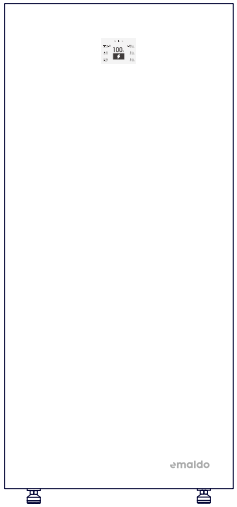
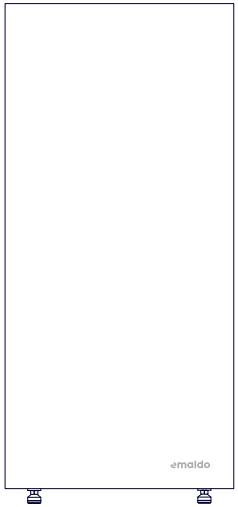
Fuld installationsmanual

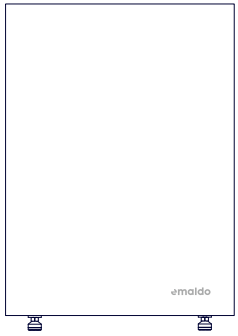
Emaldo® System



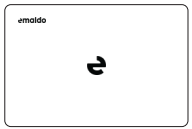
Power Core



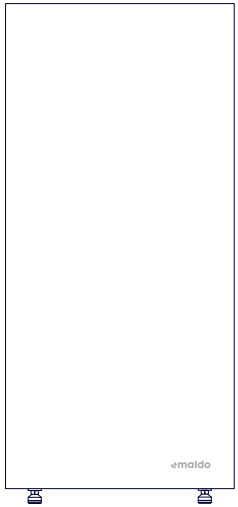
Power Store



Power Pulse



KeepON™ Backup Kit



Battery Expansion Cabinet

Version 4.0 | Revision date 4/06-2025

Support

För den senaste och mest effektiva installationen, skanna QR-koden ovan.
Denna tryckta guide kan vara föråldrad om produkten har varit i förvaring en tid.

Index

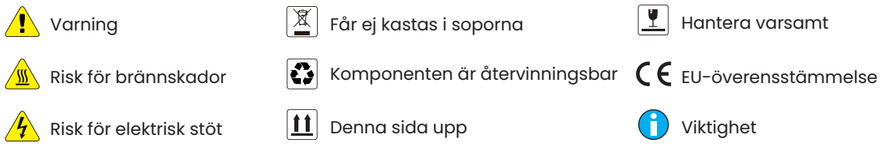
Säkerhet **4**
Varningsetiketter 4
Ansvarsfriskrivning 5
Personlig säkerhet 5
Produktsäkerhet 6
Nödsituationer 7
Power Core - Översikt **8**
Power Core - Ingår **9**
Power Store - Översikt **12**
Power Store - Ingår **13**
Power Pulse - Overview **16**
Power Pulse - Ingår **17**
Power Core - Applikationsdiagram **20**
Power Store - Applikationsdiagram **22**
Power Pulse - Applikationsdiagram **24**
Nödvändiga verktyg **25**
Före installation **26**
Undvik 26
Var särskilt uppmärksam på 26
Vid installation utomhus 26
Kontrollera levererade delar 27
Installation av skåpet **27**
Installation av invertere och batterier **30**
Power Core - Elektrisk anslutning **31**
Power Store - Elektrisk anslutning **32**
Power Pulse - Elektrisk anslutning **33**
Y-split installation **34**
Mätardiagram **36**
Direkt smartmeterdiagram 36
CT Smartmeter diagram 37
Installation av smartmätare **38**
Installation av direkt smartmeter 39
Installation av CT-mätare (tillval) 39
CT-mätare Specifikationer 40
Montering av nätanslutning **41**
Anslutning av solcellsmodul **42**
Installation av KeepON™ 24/7 Backup Kit (tillval) **44**
Ingår 44
Installation av backupbox 45
Elektrisk anslutning **46**
Så fungerar Emaldo® KeepON™ Backup **47**
Rekommenderade enheter för backup 47
Enheter som inte rekommenderas för backup 48
Exempel på AC-backupbelastning 48
Exempel på hög effekt AC-belastning 49
Installation Batteriexpansion (tillval) **50**
Anslutningsdiagram för batteriexpansion 51
Tänd systemet **52**
Skanna QR på systemet **53**
Power Core - Avläsa displayen **54**
Felsökning **55**
Starta om systemet 55
Omstart av IoT 55
Underhåll **56**
Säkerställ fullständig avstängning 57
Certifieringar och standarder **58**
Dataspecifikationer **59**
Behöver du mer hjälp? **65**

Säkerhet

Denna vägledning är uteslutande avsedd för personer med professionell bakgrund, som har en grundlig förståelse för lokala föreskrifter, standarder och elsystem. Det är avgörande att användarna har genomgått formell professionell utbildning och har god kunskap om den relevanta informationen för denna produkt.

Emaldo®-produkterna har noggrant utformats i enlighet med strikta säkerhetsföreskrifter och har genomgått rigorösa tester. Det är viktigt att följa de tillämpliga säkerhetsföreskrifterna för installationsplatsen under installation, drift och underhåll. Eventuella avvikelser från korrekta driftsprocedurer kan utgöra en risk för elektrisk stöt och kan potentiellt leda till skador på utrustning och materiella förluster.

Varningsetiketter



Ansvarsfriskrivning

Läs noggrant igenom alla säkerhetsinstruktioner innan du påbörjar något arbete och följ strikt regler och riktlinjer vid arbete med Emaldo®-produkter. Emaldo® ansvarar inte för eventuella konsekvenser som uppstår till följd av överträdelse av följande instruktioner:

- Felaktig transport, lagring, installation eller användning.
- Icke-professionell installation.
- Underlåtenhet att följa driftinstruktioner och säkerhetsföreskrifter i detta dokument.
- Obehöriga ändringar eller borttagning av mjukvarupaketet.
- Användning i extrema miljöer som inte tillåts enligt detta dokument.
- Reparation, demontering eller ändring av Emaldo®-produkter utan godkännande.
- Skador på grund av force majeure, såsom men inte begränsat till blixtnedslag, jordbävningar, brand och stormar.
- Garantin har upphört.

Allmän säkerhet

- Denna produkt är inte lämplig för livsuppehållande utrustning eller medicinsk utrustning.
- Använd endast komponenter eller tillbehör som antingen är producerade av Emaldo® eller rekommenderade av våra auktoriserade partners.
- Försök inte installera utrustningen om den visar tecken på skada.

Personlig säkerhet

- Tunga lyft är involverade. Se till att fler än en person är närvarande under lyftprocessen eller använd lämpliga lyfthjälpmedel.
- Använd säkerhetsutrustning, såsom skyddsglasögon, skyddsanordningar, ståltå-skyddskängor och hjälmar.
- Följ vanliga säkerhetsåtgärder, inklusive att ta bort alla smycken, använda isolerade verktyg och bära icke-ledande kläder.
- Säkerställ att barn, husdjur och andra djur hålls på ett säkert avstånd från energilagringssystemet, solcellsanläggningen och kraftnätsmodulerna.
- Användning av utrustningen på ett sätt som inte specificerats av tillverkaren kan äventyra det skydd som utrustningen erbjuder.

Produktsäkerhet

- Använd HVDC-isolatorer enligt föreskrifter. Stäng av energilagringssystemet 5 minuter före installation för säkerhet.
- Koppla bort alla strömkällor före underhåll. Undvik att öppna det övre högra facket och att dra i AC/DC-kablar under systemdrift.
- Skåpet blir varmt under drift; undvik att öppna eller röra vid interna delar. Låt systemet svalna tillräckligt innan du utför underhåll.

- Undvik att installera eller använda systemet i våta eller fuktiga miljöer, eller i områden med frätande gaser eller vätskor.
- Undvik att förvara brandfarliga och explosiva föremål eller utrustning i samma rum.
- Kontrollera att dimensionerna för AC-kabeln, DC-kabeln och jordkabeln uppfyller lokala specifikationer.
- Följ avståndskraven noggrant. Håll ventiler öppna och säkerställ god luftcirkulation runt utrustningen.
- Demontera eller modifiera inte Emaldo®-växelriktaren, Emaldo® Power Boxes eller någon annan systemkomponent.
- Kontrollera att den föreslagna solcellsanläggningens utspänning är under systemets maximalt tillåtna inspänning för att undvika potentiella skador och upprätthålla garantin.
- Solpaneler måste ha IEC61730 A-klassning.
- Se till att installationsplatsen uppfyller avståndskraven.
- Ladda inte batterierna om de är frusna.
- Undvik att utsätta batteriet för höga temperaturer eller placera det nära värmeutrustning, inklusive solljus, eld, transformatorer och värmare, då överhettning kan leda till brand och explosion.

Nödsituationer

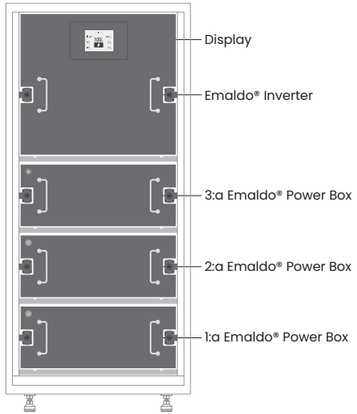
Emaldo® tar hänsyn till förutsebara riskscenarier och utformar produkterna för att minimera faror. Vid följande situationer, följ instruktionerna nedan:

Nödsituationer	Åtgärd
Läckage	Undvik kontakt med läckande vätska eller gas. Om du kommer i kontakt med läckande elektrolyt, följ omedelbart instruktionerna nedan: - Inandning: Utrym det kontaminerade området och sök medicinsk hjälp. - Ögonkontakt: Skölj ögonen med rinnande vatten i 15 minuter och sök medicinsk hjälp. - Hudkontakt: Skölj det drabbade området noggrant med tvål och vatten och sök medicinsk hjälp. - Förtäring: Framkalla kräkning och sök medicinsk hjälp.
Brand	Emaldo®-system är mycket osannolikt att självantända. Vid brand, försök inte släcka den; utrym istället området omedelbart.
Vätskor	Om Emaldo®-systemet översvämmas eller hamnar under vatten, undvik att röra vid det. Kontakta Emaldo® omgående för teknisk assistans.
Skada	Skadade system utgör en risk och kräver särskild uppmärksamhet. De är inte längre lämpliga för användning och kan utgöra en fara. Om Emaldo®-systemet är skadat, avbryt användningen och kontakta omgående Emaldo® eller återförsäljaren.

