.5	Pripojenie elektromera	23
5.3.6	Pripojenie solárneho invertora/systému riadenia energie	24
5.4	Dokončenie inštalácie adaptéra	26
5.4.1	Sériové číslo adaptéra.....	26
5.4.2	Zatvorenie adaptéra	26
5.5	Otvorenie adaptéra	27
5.5.1	O otvorení adaptéra	27
5.5.2	Otvorenie adaptéra.....	27
6	Konfigurácia	28
6.1	Prehľad: konfigurácia	28
6.2	Konfigurácia adaptéra na ovládanie pomocou aplikácie.....	28
6.3	Konfigurácia adaptéra pre aplikáciu Smart Grid.....	29
6.4	Aktualizácia softvéru	29
6.4.1	Aktualizácia softvéru adaptéra	29
6.5	Konfiguračné webové rozhranie	30
6.5.1	Prístup na konfiguračné webové rozhranie	30
6.6	Informácie o systéme	31
6.7	Obnovenie výrobných nastavení.....	32
6.7.1	Vykonanie obnovenia výrobných nastavení.....	33
6.8	Sieťové nastavenia.....	34
6.8.1	Konfigurácia sieťových nastavení	34
6.9	Odstránenie	36
6.9.1	Odstránenie adaptéra zo systému	36
7	Aplikácia Smart Grid	37
7.1	Nastavenia Smart Grid	38
7.1.1	Akumulácia energie	39
7.1.2	Vstup obmedzenia napájania	44
7.2	Režimy prevádzky.....	45
7.2.1	"Normálna prevádzka/volný režim"	45
7.2.2	Režim "Odporúčané ZAPNUTIE"	45

7.2.3	Režim "Vynútené VYPNUTIE"	46
7.2.4	Režim "Vynútené ZAPNUTIE"	46
7.3	Požiadavky na systém.....	46
8	Odstraňovanie problémov	48
8.1	Prehľad: odstraňovanie problémov	48
8.2	Riešenie problémov na základe symptómov	48
8.2.1	Symptóm: nedá sa pristupovať na webovú stránku	48
8.2.2	Symptóm: aplikácia nenachádza adaptér siete LAN	48
8.3	Problémy riešenia na základe chybových kódov	49
8.3.1	Kódy chýb vnútornej jednotky.....	49
8.3.2	Kódy chýb adaptéra	49
9	Technické údaje	50
9.1	Schéma elektrického zapojenia.....	50

1 O dokumentácii

1.1 O tomto dokumente



VAROVANIE

Uistite sa, že inštalácia, servis, údržba, oprava a použité materiály spĺňajú pokyny spoločnosti Daikin (vrátane všetkých dokumentov uvedených v časti "Súprava dokumentácie") a tiež platné právne predpisy a vykonávajú ich len kvalifikované osoby. V Severnej Amerike platia štandardy UL/CSA 60335-2-40 a ASHREA 15 + 34.

Cieľoví používatelia

Oprávnení inštalátori

Dokumentácia

Tento dokument je súčasťou dokumentácie. Celá dokumentácia zahŕňa tieto dokumenty:

- **Všeobecné bezpečnostné opatrenia:**
 - Bezpečnostné opatrenia, ktoré sa musia prečítať pred inštaláciou
 - Formát: Papier (v balení vnútornej jednotky)
- **Návod na inštaláciu:**
 - Pokyny na inštaláciu
 - Formát: papier (dodané v súprave)
- **Referenčná príručka inštalátora:**
 - Pokyny na inštaláciu, konfiguráciu, pokyny na použitie...
 - Formát: digitálne súbory nájdete na lokalite <https://www.daikin.eu>. Pomocou funkcie vyhľadávania nájdete svoj model Q.

Najnovšia revízia dodanej dokumentácie je zverejnená na regionálnej Daikin webovej stránke a je prístupná u vášho predajcu.

Originálny návod je v angličtine. Všetky ostatné jazyky sú prekladmi originálneho návodu.

Technické údaje

- **Podmnožina** najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej stránke Daikin (verejne prístupnej).
- **Úplná sada** najnovších technických údajov je k dispozícii na Daikin Business Portal (požaduje sa prihlásenie).

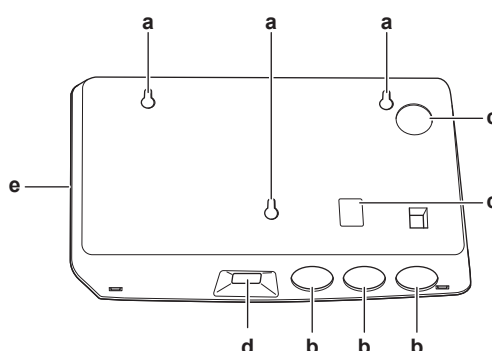
2 Informácie o adaptéri

Adaptér siete LAN umožňuje ovládanie systému tepelného čerpadla pomocou aplikácie a v závislosti od modelu umožňuje integráciu systému tepelného čerpadla v aplikácii Smart Grid.

Adaptér siete LAN je dostupný v 2 verziách:

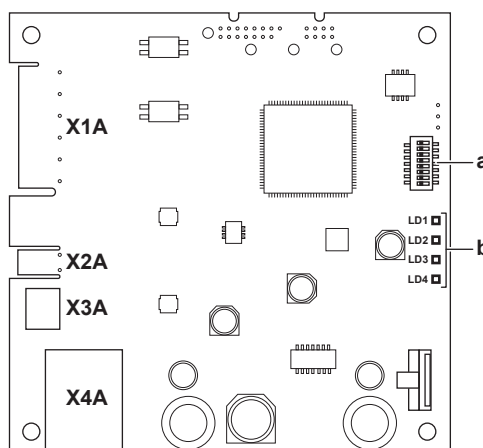
Model	Funkcionalita
BRP069A61	Ovládanie pomocou aplikácie + aplikácia Smart Grid
BRP069A62	Len ovládanie pomocou aplikácie

Komponenty: kryt



- a Otvory pre montáž na stenu
- b Vylamovacie otvory (káble zospodu)
- c Vylamovacie otvory (káble zozadu)
- d Ethernetový port
- e Diódy LED stavu

Komponenty: PCB



- X1A~X4A Konektory
- a Prepínač DIP
- b Diódy LED stavu

Diódy LED stavu

LED	Opis	Správanie
LD1 ♡	Indikácia napájania adaptéra a normálnej prevádzky.	▪ Dióda LED bliká: normálna prevádzka. ▪ Dióda LED NEBLIKÁ: žiadna prevádzka.

LED	Opis	Správanie
LD2 	Indikácia TCP/IP komunikácie so smerovačom.	- Dióda LED SVIETI: normálna komunikácia. - Dióda LED bliká: problém s komunikáciou.
LD3 P1P2	Indikácia komunikácie s vnútornou jednotkou.	- Dióda LED SVIETI: normálna komunikácia. - Dióda LED bliká: problém s komunikáciou.
LD4 ^(a) 	Indikácia aktivity Smart Grid.	- Dióda LED SVIETI: systém beží v režime prevádzky Smart Grid "Odporúčané ZAPNUTIE", "Vynútené ZAPNUTIE" alebo "Vynútené VYPNUTIE". - Dióda LED NESVIETI: systém je v režime prevádzky Smart Grid "Normálna prevádzka" alebo v bežných prevádzkových podmienkach (ohrev/chladenie miestnosti, produkcia teplej vody pre domácnosť). - Dióda LED bliká: adaptér siete LAN vykonáva kontrolu kompatibility Smart Grid.

^(a) Táto dióda LED je aktívna len pre BRP069A61 (prítomná na BRP069A62, ale VŽDY neaktívna).



INFORMÁCIE

- Prepínač DIP slúži na konfiguráciu systému. Ďalšie informácie nájdete v časti "6 Konfigurácia" [► 28].
- Keď adaptér siete LAN vykonáva kontrolu kompatibility Smart Grid, dióda LD4 bliká. Toto NIE JE chybné správanie. Po úspešnej kontrole bude dióda LD4 naďalej SVIETIŤ alebo ZHASNE. Ak dióda bliká dlhšie ako 30 minút, kontrola kompatibility zlyhala a nie je možná ŽIADNA prevádzka Smart Grid.

2.1 Kompatibilita

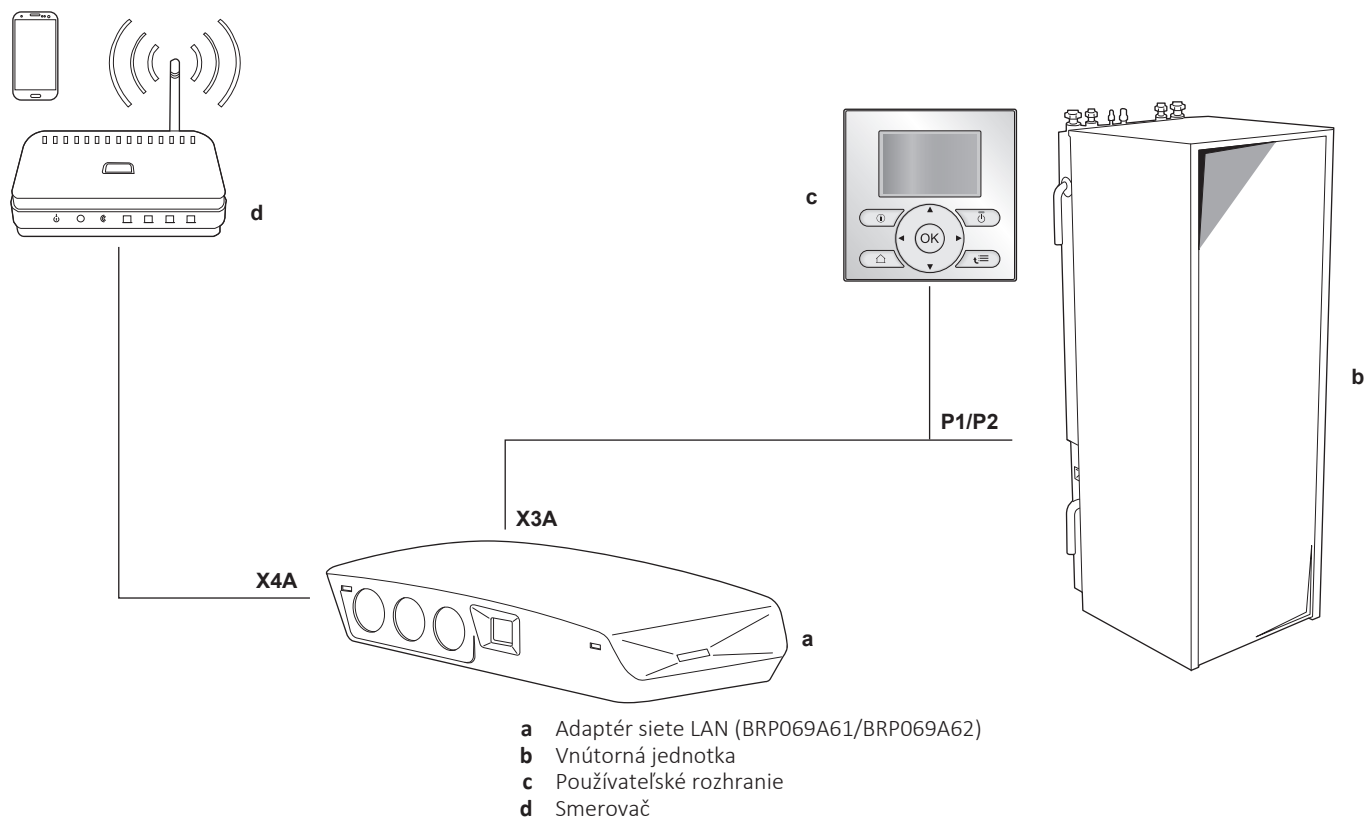
Uistite sa, že je systém tepelného čerpadla kompatibilný na používanie s adaptérom siete LAN (ovládanie pomocou aplikácie alebo aplikácie Smart Grid). Ďalšie informácie nájdete v referenčnej príručke inštalátora systému tepelného čerpadla.

