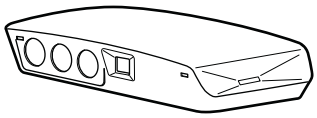
Installatörens referenshandbok

Daikin Altherma LAN-adapter



BRP069A61
BRP069A62

Innehåll

1 Om dokumentationen 4
1.1 Om detta dokument 4

2 Om adaptern 5
2.1 Kompatibilitet 6
2.2 Systemets layout 6
2.2.1 Styrning via app (endast) 7
2.2.2 Smart Grid-tillämpning (endast) 8
2.2.3 Styrning via app + Smart Grid-tillämpning 9
2.3 Systemkrav 10
2.4 Installationskrav på platsen 10

3 Om lådan 12
3.1 Packa upp adaptern 12

4 Förberedelse 14
4.1 Krav på installationsplats 14
4.2 Översikt över elektriska anslutningar 15
4.2.1 Router 15
4.2.2 Inomhusenhet 17
4.2.3 Elmätare 17
4.2.4 Solinverter/energihanteringssystem 18

5 Installation 19
5.1 Översikt: Installation 19
5.2 Montera adaptern 19
5.2.1 Om montering av adaptern 19
5.2.2 Montering av det bakre höljet på väggen 20
5.2.3 Montering av kretskortet på det bakre höljet 21
5.3 Anslutning av elkablarna 21
5.3.1 Om att ansluta elledningarna 21
5.3.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elkablar 22
5.3.3 Anslutning av inomhusenheten 23
5.3.4 Anslutning av routern 23
5.3.5 Anslutning av elmätaren 23
5.3.6 Ansluta solinvertern/energihanteringssystemet 24
5.4 Avsluta installationen av adaptern 26
5.4.1 Adapterns serienummer 26
5.4.2 Så här stänger du adaptern 26
5.5 Öppna adaptern 27
5.5.1 Om öppning av adaptern 27
5.5.2 För att öppna adaptern 27

6 Starta upp systemet 28

7 Konfiguration 29
7.1 Översikt: konfiguration 29
7.2 Konfigurera adaptern för styrning via app 29
7.3 Konfigurera adaptern för Smart Grid-tillämpning 29
7.4 Uppdatera programvara 30
7.4.1 Uppdatera programvara till adapter 30
7.5 Konfigurationsgränssnittet på internet 31
7.5.1 Åtkomst av konfigurationsgränssnittet på Internet 31
7.6 Systeminformation 32
7.7 Fabriksåterställning 33
7.7.1 Utföra en fabriksåterställning 34
7.8 Nätverksinställningar 35
7.8.1 Utför nätverksinställningar 35
7.9 Borttagning 37
7.9.1 Borttagning av adaptern från systemet 37

8 Smart Grid-applikation 38
8.1 Smart Grid-inställningar 39
8.1.1 Energibuffring 40
8.1.2 Energibegränsning 41
8.2 Driftlägen 42
8.2.1 "Normal drift/gratisdrift" 42

8.2.2 "Rekommenderad PÅ"-läge ... 42
8.2.3 "Tvingande AV"-läge ... 42
8.2.4 "Tvingande PÅ"-läge ... 43
8.3 Systemkrav ... 43

9 Felsökning 44
9.1 Översikt: Felsökning ... 44
9.2 Lösa problem med hjälp av symptom ... 44
9.2.1 Symptom: Kommer inte åt webbsidan ... 44
9.2.2 Symptom: Appen hittar inte LAN-adaptern ... 44
9.3 Lösa problem baserade på felkoder ... 45
9.3.1 Felkoder för inomhusenheten ... 45
9.3.2 Felkoder för adaptern ... 45

10 Tekniska data 46
10.1 Kopplingsschema ... 46

1 Om dokumentationen

1.1 Om detta dokument

Målgrupp

Behöriga installatörer

Dokumentuppsättning

Detta dokument är en del av en dokumentuppsättning. Den kompletta dokumentuppsättningen består av:

- **Allmänna säkerhetsföreskrifter:**
  - Säkerhetsanvisningar som du måste läsa före installationen
  - Format: Papper (i lådan för inomhusenheten)
- **Installationshandbok:**
  - Installationsanvisningar
  - Format: Papper (levereras i satsen)
- **Installatörens referenshandbok:**
  - Installationsanvisningar, konfiguration, riktlinjer för tillämpning…
  - Format: Digitala filer på http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

De senaste versionerna av den medföljande dokumentationen kan finnas på Daikins lokala webbplats eller genom din återförsäljare.

Den ursprungliga dokumentationen har skrivits på engelska. Alla andra språk är översättningar.

Tekniska data

- **Delar av** de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig).
- **Alla** de senaste tekniska data finns på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

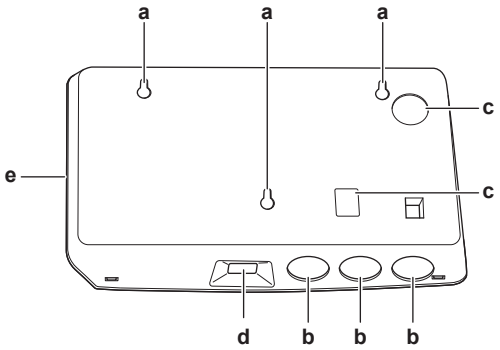
2 Om adaptern

LAN-adaptern gör det möjligt att styra värmepumpsystem via appen och tillåter, beroende på modell, integrering av värmepumpsystemet i en Smart Grid-tillämpning.

LAN-adaptern finns i 2 versioner:

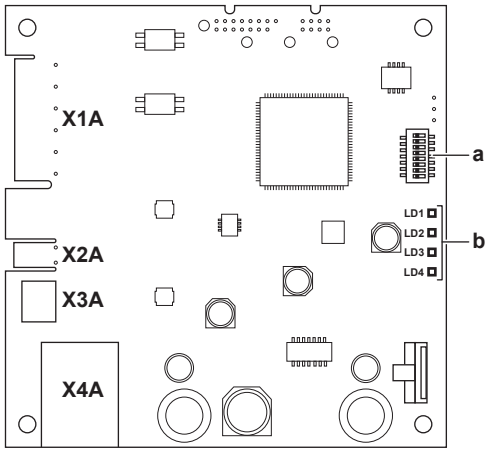
Modell	Funktion
BRP069A61	Styrning via app + Smart Grid-tillämpning
BRP069A62	Endast styrning via app

Komponenter: hölje



a Hål för väggmontering
b Stansade hål (kabelanslutning underifrån)
c Stansade hål (kabelanslutning bakifrån)
d Ethernet-anslutning
e Statuslampor

Komponenter: kretskort



X1A~X4A Kontakter
a DIP-switch
b Statuslampor

Statuslampor

LED-lampa	Beskrivning	Beteende
LD1 ♡	Indikation om ström till adaptern, samt om normal funktion.	▪ LED-lampan blinkar: normal drift. ▪ LED-lampan blinkar INTE: ingen drift.

LED-lampa	Beskrivning	Beteende
LD2	Indikation om TCP/IP-kommunikation med routern.	▪ LED-lampan PÅ: normal kommunikation. ▪ LED-lampan blinkar: kommunikationsproblem.
LD3 **P1P2**	Indikation om kommunikation med inomhusenheten.	▪ LED-lampan PÅ: normal kommunikation. ▪ LED-lampan blinkar: kommunikationsproblem.
LD4[(a)]	Indikation om Smart Grid-aktivitet.	▪ LED-lampan PÅ: systemet körs i Smart Grid-driftläget "Rekommenderad PÅ", "Tvingande PÅ" eller "Tvingande AV". ▪ LED-lampan AV: systemet körs i Smart Grid-driftläget "Normal drift" eller används i normala driftsvillkor (rumsuppvärmning/-kylning, varmvattenberedning). ▪ LED-lampan blinkar: LAN-adaptern utför en kontroll av Smart Grid-kompatibilitet.

(a) LED-lampan är endast tänd för BRP069A61 (finns också för BRP069A62, men är ALLTID släckt).

INFORMATION

- DIP-switchen används för att konfigurera systemet. Se "7 Konfiguration" [▸ 29] för mer information.
- LD4 blinkar när LAN-adaptern utför en kontroll av Smart Grid-kompatibilitet. Detta är INTE onormalt. Efter en genomförd kontroll kommer LD4 antingen att vara PÅ eller stängas AV. Om den fortsätter att blinka i minst 30 minuter har kompatibilitetskontrollen misslyckats och Smart Grid-drift är INTE möjlig.

2.1 Kompatibilitet

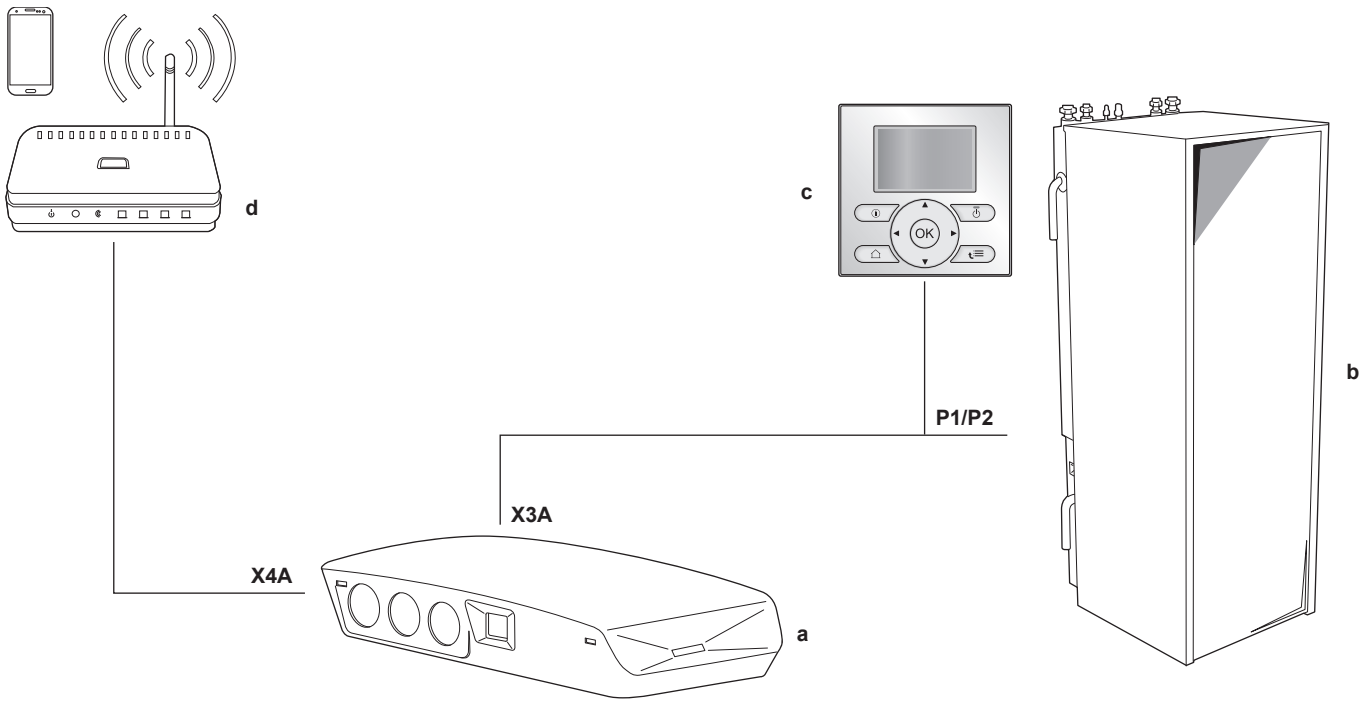
Se till att ditt värmepumpsystem är kompatibelt för användning med LAN-adaptern (styrning via app och/eller Smart Grid-tillämpning). Mer information finns i installatörens referenshandbok för värmepumpsystemet.