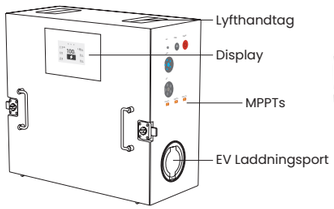
Översikt

Power Core

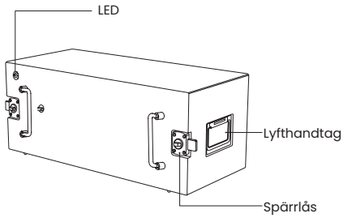
Emaldo® Power Core



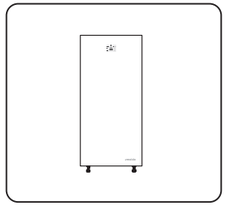
Emaldo® Inverter



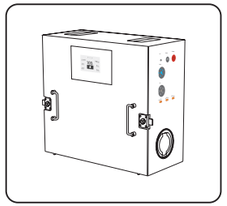
Emaldo® Power Box (Batteri)



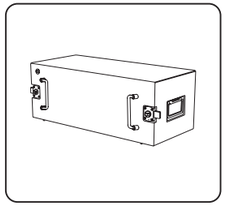
Ingår



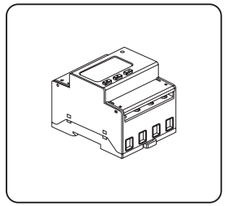
Emaldo® Skåp x 1



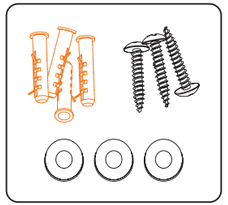
Emaldo® Inverter x 1



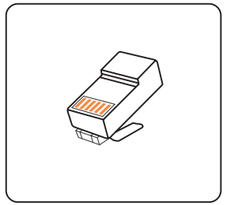
Emaldo® Power Box (Batteri)



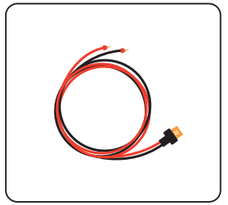
Smartmätare x 1



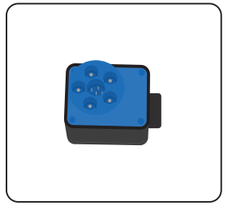
Installationskit x 1



COM-kontakt x 2



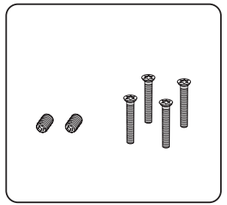
MPPT Cable x 3



Huvud-AC-kontakt x 1

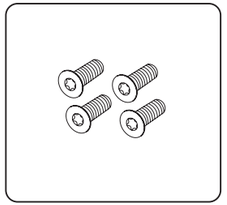


10 meter nätverkskabel x1

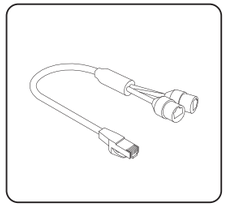


Skruvar

M4*6 (2 st) M3*25 (4 st)



Vita skruvar x4



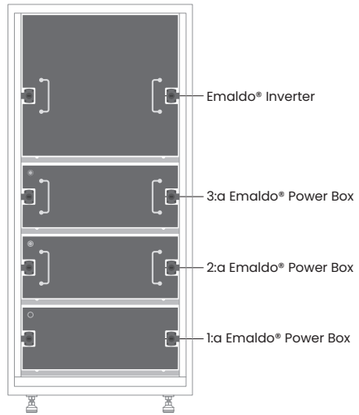
Y-delad kabel

Ingår ej: Jordfelsbrytare Typ A och Säkring – Ska uppfylla lokala specifikationer och föreskrifter

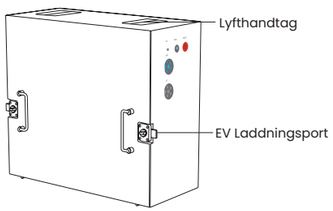
Översikt

Power Store

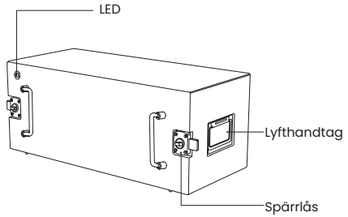
Emaldo® Power Store



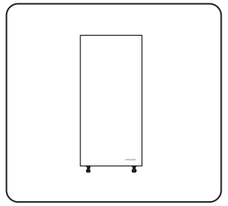
Emaldo® Inverter



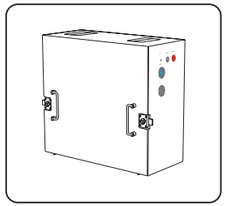
Emaldo® Power Box (Batteri)



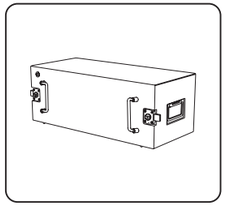
Ingår



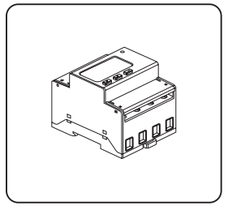
Emaldo® Skåp x 1



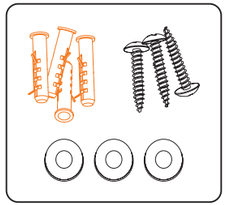
Emaldo® Inverter x 1



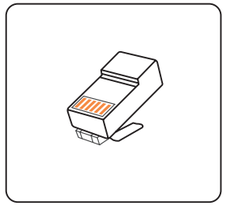
Emaldo® Power Box (Batteri)



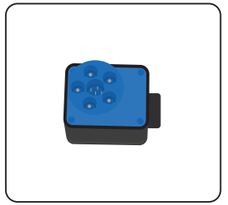
Smartmätare x 1



Installationskit x 1



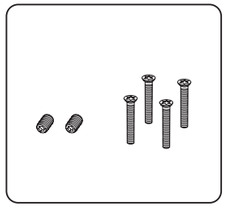
COM-kontakt x 2



Huvud-AC-kontakt x 1

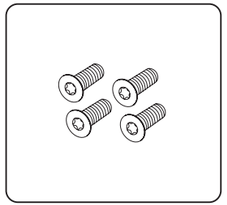


10 meter nätverkskabel x1

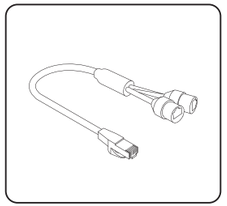


Skruvar

M4*6 (2 st) M3*25 (4 st)



Vita skruvar x4



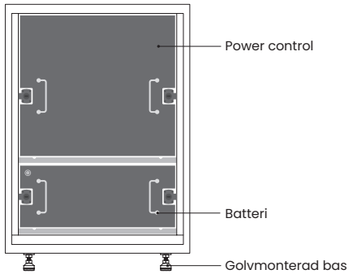
Y-delad kabel

Ingår ej: Jordfelsbrytare Typ A och Säkring – Ska uppfylla lokala specifikationer och föreskrifter

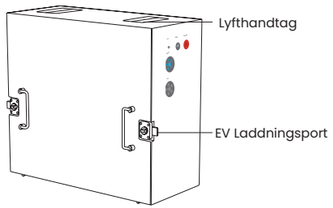
Overview

Power Pulse

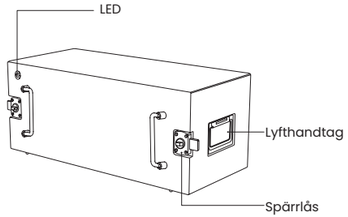
Emaldo® Power Pulse



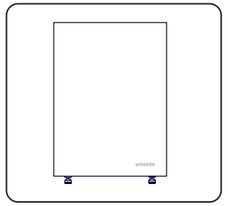
Emaldo® Inverter



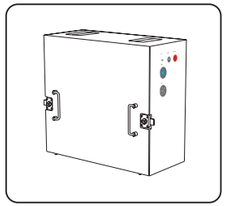
Emaldo® Power Box (Batteri)



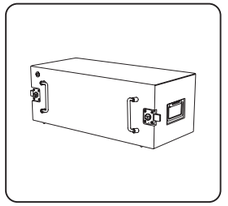
Ingår



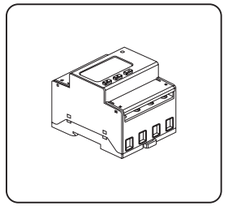
Emaldo® Skåp x 1



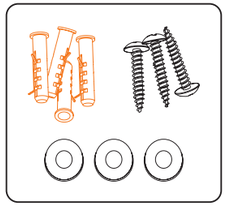
Emaldo® Inverter x 1



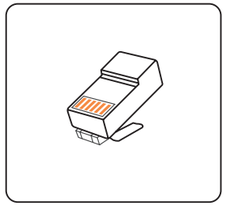
Emaldo® Power Box (Batteri)



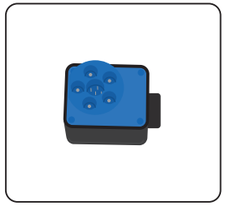
Smartmätare x 1



Installationskit x 1



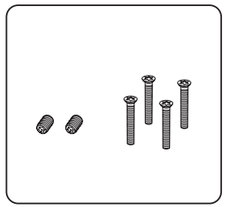
COM-kontakt x 2



Huvud-AC-kontakt x 1

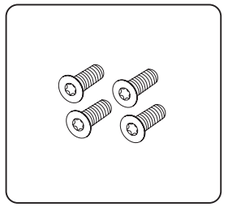


10 meter nätverkskabel x1

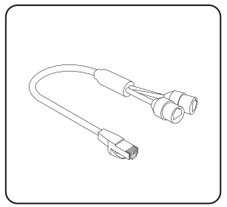


Skruvar

M4*6 (2 st) M3*25 (4 st)



