

1. Om den här guiden

1.1 Syfte

1.2 Produktöversikt

1.3 Avsedd målgrupp

2. Uppackning

2.1 Kontrollera före installation

2.2 I strömmodulens förpackning

2.3 Valfria tillbehör och servicedelar

3. Översikt

4. Förinstallation

4.1 Välj en plats

4.2 Mät avståndet

4.3 Planera rörledning

4.4 Förbered verktyg och tillbehör

Nödvändiga verktyg

Nödvändiga tillbehör

5. Installation

Golvmontering

Väggmontering

6. Elektrisk anslutning

6.1 Anslut strömmodulen och batterimodulerna

Ansluta en kolumn med moduler

Ansluta två kolumner med moduler

6.2 Anslut till extern jordning

6.3 Anslut till PV-paneler

6.4 Anslut till nätet och reservbelastningar

6.5 Anslut till strömsensorer

6.6 Anslut till Internet

6.7 Anslut till extern RCD

6.8 Anslut till strömkontrollenhet

DRED (Demand Response Enabling Device)

RCR (Ripple Control Receiver)

6.9 Anslut till värmepumpen

6.10 Anslut till styrenheten/nödstoppsbrytaren

6.11 Fäst sidoskydd och avskärmningar

7. Driftsättning

7.1 Bekräfta maskinvaruinstallationen

7.2 Slå på systemet

7.3 Använd Anker SOLIX Professional-appen

Ladda ner och installera appen

Versionssystem

Steg 1: Samla ägarinformation

Steg 2: Välj systemtyp

Konfigurera lagring

Steg 2: Konfigurera systemnätverk

Steg 3: Lägg till enheter

Steg 4: Uppdatera den fasta programvaran

Steg 5: Konfigurera mätaren

Steg 6: Slå på systemet

Konfigurera systemet

Steg 1: Avancerad konfiguration

Steg 2: Utför systemtest

Efter driftsättning

Steg 1: Leverans

Steg 2: Energihantering

Steg 3: Konfigurera extern enhet

Hantera systemet

Visa och ändra systeminställningar

Kontrollera driftsättningsstatus

Radera system

8. Guide till skärm och lampa

8.1 LED-skärmguide

8.2 Indikering på statuslampan

9. Systemunderhåll

9.1 Stäng av systemet

9.2 Rutinunderhåll

9.3 Felsökning

10. Kundtjänst

11. Produktinformation

11.1 Namnplåtar

11.2 Specifikationer

12. Säkerhetsinformation

12.1 VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

12.2 Meddelande

13. Bilagor

Bilaga A. Kopplingsschema för systemet

Nybyggnadsscenario

Eftermonteringsscenario

Bilaga B. Kommunikationsportar och terminaler

1. Om den här guiden

1.1 Syfte

Det här dokumentet ger vägledning för installation av Anker SOLIX X1 Power Module X1-H(5~12)K-T-serien och trefas strömmoduler av hybridtyp.

1.2 Produktöversikt

I följande tabell finns en lista över de Anker SOLIX X1 Power Module-modeller som det här dokumentet gäller för.

Produktnamn	Anker SOLIX X1 Power Module
Kortform	Strömmodul
Produktmodeller	X1-H5K-T, X1-H8K-T, X1-H10K-T, X1-H12K-T
Beskrivning	X1: Produktserie
	H: Produktkategori (hybridinverter)
	(5~12)K: Effektnivå (5 kW, 8 kW, 10 kW, 12 kW)
	T: Typ av växelströmsfördelning (trefas)
Specifikationer	220/380 V AC, 230/400 V AC, 3L+N+PE

1.3 Avsedd målgrupp

Den här guiden är avsedd för:

- Försäljningsingenjörer
- Systemingenjörer
- Supporttekniker

2. Uppackning

2.1 Kontrollera före installation

Kontrollera ytterförpackningen

Innan du packar upp utrustningen, kontrollera den yttre förpackningen för skador, såsom hål och sprickor, och kontrollera utrustningsmodellen. Om någon skada upptäcks eller om modellen inte är vad du efterfrågade, packa inte upp utrustningen och kontakta återförsäljaren så snart som möjligt.

Kontrollera levererade artiklar

Efter att ha packat upp utrustningen, kontrollera att leveranserna är intakta och kompletta och fria från uppenbara skador. Om någon artikel saknas eller är skadad, kontakta återförsäljaren.

2.2 I strömmodulens förpackning

Nr.	Artikel	Specifikationer	Antal
1	Strömmodul	X1-H5K-T/X1-H8K-T/X1-H10K-T/X1-H12K-T	1
2	WLAN Dongle	DG-WF-H	1
3	Effektsensor	100 × 72 × 65 mm, DTSU (100 A)	1
4	Strömtransformator	/	1
5	Golvmonteringsbas	670 × 150 × 75 mm	1
6	Väggmonteringsfäste	575 × 65 × 26 mm	1
7	Vänster sidoskydd	432 × 117,3 × 34 mm	1
8	Höger sidoskydd	432 × 118 × 31 mm	1
9	Vänster kabelskydd	78,9 × 54 × 51,6 mm	1
10	Höger kabelskydd	225 × 71 × 15 mm	1
11	PV-kontakt (+)	63 × 18,85 mm	2
12	PV-kontakt (-)	69 × 18,85 mm	2

13	Dammlock, hane	Svart, 10,6 × 7,6 × 3,8 mm	1
14	Dammlock, hona	Svart, 19,3 × 25 × 8,3 mm	1
15	RJ45-kontakt med 2 × 120 Ω-motstånd	8 stift, svarta, 2 × 120 Ω-motstånd	1
16	20-stifts kopplingsplint	20 stift, 41,9 × 27,1 × 13,25 mm	1
17	3-stifts kopplingsplint	3 stift, 22,5 × 11,3 × 7,6 mm	1
18	Växelströmskontakt (nät)	5 stift, svarta 94,85 × 33,2 mm	1
19	Växelströmskontakt (reserv)	5 stift, svarta 93,05 × 33,2 mm	1
20	RS485-kabel	8 m	1
21	RJ45-kontakt	RJ45, 8 stift	3
22	Ringterminal	RNB5,5-5	1
23	Isolerad slangterminal (COM)	Längd: 16 mm	25
24	Isolerad slangterminal (mätare)	Längd: 15 mm	2
25	Kabelhylsans terminal, växelström	Längd: 19,5 mm	11
26	Värmekrympslang	Svart, diameter: 8 mm, längd: 25 mm	1
27	Modulförregling	38 × 17 × 2,5 mm	2
28	M5 × 14 mm skruv	M5 × 14 mm	6
29	M6 × 50 mm expanderskruv	M6 × 50 mm	2
30	Bricka	118 × 40 × 7 mm	1
31	M12 planbricka	M12	3
32	Packlista	/	1
33	Snabbinstallationsguide	/	1
34	Inspektionsrapport	/	1
35	Positioneringskort	/	1
36	Säkerhetsanvisningar	/	1
37	Säkerhetsanvisningar för WLAN Dongle	/	1

2.3 Valfria tillbehör och servicedelar

Följande tillbehör måste beställas separat.

Väggmonteringssats

Artikel	Specifikationer	Antal
Hållare för fäste	/	2
Batterimodulbas (för väggmontering)	/	1
Vänster basavskärmning	/	1
Höger basavskärmning	/	1
Skruv	M8 × 70 mm	4
Skruv	M4 × 10 mm	8

Topplocksats

Artikel	Specifikationer	Antal
Topplock för batterimodul	För Anker SOLIX X1 Battery Module	1
Topplocksavskärmning	/	2
Modulförregling	38 × 17 × 2,5 mm	2
Skruv	M4 × 10 mm	4
Skruv	M5 × 14 mm	4
Kilbricka	/	2

Tillbehörssats för batterimodul i 2:a kolumnen

Artikel	Specifikationer	Antal
RJ45-kontakt	8 stift	2
Strömkontakt för positiv likström	För kabel 8 mm ²	2
Strömkontakt för negativ likström	För kabel 8 mm ²	2
Ringterminal	RNB5,5-5	2
Värmekrympslang	Svart, diameter: 8 mm, längd: 25 mm	2
Skruv	M5 × 14 mm	2

Effektsensorsats

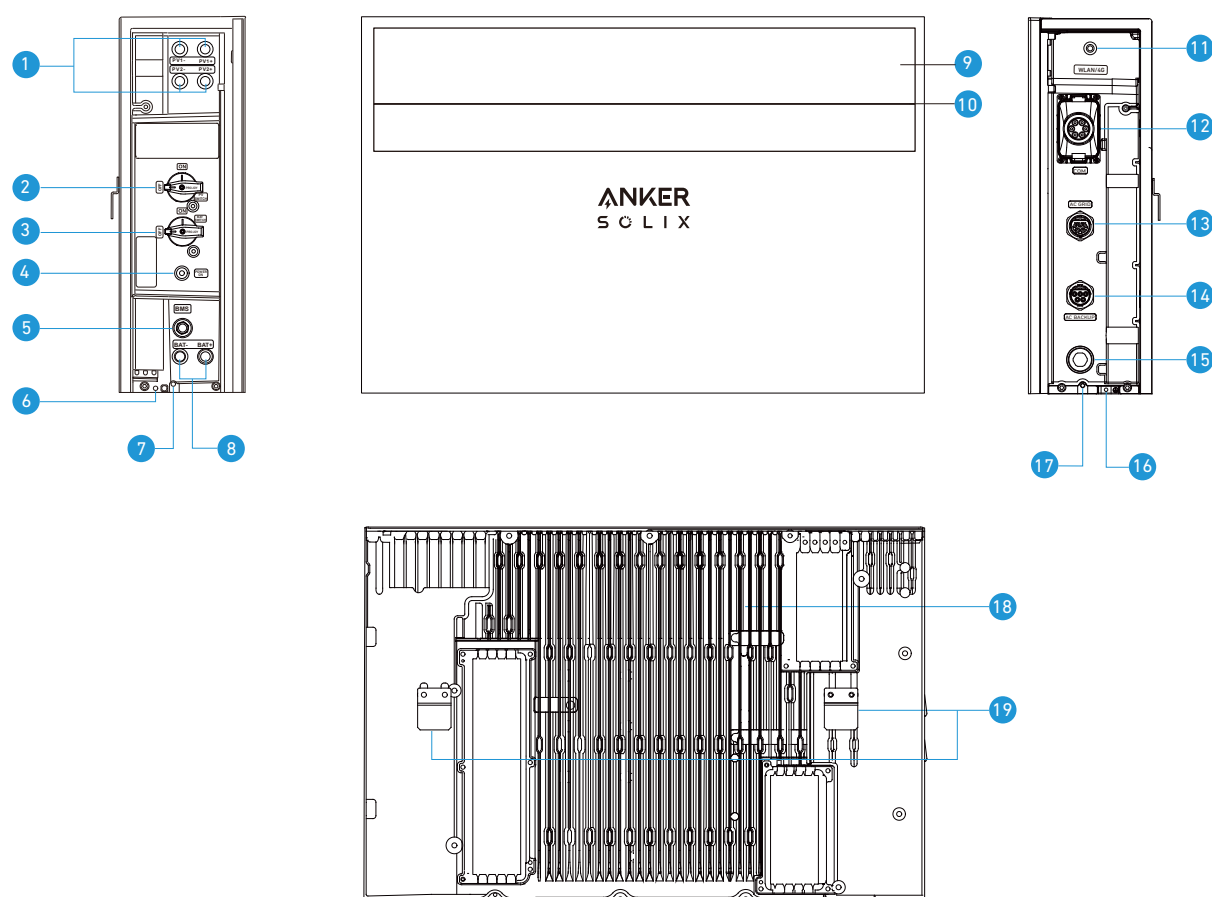
Artikel	Specifikationer	Antal
Effektsensor	100 × 72 × 65 mm, DTSU (250 A)	1
Strömtransformator	/	1

Service-delarna i listan nedan kan beställas separat och bytas ut under fältinstallation genom att följa anvisningarna i den här guiden.

Artikel	Specifikationer
Vänster sidoskydd	För strömmodul 432 × 117,3 × 34 mm
Höger sidoskydd	För strömmodul 432 × 118 × 31 mm
Vänster kabelskydd	För strömmodul 78,9 × 54 × 51,6 mm
Höger kabelskydd	För strömmodul 225 × 71 × 15 mm
Väggmonteringsfäste	575 × 65 × 26 mm
Sidoskydd	För Anker SOLIX X1 Battery Module 360 × 117,4 × 21,8 mm

3. Översikt

Figur: Utseende för Anker SOLIX X1 Power Module X1-H(5~12)K-T.



- ❶ PV-strömportar (PV1+/PV1–, PV2+/PV2–)
- ❷ PV-brytare
- ❸ BAT-brytare
- ❹ Svart startknapp
- ❺ BMS-port
- ❻ Intern jordpunkt
- ❼ Skruvhål för låsmoduler
- ❽ Likströmskraftportar (BAT+/BAT–)
- ❾ LED-skärm
- ❿ Statuslampa
- ⓫ WLAN-/4G-port
- ⓬ Kommunikationsportar/-terminaler*
- ⓭ Växelströmsnätport
- ⓮ Växelströmsreservport
- ⓯ Luftventil
- ⓰ Extern jordpunkt
- ⓱ Skruvhål för låsmoduler
- ⓲ Kylfläns
- ⓳ Vägghållarfästen

*För layout- och funktionsbeskrivning av kommunikationsportar och -terminaler, se *“Bilaga B. Kommunikationsportar och terminaler”*.

4. Förinstallation

4.1 Välj en plats

1. Miljökrav

- Placera inte modulerna i närheten av en vägg som är maximalt utsatt för solljus (vanligtvis i söderläge för norra halvklotet och i norrläge för södra halvklotet) eller i ett område som utsätts för direkt solljus, eld eller explosiva material.
- Se till att platsen är skyddad från potentiella faror såsom översvämningar.
- Den maximala drifthöjden är 4 000 m.
- Installera inte utrustningen i bostadsytor eller beboliga områden i bostadslägenheter, till exempel vardagsrum.
- Installera inte utrustningen utomhus i saltpåverkade områden för att förhindra korrosion. Dessa områden är ofta regioner inom 300 (± 50) meter från kusten eller som är utsatta för havsbris*. I sådana områden ska utrustningen installeras inomhus eller i ett skyddat läge.

*Obs! Regioner som är utsatta för havsbris kan variera beroende på väderförhållanden (t.ex. tyfoner, monsuner) och terrängegenskaper (t.ex. dammar, kullar).

2. Lastbärande krav

Anker SOLIX X1 Power Module har stöd för upp till sex Anker SOLIX X1 Battery Module (modell: X1-B5-H). Ström- och batterimoduler kan installeras antingen på golvet eller på väggen.

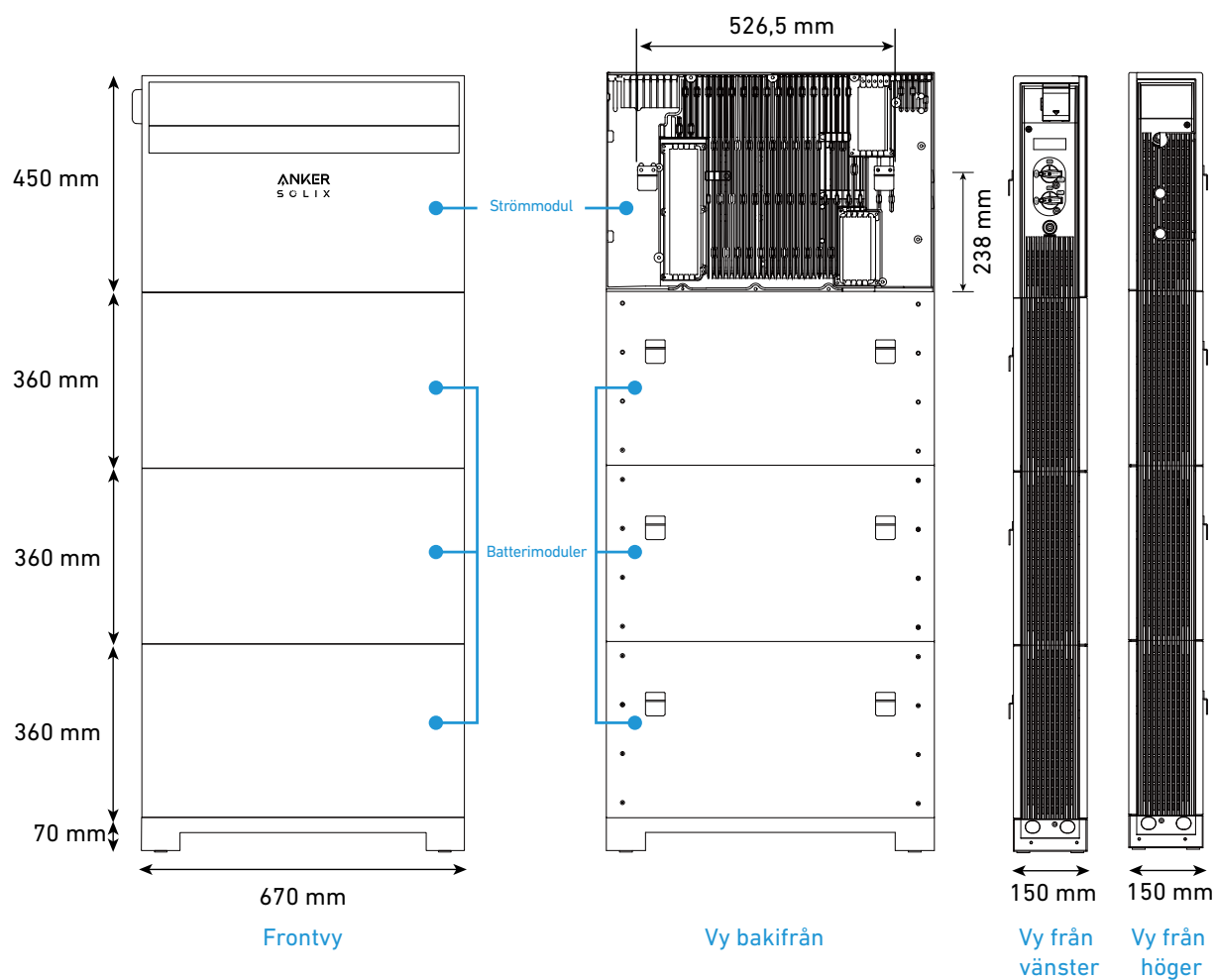
- **Betong/murverk:** Minsta styrkekrav är 18 Mpa för betong, 12 MPa för tegel och 11 MPa för murverk. Använd expanderskruvar (M6 × 50 mm, ingår) för att borra in dem helt i väggen. Före montering, inspektera ytan och undvik att använda svaga kompositioner.
- **Träreglar:** Montera modulerna direkt på träreglar, som ska ha ett avstånd på 508 mm, 406 mm eller 304 mm mellan varandra. Använd självgående skruvar (M8 × 70 mm, ingår inte) för att borra in dem helt i reglarna.
- **Andra typer av väggar:** Bekräfta att de valda väggarna uppfyller de lastbärande kraven och välj lämpliga skruvar. För väggmontering, välj en vägg som har kapacitet att hålla utrustningens hela vikt.
 - Strömmodul: 30 kg
 - Batterimodul: 51 kg

4.2 Mät avståndet

Använd de mått som anges i figurerna nedan för att reservera tillräckligt med utrymme för värmeavledning och säkerhetsisolering och planera för en kort och effektiv rörledning.

1. Utrustningsmått

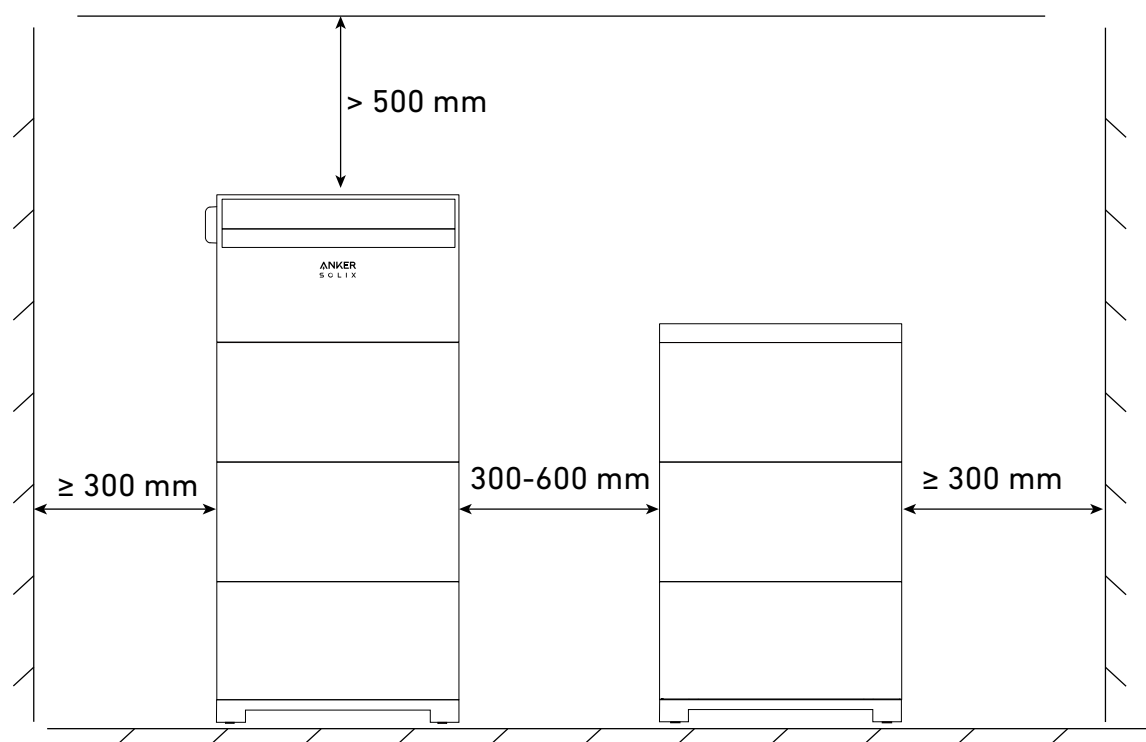
Figur: Mått.



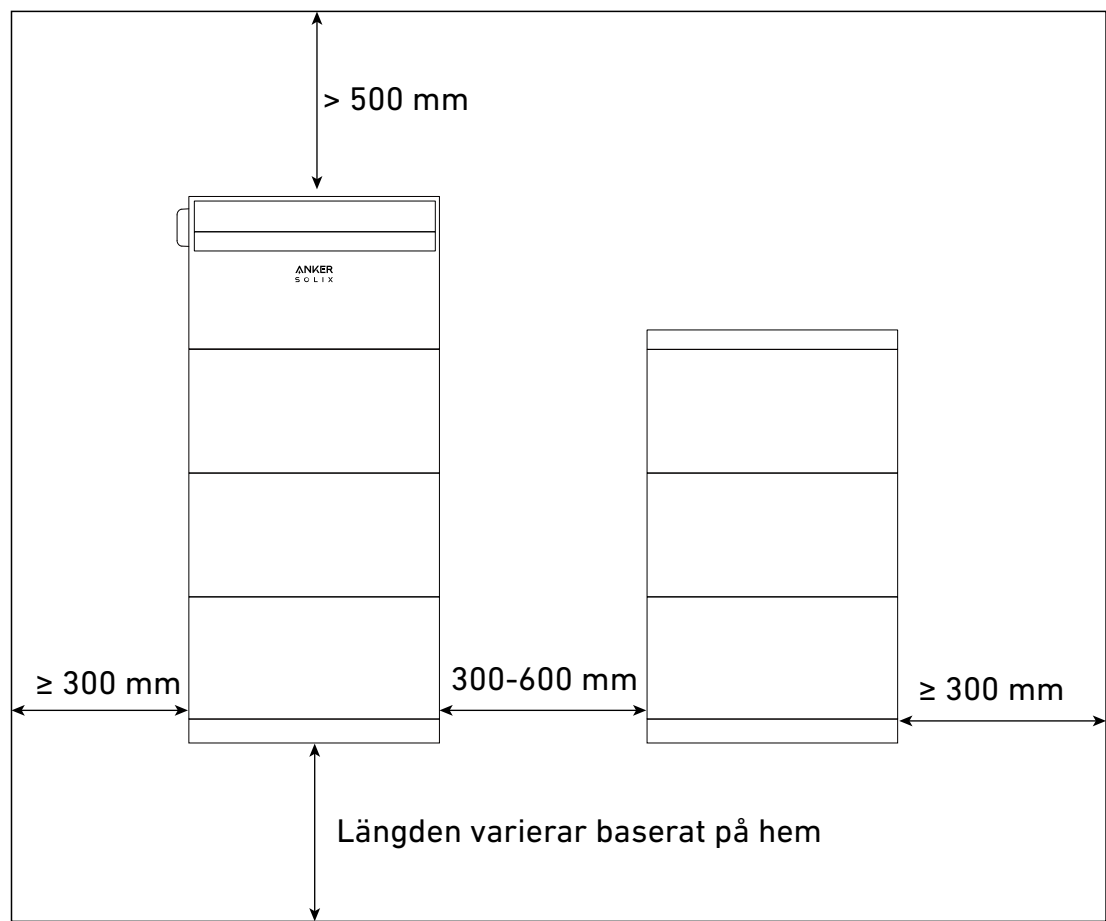
2. Installationsutrymme

Installera utrustningen minst 300 mm från väggen på båda sidorna och mer än 500 mm från taket. Om två modulkolumner ska installeras, lämna ett avstånd på 300 till 600 mm mellan de två kolumnerna.

Figur: Installationsutrymme för golvmonterade moduler.



Figur: Installationsutrymme för väggmonterade moduler.



3. Staplingskrav

Stapla inte fler än en strömmodul och fyra batterimoduler per kolumn.

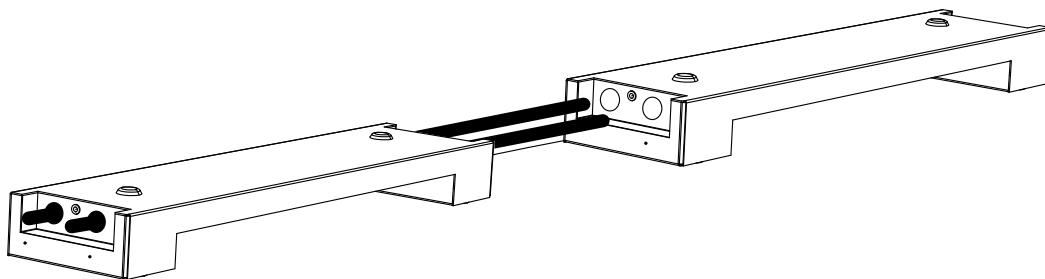
Stapling						
	eller					
Batterimodul	x1	x2	x3	x4	x5	x6
Energikapacitet	5 kWh	10 kWh	15 kWh	20 kWh	25 kWh	30 kWh

4.3 Planera rörledning

Om två modulkolumner ska anslutas bör anvisningarna nedan följas.

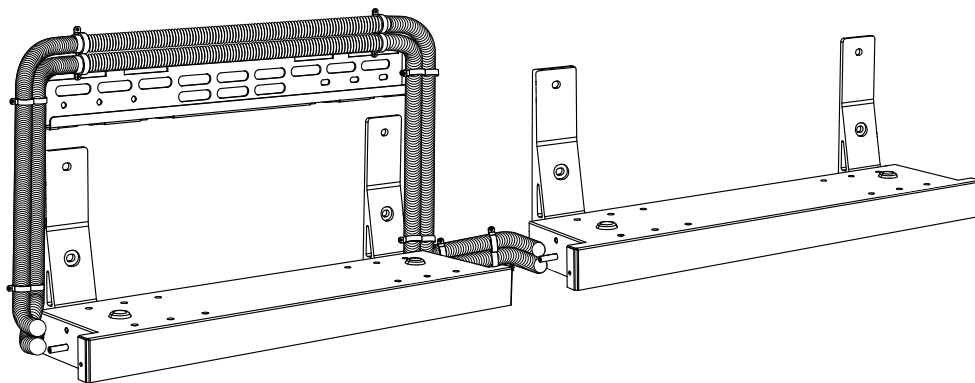
- För golvmontering, dra in kablarna till den andra kolumnen inifrån batterimodulbasen i den första kolumnen.

Figur: Rörledning för golvmontering.



- För väggmontering, dra in kablarna till den andra kolumnen från baksidan av den första kolumnen.

Figur: Rörledning för väggmontering.



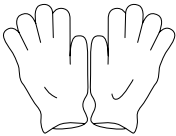
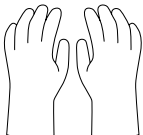
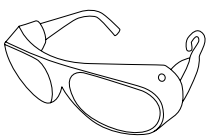
4.4 Förbered verktyg och tillbehör

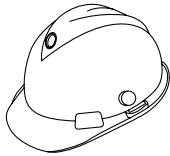
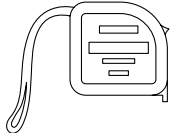
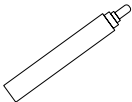
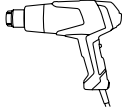
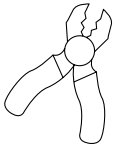
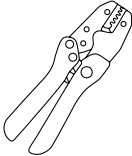
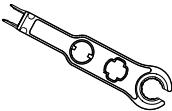
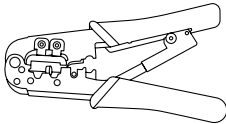
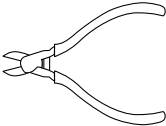
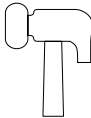
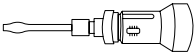
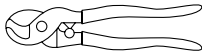
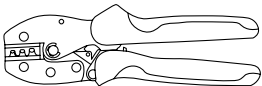
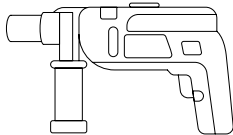
Följande verktyg och tillbehör ingår inte i paketet. Se till att du har dem redo innan du fortsätter med installationen och de elektriska anslutningarna.

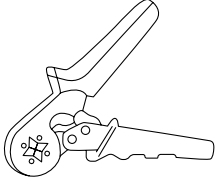
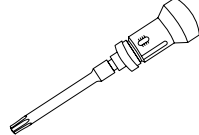
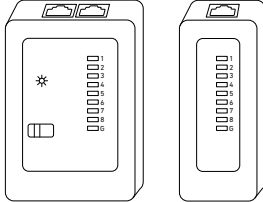
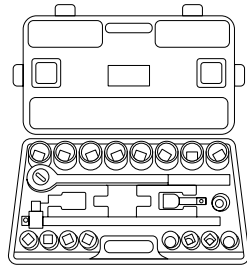
Nödvändiga verktyg



Använd lämplig personlig skyddsutrustning och följ säkra rutiner för elarbete.

Personlig skyddsutrustning	
Skyddshandskar	Isolerande handskar
	
Dammask	Skyddsglasögon
	

Skyddsskor	Skyddshjälm
	
Mätinstrument	
Vattenpass	Måttband av metall
	
Installations- och kabeldragningsverktyg	
Markeringspenna	Värmepistol
	
Kabelsax	OT-terminalkrymptång
	
Demonteringsverktyg	RJ45-krymptång
	
Tång	Gummiklubba
	
Spårskruvmejsel	Kabelsax
	
Solar-krymptång	Borrmaskin
	 Borr: 10 mm

Krymptång för slangterminal	Stjärnskruvmejsel PH1
	
Kabeltestare	Momentnyckel
	 Kryssbits: PH1/PZ1 (M4), PH2/PZ2 (M5) Skruvhuvud med sexkanthål: 10 mm (M6), 13 mm (M8)

Nödvändiga tillbehör

Du behöver förbereda nödvändiga kablar eller rörledningar för mer komplicerade anslutningskrav. Se till att kablar eller rörledningarna uppfyller lokala regelverk för elsäkerhet. Alla kablar är klassade minst 90 °C.

Funktion	Kabel/rörledning	Specifikationer
Anslutning mellan två modulkolumner	GND-kabel	6 mm ² , minst 600 V-klassad, koppar
	Strömkabel för positiv likström	8 mm ² , minst 600 V-klassad, koppar
	Strömkabel för negativ likström	8 mm ² , minst 600 V-klassad, koppar
	RJ45-signalkabel	Cat 5 eller högre, 5-6 mm i diameter, 8-ledare, skärmad (rekommenderas)
	Kabelrör	- För golvmonteringsinstallation: styva metallrör, innerdiameter på 20 mm, ytterdiameter på 25 mm, 304 rostfritt stål - För väggmonteringsinstallation: flexibla metallrör, innerdiameter på 15 mm, ytterdiameter på 20 mm, 304 rostfritt stål
Anslutning från strömmodul till PV-paneler	Positiv PV-kabel för utomhusbruk	4-6 mm ² , 5,5-7,5 mm i ytterdiameter, minst 600 V-klassad, koppar
	Negativ PV-kabel för utomhusbruk	4-6 mm ² , 5,5-7,5 mm i ytterdiameter, minst 600 V-klassad, koppar
Anslutning från strömmodul till växelströmsnät/reservbelastningar	Växelströmskabel, 5 ledare	8-17 mm ytterdiameter - L1-ledare: 6 mm², minst 300 V-klassad, koppar - L2-ledare: 6 mm², minst 300 V-klassad, koppar - L3-ledare: 6 mm², minst 300 V-klassad, koppar - N-ledare: 6 mm², minst 300 V-klassad, koppar - PE-ledare: 6 mm², minst 300 V-klassad, koppar
Anslutning mellan strömsensor på PV-sidan och sensor på nätsidan (endast för eftermontering)	RS485-signalkabel	5,5±0,5 mm i ytterdiameter, 2-trådig (485+ och 485-), 0,2 till 0,5 mm ²
Anslutning mellan nät och strömsensor	Växelströmskablar	- L1-kabel: 6 mm², minst 300 V-klassad, koppar - L2-kabel: 6 mm², minst 300 V-klassad, koppar - L3-kabel: 6 mm², minst 300 V-klassad, koppar - Neutral kabel: 6 mm², minst 300 V-klassad, koppar
Internetanslutning via Ethernet	RJ45-signalkabel	Cat 5 eller högre, 5-6 mm i diameter, 8-ledare, skärmad (rekommenderas)

5. Installation

Du kan montera modulerna på ett golvstöd eller på väggen. Procedurerna beskriver installationen av en strömmodul och sex batterimoduler (strömmodul och tre batterimoduler i den första kolumnen och ytterligare tre batterimoduler i den andra kolumnen) som ett exempel.



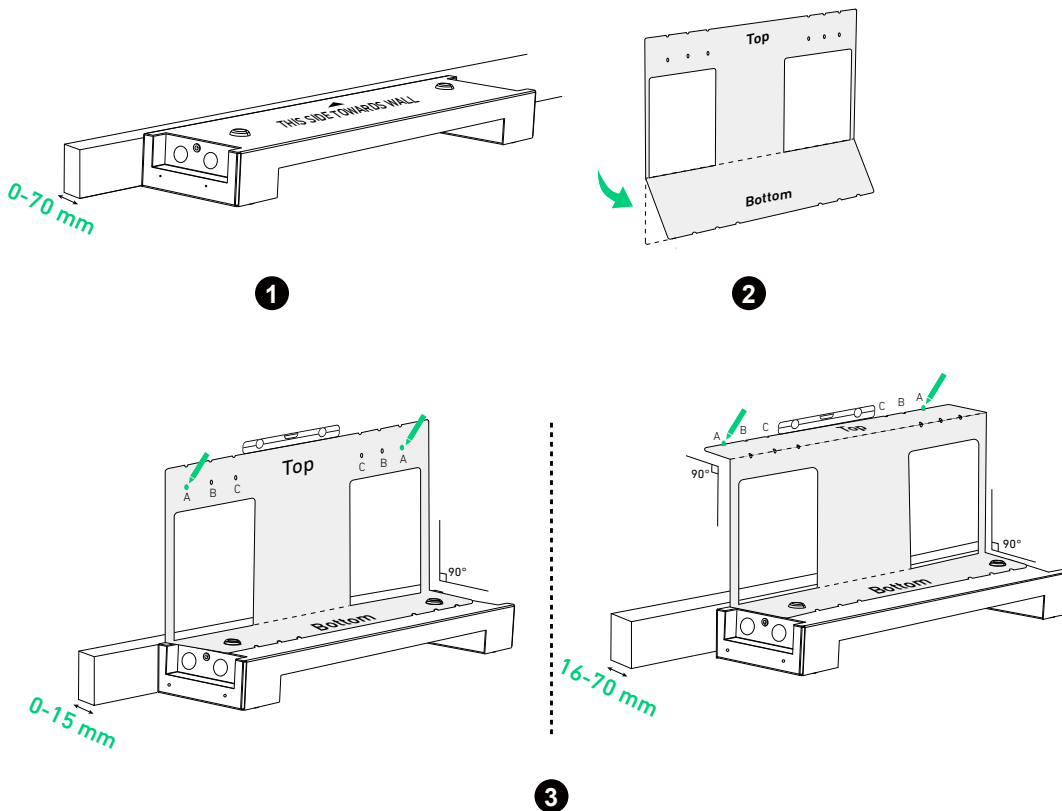
- Lämna minst 300 mm arbetsyta på vardera sidan om utrustningen.
- Om sockeln är tjockare än 70 mm, montera modulerna på väggen.

Golvmontering

Steg 1: Markera pilothål för den första modulen.

1. Placera batterimodulbasen (för golvmontering) på en jämn yta mot väggen eller sockeln.
 2. Vik ihop positioneringskortet (ingår) längs vecket.
 3. Passa in kortet mot ovansidan av batterimodulens bas och använd ett vattenpass för att säkerställa att det är vågrätt. Bekräfta avståndet och markera ett hål på vardera sidan för att fästa den första modulen.
- Om det inte finns någon sockel eller om sockeln är 0–15 mm tjock, vik bara ihop positioneringskortet längs det nedersta vecket.
 - Om sockeln är 16–70 mm tjock, vik även positioneringskortet längs det översta vecket och flytta batterimodulens fodral så att den översta kanten av kortet vidrör väggen i 90 graders vinkel.

Figur: Markera pilothål för den första modulen.

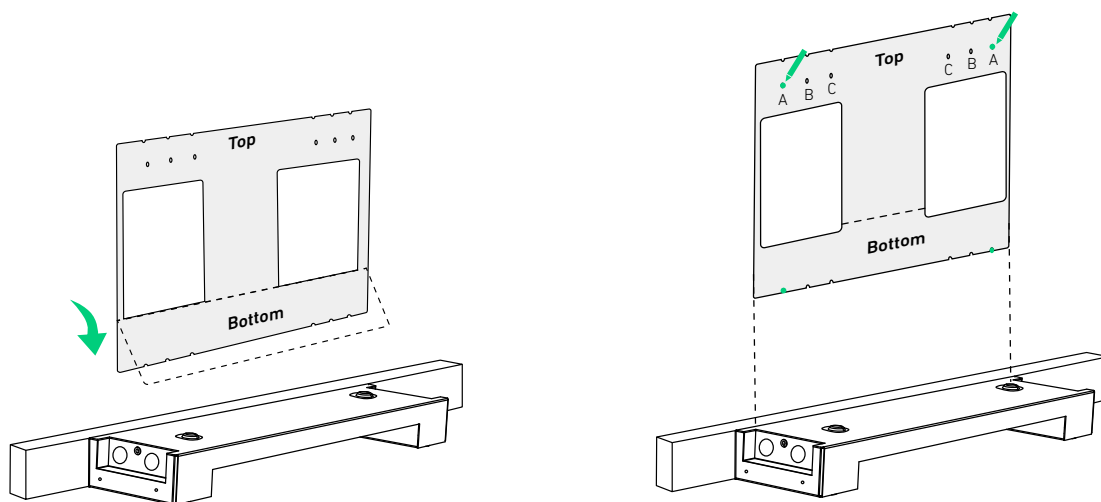


Om du fäster i en vägg med regler, välj position A för regler som har ett mellanrum på 508 mm, position B för regler som har ett mellanrum på 406 mm och position C för regler som har ett mellanrum på 304 mm.

Steg 2: Markera pilothål för de återstående modulerna.