2.2 Systemets layout

Genom att integrera LAN-adaptern i ett värmepumpsystem kan följande tillämpningar användas:

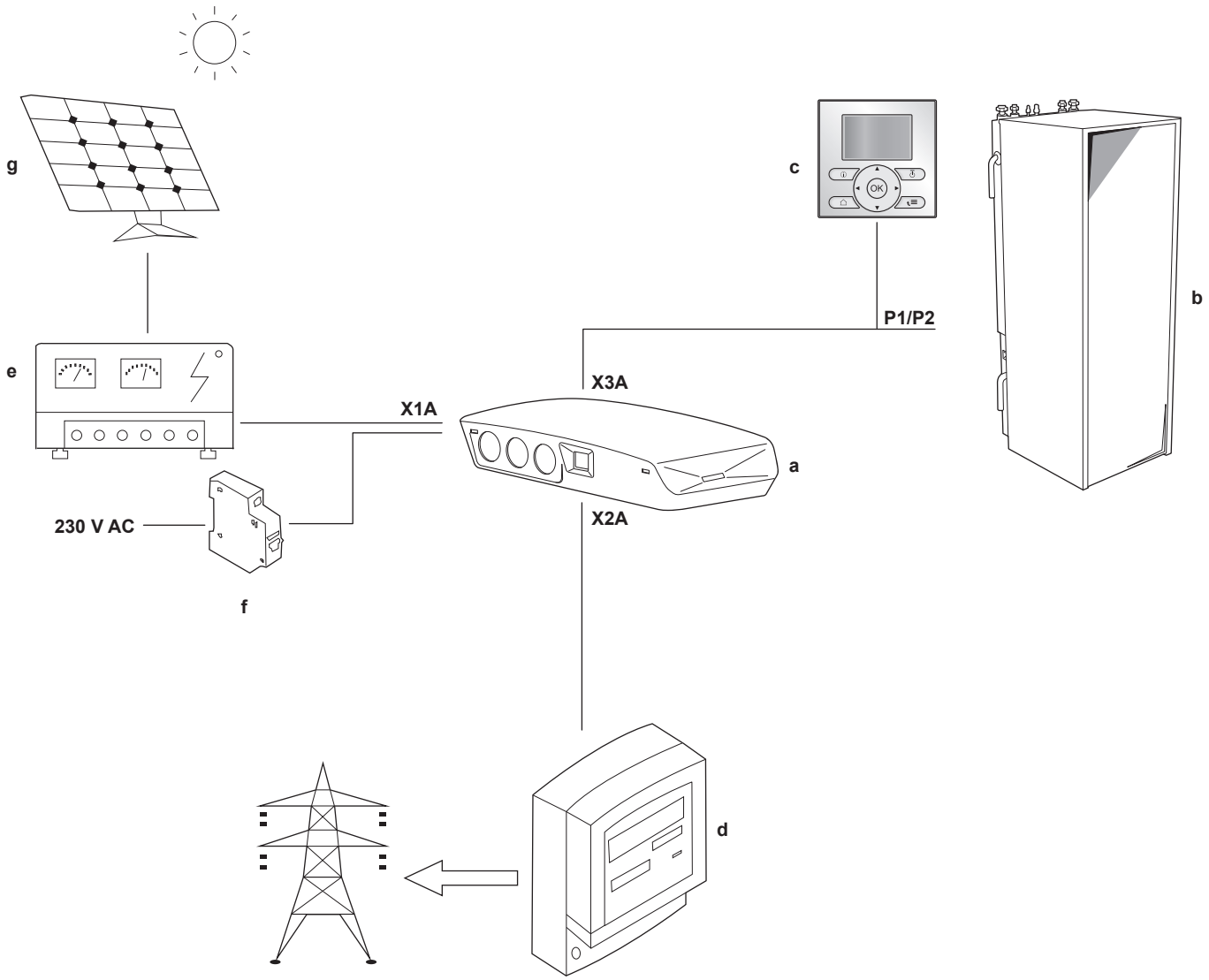
- Styrning via app (endast)
- Smart Grid-tillämpning (endast)
- Styrning via app + Smart Grid-tillämpning

2.2.1 Styrning via app (endast)



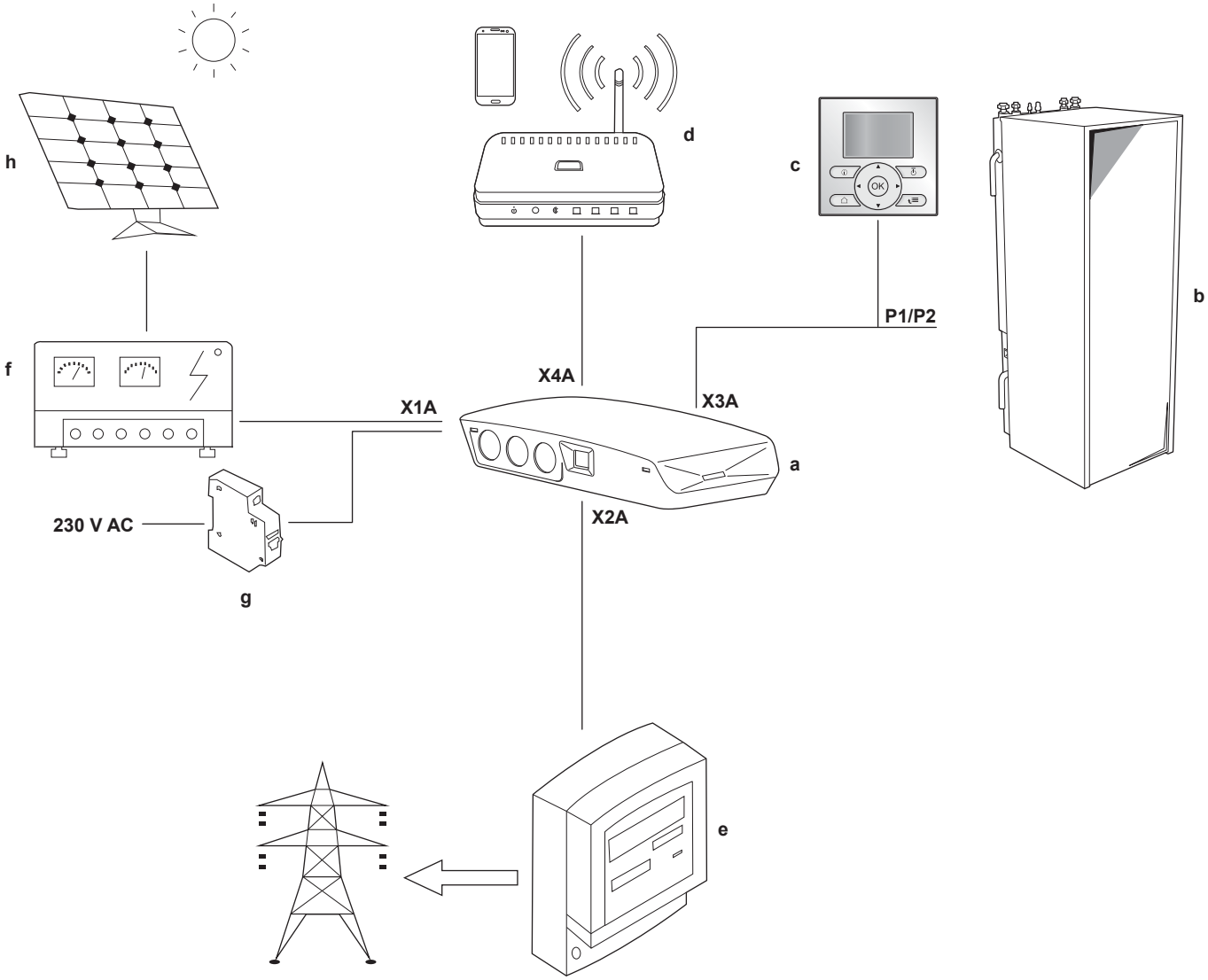
a LAN-adapter (BRP069A61/BRP069A62)
b Inomhusenhet
c Användargränssnitt
d Router

2.2.2 Smart Grid-tillämpning (endast)



a LAN-adapter (BRP069A61)
b Inomhusenhet
c Användargränssnitt
d Elmätare (alternativ)
e Solinverter/energihanteringssystem
f Strömbrytare
g Solpaneler

2.2.3 Styrning via app + Smart Grid-tillämpning



a LAN-adapter (BRP069A61)
b Inomhusenhet
c Användargränssnitt
d Router
e Elmätare (alternativ)
f Solinverter/energihanteringssystem
g Strömbrytare
h Solpaneler

2.3 Systemkrav

Kraven som ställs på värmepumpsystemet beror på LAN-adapterns applikation/systemets layout.

Styrning via app

Artikel	Krav
Programvara till LAN-adapter	Man bör ALLTID hålla programvaran till LAN-adaptern uppdaterad.

Smart Grid-tillämpning

Artikel	Krav
Programvara till LAN-adapter	Man bör ALLTID hålla programvaran till LAN-adaptern uppdaterad.
Inställningar för varmvatten	För att tillåta energibuffring i varmvattenberedaren måste du, i användargränssnittet, ställa in: ▪ [E-05]=1 ▪ [E-06]=1
Inställningar för energiförbrukningskontroll	I användargränssnittet ser du till att ställa in: ▪ [4-08]=1 ▪ [4-09]=1

INFORMATION

För instruktioner över hur en uppdatering av mjukvara utförs, se "7.4 Uppdatera programvara" [▸ 30].

2.4 Installationskrav på platsen

Vad som krävs på platsen för att installera LAN-adaptern beror på systemets layout.

BRP069A61		BRP069A62
Alltid		
Dator med Ethernet-anslutning		
Router (DHCP-aktiverad)		
Minst en 2-trådig kabel (för anslutning av LAN-adaptern till inomhusenheten (P1/P2))		
Smartphone med Daikin Residential Controller-appen		
Beroende på systemets layout		
VID anslutning till en elmätare (X2A)	Elmätare	—
	2-trådig kabel	—

BRP069A61		BRP069A62
VID anslutning till en solinverter/ energihanteringssystem (X1A)	2-trådig kabel	—
	Kretsbrytare (100 mA~6 A, typ B)	—

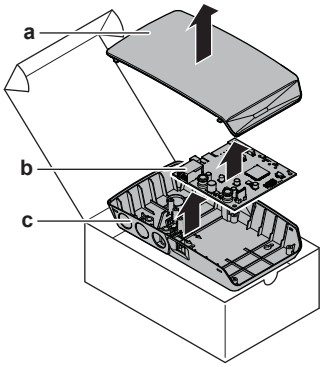
INFORMATION

- För en översikt över möjlig systemlayout, se "2.2 Systemets layout" [▶ 6]. För mer information om elektrisk kabeldragning, se "4.2 Översikt över elektriska anslutningar" [▶ 15].
- Routerns funktion i systemet beror på systemets layout. Vid styrning via app (endast), är routern en obligatorisk systemkomponent, som krävs för kommunikation mellan värmepumpsystemet och din smartphone. Vid styrning via Smart Grid-tillämpning (endast), är routern INTE en obligatorisk komponent, utan används endast i konfigurationssyfte. Vid styrning via app + Smart Grid-tillämpning, används routern både som en systemkomponent och i konfigurationssyfte.
- Din smartphone och Daikin Residential Controller-appen används för att utföra en uppdatering av LAN-adapterns programvara (vid behov). Ta därför ALLTID med dig en smartphone plus-app till installationsplatsen, även om adaptern endast används för Smart Grid-tillämpning.
- Vissa verktyg och komponenter kanske redan finns tillgängliga på platsen. Ta reda på vilka komponenter som redan finns till hands och vilka du måste ta med dig (t.ex. router, elmätare...), innan du tar dig till platsen.

