



Användarmanual

för hybridväxelriktare I S6-serien



Tillämpliga modeller

S6-EH3P15K-H-LV-ND

S6-EH3P20K-H-LV-ND

S6-EH3P25K-H-LV-ND

S6-EH3P30K-H-LV-ND

S6-EH3P30K-H-ND

S6-EH3P40K-H-ND

S6-EH3P49K-H-ND

S6-EH3P50K-H-ND

Tillämpligt system

Trefasssystem

Viktiga anmärkningar

- På grund av produktutveckling kan produktspecifikationer och funktioner komma att ändras. Den senaste manualen finns tillgänglig på <https://www.ginlong.com/global>. Vi har testat produkten för att göra detta dokument komplett, korrekt och uppdaterat. Personer som granskar detta dokument, och installatörer eller servicepersonal, varnas dock för att Solis förbehåller sig rätten att göra ändringar utan föregående meddelande och inte ansvarar för några skador, inklusive indirekta skador, oförutsedda skador eller följdskador som orsakas av att man förlitar sig på det material som presenteras, inklusive, men inte begränsat till, utelämnanden, typografiska fel, räknefel eller listfel i det material som tillhandahålls i detta dokument.
- Solis tar inget ansvar för kunders underlåtenhet att följa instruktionerna för korrekt installation och ska inte hållas ansvarigt för uppströms eller nedströms system som försörjs av Solis utrustning.
- Observera: systemet måste installeras enligt Solis anvisningar, garantin gäller endast för Solis växelriktare och andra tillbehör omfattas inte av Solis garanti.
- Kunden är fullt ansvarig för alla ändringar som görs i systemet; därför ska alla modifieringar, manipuleringar eller ändringar av maskin- eller programvara som inte uttryckligen godkänts av tillverkaren leda till att garantin omedelbart upphör att gälla.
- Med tanke på de otaliga möjliga systemkonfigurationerna och installationsinställningarna är det viktigt att kontrollera att följande följs:
 - Det finns tillräckligt med plats för utrustningen.
 - Luftburet buller som uppstår beroende på omgivningen.
 - Potentiella brandfaror.
 - Solis ska inte hållas ansvarigt för defekter eller funktionsstörningar som uppstår på grund av:
 - Felaktig användning av utrustningen.
 - Försämring till följd av transport eller särskilda miljöförhållanden.
 - Utfört underhåll felaktigt eller inte alls.
 - Ingrepp eller osäkra reparationer.
 - Användning eller installation av okvalificerad personal.
 - Denna produkt innehåller dödlig spänning och ska installeras av kvalificerad el- eller servicepersonal som har erfarenhet av dödlig spänning.

1. Inledning	01-04
1.1 Produktöversikt	01
1.2 Kopplingsbox och anslutningspunkter för växelriktaren	02
1.3 Produktens egenskaper	03
1.4 Förpackningar	04
1.5 Verktyg som krävs för installationen	04
2. Säkerhet och varningar	05-07
2.1 Säkerhet	05
2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar	05
2.3 Meddelande om användning	07
2.4 Meddelande om omhändertagande	07
3. Installation	08-37
3.1 Välja plats för installation av växelriktaren	08
3.2 Produkthantering	10
3.3 Montering av växelriktaren	11
3.4 Översikt över växelriktaren kablage	13
3.5 Installation av jordkabel	14
3.6 Installation a/v PV-kabel	15
3.7 Installation av batterikabel	18
3.8 AC-kablage	21
3.9 Mätare/CT-anslutning	22
3.10 Kommunikation med växelriktaren	24
3.11 Ledningar för dieselgenerator	31
3.12 Parallellkoppling av system	34
3.13 Kabeldragning för litiumbatteri	35
3.14 Anslutning för fjärrövervakning	37
4. Översikt	38-39
4.1 Intelligent LED-indikatorer	38
4.2 Återställning av lösenord	39
4.3 Beskrivning av växelriktarens inbyggda Bluetooth	39
5. Driftsättning	40-51
5.1 Före idrifttagning	40
5.2 Ström PÅ	40
5.3 Strömavbrott	40
5.4 APP Setting	41
6. Underhåll	59
6.1 Smart drift och underhåll	59
7. Felsökning	60
8. Specifikationer	65
9. Bilaga - Vanliga frågor	80

1.1 Produktöversikt

Solis-serien är avsedd för kommersiella hybridsystem.

Växelriktaren kan arbeta för att maximera egenförbrukningen och tillhandahålla reservkraft om elnätet inte fungerar och det inte finns tillräckligt med solcellsenergi för att täcka efterfrågan.

S6-serien består av följande modeller av växelriktare:

S6-EH3P15K-H-LV-ND, S6-EH3P20K-H-LV-ND, S6-EH3P25K-H-LV-ND,

S6-EH3P30K-H-LV-ND, S6-EH3P30K-H-ND, S6-EH3P40K-H-ND, S6-EH3P49K-H-ND,

S6-EH3P50K-H-ND

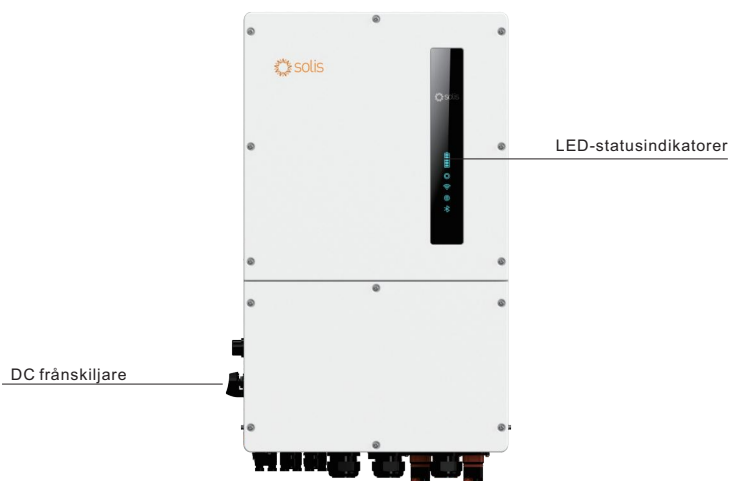


Bild 1.1 Vy från framsidan

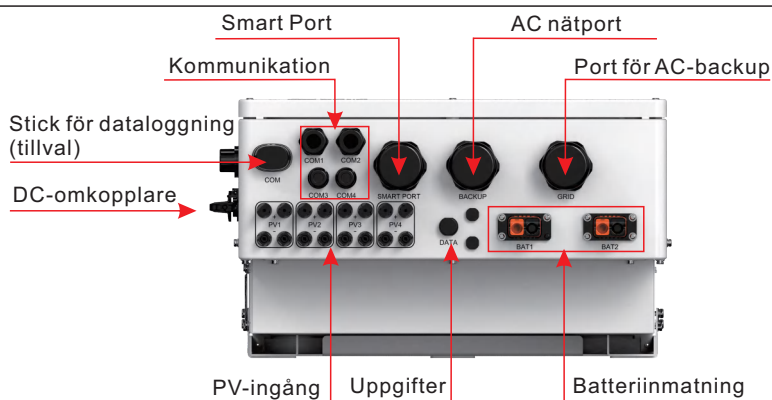
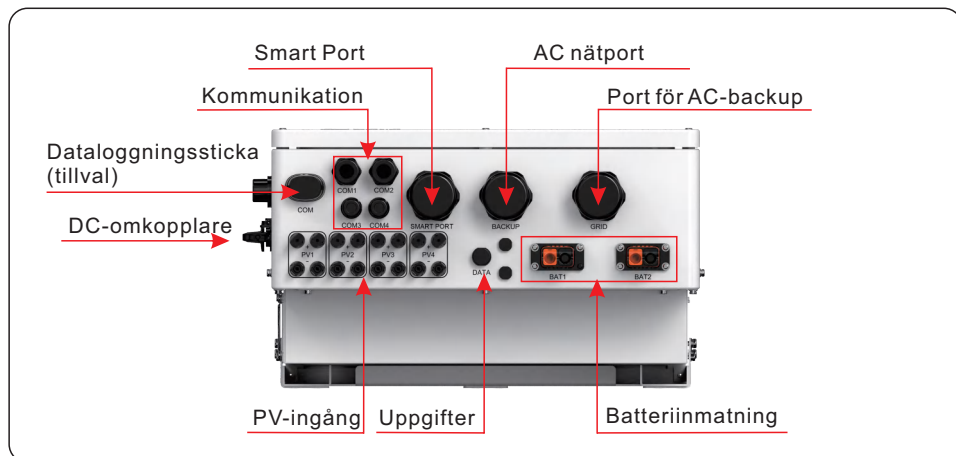