Vita skruvar x4

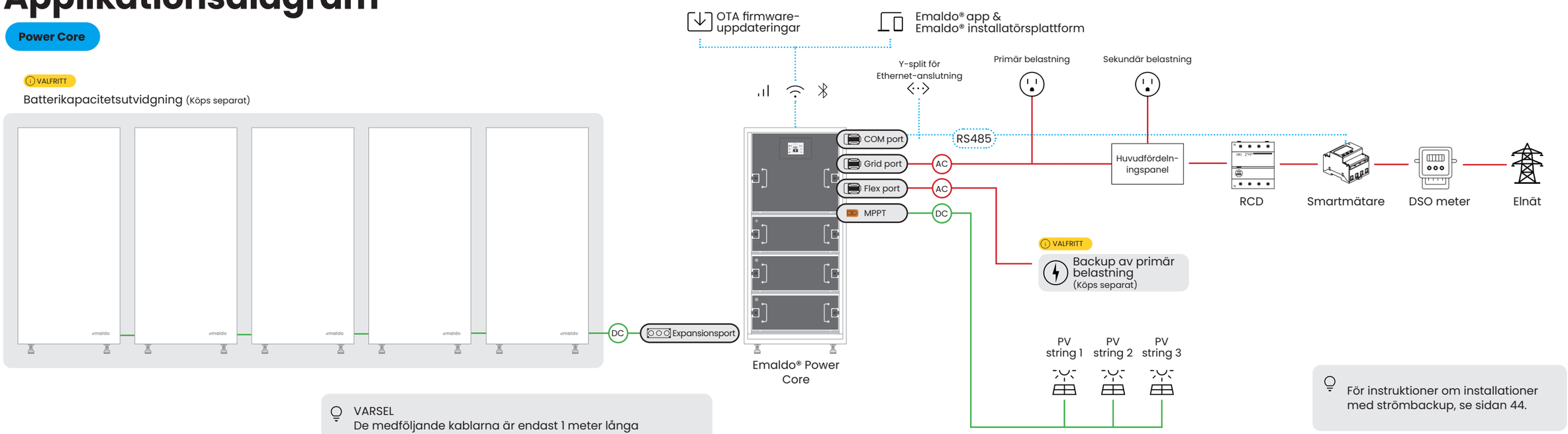


Y-delad kabel

Ingår ej: Jordfelsbrytare Typ A och Säkring – Ska uppfylla lokala specifikationer och föreskrifter

Applikationsdiagram

Power Core



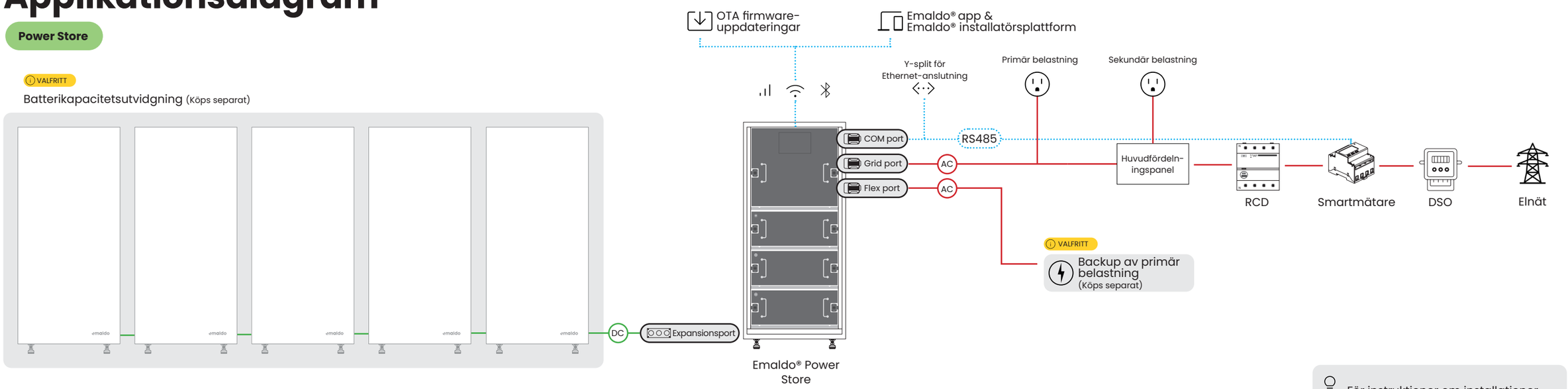
VARSEL
De medföljande kablarna är endast 1 meter långa

Expansionsskåpet kan ENDAST monteras på vänster sida

För instruktioner om installationer med strömbackup, se sidan 44.

Applikationsdiagram

Power Store



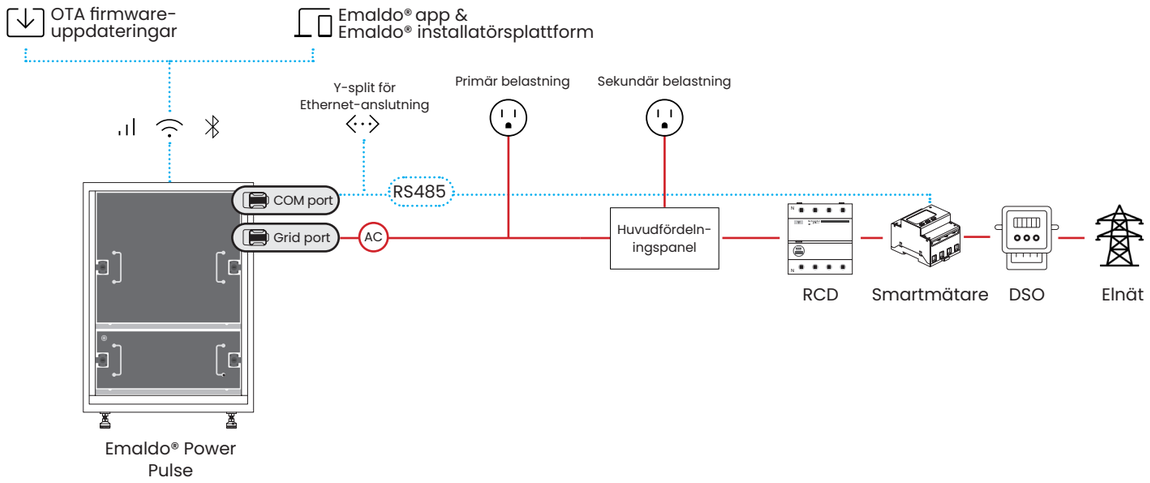
VARSEL
De medföljande kablarna är endast 1 meter långa

Expansionsskåpet kan ENDAST monteras på vänster sida

För instruktioner om installationer med strömbackup, se sidan 44.

Applikationsdiagram

Power Pulse



Nödvändiga verktyg


Skyddsglasögon


Skyddsskor


Skyddshandskar


Dammask


Krimptång för kristallhuvudkabel


Sidavbitare


Avmantlingsverktyg


Slagborr


Märkpenna

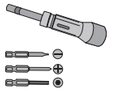
Vattenpass


Gummihammare


Dammsugare


Multimeter


Buntband


Momentnyckel

Före installation

Undvik

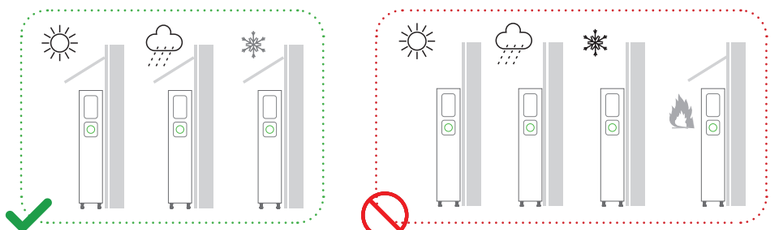
- Undvik att installera Emaldo®-systemet på annat sätt än upprätt vertikalt, som illustrerat i denna manual.
- Undvik att installera Emaldo®-systemet i områden med brandfarliga eller explosiva material.

Var särskilt uppmärksam på

- Installera Emaldo®-systemet på en säker plats med begränsad åtkomst för barn och husdjur för att minimera potentiella risker.
- Se till att Emaldo®-systemet är säkert placerat på en stabil yta och ordentligt förankrat i väggen för att förhindra risken för att det välter.

Vid installation utomhus

- Installera inte Emaldo®-systemet utomhus utan skydd. Vid utomhusinstallation, se till att systemet placeras under ett tak eller en takfot för att undvika direkt exponering för sol, regn och stänk.
- Emaldo®-systemet är utformat för att fungera inom omgivningstemperaturer från -20 °C till 50 °C. Systemets effektivitet kan dock påverkas negativt vid temperaturer under noll och när omgivningstemperaturen överstiger 45 °C.



Kontrollera levererade delar

Innan du packar upp Emaldo®-systemet, inspektera noggrant ytterförpackningen för synliga skador, såsom hål, sprickor eller andra tecken på potentiella interna problem. Kontrollera att energilagringssystemets modell stämmer överens med den förväntade modellen. Vid eventuella avvikelser i förpackningen eller modellskillnader, avstå från att öppna paketet och kontakta din återförsäljare omedelbart.

Efter uppackning av utrustningen, genomför en noggrann kontroll för att säkerställa att alla levererade komponenter är närvarande och fria från synliga yttre skador. Vid eventuella saknade delar eller tecken på skador, vänligen informera din återförsäljare omedelbart.

Installation av skåpet

Emaldo®-systemet har IP54-klassning och kan installeras både inomhus och utomhus. Vid utomhusinstallation bör det installeras under takutsprång.

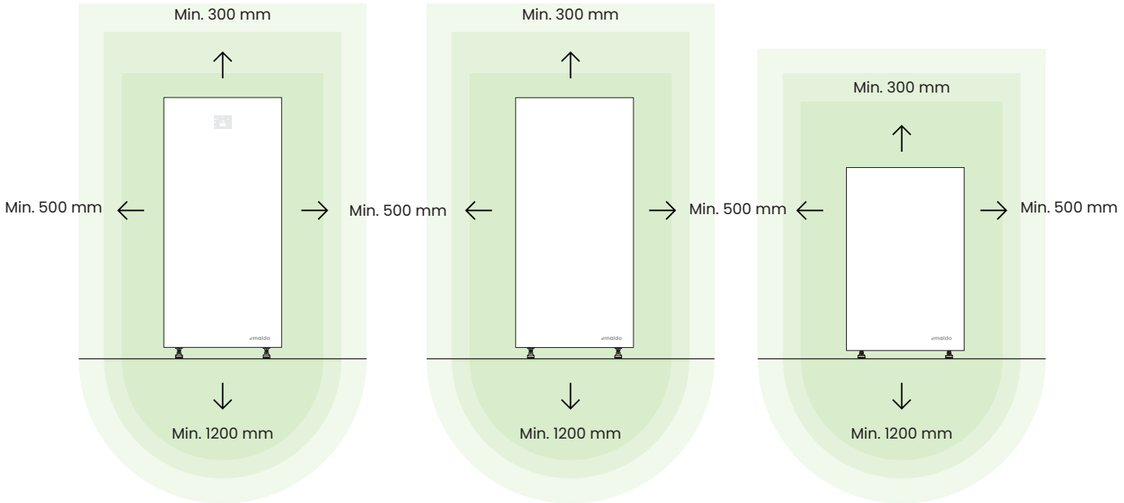
⚠ Innan du borrar hål är det viktigt att vara försiktig och undvika potentiella ingrepp i dolda vattenledningar och elkablar i väggen.