3 Om lådan

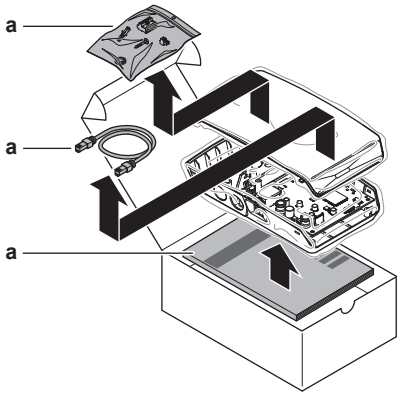
3.1 Packa upp adaptern

1 Packa upp LAN-adaptern.



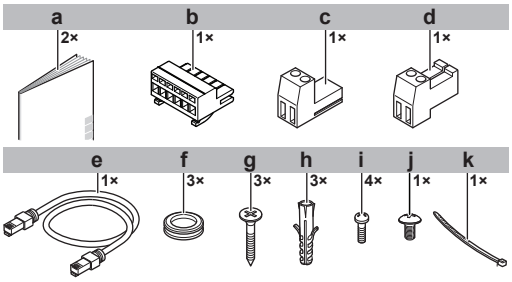
a Främre hölje
b KRETSKORT
c Bakre hölje

2 Håll isär tillbehören.



a Tillbehör

Tillbehör



Tillbehör		BRP069A61	BRP069A62
a	Installationshandbok	O	O
b	6-polig glidkontakt för X1A	O	—
c	2-polig glidkontakt för X2A	O	—
d	2-polig glidkontakt för X3A	O	O

Tillbehör		BRP069A61	BRP069A62
e	Ethernet-kabel	O	O
f	Isoleringsringar	O	O
g	Skruvar för montering av bakre hölje	O	O
h	Pluggar för montering av bakre hölje	O	O
i	Skruvar för montering av kretskort	O	O
j	Skruv för stängning av främre höljet	O	O
k	Buntband	O	—

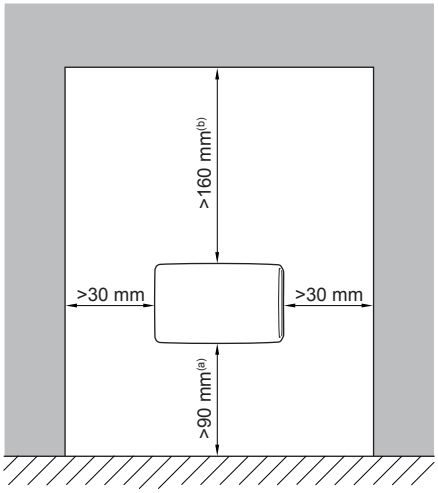
4 Förberedelse

4.1 Krav på installationsplats

INFORMATION

Läs också kraven på maximal kabellängd som beskrivs under "4.2 Översikt över elektriska anslutningar" [▶ 15].

- Tänk på följande installationsriktlinjer för utrymmet:



(a) Se till att det finns tillräckligt med plats för att kunna ansluta Ethernet-kabeln utan att överskrida dess minsta böjradie (vanligtvis 90 mm)

(b) Se till att det finns tillräckligt med plats för att öppna höljet med en spårskruvmejsel (vanligtvis 160 mm)

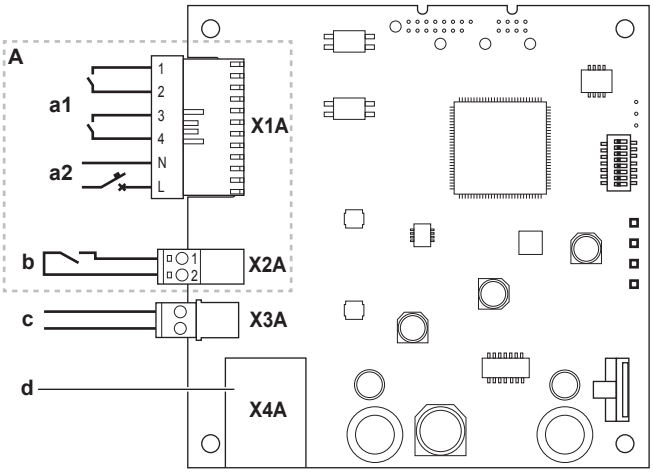
- LAN-adaptern är endast utformad för väggmontering på en torr plats inomhus. Se till att installationsplatsen är plan och vertikal på en icke-brännbar vägg.
- LAN-adaptern är konstruerad för montering endast på följande sätt: Med kretskortet på höger sida i höljet och Ethernet-uttaget riktat mot golvet.
- LAN-adaptern är konstruerad för användning i en rumstemperatur på mellan ca 5~35°C.

Installera INTE adaptern på någon av följande platser:

- På platser med hög fuktighet (max. RH=95%), t.ex. ett badrum.
- På platser där det kan bildas frost.

4.2 Översikt över elektriska anslutningar

Kontakter



A Endast Smart Grid-tillämpning
a1 Till solinverter/energihanteringssystem
a2 Detekteringsspänning på 230 V AC
b Till elmätare
c Till inomhusenhet (P1/P2)
d Till router

Anslutningar

Anslutning	Kabelstorlek	Kablar	Maximal kabellängd
Tillbehörskablar			
Router (X4A)	—	—	50/100 m[(a)]
Icke medföljande kablar			
Inomhusenhet (P1/P2) (X3A)	0,75~1,25 mm^2	2[(b)]	200 m
Elmätare (X2A)	0,75~1,25 mm^2	2[(c)]	100 m
Solinverter/energihanteringssystem + detekteringsspänning på 230 V AC (X1A)	0,75~1,5 mm^2	Beroende på tillämpning[(d)]	100 m

(a) Ethernet-kabeln som levereras som tillbehör är 1 m lång. Det är dock möjligt att använda en icke medföljande Ethernet-kabel. Respektera i så fall det maximalt tillåtna avståndet mellan LAN-adaptern och routern, vilket är 50 m för Cat5e-kablar och 100 m för Cat6-kablar.
(b) Dessa kablar MÅSTE isoleras. Rekommenderad längd att skala kabeln: 6 mm.
(c) Dessa kablar MÅSTE isoleras. Rekommenderad längd att skala kabeln: 6 mm.
(d) All kabeldragning till X1A MÅSTE vara H05VV. Längd som måste skalas på kabeln: 7 mm.

4.2.1 Router

Se till att LAN-adaptern går att ansluta via LAN-anslutning.

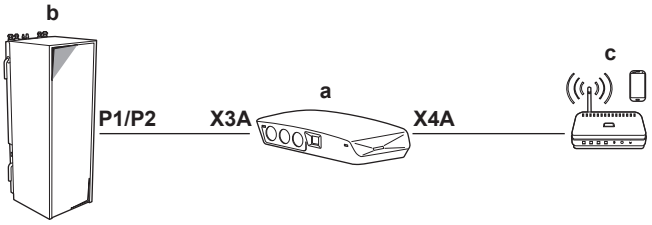
Minsta tillåtna kategori av Ethernet-kabel är Cat5e.

Routerns funktion i systemet beror på systemets layout.

Systemets layout	Funktion
Styrning via app (endast)	Routern är en **obligatorisk systemkomponent**, som krävs för kommunikation mellan värmepumpsystemet och din smartphone. Se "2.2 Systemets layout" [▶ 6] för mer information.
Smart Grid-tillämpning (endast)	Routern är INTE en obligatorisk systemkomponent, utan används endast som ett **verktyg i konfigurationssyfte.** Se "7 Konfiguration" [▶ 29] för mer information.
Styrning via app + Smart Grid-tillämpning	Routern är både en **obligatorisk systemkomponent** (styrning via app) och ett **verktyg i konfigurationssyfte** (Smart Grid-tillämpning). Se "2.2 Systemets layout" [▶ 6] och "7 Konfiguration" [▶ 29] för mer information.

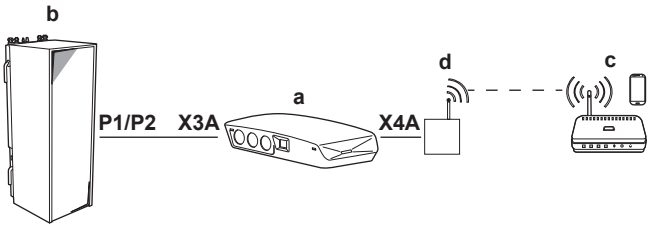
Om routern är en systemkomponent kan den integreras i systemet på följande sätt:

Trådbunden



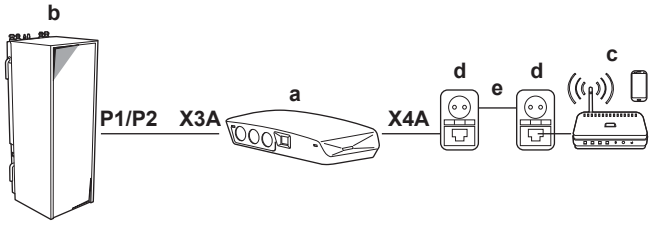
a LAN-adapter
b Inomhusenhet
c Router

Trådlös



a LAN-adapter
b Inomhusenhet
c Router
d Trådlös brygga

Kraftledning



a LAN-adapter
b Inomhusenhet
c Router
d Kraftledningsadapter
e Kraftledning

> **INFORMATION**
> Man bör alltid ansluta LAN-adaptern direkt till routern. Det kan hända att systemet inte fungerar som det ska beroende på den trådlösa bryggan eller kraftledningsadaptern.

4.2.2 Inomhusenhet

För att få ström och för att kunna kommunicera med inomhusenheten ska LAN-adaptern anslutas till inomhusenhetens P1/P2-kontakter via en 2-trådig kabel. Det finns INGEN separat strömförsörjning: adaptern får sin ström från inomhusenhetens P1/P2-kontakter.

4.2.3 Elmätare

Om LAN-adaptern är ansluten till en elmätare bör du se till att det är en **elektrisk pulsmätare.**

Krav:

Artikel		Specifikation
Typ		Pulsmätare (5 V DC-pulsdetektering)
Möjligt pulsantal		▪ 100 pulser/kWh ▪ 1000 pulser/kWh
Pulsintervall	Minsta PÅ-tid	10 ms
	Minsta AV-tid	100 ms
Mätningstyp		Beroende på installationen: ▪ 1N~ AC-mätare ▪ 3N~ AC-mätare (balanserade belastningar) ▪ 3N~ AC-mätare (obalanserade belastningar)

> **INFORMATION**
> Elmätaren måste ha en pulsutgång som kan mäta totalt energiflöde som injiceras IN I nätet.

Förslag på elmätare

Fas	ABB-referens
1N~	2CMA100152R1000 B21 212-100
3N~	2CMA100166R1000 B23 212-100

4.2.4 Solinverter/energihanteringssystem

INFORMATION

Bekräfta att solinvertern/energihanteringssystemet är utrustat med digitala utgångar som krävs för att ansluta det till LAN-adaptern innan det installeras. Se "8 Smart Grid-applikation" [▸ 38] för mer information.

Kontakten X1A är avsedd för anslutning av LAN-adaptern till de digitala utgångarna för en solinverter/ett energihanteringssystem, och gör det möjligt att använda värmepumpsystemet i olika Smart Grid-tillämpningar.