2.2 Rozloženie systému

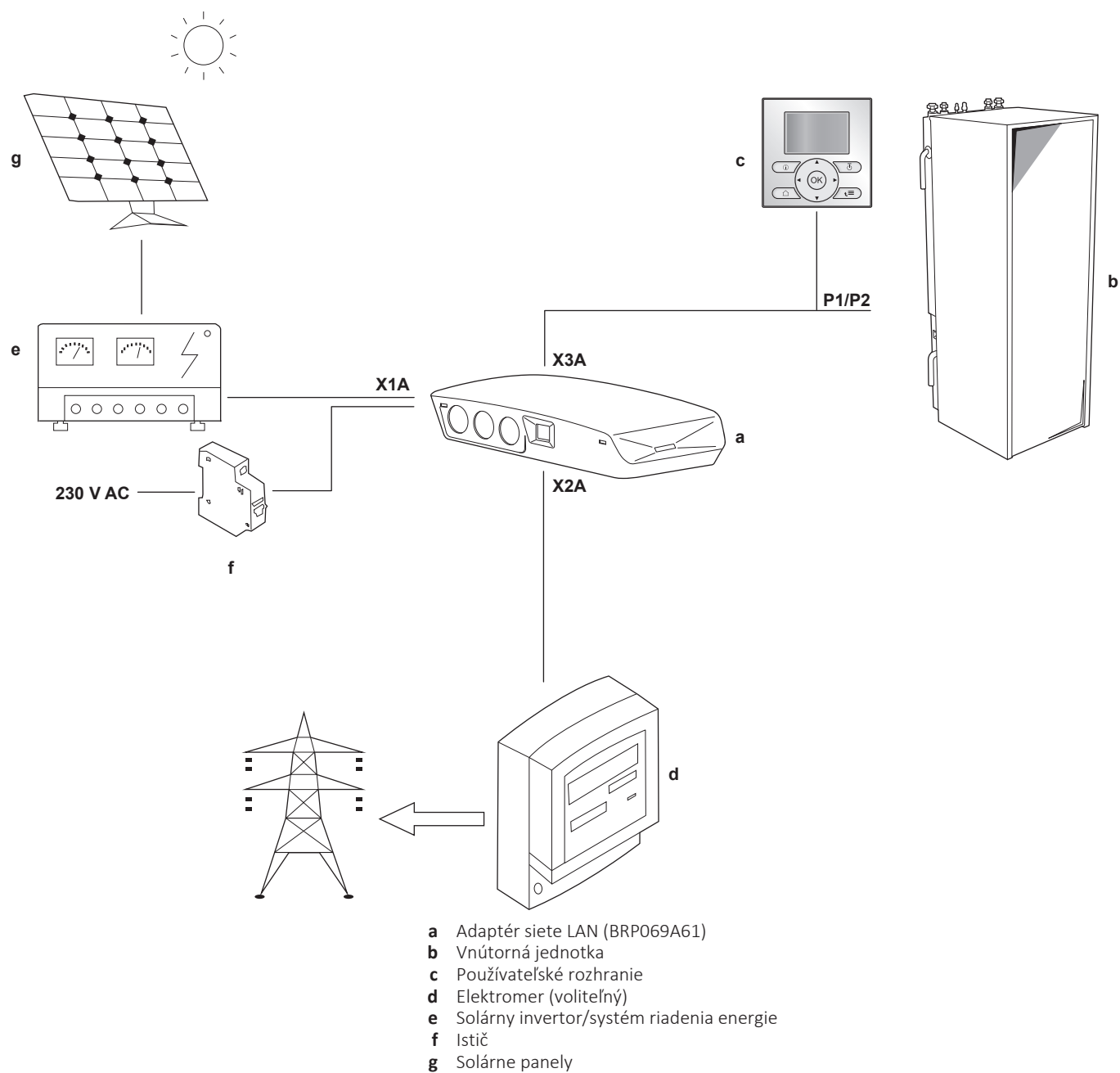
Integrácia adaptéra siete LAN do systému tepelného čerpadla umožňuje využívanie nasledujúcich aplikácií:

- Ovládanie pomocou aplikácie (len)
- Aplikácia Smart Grid (len)
- Ovládanie pomocou aplikácie+aplikácia Smart Grid

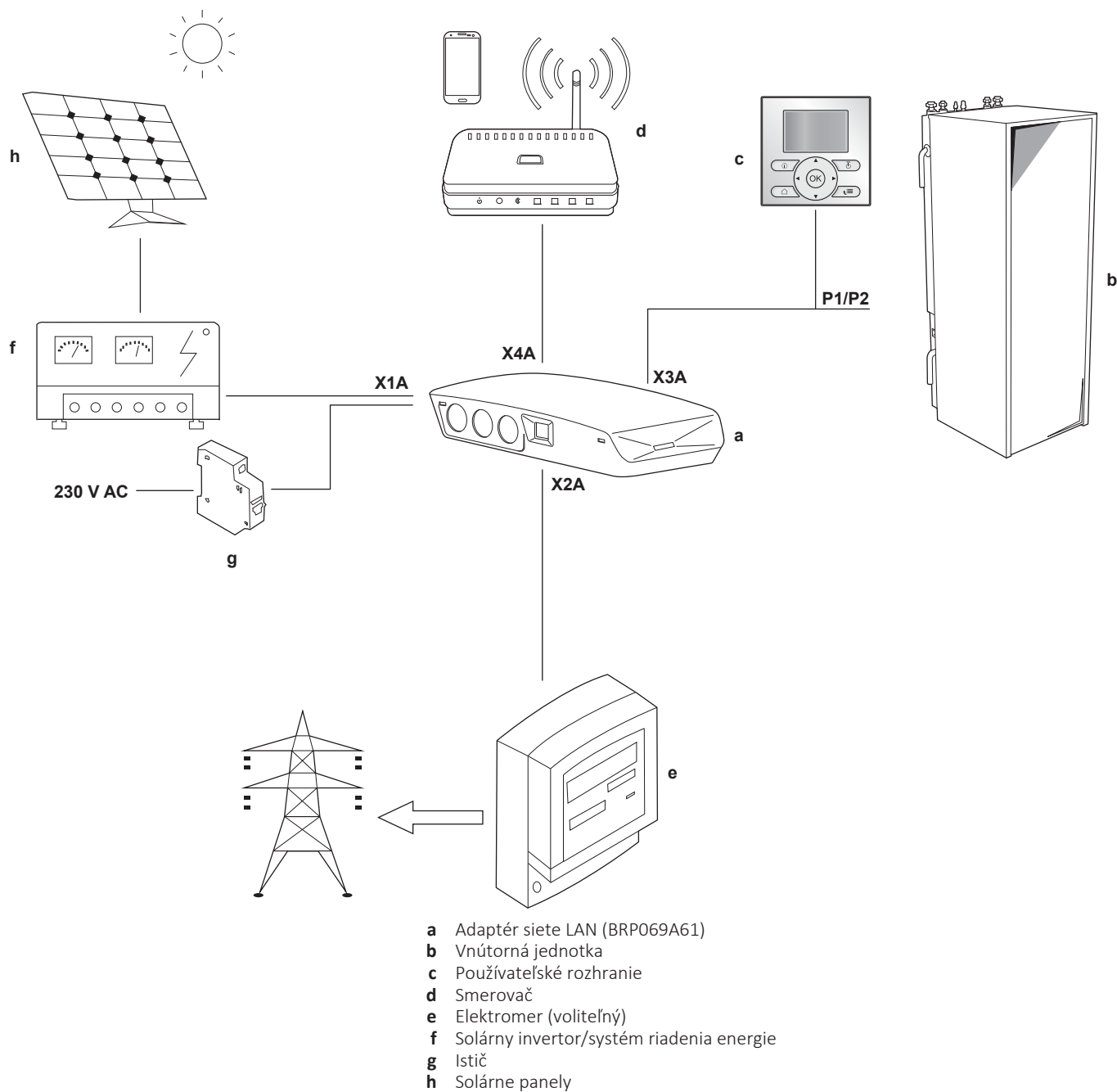
2.2.1 Ovládanie pomocou aplikácie (len)



2.2.2 Aplikácia Smart Grid (len)



2.2.3 Ovládanie pomocou aplikácie + aplikácia Smart Grid



2.3 Požiadavky na systém

Požiadavky týkajúce sa systému tepelného čerpadla závisia od aplikácie/rozloženia systému adaptéra siete LAN.

Ovládanie pomocou aplikácie

Položka	Požiadavka
Softvér adaptéra siete LAN	Odporúča sa udržiavať softvér adaptéra siete LAN VŽDY aktuálny.

Aplikácia Smart Grid

Položka	Požiadavka
Softvér adaptéra siete LAN	Odporúča sa udržiavať softvér adaptéra siete LAN VŽDY aktuálny.
Nastavenia teplej vody pre domácnosť	Ak chcete umožniť akumuláciu energie v nádrži na teplú vodu pre domácnosť, na používateľskom rozhraní nastavte hodnotu: [E-05]=1 [E-06]=1
Nastavenia kontroly spotreby energie	Uistite sa, že ste v používateľskom rozhraní nastavili hodnotu: [4-08]=1 [4-09]=1



INFORMÁCIE

Pokyny na aktualizáciu softvéru nájdete v časti "[6.4 Aktualizácia softvéru](#)" [▶ 29].

2.4 Požiadavky týkajúce sa inštalácie na mieste

Potrebné položky pri inštalácii adaptéra siete LAN závisia od rozloženia systému.

BRP069A61		BRP069A62
Vždy		
Počítač/notebook s ethernetovým konektorom		
Smerovač (s aktívnou funkciou DHCP)		
Minimálne jeden 2-vodičový kábel (na pripojenie adaptéra siete LAN k vnútornej jednotke (P1/P2))		
Smartfón s aplikáciou ONECTA		
V závislosti od rozloženia systému		
V PRÍPADE pripojenia k elektromeru (X2A)	Elektromer	—
	2-vodičový kábel	—

BRP069A61		BRP069A62
V PRÍPADE pripojenia k solárnemu invertoru/ systému riadenia energie (X1A)	2-vodičový kábel	—
	Istič (100 mA~6 A, typ B)	—



INFORMÁCIE

- Prehľad možných rozložení systému nájdete v časti "[2.2 Rozloženie systému](#)" [► 6]. Ďalšie informácie o pripojení elektrického vedenia nájdete v časti "[4.2 Prehľad pripojení elektrického vedenia](#)" [► 15].
- Funkcia smerovača v systéme závisí od rozloženia systému. V prípade ovládanie pomocou aplikácie (len) je smerovač povinnou súčasťou systému, pretože sa vyžaduje na komunikáciu medzi systémom tepelného čerpadla a smartfónom. V prípade používania aplikácie Smart Grid (len) NIE JE smerovač povinnou súčasťou, slúži len na účely konfigurácie. V prípade ovládania pomocou aplikácie + aplikácie Smart Grid potrebujete smerovač ako súčasť systému aj na účely konfigurácie.
- Smartfón a aplikácia ONECTA slúžia na aktualizovanie softvéru adaptéra siete LAN (v prípade potreby). Z tohto dôvodu si na miesto inštalácie VŽDY zoberte smartfón s aplikáciou, a to aj v prípade, ak sa adaptér používa len s aplikáciou Smart Grid.
- Niektoré nástroje a súčasti sa už na mieste inštalácie môžu nachádzať. Pred príchodom na miesto inštalácie zistite, ktoré súčasti sa na ňom už nachádzajú a ktoré musíte priniesť (napríklad smerovač, elektromer a pod.).

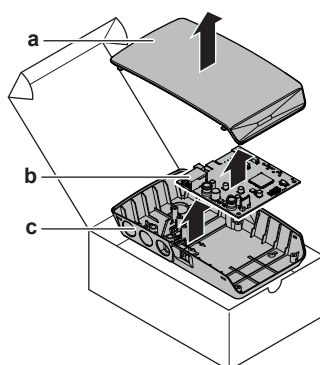
3 Informácie o balení

Majte na pamäti nasledujúce skutočnosti:

- Pri dodaní sa jednotka MUSÍ skontrolovať, či nie je poškodená a či je kompletná. Každé poškodenie alebo chýbajúce diely sa MUSIA ihneď ohlásiť zástupcovi dopravcu pre reklamáciu.
- Zabalenú jednotku dopravte čo najbližšie ku konečnému miestu montáže, aby nedošlo k poškodeniu počas prepravy.
- Vopred pripravte cestu, po ktorej chcete preniesť jednotku do jej konečnej polohy pre inštaláciu.

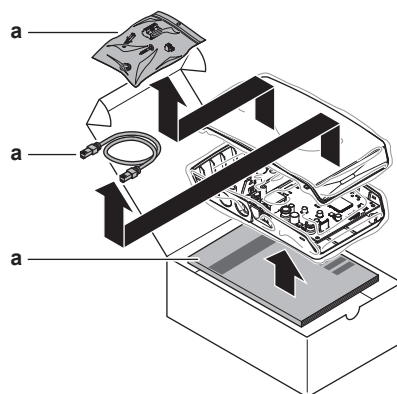
3.1 Vybalenie adaptéra

1 Vybalte adaptér siete LAN.



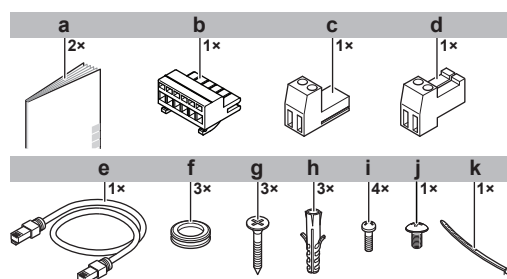
- a Predný kryt
b Karta PCB
c Zadný kryt

2 Oddeľte príslušenstvo.



- a Príslušenstvo

Príslušenstvo



Príslušenstvo		BRP069A61	BRP069A62
a	Návod na inštaláciu	O	O
b	6-pólový zásuvný konektor pre X1A	O	—
c	2-pólový zásuvný konektor pre X2A	O	—
d	2-pólový zásuvný konektor pre X3A	O	O
e	Ethernetový kábel	O	O
f	Priechodky	O	O
g	Skrutky na montáž zadného krytu	O	O
h	Hmoždinky na montáž zadného krytu	O	O
i	Skrutky na montáž PCB	O	O
j	Skrutky na uzatvorenie predného krytu	O	O
k	Spony na káble	O	—

4 Příprava

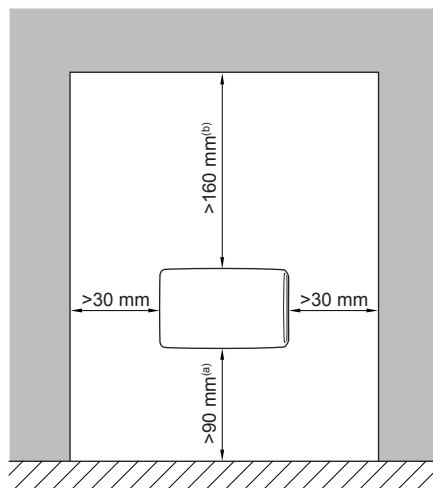
4.1 Požadavky na miesto inštalácie



INFORMÁCIE

Taktiež si prečítajte požiadavky na maximálnu dĺžku kábla uvedené v "4.2 Prehľad pripojení elektrického vedenia" [► 15].