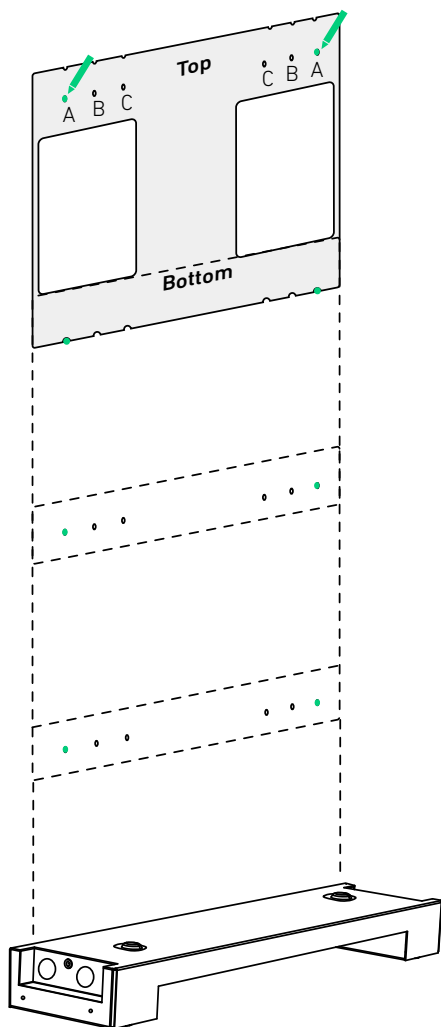
1. Vik upp positioneringskortet och rikta in den nedersta raden med hål mot de markerade hålen. Välj ut och markera ett hål på vardera sidan högst upp för den andra modulen.

Figur: Markera pilothålen för den andra modulen.

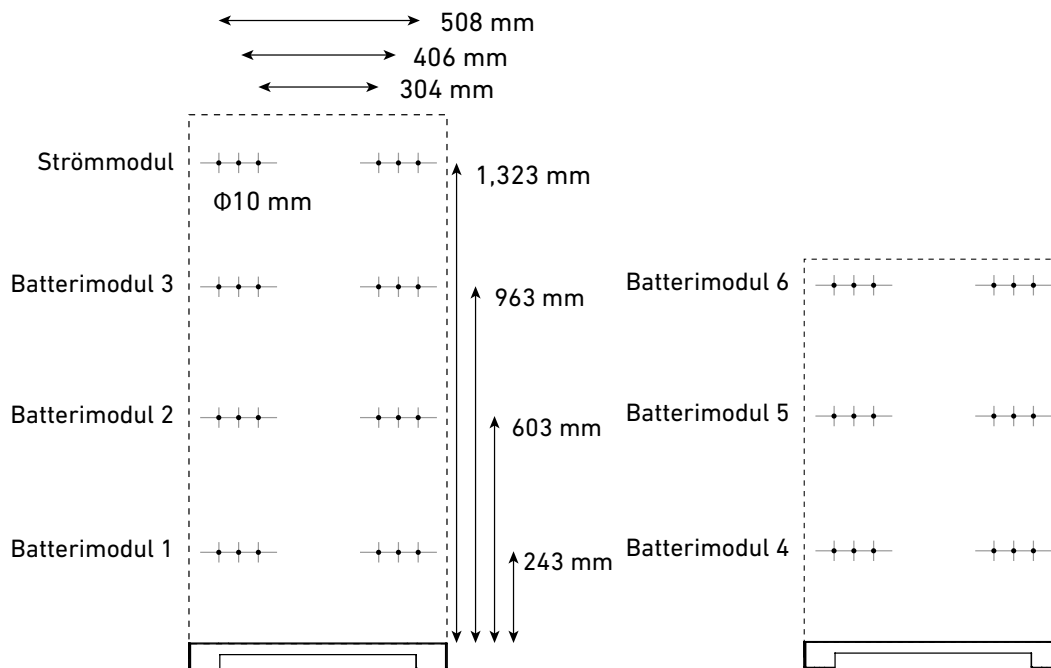


2. Upprepa föregående steg för att markera eventuellt återstående hål efter behov.

Figur: Markera pilothålen för de återstående modulerna.



Figur: Mått för pilothålen.



Steg 3: Fäst monteringsfästena på väggen.

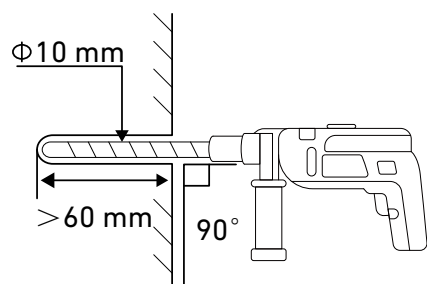
1. Borra de markerade pilothålen i väggen (Ø10 mm, > 60 mm djupt). Se till att borret är inriktat mot mitten av hålen.
2. Sätt in expanderskruvarna (M6 × 50 mm, ingår, med skruvarna borttagna) i pilothålen. Se till att skruvarna är jämna med väggen.
3. Kontrollera sockeln och placera monteringsfästet ordentligt mot väggen. Rikta in skruvarna mot motsvarande öppningar i monteringsfästet. Bekräfta att monteringsfästet är vågrätt och justera efter behov.
 - Om det inte finns någon sockel eller om sockeln är mindre än 15 mm tjock, placera den breda skenan på monteringsfästet mot väggen.
 - Om sockeln inte är 16–70 mm tjock, placera den smala skenan på monteringsfästet mot väggen.
4. Borra skruvarna (ingår med expanderskruvarna) medsols i skruvarna för att säkra monteringsfästet.
5. Upprepa ovanstående steg för att installera alla monteringsfästen i väggen.



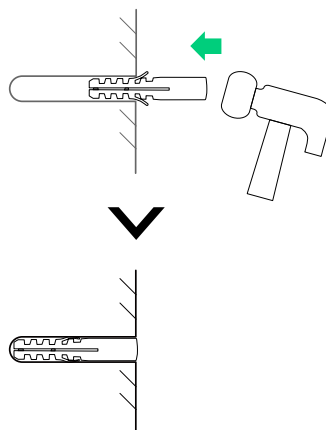
Efter borrar, städa upp spån som har ackumulerats inuti eller utanför utrustningen.

Figur: Fäst monteringsfästena på väggen.

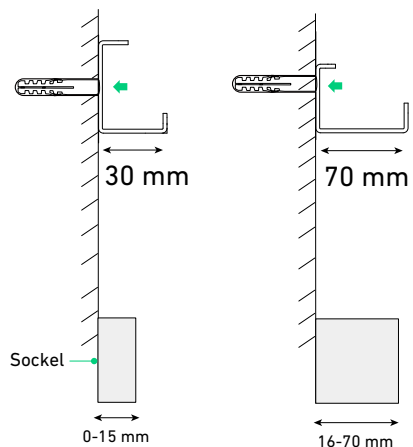
1



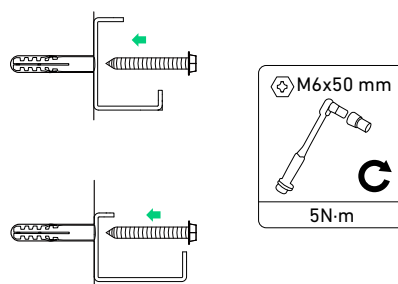
2



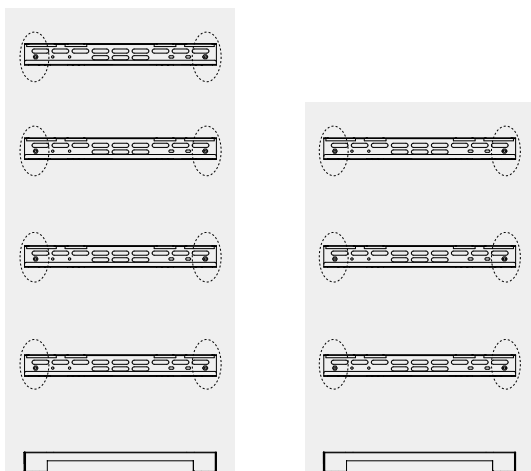
3



4



5

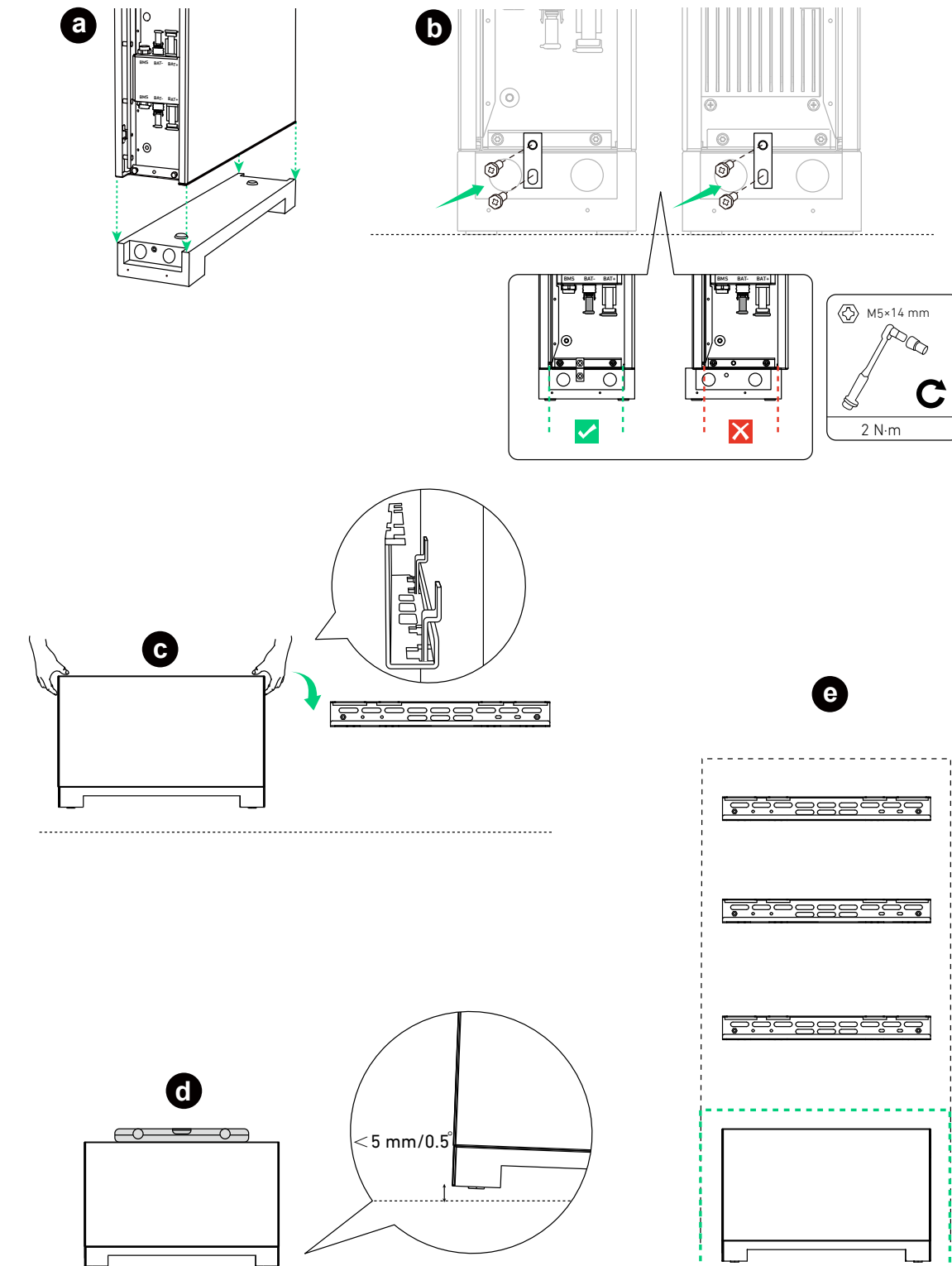


Steg 4: Montera modulerna på fästena.

1. För att säkerställa ordentlig inriktning, fäst batterimodulbasen på den första batterimodulen innan du hänger dem på monteringsfästet.

- När du säkrar modulförreglingarna, se till att de inre kanterna på batterimodulbasen och alla moduler är inriktade inom en tolerans på 1 mm.
- Se till att den första batterimodulen och batterimodulbasen är i nivå inom en tolerans på $\pm 0,5^\circ$ horisontellt. Använd planbrickorna (ingår) för att fylla i eventuella mellanrum vid behov.

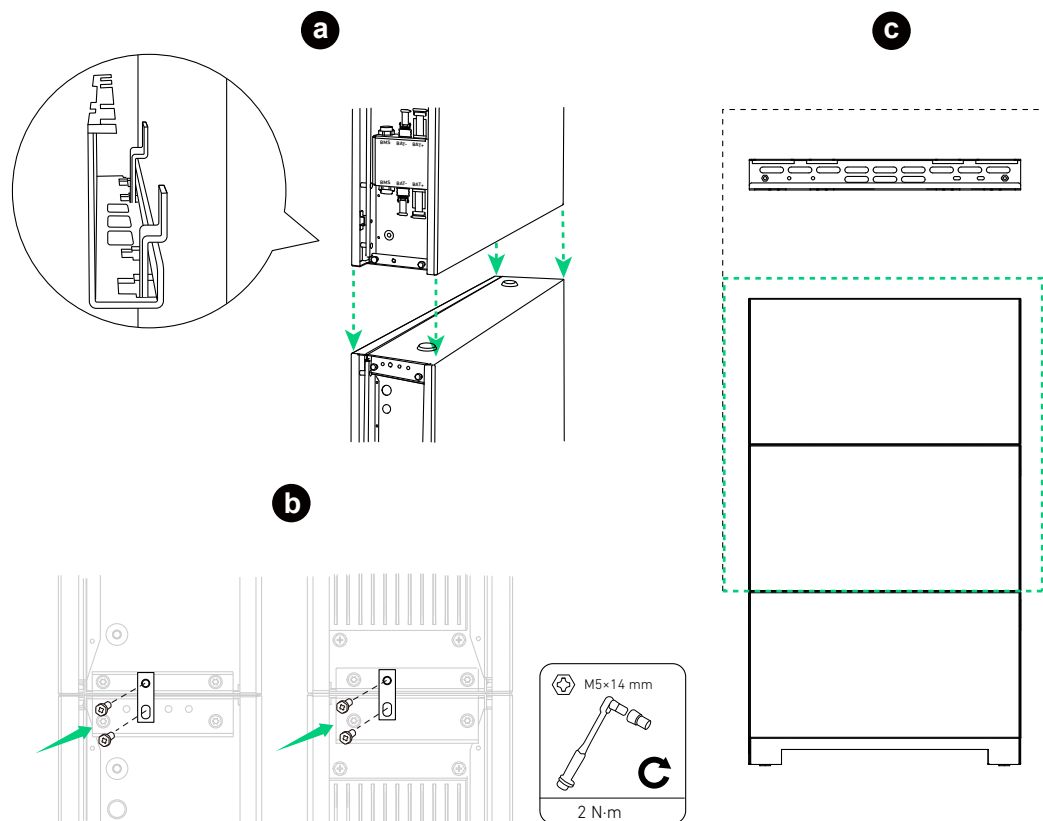
Figur: Montera den första batterimodulen och batterimodulbasen.



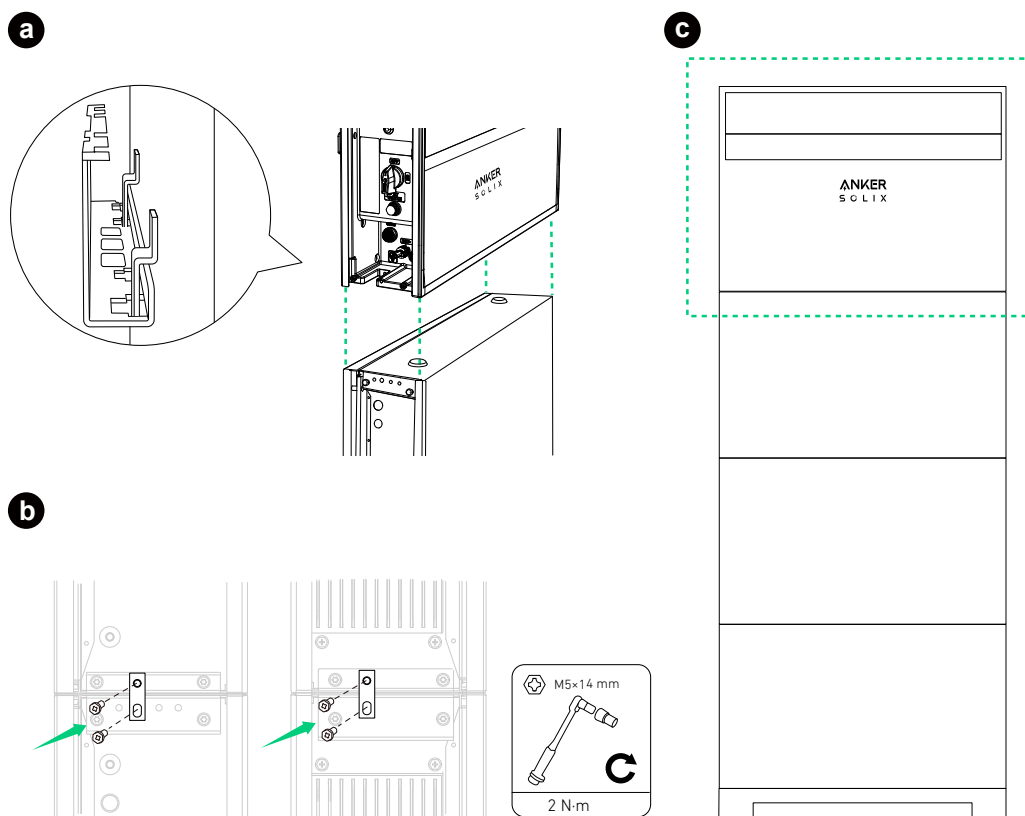
2. Montera den återstående strömmodulen och batterimodulerna nedifrån och upp.

 Efter att ha installerat en modul, dra åt modulförreglingarna med hjälp av de medföljande skruvarna (M5 × 14 mm) och montera sedan nästa modul.

Figur: Montera de återstående batterimodulerna.

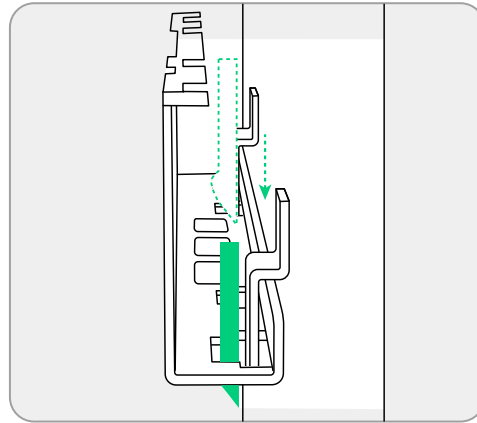
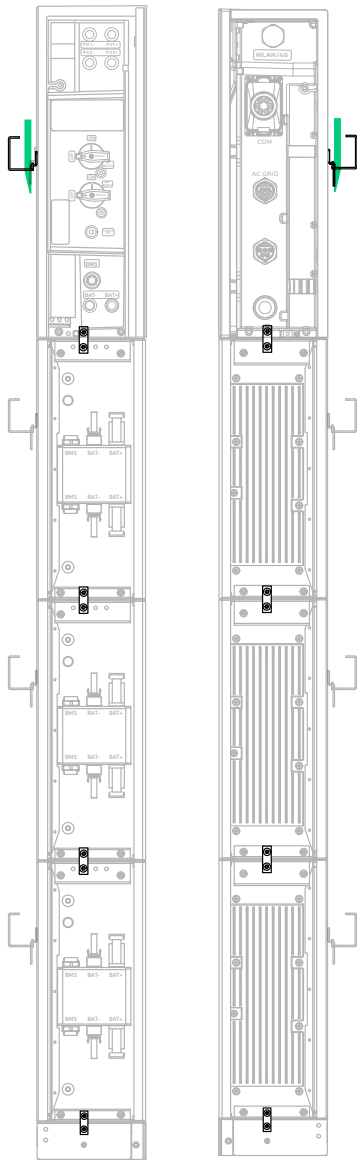


Figur: Montera strömmodulen.



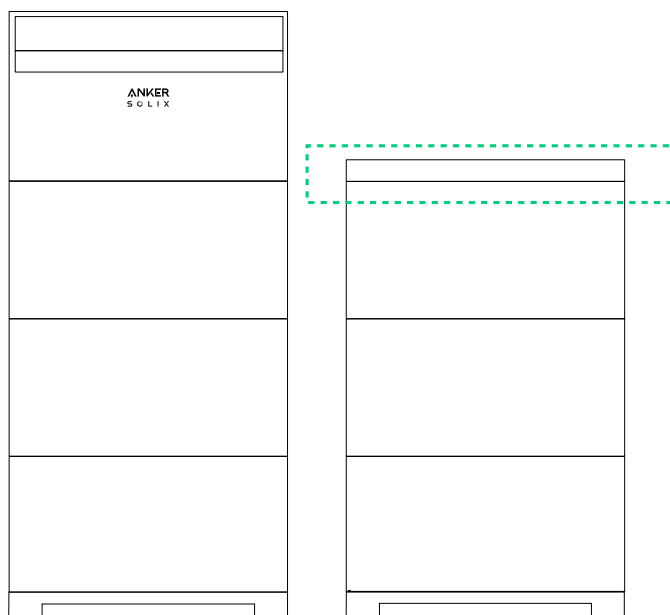
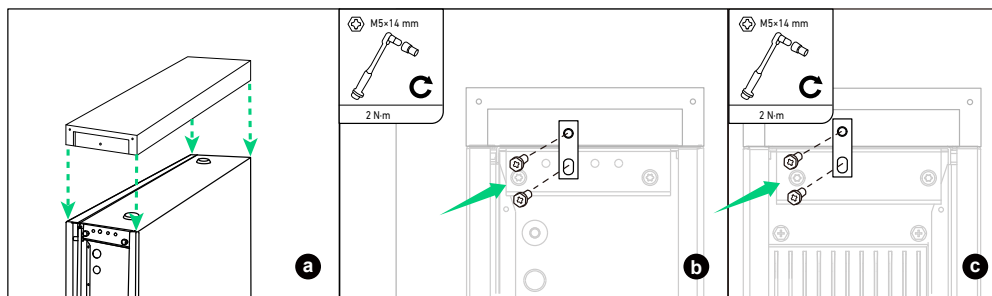
 Om det behövs, sätt in kilbrickan som medföljer i strömmodulens monteringsfäste för att säkerställa stabilitet.

Figur: Sätt in kilbrickan för stabilitet.



3. När du lägger till en andra kolumn, fäst topplocket på den översta batterimodulen med hjälp av skruvarna (M5 × 14 mm, ingår).

Figur: Installera topplocket för den andra kolumnen.



Väggmontering

Steg 1: Installera batterimodulbasen och fästeshållarna på väggen.

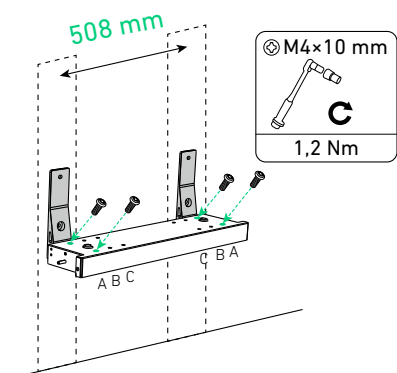
1. För att fästa batterimodulbasen (för väggmontering) och fästeshållarna, bekräfta avståndet, välj en uppsättning skruvhål baserat på väggförhållandena och dra åt skruvarna (M4 × 10 mm, ingår).



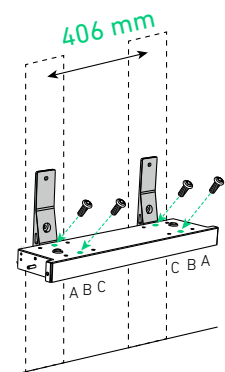
Om du fäster i en vägg med regler, välj position A för regler som har ett mellanrum på 508 mm, position B för regler som har ett mellanrum på 406 mm och position C för regler som har ett mellanrum på 304 mm.

2. Placera batterimodulbasen och fästeshållarna på väggen. Se till att de är vågräta och markera fyra pilothål.
3. Borra de markerade pilothålen i väggen ($\Phi 10$ mm, > 70 mm djupt). Se till att borret är inriktat mot mitten av hålen.
4. Sätt in expanderskruvarna (M8 × 70 mm, ingår) i pilothålen och ta bort brickorna och muttrarna.
5. Rikta in skruvarna mot motsvarande skruvhål på fästeshållarna och skruva in brickorna och muttrarna i skruvarna.
- Figur: Installera batterimodulbasen och fästeshållarna på väggen.

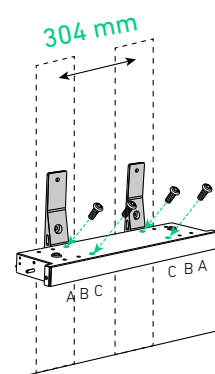
1



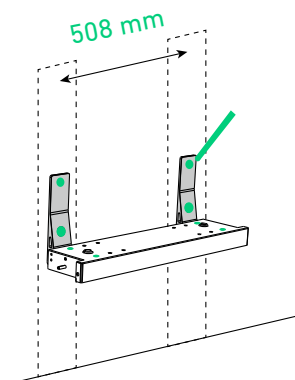
OR



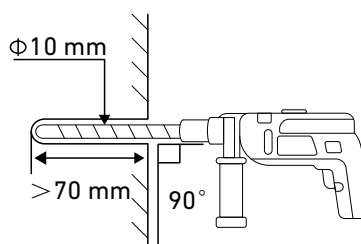
OR



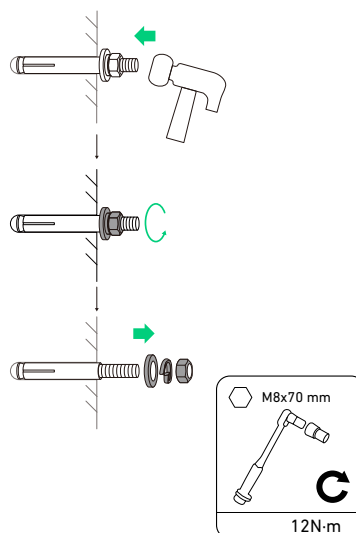
2



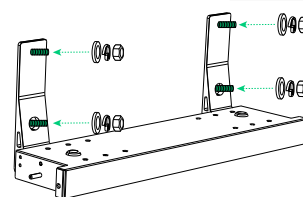
3



4



5



Steg 2: Markera pilothål på väggen.

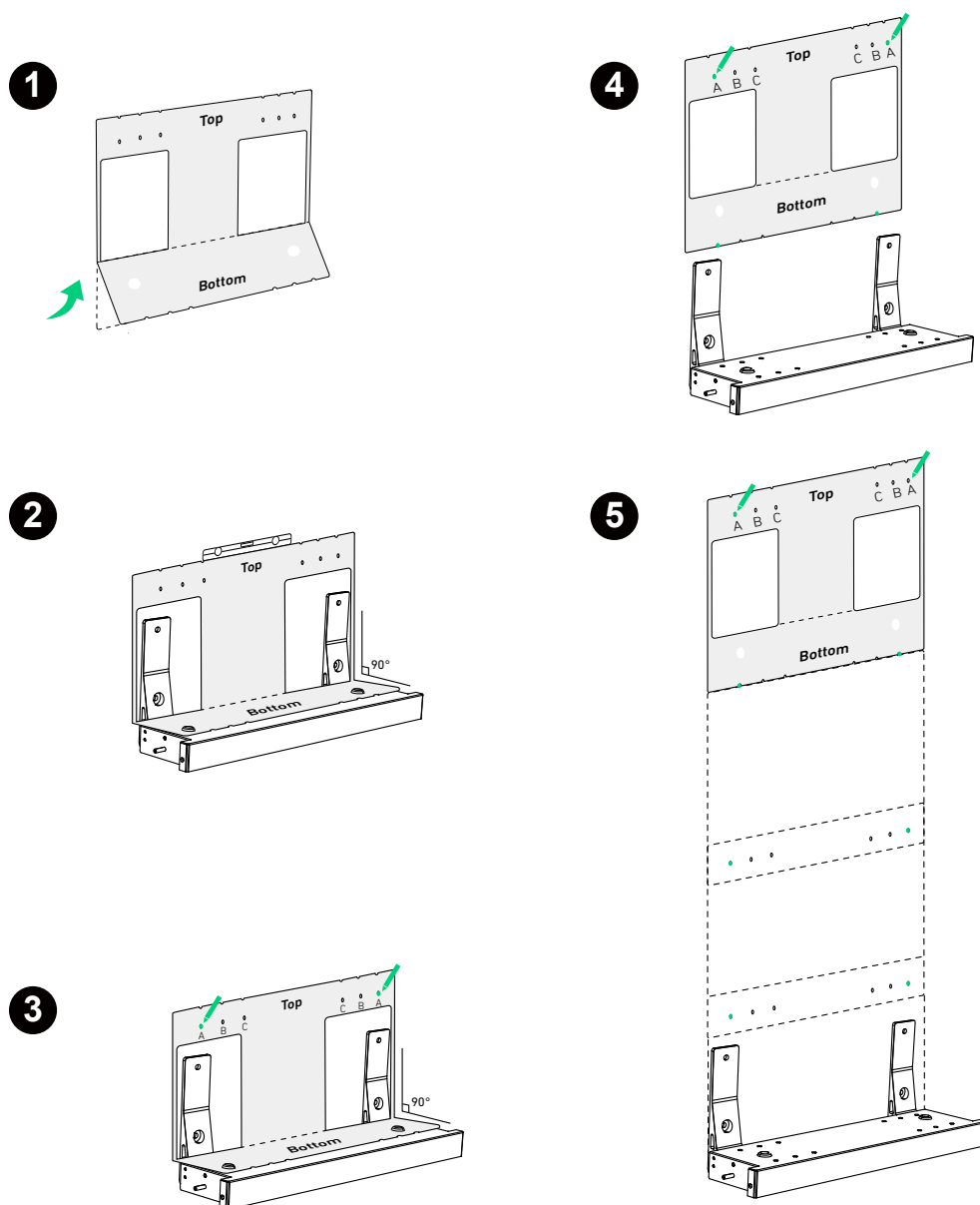
1. Vik ihop positioneringskortet (ingår med strömmodulpaketet) längs vecket.
2. Passa in kortet mot ovansidan av batterimodulens bas och använd ett vattenpass för att säkerställa att det är vågrätt.
3. Välj och markera ett hål på vardera sidan baserat på väggförhållandena för att fästa den första modulen.



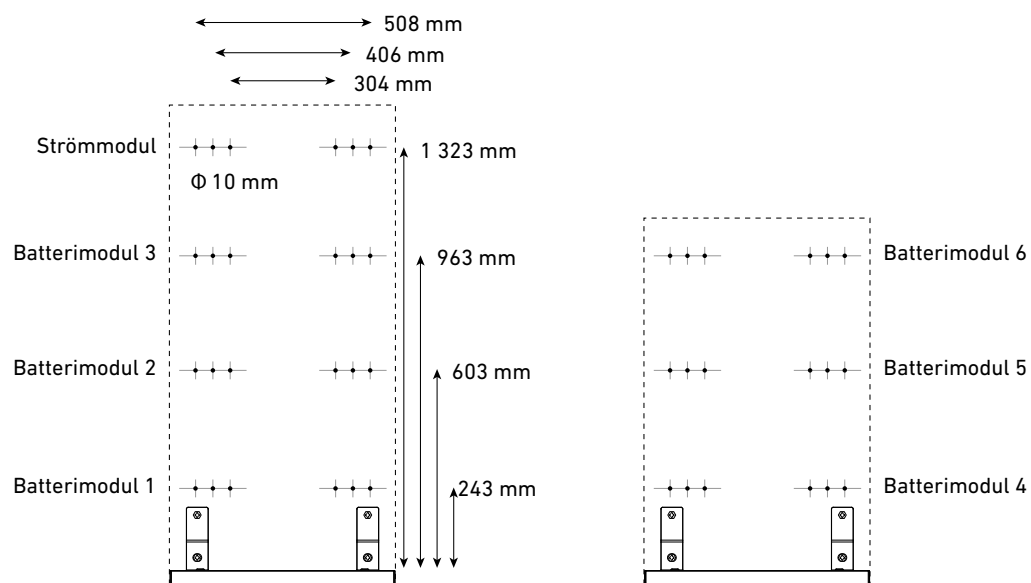
Om du fäster i en vägg med regler, välj position A för regler som har ett mellanrum på 508 mm, position B för regler som har ett mellanrum på 406 mm och position C för regler som har ett mellanrum på 304 mm.

4. Vik upp positioneringskortet och rikta in den nedersta raden med hål mot de markerade hålen. Välj ut och markera ett hål på vardera sidan högst upp för den andra modulen.
5. Upprepa föregående steg för att markera eventuellt återstående hål efter behov.

Figur: Markera pilothål på väggen.



Figur: Mått för pilothålen.



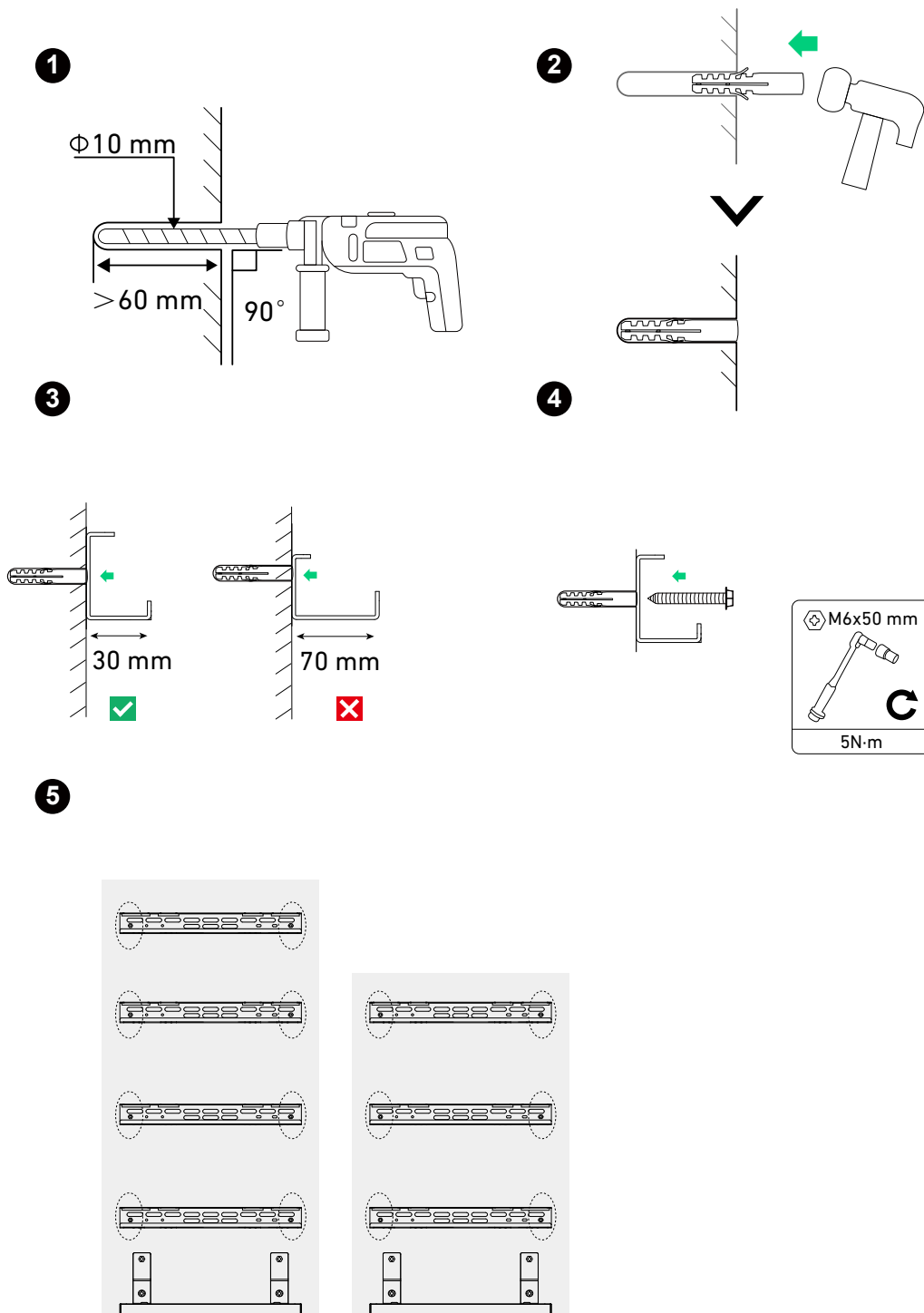
Steg 3: Fäst monteringsfästena på väggen.

1. Borra de markerade pilothålen i väggen ($\Phi 10$ mm, > 60 mm djupt). Se till att borret är inriktat mot mitten av hålen.
2. Sätt in expanderskruvarna (M6 x 50 mm, ingår, med skruvarna borttagna) i pilothålen. Se till att skruvarna är jämna med väggen.
3. Placera monteringsfästets breda skena mot väggen. Rikta in skruvarna mot motsvarande öppningar i monteringsfästet. Bekräfta att monteringsfästet är vågrätt och justera efter behov.
4. Borra skruvarna (ingår med expanderskruvarna) medsols i skruvarna för att säkra monteringsfästet.
5. Upprepa ovanstående steg för att installera alla monteringsfästen i väggen.



Efter borring, städa upp spån som har ackumulerats inuti eller utanför utrustningen.

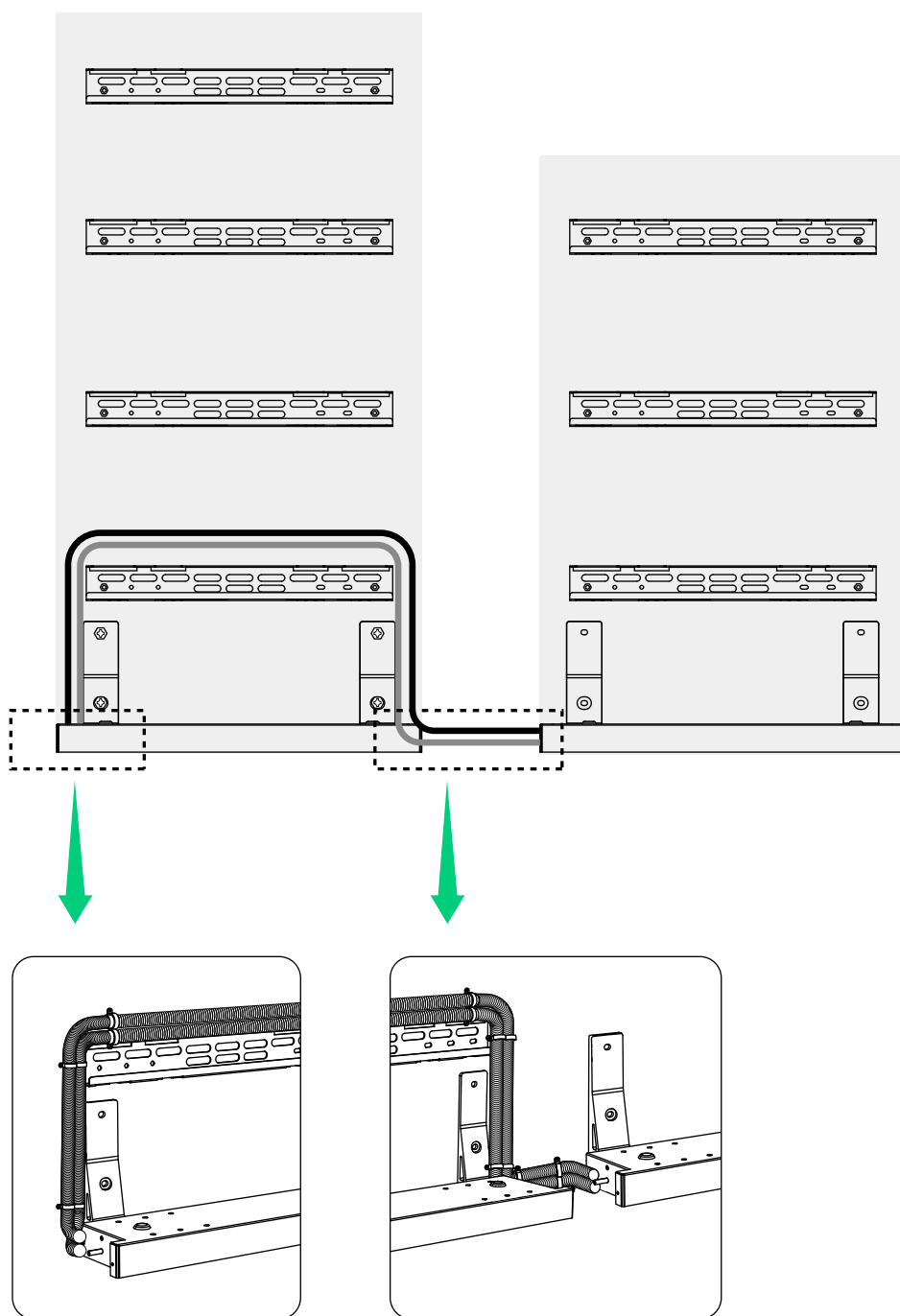
Figur: Fäst monteringsfästena på väggen.