X1A/N+L är för matning av en detekteringsspänning på 230 V AC till ingångskontakten för X1A. Detekteringsspänningen på 230 V AC gör det möjligt att känna av de digitala ingångarnas tillstånd (öppen eller stängd) och förser INTE resten av LAN-adapterns kretskort med ström.

Se till att X1A/N+L skyddas av en snabbt agerande kretsbrytare (märkström 100 mA~6 A, typ B).

Resten av kabeldragningen till X1A skiljer sig åt beroende på de digitala utgångarna som finns tillgängliga på solinvertern/energihanteringssystemet och/eller på Smart Grid-driftlägena som du vill att systemet ska drivas i. Mer information finns i "8 Smart Grid-applikation" [▸ 38].

5 Installation

5.1 Översikt: Installation

Installationen av LAN-adaptern består av följande steg:

1. Montering av det bakre höljet på väggen
2. Montering av kretskortet på det bakre höljet
3. Anslutning av elkablar
4. Montering av det främre höljet på det bakre höljet

5.2 Montera adaptern

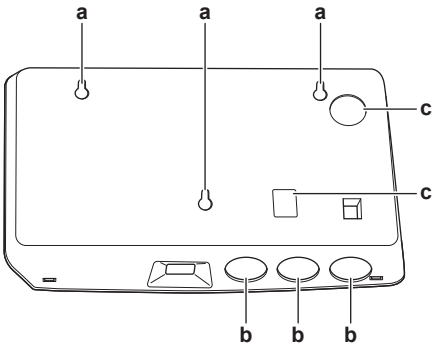
5.2.1 Om montering av adaptern

LAN-adaptern monteras på väggen i de monteringshål (a) som sitter på det bakre höljet. Innan det bakre höljet monteras på väggen måste du ta bort några utstansade hål (b)(c), vilka det är beror på från vilken riktning du vill att elkablarna ska föras in i adaptern.

Du kan föra in och infoga kablarna från undersidan eller från baksidan. Respektera följande regler och bestämmelser:

Elektriska anslutningar	Möjligheter och begränsningar
Kablar dragna och infogade från undersidan	▪ ENDAST för ytdragning från undersidan. ▪ Dra ALLTID kabeln via hålen på adapterhöljets undersida (b) när kablarna ska dras från undersidan. Det är INTE tillåtet att klämma kablarna mellan höljet och väggen och dra kablarna via hålen på baksidan (c). ▪ Kablarna för X1A och X4A MÅSTE dras och infogas från undersidan. Kablarna för X2A och X3A KAN dras och infogas från undersidan (eller från baksidan). ▪ Tryck ut de stansade hålen på höljets undersida (b) och ersätt dem med de isoleringsringar som levererats i tillbehörspåsen vid kabeldragning och infogning från undersidan.

Elektriska anslutningar	Möjligheter och begränsningar
Kablar dragna och infogade från baksidan	▪ ENDAST för dragning i vägg som infogas i adaptern från baksidan. ▪ Kablarna för X2A och X3A KAN dras och infogas från baksidan (eller från undersidan). Kablarna för X1A och X4A KAN INTE dras och infogas från baksidan. ▪ Det är INTE tillåtet att dra kabeln från undersidan, klämma den mellan höljet och väggen och dra kablarna via hålen på baksidan (c).



a Monteringshål
b Undre stansade hål
c Bakre stansade hål

INFORMATION

Kabelanslutning underifrån. Byt ALLTID ut de borttagna utstansade hålen mot isoleringsringarna i tillbehörspåsen. Skär upp isoleringsringarna med en mattkniv innan ringarna placeras i hålen, så att kablarna kan ledas in i adaptern genom isoleringsringarna. Isoleringsringarna MÅSTE placeras i hålen innan kablarna dras in i adaptern.

NOTERING

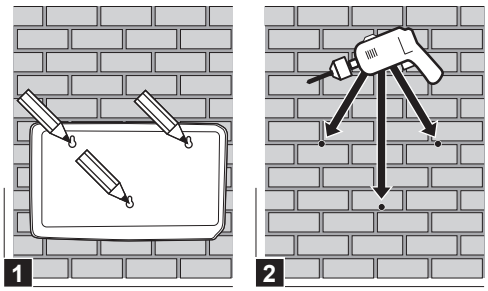
Kabeldragning från baksidan. Se till att eventuella vassa kanter som kan uppstå runt hålen tas bort när utstansade hål tas bort, för att se till att kablarna inte skadas.

INFORMATION

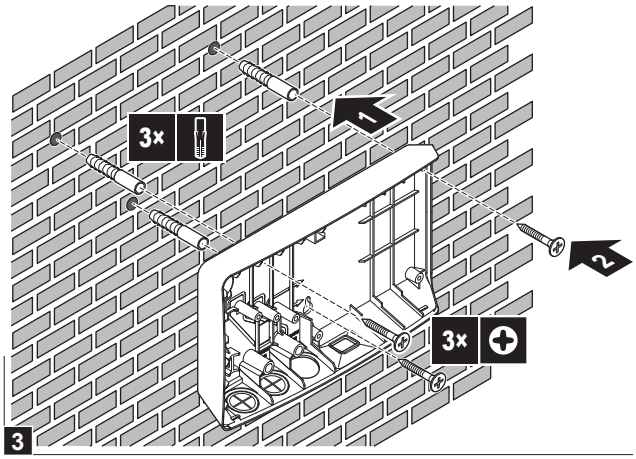
- Genom att infoga i adaptern från baksidan kan du gömma kablarna i väggen.
- Det är INTE möjligt att infoga Ethernet-kabeln från baksidan. Ethernet-kabeln ansluts ALLTID underifrån.

5.2.2 Montering av det bakre höljet på väggen

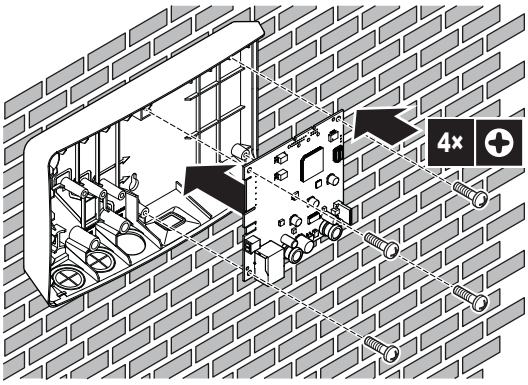
1. Håll det bakre höljet mot väggen och märk ut hålens positioner.
2. Borra hålen.



3 Montera det bakre höljet på väggen med skruvar och pluggar från tillbehörspåsen.



5.2.3 Montering av kretskortet på det bakre höljet



NOTERING: Risk för elektrostatisk urladdning

Rör vid en jordad detalj (ett värmeelement, inomhusenhetens kåpa....) innan kretskortet monteras för att få bort statisk elektricitet och för att skydda kretskortet mot skada. Håll ENDAST i kretskortets kanter.

5.3 Anslutning av elkablarna

5.3.1 Om att ansluta elledningarna

Typiskt arbetsflöde

Anslutning av elkablar består vanligtvis av följande steg:

Systemets layout	Typiskt arbetsflöde
Styrning via app (endast)	▪ Ansluta adaptern till inomhusenheten (P1/P2). ▪ Ansluta adaptern till en router.
Smart Grid-tillämpning (endast)	▪ Ansluta adaptern till inomhusenheten (P1/P2). ▪ Ansluta adaptern till en solinverter/ energihanteringssystem. ▪ Ansluta adaptern till en elmätare (alternativ). För mer information om Smart Grid-tillämpningen, se "8 Smart Grid-applikation" [▸ 38].
Styrning via app + Smart Grid-tillämpning	▪ Ansluta adaptern till inomhusenheten (P1/P2). ▪ Ansluta adaptern till en router. ▪ Ansluta adaptern till en solinverter/ energihanteringssystem om Smart Grid-tillämpningen kräver det. ▪ Ansluta adaptern till en elmätare om Smart Grid-tillämpningen kräver det (alternativ). För mer information om Smart Grid-tillämpningen, se "8 Smart Grid-applikation" [▸ 38].

5.3.2 Försiktighetsåtgärder vid anslutning av elkablar

INFORMATION

Läs även säkerhetsföreskrifterna och kraven i följande kapitel:

- Allmänna försiktighetsåtgärder
- Förberedelser

FARA: RISK FÖR ELCHOCK

Slå INTE på strömmen (både strömmen som inomhusenheten matar till X3A och den detekteringsspänning som matas till X1A) innan du anslutit alla kablar och stängt adaptern.

NOTERING

För att förhindra skada på kretskortet är det INTE tillåtet att ansluta elkablarna med kontakterna redan anslutna till kretskortet. Anslut kablarna till kontakterna först, och anslut därefter kontakterna till kretskortet.

VARNING

Gör INGA anslutningar till X1A och X2A på LAN-adaptern BRP069A62 för att undvika skada på person och/eller egendom.

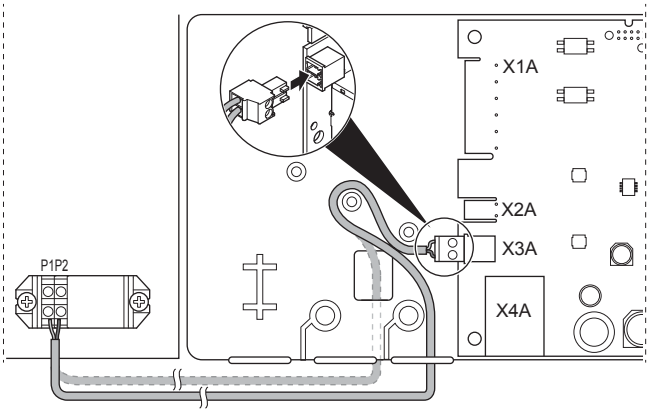
5.3.3 Anslutning av inomhusenheten

INFORMATION

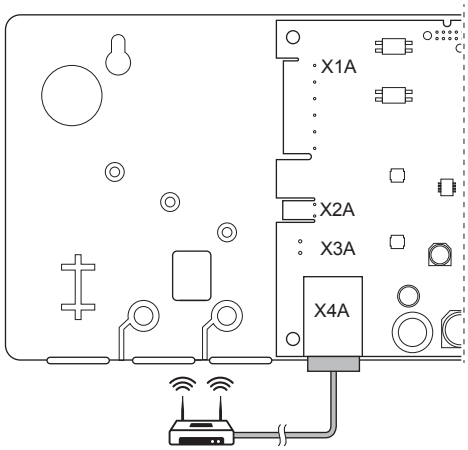
- I inomhusenhetens kopplingsbox är kabeln ansluten till samma kontakter som användargränssnittet är anslutet till (P1/P2). Se inomhusenhetens installationshandbok för mer information.
- De 2 ledningarna från kabeln är INTE polariserade. När de ansluts till kontakterna spelar INTE polariteten någon roll.

1 När kablarna ansluts underifrån: Dra kabeln utmed den anvisade kabelvägen inuti LAN-adapterns hölje för att dragavlasta kabeln.

2 Anslut inomhusenhetens kontakter P1/P2 till LAN-adapterns kontakter X3A/1+2.



5.3.4 Anslutning av routern



NOTERING

Överskrid INTE Ethernet-kabelns minsta böjradie för att förhindra kommunikationsproblem på grund av bruten kabel.