Bild 1.2 Undersidan view

1.2 Kopplingsbox och anslutningspunkter för växelriktaren



Namn	Beskrivning
1. DC-omkopplare	Detta är DC-frånskiljaren för solcellsanläggningen
2. COM	Solis datalogger ansluten här; endast USB-versionen av loggrarna kommer att fungera
3. COM1	RS485- och CAN-kommunikationskablar och parallella kablar ska gå genom dessa
4. COM2	RS485- och CAN-kommunikationskablar och parallella kablar ska gå genom dessa
5. COM3	Kommunikationskablar för den 14-poliga kopplingsplinten ska gå genom dessa
6. COM4	Kommunikationskablar för den 14-poliga kopplingsplinten ska gå genom dessa
7. Smart Port	Här ansluts kabelröret för AC-ledarna till generatoren
8. Säkerhetskopiering	Ledningsröret för AC-ledarna till reservlastpanelen ska anslutas här
9. Rutnät	Här ansluts rör för AC-ledarna till huvudservispanelen
10. Ingång för PV-modul	Här ska kabelröret för PV-ledarna anslutas
11. Batterianslutning	Här ska kabelröret för batteriledarna anslutas
12. Uppgifter	Utökar växelriktarens GPRS-signalområde (ej tillämpligt i USA, Australien och Europa)

1.3 Produktens egenskaper

Enastående prestationer

- töd för dubbla batterier med upp till 70+70A/140A max. laddnings-/urladdningsström, vilket ger flexibel batterikonfiguration för kunder på plats.
- Fyra integrerade MPPT:er och strängström på upp till 20 A, lämplig för både 182 mm och 210 mm PV-moduler.
- Stödjer 1,6 gånger märkeffekten som topp effekt på reservporten för att säkerställa oavbruten drift för kritiska laster vid växling mellan nätanslutna och icke-nätanslutna enheter, särskilt för luftkonditionering, vattenpump, motor etc.
- Stödjer 100% obalans effekt för varje fas på backup-porten för att säkerställa strömförsörjning för olika belastningsscenarier.
- Max. 6 st parallellt för drift på och utanför elnätet, med skalbar kapacitet som tillgodoser fler kundbehov.
- Kompatibel med batterier från flera välkända varumärken och stöder ett brett spänningsintervall, vilket ger kunderna flera batterialternativ.
- Lättare vikt (73 kg) jämfört med liknande 50k-produkter, vilket gör den bekväm för installation och underhåll.

Intelligent funktion

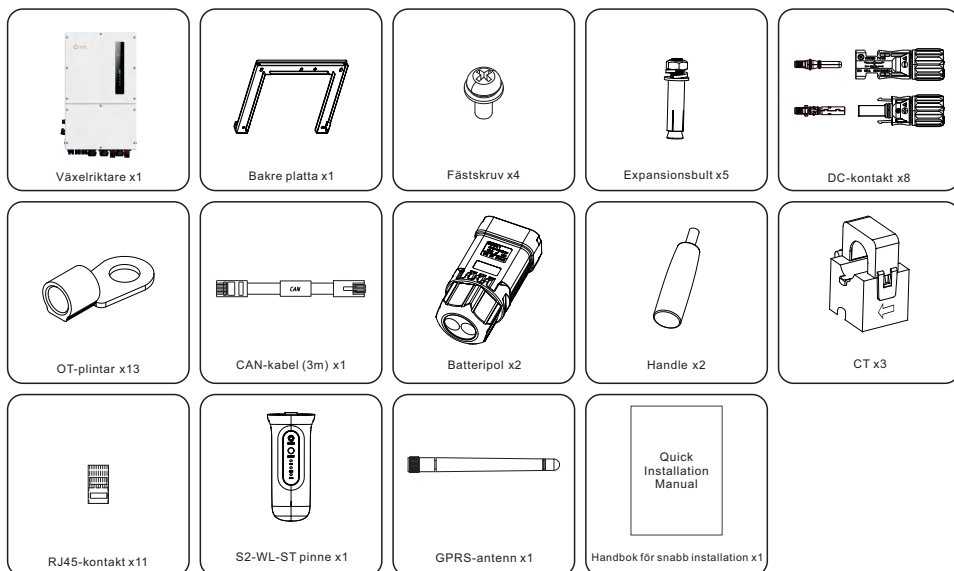
- Stöder peak-shaving-styrning i både nät- och generatorlägen.
- Generatoranslutning med flera inmatningsmetoder och automatisk på/av-styrning av generatoren.
- Omkopplingstid på UPS-nivå (<10 ms) stöder kritiska belastningar hela tiden.
- 99% hög PV-laddningseffektivitet för att förhindra överdriven PV-förlust.
- Sex anpassningsbara inställningar för laddnings-/urladdningstid för större ekonomiska fördelar från kundens sida.
- Flera arbetslägen för att möta olika scenarier.
- Kan styras och uppgraderas via SolisCloud-appen för att undvika besök på plats.

Säker och tillförlitlig

- Säkerhetsskydd med den integrerade AFCI-funktionen, som aktivt upptäcker ljusbågsfel i solcellsanläggningen.
- Skydd för flera batterier.

1.4 Förpackningar

Se till att följande artiklar finns med i förpackningen till din enhet:



Om något saknas, vänligen kontakta din lokala Solis-distributör.



OBS

CT standardlängd: 4m, och dess förlängning stöds inte.

1.5 Verktyg som krävs för installationen



2.1 Säkerhet

Följande typer av säkerhetsinstruktioner och allmänna anvisningar förekommer i detta dokument enligt beskrivningen nedan:



FARA

"Fara" anger en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.



VARNING

"Varning" anger en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.



FÖRSIKTIGHET

"Försiktighet" anger en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller måttliga skador.



OBS

"Obs" innehåller tips som är värdefulla för att din produkt ska fungera optimalt.



VARNING: Risk för brand

Trots noggrann konstruktion kan elektriska apparater orsaka bränder.

- Installera inte växelriktaren i ett område där det finns brandfarliga material eller gaser.
- Installera inte växelriktaren i en potentiellt explosiv miljö.

2.2 Allmänna säkerhetsanvisningar



VARNING

Endast enheter som uppfyller SELV (EN 69050) får anslutas till RS485- och USB-gränssnitten.



VARNING

Anslut inte PV-anläggningens pluspol (+) eller minuspol (-) till jord, eftersom detta kan orsaka allvarliga skador på växelriktaren.



VARNING

Elektriska installationer måste utföras i enlighet med lokala och nationella elsäkerhetsstandarder.



VARNING

Rör inte vid några inre delar under fem minuter efter att du kopplat från elnätet, solcellsanläggningen eller batteriet.



VARNING

För att minska brandrisken krävs överströmsskydd (OCPD) för alla kretsar som är anslutna till växelriktaren.