Steg 4: Installera rörledningar mellan två kolumner.

När du installerar två kolumner, dra rörledningar från baksidan på den första kolumnen till den andra kolumnen.

Figur: Installera rörledningar när en andra kolumn ska läggas till.



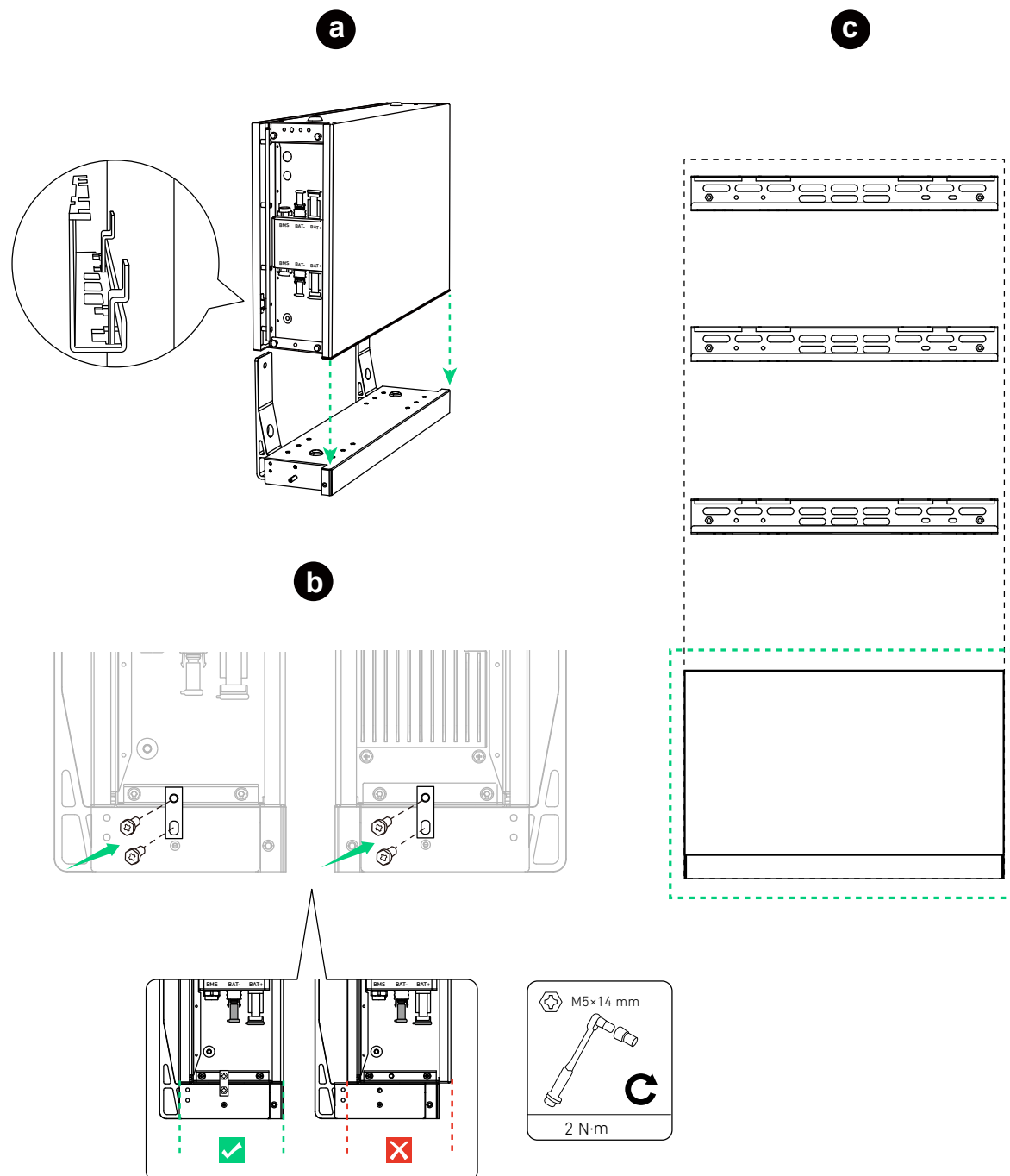
Steg 5: Montera modulerna på fästena.

1. Häng den första batterimodulen på det första monteringsfästet och montera modulen på batterimodulbasen.



När du säkrar modulförreglingarna, se till att de inre kanterna på batterimodulbasen och alla moduler är inriktade inom en tolerans på 1 mm.

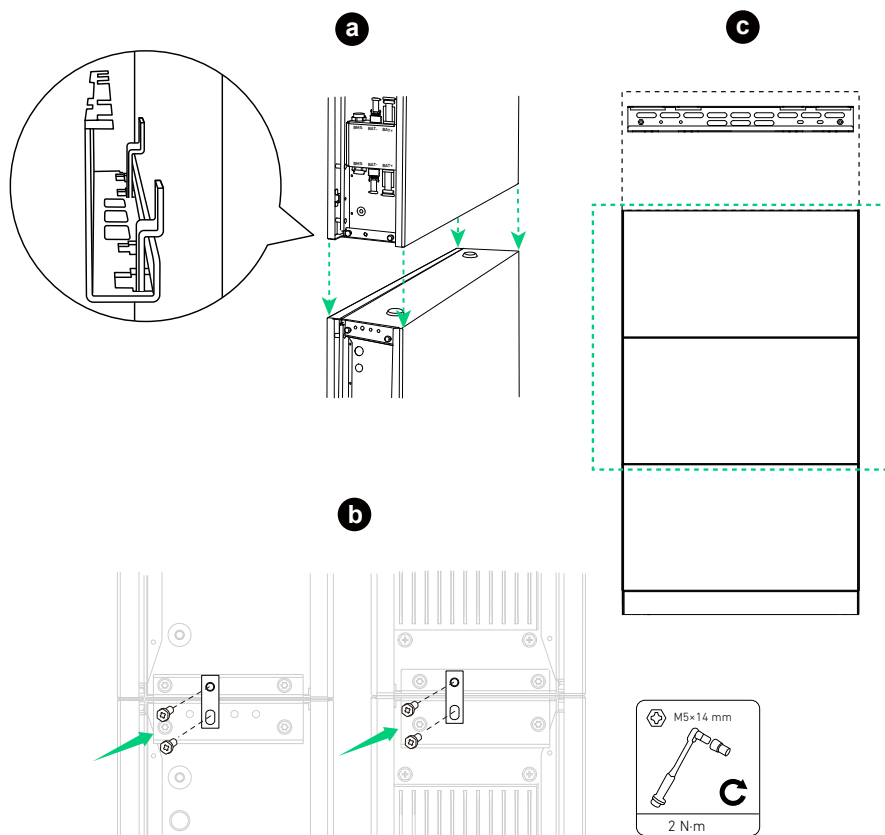
Figur: Montera den första batterimodulen.



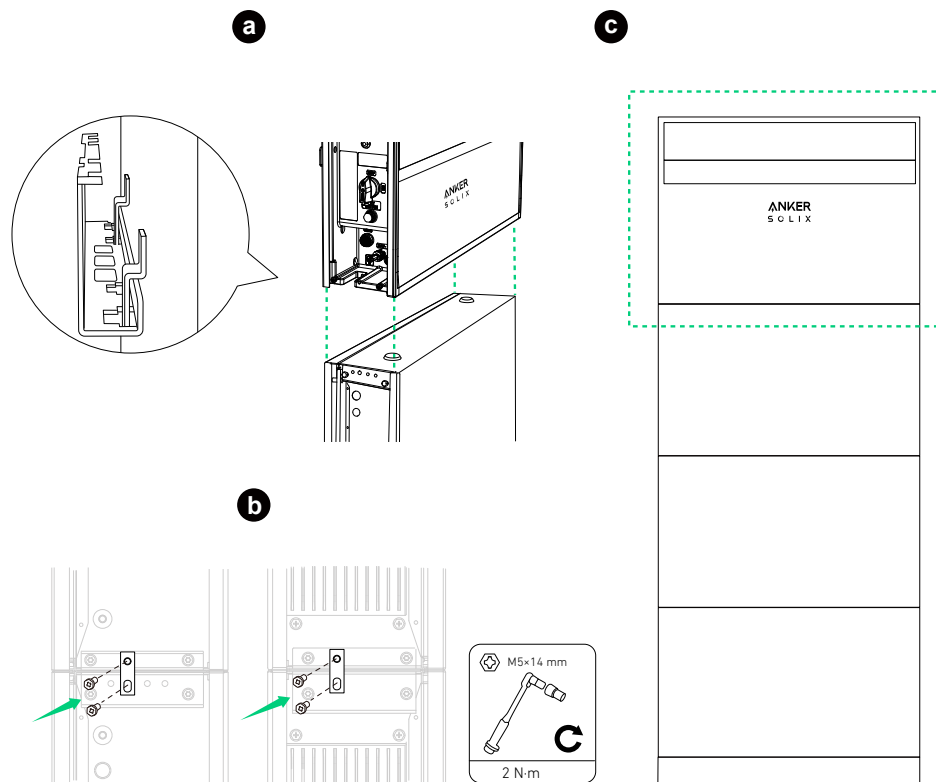
2. Montera den återstående strömmodulen och batterimodulerna nedifrån och upp.

 Efter att ha installerat en modul, dra åt modulförreglingarna med hjälp av skruvarna (M5 × 14 mm, ingår) och montera sedan nästa modul.

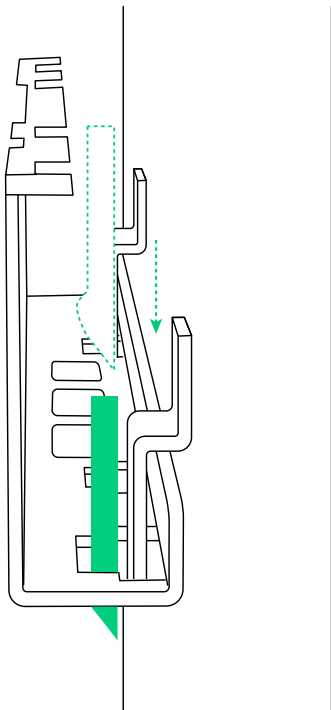
Figur: Montera den andra och den tredje batterimodulen.



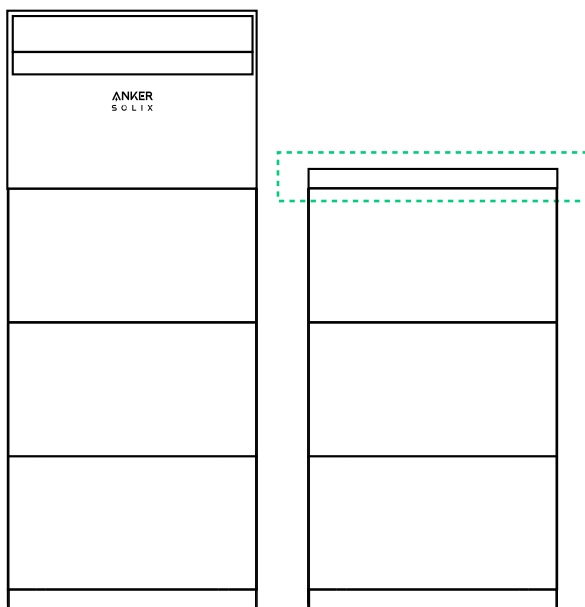
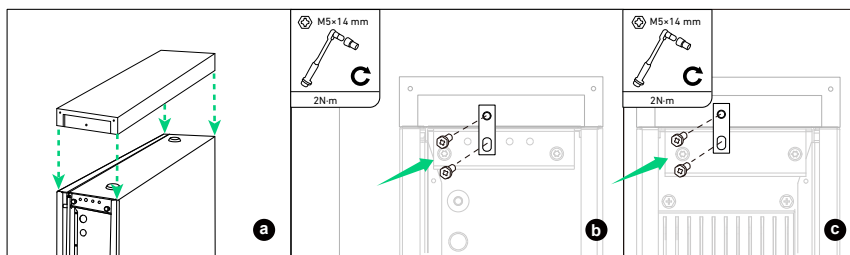
Figur: Montera strömmodulen.



 Om det behövs, sätt in kilbrickan som medföljer i strömmodulens monteringsfäste för att säkerställa stabilitet.



3. När du lägger till en andra kolumn, fäst topplocket på den översta batterimodulen med hjälp av skruvarna (M5 × 14 mm, ingår).



6. Elektrisk anslutning

Procedurerna beskriver den elektriska anslutningen av en strömmodul och sex batterimoduler (strömmodul och tre batterimoduler i den första kolumnen och ytterligare tre batterimoduler i den andra kolumnen) som ett exempel.



- Innan du ansluter kablar, säkerställ att BAT-brytaren och PV-brytaren på strömmodulen är inställda på AV.



- Beroende på lokala regelverk kan kablarna installeras via rörledningar eller kabelgenomföringar.
- För kopplingsschema för systemet, se *"Bilaga A. Kopplingsschema för systemet"*.

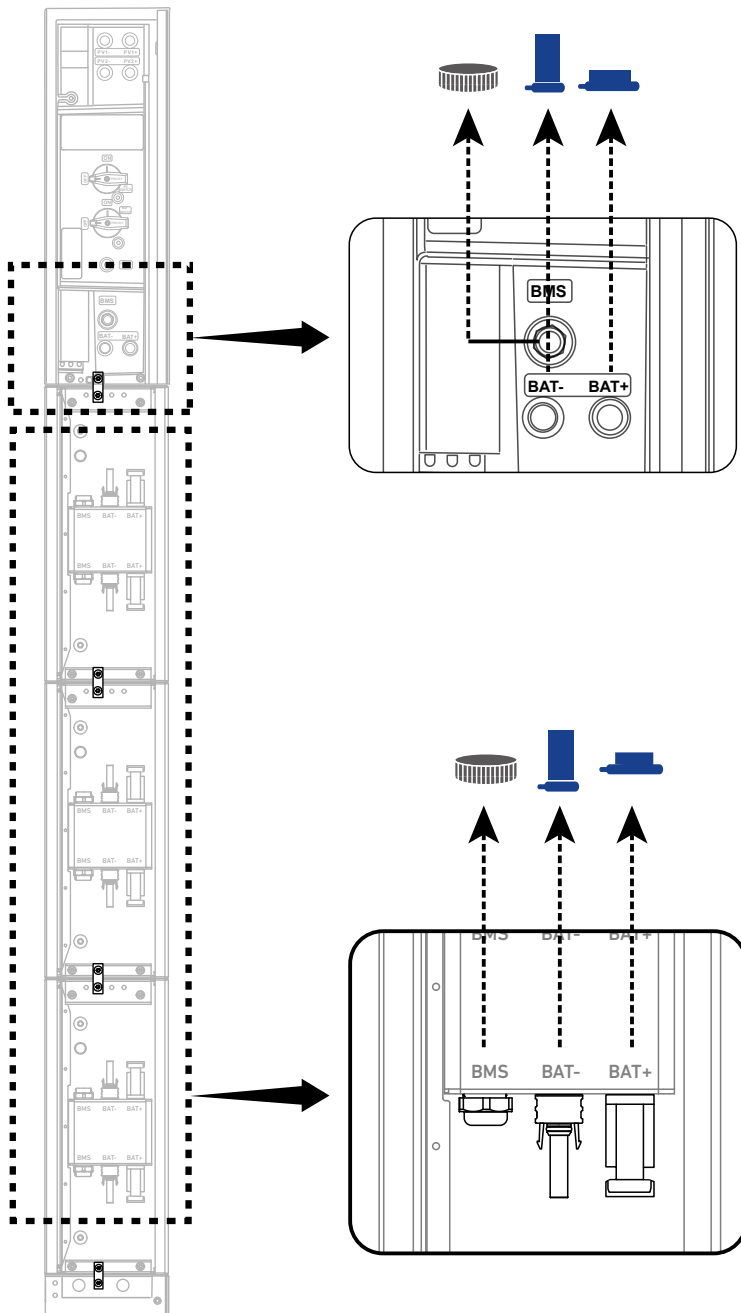
6.1 Anslut strömmodulen och batterimodulerna

Ansluta en kolumn med moduler

Följ stegen nedan för att ansluta en kolumn, som består av en strömmodul och tre batterimoduler i det här exemplet.

1. Ta bort de dammtäta pluggarna från alla modulers BMS-portar och strömportar (BAT+ och BAT-).

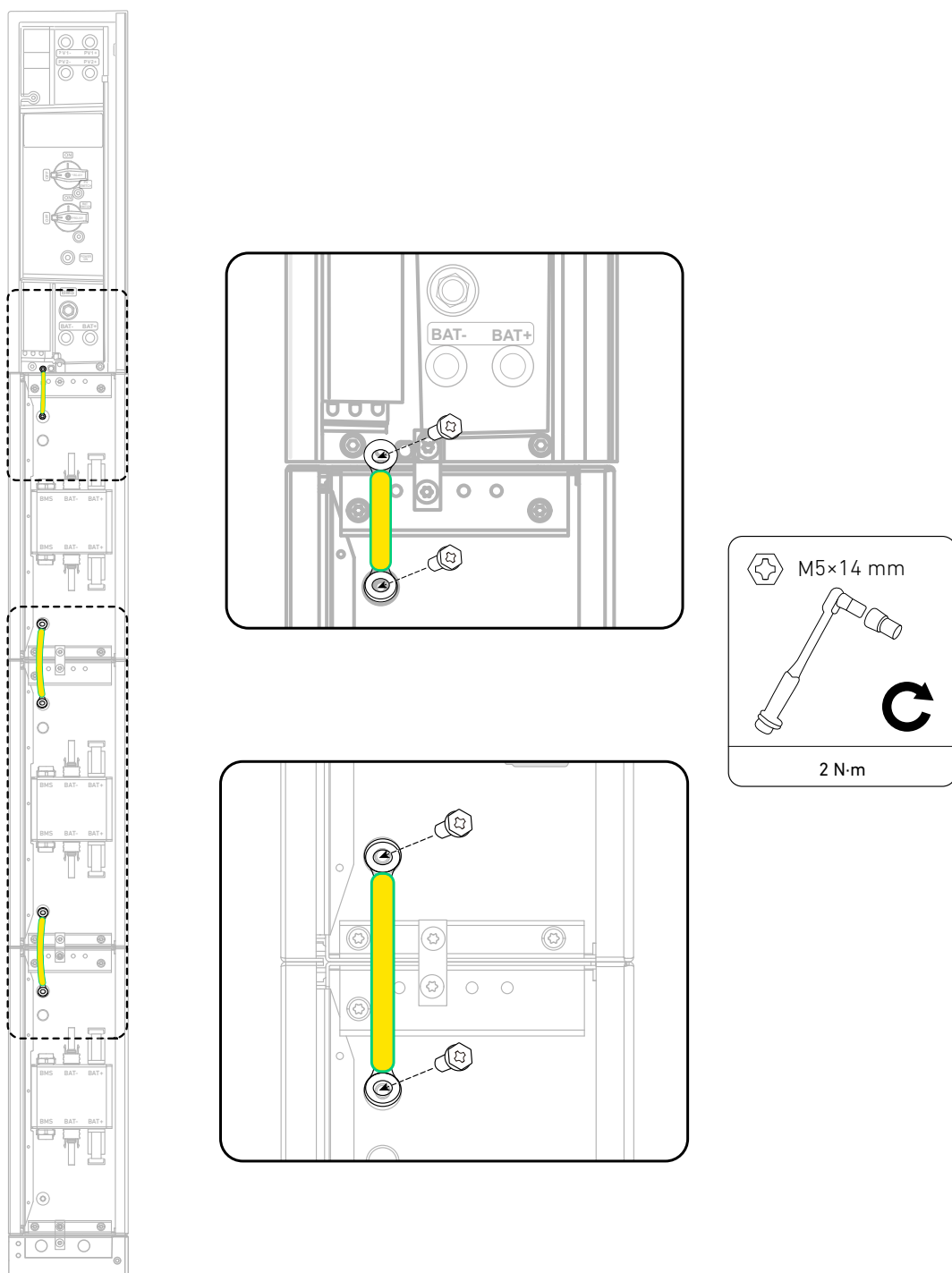
Figur: Ta bort de dammtäta pluggarna från modulerna.



2. Anslut GND-kablarna mellan modulerna.

Anslut en GND-kabel (6 mm², gul/grön, ingår) till de interna jordportarna på varje två bredvid varandra vertikalt placerade moduler och fäst kablarna med hjälp av skruvarna (M5 × 14 mm, ingår).

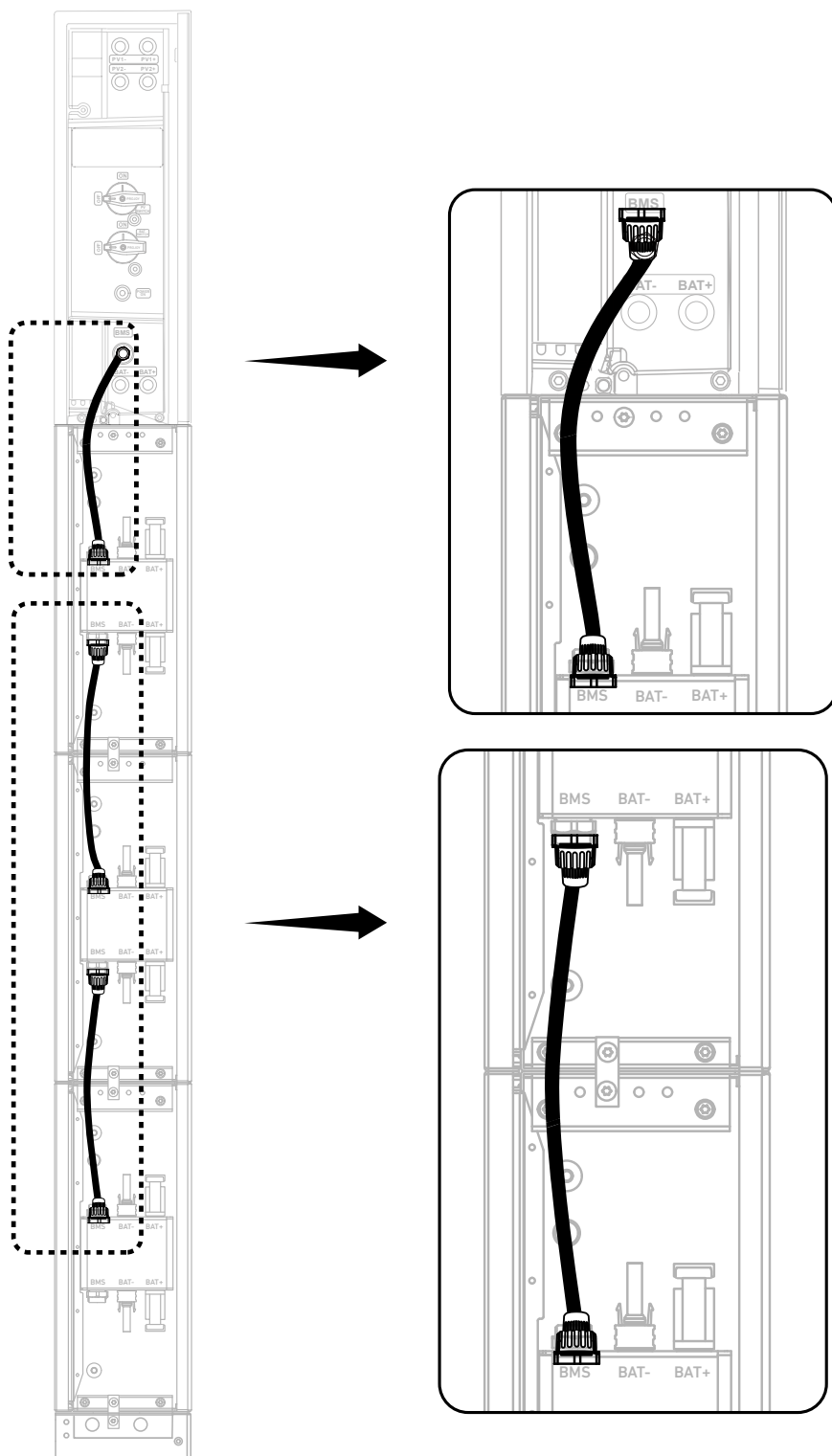
Figur: Anslut GND-kablarna mellan modulerna.



3. Anslut RJ45-signalkablarna mellan modulerna.

Anslut en RJ45-signalkabel (svart, ingår) till BMS-portarna på varje två bredvid varandra vertikalt placerade moduler. För att göra detta, lossa låslocken, sätt in kabeln i BMS-portarna och rotera låslocken för att fästa.

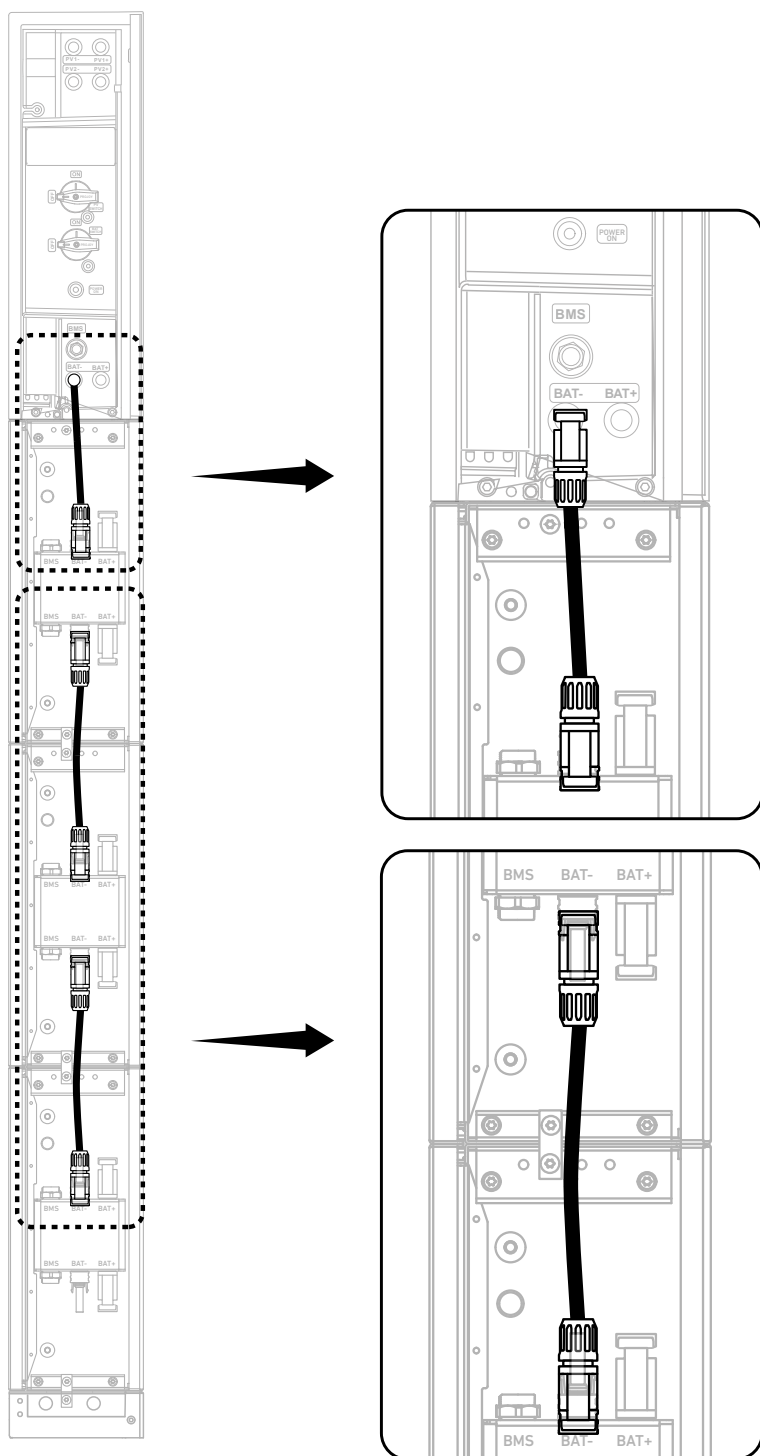
Figur: Anslut RJ45-signalkablarna mellan modulerna.



4. Anslut de negativa likströmskablar mellan modulerna.

Anslut en negativ likströmskabel (svart, ingår) till portarna BAT- på varje två bredvid varandra vertikalt placerade moduler.

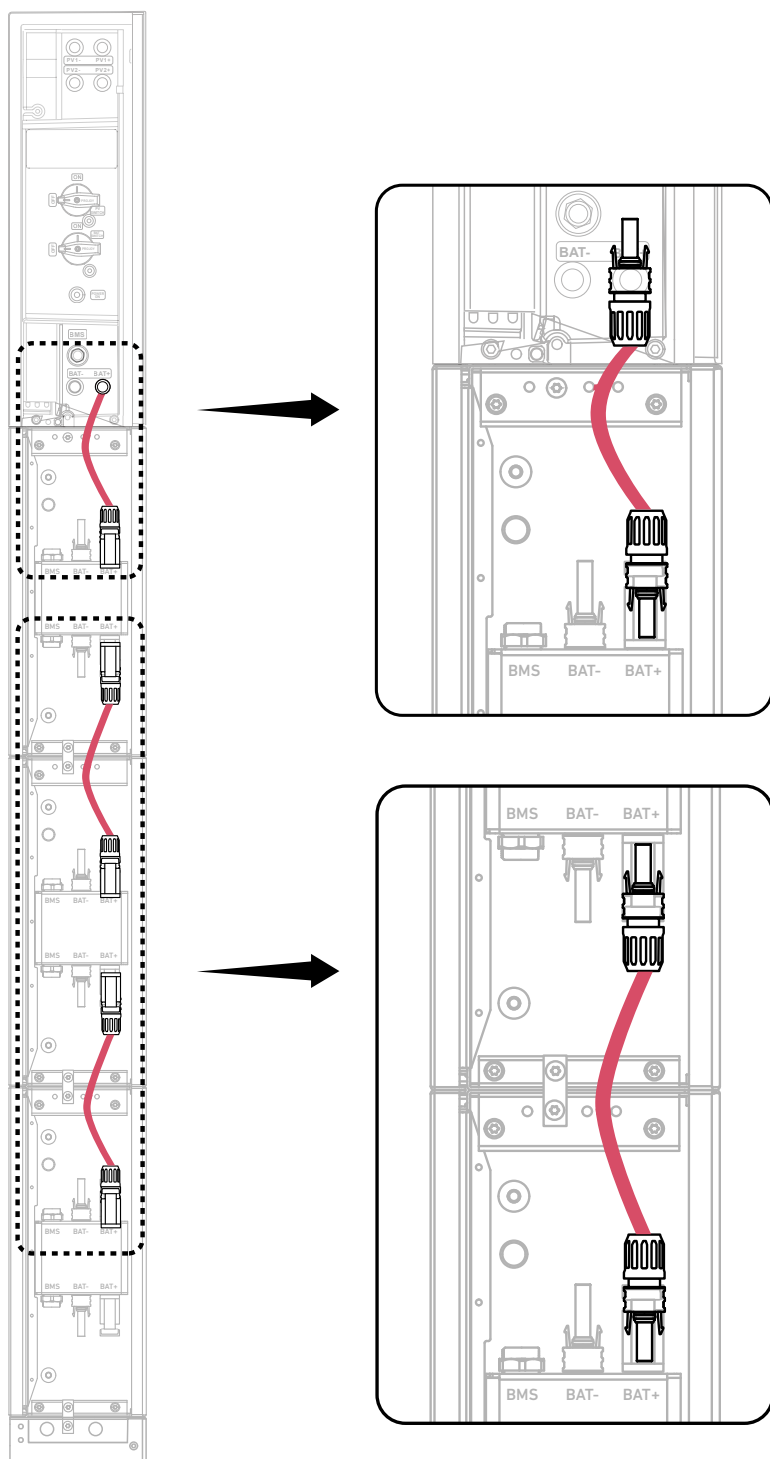
Figur: Anslut de negativa likströmskablar mellan modulerna.



5. Anslut de positiva likströmskablar mellan modulerna.

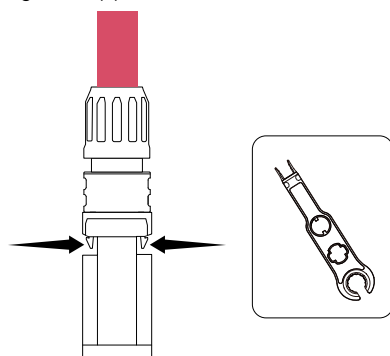
Anslut en positiv likströmskabel (röd, ingår) till portarna BAT+ på varje två bredvid varandra vertikalt placerade moduler.

Figur: Anslut de positiva likströmskablar mellan modulerna.



Använd ett demonteringsverktyg (ingår inte) för att ta bort de anslutna likströmskablar.

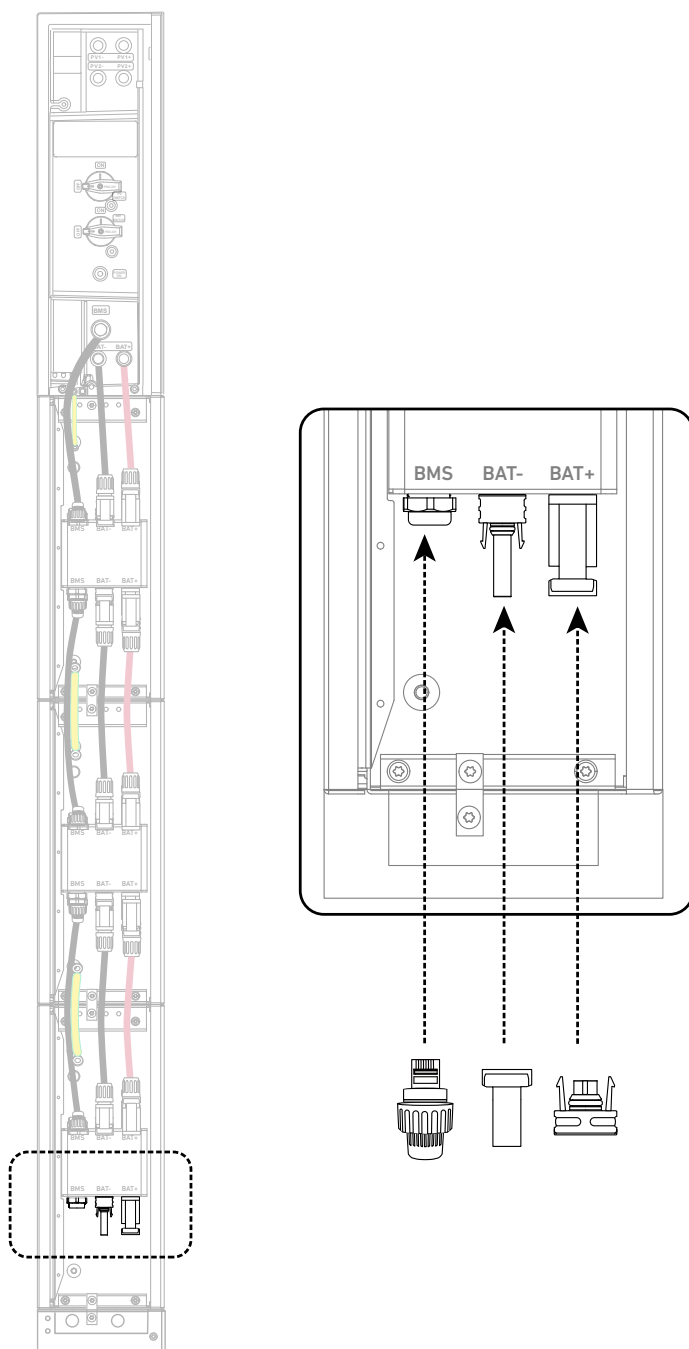
Figur: Koppla från likströmskablar.



6. Täta portarna som inte används.

Sätt in en RJ45-kontakt (med $2 \times 120 \Omega$ avslutningsmotstånd, ingår) i BMS-porten, ett dammtätt honlock (ingår) i den negativa likströmsporten (BAT-) och ett dammtätt hanlock (ingår) i den positiva likströmsporten (BAT+).

Figur: Täta portarna som inte används.



Ansluta två kolumner med moduler

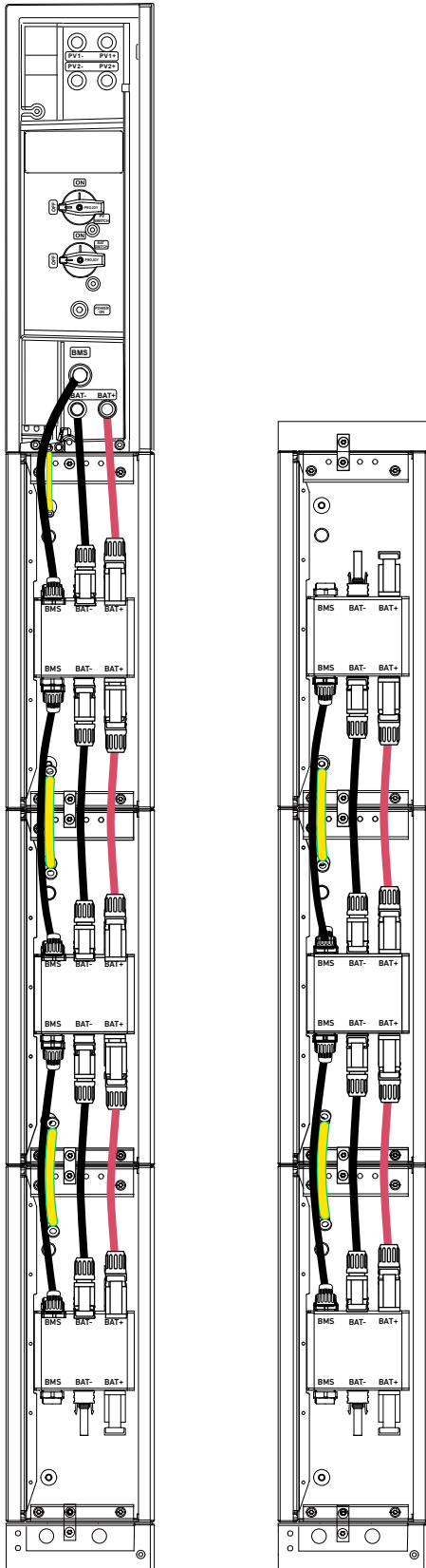
Följ stegen nedan för att ansluta två kolumner, som består av en strömodul och sex batterimoduler i det här exemplet.

1. Anslut kablar mellan de bredvid varandra vertikalt placerade modulerna.



Intallera GND, RJ45-signalen och likströmskablar. Se avsnittet *“Ansluta en kolumn med moduler”* för detaljerade anvisningar.

Figur: Anslut kablar mellan de bredvid varandra placerade modulerna.



2. Anslut kablarna mellan de nedersta modulerna.

① Dra kablarna genom rörledningarna.