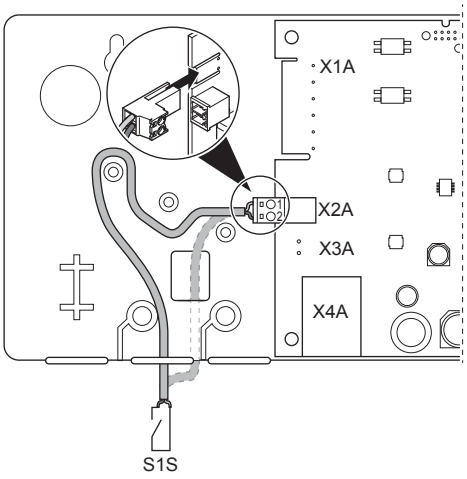
5.3.5 Anslutning av elmätaren

INFORMATION

Det är ENDAST LAN-adaptern BRP069A61 som har stöd för denna anslutning.

1 När kablarna ansluts underifrån: Dra kabeln utmed den anvisade kabelvägen inuti LAN-adapterns hölje för att dragavlasta kabeln.

2 Anslut elmätaren till LAN-adapterns kontakter X2A/1+2.



INFORMATION

Håll ordning på kabelns polaritet. Pluskabeln MÅSTE vara ansluten till X2A/1; minuskabeln ska vara ansluten till X2A/2.

VARNING

Se till att elmätaren ansluts i rätt riktning så att den mäter totalt energiflöde som injiceras IN I nätet.

5.3.6 Ansluta solinvertern/energihanteringssystemet

INFORMATION

Det är ENDAST LAN-adaptern BRP069A61 som har stöd för denna anslutning.

INFORMATION

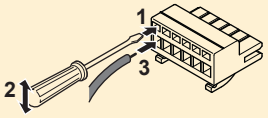
Hur solinvertern/energihanteringssystemet ansluts till X1A beror på Smart Grid-tillämpningen. Anslutningen som beskrivs i instruktionerna nedan är avsedda för att systemet ska köras i driftläge "Rekommenderad PÅ". Se "8 Smart Grid-applikation" [▶ 38] för mer information.

VARNING

Se till att X1A/N+L skyddas av en snabbt agerande kretsbrytare (märkström 100 mA~6 A, typ B).

VARNING

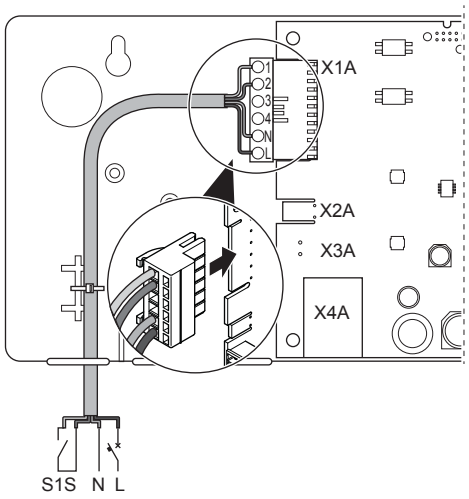
När kablarna ansluts till LAN-adapterns kontakt X1A, ska du se till att respektive ledning sitter ordentligt på plats i respektive kontakt. Använd en skruvmejsel för att öppna kabelskorna. Se till att den skalade koppartråden är helt isatt i terminalen (skalad koppartråd får INTE vara synlig).



1 Dragavlasta kabeln genom att fästa den med ett buntband i buntbandsfästet.

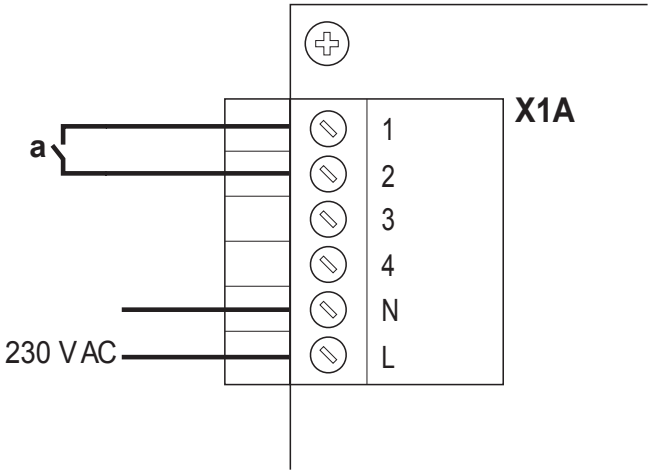
2 Tillse en detekteringsspänning till X1A/N+L. Se till att X1A/N+L skyddas av en snabbt agerande kretsbrytare (100 mA~6 A, typ B).

3 För att systemet ska köras i driftläge "Rekommenderad PÅ" (Smart Grid-tillämpning) ska de digitala utgångarna på solinvertern/energihanteringssystemet anslutas till LAN-adapterns digitala ingångar X1A/1+2 LAN.



Ansluta till en spänningsfri kontakt (Smart Grid-tillämpning)

Om solinvertern/energihanteringssystemet har en spänningsfri kontakt ansluter du LAN-adaptern enligt följande:

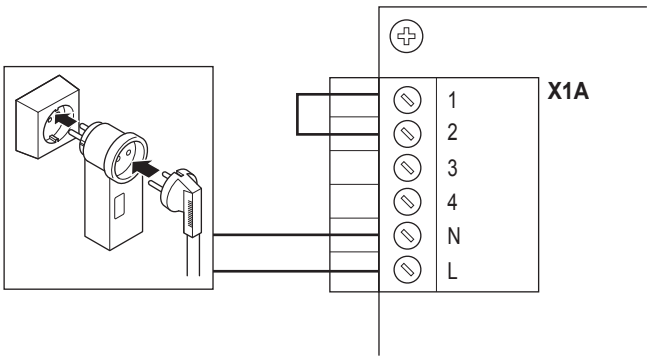


a Till spänningsfri kontakt

> **INFORMATION**
> Den spänningsfria kontakten bör kunna växla 230 V AC – 20 mA.

Ansluta till ett kontrollerbart vägguttag (Smart Grid-tillämpning)

Om ett vägguttag som kontrolleras av solinvertern/energihanteringssystemet finns tillgängligt ansluter du LAN-adaptern enligt följande:



NOTERING

Se till att en snabbverkande säkring eller kretsbrytare finns i installationen (eller som en del av vägguttaget eller installera en extern (märkström 100 mA~6 A, typ B)).

5.4 Avsluta installationen av adaptern

5.4.1 Adapterns serienummer

Notera LAN-adapterns serienummer innan du stänger den. Detta nummer finns på adapterns Ethernet-kontakt (understa numret på X4A). Skriv in det i tabellen nedan.

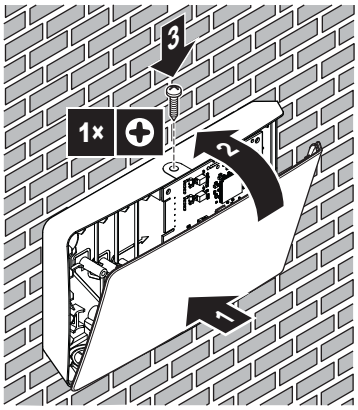
Serienummer

INFORMATION

Serienumret används vid konfigureringen av LAN-adaptern. Se "7 Konfiguration" [▶ 29] för mer information.

5.4.2 Så här stänger du adaptern

1 Placera det främre höljet mot det bakre höljet och dra åt skruven.



5.5 Öppna adaptern

5.5.1 Om öppning av adaptern

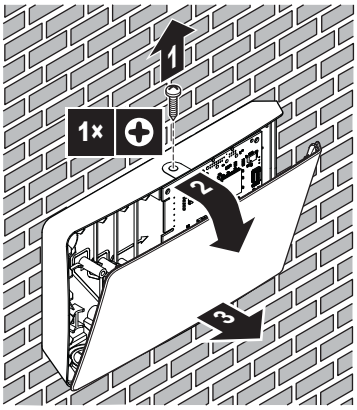
Vid ett normalt installationsförfarande ingår INTE öppning av adaptern. Om du däremot måste öppna den kan du följa förfarandet nedan.

FARA: RISK FÖR ELCHOCK

Stäng AV all strömförsörjning innan du öppnar LAN-adaptern (både strömmen från inomhusenheten till X3A och detekteringsspänningen från X1A, om tillämpligt).

5.5.2 För att öppna adaptern

1. Lossa på skruven med en skruvmejsel.
2. Dra ovansidan på det främre höljet mot dig.



6 Starta upp systemet

LAN-adaptern hämtar ström från inomhusenheten. LAN-adaptern måste anslutas till inomhusenheten och inomhusenheten måste vara påslagen för att den ska fungera.

Det kan ta upp till 30 minuter för LAN-adaptern att aktiveras efter att du slagit på systemet, beroende på systemets layout.

7 Konfiguration

7.1 Översikt: konfiguration

LAN-adapterns konfiguration beror på LAN-adapterns applikation/systemets layout.

Om	Då är
LAN-adaptern används för styrning via app	Se "7.2 Konfigurera adaptern för styrning via app" [▸ 29].
LAN-adaptern används för Smart Grid-tillämpning	Se "7.3 Konfigurera adaptern för Smart Grid-tillämpning" [▸ 29].

Detta kapitel innehåller dessutom information om hur man:

Ämne	Kapitel
Uppdaterar mjukvara	"7.4 Uppdatera programvara" [▸ 30]
Kommer åt konfigurationsgränssnittet på Internet	"7.5 Konfigurationsgränssnittet på internet" [▸ 31]
Hämtar information om systemet	"7.6 Systeminformation" [▸ 32]
Utför en fabriksåterställning	"7.7 Fabriksåterställning" [▸ 33]
Utför nätverksinställningar	"7.8 Nätverksinställningar" [▸ 35]
Ta bort LAN-adaptern från värmepumpsystemet.	"7.9 Borttagning" [▸ 37]

INFORMATION

Om det finns 2 LAN-adaptrar i samma LAN-nätverk ska de konfigureras separat.

7.2 Konfigurera adaptern för styrning via app

När LAN-adaptern används för styrning via app (endast) krävs knappt någon konfiguration. Efter korrekt installation och uppstart av systemet, bör alla komponenter i systemet (LAN-adapter, router och Daikin Residential Controller-app) hitta varandra automatiskt via IP-adressen.

Om systemets komponenter inte ansluter till varandra automatiskt kan du ansluta dem till varandra manuellt genom att använda en fast IP-adress. Ge i sådana fall LAN-adaptern, routern och Daikin Residential Controller-appen samma fasta IP-adress. För information om hur man ger LAN-adaptern en fast IP-adress, se "7.8 Nätverksinställningar" [▸ 35].

7.3 Konfigurera adaptern för Smart Grid-tillämpning

När LAN-adaptern används för Smart Grid-tillämpning ska LAN-adaptern konfigureras via ett dedikerat konfigurationsgränssnitt på Internet.

- För instruktioner om åtkomst av konfigurationsgränssnittet på Internet, se "7.5 Konfigurationsgränssnittet på internet" [▸ 31].

- För en översikt över Smart Grid-inställningar, se "8.1 Smart Grid-inställningar" [▸ 39].
- För mer information om Smart Grid-tillämpning, se "8 Smart Grid-applikation" [▸ 38].

Utför en uppdatering av mjukvaran vid behov. Se "7.4 Uppdatera programvara" [▸ 30] för anvisningar.

INFORMATION

För att få god kunskap om Smart Grid-tillämpningen och för att kunna konfigurera LAN-adaptern på rätt sätt bör du först läsa på om Smart Grid-tillämpningen i "8 Smart Grid-applikation" [▸ 38].

7.4 Uppdatera programvara

Använd Daikin Residential Controller-appen för att uppdatera LAN-adapterns programvara.

INFORMATION

- Du måste ha en router för att kunna uppdatera LAN-adapterns programvara med Daikin Residential Controller-appen. Om LAN-adaptern endast används för Smart Grid-tillämpningen (och en router inte finns i systemet) måste en router tillfälligt läggas till i installation enligt "2.2.3 Styrning via app + Smart Grid-tillämpning" [▸ 9].
- Daikin Residential Controller-appen kommer automatiskt att kontrollera LAN-adapterns programvaruversion och, vid behov, be om en uppdatering.