- Pri rozmiestnení nezabudnite na nasledujúce pokyny na inštaláciu:



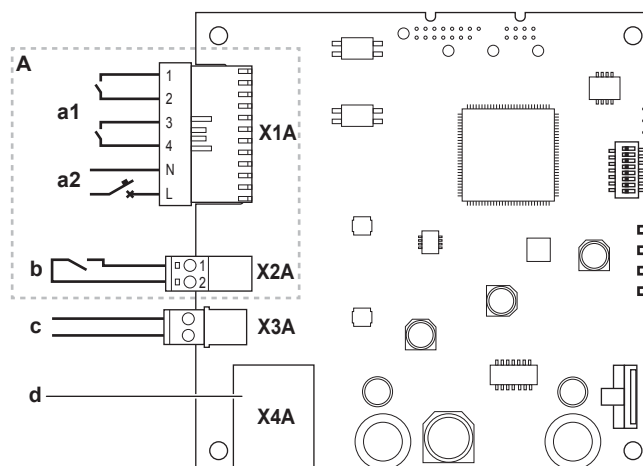
- a Zabezpečte dostatočný priestor na pripojenie ethernetového kábla bez porušenia minimálneho polomeru ohybu (zvyčajne 90 mm)
 - b Zabezpečte dostatočný priestor na otváranie krytu pomocou plochého skrutkovača (zvyčajne 160 mm)
- Adaptér siete LAN je navrhnutý na montáž na stenu v suchom priestore, výlučne v interiéri. Uistite sa, že je povrch inštalácie plochá a zvislá nehorľavá stena.
- Adaptér LAN je navrhnutý len na montáž v nasledujúcich orientáciách: s PCB na pravej strane v kryte a s ethernetovým konektorom smerujúcim k podlahe.
- Adaptér siete LAN je navrhnutý na prevádzku v okolitej teplote v rozsahu od 5~35°C.

Adaptér NEINŠTALUJTE na nasledujúce miesta:

- Na miesta s vysokou vlhkosťou (max. rel. vlhkosť=95%), napríklad v kúpeľni.
- Na miesta, kde môže mrznúť.
- Ovládač je navrhnutý na montáž na stenu v suchom priestore, výlučne v interiéri.
- Uistite sa, že je povrch inštalácie plochá a zvislá nehorľavá stena.
- Pri inštalácii dodržiavajte pokyny týkajúce sa vzdialenosti definované na obrázku 8. Pri montáži viacerých ovládačov blízko seba zaručte minimálny rozstup 5 mm.

4.2 Prehľad pripojení elektrického vedenia

Konektory



- A** Len aplikácia Smart Grid
- a1** K solárnemu invertoru/systému riadenia energie
- a2** Detekčné napätie 230 V AC
- b** K elektromeru
- c** K vnútornej jednotke (P1/P2)
- d** Ku smerovaču

Prípojky

Pripojenie	Prierez kábla	Káble	Maximálna dĺžka kábla
Káble ako príslušenstvo			
Smerovač (X4A)	—	—	50/100 m ^(a)
Káble, ktoré dodáva zákazník			
Vnútna jednotka (P1/P2) (X3A)	0,75~1,25 mm ²	2 ^(b)	200 m
Elektromer (X2A)	0,75~1,25 mm ²	2 ^(b)	100 m
Solárny inverter/ systém riadenia energie + detekčné napätie 230 V AC (X1A)	0,75~1,5 mm ²	V závislosti od aplikácie ^(c)	100 m

^(a) Ethernetový kábel dodaný ako príslušenstvo má dĺžku 1 m. Je však možné použiť ethernetový kábel dodaný zákazníkom. V takom prípade rešpektujte maximálnu povolenú vzdialenosť medzi adaptérom siete LAN a smerovačom, ktorá je 50 m v prípade káblov Cat5e a 100 m v prípade káblov Cat6.

^(b) Tieto káble MUSIA byť tienené. Odporúčané odstránenie izolácie na dĺžke: 6 mm.

^(c) Všetky káble k X1A MUSIA byť H05VV. Požadované odstránenie izolácie na dĺžke: 7 mm. Pre viac informácií pozri "4.2.4 Solárny inverter/systém riadenia energie" [► 18].

4.2.1 Smerovač

Uistite sa, že adaptér siete LAN možno pripojiť pomocou prípojky siete LAN.

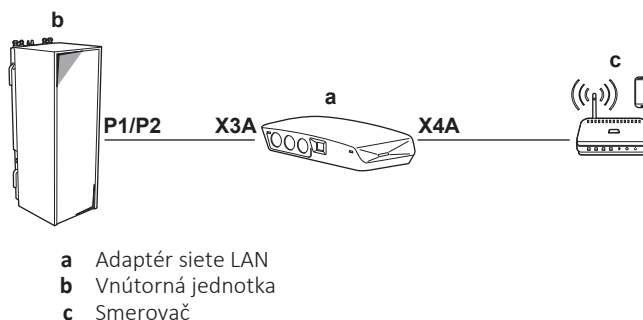
Minimálna kategória pre ethernetový kábel je Cat5e.

Funkcia smerovača v systéme závisí od rozloženia systému.

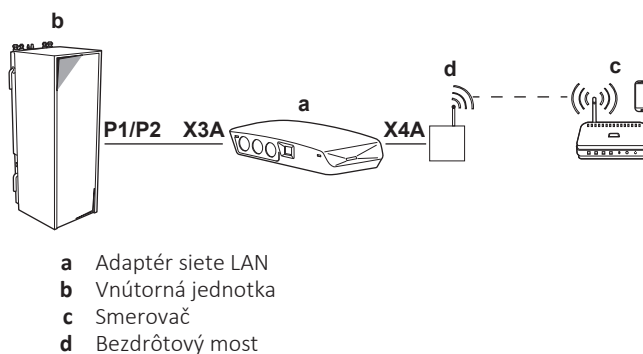
Rozloženie systému	Funkcia
Ovládanie pomocou aplikácie (len)	Smerovač je povinnou súčasťou systému , pretože sa vyžaduje na komunikáciu medzi systémom tepelného čerpadla a smartfónom. Ďalšie informácie nájdete v časti "2.2 Rozloženie systému" [► 6].
Aplikácia Smart Grid (len)	Smerovač NIE JE povinnou súčasťou systému, no slúži len na účely konfigurácie . Ďalšie informácie nájdete v časti "6 Konfigurácia" [► 28].
Ovládanie pomocou aplikácie+aplikácia Smart Grid	Smerovač je povinnou súčasťou systému (ovládanie pomocou aplikácie) a slúži na účely konfigurácie (aplikácia Smart Grid). Ďalšie informácie si pozrite v "2.2 Rozloženie systému" [► 6] a "6 Konfigurácia" [► 28].

Ak je smerovač súčasťou systému, možno ho integrovať do systému nasledujúcimi spôsobmi:

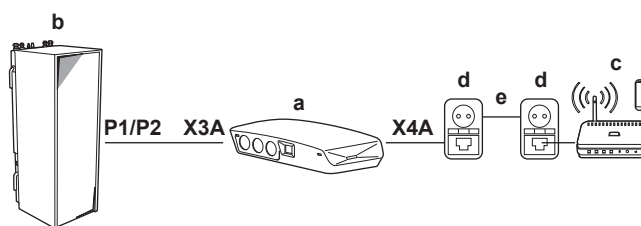
Káblové pripojenie



Bezdrôtové pripojenie



Napájacie vedenie



- a Adaptér siete LAN
- b Vnútoraná jednotka
- c Smerovač
- d Napájací adaptér
- e Napájacie vedenie



INFORMÁCIE

Odporúča sa pripojiť adaptér siete LAN priamo k smerovaču. V závislosti od modelu bezdrôtového mosta alebo adaptéra napájacieho vedenia nemusí systém fungovať správne.

4.2.2 Vnútoraná jednotka

Na napájanie a komunikáciu s vnútornou jednotkou je adaptér siete LAN pripojený k svorkám P1/P2 vnútornej jednotky pomocou 2-vodičového kábla. NIE je tam žiadne samostatné napájanie: adaptér je napájaný energiou zo svoriek P1/P2 vnútornej jednotky.

4.2.3 Elektromer

Ak je adaptér siete LAN pripojený k elektromeru, uistite sa, že ide o **merač elektrických pulzov**.

Požiadavky:

Položka		Špecifikácia
Typ		Merač pulzov (zistenie pulzu jednosmerného prúdu 5 V)
Možný počet pulzov		▪ 100 pulzov/kWh ▪ 1000 pulzov/kWh
Dĺžka pulzu	Minimálna doba v zapnutom stave	10 ms
	Minimálna doba vo VYPNUTOM stave	100 ms
Typ merania		V závislosti od inštalácie: ▪ 1N~ sieťový elektromer ▪ 3N~ sieťový elektromer (vyvážené zaťaženie) ▪ 3N~ sieťový elektromer (nevyvážené zaťaženie)



INFORMÁCIE

Vyžaduje sa, aby mal elektromer pulzný výstup, prostredníctvom ktorého možno merať celkové množstvo energie privádzanej DO siete.

Navrhované elektromery

Fáza	Referencia ABB
1N~	2CMA100152R1000 B21 212-100
3N~	2CMA100166R1000 B23 212-100

4.2.4 Solárny inverter/systém riadenia energie

**INFORMÁCIE**

Pred inštaláciou potvrdte, či má solárny inverter/systém riadenia energie digitálne výstupy potrebné na pripojenie k adaptéru siete LAN. Ďalšie informácie nájdete v časti ["7 Aplikácia Smart Grid"](#) [▶ 37].

Konektor X1A slúži na pripojenie adaptéru siete LAN k digitálnym výstupom solárneho invertora/systému riadenia energie a umožňuje integráciu systému tepelného čerpadla v aplikácii Smart Grid.

X1A/N+L dodáva detekčné napätie 230 V AC na vstupný kontakt X1A. Detekčné napätie 230 V AC umožňuje detekciu stavu (otvorený alebo zatvorený) digitálnych vstupov a NENAPÁJA prúdom zvyšnú časť karty PCB adaptéru siete LAN.

Uistite sa, že X1A/N+L sú chránené rýchlo reagujúcim ističom (menovitý prúd 100 mA~6 A, typ B).

Zvyšok vedenia k X1A sa líši v závislosti od digitálnych výstupov dostupných na solárnom invertore/systéme riadenia energie alebo od prevádzkových režimov Smart Grid, v ktorých chcete systém používať. Ďalšie informácie nájdete v časti ["7 Aplikácia Smart Grid"](#) [▶ 37].

5 Inštalácia

5.1 Prehľad: inštalácia

Inštalácia adaptéra siete LAN pozostáva z nasledujúcich fáz:

- 1 Montáž zadného krytu na stenu
- 2 Montáž karty PCB na zadný kryt
- 3 Pripojenie elektroinštalácie
- 4 Montáž predného krytu na zadný kryt

5.2 Montáž adaptéra

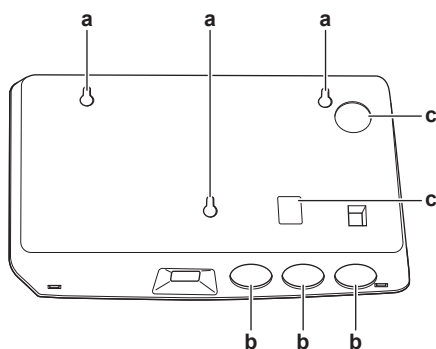
5.2.1 O montáži adaptéra

Adaptér siete LAN sa montuje na stenu pomocou montážnych otvorov (a) v zadnom kryte. Pred montážou zadného krytu na stenu musíte odstrániť niektoré vylamovacie otvory (b), (c) v závislosti od toho, ako chcete viesť káble a zaviesť ich do adaptéra.

Môžete viesť a zaviesť káble zospodu alebo zozadu. Rešpektujte nasledujúce pravidlá a obmedzenia:

Káble	Možnosti a obmedzenia
Káble vedené a zavedené zospodu	▪ LEN pre povrchové káble vedené zospodu. ▪ Keď sú káble vedené zospodu, VŽDY ich do adaptéra zaveďte cez otvory na spodnej strane krytu (b). NIE je dovolené zovrieť tieto káble medzi krytom a stenou a zaviesť ich cez otvory vzadu (c). ▪ Káble pre X1A a X4A MUSIA byť vedené a zavedené zospodu. Káble pre X2A a X3A MÔŽU byť vedené a zavedené zospodu (alebo zozadu). ▪ Pri vedení a zavedení káblov zospodu odstráňte požadované vylamovacie otvory v spodnej časti krytu (b) a nahraďte ich priechodkami z vrečka s príslušenstvom.

Káble	Možnosti a obmedzenia
Káble vedené a zavedené zozadu	- LEN pre vnútrostenové káble zavedené do adaptéra zozadu. - Káble pre X2A a X3A MÔŽU byť vedené a zavedené zozadu (alebo zospodu). Káble pre X1A a X4A NEMÔŽU byť vedené a zavedené zozadu. - NIE je dovolené viesť tieto káble zospodu, zovrieť ich medzi krytom a stenou a zaviesť ich cez otvory vzadu (c).



- a** Montážne otvory
b Spodné vylamovacie otvory
c Zadné vylamovacie otvory



INFORMÁCIE

Káble zavedené zospodu. Akékoľvek odstránené vylamovacie otvory VŽDY nahradzte priechodkami dodanými vo vrecku s príslušenstvom. Pred vložením priechodiek do otvorov vyrežte otvory pomocou pracovného noža, aby ste mohli káble zaviesť do adaptéra cez priechodky. Priechodky sa MUSIA vložiť do otvorov pred zavedením káblov do adaptéra.



POZNÁMKA

Káble zavedené zozadu. Pri odstránení vylamovacích otvorov sa uistite, že ste odstránili akékoľvek ostré hrany, ktoré by mohli vzniknúť okolo otvorov. Tým sa káble chránia pred poškodením.