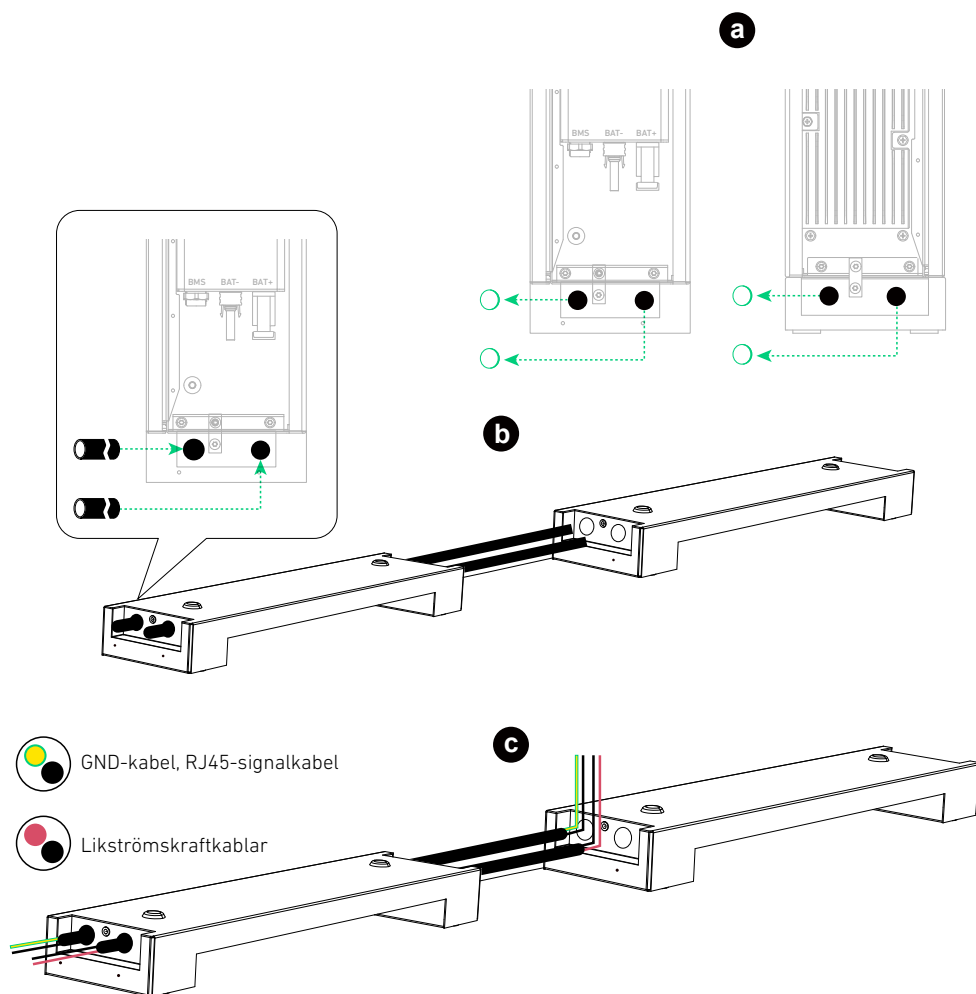
Golvmonterade moduler

a. Ta bort kabelgenomföringarna från batterimodulbasen i den första kolumnen.

b. Sätt in ett kabelrör (DN25, ingår inte) i varje öppning.

c. Dra en GND-kabel (6 mm², ingår inte) och en signalkabel (Cat 5 eller högre, 5–6 mm i diameter, ingår inte, skärmning rekommenderas) genom kabelröret nära väggen. Dra en positiv likströmskabel (8 mm², ingår inte) och en negativ likströmskabel (8 mm², ingår inte) genom det utgående kabelröret.

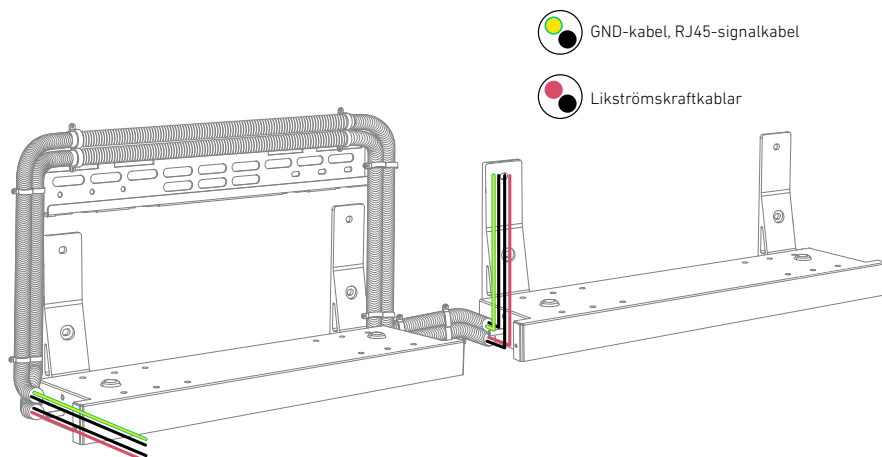
Figur: Dra kablarna genom rörledningarna för golvmontering.



Väggmonterade moduler

c. Dra en GND-kabel (6 mm², ingår inte) och en signalkabel (Cat 5 eller högre, 5–6 mm i diameter, ingår inte, skärmning rekommenderas) genom det övre kabelröret. Dra en positiv likströmskabel (8 mm², ingår inte) och en negativ likströmskabel (8 mm², ingår inte) genom det nedre kabelröret.

Figur: Dra kablarna genom rörledningarna för väggmontering.



② Montera GND-kabeln och RJ45-signalkabeln.

För att montera GND-kabeln:

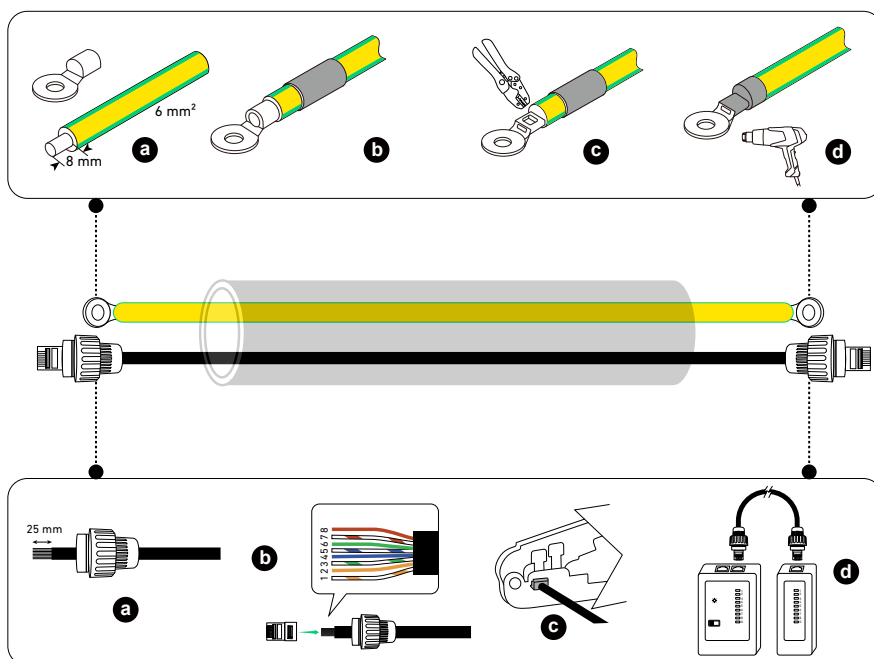
- Skala av isoleringsskikten från båda ändarna.
- Sätt in krympslangen (ingår) och ringterminaler (ingår).
- Krymp ringterminalerna på GND-kabeln.
- Omslut kabelkrympningsområdet med krympslangen med hjälp av en värmepistol.

För att montera RJ45-signalkabeln:

- Sätt in signalkabeln i RJ45-kabelgenomföringarna och skala av isoleringsskikten från båda ändarna.
- Sätt in kablarna i RJ45-kontakterna (ingår) i EIA/TIA 568B-beställningen.

Nedifrån och upp (klippet är vänt bortåt)								
Stift	1	2	3	4	5	6	7	8
Kabelfärg	Orange-vit	Orange	Grön-vit	Blå	Blå-vit	Grön	Brun-vit	Brun

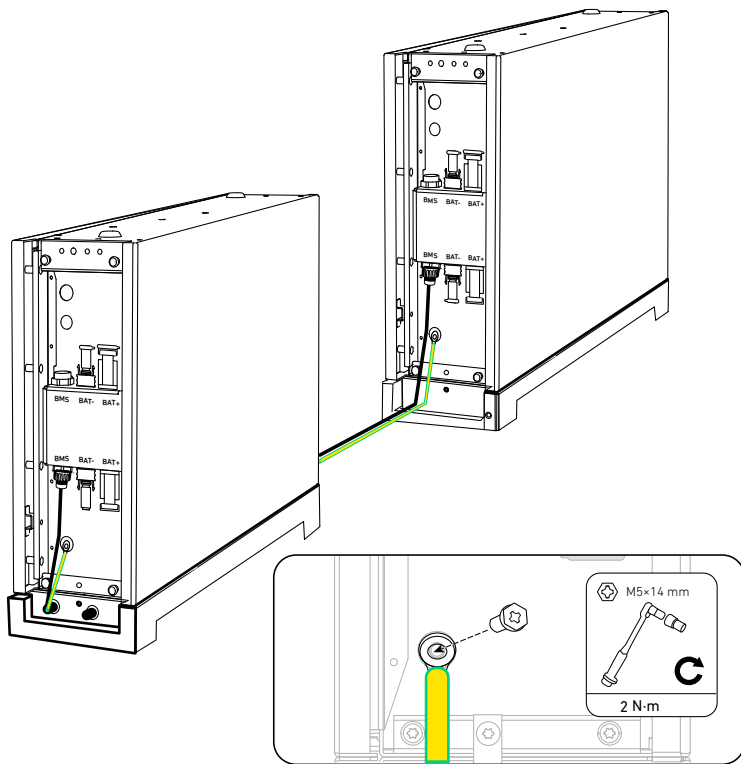
- Krymp RJ45-kontakterna med hjälp av RJ45-krymptången.
- Använd en kabeltestare för att bekräfta korrekt kabeldragning och kontinuitet.



③ Installera GND-kabeln och RJ45-signalkabeln.

På de nedre batterimodulerna i båda kolumnerna, anslut GND-kabeln till jordpunkterna och RJ45-signalkabeln till BMS-portarna.

Figur: Installera GND-kabeln och RJ45-signalkabeln.



④ Montera de positiva och negativa likströmskablar.

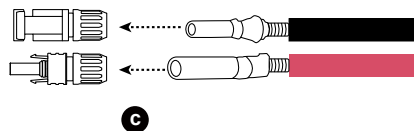
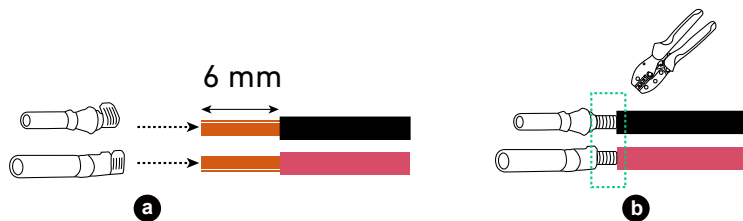
a. Skala av isoleringsskikten från båda ändarna.

b. Krymp de positiva och negativa metallterminalerna (ingår) på de motsvarande kablarna. Se till att terminalerna är ordentligt fastsatta och inte kan dras ut.

c. Sätt in de positiva och negativa metallterminalerna i de motsvarande likströmskontaktarna (ingår). Det ska höras ett klick när de är korrekt anslutna.

d. Dra åt låsmutterarna för att säkra anslutningen.

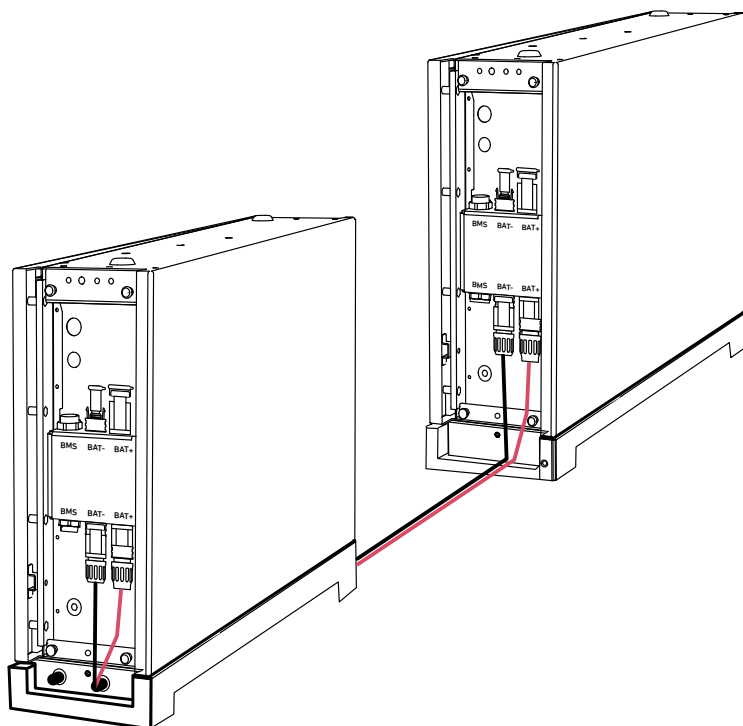
Figur: Sätt ihop likströmskablar.



⑤ Installera de positiva och negativa likströmskablar.

På de nedre batterimodulerna i båda kolumnerna, anslut de negativa likströmskablar till de negativa strömportarna (BAT-) och de positiva likströmskablar till de positiva strömportarna (BAT+).

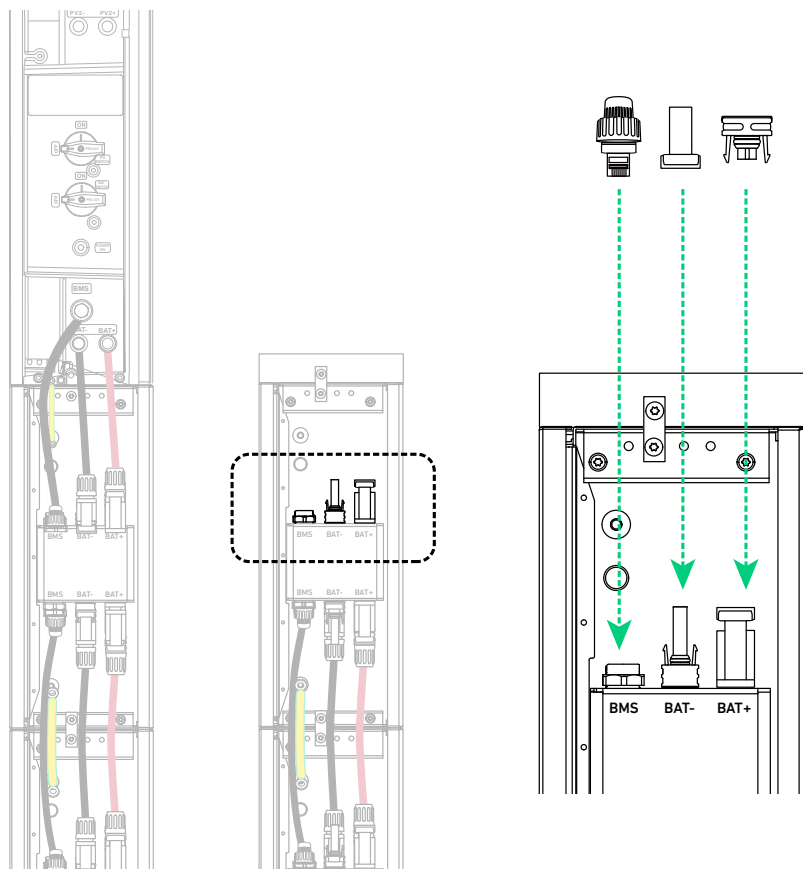
Figur: Installera likströmskablar.



3. Täta portarna som inte används.

På den översta batterimodulen i den andra kolumnen, sätt in en RJ45-kontakt (med $2 \times 120 \Omega$ avslutningsmotstånd, ingår) i BMS-porten, ett dammtätt honlock (ingår) i den negativa likströmsporten (BAT-) och ett dammtätt hanlock (ingår) i den positiva likströmsporten (BAT+).

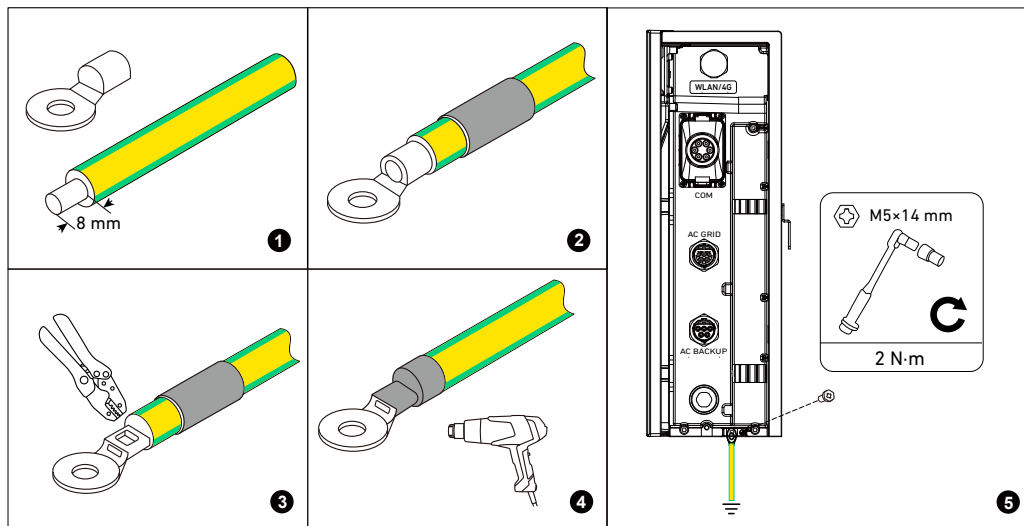
Figur: Täta portarna som inte används.



6.2 Anslut till extern jordning

Anslut en GND-kabel från strömmodulen till den externa jordpunkten.

- ① Skala av isoleringsskiktet på en GND-kabel (6 mm², ingår inte).
- ② Sätt in en krympslang (ingår) och en ringklämma (ingår) i GND-kabeln.
- ③ Krymp ringterminalen på GND-kabeln.
- ④ Omslut kabelkrympningsområdet med krympslangen med hjälp av en värmepistol.
- ⑤ På höger sida av strömmodulen, anslut GND-kabeln till den externa jordporten och säkra GND-kabelns ringterminal med hjälpen av skruven (M5 × 14 mm, ingår).



6.3 Anslut till PV-paneler



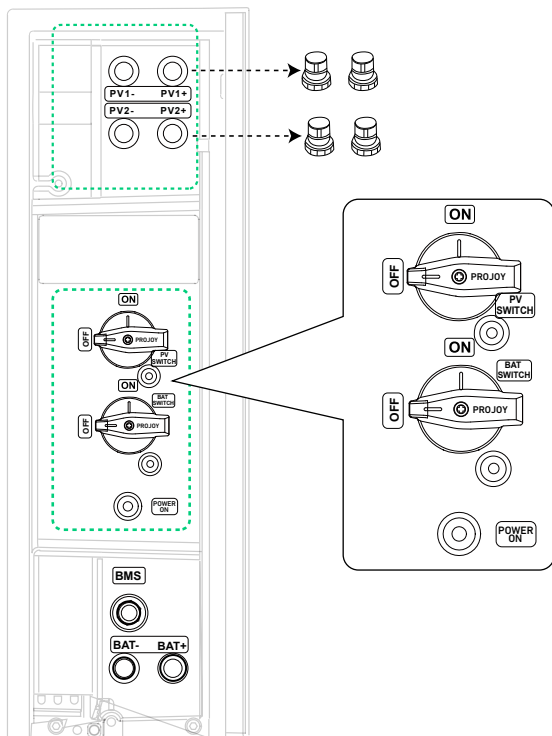
- Strömmodulen kan ta emot inmatningar från upp till två PV-strängar.
- Vi rekommenderar användning av PV-kablar med ett ledartvårsnitt på 4–6 mm² och en ytterdiameter på 5,5 till 7,5 mm.
- Se till att PV-kablarna har anslutits till PV-panelerna.
- Se till att PV-ingången inte överskrider de angivna gränserna.

Gränser för PV-ingång	X1-H5K-T	X1-H8K-T	X1-H10K-T	X1-H12K-T
Maximal tomgångsspänning	1 000 V	1 000 V	1 000 V	1 000 V
Minsta tomgångsspänning	160 V	160 V	160 V	160 V
Maximal kortslutningsström	20 A	20 A	20 A	20 A
Maximal effekt per sträng	10 kW	16 kW	20 kW	24 kW

Följande procedur använder anslutning till en PV-ingång som ett exempel.

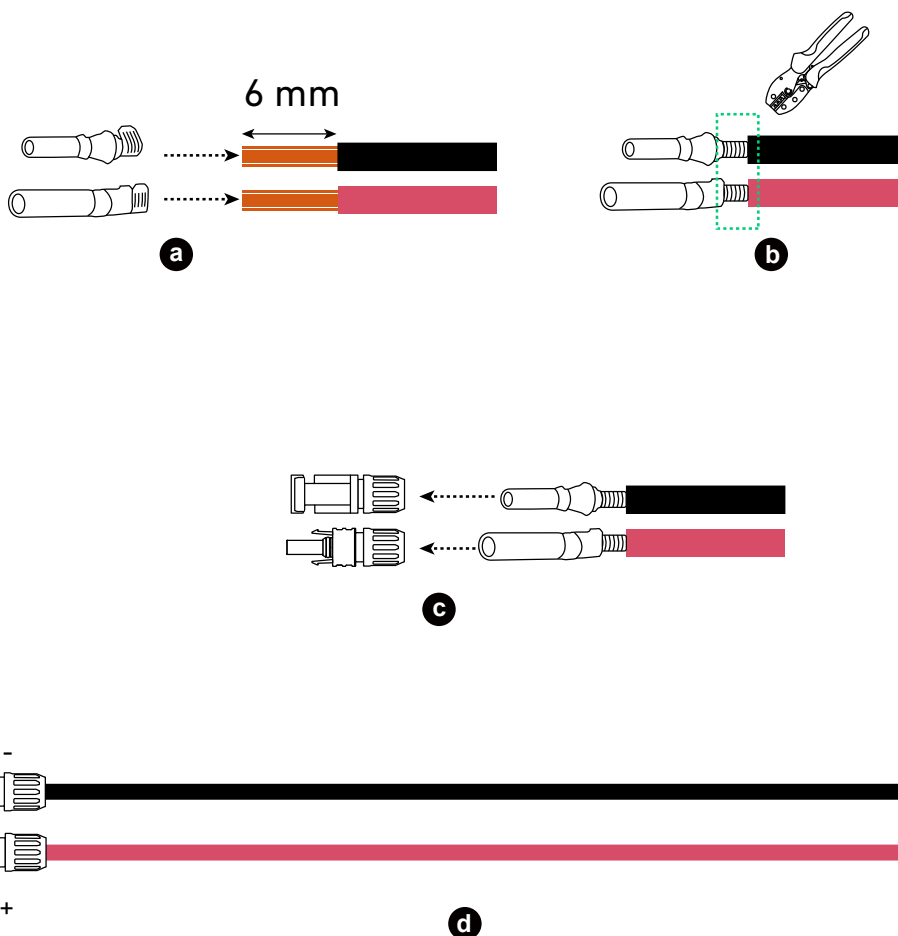
1. Stäng av PV-brytaren och ta bort de dammtäta pluggarna från ett par av PV-strömportarna (PV1+ och PV1– eller PV2+ och PV2–).

Figur: Stäng av PV-brytaren och ta bort de dammtäta pluggarna från PV-strömportarna.



2. Skala av isoleringsskikten i båda ändarna av de positiva och negativa PV-kablarna (ingår inte). Krymp de positiva och negativa metallterminalerna (ingår) på de motsvarande kablarna. Se till att terminalerna är ordentligt fastsatta och inte kan dras ut. Sätt in de positiva och negativa metallterminalerna i de motsvarande PV-kontakterna (ingår). Det ska höras ett klick när de är korrekt anslutna. Dra åt låsmuttrarna för att säkra anslutningen.

Figur: Montera PV-kablarna.

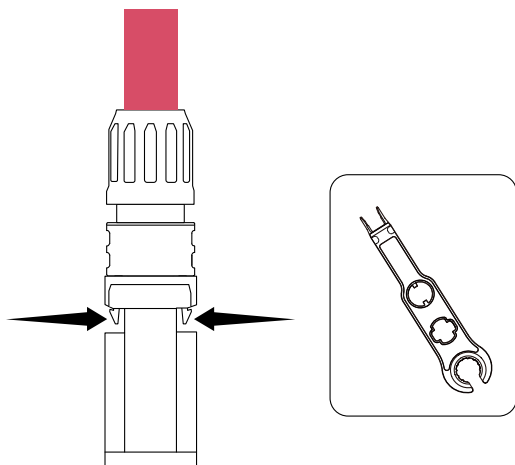


3. Anslut den positiva PV-kontakten till en positiv PV-strömport (PV1+ eller PV2+) och den negativa PV-kontakten till en negativ PV-strömport (PV1- för PV1+ eller PV2- för PV2+).



Använd ett demonteringsverktyg (ingår inte) för att ta bort de ansluta PV-kablarna.

Figur: Koppla från PV-kablarna.



6.4 Anslut till nätet och reservbelastningar

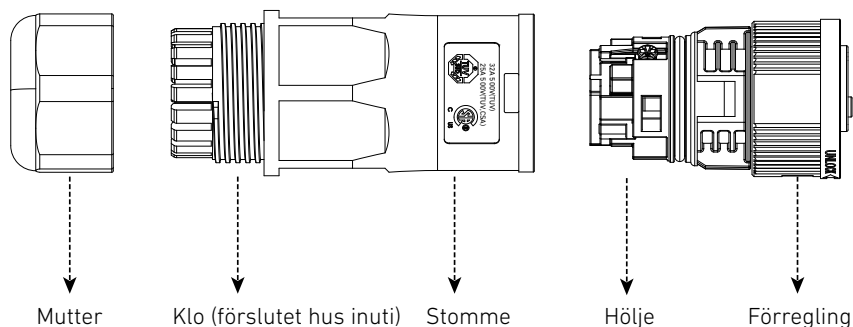


- Växelspänningsskabel med 8–17 mm ytterdiameter och 6 mm²-ledare rekommenderas.
- Säkerställ att kabellängderna inte överstiger de maximalt tillåtna längderna.

Tvärsnittsområde	Maximalt tillåten kabellängd			
	X1-H5K-T	X1-H8K-T	X1-H10K-T	X1-H12K-T
6 mm ² -kablar	70 m	44 m	35 m	28 m

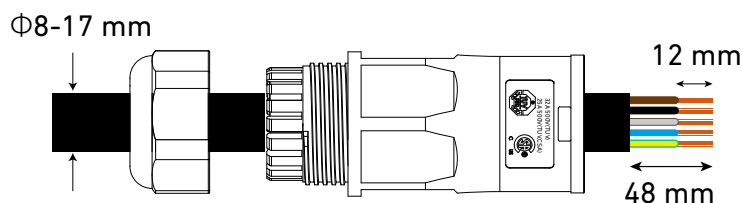
1. Demontera nätkontakten för växelström (hona, ingår).

Figur: Demontera nätkontakten för växelström.



2. Dra en växelspänningsskabel med 5 ledare (8–17 mm i ytterdiameter, ingår inte) genom muttern och huset. Skala sedan av isoleringsskikten från ledarna.

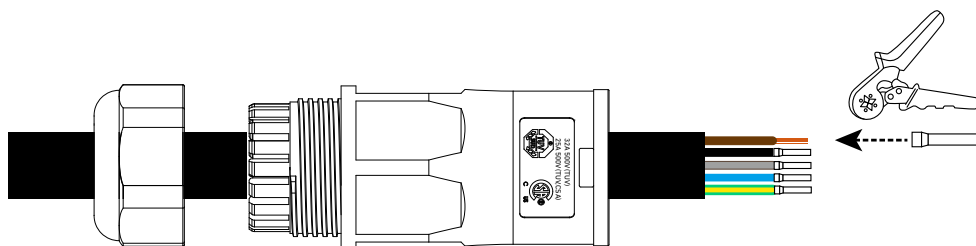
Figur: Dra en växelspänningsskabel med 5 ledare.



Kabelfärgerna kan variera beroende på land eller område.

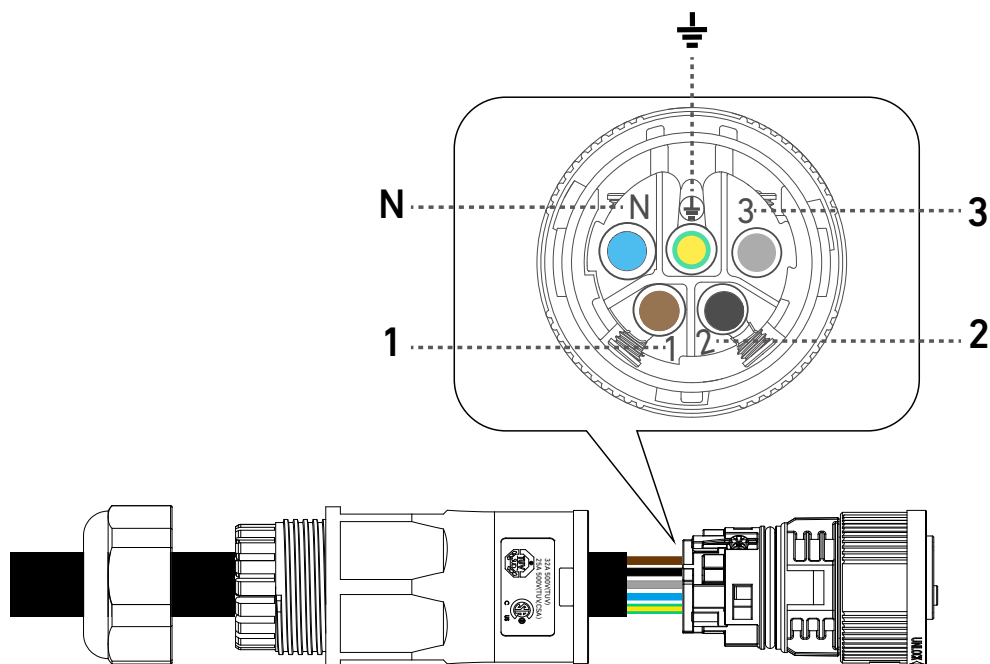
3. Sätt in och krymp kabelhylsans terminaler (ingår).

Figur: Sätt in och krymp kabelhylsans terminaler.



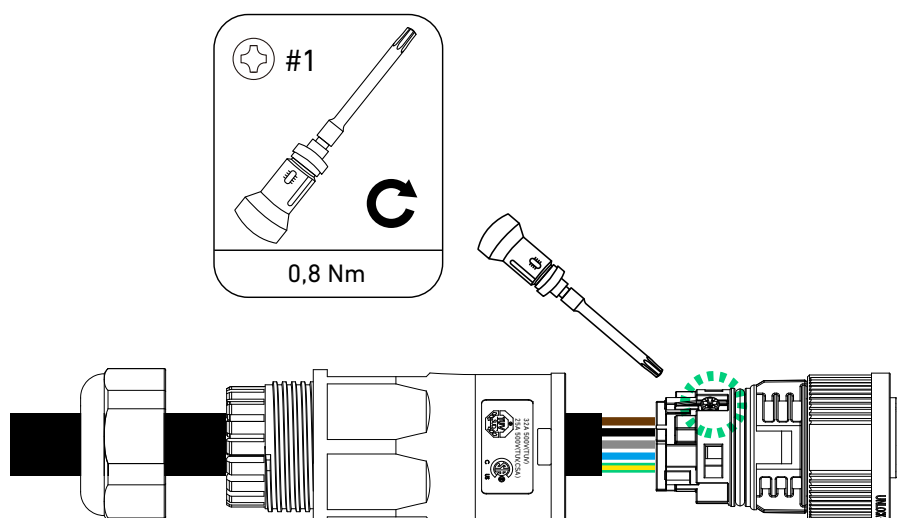
4. Anslut L1-, L2-, L3-, neutral- och PE-ledare till uttagen som är märkta med 1, 2, 3, N respektive PE.

Figur: Anslut ledarna till kontaktarna på höljet.



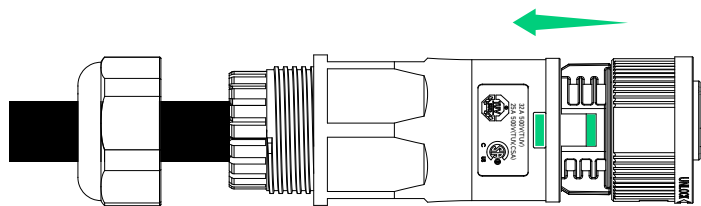
5. Dra åt de tre skruvarna på höljet med en stjärnskruvmejsel PH1.

Figur: Dra åt skruvarna på höljet.



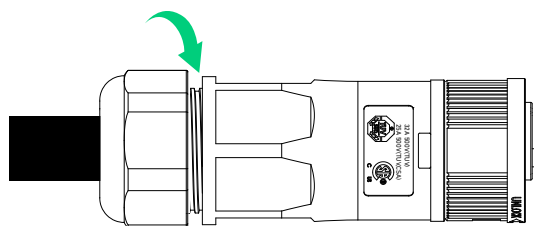
6. Rikta in förreglingen och huset och tryck in förreglingen i huset tills du hör ett klick.

Figur: Eftermontera nätkontakten för växelström.



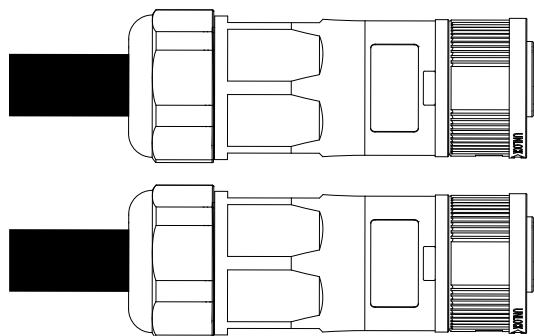
7. Dra åt muttern för att säkra kabeln.

Figur: Dra åt muttern för nätkontakten för växelström.



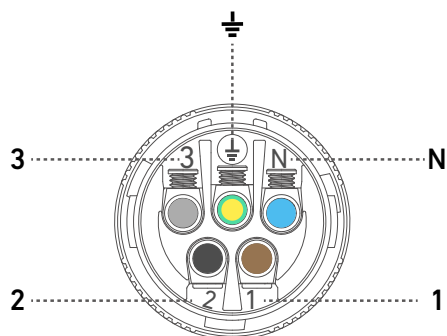
8. Upprepa steg ett till sju för att montera reservkontakten för växelström (hane, ingår).

Figur: Monterade växelströmskontakter.



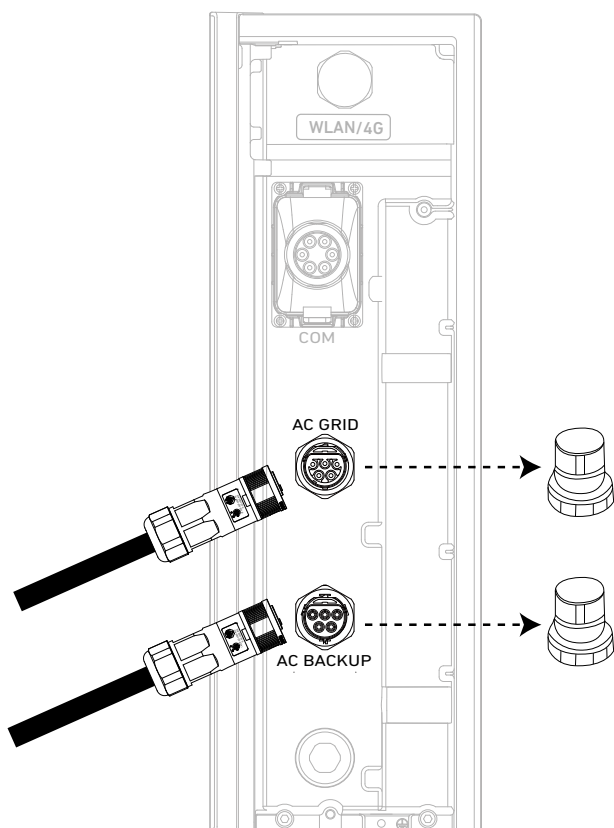
Uttagsetiketterna på höljet till reservkontakten för växelström är annorlunda ordnade än de för nätkontakten för växelström.

Figur: Kabeluttag på reservkontakten för växelström.



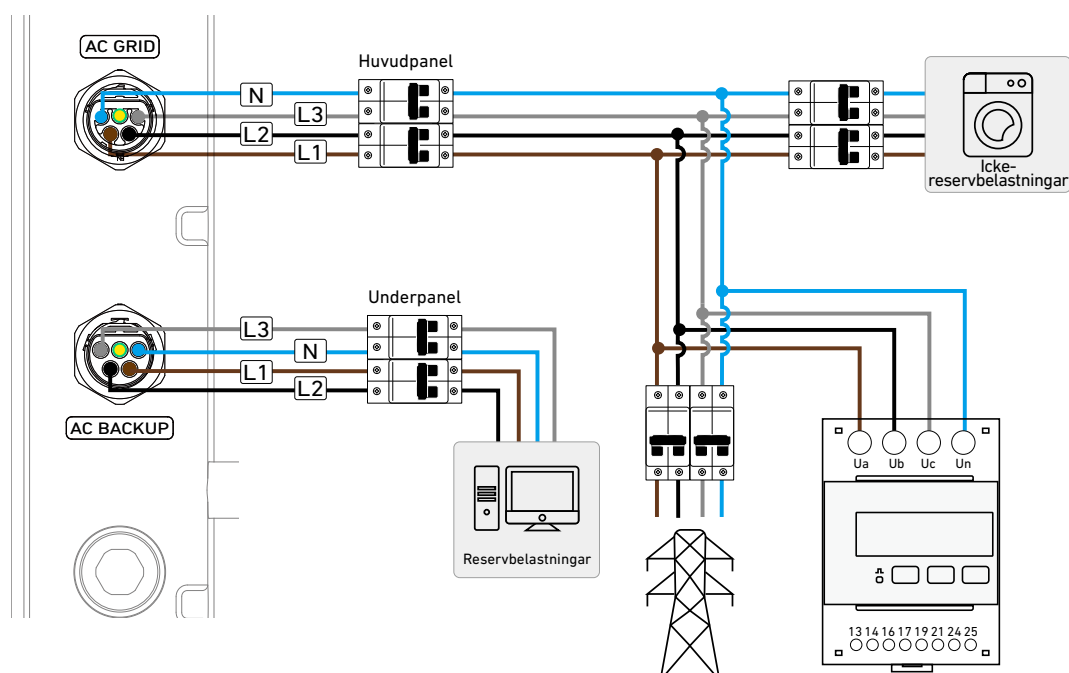
9. Ta bort de dammtäta skydden från växelströmportarna. Sätt sedan in nätkontakten för växelström (hona) i växelströmsnätporten och sätt in reservkontakten för (hane) växelströmsreservporten. Roter förreglingen i låsriktningen för att dra åt kontakterna.

Figur: Installera växelströmskontakter.



10. Anslut nätkabeln för växelström till huvudpanelen och reservkabeln för växelström till underpanelen.

Figur: Anslut till nätet och reservbelastningar.

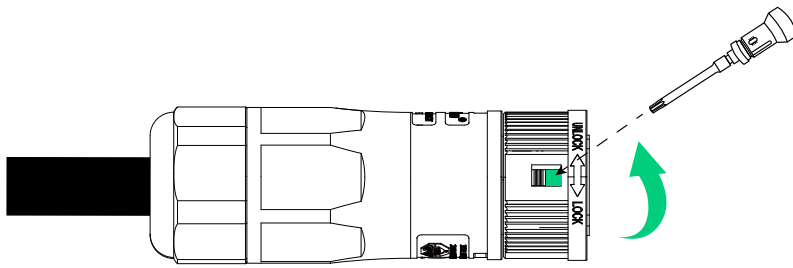


För nätanslutning rekommenderar vi användning av en C40-krets brytare eller en krets brytare med högre märkström i huvudpanelen.



För att ta bort nätkontakten för växelström eller reservkontakten för växelström, tryck på spännet och vrid förreglingen i upplåsningsriktningen.