DC OCPD måste installeras enligt lokala krav. Alla solcellskällans och utgångskretsens ledare måste ha isolatorer som överensstämmer med NEC artikel 690, del II.

Alla Solis enfas växelriktare har en integrerad DC-frånskiljare.



FÖRSIKTIGHET

Risk för elektriska stötar. Ta inte bort locket. Det finns inga delar inuti som kan servas av användaren. Överlåt service till kvalificerade och ackrediterade servicetekniker.



FÖRSIKTIGHET

PV-ledarna försörjs med högspänd likström när PV-modulerna utsätts för solljus.



FÖRSIKTIGHET

Växelriktarens yttemperatur kan nå upp till 75 °C.

För att undvika brännskador får du inte vidröra växelriktarens yta när den är i drift. Växelriktaren måste installeras så att den inte utsätts för direkt solljus.



OBS

PV-moduler som används med växelriktaren måste ha en IEC 61730 klass A klassificering.



VARNING

Åtgärderna måste utföras av en licensierad elektriker eller en person som auktoriserats av Solis.



VARNING

Installatörerna måste bära personlig skyddsutrustning under hela installationsprocessen för att undvika elektriska risker.



VARNING

Växelriktarens AC Backup Port kan inte anslutas till elnätet.



VARNING

Läs produkthandboken för batteriet innan du installerar och konfigurerar det för växelriktaren.



System som använder denna produkt måste utformas och byggas i enlighet med NEC och lokala elektriska koder och standarder.

**OBS**

Observera att den maximala drifhöjden är 4000 m, men att den maximala PV-ingångsspänningen kommer att minska på höjder över 2000 m. Följande tabell visar förhållandet mellan höjd över havet och spänning.

Förhöjning (m)	Spänning (Vdc)
2000	1000
2700	1000
3000	981
3500	925
4000	875

2.3 Meddelande om användning

Växelriktaren har konstruerats i enlighet med gällande säkerhetsföreskrifter och tekniska anvisningar. Använd endast växelriktaren i installationer som uppfyller följande specifikationer:

1. Permanent installation krävs.
2. Den elektriska installationen måste uppfylla alla lokala och nationella bestämmelser och standarder.
3. Växelriktaren måste installeras enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.
4. Växelriktaren måste installeras enligt växelriktarens tekniska specifikationer.

2.4 Meddelande om omhändertagande

Denna produkt får inte kastas som hushållsavfall.

Det måste separeras och lämnas till en lämplig avfallsanläggning för att säkerställa korrekt återvinning och för att undvika negativ påverkan på miljön och människors hälsa.

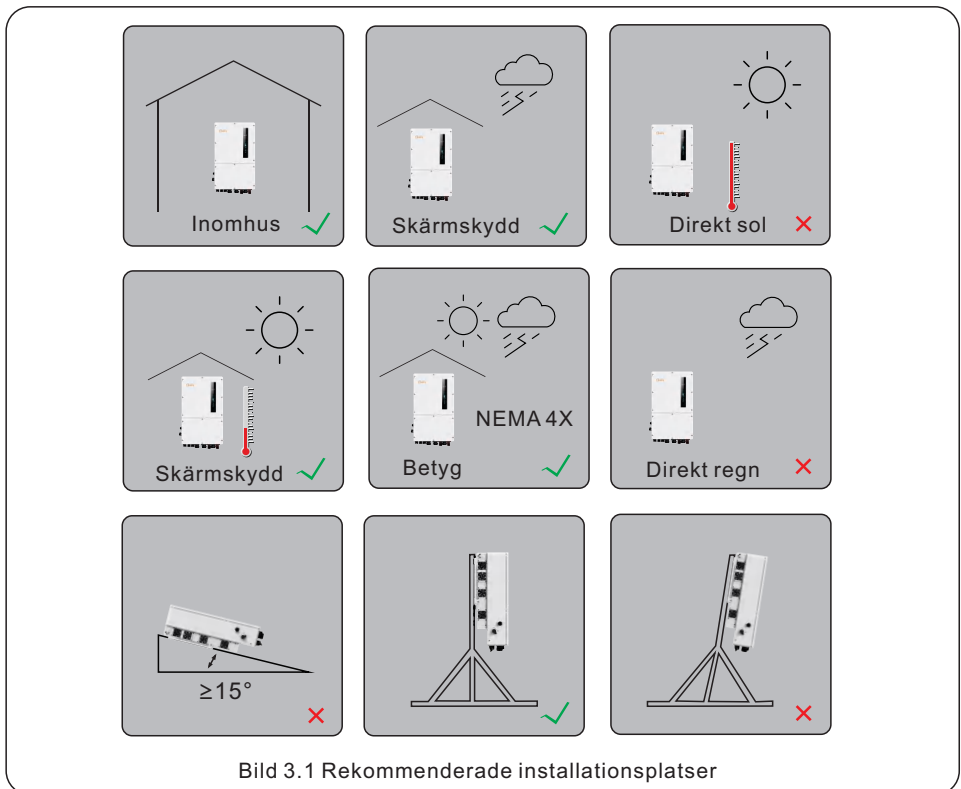
Lokala regler för avfallshantering måste följas och respekteras.



3.1 Välja plats för installation av växelriktaren

Vid val av plats för växelriktaren bör följande kriterier beaktas:

- Exponering för direkt solljus kan leda till att uteffekten minskar på grund av överhettning. Vi rekommenderar att du undviker att montera växelriktaren i direkt solljus. Den idealiska platsen är en plats där omgivningstemperaturen inte överstiger 40°C.
- Vi rekommenderar också att du installerar växelriktaren på en plats där regn och snö inte landar direkt på den. Den idealiska installationsplatsen är på en norrvänd vägg under takfoten.



WARNING: Risk för brand



Trots noggrann konstruktion kan elektriska apparater orsaka bränder.

- Installera inte växelriktaren i utrymmen där det finns lättantändliga material eller gaser.
- Installera inte växelriktaren i potentiellt explosiva miljöer.
- Den monteringsstruktur där växelriktaren är installerad måste vara brandsäker.

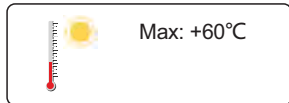
När du väljer plats för växelriktaren bör du tänka på följande:



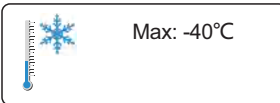
FÖRSIKTIGHET: Het yta

- Temperaturen på växelriktarens kylfläns kan nå 75 °C.

Den omgivande temperaturen och den relativa luftfuktigheten i installationsmiljön ska uppfylla följande krav:



Max: +60°C



Max: -40°C



Max.RH : 95%
(icke-kondenserande)

Bild 3.2 Förutsättningar för installationsmiljön



Lastbärande yta:

Tillverkad av icke brandfarliga material

Max. lastbärande kapacitet \geq 4 gånger växelriktarens vikt



3.1.1 Fria utrymmen

- Om flera Växelriktare är installerade på plats ska ett minsta avstånd på 500 mm hållas mellan varje Växelriktare och all annan monterad utrustning. Växelriktarens undersida ska vara minst 1000 mm över marken eller golvet.
- LED-lamporna för statusindikering på växelriktarens frontpanel får inte blockeras.
- Om växelriktaren skall monteras i ett trångt utrymme måste tillräcklig ventilation finnas.

3.1.2 Kontrollera tekniska data

- Se de tekniska specifikationerna i slutet av denna handbok för ytterligare miljöinformation krav (temperaturområde, höjd över havet etc.).

3.1.3 Vinkel för montering

- Denna modell av Solis växelriktare måste monteras vertikalt (90 grader eller lutande bakåt med mindre än eller lika med 15 grader från 90 grader vertikalt).

3.1.4 Undvik direkt solljus

Undvik att installera Växelriktaren på en plats som utsätts för direkt solljus.