Det är nödvändigt att använda lämpliga ankare när Emaldo®-systemets skåp ska fästas på väggen. Emaldo® tar inget ansvar för skador som uppstår till följd av användning av olämpliga ankare vid produktinstallation. Emaldo® levererar komponenter och delar, men på grund av variationer i installationsytor kan ytterligare komponenter och delar behövas.

Steg 1

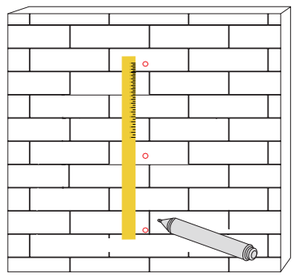
- Se till att installationsplatsen tillåter tillräckligt med fritt utrymme på alla sidor av Emaldo®-systemet, förutom baksidan, som måste fästas mot väggen.

För installationer utan batteriexpansionsskåp är det lämpligt att placera Emaldo® Power Core på den högra sidan av den utsedda installationspunkten. Denna placering underlättar eventuell framtida expansion av batteriskåp på vänster sida.



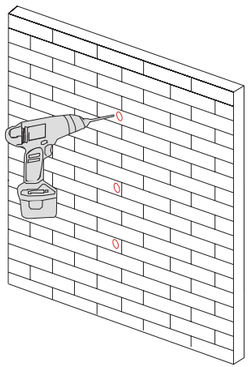
Steg 2

- Använd en linjemall för att bestämma borrpunkterna.
- Använd ett vattenpass för att justera hålets position.
- Markera platserna med en märkpenna.



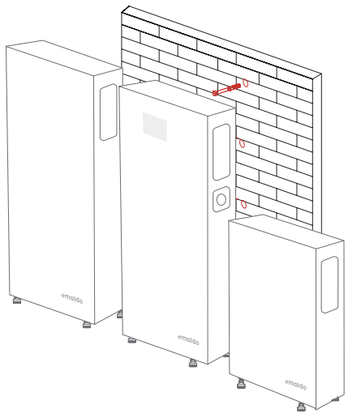
Steg 3

- Använd en elektrisk borr för att skapa installationshål för M6-bultar på de markerade punkterna.



Steg 4

- Rikta in skåpet med installationshålen.
- Slå in expansionsbultarna i väggens hål med en hammare.
- Montera muttrarna, inklusive plana brickor.
- Dra åt muttrarna ordentligt med en skiftnyckel.



Skanna för att se videoguiden

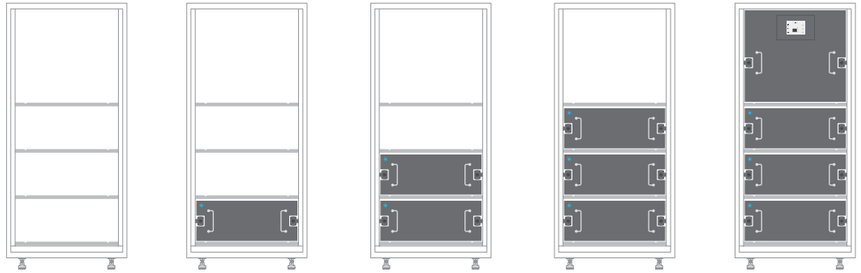
Installation av invertere och batterier

Steg 1

- Greppa handtaget på toppen av Power Box ordentligt med båda händerna eller med hjälp av två personer.
- Rikta in Power Box med SlideON™-styrskenorna i skåpet, släpp handtaget, gör eventuella justeringar av dess position och skjut den på plats.
- Vrid säkerhetslåset på båda sidor av Battery Box för att säkra den på plats.

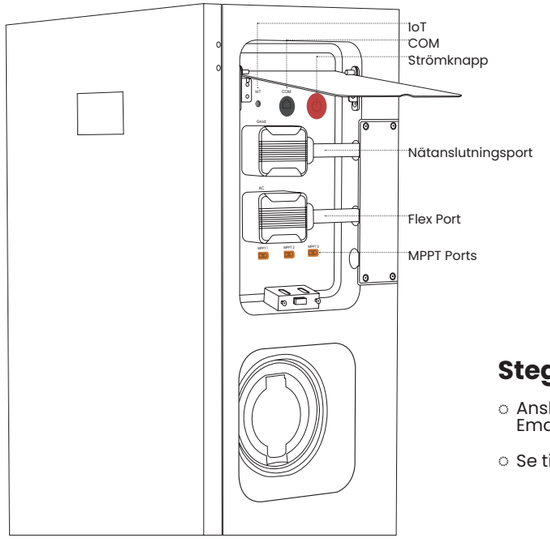
Steg 2

- För Power Core- och Power Store-modeller, fortsätt med att installera den andra och tredje Power Box samt växelriktaren i en sekvens nerifrån och upp, med samma metod.



Elektrisk anslutning

Power Core



Skanna för att se videoguiden

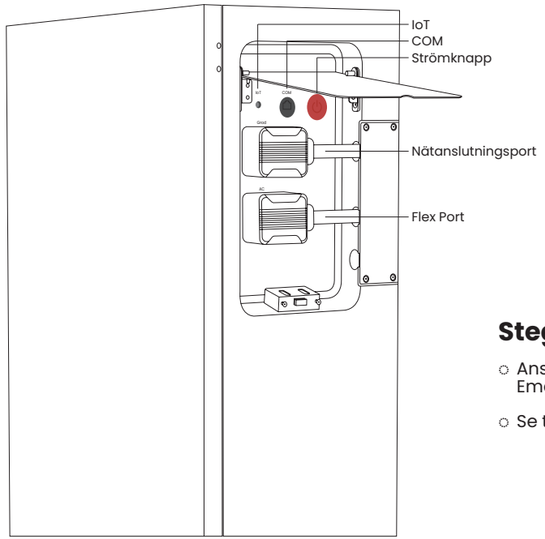


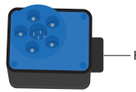
Steg 1

- Anslut huvud-AC-kontakten till nätanslutningsporten på Emaldo® Power Core.
- Se till att anslutningen sker via en jordfelsbrytare av minst Typ A.

Elektrisk anslutning

Power Store





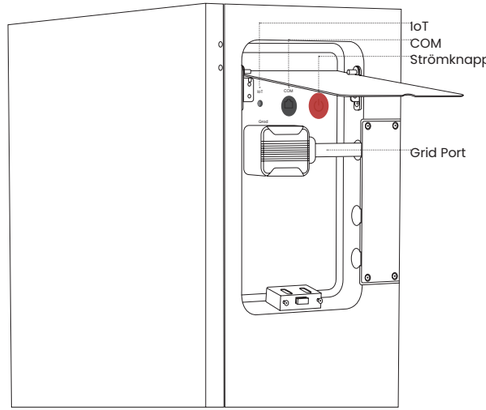
Steg 1

- Anslut huvud-AC-kontakten till nätanslutningsporten på Emaldo® Power Store.
- Se till att anslutningen sker via en jordfelsbrytare av minst Typ A.

Elektrisk anslutning

Power Pulse

Skanna för att se videoguiden





Steg 1

- Anslut huvud-AC-kontakten till nätanslutningsporten på Emaldo® Power Pulse.
- Se till att anslutningen sker via en jordfelsbrytare av minst Typ A.

Y-split installation

När du installerar Emaldo®-systemet, följ dessa riktlinjer för att ansluta smartmetern:

Y-splitterkrav: Se till att du använder **Y-splittern** som medföljer Emaldo®-systemet.

Anslutningsinstruktioner:

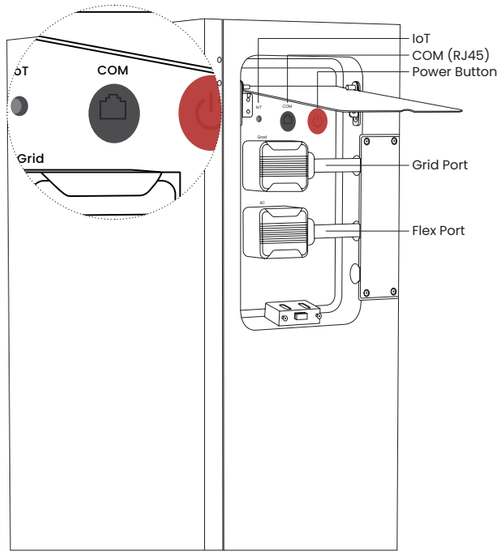
Anslut Y-splittern till växelriktarens COM (RJ45)-port.

Delaren har två ingångar:

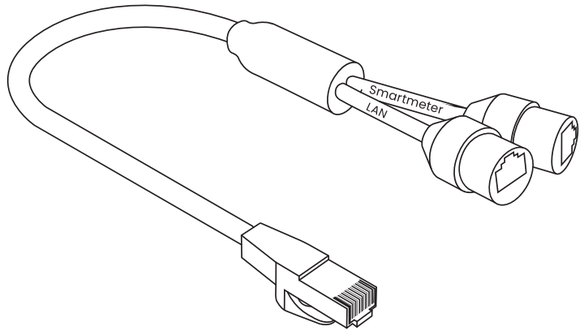
Mätare: Fäst smartmätaren till porten märkt “Mätare”.

LAN: Denna port är reserverad för framtida användning med trådbundna LAN-anslutningar (internet).

Skanna för att se videoguiden



Observera att Y-splitterkabeln är märkt med LAN och Smartmeter



Smartmetern fungerar inte korrekt utan Y-Splitter installerad.