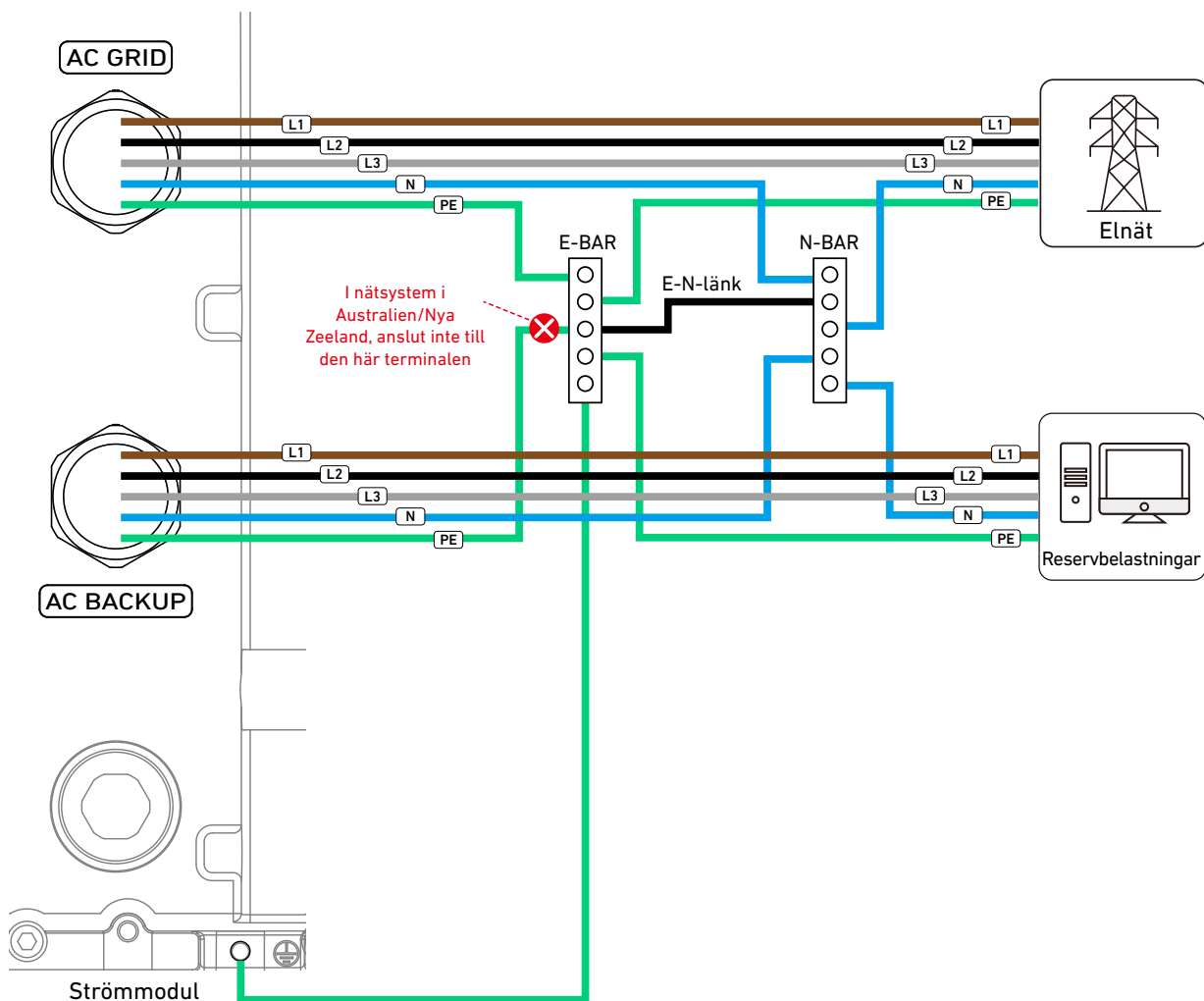
Figur: Ta bort växelströmskontakterna.



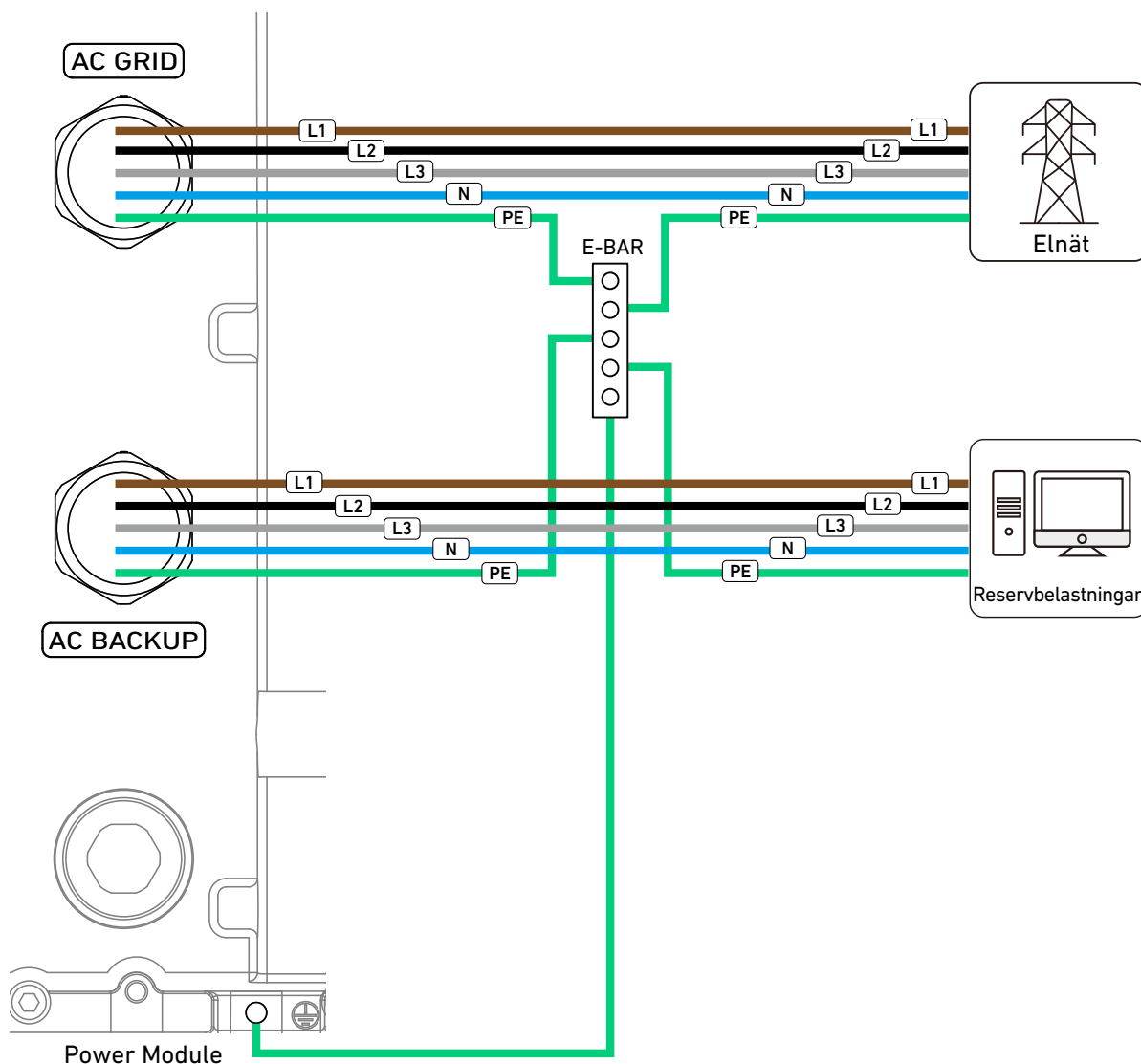
- Strömmodulen använder växelströmsreservporten som off-grid-port, vilken är separat från den nätinteraktiva porten (växelströmsnätport).
- I Australien och Nya Zeeland måste en E-N-länk skapas mellan den neutrala balken och jordbalken i distributionsboxen. Anslut inte PE-ledaren till jordbalken i panelen.
- I övriga länder finns det ingen anslutning mellan den neutrala balken och jordbalken. Anslut de neutrala ledarna och PE-ledarna i enlighet med lokala elstandarder när strömmodulen är bortkopplad från elnätet.



Figur: Elektriska anslutningar mellan strömmodulen och nätet/reservbelastningar (Australien/Nya Zeeland).



Figur: Elektriska anslutningar mellan strömmodulen och nätet/reservbelastningar (Storbritannien och EU).



6.5 Anslut till strömsensorer

Åtgärder som förhindrar återflöde:

- Anker SOLIX X1s åtgärder som förhindrar återflöde är bland annat strömövervakning i realtid genom kommunikation mellan strömmodulen och strömsensorerna (modell: DTSU666) med programvaru- och maskinvaruingripanden som förhindrar att strömmen matas tillbaka in i nätet.
- Programvarumetoder justerar urladdningsström medan maskinvarulösningar omfattar avstängning och frånkoppling från nätet. I händelse av kommunikationsfel stängs strömmodulen av automatiskt och frånkopplas från nätet tills normal operation kan återupptas på ett säkert sätt.

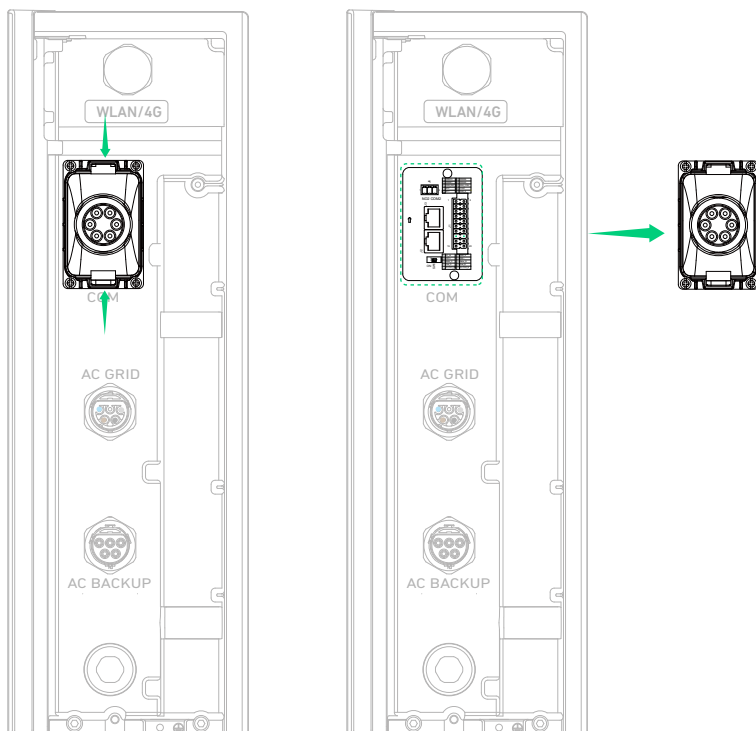


Använda strömsensorer:

Om energilagringssystemet är en ny installation utan befintligt PV-system krävs endast en strömsensor på nätsidan. Om energilagringssystemet har lagts till i ett befintligt PV-system krävs två strömsensor, en på PV-sidan och en på nätsidan.

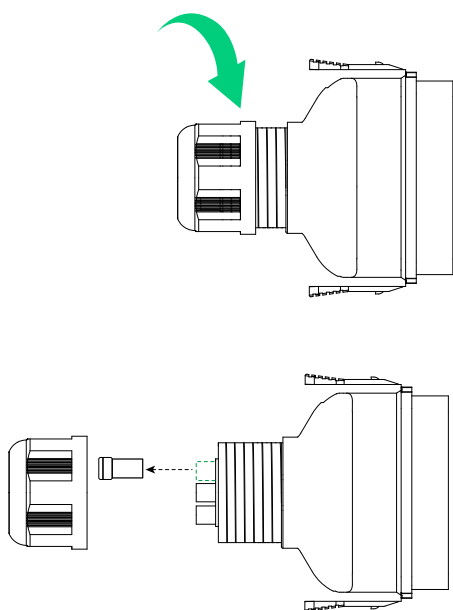
1. Ta bort skyddet på kabelfacket genom att trycka på klämmorna på båda sidor.

Figur: Ta bort skyddet till kabelfacket.



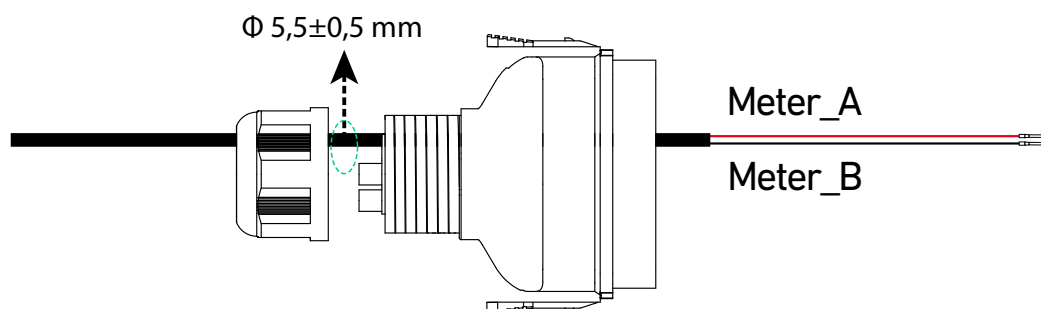
2. Roterä för att ta bort låslocket från kabelfackets skydd och ta ut en vattentät plugg.

Figur: Ta ut en vattentät plugg.



3. Dra den 2-trådiga RS485-signalkabeln ($5,5 \pm 0,5$ mm i ytterdiameter, ingår) genom låslocket och skyddet till kabelfacket.

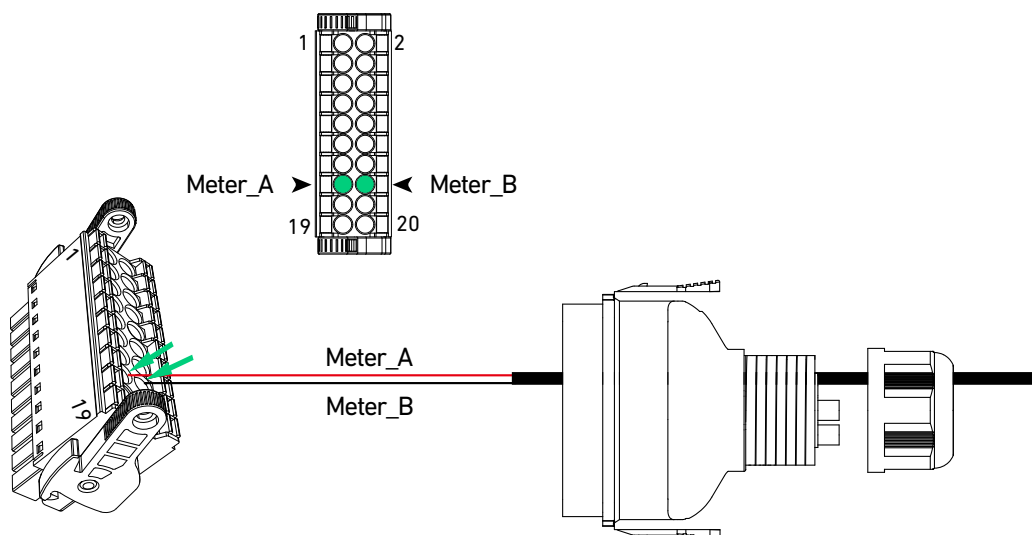
Figur: Dra den 2-trådiga signalkabeln.



Rekommenderade RS485-kablar är $0,2-0,5$ mm² i ledartvårsnitt.

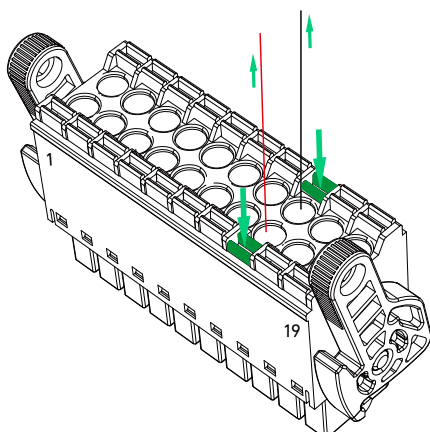
4. Sätt in de två kablarna (märkta Meter_A och Meter_B med slangterminaler) i öppning 15 respektive 16 på kopplingsplintkontakten med 20 stift. Se till att kablarna är helt insatta i öppningarna och inte kan dras ut lätt.

Figur: Sätt in i signalkablarna i öppningarna 15 och 16.



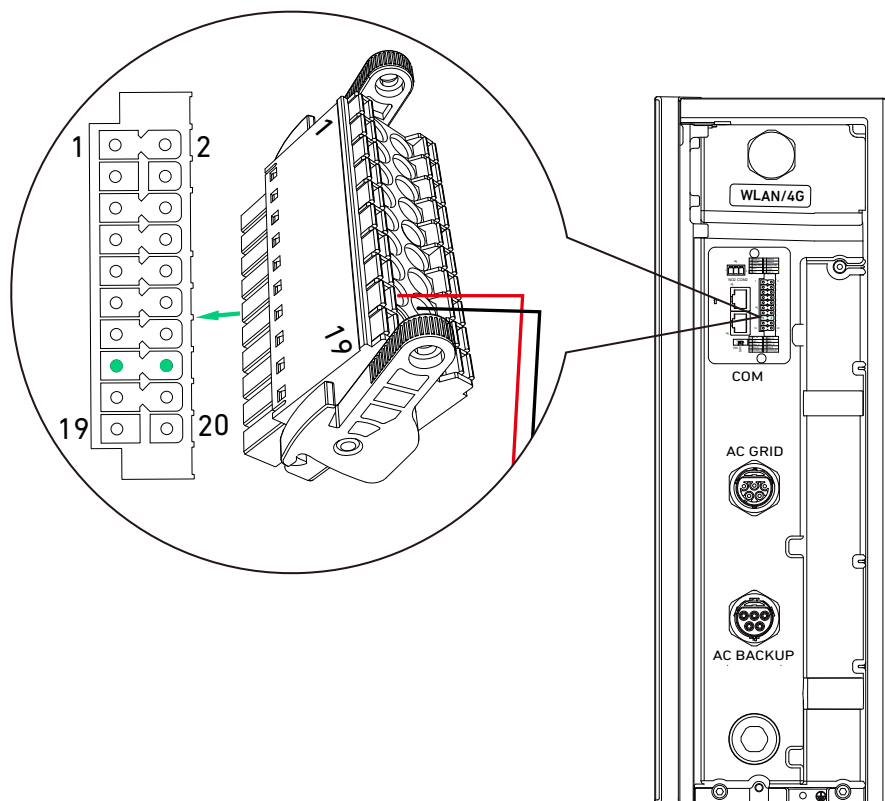
Ta bort kablarna genom att trycka på ställdonsknapparna bredvid öppning 15 och 16 och dra ut kablarna.

Figur: Ta bort kablarna från kopplingsplintkontakten med 20 stift.



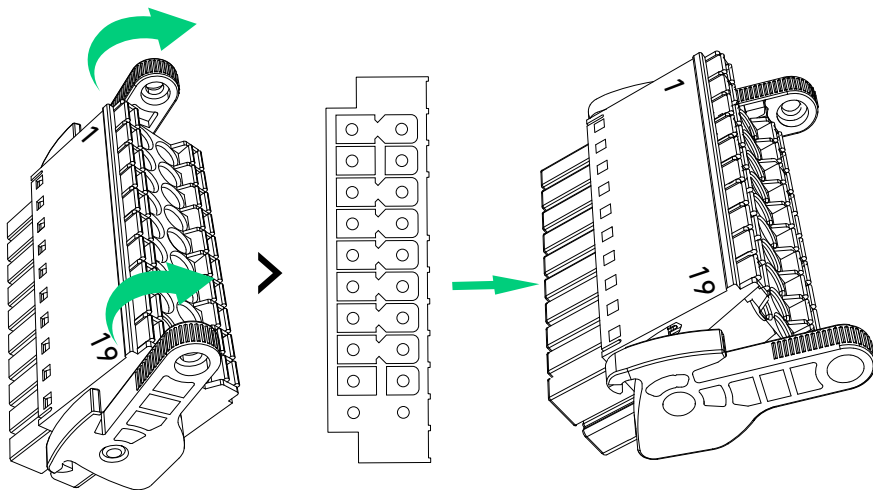
5. Håll kopplingsplintkontakten med öppningarna 1 och 19 till vänster och tryck in den i kopplingsplintuttaget som är märkt med J1 för att klicka på plats.

Figur: Tryck in kopplingsplintkontakten i uttaget.



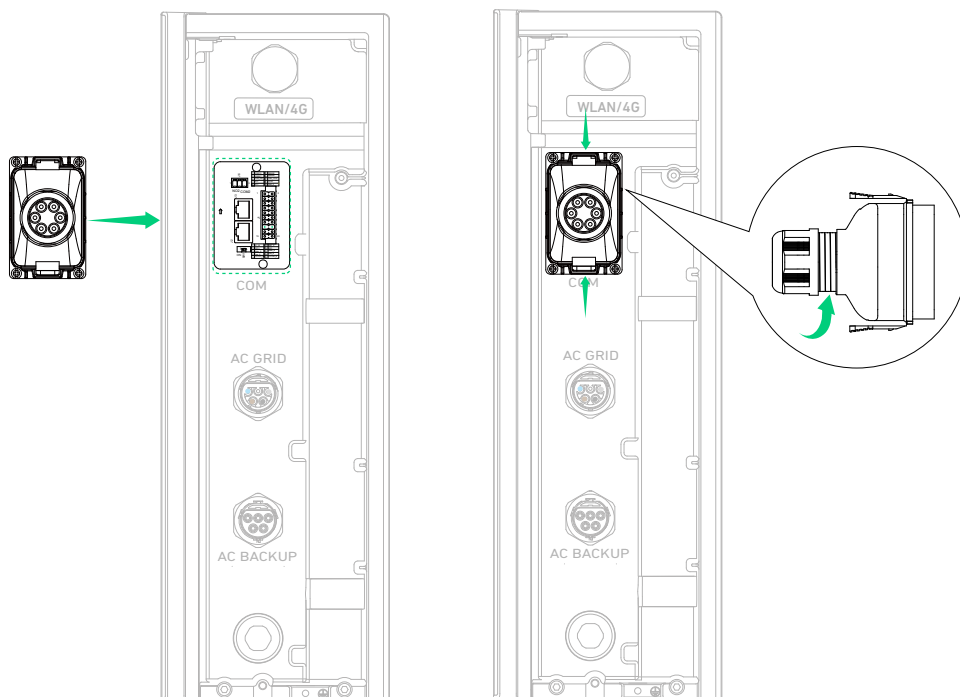
Ta bort kopplingsplintkontakten genom att vrida spakläsen för att lossa kontakten och dra kontakten ut ur uttaget.

Figur: Ta bort kopplingsplintkontakten.



6. Sätt in kabelfacket genom att trycka på klämmorna på båda sidor och dra åt låslocket.

Figur: Sätt tillbaka skyddet till kabelfacket.

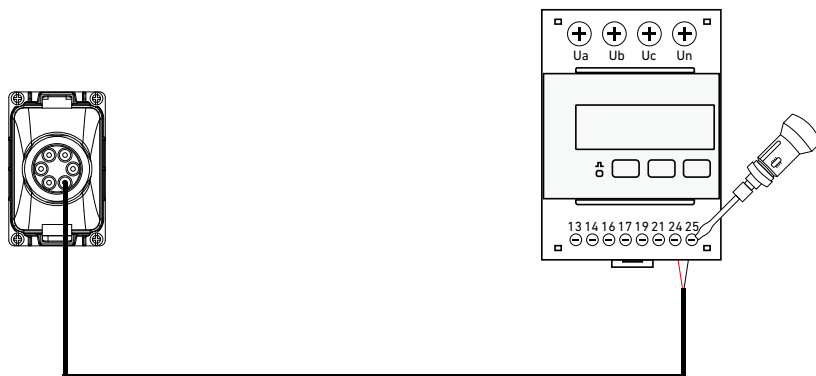


7. Sätt in de andra ändarna av kablarna Meter_A och Meter_B i RS485-24-A- och RS485-25-B-terminalerna på strömsensorn på nätsidan (modell: DTSU666, 100 A, ingår) och dra åt skruvarna.



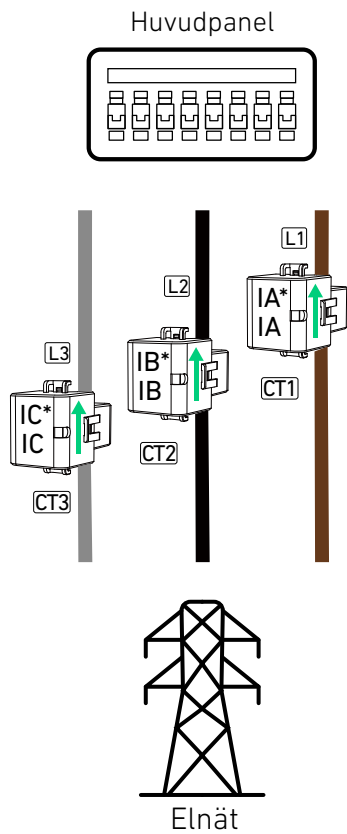
- Strömsensorn som medföljer i förpackningen kan mäta ström på upp till 100 A. Om strömmen överskrider 100 A, använd DTSU666 (250 A) i stället. Den kan beställas från Anker SOLIX.
- Om du eftermonterar ett befintligt PV-system, hoppa över det här steget och gå till nästa.

Figur: Sätt in de andra ändarna av signalkablarna.



8. Öppna strömtransformatorerna (tre i en uppsättning, ingår) och tryck fast dem på kablarna L1, L2 respektive L3 mellan huvudpanelen och nätet. Se till att strömtransformatorn märkt IA* och IA är fasttryckt på L1-kabeln och så vidare. Orientera strömtransformatorerna med pilarna riktade mot strömmodulen och huvudpanelen.

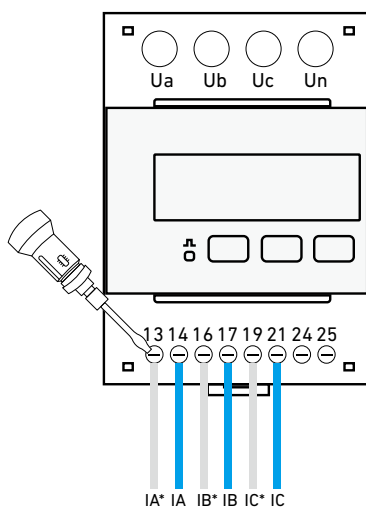
Figur: Tryck fast strömtransformatorerna på kablarna.



9. Sätt in strömtransformatorernas uttag i lämpliga terminaler på strömsensorn på nätsidan och dra åt skruvarna.

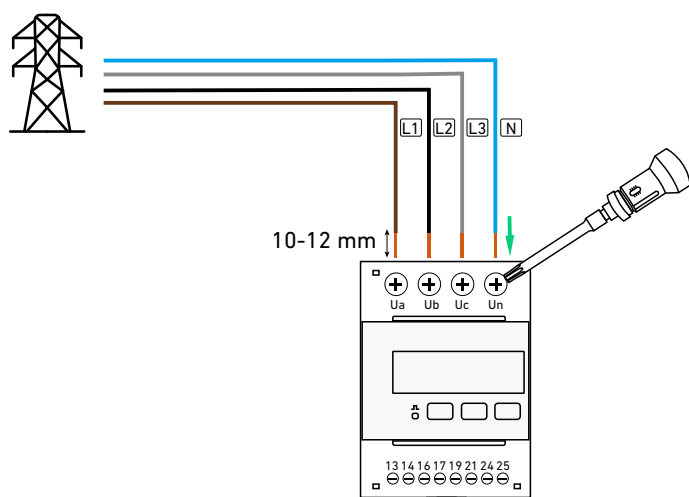
Strömtransformator	Uttag	Terminal på strömsensor
CT1 för L1	IA*	CT-strömingång-13-IA*
	IA	CT-strömingång-14-IA
CT2 för L2	IB*	CT-strömingång-16-IB*
	IB	CT-strömingång-17-IB
CT3 för L3	IC*	CT-strömingång-19-IC*
	IC	CT-strömingång-21-IC

Figur: Installera CT-kablar.



10. Skala av isoleringsskikten från nätsidan L1, L2, L3 och neutrala kablar och sätt in kablarna i terminalerna Ua, Ub, Uc respektive Un ovanpå strömsensorn och dra åt skruvarna.

Figur: Anslut L1, L2, L3 och neutrala kablar i strömsensorn på nätsidan.



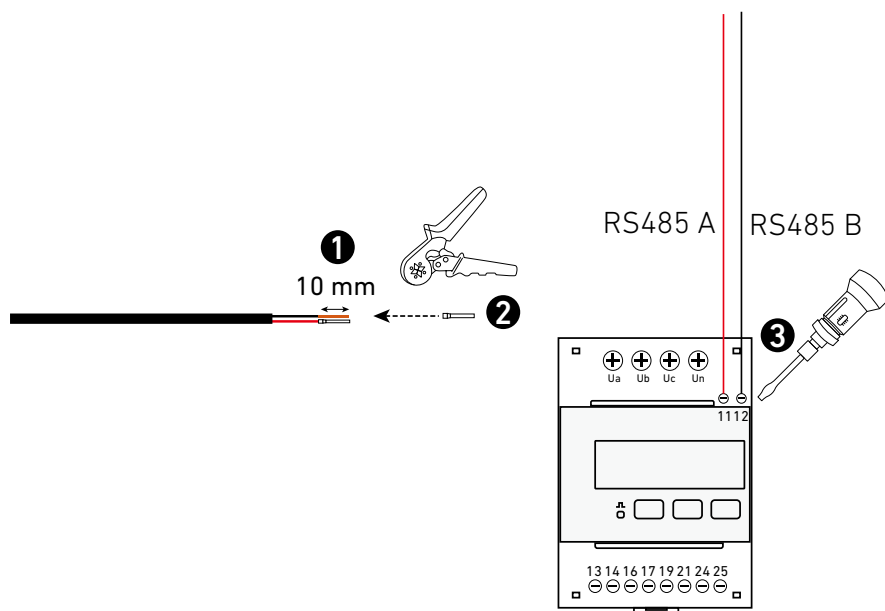
Om du bygger ett nytt system är strömsensoranslutningen slutförd. Om du eftermonterar ett befintligt system, fortsätt med stegen nedan för att ansluta ytterligare en strömsensor (modell: DTSU666, ingår).

11. (Endast för eftermontering) Anslut strömsensorn på sidan av det befintliga PV-systemet till strömmodulen.

På PV-sidan:

- ① Förbered en signalkabel (0,2–0,5 mm² i ledartvärnsnitt). Skala av isoleringsskikten från RS485 A- och RS485 B-kablarna.
- ② Krymp slangterminalerna (16 mm, ingår) på kablarna.
- ③ Sätt in RS485 A- och RS485 B-kablarna i RS485-11-A2- och RS485-12-B2-terminalerna på strömsensorn på PV-sidan (modell: DTSU666, 100 A, ingår) och dra åt skruvarna.

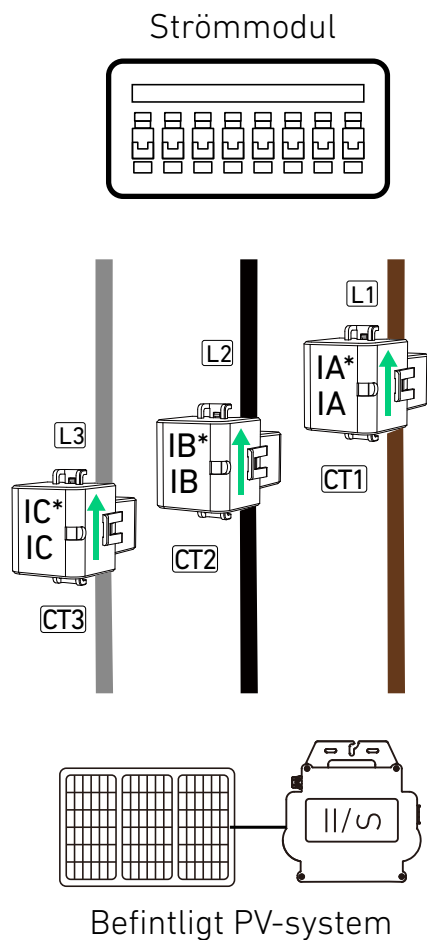
Figur: Anslut en signalkabel till strömsensorn på PV-sidan.



Effektsensor på PV-sidan

- ④ Öppna strömtransformatorerna (tre i en uppsättning, ingår) och tryck fast dem på kablarna L1, L2 respektive L3 mellan huvudpanelen och det befintliga PV-systemet. Se till att strömtransformatorn märkt IA* och IA är fasttryckt på L1-kabeln och så vidare. Orientera strömtransformatorerna med pilarna riktade mot strömmodulen och huvudpanelen.

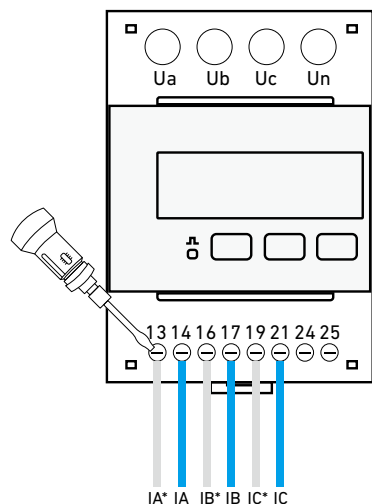
Figur: Tryck fast strömtransformatorerna på kablarna.



- ⑤ Sätt in strömtransformatorernas uttag i lämpliga terminaler på strömsensorn på PV-sidan och dra åt skruvarna.

Strömtransformator	Uttag	Terminal på strömsensor
CT1 för L1	IA*	CT-strömingång-13-IA*
	IA	CT-strömingång-14-IA
CT2 för L2	IB*	CT-strömingång-16-IB*
	IB	CT-strömingång-17-IB
CT3 för L3	IC*	CT-strömingång-19-IC*
	IC	CT-strömingång-21-IC

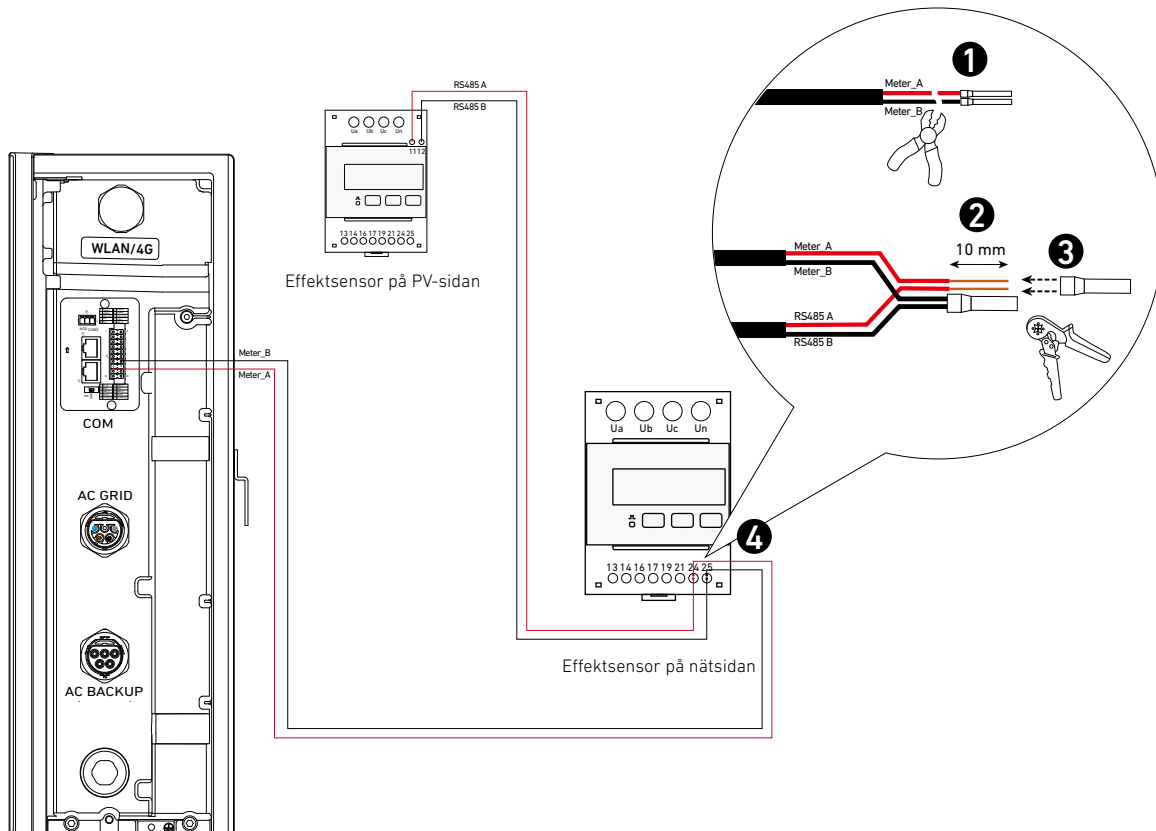
Figur: Installera CT-kablar.



På nätsidan:

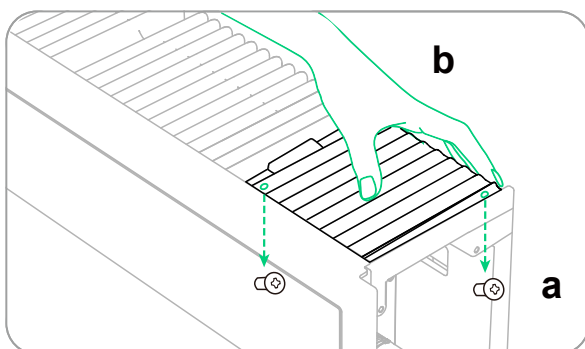
- ① Sätt in slangterminalerna och skala av isoleringsskikten från de andra ändarna av kablarna Meter_A och Meter_B som är anslutna till strömmodulen.
- ② Skala av isoleringsskikten från de andra ändarna av RS485 A- och RS485 B-kablarna som är anslutna till strömsensorn på PV-sidan.
- ③ Vrid de två A-kablarna och krymp slangterminalen (15 mm, ingår) på kablarna. Krymp de två B-kablarna på samma sätt.
- ④ Sätt in kabelslangterminalerna A och B i RS485-24-A- och RS485-25-B-terminalerna på strömsensorn på nätsidan och dra åt skruvarna.

Figur: Anslut en signalkablarna till strömsensorn nätsidan.

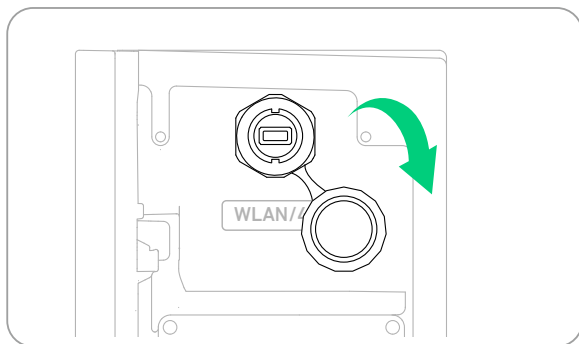


6.6 Anslut till Internet

- ① Ta bort panelen från strömmodulens övre högra sida. Behåll de två skruvarna (M4 × 8 mm) för återinstallation senare.



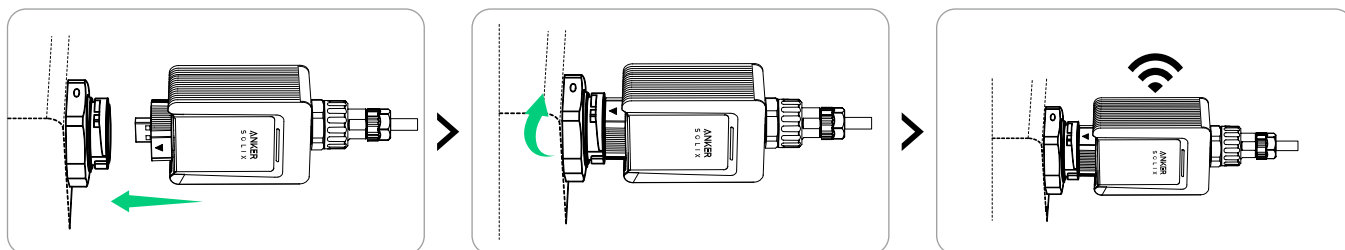
② Öppna WLAN-/4G-portlocket på höger sida av strömmodulen.