Direkt exponering för solljus kan orsaka:

- Begränsning av uteffekten (med minskad energiproduktion från systemet som följd).
- Förtida slitage av de elektriska/elektromekaniska komponenterna.
- För tidigt slitage av mekaniska komponenter (packningar) och användargränssnitt.

3.1.5 Luftcirkulation

Installera inte i små, slutna rum där luften inte kan cirkulera fritt.

För att förhindra överhettning ska du alltid se till att luftflödet runt Växelriktaren inte blockeras.

3.1.6 Brandfarliga ämnen

Installera inte i närheten av brandfarliga ämnen. Håll ett avstånd på minst tre meter (10 fot) från sådana ämnen.

3.1.7 Bostadsområde

Installera inte i ett bostadsområde där långvarig närvaro av människor eller djur förväntas.

Beroende på var växelriktaren är installerad (till exempel: typ av yta runt växelriktaren växelriktaren, rummets allmänna egenskaper etc.) och elförsörjningens kvalitet kan ljudnivån från växelriktaren vara ganska hög.

3.2 Produkthantering

Läs igenom nedanstående anvisningar för hantering av växelriktaren:

1. De röda cirklarna visar utskärningar på produktförpackningen - en per sida.
Tryck in utskärningarna så att de bildar handtag för att flytta växelriktaren (se bild 3.3).
2. Två personer krävs för att ta ut växelriktaren ur transportlådan. Använd de handtag som är integrerade i kylflänsen för att ta ut växelriktaren ur lådan.
3. Ställ ner växelriktaren långsamt och försiktigt så att de inre komponenterna och det yttre chassit inte skadas.
4. Det finns fyra svarta monteringsräcken på enheten. Dessa är löstagbara och praktiska att installera (se bild 3.4).
5. Positionen för installationen av ledstänger som den röda markeringen i bild 3.4.

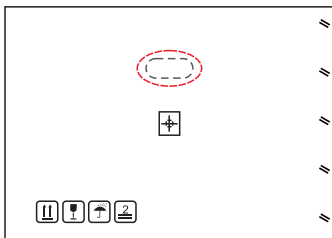


bild 3.3



bild 3.4

3.3 Montering av växelriktaren

- Montera växelriktaren på en vägg eller konstruktion som klarar av att bära enhetens vikt.
- Växelriktaren måste monteras vertikalt med en maximal lutning på +/- 5 grader. Om detta överskrids kan det leda till att uteffekten minskar.
- För att undvika överhettning är det viktigt att alltid se till att luftflödet runt omriktaren inte är blockerat. Ett minsta avstånd på 500 mm ska hållas mellan växelriktare eller föremål och 1000 mm fritt utrymme mellan enhetens botten och marken.



Bild 3.5 Avstånd vid montering av växelriktare

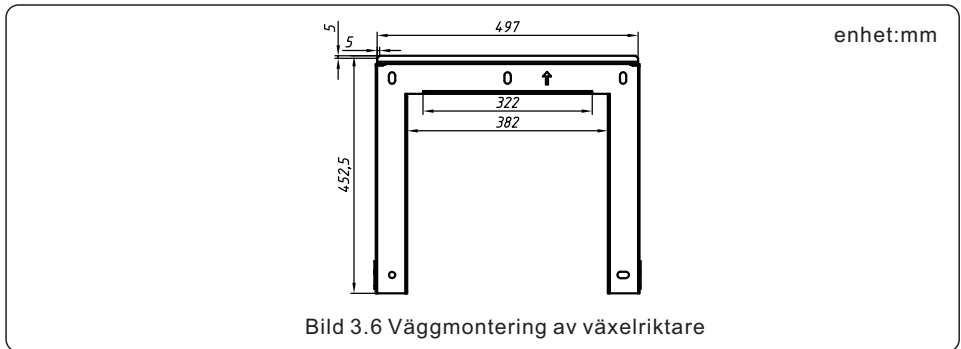
- LED-indikatorlamporna ska vara synliga.
- Tillräcklig ventilation runt växelriktaren måste säkerställas.



OBS

Inget får förvaras ovanpå eller placeras mot växelriktaren.

Mått på monteringsfäste:

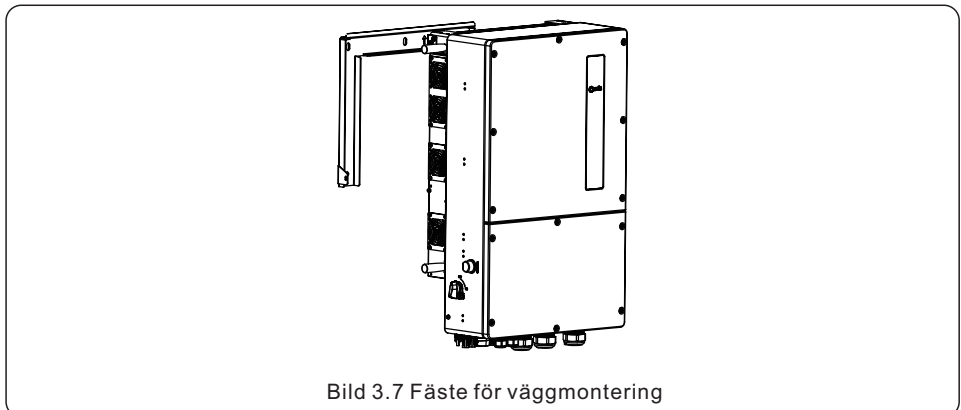


När du har hittat en lämplig plats enligt avsnitt 3.1, se bild 3.6 för att montera väggfästet på väggen.

Växelriktaren måste monteras vertikalt.

Nedan följer en beskrivning av hur du monterar växelriktaren:

1. Välj monteringshöjd för konsolen och markera monteringshål.
För tegelväggar ska hålens placering vara lämplig för expansionsbultar.
2. Lyft upp växelriktaren (var försiktig så att enheten inte belastas) och rikta in bakre fästet på växelriktaren med den konvexa delen av monteringsfästet. Häng upp växelriktaren på monteringsfästet och kontrollera att växelriktaren sitter fast ordentligt (se bild 3.7).



WARNING:

Växelriktaren måste monteras vertikalt.

3.4 Översikt över växelriktarens ledningar

	Syfte	Anslutningspunkter
PV-kablar	PV DC-anslutning till växelriktaren	Från solcellsanläggningen till DC+ och DC-terminalerna på växelriktaren
Batterikablar	DC-anslutning för batteri till växelriktaren	Från batteriets (+) och (-) poler till växelriktarens BAT+ och BAT-terminaler
AC-nätkablar	AC-anslutning för växelriktare till huvudservicepanelen	Från OCPD i huvudservispanelen till AC-GRID L1-, L2- och L3-terminalerna
AC reservkablar	AC-anslutning för växelriktare till underpanelen för säkerhetskopiering	Från underpanelen för reservbelastning OCPD till växelriktarens AC-BACKUP L1-, L2- och L3-terminaler
Jordkablar	Jordningsledare för systemet	Från huvudcentralens jordkabel till jordskenan inuti växelriktarens kopplingsdosa
Kabel för mätare	Kommunikation mellan växelriktaren och mätaren	Från mätaren till terminalen HM. För mer information, se bilden på installation av energimätare
Batteri kommunikationskabel	Kommunikation mellan växelriktaren och batteriet	Från batteriet till terminalen BMS. För mer information, se bilden på installation av batteriet
Datalogger (valfritt)	Övervakning av systemet på SolisCloud	USB COM-port på växelriktarens undersida (För mer information, vänligen se Produktmanual för Solis datalogger)



OBS

Ledardimensioner och OCPD-dimensionering ska bestämmas i enlighet med med den nationella elektriska koden (NEC) och lokala standarder.

3.5 Installation av jordkabel

En extern jordanslutning finns på båda sidor av växelriktaren.