Mätardiagram

Direkt smartmeterdiagram

Används oftast i alla bostadsinstallationer - 80A

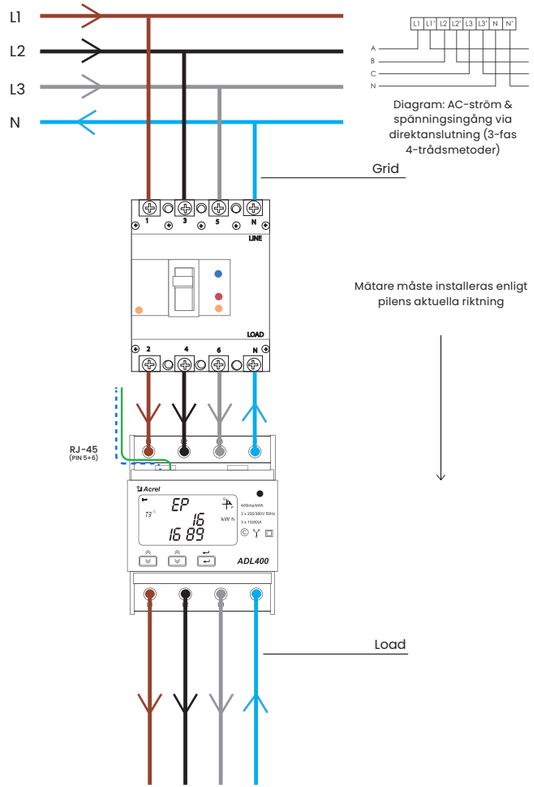
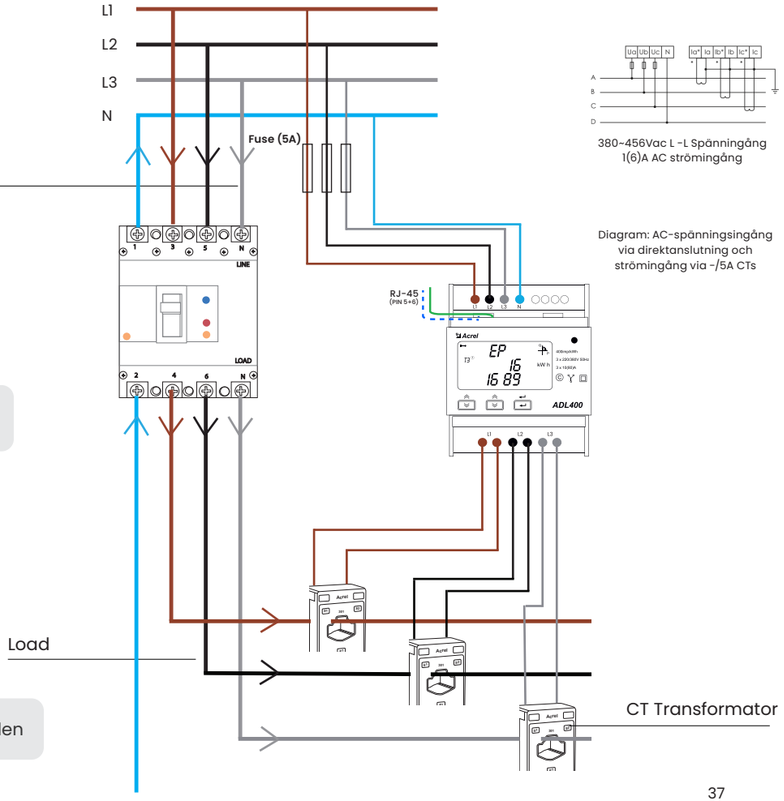


Diagram: AC-ström & spänningsingång via direktanslutning (3-fas 4-trådsmetoder)

CT Smartmeter diagram

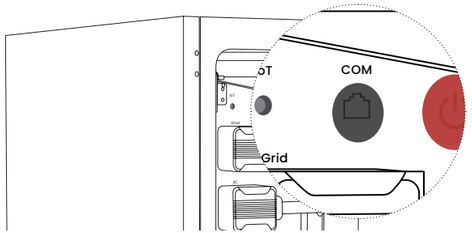


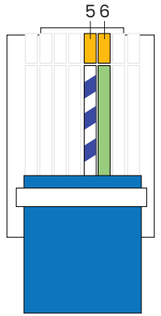
380~456Vac L -L Spänningång
1(6)A AC strömingång

Diagram: AC-spänningsingång via direktanslutning och strömingång via -/5A CTs

Skanna för att se videoguiden

Installation av smartmätare



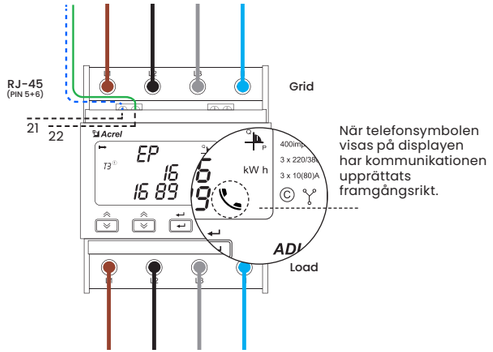


⚠ Anslut endast till PIN 5 & 6

1	2	3	4	5	6	7	8
✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗

Step 1

- Koppla RJ-45 Ethernet-kabeln enligt illustration.



När telefonsymbolen visas på displayen har kommunikationen upprättats framgångsrikt.

- Anslut kabeln till COM-porten i Emaldo® Power Core och till smartmätaren.

Kommunikationskabeln mellan Emaldo®-systemet och Smart- eller CT-mätaren är 5 & 6 i Emaldo®-systemet (RJ45) till 21 & 22 i Smart- eller CT-mätaren.

Rekommenderad kabeltyp är Cat6 skärmad eller bättre.

För mer information, se användarmanualen som medföljer smartmätaren.

Installation av direkt smartmeter

Den direkta smartmätaren måste installeras vid den första punkten av strömförsörjningen. För anslutning av kablar, se illustrationen nedan.

Skanna för att se videoguiden

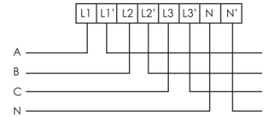


Fig 2 Three phase four lines direct connect

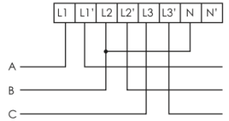


Fig 4 Three phase three lines direct connect

Installation av CT-mätare (tillval)

CT-klämmorna måste installeras vid den första punkten av strömförsörjningen.
För anslutning av kablar, se illustrationen nedan.

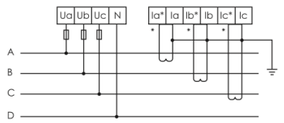


Fig 1 Three phase four lines connect via CT

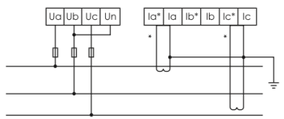
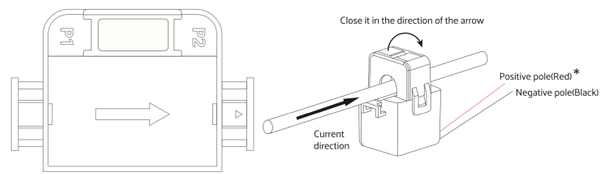
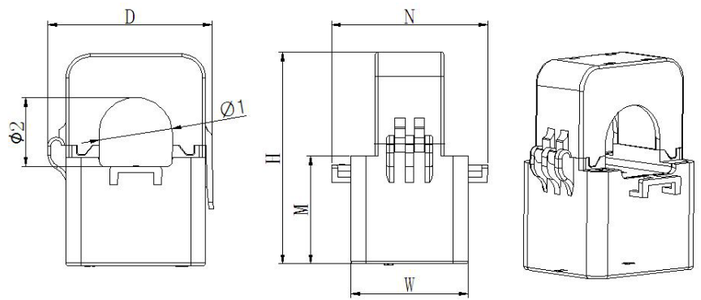


Fig 3 Three phase three lines connect via CT

Riktningen för CT-klämmorna.



CT-mätare Specifikationer



Typ \ Storlek	Yttermått					Genomgångsstorlek		Tolerans
	W	H	D	M	N	Φ1	Φ2	
K-Φ 24	39	71	46	36	52	24	23,5	±1

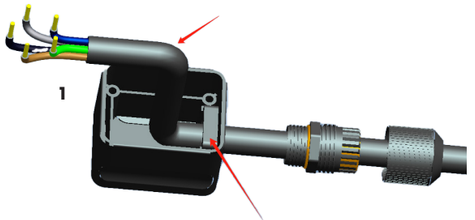
Montering av nätanslutning

Steg 1

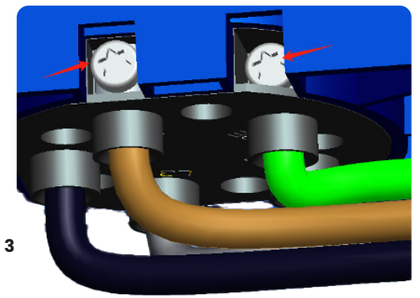
- Installera den gängade delen och trä kabeln genom framskalet.

Steg 2

- Trä kabeln in i nålhålet och dra åt de 5 spårskruvarna på sidan.



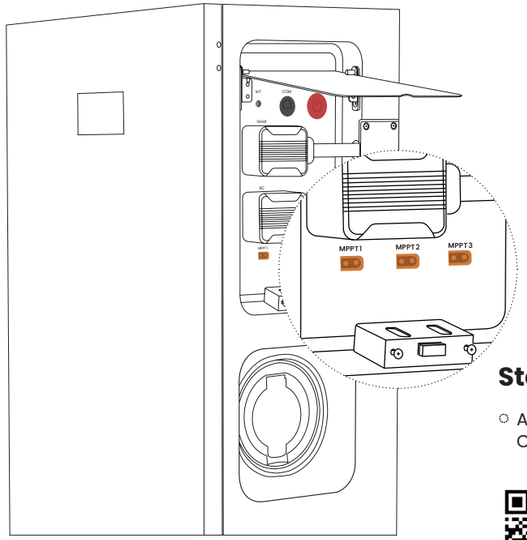


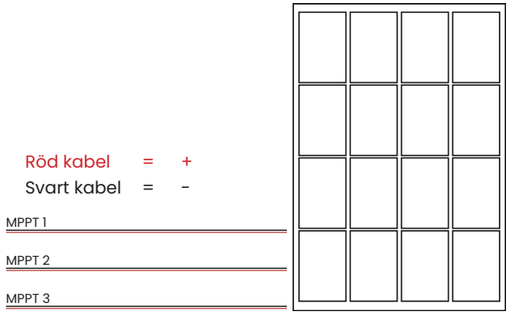


Skanna för att se videoguiden

Anslutning av solcellsmodul

Power Core





Steg 1

- Anslut solpanelerna till de tre MPPT-portarna på Emaldo® Power Core. Den maximala spänningen för varje port är 500V.

Skanna för att se videoguiden

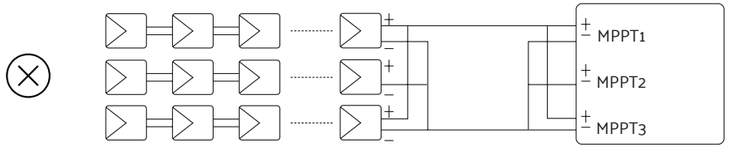
Notera

⚠ STÄNG ALLTID AV SYSTEMET NÄR DU ANSLUTER ELLER KOPPLAR FRÅN PV-KABLAR

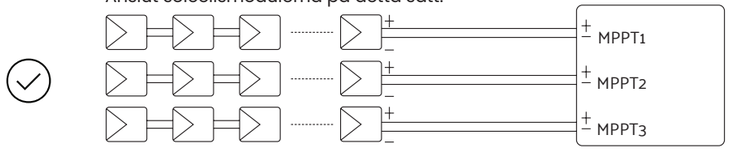
Det är mycket viktigt att inte överdimensionera varje MPPT.
Varje MPPT är max 4000W, 14.5A och spänningsområde 90-500Vdc. Max ingångsspänning (öppen krets) är 550Vdc. Mät alltid spänning och polaritet på varje par.
Blandade PV-moduler eller överdimensionering kan skada växelriktaren och garantin blir ogiltig.