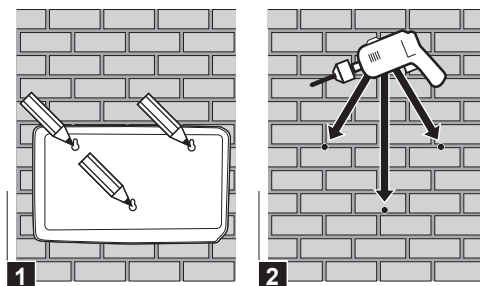
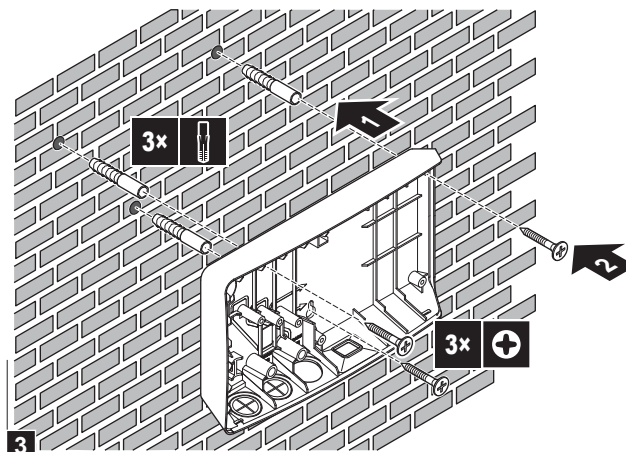


INFORMÁCIE

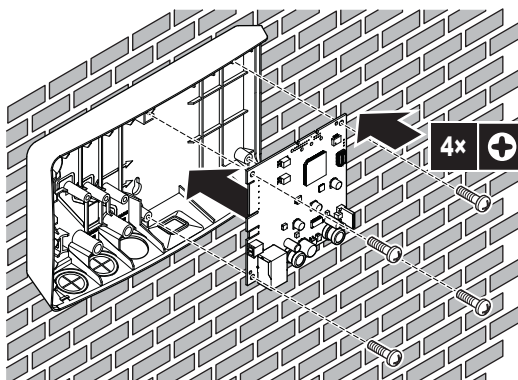
- Tým, že káble zavediete do adaptéra zozadu, umožníte ukrytie káblov v stene.
- NIE JE možné zaviesť ethernetový kábel zozadu. Ethernetový kábel sa VŽDY pripája zospodu.

5.2.2 Montáž zadného krytu na stenu

- 1 Pridržte zadný kryt na stene a označte polohu otvorov.

2 Vyvrtajte otvory.**3** Pomocou skrutiek a hmoždiniek z vrečka s príslušenstvom namontujte zadný kryt na stenu.

5.2.3 Montáž PCB na zadný kryt

**POZNÁMKA: riziko elektrostatického výboja**

Pred montážou PCB sa dotknite uzemneného dielu (radiátora, krytu vnútornej jednotky,...), aby ste eliminovali statickú elektrinu a ochránili PCB pred poškodením. Pri manipulácii držte PCB LEN za bočné strany.

5.3 Zapojenie elektroinštalácie

5.3.1 Zapojenie elektroinštalácie

Bežný pracovný postup

Zapojenie elektroinštalácie štandardne pozostáva z týchto fáz:

Rozloženie systému	Bežný pracovný postup
Ovládanie pomocou aplikácie (len)	- Pripojenie adaptéra k vnútornej jednotke (P1/P2). - Pripojenie adaptéra ku smerovaču.
Aplikácia Smart Grid (len)	- Pripojenie adaptéra k vnútornej jednotke (P1/P2). - Pripojenie adaptéra k solárnemu invertoru/systému riadenia energie. - Pripojenie adaptéra k elektromeru (voliteľné). Ďalšie informácie o aplikácii Smart Grid nájdete v časti "7 Aplikácia Smart Grid" [► 37].
Ovládanie pomocou aplikácie+aplikácia Smart Grid	- Pripojenie adaptéra k vnútornej jednotke (P1/P2). - Pripojenie adaptéra ku smerovaču. - Pripojenie adaptéra k solárnemu invertoru/systému riadenia energie, ak to vyžaduje aplikácia Smart Grid. - Pripojenie adaptéra k elektromeru, ak to vyžaduje aplikácia Smart Grid (voliteľné). Ďalšie informácie o aplikácii Smart Grid nájdete v časti "7 Aplikácia Smart Grid" [► 37].

5.3.2 Bezpečnostné opatrenia pri zapájaní elektroinštalácie



INFORMÁCIE

Prečítajte si tiež bezpečnostné opatrenia a požiadavky v nasledujúcich kapitolách:

- Všeobecné bezpečnostné opatrenia
- Príprava



NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

NEZAPÍNAJTE elektrické napájanie (napájanie z vnútornej jednotky do X3A ani detekčné napätie napájané do X1A) skôr, než pripojíte všetky káble a zatvoríte adaptér.



POZNÁMKA

Z dôvodu zabránenia poškodeniu PCB NIE je dovolené zapájať elektrické káble do konektorov, ktoré sú už pripojené k PCB. Najprv pripojte káble ku konektorom, potom pripojte konektory k PCB.



VAROVANIE

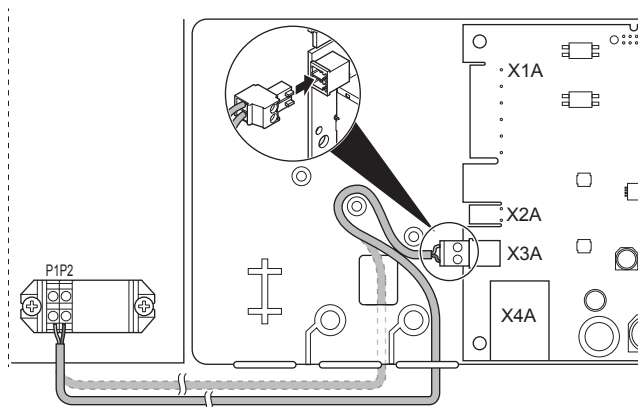
Aby sa zabránilo poškodeniu a/alebo poraneniu, NEVYKONÁVAJTE žiadne pripojenia na X1A a X2A na adaptéri LAN BRP069A62.

5.3.3 Pripojenie vnútornej jednotky

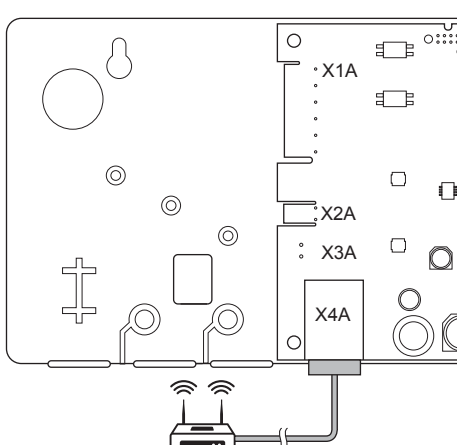
**INFORMÁCIE**

- Svorku P1P2 vnútornej jednotky možno pripojiť maximálne k 2 ovládačom.
- V rozvodnej skrini vnútornej jednotky je kábel pripojený k tým istým svorkám, ku ktorým je pripojené používateľské rozhranie (P1P2). Ďalšie informácie nájdete v návode na inštaláciu vnútornej jednotky.
- 2 vodiče kábla NIE sú polarizované. Pri pripájaní ku svorkám ich polarita NIE JE dôležitá.

- 1 Pri zavádzaní káblov zospodu: vnútri krytu adaptéra siete LAN vedením kábla pozdĺž vyznačenej trasy kábla zabezpečte uvoľnenie pnutia.
- 2 Svorky vnútornej jednotky P1/P2 pripojte ku svorkám adaptéra siete LAN X3A/1+2.



5.3.4 Pripojenie smerovača

**POZNÁMKA**

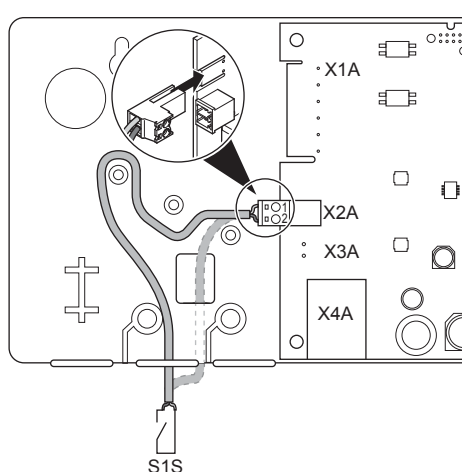
Pre zabránenie problémom v komunikácii z dôvodu poškodenia kábla NEPORUŠUJTE predpísaný minimálny polomer ohybu ethernetového kábla.

5.3.5 Pripojenie elektromera

**INFORMÁCIE**

Toto pripojenie podporuje LEN adaptér siete LAN BRP069A61.

- 1 Pri zavádzaní káblov zospodu: vnútri krytu adaptéra siete LAN vedením kábla pozdĺž vyznačenej trasy kábla zabezpečte uvoľnenie pnutia.
- 2 Elektromer pripojte k svorkám adaptéra siete LAN X2A/1+2.



INFORMÁCIE

Pozor na polaritu kábla. Kladný vodič MUSÍ byť pripojený k X2A/1 a záporný vodič k X2A/2.



VAROVANIE

Dbajte na to, aby ste elektromer pripojili správnym smerom, aby meral celkovú energiu privádzanú DO siete.

5.3.6 Pripojenie solárneho invertora/systému riadenia energie



INFORMÁCIE

Toto pripojenie podporuje LEN adaptér siete LAN BRP069A61.



INFORMÁCIE

Spôsob, akým je solárny invertor/systém riadenia energie pripojený ku konektoru X1A závisí od aplikácie Smart Grid. Pripojenie popísané v nižšie uvedených pokynoch je určené pre systém, ktorý má bežať v režime prevádzky "Odporúčané ZAPNUTIE". Ďalšie informácie nájdete v časti "[7 Aplikácia Smart Grid](#)" [37].



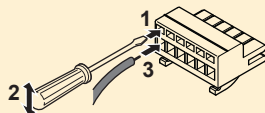
VAROVANIE

Uistite sa, že X1A/N+L sú chránené rýchlo reagujúcim ističom (menovitý prúd 100 mA~6 A, typ B).

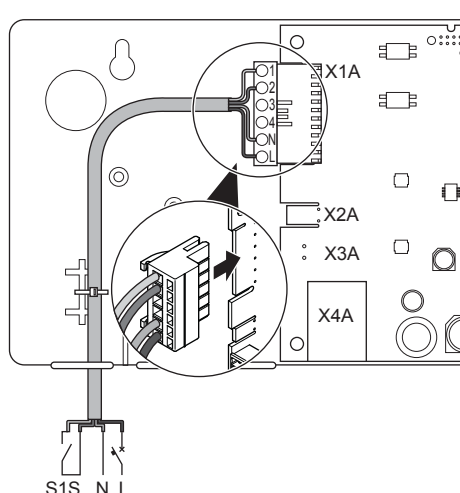


VAROVANIE

Pri pripájaní káblov ku svorku adaptéra siete LAN X1A sa uistite, že je každý vodič bezpečne upevnený na príslušnú svorku. Na otvorenie káblových svoriek používajte skrutkovač. Uistite sa, že je obnažený medený drôt úplne zasunutý do svorky (obnažený medený drôt NESMIE byť viditeľný).

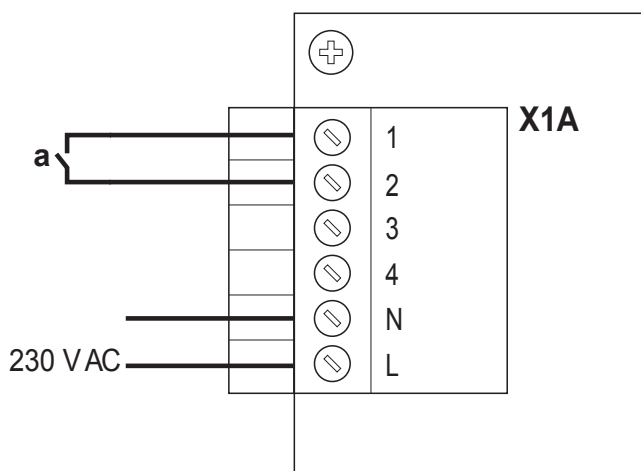


- 1 Upevnením kábla pomocou káblovej spony do uchytenia zabezpečte uvoľnenie pnutia.
- 2 Zabezpečte detekčné napätie pre X1A/N+L. Uistite sa, že svorky X1A/N+L sú chránené rýchlo reagujúcim ističom (100 mA~6 A, typ B).
- 3 Ak má systém fungovať v prevádzkovom režime "Odporúčané ZAPNUTIE" (aplikácia Smart Grid), pripojte digitálne výstupy solárneho invertora/systému riadenia energie k digitálnym vstupom adaptéra siete LAN X1A/1+2 LAN.



Pripojenie k beznapäťovému kontaktu (aplikácia Smart Grid)

Ak má solárny inverter/systém riadenia energie beznapäťový kontakt, pripojte adaptér siete LAN takto:



a K beznapäťovému kontaktu

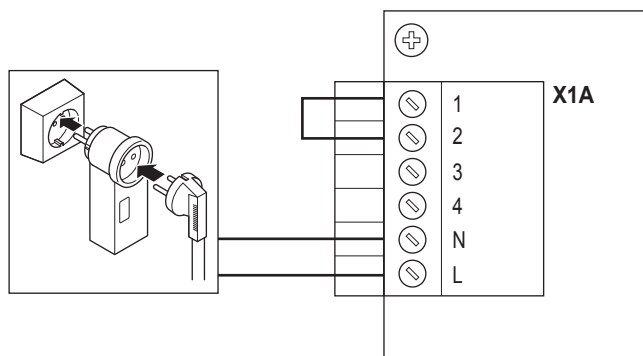


INFORMÁCIE

Beznábový kontakt by mal byť schopný spínať 230 V AC – 20 mA.

Pripojenie k ovládateľnej zásuvke v stene (aplikácia Smart Grid)

Ak je k dispozícii sieťová zásuvka v stene, ktorá sa ovláda pomocou solárneho invertora/systému riadenia energie, pripojte adaptér siete LAN takto:

**POZNÁMKA**

Zabezpečte, aby bola v nastavení prítomná rýchlo reagujúca poistka alebo istič (alebo ako súčasť zásuvky v stene, prípadne nainštalujte externý (menovitý prúd 100 mA~6 A, typ B)).