Förbered OT-terminalerna: M5. Använd rätt verktyg för att pressa fast kabelskon på terminalen.

Anslut OT-terminalen med jordkabel till växelriktarens högra sida. Vridmomentet är 3,5N.m.

M5-skruv borttagen
Vridmoment: 3,5N.m

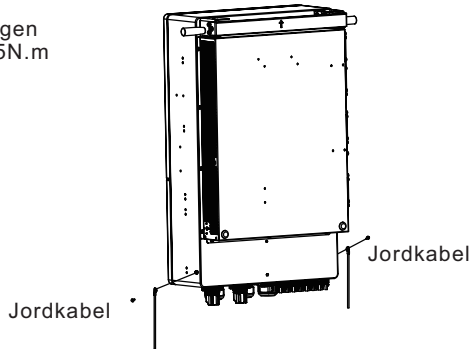


Bild 3.8 Anslut den externa jordningsledaren

Följ stegen nedan för att ansluta jordterminalen på kylflänsen:

1. Vi rekommenderar att du använder koppartråd för chassijorden. Antingen en solid ledare eller en fåtrådig tråd kan accepteras. Se lokal standard för ledningsdimensionering.
2. Sätt fast OT-terminalen: M5.



VIKTIGT

Om flera växelriktare är parallellkopplade ska alla växelriktare anslutas till samma jordpunkt för att eliminera risken för en spänningspotential mellan Växelriktarens jordar.

3. Skala av jordkabelns isolering till lämplig längd (se bild 3.9).
4. Pressa en ringkontakt på kabeln och anslut den sedan till chassits jordplint.

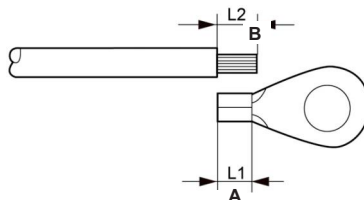


Bild 3.9 Terminal för extern jordledare

3.6 Installation av PV-kabel



Innan du ansluter växelriktaren ska du kontrollera att PV-matrisen har en öppen krets spänningen överensstämmer med växelriktarens gränser.

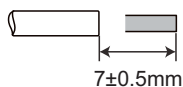


Innan du ansluter, se till att polariteten på PV-aggregatets utgångsspänning matchar symbolerna "DC+" och "DC-".



Använd en DC-kabel som är godkänd för ett PV-system.

1. Välj en lämplig DC-kabel och avisolera ledningarna med $7 \pm 0,5$ mm. Vänligen se tabellen nedan för specifikationer.



Typ av kabel	Tvärsnitt (mm ²)	
	Räckvidd	Rekommenderat värde
Branschgenerisk PV-kabel	4.0~6.0 (12~10AWG)	4.0 (12AWG)

Bild 3.10

2. Ta ut DC-terminalen ur tillbehörspåsen, vrid på skruvkorken för att ta isär den, och ta bort den vattentäta kragen.

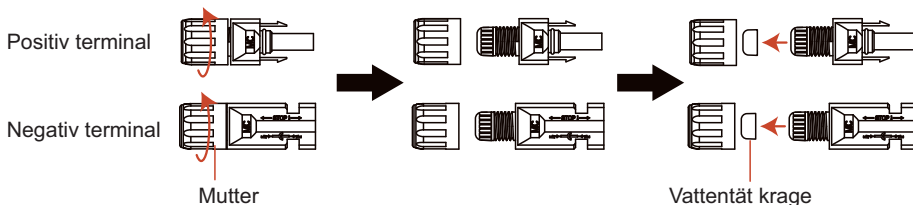
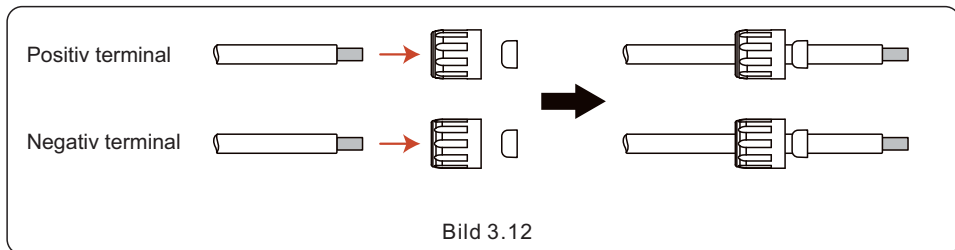
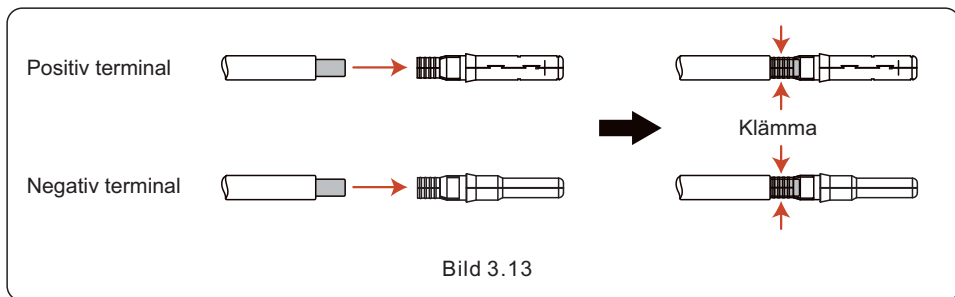


Bild 3.11

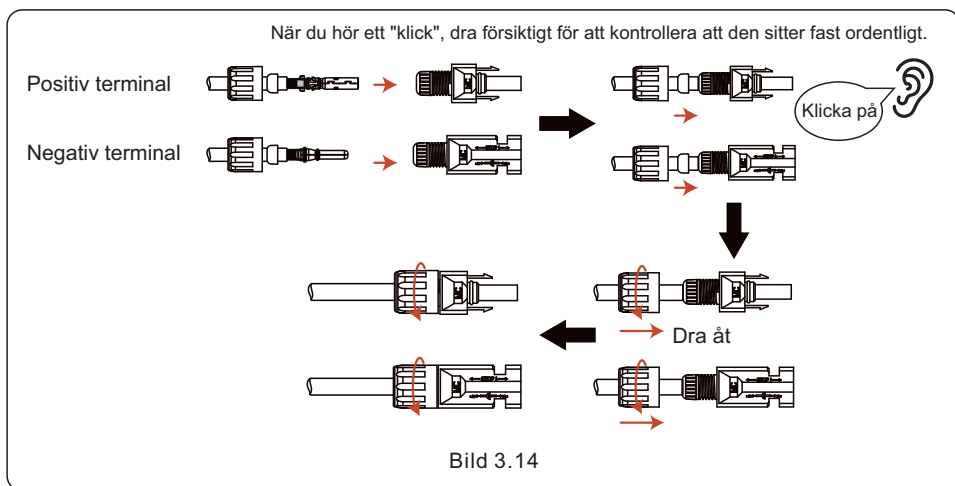
3. För den avskalade DC-kabeln genom muttern och den vattentäta kragen.



4. Anslut DC-kabelns tråddel till DC-terminalen av metall och pressa den med en speciell Crimpverktyg för DC-terminaler.



5. För in den pressade DC-kabeln ordentligt i DC-terminalen, för sedan in den vattentäta kragen i DC-terminalen och dra åt muttern.



6. Mät PV-spänningen på DC-ingången med en multimeter. Kontrollera DC-ingångskabelns polaritet.

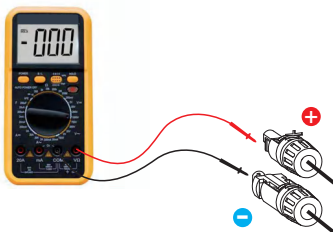


Bild 3.15

7. Connect the wiredAnslut den kabelanslutna DC-terminalen till växelriktaren enligt bilden och lyssna efter en svag "Klick" indikerar att den är korrekt ansluten.