Säkerställ att ansluta solcellsmodulerna enligt illustrationen nedan.

Anslut INTE solcellsmodulerna på detta sätt.



Anslut solcellsmodulerna på detta sätt.

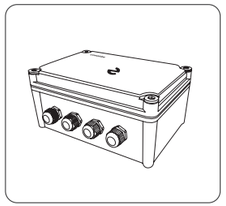


Installation av KeepON™ 24/7 Backup Kit

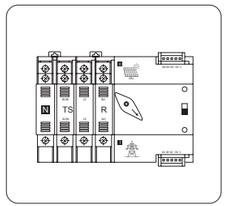
Power Core **Power Store**

(valfritt köp)

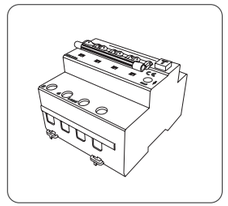
Ingår



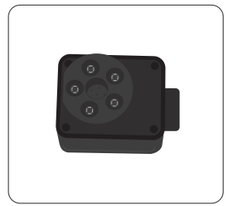
KeepON™ Backupbox x 1



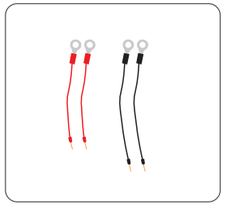
ATS x 1



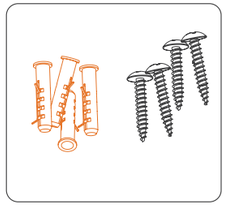
RCBO 40A 30mA x 1



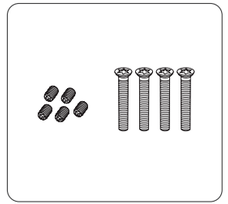
Flexportkontakt x 1



ATS-kontakter x 1



Installationskit x 1



M4*6 + M3*25 x 4

Skanna för att se videoguiden

Installation av backupbox

Emaldo® KeepON™ Backupbox är IP66-klassad och kan installeras både inomhus och utomhus. Vid utomhusinstallation bör den placeras under ett takutsprång.

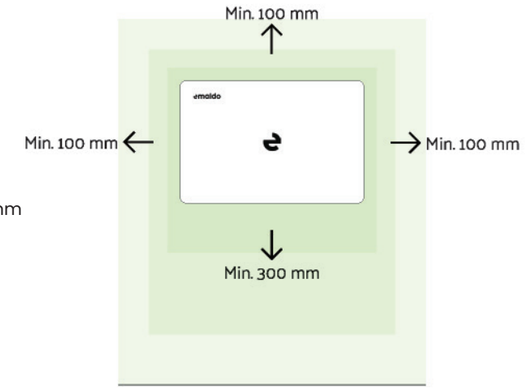
⚠ Innan du borrar hål är det viktigt att vara försiktig och undvika potentiella ingrepp i dolda vattenledningar och elkablar i väggen.

Steg 1

- Kontrollera att installationsplatsen har tillräckligt med fritt utrymme på alla sidor av Emaldo® KeepON™ Backupbox, förutom baksidan, som måste fästas mot väggen.

Steg 2

- Använd en linjemall för att bestämma borrpunkterna.
- Justera hålets position med ett vattenpass.
- Markera platserna med en märkpenna.



Steg 3

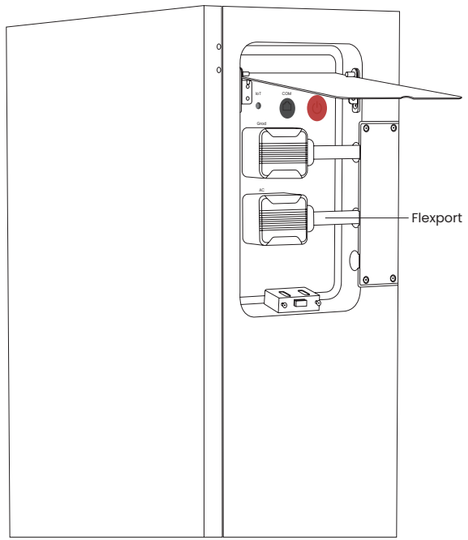
- Använd en elektrisk borr för att skapa installationshål för 4X35 mm skruvar vid de markerade punkterna.

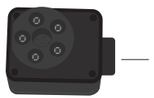
Steg 4

- Rikta in boxen med installationshålen.
- Fäst boxen på väggen med hjälp av skruvarna.

Elektrisk anslutning

Power Core **Power Store**





Step 1

- Anslut huvud-AC-kontakten till Flexporten på Emaldo® Power Core eller Store.

Så fungerar Emaldo® KeepON™ Backup

Power Core **Power Store**

Emaldo® Power Core och Emaldo® Power Store kan ge kontinuerlig AC-backupström på upp till 10 800 W för AC-backupbelastning som är ansluten till Flexutgången. Systemet kan ge upp till 21 600 W AC-backupström för att starta belastningen. En stor initial effekt krävs vid start av belastningen. Om omgivningstemperaturen överstiger 45 °C minskar energilagringssystemets utgång; om omgivningstemperaturen överstiger 60 °C stängs systemet av.

Rekommenderade enheter för backup

Kritisk elektronik: Detta är enheter som är avgörande för din dagliga vardag eller arbete. Till exempel är din dator eller laptop sannolikt viktig för arbete eller kommunikation. Att hålla dem igång under strömavbrott säkerställer att du kan fortsätta arbeta eller hålla kontakten, vilket kan vara avgörande vid nödsituationer.

Säkerhetssystem: Hemsäkerhetssystem, inklusive kameror, larm och smarta lås, är viktiga för att skydda din egendom och dina nära och kära. Att upprätthålla strömförsörjningen till dessa system säkerställer att ditt hem förblir säkert även om huvudströmmen går.

Medicinsk utrustning: Om du eller någon i ditt hushåll är beroende av medicinsk utrustning som CPAP-maskiner, syrgaskoncentratorer eller dialysmaskiner är kontinuerlig strömförsörjning kritisk för hälsa och säkerhet. Backupström säkerställer att dessa enheter förblir funktionella och kan potentiellt förhindra livshotande situationer under strömavbrott.

Kylapparater: Kylskåp och frysar är viktiga för att bevara färskvaror och mediciner. Under strömavbrott förhindrar backupström att maten förstörs och att mediciner förloras, vilket kan spara pengar och undvika potentiella hälsorisker.

Kommunikationsenheter: Telefoner, routrar och modem är viktiga för att hålla kontakten med nödtjänster, nära och kära och viktig information under strömavbrott. Att säkerställa att dessa enheter förblir strömförsörjda gör att du kan ringa nödsamtal, få tillgång till viktig information och hålla dig uppdaterad om situationen.

Enheter som inte rekommenderas för backup

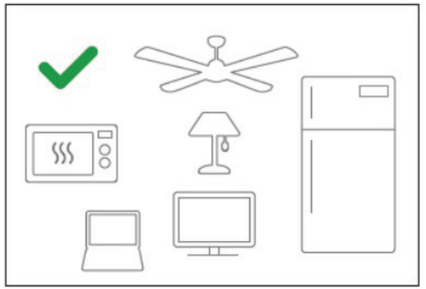
Högförbrukande apparater: Apparater som elugnar, varmvattenberedare eller luftkonditioneringssystem förbrukar stora mängder energi. Att ansluta dessa enheter till backupström kan snabbt tömma batteriet, vilket gör det ineffektivt för att driva viktiga enheter under längre perioder.

Icke-nödvändig elektronik: Enheter som TV-apparater, spelkonsoler och dekorationsbelysning är inte kritiska för säkerhet eller viktiga funktioner under strömavbrott. Även om de kan ge underhållning eller komfort bör de inte prioriteras för backupström, eftersom detta kan tömma de begränsade resurser som behövs för viktiga enheter.

Genom att prioritera anslutningen av kritiska enheter till backupström och undvika onödig energiförbrukning från icke-nödvändiga enheter kan du säkerställa att din backupström används effektivt under nödsituationer och förser ström där det behövs mest.

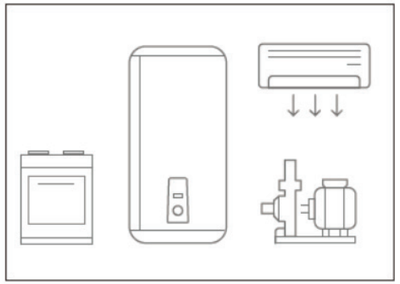
Exempel på AC-backupbelastning

- Belysning (kompaktlysrör eller LED rekommenderas)
- Kylskåp och frys
- Små elapparater, såsom köksredskap, mikrovågsugnar, TV-apparater, radioapparater, datorer.

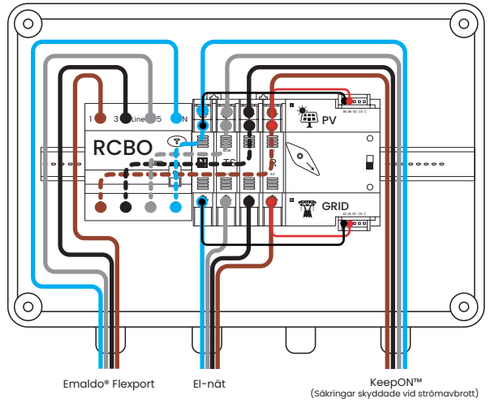


Exempel på hög effekt AC-belastning

- Vattenpump
- Varmvattenbad/sauna
- Elektrisk spis eller ugn
- Luftkonditionering
- Varmvattenberedare



⚠ Om ovanstående hög effekt-belastning är ansluten till backupbelastningen, kontrollera att den totala startkraften inte överstiger den maximala startkraften på 21 600 W.