5.4 Dokončenie inštalácie adaptéra

5.4.1 Sériové číslo adaptéra

Pred zatvorením adaptéra siete LAN si poznačte jeho sériové číslo. Toto číslo sa dá nájsť na ethernetovom konektore adaptéra (úplne dolné číslo na X4A). Poznačte si ho do tabuľky nižšie.

Sériové číslo

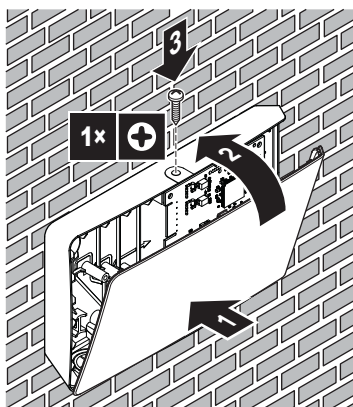
--

**INFORMÁCIE**

Sériové číslo sa používa počas konfigurácie adaptéra siete LAN. Ďalšie informácie nájdete v časti "[6 Konfigurácia](#)" [► 28].

5.4.2 Zatvorenie adaptéra

- 1 Dajte predný kryt na zadný kryt a utiahnite skrutku.



5.5 Otvorenie adaptéra

5.5.1 O otvorení adaptéra

Zvyčajný postup pri inštalácii NEZAHŔŇA otvorenie adaptéra. Ak ho však musíte otvoriť, postupujte podľa nižšie uvedeného postupu.

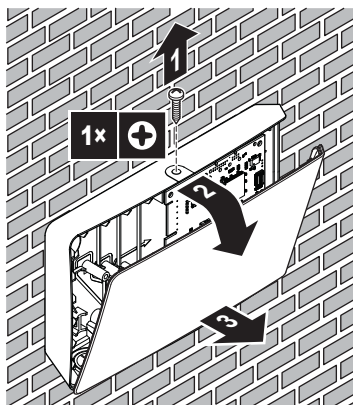


NEBEZPEČENSTVO: RIZIKO USMRTENIA ELEKTRICKÝM PRÚDOM

Pred otvorením adaptéra siete LAN VYPNITE všetko elektrické napájanie (energiu dodávanú z vnútornej jednotky do X3A aj detekčné napätie dodávané na X1A, ak sa používa).

5.5.2 Otvorenie adaptéra

- 1 Skrutkovačom odstráňte skrutku.
- 2 Potiahnite vrch predného krytu k sebe.



6 Konfigurácia



INFORMÁCIE

Používajte len kombinácie ovládacích prvkov a programov, ktoré sú uvedené v návode na obsluhu výrobcu.

6.1 Prehľad: konfigurácia

Konfigurácia adaptéra siete LAN závisí od aplikácie/rozloženia systému adaptéra siete LAN.

Ak	Potom
Adaptér siete LAN slúži na ovládanie pomocou aplikácie	Pozrite si časť " 6.2 Konfigurácia adaptéra na ovládanie pomocou aplikácie " [▶ 28].
Adaptér siete LAN sa používa pre aplikáciu Smart Grid	Pozrite si časť " 6.3 Konfigurácia adaptéra pre aplikáciu Smart Grid " [▶ 29].

Okrem toho obsahuje táto kapitola nasledujúce pokyny:

Téma	Kapitola
Aktualizácia softvéru	" 6.4 Aktualizácia softvéru " [▶ 29]
Prístup ku konfiguračnému webovému rozhraniu	" 6.5 Konfiguračné webové rozhranie " [▶ 30]
Zobrazenie informácií o systéme	" 6.6 Informácie o systéme " [▶ 31]
Obnovenie výrobných nastavení	" 6.7 Obnovenie výrobných nastavení " [▶ 32]
Úprava sieťových nastavení	" 6.8 Sieťové nastavenia " [▶ 34]
Odstránenie adaptéra siete LAN zo systému tepelného čerpadla.	" 6.9 Odstránenie " [▶ 36]



INFORMÁCIE

Ak sú v tej istej sieti prítomné 2 adaptéry siete LAN, konfigurujte ich samostatne.

6.2 Konfigurácia adaptéra na ovládanie pomocou aplikácie

Keď sa adaptér siete LAN používa na ovládanie pomocou aplikácie (len), nevyžaduje sa takmer žiadna konfigurácia. Po správnej inštalácii a spustení systému by sa mali všetky súčasti systému (adaptér siete LAN, smerovač a aplikácia ONECTA) navzájom automaticky vyhľadať na základe adresy IP.

Ak sa súčasti systému navzájom nepripoja automaticky, môžete ich pripojiť manuálne využitím pevnej adresy IP. V takom prípade majú adaptér siete LAN, smerovač a aplikácia ONECTA rovnakú pevnú adresu IP. Pokyny na zadanie pevnej adresy IP pre adaptér siete LAN nájdete v časti "[6.8 Sieťové nastavenia](#)" [▶ 34].

6.3 Konfigurácia adaptéra pre aplikáciu Smart Grid

Keď sa adaptér siete LAN používa pre aplikáciu Smart Grid, konfigurujte adaptér siete LAN vo vyhradenom konfiguračnom webovom rozhraní.

- Pre pokyny k prístupu na konfiguračné webové rozhranie si pozrite "[6.5 Konfiguračné webové rozhranie](#)" [▶ 30].
- Prehľad nastavení aplikácie Smart Grid nájdete v časti "[7.1 Nastavenia Smart Grid](#)" [▶ 38].
- Ďalšie informácie o aplikácii Smart Grid nájdete v časti "[7 Aplikácia Smart Grid](#)" [▶ 37].

V prípade potreby aktualizujte softvér. Pokyny nájdete v časti "[6.4 Aktualizácia softvéru](#)" [▶ 29].



INFORMÁCIE

Ak sa chcete podrobne oboznámiť s aplikáciou Smart Grid a byť schopní správne konfigurovať adaptér siete LAN, odporúča sa najsôr si prečítať informácie o aplikácii Smart Grid v časti "[7 Aplikácia Smart Grid](#)" [▶ 37].

6.4 Aktualizácia softvéru

Ak chcete aktualizovať softvér adaptéra siete LAN, použite aplikáciu ONECTA.



INFORMÁCIE

- Ak chcete aktualizovať softvér adaptéra siete LAN pomocou aplikácie ONECTA, potrebujete smerovač. Ak sa adaptér siete LAN používa len pre aplikáciu Smart Grid (a smerovač nie je súčasťou systému), dočasne pridajte smerovač podľa pokynov v časti "[2.2.3 Ovládanie pomocou aplikácie + aplikácia Smart Grid](#)" [▶ 9].
- Aplikácia ONECTA automaticky skontroluje verziu softvéru adaptéra siete LAN a v prípade potreby zobrazí výzvu na aktualizáciu.



INFORMÁCIE

Fungovanie vnútornej jednotky a používateľského rozhrania s adaptérom siete LAN vyžaduje, aby softvér spĺňal príslušné požiadavky. VŽDY dbajte na to, aby jednotka a používateľské rozhranie malo najnovšiu verziu softvéru. Ďalšie informácie nájdete na stránke https://my.daikin.eu/denv/en_US/home/applications/software-finder/service-software/unit-software/heating/MMI-software-daikin-altherma-LT.html.

6.4.1 Aktualizácia softvéru adaptéra

Predpoklad: Smerovač je (dočasne) súčasťou rozloženia, máte smartfón s aplikáciou ONECTA a aplikácia vás upozornila, že je k dispozícii nový softvér adaptéra siete LAN.

- 1 Postupujte podľa pokynov na aktualizáciu v aplikácii.

Výsledok: Nový softvér sa automaticky stiahne na adaptér siete LAN.

Výsledok: Na implementáciu zmien adaptér siete LAN automaticky vykoná reset napájania.

Výsledok: Softvér adaptéra siete LAN je teraz aktualizovaný na najnovšiu verziu.

**INFORMÁCIE**

Počas aktualizácie softvéru NIE JE MOŽNÉ ovládať adaptér siete LAN a aplikáciu. Je možné, že používateľské rozhranie vnútornej jednotky zobrazuje chybu U8-01. Keď je aktualizácia dokončená, tento kód chyby automaticky zmizne.

6.5 Konfiguračné webové rozhranie

V konfiguračnom webovom rozhraní môžete upraviť nasledujúce nastavenia:

Prierez	Nastavenia
Information	Zobrazenie rôznych parametrov systému
Upload adapter SW	Aktualizácia softvéru adaptéra siete LAN
Factory reset	Obnovenie výrobných nastavení adaptéra siete LAN
Network settings	Úprava rôznych sieťových nastavení (napríklad nastavenie pevnej adresy IP)
Smart Grid	Úprava nastavení súvisiacich s aplikáciou Smart Grid

**INFORMÁCIE**

Konfiguračné webové rozhranie je dostupné 2 hodiny po zapnutí adaptéra siete LAN. Ak chcete konfiguračné webové rozhranie znova sprístupniť po uplynutí tohto času, musíte resetovať napájanie adaptéra siete LAN. Ak chcete resetovať napájanie, VYPNITE a ZAPNITE napájanie adaptéra siete LAN pomocou svoriek P1/P2 vnútornej jednotky. NEVYŽADUJE sa resetovanie detekčného napätia 230 V AC.

6.5.1 Prístup na konfiguračné webové rozhranie

Za normálnych okolností by ste mali konfiguračné webové rozhranie zobraziť zadaním nasledujúcej adresy URL v prehliadači: <http://altherma.local>. Ak tento postup nefunguje, prejdite na konfiguračné webové rozhranie pomocou adresy IP adaptéra siete LAN. Adresa IP závisí od konfigurácie siete.

Prístup prostredníctvom URL

Predpoklad: Váš počítač je pripojený k rovnakému smerovaču (sieti) ako adaptér siete LAN.

Predpoklad: Smerovač podporuje DHCP.

- 1 V prehliadači prejdite na lokalitu <http://altherma.local>.

Prístup pomocou adresy IP adaptéra siete LAN

Predpoklad: Váš počítač je pripojený k rovnakému smerovaču (sieti) ako adaptér siete LAN.

Predpoklad: Prevzali ste adresu IP adaptéra siete LAN.

- 1 V prehliadači prejdite na adresu IP adaptéra siete LAN.

Prevzatie adresy IP adaptéra siete LAN:

Získanie pomoci	Pokyn
Aplikácia ONECTA	- Na domovskej obrazovke aplikácie ťuknite na ikonu ceruzky, čím prejdete na obrazovku "Upraviť jednotku". - V ponuke "Jednotky" ťuknite na jednotku, ktorá je pripojená k adaptéru siete LAN, z ktorého chcete získať adresu IP. - Na obrazovke "Spravovať jednotku" nájdete adresu IP adaptéra siete LAN v časti "Informácie o bráne siete".
Zoznam klientov DHCP vášho smerovača	Vyhľadajte v zozname klientov DHCP smerovača adaptér siete LAN.

Prístup pomocou prepínača DIP + vlastnej statickej adresy IP

Predpoklad: Váš počítač je priamo pripojený k adaptéru siete LAN prostredníctvom ethernetového kábla a NIE JE pripojený k žiadnej sieti (wifi, LAN,...).

Predpoklad: Napájanie adaptéra siete LAN je VYPNUTÉ.

- 1 Nastavte prepínač DIP 4 na možnosť "ON".
- 2 ZAPNITE napájanie adaptéra siete LAN.
- 3 V prehliadači prejdite na adresu <http://169.254.10.10>.



POZNÁMKA

Na prepínanie prepínačov DIP do opačnej polohy používajte vhodný nástroj. Dajte pozor na elektrostatický výboj.



INFORMÁCIE

Adaptér siete LAN kontroluje konfiguráciu prepínača DIP len po resete napájania. Preto sa pri konfigurácii prepínačov DIP uistite, že je napájanie adaptéra VYPNUTÉ.



INFORMÁCIE

Pre BRP069A61 "power" znamená napájanie prostredníctvom vnútornej jednotky AI detekčné napätie 230 V AC dodávané do X1A.

6.6 Informácie o systéme

Ak chcete zobraziť informácie o systéme, prejdite v konfiguračnom webovom rozhraní do časti "Information".

Information

LAN adapter firmware: 17003905_PP

Smart grid: enabled

IP address: 10.0.0.7

MAC address: 00:23:7e:f8:09:5d

Serial number: 170300003

User interface SW: v01.19.00

User interface EEPROM: AS1705847-01F

Hydro SW: ID66F2

Hydro EEPROM: AS1706432-25A

Informácia	Opis/preklad
Adaptér siete LAN	
LAN adapter firmware	Verzia softvéru adaptéra siete LAN
Smart grid	Skontrolujte, či možno adaptér siete LAN používať pre aplikáciu Smart Grid
IP address	Adresa IP adaptéra siete LAN
MAC address	Adresa MAC adaptéra siete LAN
Serial number	Sériové číslo
Používateľské rozhranie	
User interface SW	Softvér používateľského rozhrania
User interface EEPROM	Pamäť EEPROM používateľského rozhrania
Vnútrotná jednotka	
Hydro SW	Verzia softvéru hydraulického modulu vnútornej jednotky
Hydro EEPROM	Pamäť EEPROM hydraulického modulu vnútornej jednotky

6.7 Obnovenie výrobných nastavení

Obnovenie výrobných nastavení:

- Pomocou prepínača DIP (preferovaný postup);
- Pomocou konfiguračného webového rozhrania;
- Pomocou aplikácie ONECTA.

**INFORMÁCIE**

Majte na pamäti, že po obnovení výrobných nastavení sa VŠETKY aktuálne nastavenia a celá konfigurácia resetujú. Túto funkciu používajte opatrne.

Obnovenie výrobných nastavení môže byť užitočné v nasledujúcich prípadoch:

- Adaptér siete LAN nemôžete (viac) nájsť v sieti.
- Adaptér siete LAN stratil adresu IP.
- Chcete znova konfigurovať aplikáciu Smart Grid.
- ...