③ Installera lämplig dongel enligt nätverksmetoderna.

Alternativ 1: Anslut via Wi-Fi.

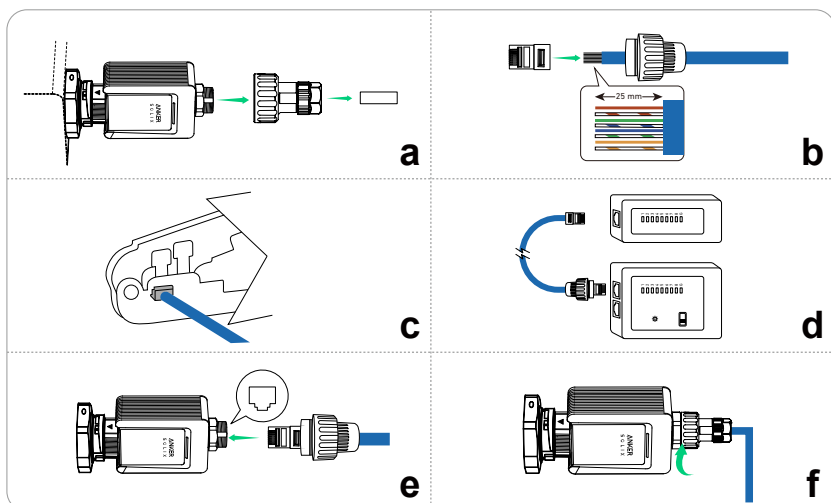
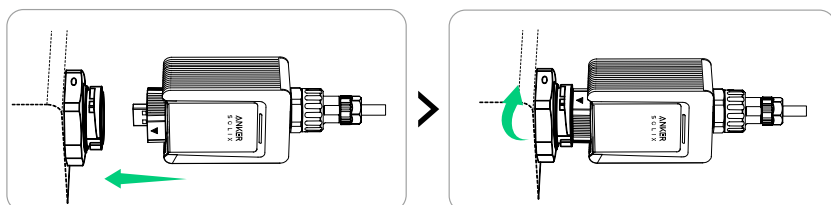
Sätt in WLAN Dongle (DG-WF-H, ingår) i WLAN-/4G-porten.



Alternativ 2: Anslut via Ethernet.

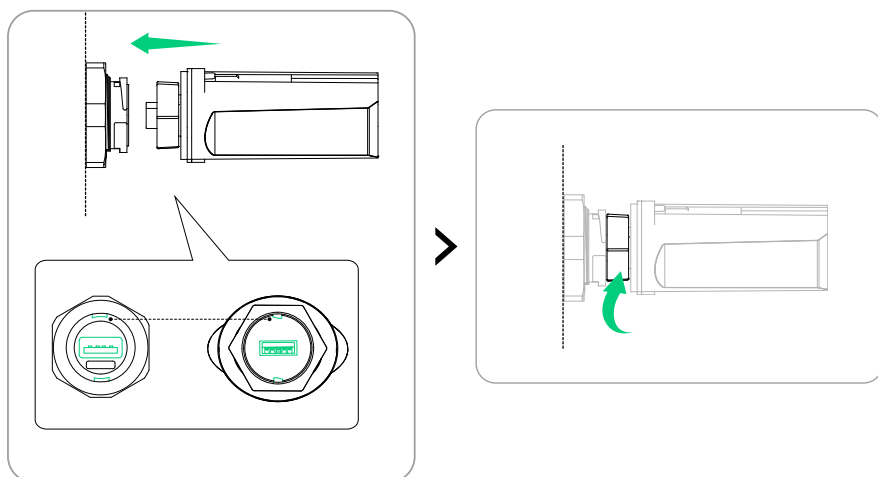
Sätt in en Ethernet-kabel (Cat 5 eller högre, 5–6 mm i diameter, ingår inte, skärmning rekommenderas) i WLAN Dongle (DG-WF-H, ingår).

Nedifrån och upp (klippet är vänt bortåt)								
Stift	1	2	3	4	5	6	7	8
Kabelfärg	Orange-vit	Orange	Grön-vit	Blå	Blå-vit	Grön	Brun-vit	Brun

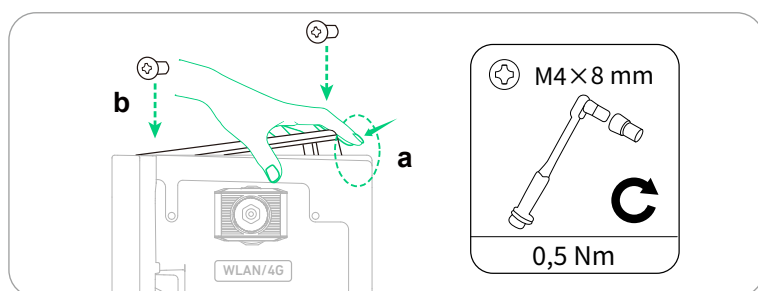


Alternativ 3: Anslut via 4G.

Sätt in bildongeln (VCB-5106L6-WB-AK, ingår inte) i WLAN-/4G-porten.



- ④ Tryck på baksidan av panelen för att återinstallera den och dra åt skruvarna (M4 × 8 mm).



- ⑤ När dongeln har installerats, konfigurera internetinställningarna i Anker SOLIX Professional-appen. För detaljerade anvisningar, se *”Steg 2: Konfigurera systemnätverk”*.

6.7 Anslut till extern RCD

Enhet för övervakning av restström



Strömmodulen innehåller en integrerad universell strömkänslig enhet för övervakning av restström. Den här enheten kopplar från strömmodulen från huvudströmmen omedelbart om en felström med ett värde som överskrider gränsen upptäcks.

Om en RCD-enhet (Residual Current Device) är obligatorisk måste den externa RCD-enheten uppfylla kraven för typ B och utlösas vid en restström på 300 mA (rekommenderas) eller så kan den ställas in till andra värden enligt lokala föreskrifter. I Australien kan strömmodulen till exempel använda ytterligare 30 mA (typ B) RCD i installationer.

RCD-typ	B
Åtgärdsström	300 mA
Nominell kontinuerlig ström	≥ 40 A
Nominell spänning	3L+N+PE ≥ 400 V AC

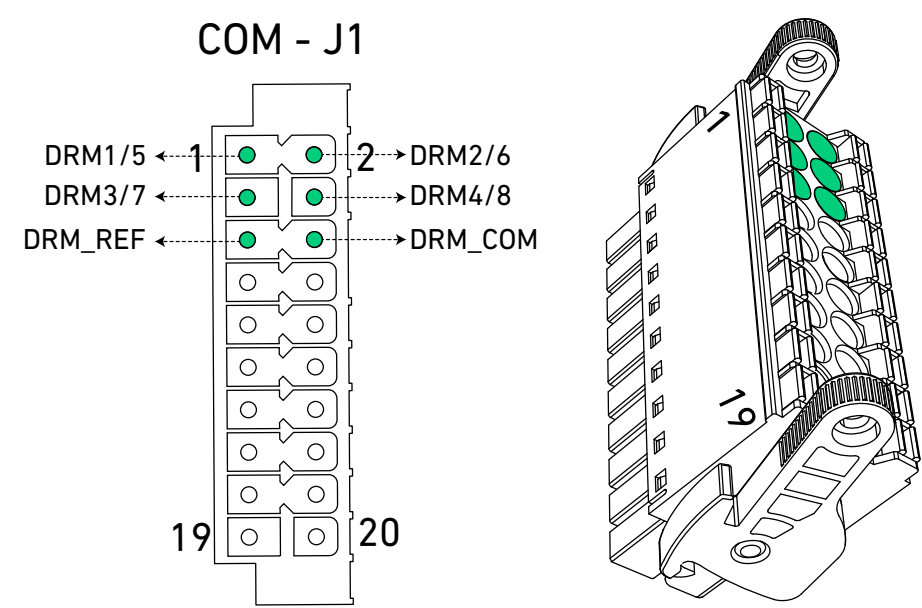
6.8 Anslut till strömkontrollenhet



Anslut strömmodulen till en strömkontrollenhet enligt lokala standarder och krav för nätstabilitet och fjärrsystemkontroll av nätet.

Anslut strömmodulen till en strömkontrollenhet med hjälp av DRM-terminalerna och strömkontrollenhet med 20 stift (ingår).

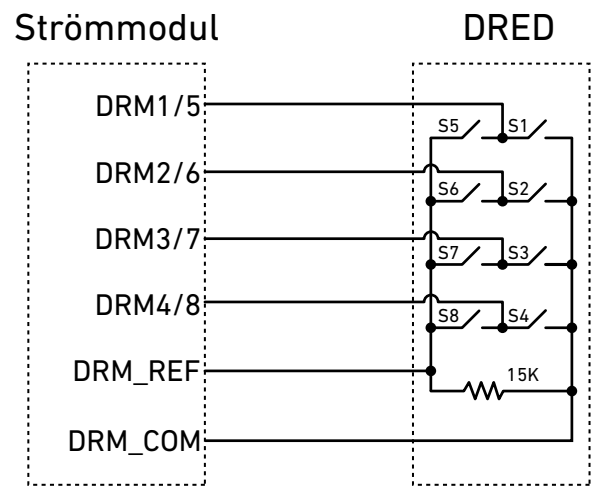
Figur: DRM-terminalerna och kopplingsplintkontakten med DRM-stift.



Se lämpliga kopplingsscheman och växlingstabell för att hjälpa till att ansluta.

DRED (Demand Response Enabling Device)

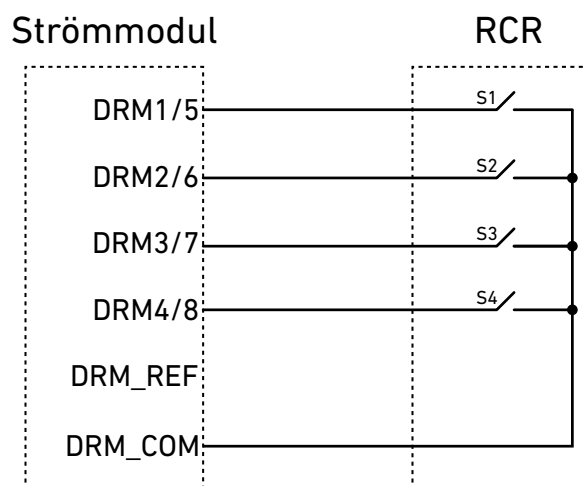
Figur: Anslut strömmodulen och DRED.



DRM (Demand Response Mode)	Brytartillstånd
DRM0	Close S1 och S5
DRM1	Close S1
DRM2	Close S2
DRM3	Close S3
DRM4	Close S4
DRM5	Close S5
DRM6	Close S6
DRM7	Close S7
DRM8	Close S8

RCR (Ripple Control Receiver)

Figur: Anslut strömmodulen och RCR.



Utgångseffekt (i % av nominell utgångseffekt för växelström)	Brytartilstånd	S1	S2	S3	S4
100 %	Close S1	1	0	0	0
60 %	Close S2	0	1	0	0
30 %	Close S3	0	0	1	0
0 %	Close S4	0	0	0	1

6.9 Anslut till värmepumpen

Anslut till en SG-redo värmepump för att omvandla överskottssolenergi till termisk energi.

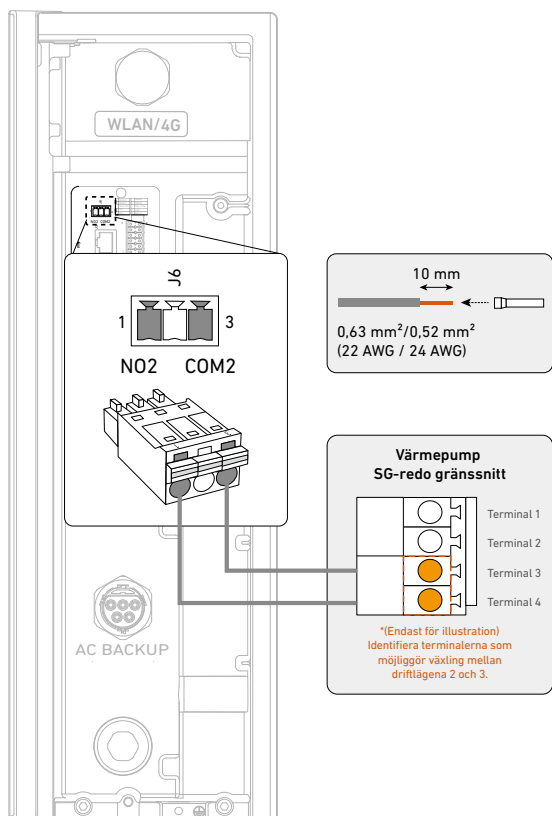
① Förbered kablarna tillsammans med slangterminalerna och kopplingsplintkontaktarna enligt det som anges nedan.

Terminal	Kabel	Avskalningslängd	Slangterminal	Kopplingsplintkontakt	Maximal längd
N02	Rekommenderas: 0,63 mm ² (22 AWG), ingår inte	10 mm	För 0,63 mm ² (22 AWG) kablar, ingår	3 stift, ingår	20 m
COM2	*Valfritt: 0,52 mm ² (24 AWG), ingår inte				

② Kontrollera användarhandboken till värmepumpen för att fastställa vilka terminaler som styr lägesväxling. De ska göra så att värmepumpen kan växla mellan driftläge 2 och 3.

SG-redo värmepump	
Driftläge 2	Värmepumpen fungerar i standardläge.
Driftläge 3	Värmepumpen fungerar i ett läge som snabbar på värmetemperaturen.

- ③ Anslut de angivna terminalerna på värmepumpen till NO2- och COM2-terminalerna på strömmodulen.
Figur: Anslut till värmepumpen.



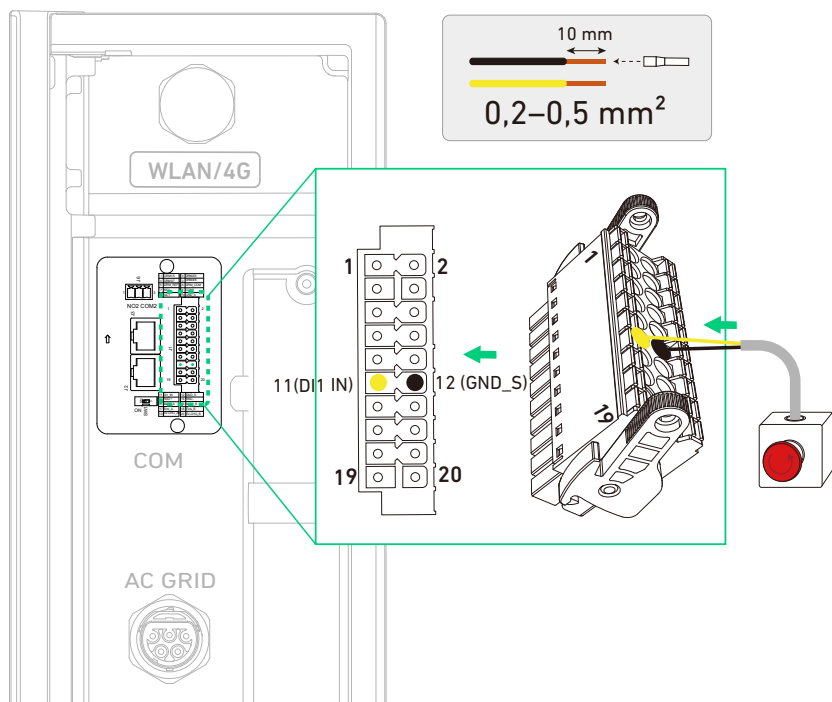
- När de elektriska anslutningarna är slutförda måste värmepumpen konfigureras av installatören med hjälp av Anker SOLIX Professional-appen eller av användaren med hjälp av Anker-appen.
- För att konfigurera värmepumpen i Anker SOLIX Professional-appen, se *”Steg 3: Konfigurera extern enhet”*.

6.10 Anslut till styrenheten/nödstoppsbrytaren

I överensstämmelse med lokala bestämmelser kan strömmodulen anslutas till en styrenhet (för Tyskland) eller en nödstoppsbrytare.

Koppla terminalerna 11 och 12 på strömmodulen till styrenheten eller nödstoppsbrytaren.

Figur: Anslut till styrenheten eller nödstoppsbrytaren.

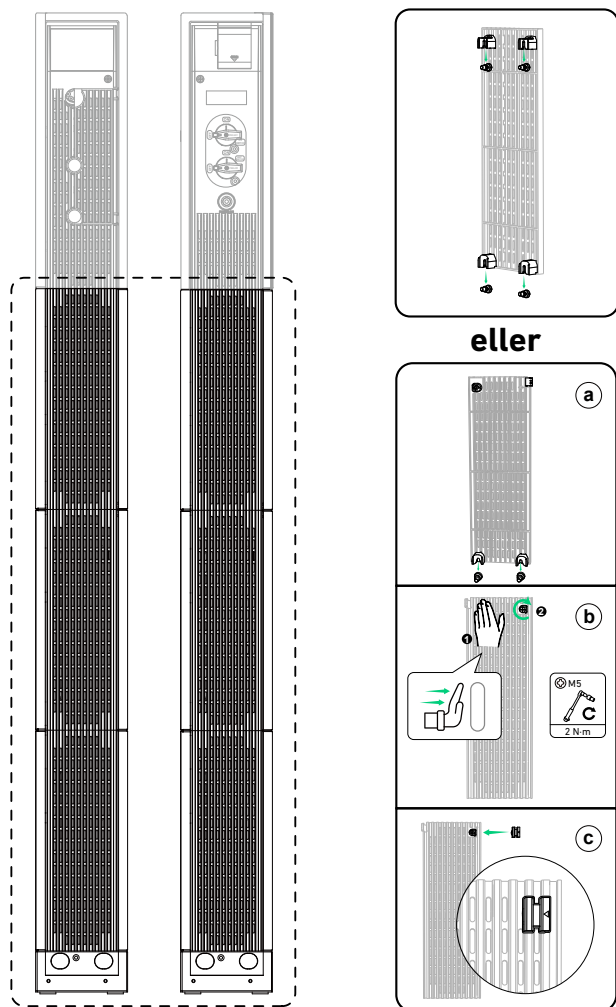


6.11 Fäst sidoskydd och avskärmningar

1. Montera sidokåporna* till batterimodulerna nedifrån och upp.

*Sidokåporna kan variera på grund av batchvariationer.

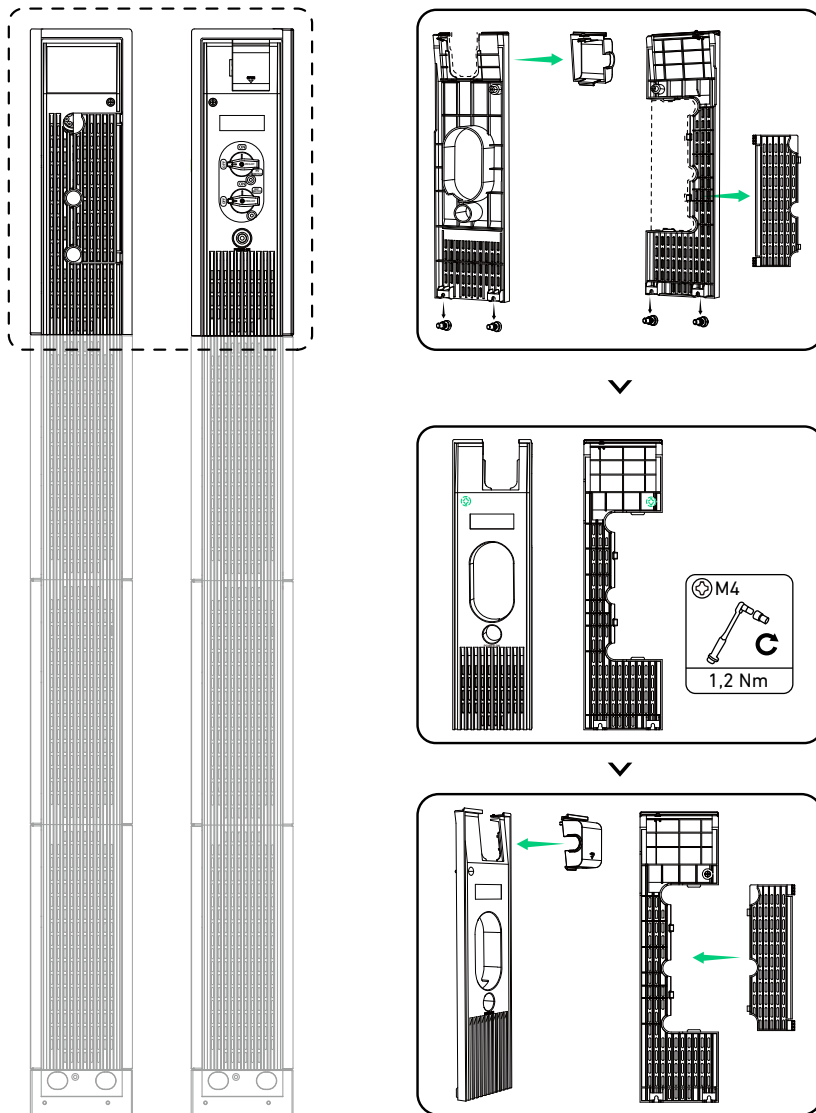
Figur: Montera sidokåporna till batterimodulerna.



2. Montera sidokåporna till strömmodulen.

- ① Ta bort kabelkåporna på vänster sida och höger sida från sidokåporna. Rikta in sidokåpornas skåror mot de utstickande delarna av strömmodulen och tryck ned kåporna för att klicka på plats.
- ② Skruva fast fästskruvarna (M4) ovanpå båda sidokåporna.
- ③ Sätt fast kabelkåporna på öppningarna på sidokåporna.

Figur: Montera sidokåporna till strömmodulen.

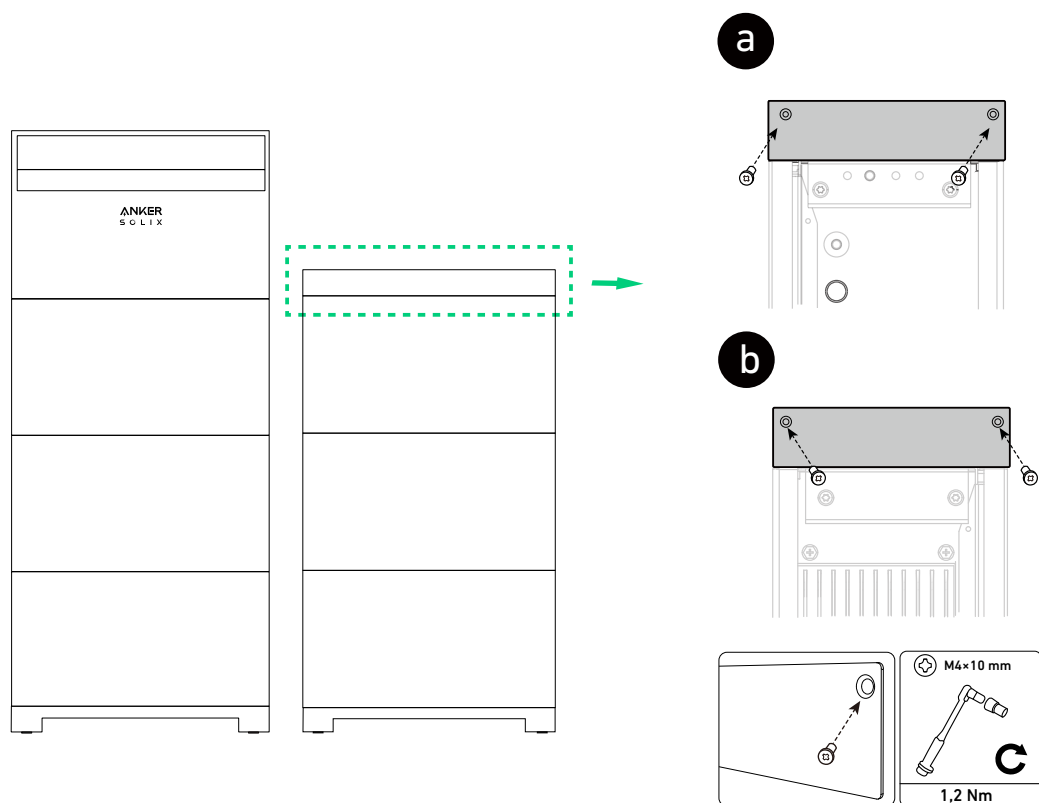


3. Sätt fast avskärmningarna på modulerna.

Om du installerar två kolumner med moduler, sätt fast avskärmningarna för en ren estetik.

- ① Sätt fast topplockets avskärmningar på den översta batterimodulen i den andra kolumnen. Se till att avskärmningssidan med de försänkta hålen är vända utåt och dra åt skruvarna.

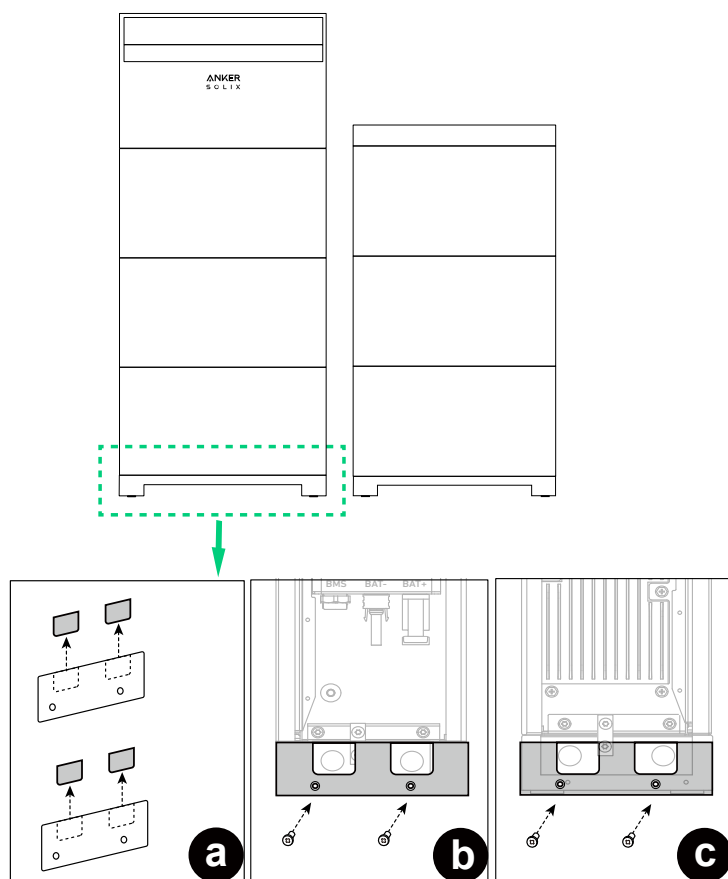
Figur: Sätt fast topplockets avskärmningar på den översta batterimodulen i den andra kolumnen.



② Sätt fast basavskärmningarna på batterimodulbasen i den första kolumnen. Se till att avskärmningssidan med de försänkta hålen är vända utåt och dra åt skruvarna.

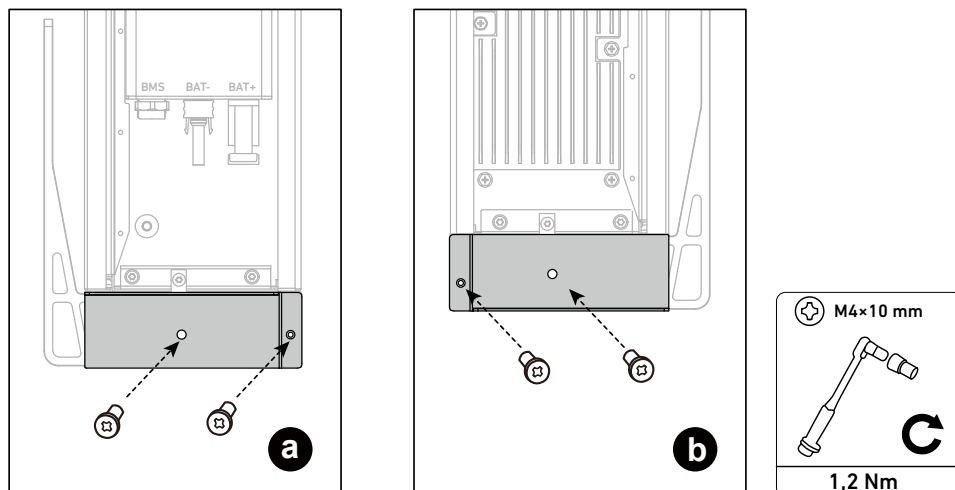
Golvmonterade moduler

Figur: Sätt fast basavskärmningarna på batterimodulbasen i den första kolumnen.



Väggmonterade moduler

Figur: Sätt fast basavskärmningarna på batterimodulbasen i den första kolumnen.



7. Driftsättning

7.1 Bekräfta maskinvaruinstallationen

Artikel	Acceptanskriterier
Installation	• Installationen är korrekt och tillförlitlig. • Installationsutrymmet är korrekt och installationsmiljön är ren och städad.
Kabeldragning	• Likströmskablar, jordningskablar och signalkablar är anslutna korrekt, säkert och tillförlitligt. • Kablar är korrekt dragna. • Buntbanden är jämnt fördelade och inget trassel förekommer.
Terminaler och portar	• Oanvända terminaler och portar är låsta med vattentäta eller dammtäta lock.
Strömbrytare	• BAT-brytaren och PV-brytaren är av. • Alla strömbrytare som är anslutna till energilagringssystemet är av.

7.2 Slå på systemet

Slå på systemet innan Anker SOLIX Professional-appen sätts i drift.

1. Växla BAT-brytaren på strömmodulen till PÅ.
2. Stäng krets-brytaren mellan strömmodulen och nätet.
3. Växla PV-brytaren på strömmodulen till PÅ.

7.3 Använd Anker SOLIX Professional-appen



Användargränssnittsbilderna som visas är endast för illustrationsändamål och stämmer inte överens med den faktiska visningen, som kan variera beroende på programvaruversionen.

Ladda ner och installera appen

Anker SOLIX Professional-appen vägleder dig genom driftsättningsprocessen.

1. Hämta Anker SOLIX Professional-appen från App Store (iOS-enheter) eller Google Play (Android-enheter) eller genom att skanna QR-koden.

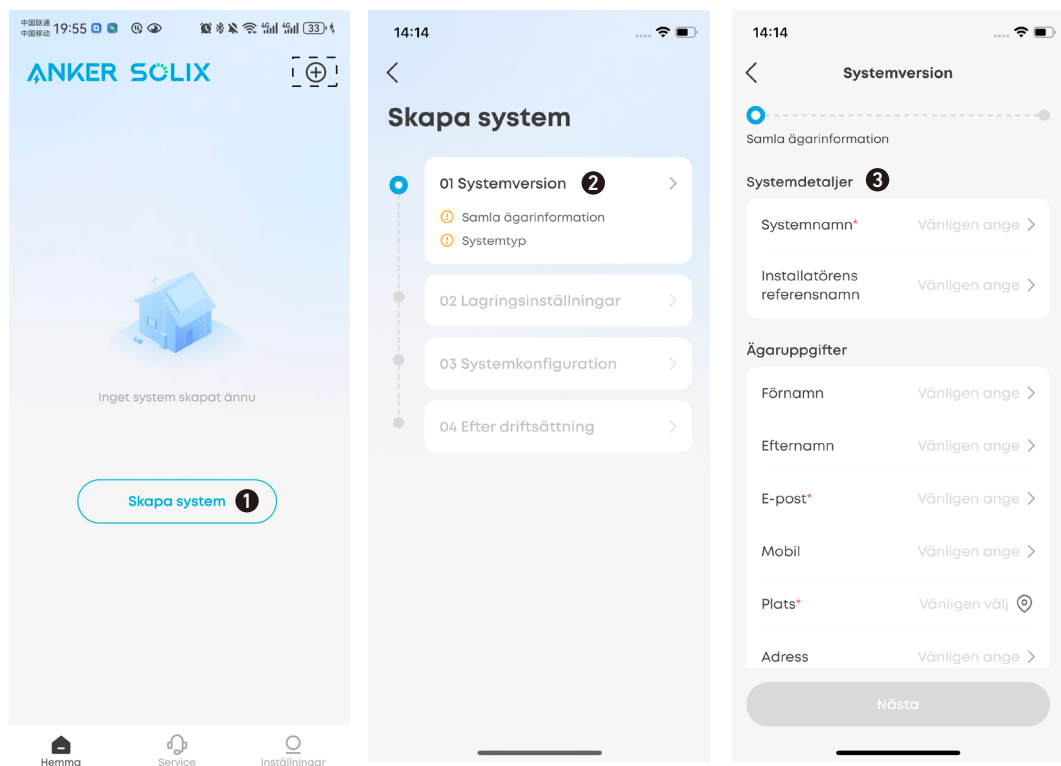


2. Logga in i appen genom att använda installatörens konto. Kontrollera din e-post och hämta kontonamnet och det initiala lösenordet.

Versionssystem

Steg 1: Samla ägarinformation

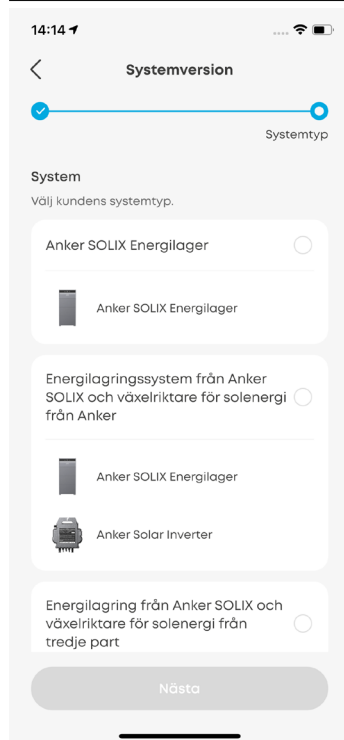
- 1 På Start-skärmen, tryck på **Skapa system** eller plusikonen längst upp till höger.
- 2 Gå till **Systemversion**.
- 3 Mata in system- och ägarinformation.



Steg 2: Välj systemtyp

Välj en systemtyp baserat på installation av energilagringssystemet.

Systemtyp	Innehåller systemet en växelriktare för solenergi?	Växelriktarens varumärke
Anker Energilagring	Nej	/
Energilagringssystem från Anker och växelriktare för solenergi från Anker	Ja	Anker SOLIX
Energilagring från Anker och växelriktare för solenergi från tredje part	Ja	Övrigt

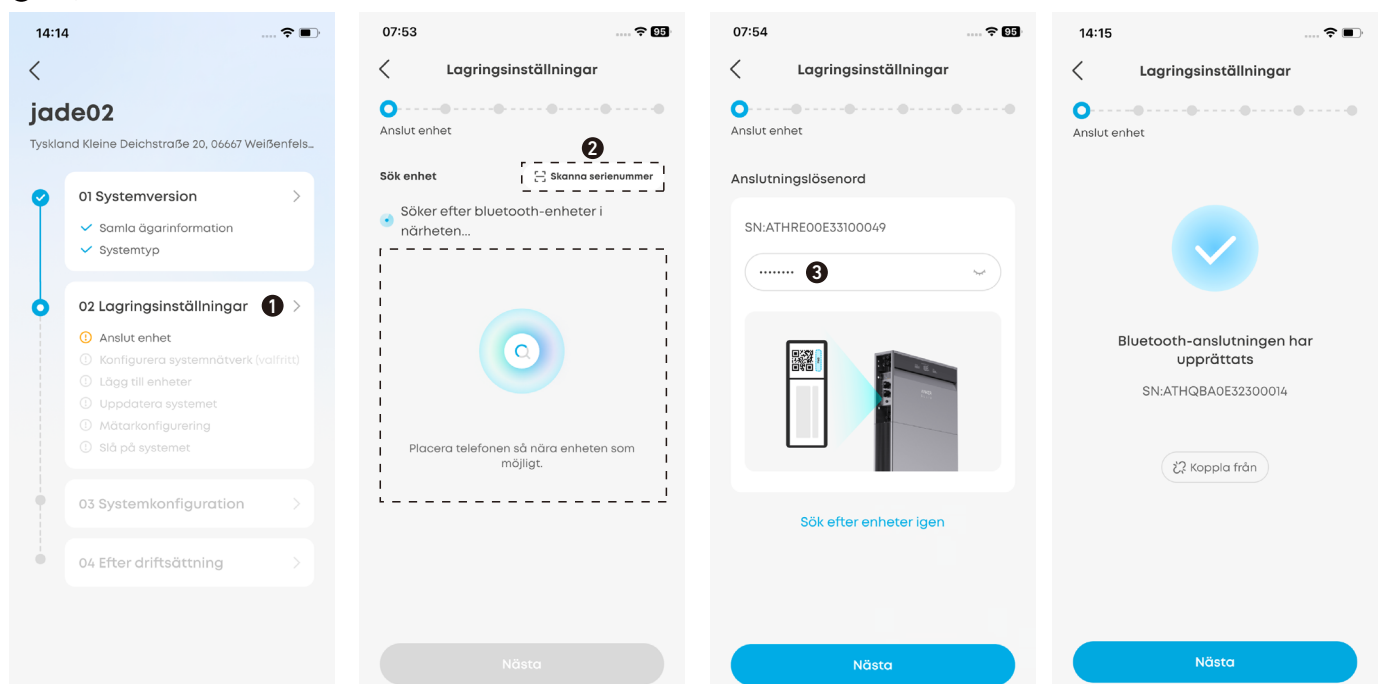


Konfigurera lagring

Steg 1: Anslut enhet

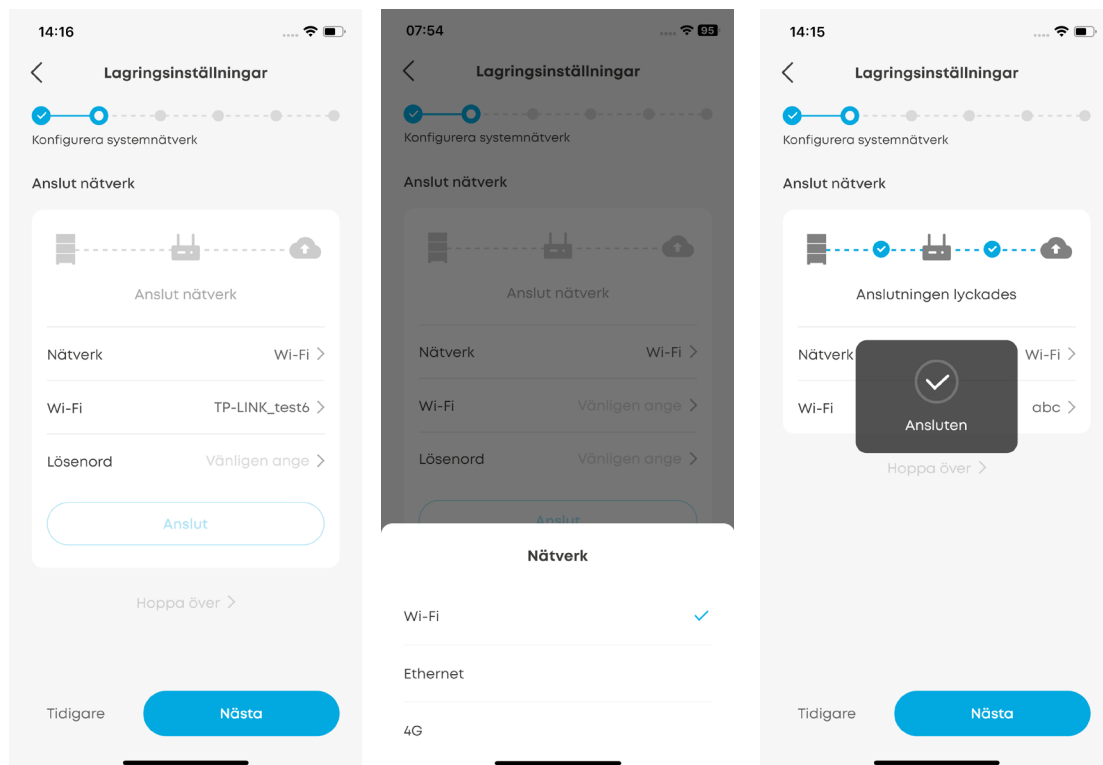
Anslut strömmodulen till Anker SOLIX Professional-appen via Bluetooth.