Installation Batteriexpansion

(valfritt köp)

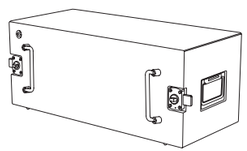
Power Core **Power Store**

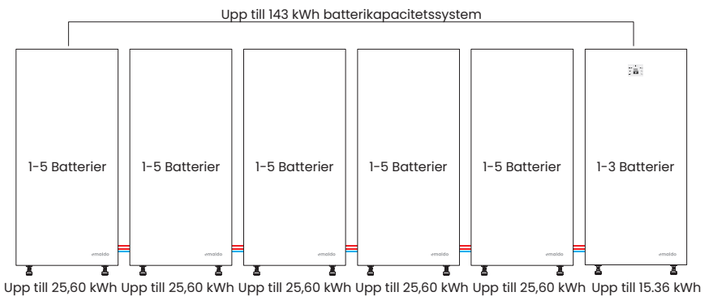
Skanna för att se videoguiden

Emaldo® Power Core och Emaldo® Power Store har en batterilagringskapacitet som kan utökas till maximalt 143 kWh. Denna expansion uppnås genom att integrera upp till fem batteriexpansionsskåp, som vardera rymmer upp till fem Emaldo® Power Box (batterier) i systemet.

Specifikationer	Systemets huvudsakåp	Expansions skåp x 1	Expansions skåp x 2	Expansions skåp x 3	Expansions skåp x 4	Expansions skåp x 5
Batterikapacitet (max)	15.36 kWh	40.96 kWh	66.56 kWh	92.16 kWh	117.76 kWh	143 kWh
Krävt installationsutrymme (horisontell väggyta)	170 cm	290 cm	410 cm	530 cm	650 cm	770 cm

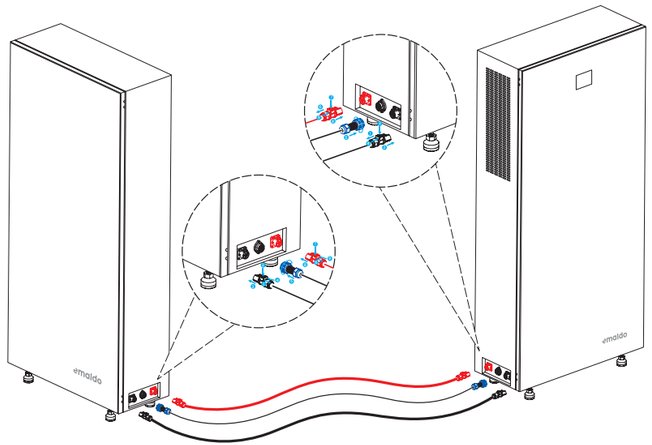
Batteri	Specifikation
Kapacitet	5120Wh





Anslutningsdiagram för batteriexpansion

⚠ STÄNG ALLTID AV SYSTEMET NÄR DU ANSLUTER ELLER KOPPLAR FRÅN BATTERIEXPANSIONEN

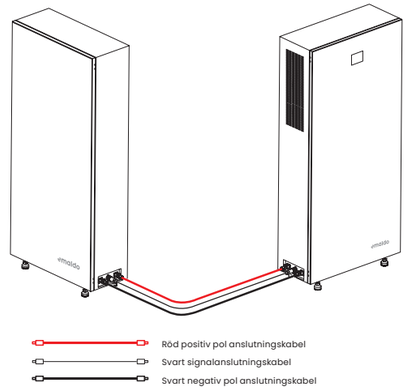


Expansion Cabinet

Power Cabinet

NOTERA
De medföljande kablarna är endast 1 meter långa

Expansionsskåpet kan ENDAST monteras på vänster sida



Innan du ansluter kablarna, ta bort täcklocket från enhetens undersida och slå ut de tre mindre täcklocken.

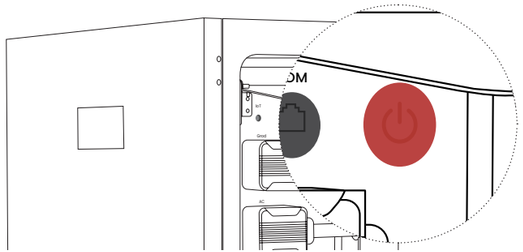
För att ansluta polkablarna:

1. Dra tillbaka låsknappen
2. Tryck ner på toppen
3. Anslut kabeln till skåpet
4. Tryck låsknappen framåt

För att ansluta den svarta signalkabeln:

1. Anslut den svarta signalkabeln till skåpet och vrid låsmekanismen medurs

Tänd systemet



Power Core

- Öppna täckplattan på höger sida av Emaldo®-systemet och håll in strömknappen tills displayen tänds.
- Vänta på att Emaldo®-systemet startar. Du kan fortsätta med att konfigurera Emaldo®-systemet via Emaldo®-appen när du ser denna ikon på displayen.

Power Store **Power Pulse**

- Öppna täckplåten på höger sida av Emaldo®-systemet och tryck och håll in strömknappen tills strömknappen tänds och vänta på ett “pip”-ljud från systemet.
- Vänta tills Emaldo®-systemet startar. Du kan fortsätta att ställa in Emaldo®-systemet från Emaldo®-appen när du hör ett “bee-b”-ljud från systemet.

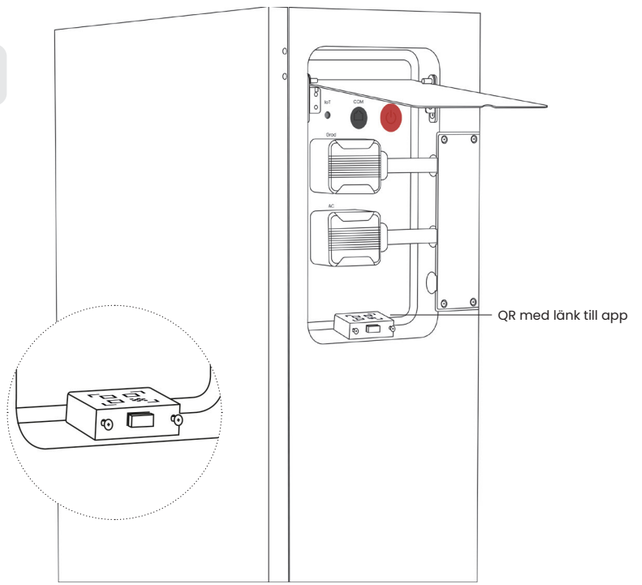
⚠ NOTERA
Efter start får systemet INTE vara det stängdes av inom den första timmen på grund av automatisk systemuppdatering.

Skanna för att se videoguiden

Skanna QR på systemet

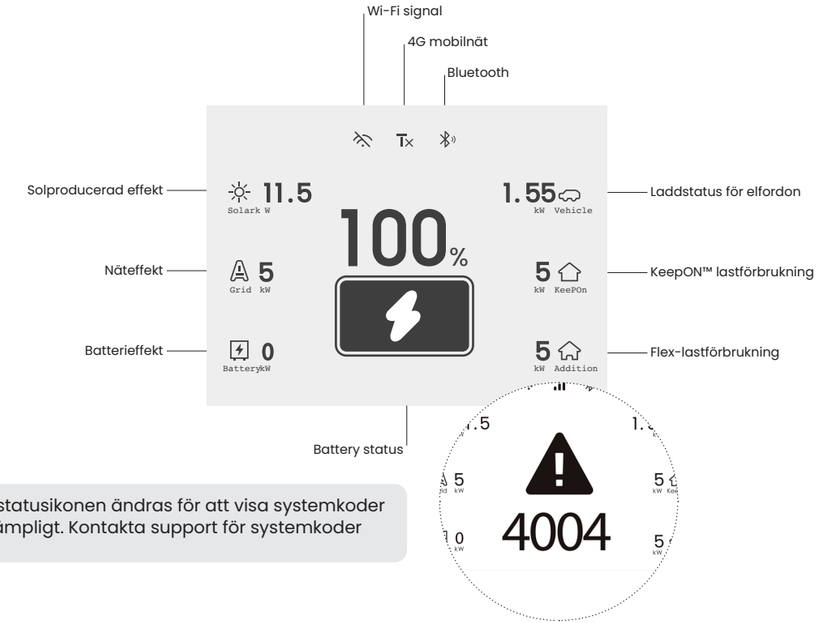
För att fortsätta med installationen, skanna QR-koden som finns under locket för att komma åt Emaldo Pro-appen.

Skanna för att fortsätta installationen



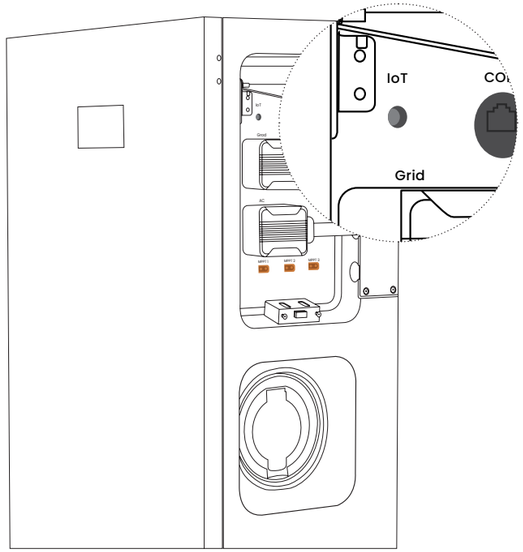
Avläsa displayen

Power Core



Batteristatusikonen ändras för att visa systemkoder när tillämpligt. Kontakta support för systemkoder

Felsökning



Starta om systemet

- Stäng av systemet, koppla ur alla anslutningar från inverteren, dra ut växelriktaren och tryck den sedan bestämt tillbaka på plats. Anslut alla kablar igen och slå på systemet. Vänta på att systemet initieras.

Omstart av IoT

- Tryck kort på IoT-knappen; en framgångsrik omstart av IoT indikeras av ett hörbart “pip”.

Efter IoT-återställningen kommer alla konfigurationer för Emaldo®-systemet att raderas och återställas till fabriksinställningarna

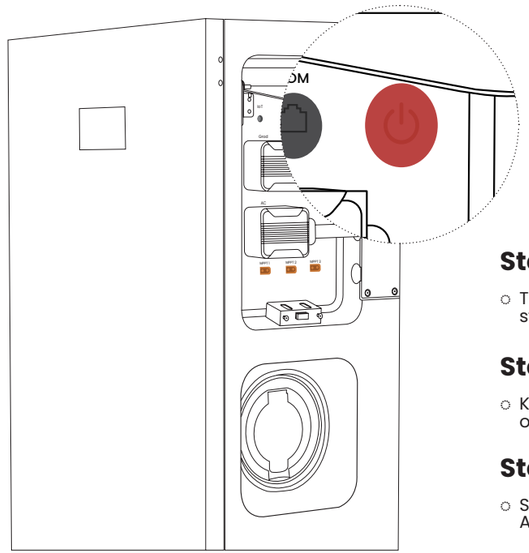
Underhåll

För hållbar och optimal prestanda av Emaldo®-systemet är det tillrådligt att följa rutinunderhållsprocedurerna som beskrivs i detta avsnitt.