6.7.1 Vykonanie obnovenia výrobných nastavení

Pomocou prepínača DIP (preferovaný postup)

- 1 VYPNITE napájanie adaptéra siete LAN.
- 2 Nastavte prepínač DIP 2 na možnosť "ON".
- 3 ZAPNITE napájanie.
- 4 Počkajte 15 sekúnd.
- 5 VYPNITE napájanie.
- 6 Prepnite prepínač naspäť na "OFF".
- 7 ZAPNITE napájanie.

**POZNÁMKA**

Na prepínanie prepínačov DIP do opačnej polohy používajte vhodný nástroj. Dajte pozor na elektrostatický výboj.

**INFORMÁCIE**

Adaptér siete LAN kontroluje konfiguráciu prepínača DIP len po resete napájania. Preto sa pri konfigurácii prepínačov DIP uistite, že je napájanie adaptéra VYPNUTÉ.

**INFORMÁCIE**

Pre BRP069A61 "power" znamená napájanie prostredníctvom vnútornej jednotky AI detekčné napätie 230 V AC dodávané do X1A.

Pomocou konfiguračného webového rozhrania

- 1 V konfiguračnom webovom rozhraní prejdite do časti "Factory reset".
- 2 Kliknite na tlačidlo Resetovať.

Factory reset

This will set the LAN adapter back to default settings. Unit settings remains the same. After this a reboot will be executed.

Reset

Informácia	Preklad
This will set the LAN adapter back to default settings. Unit settings remains the same. After this a reboot will be executed.	Adaptér siete LAN sa resetuje na predvolené nastavenia. Nastavenia vnútornej jednotky sa nezmenia. Po resete sa adaptér znova spustí.

**INFORMÁCIE**

Pre pokyny k prístupu na konfiguračné webové rozhranie si pozrite ["6.5.1 Prístup na konfiguračné webové rozhranie"](#) [▶ 30].

Pomocou aplikácie

Otvorte aplikáciu ONECTA a obnovte výrobné nastavenia.

6.8 Sieťové nastavenia

Za normálnych okolností použije adaptér siete LAN sieťové nastavenia automaticky a nie sú potrebné žiadne zmeny. V prípade potreby však možno sieťové nastavenia konfigurovať nasledujúcimi spôsobmi:

- Pomocou konfiguračného webového rozhrania (rôzne nastavenia)
- Pomocou prepínača DIP (len vlastná statická adresa IP)

Poznámka k adrese IP adaptéra siete LAN

Adresu IP pridelíte adaptéru siete LAN jedným z nasledujúcich spôsobov:

Adresa IP	Opis + postup
Protokol DHCP (predvolené)	Systém automaticky pridelí adaptéru siete LAN adresu IP na základe protokolu DHCP. Ide o predvolený postup, ktorý využíva konfiguračné webové rozhranie. Pozrite si časť "Pomocou konfiguračného webového rozhrania" [▶ 34].
Statická adresa IP	Obídte protokol DHCP a manuálne pridelíte adaptéru siete LAN statickú adresu IP. Urobte to pomocou konfiguračného webového rozhrania. Pozrite si časť "Pomocou konfiguračného webového rozhrania" [▶ 34].
Vlastná statická adresa IP	Obídte všetky nastavenia adresy IP v konfiguračnom webovom rozhraní a pridelíte adaptéru siete LAN vlastnú statickú adresu IP. Urobte to pomocou prepínača DIP. Pozrite si časť "Pomocou prepínača DIP" [▶ 35].

**INFORMÁCIE**

Za normálnych okolností sa nastavenia siete/adresy IP použijú automaticky a nie sú potrebné žiadne zmeny. Nastavenia siete/adresy IP meňte len vtedy, keď je to nevyhnutné (napríklad keď systém automaticky nezisťuje adaptér siete LAN).

6.8.1 Konfigurácia sieťových nastavení

Pomocou konfiguračného webového rozhrania

- 1 V konfiguračnom webovom rozhraní prejdite do časti "Network settings".
- 2 Konfigurujte sieťové nastavenia.

Network settings

DHCP active ☒ Automatic ☐ Manually

Static IP address

Subnetmask

Default gateway

Primary DNS

Secondary DNS

Informácia	Preklad/opis
DHCP active	Aktívne DHCP
Automatic	Automaticky
Manually	Manuálne
Static IP address	Statická adresa IP
Subnet Mask	Maska podsiete
Default gateway	Predvolená brána
Primary DNS	Primárny server DNS
Secondary DNS	Sekundárny server DNS



INFORMÁCIE

Predvolene je položka "DHCP active" nastavená na možnosť "Automatic" a nastavenia adresy IP sa konfigurujú automaticky a dynamicky na základe protokolu DHCP. Po nastavení položky "DHCP active" na možnosť "Manually" obídete protokol DHCP. Namiesto toho definujte statickú adresu IP adaptéra siete LAN v poliach vedľa položky "Static IP address".

Po nastavení statickej adresy IP adaptéra siete LAN znemožníte prístup ku konfiguračnému webovému rozhraniu na adrese URL (<http://altherma.local>). Poznačte si preto statickú adresu IP, aby ste sa neskôr dostali ku konfiguračnému webovému rozhraniu.

Pomocou prepínača DIP

Prepínač DIP umožňuje priradiť adaptéru siete LAN vlastnú statickú adresu IP. Táto adresa IP je "169.254.10.10". Keď si vyberiete túto možnosť, obídete všetky nastavenia adresy IP v konfiguračnom webovom rozhraní.

Priradenie vlastnej statickej adresy IP adaptéru siete LAN:

- 1 VYPNITE napájanie adaptéra siete LAN.
- 2 Nastavte prepínač DIP 2 na možnosť "ON".
- 3 ZAPNITE napájanie.



POZNÁMKA

Na prepínanie prepínačov DIP do opačnej polohy používajte vhodný nástroj. Dajte pozor na elektrostatický výboj.

**INFORMÁCIE**

Adaptér siete LAN kontroluje konfiguráciu prepínača DIP len po resete napájania. Preto sa pri konfigurácii prepínačov DIP uistite, že je napájanie adaptéra VYPNUTÉ.

**INFORMÁCIE**

Pre BRP069A61 "power" znamená napájanie prostredníctvom vnútornej jednotky AJ detekčné napätie 230 V AC dodávané do X1A.

6.9 Odstránenie

Keď pripojíte adaptér siete LAN k vnútornej jednotke alebo ho od nej odpojíte, systém by mal automaticky zaregistrovať jeho prítomnosť/neprítomnosť. Keď však odstránite adaptér siete LAN zo systému ovládaného pomocou používateľského rozhrania s číslom modelu EKRUCBL*, konfiguráciu musíte vykonať manuálne. Ďalšie informácie nájdete v dokumentácii k systému tepelného čerpadla.

6.9.1 Odstránenie adaptéra zo systému

- 1 V používateľskom rozhraní (EKRUCBL*) prejdite do časti **Nastav. inštalátora > Rozloženie systému > Možnosti**.
- 2 V zozname možností zvolte **LAN adaptér**.
- 3 Zvolte "Nie".

7 Aplikácia Smart Grid



INFORMÁCIE

Táto informácia sa týka LEN adaptéra siete LAN BRP069A61.



INFORMÁCIE

Ak chcete adaptér siete LAN používať pre aplikáciu Smart Grid, prepínač DIP 1 musíte nastaviť na možnosť "OFF" (predvolené). Ak chcete prípadne vypnúť možnosť používania adaptéra siete LAN pre aplikáciu Smart Grid, prepínač DIP 1 môžete nastaviť na možnosť "ON".



POZNÁMKA

Na prepínanie prepínačov DIP do opačnej polohy používajte vhodný nástroj. Dajte pozor na elektrostatický výboj.

Adaptér siete LAN umožňuje pripojenie systému tepelného čerpadla k solárnemu invertoru/systému riadenia energie a umožňuje ho používať v rôznych prevádzkových režimoch aplikácie Smart Grid. Týmto spôsobom všetky súčasti systému spolupracujú na obmedzovaní privádzania (vlastnej vygenerovanej) energie do siete. Namiesto toho túto energiu premieňajú na tepelnú energiu využívaním akumuláčnej kapacity tepla tepelného čerpadla. Tento proces sa nazýva "akumulácia energie".

Systém dokáže akumulovať energiu nasledujúcimi spôsobmi:

- Ohrev nádrže na teplú vodu pre domácnosť
- Ohrev miestnosti
- Chladenie miestnosti

Aplikáciu Smart Grid ovláda solárny inverter/systém riadenia energie, ktorý monitoruje sieť a odosiela príkazy do adaptéra siete LAN. Adaptér je pripojený k solárnemu invertoru/systému riadenia energie (digitálne výstupy) pomocou konektora X1A (digitálne vstupy).

Solárny inverter/systém riadenia energie (digitálne výstupy)	X1A (digitálne vstupy)
Digitálny výstup 1	SG0 (X1A/1+2)
Digitálny výstup 2	SG1 (X1A/3+4)

Solárny inverter/systém riadenia energie kontroluje stav digitálnych vstupov adaptéra siete LAN. V závislosti od stavu vstupov (otvorené alebo zatvorené) môže systém tepelného čerpadla fungovať v nasledujúcich prevádzkových režimoch aplikácie Smart Grid:

Režim prevádzky Smart Grid	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Normálna prevádzka/volný režim ŽIADNA aplikácia Smart Grid	Otvorené	Otvorené

Režim prevádzky Smart Grid	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Odporúčané ZAPNUTIE Akumulácia energie v nádrži na teplú vodu pre domácnosť alebo v miestnosti S energetickým limitom.	Uzavreté	Otvorené
Vynútené VYPNUTIE Deaktivácia vonkajšej jednotky a prevádzky elektrického ohrievača v prípade vysokých energetických taríf.	Otvorené	Uzavreté
Vynútené ZAPNUTIE Akumulácia energie v nádrži na teplú vodu pre domácnosť BEZ energetického limitu.	Uzavreté	Uzavreté

**INFORMÁCIE**

Ak chcete, aby systém fungoval vo všetkých 4 možných prevádzkových režimoch aplikácie Smart Grid, solárny inverter/systém riadenia energie musí mať k dispozícii 2 digitálne výstupy. Ak je k dispozícii len 1 výstup, pripojiť ho môžete len ku konektoru SG0 a systém môže fungovať len v prevádzkových režimoch "Normálna prevádzka/voľný režim" a "Odporúčané ZAPNUTIE". Ak má systém fungovať v režimoch "Vynútené VYPNUTIE" a "Vynútené ZAPNUTIE", vyžaduje sa pripojenie ku konektoru SG1 (tieto prevádzkové režimy vyžadujú "zatvorený" konektor SG1).

**INFORMÁCIE**

Ak rozloženie systému zahŕňa ovládateľnú zásuvku v stene a túto zásuvku aktivuje solárny inverter/systém riadenia energie, konektor SG0 sa "zatvorí" a systém funguje v prevádzkovom režime "Odporúčané ZAPNUTIE". Ak solárny inverter/systém riadenia energie deaktivuje zásuvku, konektor SG0 (a konektor SG1) sa "otvorí" a systém funguje v prevádzkovom režime "Normálna prevádzka/voľný režim" (z dôvodu odstavenia detekčného napätia 230 V C z konektorov X1A/L+N).

7.1 Nastavenia Smart Grid

Na zmenu nastavení Smart Grid chodíte na Smart Grid na konfiguračnom webovom rozhraní.

Smart Grid

Pulse meter setting No meter

Electrical heaters allowed ☒ No ☐ Yes

Room buffering allowed ☒ No ☐ Yes

Static power limitation 1.5kW

Submit

Informácia	Preklad
Pulse meter setting	Nastavenie elektromera
No meter	Žiadny elektromer

Informácia	Preklad
Electrical heaters allowed - No/Yes	Povolené elektrické ohrievače – nie/áno
Room buffering allowed - No/Yes	Povolená akumulácia v miestnosti – nie/áno
Static power limitation	Statické obmedzenie napájania

**INFORMÁCIE**

Pre pokyny k prístupu na konfiguračné webové rozhranie si pozrite "[6.5.1 Prístup na konfiguračné webové rozhranie](#)" [► 30].

7.1.1 Akumulácia energie

V závislosti od nastavení aplikácie Smart Grid (konfiguračné webové rozhranie) sa energia akumuluje len v nádrži na teplú vodu pre domácnosť alebo v nádrži na teplú vodu pre domácnosť a v miestnosti. Môžete si vybrať, či vám majú elektrické ohrievače pomáhať s akumulovaním energie v nádrži na teplú vodu pre domácnosť.

Akumulácia energie	Požiadavky na systém	Opis
Nádrž na teplú vodu pre domácnosť	- Uistite sa, že je nádrž na teplú vodu pre domácnosť súčasťou systému. - Uistite sa, že ste v používateľskom rozhraní nastavili hodnotu: - [E-05]=1 - [E-06]=1 - Spôsob regulácie jednotky (nastavenie [C-07] používateľského rozhrania): žiadne požiadavky, no majte na pamäti údaje pod časťou "Akumulácia v prípade [C-07]=0 ALEBO 1" [► 43].	Systém pripravuje teplú vodu pre domácnosť. Nádrž ohrieva vodu na maximálnu teplotu v nádrži.
Miestnosť (ohrev)	- Umožňuje akumuláciu v miestnosti v konfiguračnom webovom rozhraní. - Spôsob regulácie jednotky: na používateľskom rozhraní, skontrolujte nastavenie [C-07]=2	Systém ohrieva miestnosť na komfortnú žiadanú hodnotu. ^(a)

Akumulácia energie	Požiadavky na systém	Opis
Miestnosť (chladenie)	- Umožňuje akumuláciu v miestnosti v konfiguračnom webovom rozhraní. - Spôsob regulácie jednotky: na používateľskom rozhraní, skontrolujte nastavenie [C-07]=2	Systém chladí miestnosť na komfortnú žiadanú hodnotu. ^(b)

^(a) Ak je reálna izbová teplota nižšia ako menovitá hodnota pohodlného ohrevu. Ak túto hodnotu nemožno nastaviť na používateľskom rozhraní jednotky, predvolená hodnota je 21°C.