INFORMATION

För att inomhusenheten och användargränssnittet ska fungerar tillsammans med LAN-adaptern måste programvaran uppfylla kraven. Se ALLTID till att enheten och användargränssnittet är uppdaterad till den senaste programvaruversionen. För mer information, se https://my.daikin.eu/denv/en_US/home/applications/software-finder/service-software/unit-software/heating/MMI-software-daikin-altherma-LT.html.

7.4.1 Uppdatera programvara till adapter

Nödvändigt: En router är (tillfälligt) en del av layouten, du har en smartphone med Daikin Residential Controller-appen och appen meddelar dig om att en ny programvara till LAN-adaptern finns tillgänglig.

1 Följ uppdateringsförfarandet i appen.

   Resultat: Den nya programvaran laddas ner automatiskt till LAN-adaptern.

   Resultat: LAN-adaptern utför automatiskt återställning för att implementera ändringarna.

Resultat: LAN-adapterns programvara är nu uppdaterad till den senaste versionen.

INFORMATION

Det GÅR INTE att använda LAN-adaptern och appen vid uppdatering av mjukvara. Det är möjligt att inomhusenhetens användargränssnitt visar felkoden U8-01. Felkoden försvinner automatiskt när uppdateringen är genomförd.

7.5 Konfigurationsgränssnittet på internet

I konfigurationsgränssnittet på Internet kan du göra följande inställningar:

Avsnitt	Inställningar
Information	Rådfråga olika systemparametrar
Upload adapter SW	Utföra en uppdatering av LAN-adapterns programvara
Factory reset	Utföra en fabriksåterställning av LAN-adaptern
Network settings	Göra olika nätverksinställningar (t.ex. ställa in en fast IP-adress)
Smart Grid	Göra inställningar som relaterar till Smart Grid-tillämpningen

INFORMATION

Konfigurationsgränssnittet på Internet är tillgängligt i 2 timmar efter att du aktiverat LAN-adaptern. LAN-adaptern måste strömåterställas för att konfigurationsgränssnittet på Internet ska bli tillgängligt igen efter att tiden löpt ut. Stäng AV/slå PÅ strömmen till LAN-adaptern via inomhusenhetens kontakter P1/P2, för att utföra en strömåterställning. Detekteringsspänningen på 230 V AC behöver INTE återställas.

7.5.1 Åtkomst av konfigurationsgränssnittet på Internet

Du kan normalt sett få åtkomst till konfigurationsgränssnittet på Internet genom att söka efter webbsidan: http://altherma.local. Om det inte fungerar kan du navigera till konfigurationsgränssnittet på Internet genom att använda LAN-adapterns IP-adress. IP-adressen beror på nätverkskonfigurationen.

Åtkomst via webbsidan

Nödvändigt: Din dator är ansluten till samma router (samma nätverk) som LAN-adaptern är ansluten till.

Nödvändigt: Routern har stöd för DHCP.

1 Gå till http://altherma.local i din webbläsare

Åtkomst via LAN-adapterns IP-adress

Nödvändigt: Din dator är ansluten till samma router (samma nätverk) som LAN-adaptern är ansluten till.

Nödvändigt: Du har fått LAN-adapterns IP-adress.

1 Gå till LAN-adapterns IP-adress i din webbläsare.

För att hämta LAN-adapterns IP-adress:

Hämta via	Instruktion
Daikin Residential Controller-appen	▪ Tryck på pennikonen på startskärmen i appen för att gå till skärmen "Redigera enhet". ▪ Under "Enheter" trycker du på den enhet som är ansluten till LAN-adaptern som du vill hämna IP-adressen för. ▪ På skärmen "Hantera enhet" hittar du LAN-adapterns IP-adress under "Nätverks-gateway-information".
Routerns DHCP-klientlista	Hitta LAN-adaptern i routerns DHCP-klientlista.

Åtkomst via DIP-switch + anpassad statisk IP-adress

Nödvändigt: Din dator är direktansluten till LAN-adaptern via en Ethernet-kabel och är INTE ansluten till något nätverk (wi-fi, LAN, ...).

Nödvändigt: LAN-adapterns ström är AV.

1. Ställ in DIP-switch 4 på "ON".
2. Slå PÅ strömmen till LAN-adaptern.
3. Gå till http://169.254.10.10 i webbläsaren.

NOTERING

Använd lämpliga verktyg för att ställa in DIP-switcharna till annan position. Risk för elektrostatiskt urladdning.

INFORMATION

LAN-adaptern kontrollerar endast DIP-switchens konfiguration efter strömåterställning. Se därför till så att adapterns ström är AV för att konfigurera DIP-switchen.

INFORMATION

För BRP069A61 är "ström" både den ström som inomhusenheten ger OCH detekteringsspänningen på 230 V AC från X1A.

7.6 Systeminformation

Gå till "Information" på konfigurationsgränssnittet på Internet, för att hitta systeminformation.

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

Information	Beskrivning/översättning
LAN-adapter	
LAN adapter firmware	Programvaruversion till LAN-adapter
Smart grid	Kontrollera om LAN-adaptern kan användas för Smart Grid-tillämpning
IP address	LAN-adapterns IP-adress
MAC address	LAN-adapterns MAC-adress
Serial number	Serienummer
Användargränssnitt	
User interface SW	Programvara till användargränssnitt
User interface EEPROM	EEPROM för användargränssnitt
Inomhusenhet	
Hydro SW	Programvaruversion till inomhusenhetens hydromodul
Hydro EEPROM	EEPROM till inomhusenhetens hydromodul

7.7 Fabriksåterställning

Utför en fabriksåterställning enligt följande:

- Via DIP-switchen (rekommenderad metod)
- Via konfigurationsgränssnittet på Internet
- Via Daikin Residential Controller-appen.

INFORMATION

Kom ihåg att när du utför en fabriksåterställning kommer ALLA nuvarande inställningar och konfigurationer att återställas. Använd funktionen med omsorg.

Det kan vara användbart att utföra en fabriksåterställning i följande fall:

- När du inte (längre) hittar LAN-adaptern i nätverket
- När LAN-adaptern har förlorat sin IP-adress
- När du vill omkonfigurera Smart Grid-tillämpningen
- ...

7.7.1 Utföra en fabriksåterställning

Via DIP-switchen (rekommenderad metod)

1. Stäng AV strömmen till LAN-adaptern.
2. Ställ in DIP-switch 2 på "ON".
3. Slå PÅ strömmen.
4. Vänta i 15 sekunder.
5. Stäng AV strömmen.
6. Ställ tillbaka brytaren på "OFF".
7. Slå PÅ strömmen.

NOTERING

Använd lämpliga verktyg för att ställa in DIP-switcharna till annan position. Risk för elektrostatiskt urladdning.

INFORMATION

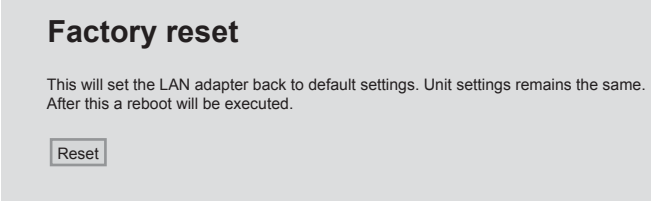
LAN-adaptern kontrollerar endast DIP-switchens konfiguration efter strömåterställning. Se därför till så att adapterns ström är AV för att konfigurera DIP-switchen.

INFORMATION

För BRP069A61 är "ström" både den ström som inomhusenheten ger OCH detekteringsspänningen på 230 V AC från X1A.

Via konfigurationsgränssnittet på Internet

1. Gå till "Factory reset" i konfigurationsgränssnittet på Internet.
2. Klicka på återställningsknappen.



Information	Översättning
This will set the LAN adapter back to default settings. Unit settings remains the same. After this a reboot will be executed.	LAN-adaptern återställs till standardinställningar. Inomhusenhetens inställningar förblir desamma. En omstart sker efter återställningen.

INFORMATION

För instruktioner om åtkomst av konfigurationsgränssnittet på Internet, se "7.5.1 Åtkomst av konfigurationsgränssnittet på Internet" [▸ 31].

Via appen

Öppna Daikin Residential Controller-appen och utför en fabriksåterställning.

7.8 Nätverksinställningar

LAN-adaptern tillämpar normalt sett nätverksinställningar automatiskt och inga ändringar av dessa krävs. Vid behov går det däremot att göra nätverksinställningar enligt följande:

- Via konfigurationsgränssnittet på Internet (olika inställningar)
- Via DIP-switchen (endast anpassad statisk IP-adress).

Notering gällande LAN-adapterns IP-adress

Tilldela LAN-adaptern en IP-adress på något av följande sätt:

IP-adress	Beskrivning + metod
DHCP-protokoll (standard)	Systemet tilldelar automatiskt en IP-adress till LAN-adaptern genom DHCP-protokollet. Detta är standard och inställd på konfigurationsgränssnittet på Internet. Se "Via konfigurationsgränssnittet på Internet" [▸ 35].
Statisk IP-adress	Förbikoppla DHCP-protokollet och tilldela en statisk IP-adress till LAN-adaptern manuellt. Gör detta via konfigurationsgränssnittet på Internet. Se "Via konfigurationsgränssnittet på Internet" [▸ 35].
Anpassad statisk IP-adress	Förbikoppla eventuella IP-inställningar som gjorts i konfigurationsgränssnittet på Internet och tilldela en anpassad statisk IP-adress till LAN-adaptern. Gör detta via DIP-switchen. Se "Via DIP-switchen" [▸ 36].

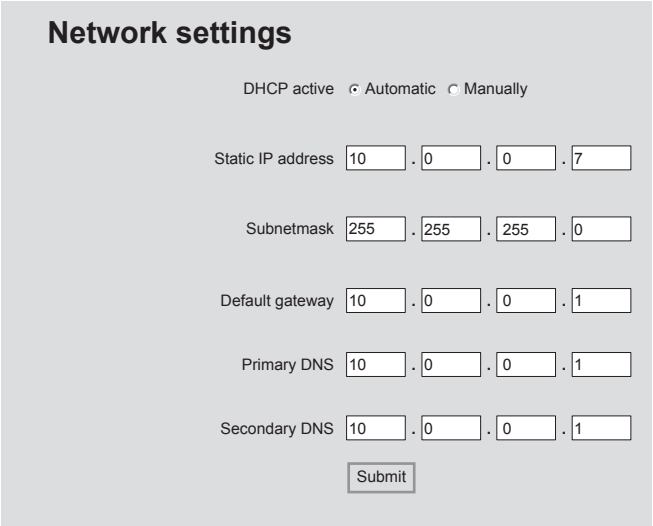
INFORMATION

Vanligtvis tillämpas nätverks-/IP-inställningar automatiskt och inga ändringar krävs. Utför endast ändringar av nätverks-/IP-inställningarna när det är absolut nödvändigt (t.ex. när LAN-adaptern inte identifieras automatiskt av systemet).

7.8.1 Utför nätverksinställningar

Via konfigurationsgränssnittet på Internet

1. Gå till "Network settings" i konfigurationsgränssnittet på Internet.
2. Utför nätverksinställningar.



Information	Översättning/beskrivning
DHCP active	DHCP aktiv
Automatic	Automatisk
Manually	Manuell
Static IP address	Statisk IP-adress
Subnet Mask	Subnetmask
Default gateway	Standard-gateway
Primary DNS	Primär DNS
Secondary DNS	Sekundär DNS

INFORMATION

"DHCP active" är som standard inställt på "Automatic" och IP-inställningar konfigureras automatiskt och dynamiskt genom DHCP-protokollet. När du ställer in "DHCP active" på "Manually", förbikopplar du DHCP-protokollet. Ange istället en statisk IP-adress till LAN-adaptern i fälten bredvid "Static IP address".