⚠ Efter att systemet har stängts av kan elektricitet och värme finnas kvar i utrustningen, vilket utgör en risk för elektriska stötar eller brännskador. Vänta därför i 5 minuter efter att systemet stängts av, använd skyddshandskar, se till att alla indikatorer på Emaldo®-systemet är avstängda innan du fortsätter med underhållsåtgärder.

⚠ Medan Emaldo®-systemet är i drift stänger inte systemet helt av att helt enkelt koppla bort huvudströmbrytaren, vilket förbjuder underhåll.

Säkerställ fullständig avstängning



Steg 1

- Tryck kort på strömbrytaren på Emaldo® Power Core för att stänga av den.

Steg 2

- Koppla bort DC-isolatorbrytaren mellan Emaldo® Power Core och PV-strängen.

Steg 3

- Ställ RCD-strömbrytaren (Grid, AC) i huvudfördelningspanelen till AV-läget.

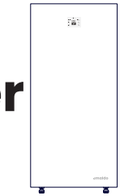
Uppgift	Metod	Hur ofta
Systemrengöring	Utför rutinkontroller av luftintaget och luftutloppet för att identifiera och rensa bort eventuella hinder, damm eller smuts.	Var 6-12:e månad
Kontroll av systemets funktion	Utför visuella inspektioner för skada eller deformation av Emaldo®-systemet. Lyssna efter eventuella ovanliga ljud under drift. Se till att alla parametrar är korrekt inställda medan systemet körs.	Var 6:e månad
Kontroll av elanslutningen	Kontrollera att kabelanslutningen inte är lös eller lossnar. Inspektera kabeln för eventuella skador, var särskilt uppmärksam på den sektion som är i kontakt med metallytan för tecken på skärsår. Se till att den oanvända DC-ingången och det vattentäta locket på laddningsbasen är ordentligt stängda.	Kontrollera först efter 6 månader, därefter var 6-12:e månad
Kontroll av jordtillförlitlighet	Kontrollera att jordkabeln är ordentligt jordad.	Kontrollera först efter 6 månader, därefter var 6-12:e månad

Certifieringar och standarder

CE

Efterlevnad	Beskrivning
Säkerhetsefterlevnad	IEC62109-1:2010, IEC62109-2:2011, EMC IEC61851-21-2:20218 , IEC61000-6-1, IEC61000-6-3
Batterikompatibilitet	IEC62619:2022, UN38.3, MSDS
Grid compliance	TRLV/G98:2022/VDE 4105:2018/EIFS:2018/EN50549-1
Systemöverensstämmelse	IEC61851-1:2017, IEC62955, IEC60529:2013, EN61984
Utsläppsöverensstämmelse	RED 2014/53/EU

Data-specifikationer





	Emaldo® Power Core	Emaldo® Power Store	Emaldo® Power Pulse
Artificial Intelligence			
AI-optimering	Ja, Energenie® AI inuti	Ja, Energenie® AI inuti	Ja, Energenie® AI inuti
Köper el automatiskt när det är billigast	Ja	Ja	Ja
Använd den billiga energin som lagras, när priserna är som högst	Ja	Ja	Nej
Tjäna passiv inkomst genom Emaldo® Grid Rewards	Ja	Ja	Ja
AC-ingång			
Märkeffekt	10800VA	10800VA	N/A
Märkspänning	400Vac (3W+N+PE)	400Vac (3W+N+PE)	N/A
Märkström	15.6A*3	15.6A*3	N/A
Max ingångsström	16A*3	16A*3	N/A
AC spänningsområde	184-264Vac	184-264Vac	N/A
Frekvens	50/60Hz	50/60Hz	N/A

	Emaldo® Power Core	Emaldo® Power Store	Emaldo® Power Pulse
AC-utgång (på nätet)			
Märkeffekt	10800VA	10800VA	10800VA
Märkspänning	400Vac(3W+N+PE)	400Vac(3W+N+PE)	400Vac(3W+N+PE)
Märkström	15.6A*3	15.6A*3	15.6A*3
Max utström	15.8A*3	15.8A*3	15.8A*3
Max effektfaktor	>0.99	>0.99	>0.99
Frekvens	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Max effektivitet	97%	97%	97%
Europas effektivitet	96%	96%	96%
AC-utgång (off-grid)			
Märkeffekt	10800VA(PF=1)	10800VA(PF=1)	10800VA(PF=1)
Märk utspänning	400Vac(3W+N+PE)	400Vac(3W+N+PE)	400Vac(3W+N+PE)
Märkström	15.6A*3	15.6A*3	15.6A*3
Max utström	15.8A*3	15.8A*3	15.8A*3
Nominell utfrekvens	50/60Hz±0.5	50/60Hz±0.5	50/60Hz±0.5
Max uteffekt (start)	21600VA	21600VA	21600VA
Byt tid	10ms	10ms	10ms
Vågform	Ren sinusvåg	Ren sinusvåg	Ren sinusvåg

	Emaldo® Power Core	Emaldo® Power Store	Emaldo® Power Pulse
PV-ingång			
Max ineffekt	10800W(3600W*3)	N/A	N/A
Max ingångsspänning	550Vdc	N/A	N/A
MPPT Mata in strängnummer	3	N/A	N/A
MPPT spänningsområde	90-550Vdc	N/A	N/A
Startspänning	100Vdc	N/A	N/A
Max ingångsström	14.5A*3	N/A	N/A
Max kortslutningsingångsström	18A*3	N/A	N/A
Statisk MPPT-effektivitet	>99%	N/A	N/A
Dynamisk MPPT-effektivitet	>97%	N/A	N/A
EV-utgång			
Nominell laddningseffekt	10800W	N/A	N/A
Märkspänning	400Vac(3W+N+PE)	N/A	N/A
Gränssnittstyp	IEC type2	N/A	N/A
Frekvens	50/60Hz	N/A	N/A
Batteri			
Batterityp	LFP (LiFePO4)	LFP (LiFePO4)	LFP (LiFePO4)
Batterikapacitet	5120-15360Wh (1-3 batterier)	5120-15360Wh (1-3 batterier)	5120Wh

	Emaldo® Power Core	Emaldo® Power Store	Emaldo® Power Pulse
Batteri (fortsättning)			
Utbyggnad av batterikapacitet (upp till)	143kWh	143kWh	N/A
Märkspänning	51.2V	51.2V	51.2V
Arbetsspänningsområde	43.2V~57.6V	43.2V~57.6V	43.2V~57.6V
Max laddningsström (A)	100-200A (1-3 batteries)	100-200A (1-3 batteries)	100A
Max urladdningsström (A)	100-200A (1-3 batteries)	100-200A (1-3 batteries)	100A
Laddningstemperatur	-20~55°C	-20~55°C	-20~55°C
Urladdningstemperatur	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C
Effektivitet			
Max effektivitet	97.00%	97.00%	97.00%
Europeisk effektivitet	96.00%	96.00%	96.00%
MPPT effektivitet	99.90%	N/A	N/A
Skydd			
Batteri underspänningsskydd (inställbart)	Ja	Ja	Ja
Batteriöverspänningsskydd (inställbart)	Ja	Ja	Ja
PV underspänningsskydd (80Vdc)	Ja	N/A	N/A
PV överspänningsskydd (530Vdc)	Ja	N/A	N/A
AC-ingång underspänningsskydd (184Vac)	Ja	Ja	Ja

	Emaldo® Power Core	Emaldo® Power Store	Emaldo® Power Pulse
Skydd (fortsättning)			
AC-ingång överspänningsskydd (264Vac)	Ja	Ja	Ja
AC-utgång underspänningsskydd (184Vac)	Ja	Ja	Ja
AC-utgång överspänningsskydd (282Vac)	Ja	Ja	Ja
AC-utgång övertemperaturskydd	Ja	Ja	Ja
AC-utgång överbelastningsskydd	Ja	Ja	Ja
Skydd mot öar	Ja	Ja	Ja
Solar ingångsskydd för omvänd anslutning	Ja	N/A	N/A
Isolationsimpedansdetektering	Ja	Ja	Ja
Restströmsdetektering	Ja	Ja	Ja
AC överspänningsskydd (tre grad)	Ja	Ja	Ja
DC överspänningsskydd (tre grad)	Ja	N/A	N/A
EV överspänningsskydd	Ja	N/A	N/A
EV övertemperaturskydd	Ja	N/A	N/A
EV-läckageskydd (IEC 62955:2018)	Ja	N/A	N/A
Allmän			
Mått (B/H/D)	700x1520x328mm	700x1520x328mm	700x980x328mm

	Emaldo® Power Core	Emaldo® Power Store	Emaldo® Power Pulse
Allmänt (fortsättning)			
Bruttovikt ±2kg	Skåp: 62 kg	Skåp: 62 kg	Skåp: 42 kg
	Inverter: 49 kg	Inverter: 47 kg	Inverter: 47 kg
	1x Batteri: 50,5 kg	1x Batteri: 50,5 kg	1x Batteri: 50,5 kg
Batteriplatser	3	3	1
Topologi	Transformatorlös	Transformatorlös	Transformatorlös
Kyl	Tvångsluft	Tvångsluft	Tvångsluft
Buller	<50dB	<50dB	<50dB
Egen konsumtion	<150W	<150W	<150W
Energiförbrukning för värmefilm	200W (enkelt batteri)	200W (enkelt batteri)	200W (enkelt batteri)
Höjd över havet	2000m (försämrad 1% per 100m över 2000m)	2000m (försämrad 1% per 100m över 2000m)	2000m (försämrad 1% per 100m över 2000m)
Relativ luftfuktighet	10~85%	10~85%	10~85%
Drifttemperatur	Inverter: -20°C~60°C	Inverter: -20°C~60°C	Inverter: -20°C~60°C
	Laddning: -20~55°C	Laddning: -20~55°C	Laddning: -20~55°C
	Utsläpp: -20~60°C	Utsläpp: -20~60°C	Utsläpp: -20~60°C
Förvaringstemperatur	-20°C ~ 55°C	-20°C ~ 55°C	-20°C ~ 55°C
Display	E-INK+LED+APP	LED+APP	LED+APP
Kommunikation	RS485 (elektrisk mätare)	RS485 (elektrisk mätare)	RS485 (elektrisk mätare)
Anslutningsmöjligheter	4G, Wi-Fi, Bluetooth®, LoRa	4G, Wi-Fi, Bluetooth®, LoRa	4G, Wi-Fi, Bluetooth®, LoRa

Behöver du mer hjälp?

För mer hjälp, besök vårt hjälpcenter och YouTube-kanal.

Hjälp med installationer

Installationsvideo

Hjälpcenter

App för systemägare

iOs App store

Google Play