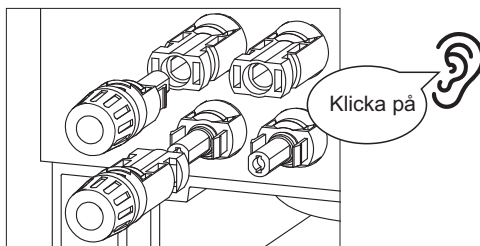


Bild 3.16



FÖRSIKTIGHET:

Om DC-ingångarna av misstag kopplas omvänt eller om växelriktaren är felaktig eller inte fungerar som den ska, får du INTE stänga av DC-omkopplaren eftersom det kan orsaka en likströmsbåge och skada växelriktaren eller till och med leda till en brand.

De korrekta stegen är:

*Använd en ampèremeter för att mäta DC-strängströmmen.

*Om den är över 0,5A, vänta tills solinstrålningen minskar tills strömmen sjunker till under 0,5A.

*Först när strömmen är under 0,5A får du stänga av DC-omkopplarna och koppla bort PV-strängarna.

* För att helt eliminera risken för fel ska du koppla bort PV-strängarna efter att du har stängt av DC-omkopplaren för att undvika sekundära fel på grund av kontinuerlig PV-energi nästa dag.

Observera att eventuella skador på grund av felaktig användning inte täcks av enhetens garanti.

3.7 Installation av batterikabel

**FARA**

Kontrollera att batteriet är avstängt innan du monterar batterikablarna. Använd en multimeter för att kontrollera att batterispänningen är 0 Vdc innan du fortsätter.

Se batteriets produkthandbok för anvisningar om hur du stänger av det.

**OBS**

Batterisäkring i växelriktarens kabelbox är utbytbar.

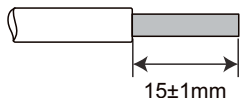
Bytet kan endast utföras av en tekniker som är auktoriserad av Solis.

BAT-säkring1 och säkring2-specifikationen är 1000V 100A.

Den föreslagna specifikationen för extern BAT-brytare för varje batteri är 80A.

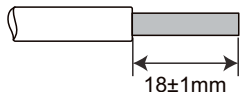
3.7.1 Installationssteg

Mått för ledningsdragning inuti enheten



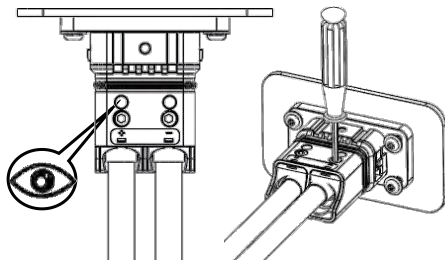
Typ av kabel	Tvårsnitt mm ²
Batterikabel	10.0~25.0 MAX

Mått för linjeskäring utanför enheten

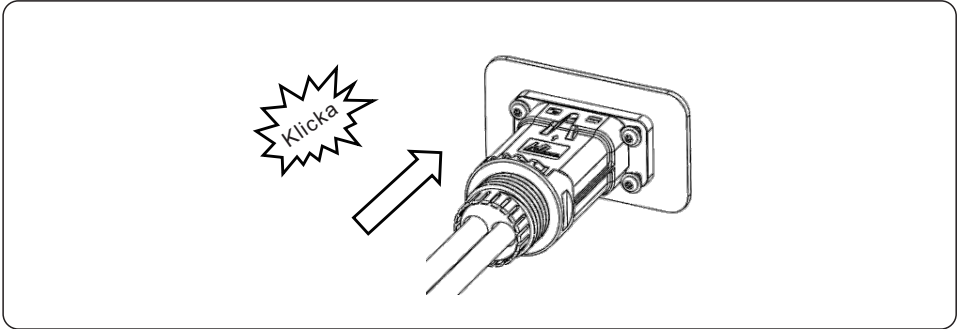


Typ av kabel	Tvårsnitt mm ²
Batterikabel	10.0~25.0 MAX

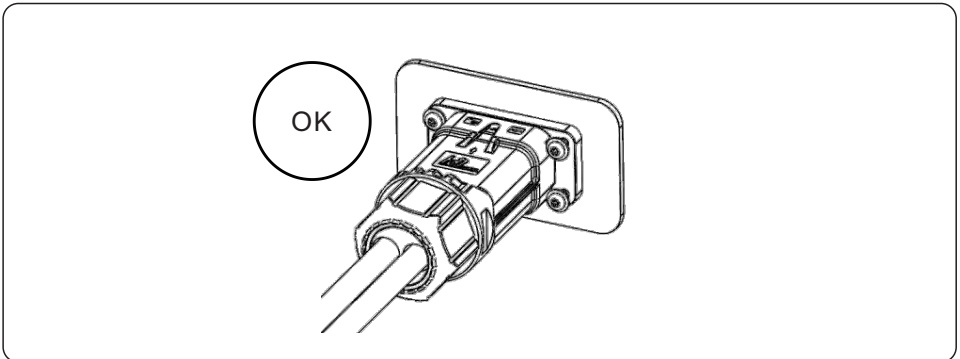
1. För in kabeln i gummikärnan enligt linjesekvensen. Kontrollera motsvarande hål och kontrollera att kabeln sitter på plats. Krympskruvmejselns vridmoment är $4 \pm 0,1$ N. M.



2. För in huvuddelen i gummikärnan och lyssna efter ett "klick"-ljud.

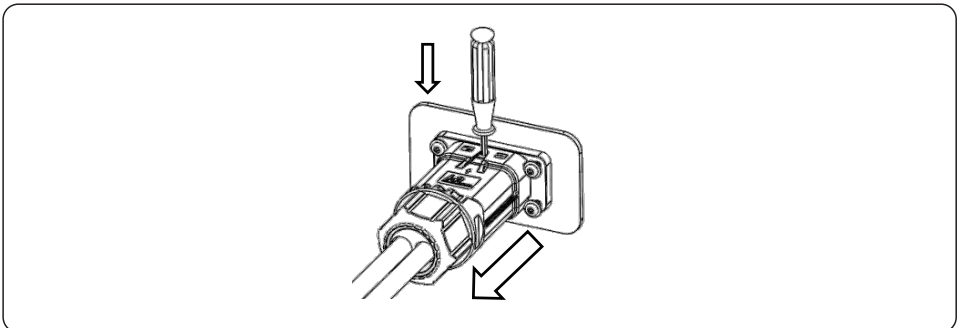


3. Slutför installationen.



3.7.2 Steg för demontering

1. Använd en skruvmejsel för att rikta in upplåsningsläget, tryck och håll fast huvuddelen och dra tillbaka för att slutföra borttagningen.



3.8 AC-kablage



FARA

Innan du installerar AC-kablarna, se till att OCPD:erna (brytarna) är stängdes av.

Använd en multimeter för att kontrollera att AC-spänningarna är 0Vac innan du fortsätter.

Det finns tre uppsättningar AC-utgångsterminaler, och installationsstegen är desamma för båda.

Den maximala temperaturen för anslutning av AC- och batteripolerna är 85°C.