- 1 Gå till **Lagringsinställningar**.
- 2 Välj strömmodulen från Bluetooth-enhetslistan eller skanna streckkoden på strömmodulens etikett.
- 3 Ange lösenordet som finns nedanför streckkoden.



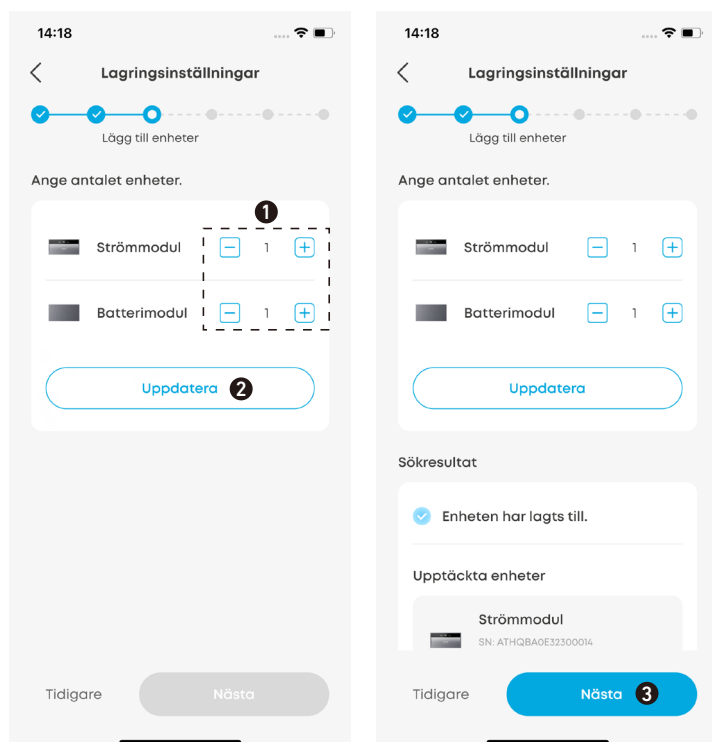
Steg 2: Konfigurera systemnätverk

Konfigurera internetanslutningen via Wi-Fi, Ethernet eller 4G.



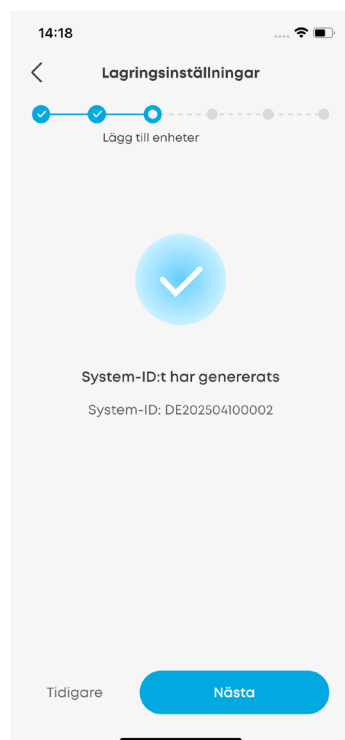
Steg 3: Lägg till enheter

- 1 Mata in siffrorna på strömmodulerna och batterimodulerna manuellt.
- 2 Tryck på **Uppdatera** för att söka efter enheterna automatiskt.
- 3 Välj **Nästa** för att gå vidare när du ser meddelandet "Enheten har lagts till.". Om de detekterade siffrorna inte matchar de inmatade siffrorna, ändra de inmatade siffrorna och tryck på **Uppdatera** igen.



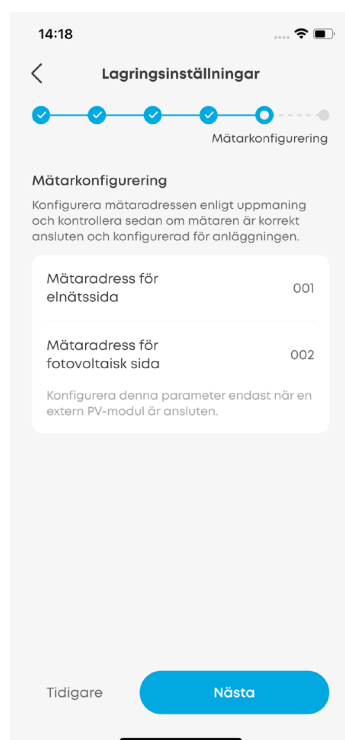
Steg 4: Uppdatera den fasta programvaran

Uppdatera den fasta programvaran till den senaste versionen.



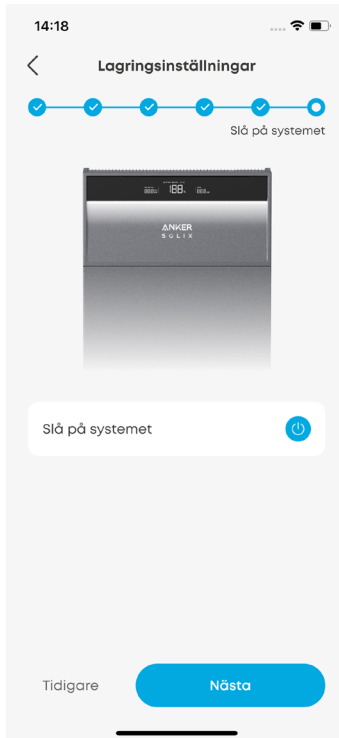
Steg 5: Konfigurera mätaren

Konfigurera mätaradressen och kontrollera sedan om mätarna är korrekt anslutna och konfigurerade för anläggningen.



Steg 6: Slå på systemet

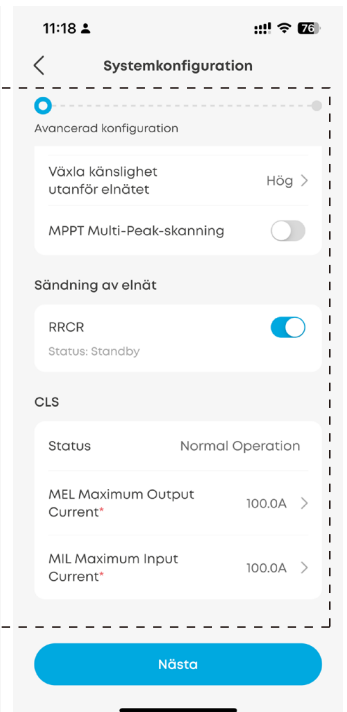
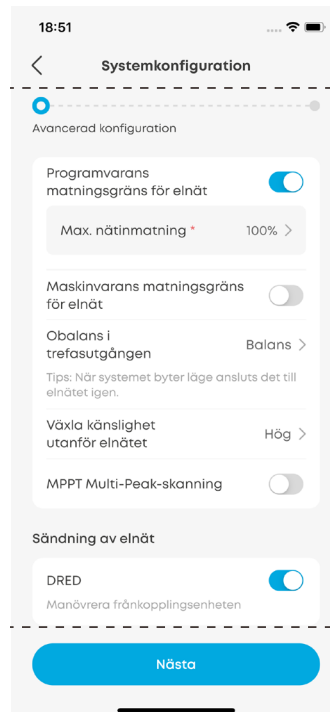
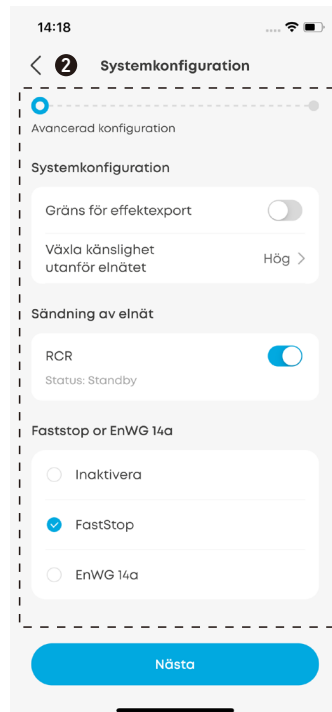
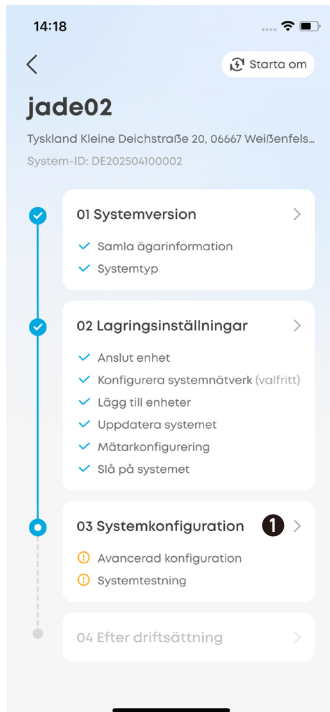
Tryck för att starta systemet och tryck på **Nästa**. Om systemet redan är på, tryck på **Nästa** direkt.



Konfigurera systemet

Steg 1: Avancerad konfiguration

Tryck på **Systemkonfiguration** och slutför inställningarna.

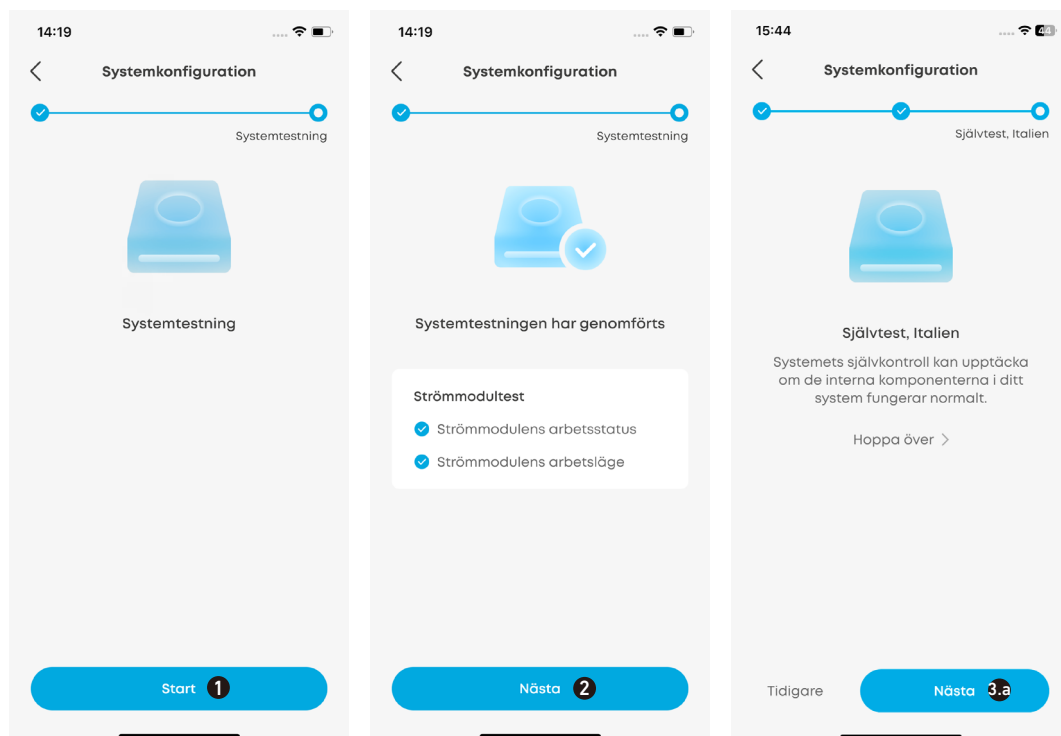


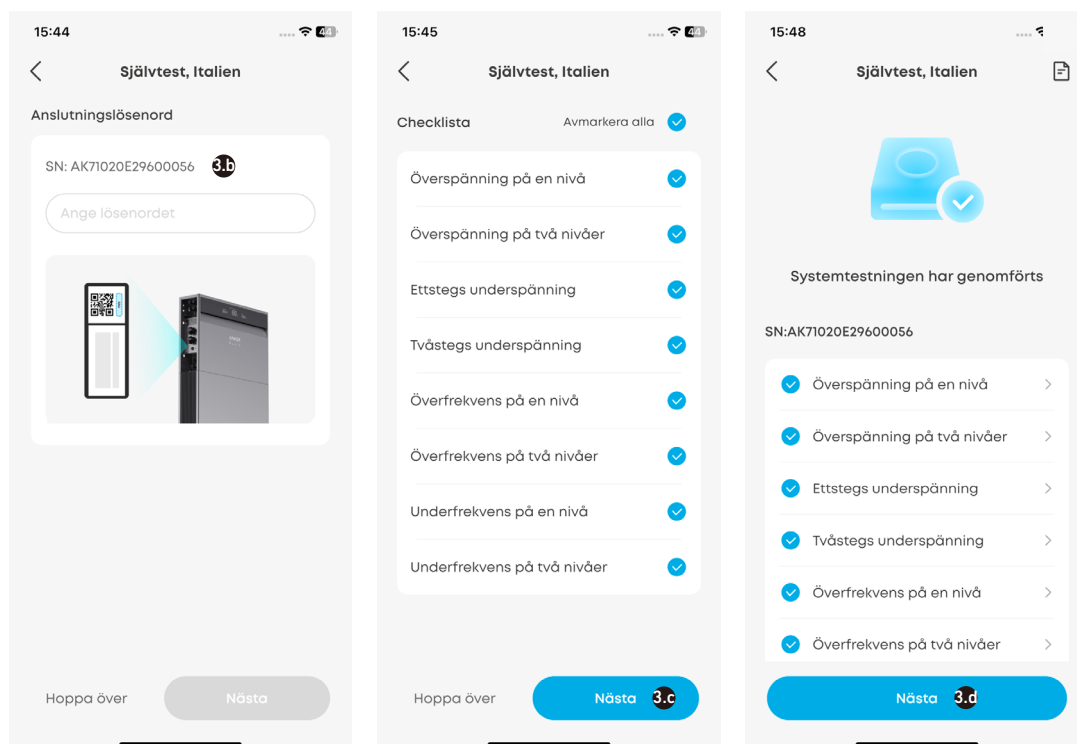
Inställning av nätanslutning	Tidszon: Ställ in lokal tidszon.
	Elnätskod: Välj elnätskod för det land eller område där strömmodulen används. (För Australien) När tidszonen är inställd på Australien, välj tillämplig elnätskod. Kontakta elnätoperatören angående vilket område som ska användas. • AS-NZS 4777.2_A: Australien A • AS-NZS 4777.2_B: Australien B • AS-NZS 4777.2_C: Australien C • AS-NZS 4777.2_NZ: Australien och Nya Zeeland
Över- och underspänningsskydd	Ange trösklar och varaktighet för spänningsskydd på nivå 1 och nivå 2.
Systemkonfiguration	(För EU) Gräns för effeklexport: När PV- och energilagringssystemet producerar mer ström än belastningen kan förbruka, kan återflödande ström matas in i nätet. För att undvika detta, aktivera gräns för effeklexport och ange ett max.värde för nätinmatning. (För Australien) Programvarans matningsgräns för elnät: När inmatningsströmmen når den angivna gränsen fortsätter systemet att mata vid den inställda gränsen. Ställ in gränsen för inmatningsström som en procentandel av systemeffekten. Om systemeffekten till exempel är 6 kW och procentandelen är inställd på 20 % är gränsen för inmatningsström $6 \times 20 \% = 1,2 \text{ kW}$. När inmatningsströmmen når 1,2 kW, matar systemet kontinuerligt ström till nätet vid 1,2 kW. Maskinvarans matningsgräns för elnät: När inmatningsströmmen når den angivna gränsen slutar systemet att mata och kopplas bort från nätet. Ställ in gränsen för inmatningsström som en procentandel av systemeffekten. Om systemeffekten till exempel är 6 kW och procentandelen är inställd på 20 % är gränsen för inmatningsström $6 \times 20 \% = 1,2 \text{ kW}$. När inmatningsströmmen når 1,2 kW slutar systemet att mata ström till nätet och kopplas bort från nätet.
	Obalans i trefasutgången: När strömmodulen är ansluten till nätet kan den ställas in på att antingen balansera eller avbalansera effektutgången till belastningarna. • Avbalansera: Effektutgången till varje fas varierar efter lasterna men överskrider inte 33 % av den nominella effekten. • Balans: Effektutgången till varje fas är lika stor men överskrider inte 33 % av den nominella effekten.
	Växla känslighet utanför elnätet: Ställ in känslighetsnivån för växling mellan lägena Nätansluten och Utan nätanslutning. • Välj Hög (standard) för optimal användarupplevelse. Det tar inte mer än 10 ms för systemet att växla mellan lägena Nätansluten och Utan nätanslutning. Under den här processen fungerar belastningarna normalt. • Välj Låg när detektering av fel vid genomkörning vid lågspänning eller fel vid genomkörning vid högspänning utförs enligt lokala bestämmelser. Det tar flera sekunder för systemet att växla mellan lägena Nätansluten och Utan nätanslutning. Under den här processen stängs reservbelastningarna av. De måste slås på manuellt när systemet återansluts till nätet.
	MPPT Multi-Peak-skanning: Få ut det mesta av solenergin när PV-strängarna är i skugga. När den här funktionen är aktiverad söker strömmodulen efter maximal effekt vid inställda intervall. MPPT-skanningsintervall: Ställ in hur ofta du vill att MPPT Multi-Peak-skanning ska köras.
Skicka till elnätet	Den här funktionen aktiverar flödet av elektricitet mellan systemet och nätet, vilket möjliggör både import och export. Omkopplaren är av som standard. Slå på den om strömmodulen är ansluten till lämplig strömkontrollenhet. Strömkontrollenheten kan varieras beroende på land. • RCR (Tyskland) • DRED (Australien)

Faststop or EnWG 14a	Snabbstopp Den här funktionen gör att användarna snabbt kan stänga av Anker SOLIX X1-systemet i nödsituationer. • Villkor: Innan den här funktionen aktiveras, säkerställ att nödstopsbrytaren är ordentligt ansluten till strömmodulen. • Aktivering: När den här funktionen har aktiverats i appen kan användarna manuellt slå på nödstopsbrytaren. • Effekt: Systemet kopplar från strömångarna, stänger av PV, batteriet, nätet och reservportarna. Nätet kan fortfarande mata ström till systemet. Kommunikationsmodulen fortsätter att vara i drift. • Starta om: Efter nödsituationsavstängningen kan inte systemet startas om via appen. Slå på det igen genom att trycka på den externa knappen. För ytterligare anvisningar, se “7.2 Slå på systemet”. EnWG 14a (för Tyskland) Den här funktionen möjliggör att elnätsoperatörer kan hantera användarenheter via ett smart mätsystem, vilket säkerställer optimal belastningshantering i elnätet. • Villkor: Innan den här funktionen aktiveras, säkerställ att elnätsoperatörens styrenhet är ordentligt ansluten till strömmodulen. • Aktivering: När den här funktionen är aktiverad i Anker SOLIX Professional-appen kan elnätsoperatören skicka signalen till Anker SOLIX X1-systemet via styrenheten. • Effekt: Det här begränsar batteriladdningseffekten som dras från elnätet till under 4,2 kW.
------------------------------------	---

Steg 2: Utför systemtest

- 1 Välj **Börja** för att utföra systemtestet.
- 2 Om systemtestningen lyckas, tryck på **Nästa** för att gå vidare. Om systemtestningen misslyckas, följ felsökningsanvisningarna på skärmen och tryck på **Försök igen**.
- 3 Utför Italien självtest (endast Italien).
 - a. Tryck på **Nästa** för att starta Italien självtest.
 - b. Ange lösenordet som finns nedanför strömmodulens streckkod.
 - c. Välj de artiklar som ska testas.
 - d. Tryck på **Nästa** för att gå vidare endast när alla valda artiklar har klarat testet. Om något självtest misslyckas, kontrollera och testa den misslyckade artikeln igen.

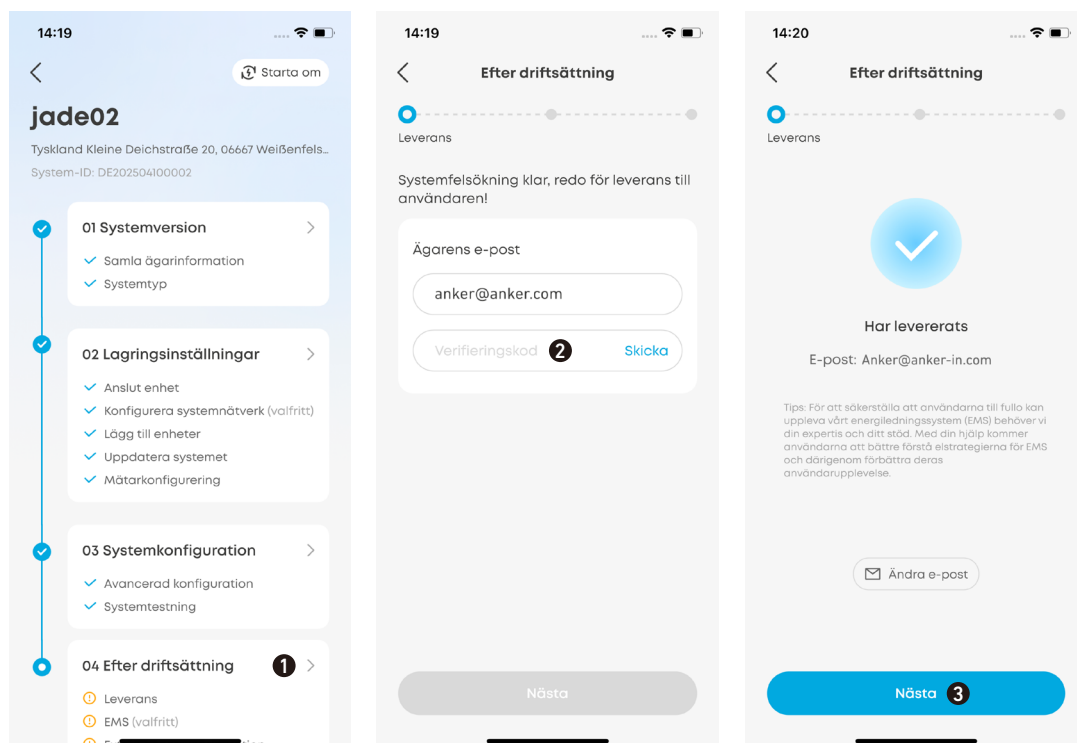




Efter driftsättning

Steg 1: Leverans

- 1 Tryck på **Efter driftsättning**.
- 2 Ange ägarens e-postadress och verifieringskoden.
- 3 Ägarkontot har skapats när du ser meddelandet "Har levererats". Tryck på **Nästa** för att gå vidare.



Steg 2: Energihantering

❶ Välj något av följande arbetslägen:

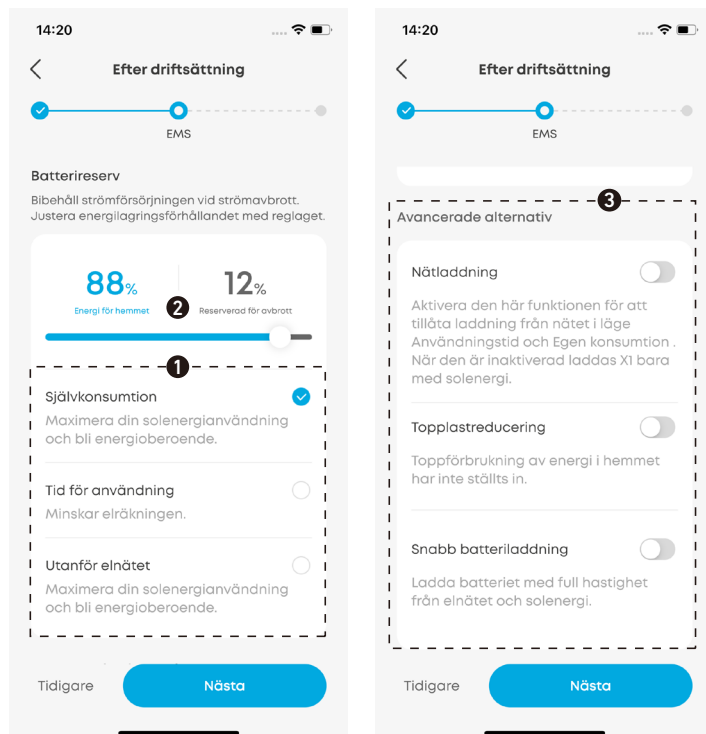
- **Självförbrukning:** Maximera användningen av solenergi och minska förbrukningen av elnätsström.
Obs! Det här läget kräver ett PV-system.
- **Tid för användning:** Batteriet laddas under de timmar då elkostnaden är låg och laddas ur under de timmar då elkostnaden är hög.
- **Utan nätanslutning:** Driv ditt hem med solenergi och den lagrade batterienergin när elnätet inte fungerar.
Obs! Anker SOLIX X1s läge utan nätanslutning är inkompatibelt med solljusreservläge för mikroväxelriktaren Enphase.
Det är nödvändigt att inaktivera solljusreservläget för mikroväxelriktaren Enphase innan Anker SOLIX X1s läge utan nätanslutning används.

❷ Ställ in reserven genom att justera reglaget.

- För att ge mer kapacitet för läget **Självförbrukning** eller läget **Tid för användning**, ställ in en lägre reservprocentandel.
- För att reservera mer energi för strömavbrott eller om de är frekventa i användarens område, ange en högre reservprocentandel.

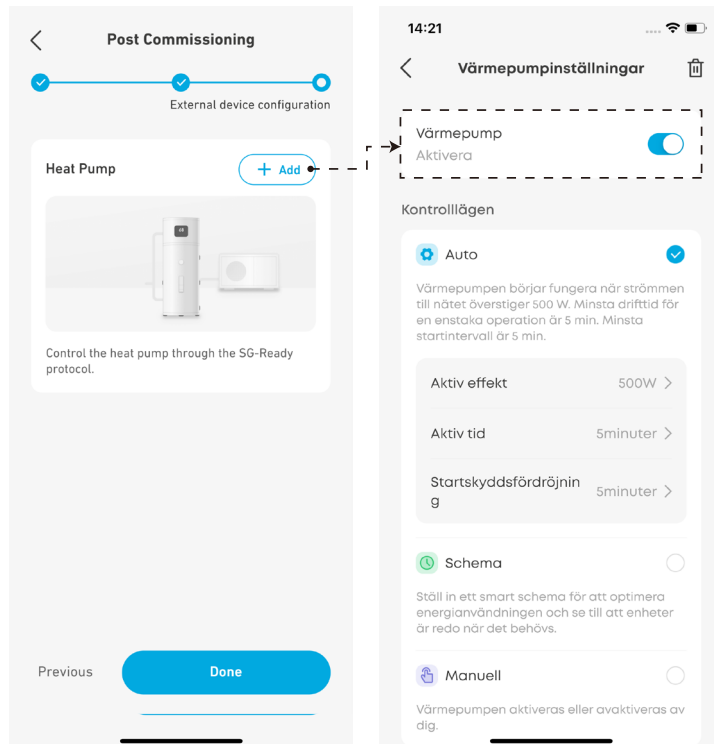
❸ Välj avancerade alternativ.

- **Nätladdning:** Slå på för att ladda batterimodulerna från nätet. Stäng av för att ladda batterimodulerna endast från solenergi.
- **Högrisutjämning:** Ställ in toppeffekten för att förhindra trippning eller en ökning av nätavgifter (i vissa områden).
- **Snabb batteriladdning:** Ladda batterimodulerna med full hastighet genom att använda både nätenergi och solenergi.



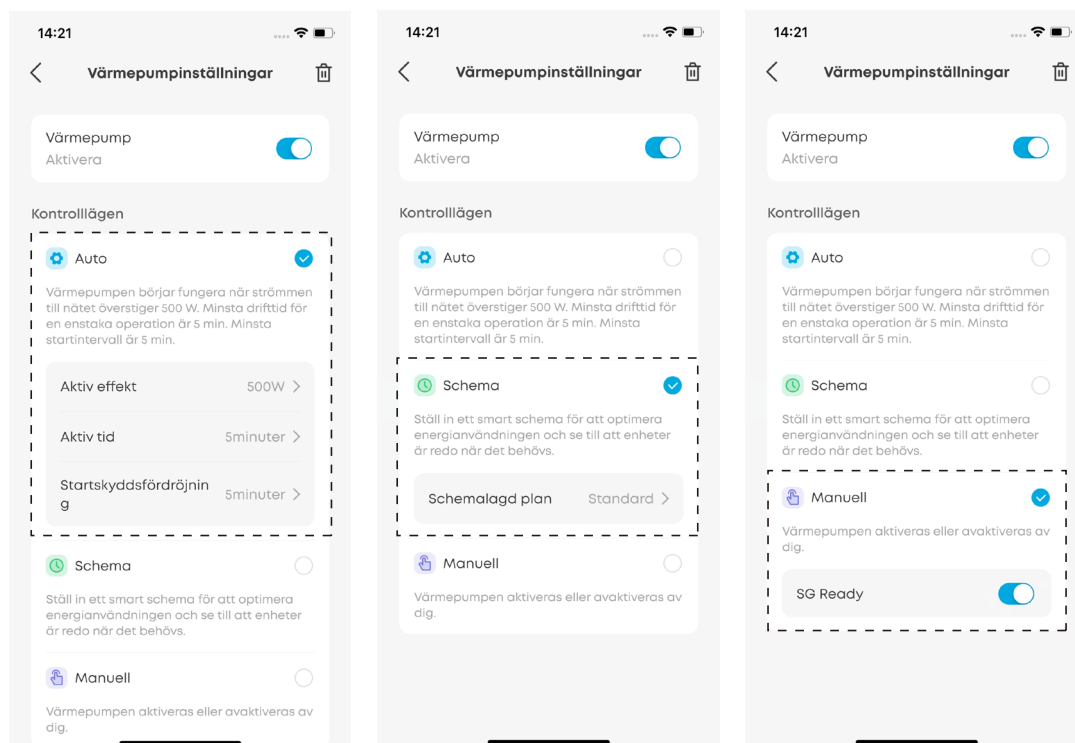
Steg 3: Konfigurera extern enhet

① Vid behov, lägg till värmepumpen till systemet och aktivera värmepumpsfunktionen.



② Välj ett styrläge bland alternativen nedan.

- **Autoläge:** Värmepumpen startar när solenergin som matas till nätet överskrider den nominella effekten för värmepumpen.
 - Aktiv effekt: Ange den nominella effekten för värmepumpen.
 - Minsta körtid: Ange minsta PÅ-varaktighet för värmepumpen för att undvika snabba PÅ/AV-cykler.
 - Fördröj starttid: Ange minsta AV-varaktighet för värmepumpen för att undvika snabba PÅ/AV-cykler.
- **Schemaläggningssläge:** Värmepumpen fungerar enligt ett fördefinierat schema. Du kan anpassa upp till fyra tidsperioder under vardagar respektive helger.
- **Manuellt läge:** Aktivera det här läget för att slå på eller av värmepumpen.

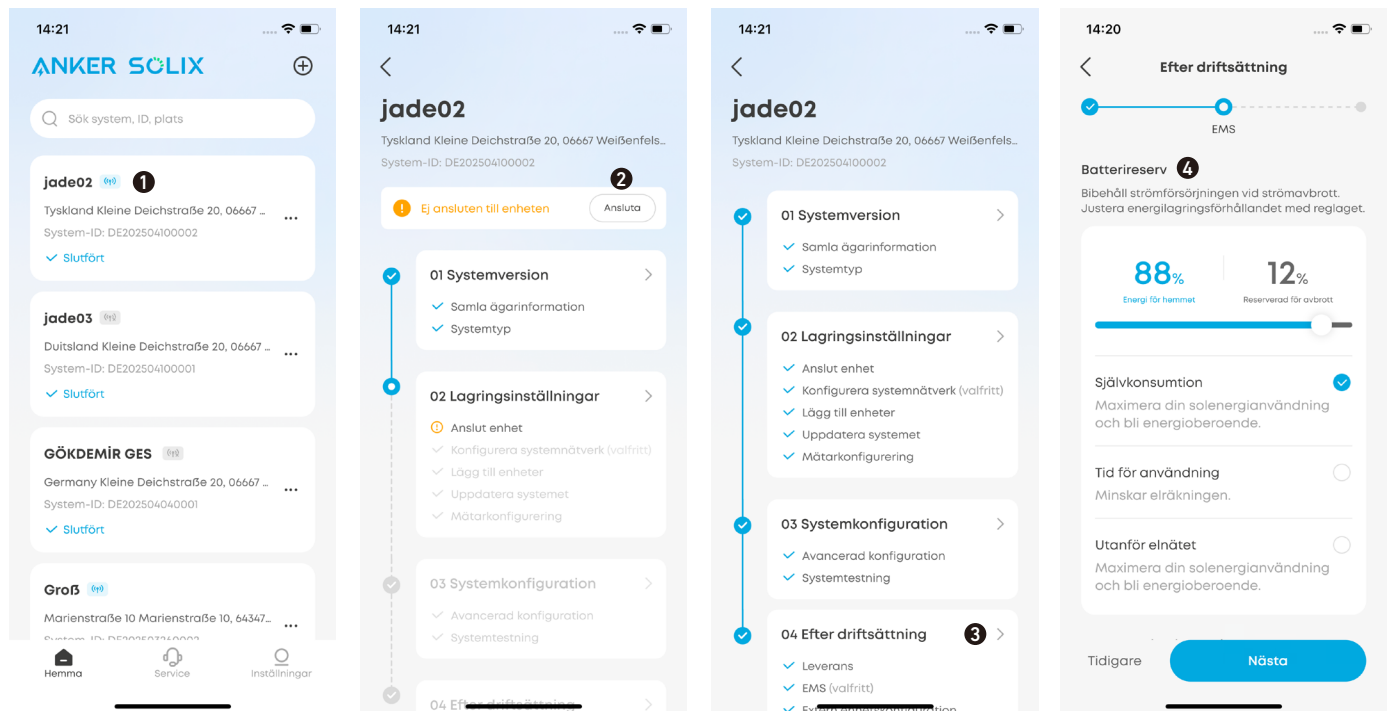


Hantera systemet

Visa och ändra systeminställningar

För att visa och ändra systeminställningarna efter driftsättning, följ dessa steg:

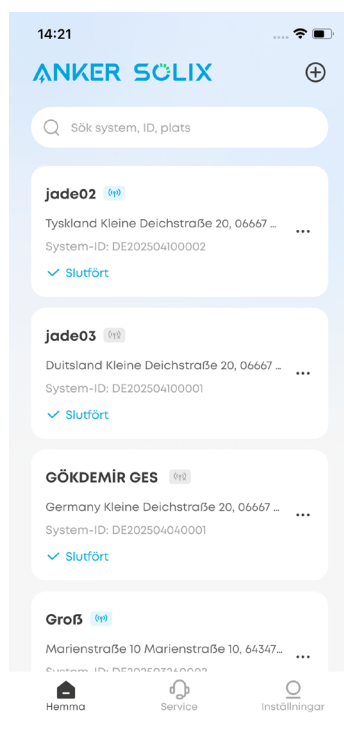
1. Tryck på systemnamnet från listan på startskärmen.
2. Om strömmodulen är fränkopplad från appen, återanslut via Bluetooth. Ange lösenordet som finns under strömmodulens streckkod.
3. Välj de artiklar du vill visa eller ändra.
4. Gör nödvändiga ändringar av systeminställningarna.



Kontrollera driftsättningsstatus

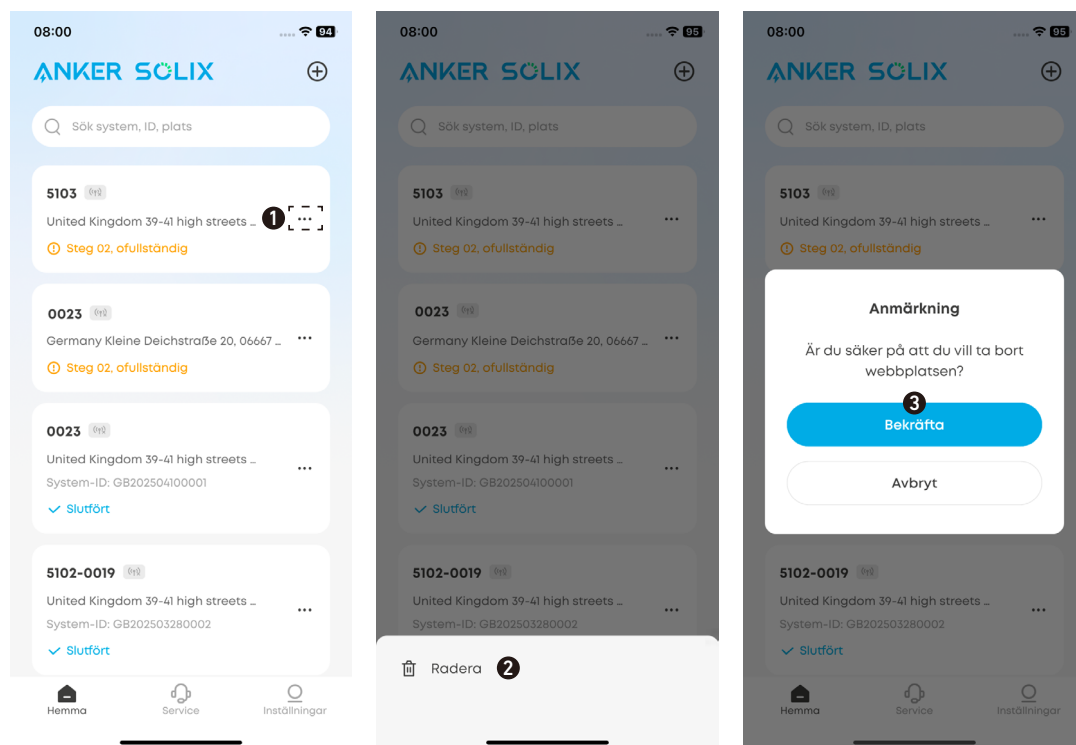
Kontrollera driftsättningsstatus under systemnamnet på startskärmen.

- **Ofullständigt:** Tryck på motsvarande systemnamn för att fortsätta med driftsättningsprocessen.
- **Slutfört:** Systemdriftsättningen har slutförts.



Radera system

Vid behov, radera ett system som inte har slutfört driftsättning.

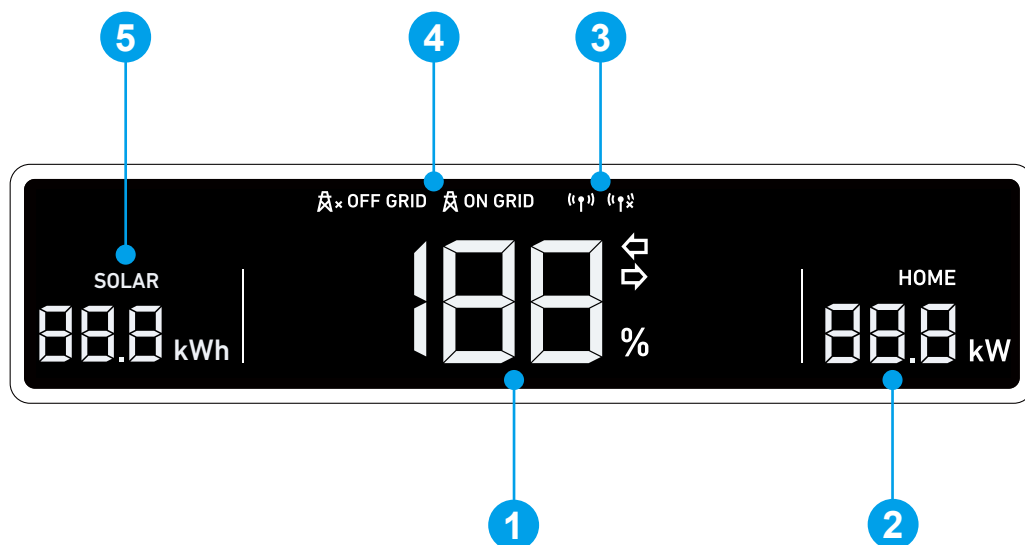


Efter driftsättning, informera ägaren om att utrustningen endast kan stängas av med hjälp av Anker-appen tills nätsanslutningsgodkännande har getts. När godkännandet är slutfört, kan utrustningen slås på och av med hjälp av Anker-appen.