^(b) Ak je reálna izbová teplota vyššia ako menovitá hodnota pohodlného chladenia. Ak túto hodnotu nemožno nastaviť na používateľskom rozhraní jednotky, predvolená hodnota je 24°C.

Prípád používania 1

V závislosti od nastavení Smart Grid dôjde k ukladaniu energie iba v nádrži na teplú úžitkovú vodu pre domácnosť alebo v nádrži na teplú vodu pre domácnosť, ako aj v miestnosti. Môžete si vybrať, či chcete alebo nechcete, aby elektrické ohrievače pomáhali s ukladáním energie v nádrži na teplú vodu pre domácnosť.

Akumulácia energie	Požiadavky na systém	Opis
Nádrž na teplú vodu pre domácnosť	- Uistite sa, že je nádrž na teplú vodu pre domácnosť súčasťou systému. - Uistite sa, že ste v používateľskom rozhraní nastavili hodnotu: [E-05]=1 [E-06]=1 - Spôsob regulácie jednotky (nastavenie [C-07] používateľského rozhrania): žiadne požiadavky, no majte na pamäti nižšie uvedené údaje.	Systém pripravuje teplú vodu pre domácnosť. Nádrž ohrieva vodu na maximálnu teplotu v nádrži (v závislosti od typu nádrže).
Miestnosť (ohrev)	- Umožňuje akumuláciu v miestnosti. - Spôsob regulácie jednotky: na používateľskom rozhraní, skontrolujte nastavenie [C-07]=2 (regulácia izbovým termostatom)	Systém ohrieva miestnosť na komfortnú žiadanú hodnotu. ^(a)

Akumulácia energie	Požiadavky na systém	Opis
Miestnosť (chladenie)	- Umožňuje akumuláciu v miestnosti. - Spôsob regulácie jednotky: na používateľskom rozhraní, skontrolujte nastavenie [C-07]=2 (regulácia izbovým termostatom)	Systém chladí miestnosť na komfortnú žiadanú hodnotu. ^(b)

^(a) V prípade, že je skutočná izbová teplota vyššia ako menovitá hodnota komfortného vykurovania.

^(b) V prípade, že je skutočná izbová teplota vyššia ako menovitá hodnota komfortnej klimatizácie.



POZNÁMKA

V prípade odstránenia nádrže TUV z jednotky namontovanej na stene MUSÍTE preinštalovať softvér MMI.



INFORMÁCIE

Akumulácia v miestnosti je možná LEN v prípade spôsobu regulácie jednotky [C-07]=2 (regulácia izbovým termostatom). To znamená, že ak je externý izbový termostat (od spoločnosti Daikin alebo tretej strany) konfigurovaný pre hlavnú zónu, akumulácia v miestnosti je možná LEN vo vedľajšej zóne.

Akumulácia v prípade [C-07]=0 ALEBO 1

Keď sa na používateľskom rozhraní [C-07]=0 ALEBO 1 (spôsob regulácie jednotky je regulácia teploty na výstupe vody ALEBO regulácia pomocou externého izbového termostatu), potom môže systém akumulovať energiu len v nádrži na teplú vodu pre domácnosť a len v nasledujúcich dvoch samostatných prípadoch:

- VYPNUTÁ prevádzka v režime ohrevu/chladenia miestnosti

ALEBO

- Počas prevádzky ohrevu miestnosti:
 - Vonkajšia teplota > nastavenie ohrevu miestnosti [4-02]
 - Ochrana pred mrazom v miestnosti nie je aktívna
- Počas prevádzky chladenia miestnosti:
 - Vonkajšia teplota < nastavenie chladenia miestnosti [F-01]



INFORMÁCIE

- Systém bude IBA ukladať energiu, ak vnútorná jednotka NIE je v normálnom režime prevádzky. Normálna režim prevádzky má prioritu pred ukladáním energie.
- Normálna prevádzka MÔŽE byť akákoľvek z nasledujúcich: **Priestorové Kúrenie/chladenie** (nedosiahla sa menovitá hodnota), **Teplá úžitková voda** prevádzka (menovitá hodnota sa nedosiahla počas naplánovanej prevádzky alebo prevádzky opätovného ohrevu) alebo bezpečnostné funkcie (napr. **Ochrana pred zamrznutím** alebo **Dezinfekcia**).
- Maximálna teplota počas ukladania v nádrži teplej vody pre domácnosť je maximálna teplota v nádrži pre použiteľný typ nádrže.
- Menovitá hodnota vykurovania/klimatizácie miestnosti počas ukladania v miestnosti je menovitá hodnota ukladania pre miestnosť.
- Systém bude ukladať energiu IBA počas vykurovania miestnosti, ak je komfortná menovitá hodnota vykurovania miestnosti menšia ako menovitá hodnota ukladania energie vykurovania miestnosti. Systém bude ukladať energiu IBA počas klimatizácie miestnosti, ak je komfortná menovitá hodnota klimatizácie miestnosti väčšia ako menovitá hodnota ukladania energie klimatizácie miestnosti.



INFORMÁCIE

Priorita akumulácie v nádrži/miestnosti:

- Systém najskôr spustí akumuláciu v nádrži. No keď akumulácia v nádrži dosiahne maximálnu kapacitu, systém prepne na akumuláciu v miestnosti (ak je povolená).
- Pred dosiahnutím maximálnej kapacity možno akumuláciu v nádrži prepnúť na akumuláciu v miestnosti, a to z dôvodu logiky internej jednotky. Pri bežnej prevádzke platí maximálny čas prevádzky pre teplú vodu pre domácnosť. Ďalšie podrobnosti nájdete v referenčnej príručke inštalátora vnútornej jednotky.
- Keď prebieha akumulácia v miestnosti a nádrž klesne pod maximálnu kapacitu (niekto sa napríklad sprchuje), systém na určitý čas zostane v režime akumulácie v miestnosti a potom prepne späť na akumuláciu v nádrži.



INFORMÁCIE

Akumulácia v nádrži:

- Keď sa používa režim **Len opätovný ohrev** alebo **Opätovný ohrev + naplánované**, bojler môže využívať energiu zo siete, až kým sa nedosiahne menovitá hodnota. Ak sa používa režim **Len plán**, výsledkom NESPRÁVNE nastaveného plánu môže byť studený bojler.
- Z dôvodu princípu používania systému MÔŽE nádrž v niektorých prípadoch vychladnúť pre príliš krátky cyklus opätovného ohrevu.



INFORMÁCIE

S cieľom predísť nežiaducej spotrebe energie zo siete a častému zapínaniu/zastavovaniu elektrického ohrievača pre rôznu prípustnú odchýlku napätia v sieti sme prijali niekoľko opatrení. Výsledkom je, že elektrický ohrievač sa nebude používať na ohrev miestnosti, a to ani v prípade, že je to povolené v používateľskom rozhraní.



INFORMÁCIE

V dôsledku zamračených poveternostných podmienok alebo náhlych špičiek v spotrebe domácností MÔŽE nadmerný PV výkon kolísať. Aby sa predišlo častému prepínaniu prevádzky jednotky, je implementovaný časovač, takže ukladanie do vyrovnávacej pamäte sa zastaví LEN vtedy, keď nadbytočný PV výkon klesne pod prahovú hodnotu aspoň na 5 minút. V dôsledku toho jednotka MÔŽE dočasne spotrebovať energiu zo siete za účelom pokračovania ukladania.

Prípad používania 2

K akumulácii energie dochádza len v nádrži na teplú vodu pre domácnosť.

Akumulácia energie	Požiadavky na systém	Opis
Nádrž na teplú vodu pre domácnosť	- Uistite sa, že je nádrž na teplú vodu pre domácnosť súčasťou systému. - Uistite sa, že ste v používateľskom rozhraní nastavili hodnotu: - [E-05]=1 - [E-06]=1	Systém pripravuje teplú vodu pre domácnosť. Nádrž ohrieva vodu na maximálnu teplotu v nádrži (v závislosti od typu nádrže).



INFORMÁCIE

- Systém bude IBA ukladať energiu, ak vnútorná jednotka NIE je v normálnom režime prevádzky. Normálny režim prevádzky má prioritu pred ukladáním energie.
- Normálny režim prevádzky MÔŽE byť buď: Režim prevádzky **Teplá úžitková voda** (menovitá hodnota sa počas naplánovanej prevádzky alebo prevádzky opätovného ohrevu nedosiahla) alebo bezpečnostné funkcie (t.z. **Ochrana pred zamrznutím** alebo **Dezinfekcia**).
- Maximálna teplota počas ukladania v nádrži teplej vody pre domácnosť je maximálna teplota v nádrži pre použiteľný typ nádrže.



INFORMÁCIE

K ukladaniu energie v nádrži na teplú vodu pre domácnosť dôjde LEN vtedy, keď prebytočný PV výkon, ktorý predstavuje rozdiel medzi vygenerovanou solárnu energiou a spotrebou energie domácnosti, prekročí pevnú hranicu 1,45 kW. Táto hodnota zaisťuje dostatočnú injekť s siete pre prevádzku ponorného ohrievača a zahŕňa bezpečnostnú rezervu, ktorá umožňuje 10% kolísanie siete.



INFORMÁCIE

V dôsledku zamračených poveternostných podmienok alebo náhlych špičiek v spotrebe domácností MÔŽE nadmerný PV výkon kolísať. Aby sa predišlo častému prepínaniu prevádzky jednotky, je implementovaný časovač, takže ukladanie do vyrovnávacej pamäte sa zastaví LEN vtedy, keď nadbytočný PV výkon klesne pod prahovú hodnotu aspoň na 5 minút. V dôsledku toho jednotka MÔŽE dočasne spotrebovať energiu zo siete za účelom pokračovania ukladania.

Akumulácia v prípade [C-07]=0 ALEBO 1

Keď sa na používateľskom rozhraní [C-07]=0 ALEBO 1 (spôsob regulácie jednotky je regulácia teploty na výstupe vody ALEBO regulácia pomocou externého izbového termostatu), potom môže systém akumulovať energiu len v nádrži na teplú vodu pre domácnosť a len v nasledujúcich dvoch samostatných prípadoch:

- VYPNUTÁ prevádzka v režime ohrevu/chladenia miestnosti ALEBO
- Počas prevádzky ohrevu miestnosti:
 - Vonkajšia teplota > nastavenie ohrevu miestnosti [4-02]
 - Ochrana pred mrazom v miestnosti nie je aktívna

- Počas prevádzky chladenia miestnosti:
 - Vonkajšia teplota < nastavenie chladenia miestnosti [F-01]



INFORMÁCIE

- Systém bude akumulovať energiu, LEN keď nebude vnútorná jednotka v bežnej prevádzke. Bežná prevádzka má prioritu pred akumulovaním energie. Bežná prevádzka môže byť ktorákoľvek z týchto možností:
- Bežná prevádzka môže byť ktorákoľvek z týchto možností: **Priestorové Kúrenie/chladenie** (menovitá hodnota sa nedosiahne), **Teplá úžitková voda** (menovitá hodnota sa nedosiahne počas naplánovanej prevádzky alebo v režime opätovného ohrevu) alebo bezpečnostné funkcie (napr. **Ochrana pred zamrznutím** alebo **Dezinfekcia**).
- Na konfiguračnom webovom rozhraní je akumulovanie predvolene nastavené na "len nádrže na teplú vodu pre domácnosť".
- Maximálna teplota pri akumulácii v nádrži na teplú vodu pre domácnosť je maximálna teplota v nádrži pre daný typ nádrže.
- Menovitá hodnota teploty vyhrievania/chladenia miestnosti počas akumulovania s použitím miestnosti je komfortná teplota miestnosti. Jednotky, na ktorých nemožno nastaviť tieto hodnoty na používateľskom rozhraní, majú predvolené hodnoty 21°C (pre ohrev) a 24°C (pre chladenie).
- Systém bude akumulovať energiu LEN počas ohrevu miestnosti, ak je menovitá hodnota ohrevu miestnosti nižšia ako komfortná žiadaná hodnota ohrevu. Systém bude akumulovať energiu LEN počas chladenia miestnosti, ak je menovitá hodnota chladenia miestnosti nižšia ako komfortná žiadaná hodnota chladenia.

7.1.2 Vstup obmedzenia napájania

V prevádzkovom režime "Odporúčané ZAPNUTIE" je spotreba energie systému tepelného čerpadla obmedzená staticky alebo dynamicky. V oboch prípadoch je možné do výpočtu zahrnúť spotrebu energie elektrických ohrievačov (predvolene to NIE JE zahrnuté).

AK	POTOM
Statické obmedzenie napájania (Static power limitation)	Spotreba energie vnútornej jednotky je obmedzená staticky na základe pevnej hodnoty (predvolene 1,5 kW), ktorá sa nastavuje v konfiguračnom webovom rozhraní. Počas akumulácie energie spotreba energie vnútornej jednotky NEPREKROČÍ tento limit. Hodnota tohto nastavenia sa používa len vtedy, ak nie je súčasťou systému elektromer (v konfiguračnom webovom rozhraní: Pulse meter setting: "No meter"). V opačnom prípade využite dynamický energetický limit.
Dynamické obmedzenie napájania (Pulse meter setting)	Energetický limit je automaticky prispôsobiteľný a využíva sa dynamicky na základe energie privádzanej do siete a meranej elektromerom. S cieľom minimalizovať prívod energie do siete sa vnútorná jednotka používa čo najviac.

**INFORMÁCIE**

- V prevádzkovom režime "Vynútené ZAPNUTIE" sa energia akumuluje BEZ energetického limitu.
- Ak chcete akumuláciu energie využiť čo najlepšie, dynamické obmedzenie napájania sa odporúča vykonávať pomocou elektromera.
- Elektrické ohrievače budú pracovať, LEN keď je obmedzenie napájania vyššie ako menovitý výkon ohrievačov.
- Pre vonkajšie jednotky ERLQ011~016 a EBLQ+EDLQ011~016CA(3)V3+W1 NIE JE funkcia energetického limitu dostupná. Keď sa tieto vonkajšie jednotky používajú v systéme Smart Grid, sú prevádzkované bez obmedzenia napájania. Asistencia elektrických ohrievačov však bude deaktivovaná.