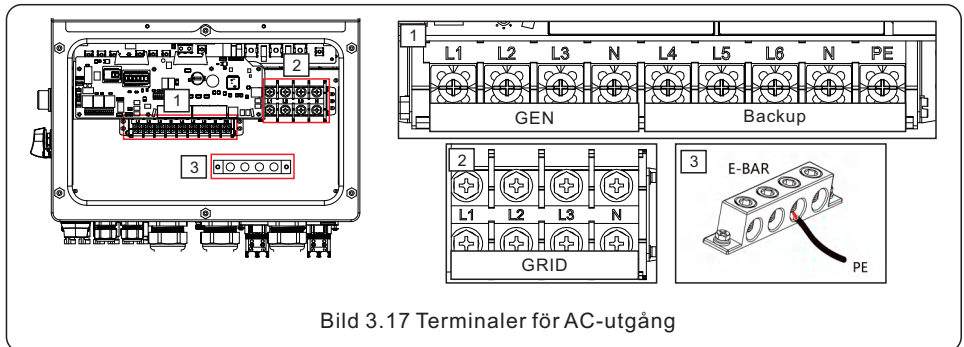


Bild 3.17 Terminaler för AC-utgång

Modell	AC Gen/AC Backup/AC Grid	Earth Bar
Kabelstorlek	4/4/0 AWG	2 AWG
Vridmoment	28.2 N.m	20.3 N.m
Kabel	16 mm ² /16 mm ² /50 mm ²	25 mm ²

1. För in AC-kablarna för reservlastpanelen (backup) och huvudservicepanelen (grid) i växelriktarens kopplingsdosa. Reservlastpanelen ska inte vara elektriskt ansluten till huvudservicepanelen.
2. Skala av 13 mm från ändarna på varje kabel. Pressa fast R-typkontaktarna på ändarna.
3. Ta bort terminalbultarna, sätt in dem i kontaktarna och använd sedan en momentnyckel för att dra åt bultarna.
4. Se terminaetiketterna för att ansluta AC-kablarna till rätt terminaler.

Kabelförskruvning är rekommenderat vridmoment för installation är 7-7,5 Nm. För att säkerställa vattentät effekt kontrollerar operatören regelbundet om installationen är tät.

3.9 Mätare/CT-anslutning



FÖRSIKTIGHET:

Kontrollera att AC-kabeln är helt isolerad från AC-ström innan du anslutning av smart mätare eller CT.

3.9.1 Installation av CT

Den CT som medföljer i produktlådan är obligatorisk för installation av ett hybridssystem. Den kan användas för att detektera nätströmriktningen och leverera systemets drifttillstånd till hybridväxelriktaren.

CT Modell: ESCT-T50-300A/5A

CT-kabel: Storlek - 2,3 mm², längd - 4 m

Installera CT:n på den heta linjen vid systemets nätanslutningspunkt och pilen på CT:n måste peka mot nätet.

Dra CT-kablarna genom COM3-porten på växelriktarens undersida och anslut CT-kablarna till den 14-poliga kommunikationsplint.

CT-ledning	14-stifts kommunikationsplint
Vit	Stift 1 (från vänster till höger)
Svart	Stift 2 (från vänster till höger)
Vit	Stift 3 (från vänster till höger)
Svart	Stift 4 (från vänster till höger)
Vit	Stift 5 (från vänster till höger)
Svart	Stift 6 (från vänster till höger)

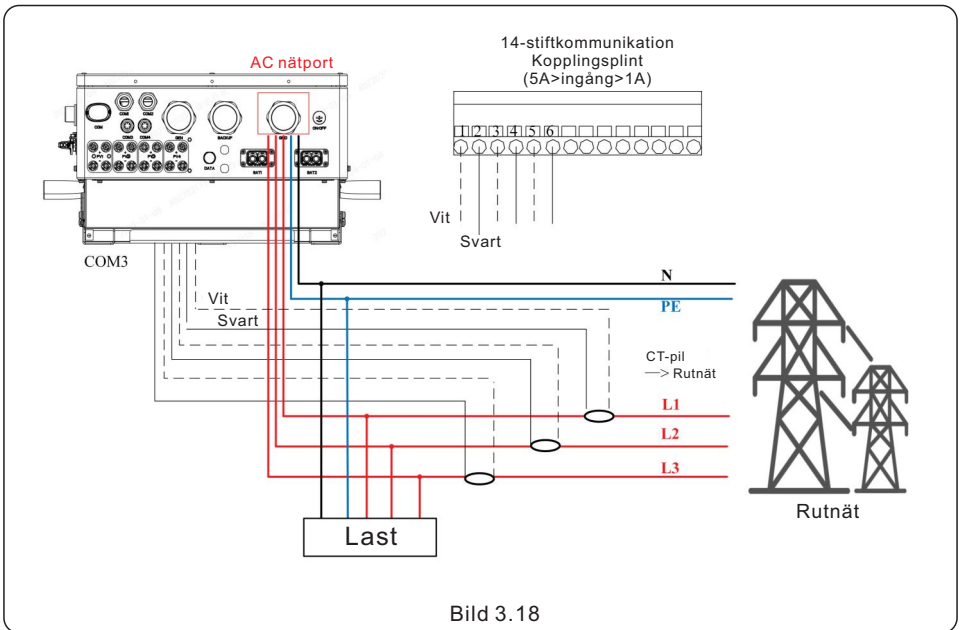
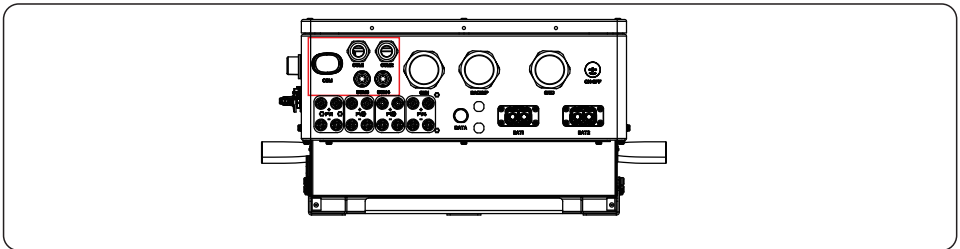


Bild 3.18

3.10 Kommunikation med växelriktaren

3.10.1 Kommunikationsportar



Port	Typ av port	Beskrivning
COM	USB	Används för anslutning av Solis datalogger
COM1	4-håls vattentät kabelgenomföring	Används för RJ45-anslutning inuti kopplingsboxen
COM2	4-håls vattentät kabelgenomföring	Används för RJ45-anslutning inuti kopplingsboxen
COM3	6-håls vattentät kabelgenomföring	Används för 14-polig kopplingsplintanslutning inuti kopplingsdosa
COM4	6-håls vattentät kabelgenomföring	Används för 14-polig kopplingsplintanslutning inuti kopplingsdosa

Steg för kabeldragning för COM1-COM4:

Steg 1. Lossa kabelförskruvningen och ta bort de vattentäta locken inuti kabelförskruvningen i enlighet med antalet kablar och behåll det vattentäta locket på de oanvända hålen.

Steg 2. För in kabeln i hålen i kabelgenomföringen.

(COM1-COM2 håldiameter: 6 mm, COM3-COM4 håldiameter: 2 mm)

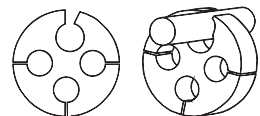
Steg 3. Anslut kabeln till motsvarande plintar i kopplingsboxen.

Steg 4. Återmontera kabelgenomföringen och se till att kablar inte är böjda eller sträckta inuti kopplingsdosan.



OBS:

De 4-håls fästingarna inuti kabelförskruvningen för COM1 och COM2 har öppningar på sidan. Ta bort mellanrummet med handen och pressa in kablar i hålen från sidoöppningarna.