När du ställer in en statisk IP-adress till LAN-adaptern, är det omöjligt att får åtkomst till konfigurationsgränssnittet på Internet via webbsidan (http://altherma.local). Notera därför den statiska IP-adressen när du ställer in den för smidigare åtkomst till konfigurationsgränssnittet på Internet.

Via DIP-switchen

Via DIP-switchen kan du tilldela en anpassad statisk IP-adress till LAN-adaptern. IP-adressen är "**169.254.10.10**". När du väljer att göra det förbikopplar du eventuella IP-inställningar som gjorts i konfigurationsgränssnittet på Internet.

Tilldela anpassad statisk IP-adress till LAN-adaptern:

1. Stäng AV strömmen till LAN-adaptern.
2. Ställ in DIP-switch 2 på "ON".
3. Slå PÅ strömmen.

NOTERING

Använd lämpliga verktyg för att ställa in DIP-switcharna till annan position. Risk för elektrostatiskt urladdning.

INFORMATION

LAN-adaptern kontrollerar endast DIP-switchens konfiguration efter strömåterställning. Se därför till så att adapterns ström är AV för att konfigurera DIP-switchen.

INFORMATION

För BRP069A61 är "ström" både den ström som inomhusenheten ger OCH detekteringsspänningen på 230 V AC från X1A.

7.9 Borttagning

När du ansluter/kopplar från LAN-adaptern till/från inomhusenheten ska systemet automatiskt registrera dess närvaro/frånvaro. När du däremot kopplar från LAN-adaptern från ett system som styrs av ett användargränssnitt med modellnummer EKRUCBL* måste du konfigurera det manuellt. Mer information finns i dokumentationen till värmepumpsystemet.

7.9.1 Borttagning av adaptern från systemet

1. Gå till `Installatörsinst.` > `Systemets layout` > `Utökad`, i användargränssnittet (EKRUCBL*).
2. Välj `Nätverksadapter` i listan över alternativ.
3. Välj "Nej".

8 Smart Grid-applikation

INFORMATION

Denna information gäller ENDAST LAN-adapter BRP069A61.

INFORMATION

För att kunna använda LAN-adaptern för Smart Grid-tillämpningen måste DIP-switch 1 vara inställd på "OFF" (som standard). Alternativt, för att inaktivera möjligheten att använda LAN-adaptern för Smart Grid-tillämpningen är det möjligt att ställa in DIP-switch 1 på "ON".

NOTERING

Använd lämpliga verktyg för att ställa in DIP-switcharna till annan position. Risk för elektrostatiskt urladdning.

LAN-adaptern tillåter anslutning av värmepumpsystemet till en solinverter/energihanteringssystem, och möjliggör drift i olika Smart Grid-driftlägen. På detta sätt samarbetar alla systemkomponenter för att begränsa energiflödet (självgenererat) som injiceras in i nätet, och istället konvertera denna ström till värmeenergi genom att använda värmepumpens lagringskapacitet. Detta kallas "energibuffring".

Systemet kan buffra energi på följande sätt:

- Uppvärmning av varmvattenberedartanken
- Uppvärmning av rummet
- Nedkylning av rummet

Smart Grid-tillämpningen styrs av solinvertern/energihanteringssystemet, som övervakar nätet och skickar kommandon till LAN-adaptern. Adaptern ansluts till solinvertern/energihanteringssystemet (digitala utgångar) genom kontakten X1A (digital ingångar).

Solinverter/energihanteringssystem (digitala utgångar)	X1A (digitala ingångar)
Digital utgång 1	SG0 (X1A/1+2)
Digital utgång 2	SG1 (X1A/3+4)

Solinvertern/energihanteringssystemet styr status för LAN-adapterns digitala ingångar. Beroende på ingångarnas status (öppen eller stängd), kan värmepumpsystemet drivas i följande Smart Grid-driftlägen:

Smart Grid-driftläge	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Normal drift/gratisdrift INGEN Smart Grid-tillämpning	Öppen	Öppen
Rekommenderad PÅ Energibuffring i varmvattenberedartanken och/eller i rummet, MED effektbegränsning.	Stängd	Öppen

Smart Grid-driftläge	SG0 (X1A/1+2)	SG1 (X1A/3+4)
Tvingande AV Inaktivering av drift för utomhusenhet och element i händelse av höga energitariffer.	Öppen	Stängd
Tvingande PÅ Energibuffring i varmvattenberedartanken och/eller i rummet, UTAN effektbegränsning.	Stängd	Stängd

INFORMATION

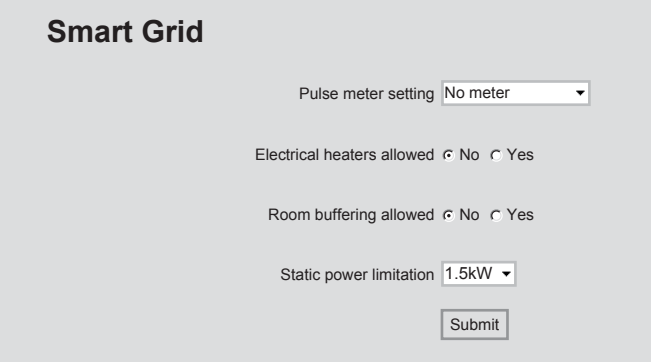
För att systemet ska kunna köras i alla 4 tillgängliga Smart Grid-driftlägen, måste solinvertern/energihanteringssystemet ha 2 digitala utgångar tillgängliga. Om endast 1 utgång finns tillgänglig kan du bara ansluta till SG0, och systemet kan endast köras i driftlägena "Normal drift/gratisdrift" och "Rekommenderad PÅ". För att systemet ska kunna köras i "Tvingande AV" och "Tvingande PÅ", krävs en anslutning till SG1 (i dessa driftlägen måste SG1 vara "stängd").

INFORMATION

Om ett kontrollerbart vägguttag finns i systemets layout och solinvertern/energihanteringssystemet aktiverar detta uttag, kommer SG0 att bli "stängd" och systemet körs i driftläget "Rekommenderad PÅ". Om solinvertern/energihanteringssystemet inaktiverar uttaget kommer SG0 (och SG1) att bli "öppnad" och systemet körs i driftläget "Normal drift/gratisdrift" (på grund av att detekteringsspänningen på 230 V AC till X1A/L+N kapas).

8.1 Smart Grid-inställningar

Gå till Smart Grid på konfigurationsgränssnittet på Internet, för att ändra Smart Grid-inställningarna.



Information	Översättning
Pulse meter setting	Pulsmätarinställning
No meter	Ingen mätare
Electrical heaters allowed - No/Yes	Element tillåts – Nej/Ja
Room buffering allowed - No/Yes	Rumbuffring tillåts – Nej/Ja
Static power limitation	Statisk energibegränsning

INFORMATION

För instruktioner om åtkomst av konfigurationsgränssnittet på Internet, se "7.5.1 Åtkomst av konfigurationsgränssnittet på Internet" [▸ 31].

8.1.1 Energibuffring

Energibuffring sker antingen endast i varmvattenberedartanken eller i varmvattenberedartanken och i rummet, beroende på Smart Grid-inställningar (konfigurationsgränssnittet på Internet). Du kan välja om du vill att elementen ska hjälpa till vid energibuffring i varmvattenberedartanken.

Energibuffring	Systemkrav	Beskrivning
Varmvattenberedare	▪ Se till att varmvattentanken är en del av systemet. ▪ I användargränssnittet ser du till att ställa in: - [E-05]=1 - [E-06]=1 ▪ Metod för enhetskontroll (användargränssnittinställning [C-07]): inga krav, men beakta informationen under "Buffring vid [C-07]=0 ELLER 1" [▸ 40].	Systemet bereder varmvatten. Tanken värmer upp vattnet till maximal temperatur.
Rum (värme)	▪ Tillåt buffring i rummet via konfigurationsgränssnittet på Internet. ▪ Metod för enhetskontroll: i användargränssnittet, se till att [C-07]=2	Systemet värmer upp rummet till börvärde komfort.
Rum (kylning)	▪ Tillåt buffring i rummet via konfigurationsgränssnittet på Internet. ▪ Metod för enhetskontroll: i användargränssnittet, se till att [C-07]=2	Systemet kyler ner rummet till börvärde komfort.

Buffring vid [C-07]=0 ELLER 1

När [C-07]=0 ELLER 1 i användargränssnittet (metod för enhetskontroll är framledningstemperaturstyrning ELLER extern rumstermostatstyrning), kan systemet endast buffra energi i varmvattenberedaren och endast i följande två separata fall:

- Rumsuppvärmnings-/kyldrift är AV

ELLER

- Vid rumsuppvärmningsdrift:
  - Utomhustemperatur > rumsuppvärmningsinställning [4-02]
  - Rumsfrostskydd inte är aktivt
- Vid rumskyldrift:
  - Utomhustemperatur > rumskylningsinställning [F-01]

INFORMATION

- Systemet buffrar ENDAST energi när inomhusenheten befinner sig i standbyläge. Normal drift (schemalagda åtgärder osv.) har prioritet över energibuffring.
- Buffringen är standardinställd till "endast varmvattentank" i konfigurationsgränssnittet på Internet.
- Maximal temperatur vid buffring av varmvattentanken är maximala tanktemperaturen för lämplig typ av tank.
- Börvärdet för rumsuppvärmning/-kylning vid buffring av rumstemperatur är börvärde komfort i rummet.
- Systemet buffrar ENDAST energi vid rumsuppvärmning om börvärdet för rumsuppvärmning är lägre än börvärde komfort vid uppvärmning. Systemet buffrar ENDAST energi vid rumskylning om börvärdet för rumskylning är högre än börvärde komfort vid kylning.

8.1.2 Energibegränsning

I driftläget "Rekommenderad PÅ" begränsas energiförbrukningen för värmepumpsystemet antingen statiskt eller dynamiskt. I båda fallen är det möjligt att inkludera energiförbrukningen för de elektriska värmarna i beräkningen (EJ som standard).

OM	DÅ ÄR
Statisk energibegränsning (Static power limitation)	Energiförbrukningen för inomhusenheten är statiskt begränsad baserat på ett fast värde (standard 1,5 kW) som ställs in i konfigurationsgränssnittet på Internet. Vid energibuffring kommer energiförbrukningen för inomhusenheten INTE överskrida denna gräns. Värdet för denna inställning används endast om systemet inte har en elmätare (på konfigurationsgränssnittet på Internet: Pulse meter setting: "No meter"). Använd annars dynamisk energibegränsning.
Dynamisk energibegränsning (Pulse meter setting)	I detta fall är energibegränsningen autoadaptiv och utförs dynamiskt baserat på energiflödet som injiceras in i nätet, uppmätt av elmätaren. För att minimera energiflödet som injiceras in i nätet körs inomhusenheten så mycket som möjligt.

INFORMATION

- Energibuffring sker UTAN energibegränsning i driftläget "Tvingande PÅ".
- För att få ut det mesta av energibuffringen bör du använda dynamisk energibegränsning genom en elmätare.
- De elektriska värmarna drivs ENDAST när energibegränsningen är högre än värmarnas märkeffekt.
- För ERLQ011~016 och EBLQ+EDLQ011~016CA(3)V3+W1 utomhusenheter är energibegränsningsfunktionen INTE tillgänglig. När dessa utomhusenheter används i Smart Grid-systemet drivs de utan energibegränsning. De elektriska värmarna inaktiveras däremot.