**VAROVANIE**

Dbajte na to, aby ste elektromer pripojili správnym smerom, aby meral celkovú energiu privádzanú DO siete.

**INFORMÁCIE**

- Aby bolo možné dynamické obmedzenia napájania, je požadovaný jeden bod pripojenia k sieti (jeden bod pripojenia pre fotovoltaický systém A domáce spotrebiče). Pre správne fungovanie si algoritmus Smart Grid vyžaduje čistý súčet vygenerovanej A spotrebovanej energie. Algoritmus NEBUDE fungovať, ak existujú samostatné merače pre vygenerovanú a spotrebovanú energiu.
- Keďže sa dynamické obmedzenie napájania vykonáva na základe vstupu elektromera, NEMUSÍTE nastavovať hodnotu energetického limitu v konfiguračnom webovom rozhraní.

7.2 Režimy prevádzky

Režimy prevádzky:

- Vykurovanie alebo klimatizácia (vzduch-vzduch).
- Prevádzka len ventilátor (vzduch-vzduch).

Tento návod na obsluhu vám poskytuje neúplný prehľad hlavných funkcií systému.

Viac informácií o ovládacom paneli nájdete v návode na obsluhu nainštalovaného ovládacieho panelu.

7.2.1 "Normálna prevádzka/volný režim"

V prevádzkovom režime "Normálna prevádzka/volný režim" pracuje vnútorná jednotka ako zvyčajne podľa nastavení a plánov majiteľa. Nie sú aktivované žiadne funkcionality Smart Grid.

7.2.2 Režim "Odporúčané ZAPNUTIE"

V prevádzkovom režime "Odporúčané ZAPNUTIE" využíva systém tepelného čerpadla solárny invertor/sieťové napájanie (keď je dostupné a meria sa solárnym invertorom/systémom riadenia energie) na prípravu teplej vody pre domácnosť alebo ohrev či chladenie miestností. Množstvo solárnej energie/sieťového napájania používaného na akumulovanie závisí od nádrže na teplú vodu pre domácnosť alebo od izbovej teploty. Ak chcete zosúladiť kapacitu solárnej energie/sieťového napájania so spotrebou energie v systéme tepelného čerpadla, spotreba energie vnútornej jednotky sa obmedzuje staticky (pevnou nastavenou hodnotou v

konfiguračnom webovom rozhraní) alebo dynamicky (automaticky a meria sa elektromerom, ak je súčasťou rozloženia systému).

7.2.3 Režim "Vynútené VYPNUTIE"

V prevádzkovom režime "Vynútené VYPNUTIE" spúšťa solárny invertor/systém riadenia energie systém, aby sa deaktivovala prevádzka kompresora vonkajšej jednotky a elektrických ohrievačov. Zvlášť užitočné je to v prípade používania systémov riadenia energie, ktoré reagujú na vysoké energetické tarify, alebo v prípade preťaženia siete (na ktoré upozorní elektrická distribučná spoločnosť prostredníctvom systému riadenia energie). Keď je režim "Vynútené VYPNUTIE" aktívny, spôsobí, že systém zastaví vyhrievanie/chladenie miestnosti, ako aj prípravu teplej vody pre domácnosť.



INFORMÁCIE

Po spustení v jednom z prevádzkových režimov aplikácie Smart Grid bude systém naďalej fungovať v danom režime, kým sa nezmení stav adaptéra siete LAN. Dbajte na to, že ak systém beží v režime "Vynútené VYPNUTIE" dlhšiu dobu, môžu sa vyskytnúť problémy s komfortom.

7.2.4 Režim "Vynútené ZAPNUTIE"

V prevádzkovom režime "Vynútené ZAPNUTIE" využíva systém tepelného čerpadla solárny invertor/sieťové napájanie (keď je dostupné a meria sa solárnym invertorom/systémom riadenia energie) na prípravu teplej vody pre domácnosť. Množstvo solárnej energie/sieťového napájania používaného na akumulovanie závisí od nádrže na teplú vodu pre domácnosť. Na rozdiel od prevádzkového režimu "Odporúčané ZAPNUTIE" sa nevyužíva ŽIADNY energetický limit: systém bude ohrievať nádrž na teplú vodu pre domácnosť na maximálnu teplotu. Spotreba energie kompresora vonkajšej jednotky a elektrických ohrievačov nie je obmedzená.

Prevádzkový režim "Vynútené ZAPNUTIE" je zvlášť užitočný v prípade používania systémov riadenia energie, ktoré reagujú na nízke energetické tarify, v prípade preťaženia siete (na ktoré upozorní elektrická distribučná spoločnosť prostredníctvom systému riadenia energie), prípadne ak je k jednej sieti pripojených viacero domácností, ktoré sa kontrolujú súčasne. Stabilizuje sa tým sieť.



INFORMÁCIE

Po spustení v jednom z prevádzkových režimov aplikácie Smart Grid bude systém naďalej fungovať v danom režime, kým sa nezmení stav adaptéra siete LAN.

7.3 Požiadavky na systém

Aplikácia Smart Grid kladie na systém tepelného čerpadla nasledujúce požiadavky:

Položka	Požiadavka
Softvér adaptéra siete LAN	Odporúča sa udržiavať softvér adaptéra siete LAN VŽDY aktuálny.

Položka	Požiadavka
Nastavenia teplej vody pre domácnosť	Ak chcete umožniť akumuláciu energie v nádrži na teplú vodu pre domácnosť, na používateľskom rozhraní nastavte hodnotu: ▪ [E-05]=1 ▪ [E-06]=1
Nastavenia kontroly spotreby energie	Uistite sa, že ste v používateľskom rozhraní nastavili hodnotu: ▪ [4-08]=1 ▪ [4-09]=1

8 Odstraňovanie problémov

8.1 Prehľad: odstraňovanie problémov

Táto kapitola opisuje, čo robiť v prípade výskytu problémov.

Kapitola obsahuje informácie o nasledujúcich témach:

- Riešenie problémov na základe symptómov
- Riešenie problémov na základe kódov chýb

8.2 Riešenie problémov na základe symptómov

8.2.1 Symptóm: nedá sa pristupovať na webovú stránku

Možné príčiny	Náprava
Adaptér siete LAN nie je napájaný (dióda LED srdcového tepu neblinká).	Uistite sa, že je adaptér siete LAN správne pripojený k vnútornej jednotke a že je napájanie všetkého pripojeného vybavenia ZAPNUTÉ.
Konfiguračné webové rozhranie je dostupné LEN 2 hodiny po každom resete napájania. Možno uplynul jeho časovač.	Vykonajte reset napájania na adaptéri siete LAN.
Adaptér siete LAN NIE JE pripojený k sieti (dióda LED sieťového pripojenia NEBLIKÁ).	Pripojte adaptér siete LAN ku smerovaču.
Adaptér siete LAN NIE JE pripojený k smerovaču alebo smerovač NEPODPORUJE DHCP.	Pripojte adaptér siete LAN ku smerovaču, ktorý podporuje DHCP.
Počítač NIE JE pripojený k rovnakému smerovaču ako adaptér siete LAN.	Pripojte počítač k rovnakému smerovaču ako adaptér siete LAN.



INFORMÁCIE

Ak žiadne z nápravných opatrení nefunguje, skúste vykonať reset napájania celého systému.

8.2.2 Symptóm: aplikácia nenachádza adaptér siete LAN

V tomto zriedkavom prípade, keď aplikácia ONECTA nenachádza adaptér siete LAN automaticky, pripojte smerovač, adaptér siete LAN a aplikáciu manuálne pomocou pevnej adresy IP.

- 1 V smerovači skontrolujte adresu IP, ktorá je aktuálne priradená adaptéru siete LAN.
- 2 Pomocou tejto adresy IP prejdite do konfiguračného webového rozhrania.
- 3 V konfiguračnom webovom rozhraní nastavte položku "DHCP active" na možnosť "Manually".
- 4 V smerovači priradte adaptéru siete LAN statickú adresu IP.

- 5 V konfiguračnom webovom rozhraní v poliach vedľa položky "Static IP address" nastavte rovnakú statickú adresu IP.
- 6 V aplikácii ONECTA (ponuka Nastavenia) priradte adaptéru siete LAN rovnakú adresu IP.
- 7 Resetujte napájanie adaptéra siete LAN.

Výsledok: Smerovač, adaptér siete LAN a aplikácia ONECTA používajú rovnakú pevnú adresu IP a mali by sa vzájomne nájst.

8.3 Problémy riešenia na základe chybových kódov

8.3.1 Kódy chýb vnútornej jednotky

Ak vnútorná jednotka stratí spojenie s adaptérom siete LAN, na používateľskom rozhraní sa zobrazí kód chyby:

Kód chyby	Podrobný kód chyby	Opis
U8	01	Prerušené spojenie s adaptérom Obráťte sa na svojho predajcu.

8.3.2 Kódy chýb adaptéra

Chyby adaptéra siete LAN sú indikované diódami LED stavu. Problém sa vyskytuje, ak má jedna alebo viacero diód LED stavu nasledujúce správanie:

LED	Chybové správanie	Opis
	Dióda LED srdcového tepu NEBLIKÁ.	Žiadna normálna prevádzka. Skúste resetovať adaptér siete LAN alebo sa obráťte na svojho predajcu.
	Dióda LED siete bliká.	Problém s komunikáciou. Skontrolujte sieťové pripojenie.
P1P2	Dióda LED komunikácie vnútornej jednotky bliká	Problém s komunikáciou s vnútornou jednotkou.
	Dióda LED Smart Grid bliká viac ako 30 minút.	Problém s kompatibilitou Smart Grid. Skúste resetovať adaptér siete LAN alebo sa obráťte na svojho predajcu.



INFORMÁCIE

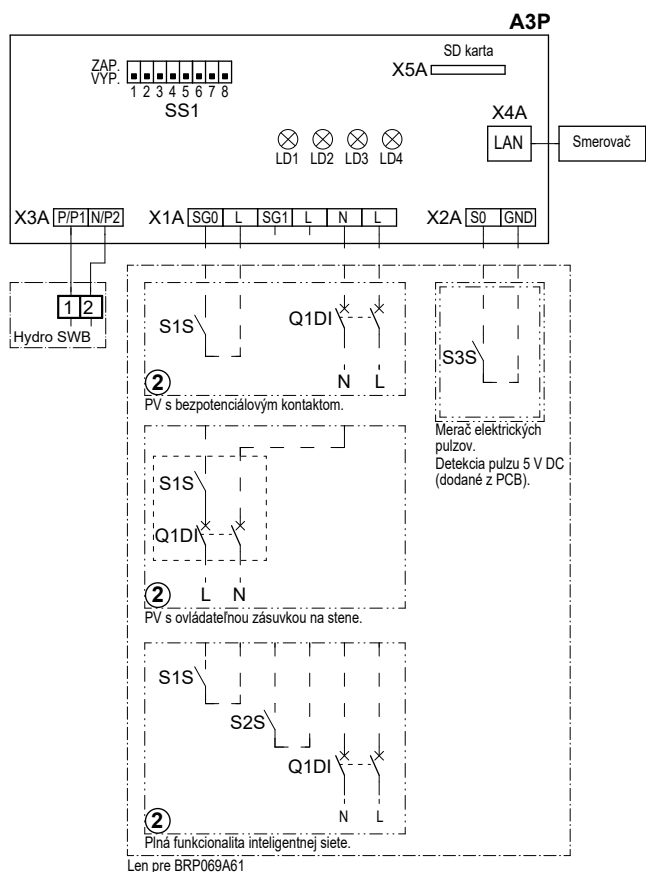
- Prepínač DIP slúži na konfiguráciu systému. Ďalšie informácie nájdete v časti "6 Konfigurácia" [► 28].
- Keď adaptér siete LAN vykonáva kontrolu kompatibility Smart Grid, dióda LD4 bliká. Toto NIE JE chybné správanie. Po úspešnej kontrole bude dióda LD4 naďalej SVIETIŤ alebo ZHASNE. Ak dióda bliká dlhšie ako 30 minút, kontrola kompatibility zlyhala a nie je možná ŽIADNA prevádzka Smart Grid.

Pre kompletný opis diód LED stavu si pozrite "2 Informácie o adaptéri" [► 5].

9 Technické údaje

Výber najnovších technických údajov je k dispozícii na regionálnej webovej lokalite Daikin (verejne dostupná). **Všetky** najnovšie technické údaje sú k dispozícii na portáli Daikin Business Portal (vyžaduje sa overenie).

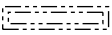
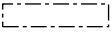
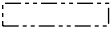
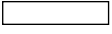
9.1 Schéma elektrického zapojenia



4D105877-1

A3P	PCB adaptéra siete LAN
LD1~LD4	PCB LED
Q1DI	# Istič
SS1 (A3P)	Prepínač DIP
S1S	# Kontakt SG0
S2S	# Kontakt SG1
S3S	* Vstup merača elektrických pulzov
X*A	Konektor
	* Voliteľná výbava
	# Zabezpečí sa na mieste

Poznámky, ktoré si treba prečítať pred spustením jednotky

Angličtina	Preklad
X1M	Hlavná svorkovnica
X2M	Svorkovnica so zapojením na mieste pre striedavý prúd
X5M	Svorkovnica so zapojením na mieste pre jednosmerný prúd
-----	Uzemnenie
15	Kábel číslo 15
-----	Zabezpečí sa na mieste
→ **/12.2	Prepojenie ** pokračuje na strane 12 v stĺpci 2
①	Viacere možnosti zapojenia
	Možnosť
	Nie je namontované v rozvodnej skrini
	Zapojenie závisí od modelu
	Karta PCB

ERC

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P464229-1E 2023.11