8. Guide till skärm och lampa

8.1 LED-skärmguide

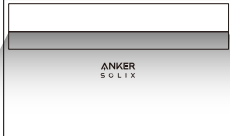
LED-skärmen på strömmodulen visar systemets arbetsstatus.



1 Batteri	Total batterinivå Omladdning Laddar ur	
2 Hembelastning	Hembelastningseffekt	
3 Internet	Ansluten till Internet	Frånkopplad från Internet
4 Elnät	Nätansluten	Utan nätanslutning
5 Solenergi	Kumulativ solenergi för dagen	

8.2 Indikering på statuslampan

Strömmodulens ljusbalk indikerar systemstatus.

	Ljusbalk	Status
	Blinkar vitt en gång och sedan fast vitt sken	Påslagen
	Blinkar med vitt sken	Konfigurerar eller ansluter till Internet
	Fast vitt sken	Läget Nätansluten
	Fast blått sken	Läget Utan nätanslutning
	Blinkande blått ljus	Lågt batteri i läget Utan nätanslutning
	Blinkande rött ljus	Felfunktion
	Blinkar vitt i följd	Uppgradering av firmware

9. Systemunderhåll

9.1 Stäng av systemet

För att stänga av systemet:

1. Växla PV-brytaren på strömmodulen till AV.
2. Tryck på den svarta knappen på strömmodulen i 8 sekunder.
3. Koppla från krets-brytaren mellan strömmodulen och nätet.
4. Växla BAT-brytaren på strömmodulen till AV.



- När systemet stängts av kan restelektricitet och värme fortfarande kan orsaka elstötar och brännskador. Vänta i minst 1 minut efter avstängning av systemet innan någon åtgärd utförs.
- Endast kvalificerade fackmän och utbildad personal får använda och underhålla utrustningen.
- För att tvinga start av strömmodulen, tryck på den svarta knappen i 3 sekunder. För att tvinga avstängning av strömmodulen, tryck på samma knapp i 8 sekunder.

9.2 Rutinunderhåll

För att säkerställa att energilagringssystemet fungerar på rätt sätt under en längre tidsperiod rekommenderas rutinunderhåll.



Stäng av systemet innan det rengörs, ansluta kablar och säkerställa jordningstillförlitlighet.

Kontrollobjekt	Kontrollmetod	Underhållsintervall
Systemrenlighet	Kontrollera med jämna mellanrum att kylflänsarna är fria från hinder och damm.	En gång var sjätte till tolfte månad
Systemkörningsstatus	• Kontrollera att batteriet inte är skadat eller deformerat. • Kontrollera att batteriet inte producerar onormalt ljud under användning. • Kontrollera att batteriparametrarna är korrekt inställda när batteriet körs.	En gång var sjätte månad
Elektrisk anslutning	• Kontrollera att kablarna är ordentligt fastsatta. • Kontrollera att kablarna är intakta och i synnerhet att delarna som vidrör metallytan inte är repade. • Kontrollera att oanvända terminaler och portar är låsta med vattentäta eller dammtäta lock.	Den första inspektionen är sex månader efter den första driftsättningen. Från och med då kan intervallet vara 6–12 månader.

Jordningstillförlitlighet	Kontrollera att jordkablarna är ordentligt anslutna.	Den första inspektionen är sex månader efter den första driftsättningen. Från och med då kan intervallet vara 6–12 månader.
Den fasta programvarans version	Kontrollera att den fasta programvaran är uppdaterad till den senaste versionen via appen.	En gång var sjätte månad

9.3 Felsökning

När ett systemfel detekteras får du aviseringar via Anker SOLIX Professional-appen, Anker SOLIX Professional (O&M-portalen) eller e-post. Se aviseringarna för felsökningsåtgärder. Om du vill ha ytterligare hjälp, kontakta Ankers kundtjänst.

10. Kundtjänst



support@anker.com

(UK) +44 (0) 1616 056 301



(DE) +49 (800) 000 2522

(AU) +61 1800 929 112

(IT) +39 800 776 561



10 års begränsad garanti

Besök ankersolix.com/warranty för fullständig garantiinformation.

11. Produktinformation

11.1 Namnplåtar

Figur: Namnplåt (strömmodul X1-H5K-T).

Anker SOLIX X1 Power Module
Model: X1-H5K-T

PV INPUT
MPPT Voltage Range: 140 – 950Vd.c.
Max. Input Voltage: 1000 Vd.c.
Max. Input Current: 16 / 16 Ad.c.
Isc PV Array Short Circuit Current: 20 / 20 Ad.c.

AC BACKUP OUTPUT
Rated Output Power: 5 kW
Rated Output Apparent Power: 5 kVA
Max. Output Power: 5.25 kW
Max. Output Apparent Power: 5.25 kVA
Max. Output Current: 7.2 Aa.c.
Output Voltage:
220/380 Va.c., 230/400 Va.c., 3L+N+PE
Output Frequency: 50 / 60Hz
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

BATTERY INPUT AND OUTPUT
Battery Type: Li-ion
Voltage Range: 350 – 450 Vd.c.
Rated Charge / Discharge Power: 5 kW / 5 kW
Rated Charge / Discharge Current:
12.5 Ad.c. / 12.5 Ad.c.
Max. Continue Charge / Discharge Current:
15 Ad.c. / 15 Ad.c.

GENERAL INFORMATION
Inverter Topology: Non-Isolated
Overvoltage Category: III[MAINS], II[PV, BAT]
Operating Temperature Range: -25°C to 60°C
Altitude: ≤4000m
Ingress Protection: IP66
Protection Class: I

AC GRID INPUT AND OUTPUT
Rated Voltage: 220/380 Va.c., 230/400 Va.c., 3L+N+PE
Rated Frequency: 50 / 60Hz
Rated Output Active Power: 5 kW
Rated Output Apparent Power: 5 kVA
Max. Output Active Power: 5 kW
Max. Output Apparent Power: 5.5 kVA
Max. Output Current: 8.4 Aa.c.
Max. Input Power / Current From Grid: 10 kVA / 15.2 Aa.c.
Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap

Anker Innovations Deutschland GmbH
Georg-Muche-Strasse 3, 80807 Munich Germany
Anker Innovations Limited
Made in China

DRM 0

✓

DRM 1

✓

DRM 2

✓

DRM 3

✓

DRM 4

✓

DRM 5

✓

DRM 6

✓

DRM 7

✓

DRM 8

✓

Figur: Namnplåt (strömmodul X1-H8K-T).

Anker SOLIX X1 Power Module		Model: X1-H8K-T																		
PV INPUT MPPT Voltage Range: 140 - 950Vd.c. Max. Input Voltage: 1000 Vd.c. Max. Input Current: 16 / 16 Ad.c. Isc PV Array Short Circuit Current: 20 / 20 Ad.c.	BATTERY INPUT AND OUTPUT Battery Type: Li-ion Voltage Range: 350 - 450 Vd.c. Rated Charge / Discharge Power: 8 kW / 8 kW Rated Charge / Discharge Current: 20 Ad.c. / 20 Ad.c. Max. Continue Charge / Discharge Current: 24 Ad.c. / 24 Ad.c.	AC GRID INPUT AND OUTPUT Rated Voltage: 220/380 Va.c., 230/400 Va.c., 3L+N+PE Rated Frequency: 50 / 60Hz Rated Output Active Power: 8 kW Rated Output Apparent Power: 8 kVA Max. Output Active Power: 8 kW Max. Output Apparent Power: 8.8 kVA Max. Output Current: 13.3 Aa.c. Max. Input Power / Current From Grid: 16 kVA / 24.3 Aa.c. Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap																		
AC BACKUP OUTPUT Rated Output Power: 8 kW Rated Output Apparent Power: 8 kVA Max. Output Power: 8.4 kW Max. Output Apparent Power: 8.4 kVA Max. Output Current: 11.6 Aa.c. Output Voltage: 220/380 Va.c., 230/400 Va.c., 3L+N+PE Output Frequency: 50 / 60Hz Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap	GENERAL INFORMATION Inverter Topology: Non-Isolated Overvoltage Category: III[MAINS], II[PV, BAT] Operating Temperature Range: -25°C to 60°C Altitude: ≤4000m Ingress Protection: IP66 Protection Class: I	Anker Innovations Deutschland GmbH Georg-Muche-Strasse 3, 80807 Munich Germany Anker Innovations Limited Made in China																		
<table border="1"> <tr> <td>DRM 0</td><td>✓</td> <td>DRM 1</td><td>✓</td> <td>DRM 2</td><td>✓</td> </tr> <tr> <td>DRM 3</td><td>✓</td> <td>DRM 4</td><td>✓</td> <td>DRM 5</td><td>✓</td> </tr> <tr> <td>DRM 6</td><td>✓</td> <td>DRM 7</td><td>✓</td> <td>DRM 8</td><td>✓</td> </tr> </table>	DRM 0	✓	DRM 1	✓	DRM 2	✓	DRM 3	✓	DRM 4	✓	DRM 5	✓	DRM 6	✓	DRM 7	✓	DRM 8	✓	  	
DRM 0	✓	DRM 1	✓	DRM 2	✓															
DRM 3	✓	DRM 4	✓	DRM 5	✓															
DRM 6	✓	DRM 7	✓	DRM 8	✓															

Figur: Namnplåt (strömmodul X1-H10K-T).

Anker SOLIX X1 Power Module		Model: X1-H10K-T																		
PV INPUT MPPT Voltage Range: 140 - 950Vd.c. Max. Input Voltage: 1000 Vd.c. Max. Input Current: 16 / 16 Ad.c. Isc PV Array Short Circuit Current: 20 / 20 Ad.c.	BATTERY INPUT AND OUTPUT Battery Type: Li-ion Voltage Range: 350 - 450 Vd.c. Rated Charge / Discharge Power: 10 kW / 10 kW Rated Charge / Discharge Current: 25 Ad.c. / 25 Ad.c. Max. Continue Charge / Discharge Current: 30 Ad.c. / 30 Ad.c.	AC GRID INPUT AND OUTPUT Rated Voltage: 220/380 Va.c., 230/400 Va.c., 3L+N+PE Rated Frequency: 50 / 60Hz Rated Output Active Power: 10 kW Rated Output Apparent Power: 10 kVA Max. Output Active Power: 10 kW Max. Output Apparent Power: 11 kVA Max. Output Current: 16.7 Aa.c. Max. Input Power / Current From Grid: 20 kVA / 30.3 Aa.c. Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap																		
AC BACKUP OUTPUT Rated Output Power: 10 kW Rated Output Apparent Power: 10 kVA Max. Output Power: 10.5 kW Max. Output Apparent Power: 10.5 kVA Max. Output Current: 14.5 Aa.c. Output Voltage: 220/380 Va.c., 230/400 Va.c., 3L+N+PE Output Frequency: 50 / 60Hz Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap	GENERAL INFORMATION Inverter Topology: Non-Isolated Overvoltage Category: III[MAINS], II[PV, BAT] Operating Temperature Range: -25°C to 60°C Altitude: ≤4000m Ingress Protection: IP66 Protection Class: I	Anker Innovations Deutschland GmbH Georg-Muche-Strasse 3, 80807 Munich Germany Anker Innovations Limited Made in China																		
<table border="1"> <tr> <td>DRM 0</td><td>✓</td> <td>DRM 1</td><td>✓</td> <td>DRM 2</td><td>✓</td> </tr> <tr> <td>DRM 3</td><td>✓</td> <td>DRM 4</td><td>✓</td> <td>DRM 5</td><td>✓</td> </tr> <tr> <td>DRM 6</td><td>✓</td> <td>DRM 7</td><td>✓</td> <td>DRM 8</td><td>✓</td> </tr> </table>	DRM 0	✓	DRM 1	✓	DRM 2	✓	DRM 3	✓	DRM 4	✓	DRM 5	✓	DRM 6	✓	DRM 7	✓	DRM 8	✓	  	
DRM 0	✓	DRM 1	✓	DRM 2	✓															
DRM 3	✓	DRM 4	✓	DRM 5	✓															
DRM 6	✓	DRM 7	✓	DRM 8	✓															

Figur: Namnplåt (strömmodul X1-H12K-T).

Anker SOLIX X1 Power Module		Model: X1-H12K-T																		
PV INPUT MPPT Voltage Range: 140 - 950Vd.c. Max. Input Voltage: 1000 Vd.c. Max. Input Current: 16 / 16 Ad.c. Isc PV Array Short Circuit Current: 20 / 20 Ad.c.	BATTERY INPUT AND OUTPUT Battery Type: Li-ion Voltage Range: 350 - 450 Vd.c. Rated Charge / Discharge Power: 12 kW / 12 kW Rated Charge / Discharge Current: 30 Ad.c. / 30 Ad.c. Max. Continue Charge / Discharge Current: 36 Ad.c. / 36 Ad.c.	AC GRID INPUT AND OUTPUT Rated Voltage: 220/380 Va.c., 230/400 Va.c., 3L+N+PE Rated Frequency: 50 / 60Hz Rated Output Active Power: 12 kW Rated Output Apparent Power: 12 kVA Max. Output Active Power: 12 kW Max. Output Apparent Power: 13.2 kVA Max. Output Current: 20 Aa.c. Max. Input Power / Current From Grid: 20 kVA / 30.3 Aa.c. Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap																		
AC BACKUP OUTPUT Rated Output Power: 12 kW Rated Output Apparent Power: 12 kVA Max. Output Power: 12.6 kW Max. Output Apparent Power: 12.6 kVA Max. Output Current: 17.4 Aa.c. Output Voltage: 220/380 Va.c., 230/400 Va.c., 3L+N+PE Output Frequency: 50 / 60Hz Power Factor Range: 0.8 ind - 0.8 cap	GENERAL INFORMATION Inverter Topology: Non-Isolated Overvoltage Category: III[MAINS], II[PV, BAT] Operating Temperature Range: -25°C to 60°C Altitude: ≤4000m Ingress Protection: IP66 Protection Class: I	Anker Innovations Deutschland GmbH Georg-Muche-Strasse 3, 80807 Munich Germany Anker Innovations Limited Made in China																		
<table border="1"> <tr> <td>DRM 0</td><td>✓</td> <td>DRM 1</td><td>✓</td> <td>DRM 2</td><td>✓</td> </tr> <tr> <td>DRM 3</td><td>✓</td> <td>DRM 4</td><td>✓</td> <td>DRM 5</td><td>✓</td> </tr> <tr> <td>DRM 6</td><td>✓</td> <td>DRM 7</td><td>✓</td> <td>DRM 8</td><td>✓</td> </tr> </table>	DRM 0	✓	DRM 1	✓	DRM 2	✓	DRM 3	✓	DRM 4	✓	DRM 5	✓	DRM 6	✓	DRM 7	✓	DRM 8	✓	  	
DRM 0	✓	DRM 1	✓	DRM 2	✓															
DRM 3	✓	DRM 4	✓	DRM 5	✓															
DRM 6	✓	DRM 7	✓	DRM 8	✓															

11.2 Specifikationer

Specifikationerna kan komma att ändras utan föregående meddelande.

Produktnamn	Anker SOLIX X1 Power Module			
Modellnamn	X1-H5K-T	X1-H8K-T	X1-H10K-T	X1-H12K-T
Batteriingång och -utgång				
Batterityp	LFP			
Spänningsområde	350-450 V DC			
Nominell laddnings-/urladdningseffekt	5 kW/5 kW	8 kW/8 kW	10 kW/10 kW	12 kW/12 kW
Nominell laddnings-/urladdningsström	12,5 A DC/12,5 A DC	20 A DC/20 A DC	25 A DC/25 A DC	30 A DC/30 A DC
Max. kontinuerlig laddning/urladdningsström	15 A DC/15 A DC	24 A DC/24 A DC	30 A DC/30 A DC	36 A DC/36 A DC
PV-ingång				
Max. inmatningseffekt	10 kW	16 kW	20 kW	24 kW
Max. ingångsspänning:	1 000 V DC			
Driftspänningsområde	140-1 000 V DC			
Startspänning	160 V DC			
MPPT-spänningsområde	140-950 V DC			
Nominell ingångsspänning	600 V DC			
Max. ingångsström	16 A DC/16 A DC			
Isc PV kortslutningsström	20 A DC/20 A DC			
Antal MPPT	2			
Antal strängar per MPPT	1			
In- och uteffekt för växelströmsnät				
Nominell spänning	220/380 V AC, 230/400 V AC, 3L+N+PE			
Nominell frekvens	50/60 Hz			
Nominell aktiv utgångseffekt	5 kW	8 kW	10 kW	12 kW
Nominell skenbar utgångseffekt	5 kVA	8 kVA	10 kVA	12 kVA
Max. aktiv utgångseffekt	5 kW	8 kW	10 kW	12 kW
Max. utgångsström	8,4 AAC	13,3 AAC	16,7 AAC	20 AAC
Max. inmatningseffekt/ström från nät	10 kVA/15,2 AAC	16 kVA/24,3 AAC	20 kVA/30,3 AAC	20 kVA/30,3 AAC
Effektfaktorområde	0,8 ind-0,8 cap			

Reservväxelströmsutgång				
Nominell utgångseffekt	5 kW	8 kW	10 kW	12 kW
Nominell skenbar utgångseffekt	5 kVA	8 kVA	10 kVA	12 kVA
Maximal utgångseffekt	5,25 kW	8,4 kW	10,5 kW	12,6 kW
Max. skenbar utgångseffekt	5,25 kVA	8,4 kVA	10,5 kVA	12,6 kVA
Max. utgångsström	7,2 AAC	11,6 AAC	14,5 AAC	17,4 AAC
Utgångsspänning	220/380 V AC, 230/400 V AC, 3L+N+PE			
Utgångsfrekvens	50/60 Hz			
Effektfaktorområde	0,8 ind-0,8 cap			
Allmän information				
Invertertopologi	Icke-isolerad			
Överspänningskategori	III[MAINS], II[PV, BAT]			
Drifttemperaturområde	-25 till 60 °C			
Relativ luftfuktighet	0 till 100 %			
Höjd	≤ 4 000 m			
Inträngningsskydd	IP66			
Skyddsklass	I			
Gränssnitt	DI/DO, DRM (Australien)			
Nätanslutningscertifieringar	VDE-AR-N 4105, DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100), Österrike OVE-direktiv R25-avvikelse baserad på VDE 4105, EN50549-1/2, EIFS 2018:2, RfG, NC RfG, PTPIREE, C10/11, NTS 2021 V2.1,UNE 2170021, UNE 217002, PPDS: 2022, AS/ NZS 4777.2, G99/1-9, G99/NI, DTIS-230206-BRL, NA/EEA-NE7 - CH 2020			

Obs! När AS/NZS 4777.2:2020 tillämpas är den nominella spänningen 230 V AC, den nominella frekvensen är 50 Hz och strömfaktorräckvidden är 0,8 induktiv (underspänning) till 0,8 kapacitiv (överspänning).

12. Säkerhetsinformation

12.1 VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR

Symboler

Symbol	Beskrivning
	Försiktighet Indikerar en låg risk. Om du inte undviker denna fara kan följden bli mindre eller måttlig skada.
	Varning Indikerar en fara med en måttlig risknivå. Om du inte undviker denna fara kan följden bli dödsfall eller allvarliga skador.
	Fara Indikerar en hög risk. Om du inte undviker denna fara kan följden bli dödsfall eller allvarliga skador.
	Se bruksanvisningen Indikerar att användare bör se bruks- eller installationsinstruktioner innan de fortsätter.

	Risk för elektriska stötar från lagrad energi Indikerar att urladdningstiden är 1 minut från avbruten energitillförsel.
	Risk för elektriska stötar Indikerar komponenter som utgör risk för elektriska stötar.
	Försiktighet, het yta Indikerar att utrustningens ytor kan vara varma och utgöra en risk för brännskador.
	PE-ledarterminal Indikerar en terminal som tillåter elektrisk anslutning av ledare för jordningsändamål.

Allmän information

SPARA DE HÄR INSTRUKTIONERNA - Det här dokumentet innehåller viktiga anvisningar som måste följas under installation, användning och underhåll.



Läs anvisningarna noggrant innan någon åtgärd utförs på utrustningen.

Gör inga ändringar eller upprätta inställningar som inte beskrivs i detta dokument. Om fysisk skada, förlust av data eller skada orsakas av underlåtenhet att följa anvisningarna, gäller inte garantin.

Batterisäkerhet

Allmänna instruktioner angående borttagning och installation av batterier:

- När du byter batterier, ersätt med samma typ och antal batterier.
- Släng inte batterier i öppen eld. Batterierna kan explodera.
- Öppna eller skada inte batterier. Frigjorda elektrolyter kan vara giftiga och skadliga för hud och ögon.
- Ett batteri kan innebära risk för elektriska stötar och hög kortslutningsström. Följande försiktighetsåtgärder bör iakttas när du arbetar med batterier:
 - Ta bort klockor, ringar eller andra metallföremål.
 - Använd verktyg med isolerade handtag.
 - Använd gummihandskar och gummistövlar.
 - Lägg inte verktyg eller metalldelar ovanpå batterier.
 - Koppla bort laddningskällan innan du ansluter eller kopplar bort batteripolerna.
 - Undersök om batteriet har råkat jordas. Ta bort källan från jordningen om den har råkat jordas. Kontakt med någon del av ett jordat batteri kan resultera i elektriska stötar. Sannolikheten för en sådan stöt kan minskas om dessa jordförbindelser avlägsnas under installation och underhåll (detta gäller utrustning och batterier som inte har en jordad matningskrets).

VARNING: ETT BATTERI KAN INNEBÄRA EN RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR, BRÄNNSKADOR FRÅN HÖG KORTSLUTNINGSSTRÖM, BRAND ELLER EXPLOSION FRÅN AVLFTNINGSGAS. VIDTA LÄMPLIGA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER. NÄR DU BYTER BATTERIER, ANVÄND SAMMA ANTAL OCH FÖLJANDE TYP AV BATTERIER: LiFePO₄. BATTERIERNA MÅSTE KASSERAS PÅ RÄTT SÄTT. SE LOKALA BESTÄMMELSER FÖR KASSERINGSKRAV.

VARNING:

- Att byta ut ett batteri mot en felaktig typ kan upphäva säkerhetsåtgärder och skapa fara.
- Kassering av batteriet/utrustningen i eld eller annan källa till hög värme, eller mekanisk krossning eller skärning av batteriet/utrustningen, kan orsaka en explosion.
- Att lämna batteriet/utrustningen i en extremt het miljö kan resultera i en explosion eller läckage av brandfarliga vätskor eller gaser.
- Att utsätta batteriet/utrustningen för extremt lågt lufttryck kan resultera i en explosion eller läckage av brandfarliga vätskor eller gaser.

Personlig säkerhet



För att minska risken för brännskador, vidrör inte utrustningsytorna eftersom de kan vara mycket varma.



Vidrör aldrig höljet på utrustning som är i drift.

- Se till att strömmen är avstängd under installationen. Kablar ska inte installeras eller avlägsnas när strömmen är på.
- Felaktiga åtgärder som inte följer standard på den strömsatta utrustningen kan orsaka brand, elektriska stötar eller explosion, vilket kan resultera i egendomsskador, personskador och till och med dödsfall.
- Före åtgärder ska ledande föremål, såsom klockor, armband, ringar och halsband, tas av för att förhindra elektriska stötar.
- Under åtgärder ska isolerade specialverktyg användas för att förhindra elektriska stötar och kortslutningar.
- Skapa inte kontakt med andra ledare eller indirekt kontakt med strömförsörjningsutrustning med fuktiga föremål.
- Slå inte på strömmen till utrustningen förrän den har installerats eller bekräftats av en fackman.
- Endast kvalificerade fackmän och utbildad personal får installera, använda och underhålla utrustningen.
- Om det finns en risk för personskador eller utrustningsskador under åtgärder på utrustningen, avsluta omedelbart åtgärden, rapportera till arbetsledaren och vidta lämpliga skyddsåtgärder.
- Vidrör inte strömsatt utrustning eftersom höljet kan vara mycket varmt.

Elsäkerhet



CAUTION

Koppla inte från under belastning!



WARNING

Använd ledare med isolering som är klassad för minst 90 °C.



WARNING

Dra inte kablar under strömsättning.



WARNING

Risk för elektriska stötar. Terminalerna på linje- och belastningssidan kan vara strömsatta när krets brytare är i öppet läge.



DANGER

Risk för elektriska stötar från lagrad energi. Starta underhåll av utrustningen minst 1 minut efter det att utrustningen har kopplats från all extern strömförsörjning.

- Före installation, se till att utrustningen är intakt. Annars kan elektriska stötar eller brand uppstå.
- Felaktiga åtgärder som inte är standard kan orsaka brand eller elektriska stötar.
- Förhindra att främmande ämnen kommer in i utrustningen när åtgärder utförs.
- Dra inte kablar bakom utrustningens luftintags- och utsugsventiler.
- För utrustning som måste jordas, installera jordkablarna först när utrustningen installeras och ta bort jordkablarna sist när utrustningen tas bort.
- Innan strömkablar installeras eller avlägsnas måste utrustningen och brytarna frångkopplas.
- Skada inte jordledarna.
- Utrustningsterminalerna används endast för elektriska anslutningar.
- Se till att strömmodulen är ansluten till externa brytare för kretsen för växelströmsutgång och batterikretsen.
- Säkerställ att alla elektriska anslutningar uppfyller med lokala elstandarder.
- Skaffa godkännande från det lokala elbolaget innan du använder utrustningen i elnätsanslutet läge.
- Se till att kablarna uppfyller lokala regelverk.
- Den maximala drifttemperaturen för de medföljande kablarna är 105 °C.
- Använd isolerade specialverktyg när du utför högspänningsåtgärder.
- Innan du gör elektriska anslutningar, stäng av frångkopplaren på enheten uppströms för att stänga av strömförsörjningen om personer kommer i kontakt med strömsatta komponenter.
- Innan du ansluter en strömkabel, kontrollera att etiketten på strömkabeln är korrekt.
- Om utrustningen har flera ingångar, koppla från ingångarna innan utrustningen används.

Miljökrav

- Utsätt inte utrustningen för brandfarlig, explosiv gas eller rök. Utför inte någon åtgärd på utrustningen i sådana miljöer.
- Förvara inte brandfarliga eller explosiva material i närheten av utrustningen.
- Installera utrustningen i ett område som är långt borta från vätskor och i en välventilerad miljö.
- För att förhindra brand på grund av hög temperatur, säkerställ att ventilerna och värmeavledningssystemet inte är blockerade när utrustningen körs.

Mekanisk säkerhet

- Borra inte hål i utrustningen.
- Använd skyddsglasögon och skyddshandskar när du borrar hål.
- Använd skyddsglasögon för att förhindra skador när utrustningen flyttas för hand.
- Städa upp spån som kan ha ackumulerats inuti eller runt utrustningen efter borrar.
- Var försiktig för att undvika skador när tunga objekt flyttas.

Driftsättning

- När utrustningen strömsätts första gången, se till att den behöriga personalen ställer in parametrarna korrekt. Felaktiga inställningar kan resultera i inkonsekvens med lokal certifiering och påverka den normala driften av utrustningen.

Underhåll och byte



WARNING

Koppla från alla strömförsörjningskällor före service.



WARNING

Byt endast ut mot en säkring av samma klassificering och typ.



WARNING

Koppla från strömförsörjning innan en säkring byts ut.



DANGER

Endast certifierade fackmän får installera och underhålla batteriet och externa strömförsörjningskällor. Upprätta säkra jordanslutningar för att minska hög beröringsström innan du ansluter strömförsörjningen.



**WARRANTY VOID
IF REMOVED**

Utrustningen får inte demonteras utan auktorisering. Manipulering av utrustningen gör att garantin blir ogiltig.

- Hög spänning som genereras av utrustningen under drift kan orsaka elektriska stötar, vilket kan resultera i dödsfall, allvarliga skador och allvarliga egendomsskador.
- Före underhåll, stäng av utrustningen och följ säkerhetsåtgärderna i det här dokumentet och relevanta dokument till punkt och pricka.
- Vänta i minst 6 minuter efter avstängning av systemet innan några kablar eller komponenter demonteras.
- Underhåll utrustningen med korrekta verktyg, testutrustning och tillräcklig kunskap om det här dokumentet.
- Stäng av utrustningens brytare när elektriska enheter eller strömfördelningsenheter som är anslutna till utrustningen underhålls.
- Placera tillfälliga varningsskyltar eller hägna in området för att förhindra obehörig åtkomst till underhållsplatsen.
- Om utrustningen är felaktig, kontakta leverantören.
- Utrustningen kan slås på endast efter det att alla fel har åtgärdats. Annars kan felen eskalera och utrustningen skadas.

12.2 Meddelande

Försäkran om efterlevnad

Anker Innovations Limited intygar härmed att den här utrustningen överensstämmer med Direktiven 2014/30/EU och 2011/65/EU. EU-försäkran om överensstämmelse finns att läsa i sin helhet på följande webbadress:

https://support.anker.com/s/articleRecommend?otherType=Anker_EN_External_Manual_and_Download&secondType=doc.

Licensinnehavare: Anker Innovations Limited

PSTI-uttalande för Storbritannien

Anker Innovations Limited intygar härmed att den här utrustningen överensstämmer med Product Security and Telecommunications Infrastructure (Security Requirements for Relevant Connectable Products) Regulations.

Den fullständiga texten till utlåtandet om efterlevnad finns på följande webbplats:

<https://www.anker.com/uk/psti-related>.

Följande importör är ansvarig part (avtal för EU-ärenden):

Anker Innovations Deutschland GmbH | Georg-Muche-Strasse 3, 80807 Munich, Germany

Följande importör är ansvarig part (för brittiska ärenden):

Anker Technology (UK) Limited | GNR8, 49 Clarendon Road, Watford, Hertfordshire, WD17 1HP, United Kingdom



Inte tillåtet på flygplan.



Den här symbolen betyder att produkten inte får kasseras som hushållsavfall och att den måste lämnas in till lämplig insamlingsanläggning för återvinning. Korrekt kassering och återvinning hjälper till att skydda naturresurser, människors hälsa och miljön. För mer information om kassering och återvinning av den här produkten kontakter du din kommun, lämplig avfallshanteringstjänst eller butiken där du köpte produkten.



Den här symbolen anger att batterier och ackumulatorer inte får kasseras som hushållsavfall utan måste lämnas in till närmaste återvinningsstation för batterier. Risk för explosion om batteriet byts ut på ett felaktigt sätt. Minska risken för brand, explosion eller läckage av brandfarlig vätska/gas genom att inte montera isär, krossa eller punktera batteriet, kortsluta dess yttre kontakter, utsätta det för temperaturer över 60 °C, starkt solsken eller liknande, extremt låga lufttryck eller eld, eller sänka ned det i vatten. Ersätt endast batteriet med ett angivet utbytesbatteri.

Anker Innovations Limited | Unit 56, 8th Floor, Tower 2, Admiralty Centre, 18 Harcourt Road, Hong Kong

13. Bilagor

Bilaga A. Kopplingsschema för systemet

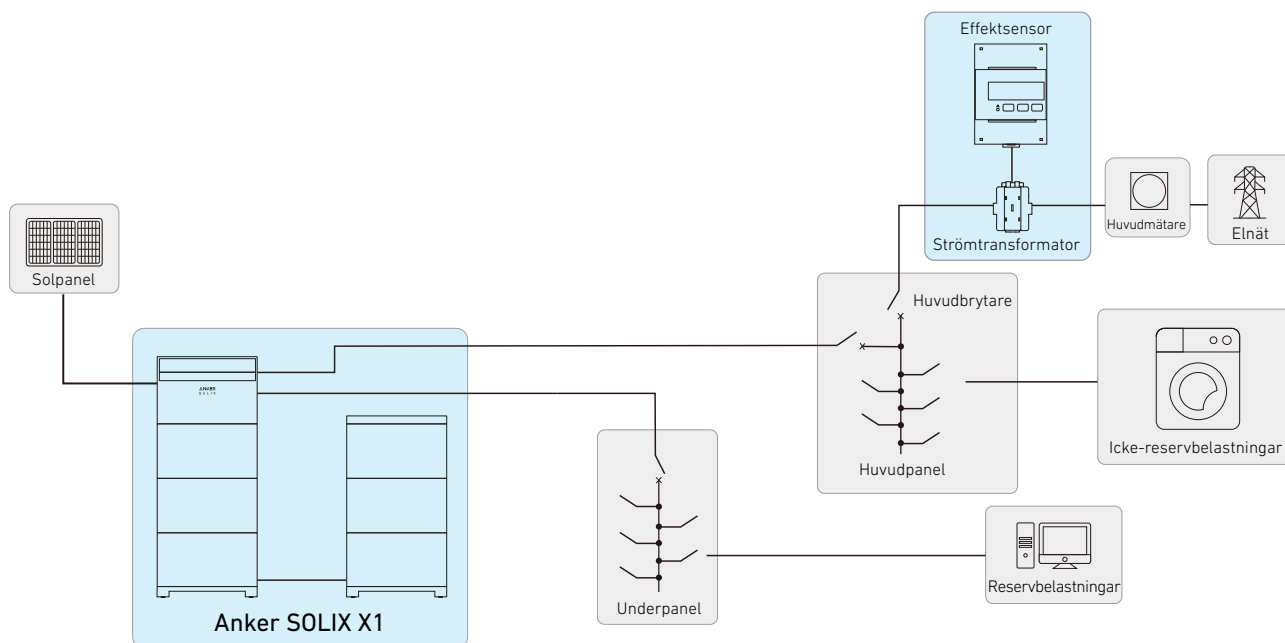


Dessa scheman är endast för illustreringsändamål och är exempel på platslayouter för att visa systemets layout och mätning. Observera att de beskriver vanliga konfigurationer och är inte de enda tillåtna. De ska inte betraktas som kompletta planer.

Nybyggnadsscenario

Följande diagram visar kabeldragningen för ett nytt system.

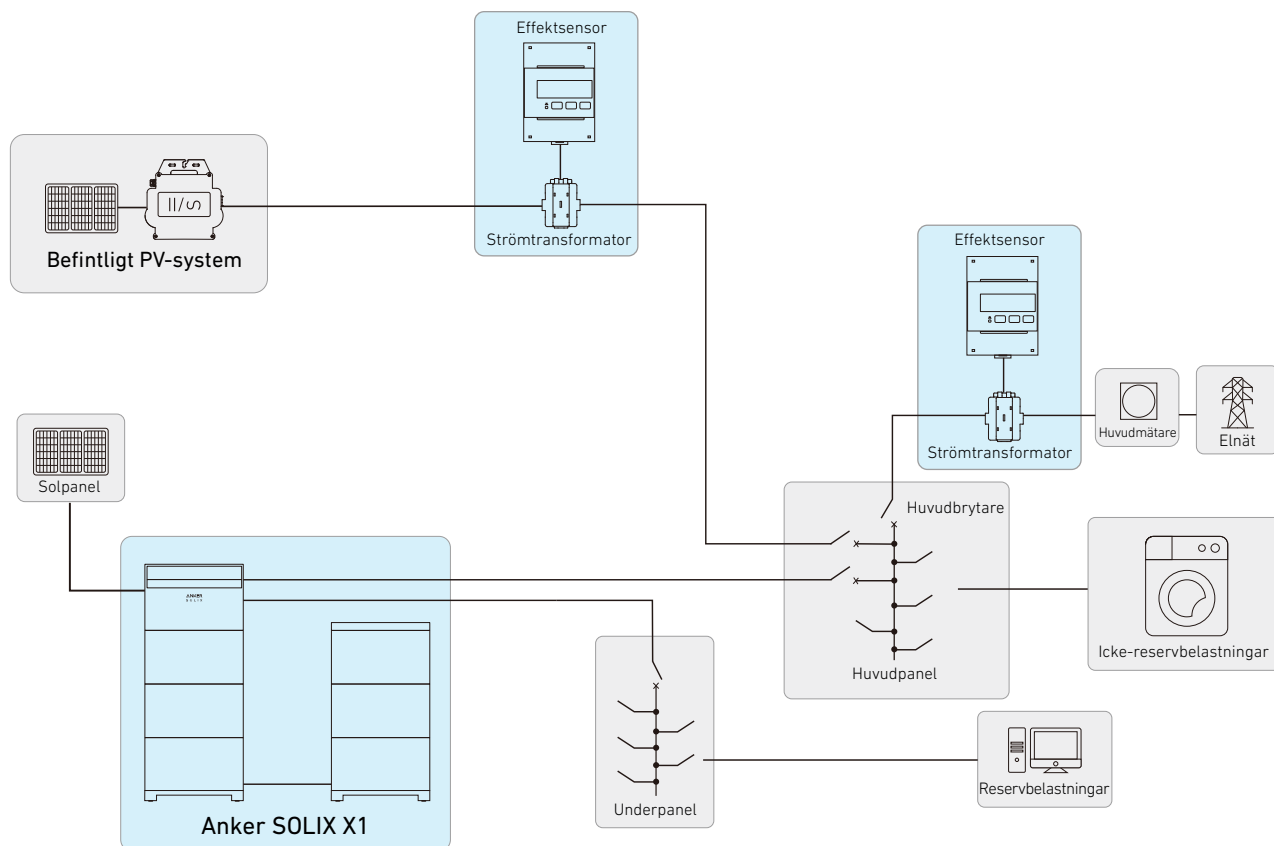
Figur: Kabeldragning för ett nytt system.



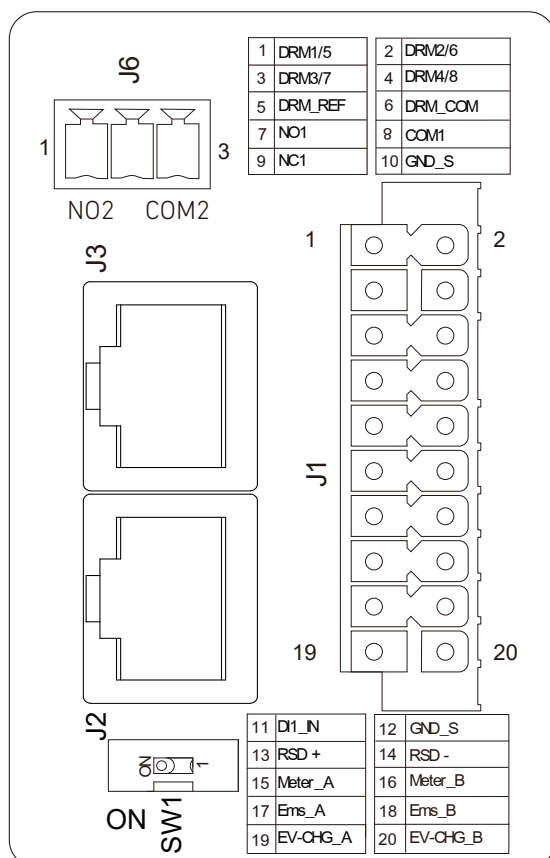
Eftermonteringsscenario

Följande diagram visar kabeldragningen för ett eftermonterat system.

Figur: Kabeldragning för ett eftermonterat system.



Bilaga B. Kommunikationsportar och terminaler



Obs! Utseendet på J1-terminalerna kan variera på grund av batchvariationer.

Terminal/port			Definition
J1	1	DRM1/5	DRM-terminaler
	2	DRM2/6	
	3	DRM3/7	
	4	DRM4/8	
	5	DRM REF	
	6	DRM COM	
	7	NC1	Torra kontakter för värmepump 1
	8	COM1	
	9	NC1	
	10	GND_S	Avskärningsjordning
	11	DI1 IN	Digital ingång för nödstopp
	12	GND_S	Avskärningsjordning
	13	RSD_+	Enheter för snabb avstängning
	14	RSD_-	
	15	Meter_A	Kommunikation för strömsensorer
	16	Meter_B	
	17	Ems_A	Kommunikation för energihanteringssystem
	18	Ems_B	
	19	EV-CHG_A	Kommunikation för elfordonsladdning
	20	EV-CHG_B	
J2	/	RJ45	Parallell anslutning av strömmoduler
J3	/	RJ45	
J6	/	NO2	Torra kontakter för generatorer, belastningar och värmepump 2
	/	COM2	