VARNING

Se till att elmätaren ansluts i rätt riktning så att den mäter totalt energiflöde som injiceras IN I nätet.

INFORMATION

- En separat anslutningspunkt till nätet krävs (en anslutningspunkt för solcellsystemet OCH hushållsapparaterna) för att dynamisk energibegränsning ska fungera. Smart Grid-algoritmen kräver totalsumman för genererad OCH konsumerad energi för att fungera ordentligt. Algoritmen fungerar INTE när det finns separata mätare för genererad energi och konsumerad energi.
- Eftersom dynamisk effektbegränsning utförs baserat på inmatningen i elmätaren behöver du INTE ställa in värdet för effektbegränsningen i konfigurationsgränssnittet på Internet.

8.2 Driftlägen

8.2.1 "Normal drift/gratisdrift"

I driftläget "Normal drift"/"Gratisdrift" drivs inomhusenheten normalt enligt ägarens inställningar och schema. Inga Smart Grid-funktioner är aktiverade.

8.2.2 "Rekommenderad PÅ"-läge

I driftläget "Rekommenderad PÅ" använder värmepumpsystemet solcellsenergi/nätström (när den är tillgänglig, uppmätt av solinvertern/energihanteringssystemet) för att producera varmvatten och/eller värma upp eller kyla ner utrymmet. Mängden solcellsenergi/nätström som används för buffring beror på temperaturen i varmvattentanken och/eller rummet. För att justera solcells-/nätkapaciteten och värmepumpsystemets energiförbrukning, begränsas inomhusenhetens energiförbrukning antingen statiskt (genom ett fast värde som ställts in i konfigurationsgränssnittet på Internet) eller dynamiskt (auto-adaptivt, uppmätt av elmätaren – om sådan finns i systemets layout).

8.2.3 "Tvingande AV"-läge

I driftläget "Tvingande AV" kan solinvertern/energihanteringssystemet ställas in för att utlösa systemet för att inaktivera driften för utomhusenhetens kompressor och elementen. Detta är speciellt användbart vid energihanteringssystem som reagerar på höga energitariffer eller vid överbelastning på nätet (signaleras av

energidistributören till energihanteringssystemet). När det väl aktiverats kommer läget "Tvingande AV" göra så att systemet stoppar rumsuppvärmning/-kylning samt varmvattenberedning.

INFORMATION

När systemet körs i ett av Smart Grid-driftlägena fortsätter driften i det läget tills LAN-adapterns inmatningsstatus ändras. Var uppmärksam på att komfortproblem kan uppstå om systemet drivs i läget "Tvingande AV" under en längre tid.

8.2.4 "Tvingande PÅ"-läge

I driftläget "Påtvingad PÅ" använder värmepumpsystemet solcellsenergi/nätström (när den är tillgänglig, uppmätt av solinvertern/energihanteringssystemet) för att producera varmvatten och/eller värma upp eller kyla ner utrymmet. Mängden solcellsenergi/nätström som används för buffring beror på temperaturen i varmvattentanken och/eller rummet. Till skillnad från driftläget "Rekommenderad På" finns det INGEN effektbegränsning: systemet väljer börvärde komfort för rumsuppvärmning/-kylning och värmer upp varmvattenberedaren till maximal temperatur. Utomhusenhetens kompressor och elementen har ingen begränsning när det gäller energiförbrukningen.

Driftläget "Tvingande PÅ" är speciellt användbart vid energihanteringssystem som reagerar på låga energitariffer, vid överbelastning på nätet (signaleras av energidistributören till energihanteringssystemet) eller när flera hus är anslutna till nätet som kontrolleras samtidigt, detta för att stabilisera nätet.

INFORMATION

När systemet körs i ett av Smart Grid-driftlägena fortsätter driften i det läget tills LAN-adapterns inmatningsstatus ändras.

8.3 Systemkrav

Smart Grid-tillämpningen ställer följande krav på värmepumpsystemet:

Artikel	Krav
Programvara till LAN-adapter	Man bör ALLTID hålla programvaran till LAN-adaptern uppdaterad.
Inställningar för varmvatten	För att tillåta energibuffring i varmvattenberedaren måste du, i användargränssnittet, ställa in: ▪ [E-05]=1 ▪ [E-06]=1
Inställningar för energiförbrukningskontroll	I användargränssnittet ser du till att ställa in: ▪ [4-08]=1 ▪ [4-09]=1

9 Felsökning

9.1 Översikt: Felsökning

Detta kapitel beskriver vad som måste göras om problem uppstår.

Det innehåller information om:

- Lösa problem med hjälp av symptom
- Lösa problem med hjälp av felkoder

9.2 Lösa problem med hjälp av symptom

9.2.1 Symptom: Kommer inte åt webbsidan

Möjliga orsaker	Korrigerande åtgärd
LAN-adaptern är inte strömsatt (hjärtslagslampan blinkar inte).	Se till att LAN-adaptern är korrekt ansluten till inomhusenheten och att strömmen till all ansluten utrustning är PÅ.
Konfigurationsgränssnittet på Internet är ENDAST tillgängligt i 2 timmar efter varje återställning. Tiden kan ha tagit slut.	Utför en återställning på LAN-adaptern.
LAN-adaptern är INTE ansluten till nätverket (lampan för nätverksanslutning blinkar INTE).	Anslut LAN-adaptern till en router.
LAN-adaptern är INTE ansluten till routern eller routern har INTE stöd för DHCP.	Anslut LAN-adaptern till en router som har stöd för DHCP.
Datorn är INTE ansluten till samma router som LAN-adaptern.	Anslut datorn till samma router som LAN-adaptern.

INFORMATION

Försök med en återställning av hela systemet om ingen av de korrigerande åtgärderna fungerar.

9.2.2 Symptom: Appen hittar inte LAN-adaptern

I de enstaka fall då Daikin Residential Controller-appen inte hittar LAN-adaptern automatiskt, ansluter du routern, LAN-adaptern och appen manuellt genom en fast IP-adress.

1. Kontrollera vilken IP-adress i routern som för närvarande är tilldelad LAN-adaptern.
2. Få tillgång till konfigurationsgränssnittet på Internet via denna IP-adress.
3. Ställ in "DHCP active" på "Manually", i konfigurationsgränssnittet på Internet.
4. Tilldela en statisk IP-adress i routern till LAN-adaptern.

5 I fälten bredvid "Static IP address" i konfigurationsgränssnittet på Internet, ställer du in samma statiska IP-adress.

6 Tilldela samma IP-adress till LAN-adaptern i Daikin Residential Controller-appen (inställningsmeny).

7 Återställ strömmen till LAN-adaptern.

Resultat: Routern, LAN-adaptern och Daikin Residential Controller-appen delar samma fasta IP-adress och bör hitta varandra.

9.3 Lösa problem baserade på felkoder

9.3.1 Felkoder för inomhusenheten

Om inomhusenheten tappar anslutningen till LAN-adaptern visas följande felkod i användargränssnittet:

Felkod	Detaljerad felkod	Beskrivning

U8	01	`Anslutning till adapter tappad`
		
		`Kontakta din återförsäljare.`

9.3.2 Felkoder för adaptern

Fel på LAN-adaptern indikeras av statuslamporna. Ett problem har uppstått om en eller fler statuslampor agerar på följande sätt:

LED-lampa	Feltillstånd	Beskrivning
♡	Hjärtslagslampan blinkar INTE	Ingen normal drift. Försök att återställa LAN-adaptern eller kontakta din återförsäljare.
🖧	Nätverkslampan blinkar	Kommunikationsproblem. Kontrollera nätverksanslutningen.
P1P2	Kommunikationslampan för inomhusenheten blinkar	Kommunikationsproblem med inomhusenheten.
⚡	Smart Grid-lampan blinkar i mer än 30 minuter.	Problem med Smart Grid-kompatibilitet. Försök att återställa LAN-adaptern eller kontakta din återförsäljare.

INFORMATION

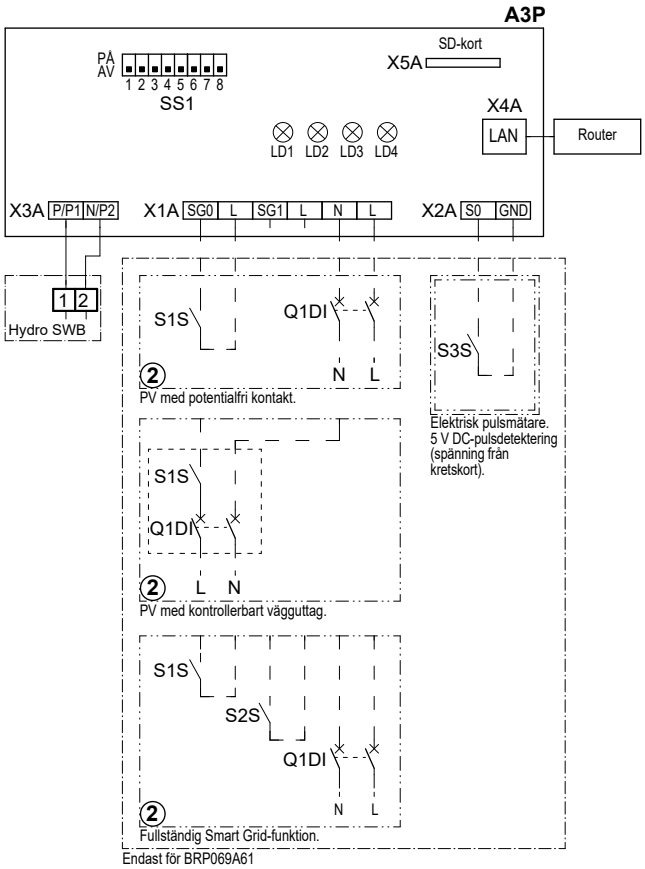
- DIP-switchen används för att konfigurera systemet. Se "7 Konfiguration" [▸ 29] för mer information.
- LD4 blinkar när LAN-adaptern utför en kontroll av Smart Grid-kompatibilitet. Detta är INTE onormalt. Efter en genomförd kontroll kommer LD4 antingen att vara PÅ eller stängas AV. Om den fortsätter att blinka i minst 30 minuter har kompatibilitetskontrollen misslyckats och Smart Grid-drift är INTE möjlig.

Se "2 Om adaptern" [▸ 5] för en fullständig beskrivning över statuslamporna.

10 Tekniska data

Delar av de senaste tekniska data är tillgängliga på den regionala Daikin-webbplatsen (allmänt tillgänglig). **Alla** de senaste tekniska data finns på Daikin Business Portal (inloggning krävs).

10.1 Kopplingsschema



4D105877-1

A3P		Kretskort till LAN-adapter
LD1~LD4		Kretskortslampa
Q1DI	#	Strömbrytare
SS1 (A3P)		DIP-switch
S1S	#	SG0-kontakt
S2S	#	SG1-kontakt
S3S	*	Elmätarens pulsingång
X*A		Kontakt
	*	Tillval
	#	Anskaffas lokalt

Punkter som ska gås igenom innan du startar enheten

Engelsk	Översättning
X1M	Huvudkontakt
X2M	Kabeldragen kontakt för AC
X5M	Kabeldragen kontakt för DC
—·—·—·—	Jordning
15	Kabel nummer 15
- - - - - - -	Anskaffas lokalt
—> **/12.2	Anslutning ** fortsätter på sidan 12 kolumn 2
①	Flera möjligheter för kabeldragning
	Alternativ
	Inte monterad i kopplingsboxen
	Kabeldragning varierar mellan olika modeller
	KRETSKORT

EAC

Copyright 2017 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P464229-1C 2019.11