3.10.2 Kommunikationsterminaler

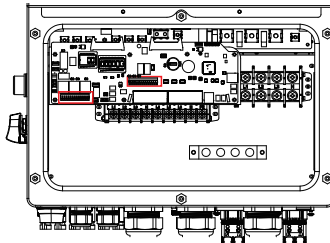


Bild 3.19 Kommunikationsterminaler

Terminal	Typ	Beskrivning
BMS	RJ45	Används för CAN-kommunikation mellan växelriktaren och litiumbatteriets BMS.
Meter	RJ45	(Tillval) Används för RS485-kommunikation mellan växelriktaren och smartmätaren.
DRM	RJ45	(Valfritt) För Demand Response eller funktionen Logic Interface. Denna funktion kan krävas i Storbritannien och Australien.
EMS	RJ45	Används för CAN-kommunikation mellan växelriktaren och en extern enhet eller styrenhet från tredje part.
P-A	RJ45	(Valfritt) Kommunikationsport för parallell drift.
P-B	RJ45	(Valfritt) Kommunikationsport för parallell drift.
DIP-omkopplare (2-1)	-	Om den parallella enheten är ansluten till den första och sista konsolen i den parallella anslutningen, måste du sätta DIP-omkopplaren på ARM-kortet till ON, och den mellersta enheten ska vara helt OFF.
HM	Terminal Block	Stift 1 och stift 6 (från vänster till höger). Används för anslutning av CT-kabeln.
G-V	Terminal Block	Stift 7 och stift 8 (från vänster till höger). Används för generatorns start-stopp-signal.
G-S	Terminal Block	Stift 9 & Stift 10 (från vänster till höger). Reserverad.
ATS380V	Terminal Block	Stift 13 (L) Stift 14 (N) (från vänster till höger). 380V ATS-signal.

3.10.3 Anslutning av BMS-terminal

3.10.3.1 Med litiumbatteri

CAN-kommunikation stöds mellan Växelriktaren och kompatibla batterimodeller. För CAN-kabeln genom Växelriktarens COM1- eller COM2-port och anslut den till BMS-terminalen med en RJ45-kontakt.



OBS:

Innan CAN-kabeln ansluts till batteriet ska du kontrollera om kommunikationsstiftsekvensen för Växelriktaren och batteriet stämmer överens.

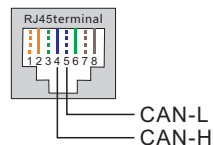
Om den inte matchar måste du klippa av RJ45-kontakten i ena änden av CAN-kabeln och justera stiftsekvensen enligt stiftdefinitionerna i både Växelriktaren och batteriet.

Pin-definitionen för Växelriktarens BMS-port är enligt nedan

EIA/TIA 568B.

CAN-H på stift 4: Blå

CAN-L på stift 5: blå/vit



OBS:

Innan du ansluter RS485-kabeln till batteriet ska du kontrollera om kommunikationsstiftsekvensen för Växelriktaren och batteriet stämmer överens.

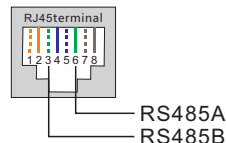
Om den inte matchar måste du klippa av RJ45-kontakten i ena änden av RS485-kabeln och justera stiftsekvensen enligt stiftdefinitionerna i både Växelriktaren och batteriet.

Pin-definitionen för Växelriktarens BMS-port är enligt nedan

EIA/TIA 568B.

RS485A på stift 6: Grön

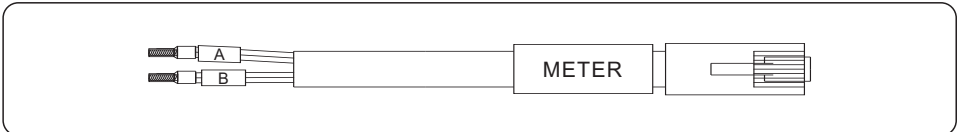
RS485B på stift 3: grönt/vitt



3.10.4 Anslutning av mätarplint (tillval)

Om du föredrar att installera en smart mätare i stället för den medföljande CT:n, kontakta en Solis-försäljare för att beställa den smarta mätaren och motsvarande CT.

För mätarens RS485-kabel genom växelriktarens COM1- eller COM2-port och anslut till mätarterminalen med en RJ45-kontakt.

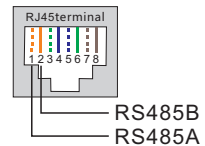


OBS:

Pin-definitionen för mätarterminalen är enligt EIA/TIA 568B.

RS485A på stift 1: orange/vit

RS485B på stift 2: Orange



OBS:

Kompatibel smart mätare pin definition.

ESCT-T50-300A/5A- Stift 9 är RS485B och stift 10 är RS485A

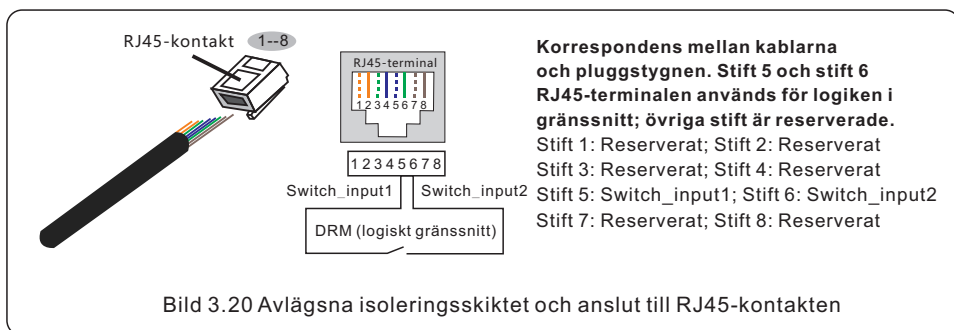
3.10.5 DRM-portanslutning (tillval)

3.10.5.1 För fjärravstängning

Solis växelriktare stöder fjärravstängning för fjärrstyrning av växelriktaren så att den kan slås på och av med hjälp av logiska signaler.

DRM-porten har en RJ45-terminal och dess Pin5 och Pin6 kan användas för fjärravstängning.

Signal	Funktion
Korta Pin5 och Pin6	Växelriktaren genererar
Öppna Pin5 och Pin6	Avstängning av växelriktaren I 5s



3.10.5.2 För DRED-styrning (endast för AU och NZ)

DRED står för Demand Response Enable Device. Standarden AS/NZS 4777.2:2020 kräver att växelriktare stöder DRM-läget (Demand Response Mode).

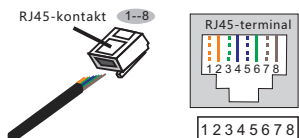
Den här funktionen är avsedd för omriktare som uppfyller standarden AS/NZS 4777.2:2020. En RJ45-terminal används för DRM-anslutningen.

Stift	Uppdrag för växelriktare som kan både ladda och ladda ur	Stift	Uppdrag för växelriktare som kan både ladda och ladda ur
1	DRM 1/5	5	RefGen
2	DRM 2/6	6	Com/DRM0
3	DRM 3/7	7	V+
4	DRM 4/8	8	V-



OBS:

Solis hybridväxelriktare är utformad för att ge DRED 12 V ström.



Korrespondens mellan kablar och kontaktstyggn.
 Stift 1: vit och orange ; Stift 2: orange
 Stift 3: vitt och grönt; Stift 4: blått
 Stift 5: vitt och blått; Stift 6: grönt
 Stift 7: vitt och brunt; Stift 8: brunt

Bild 3.23 Avlägsna isoleringsskiktet och anslut till RJ45-kontakten

3.10.6 RS485-portanslutning (tillval)

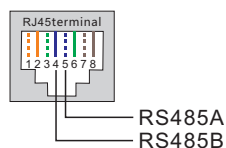
Om en extern enhet eller styrenhet från tredje part behöver kommunicera med Växelriktaren kan RS485-porten användas. Kommunikationsprotokollet stöds av Solis växelriktare. För att få det senaste protokoll dokumentet, vänligen kontakta Solis lokala serviceteam eller Solis försäljning.

Stöder för närvarande Ethernet-porten; reservera EMS-porten.



OBS:

Stiftdefinitionen för RS485-orten är under EIA/TIA 568B.
 RS485A på stift 5: blå/vit
 RS485B på stift 4: Blå



3.10.7 Parallellkoppling av växelriktare (tillval)

Upp till sex växelriktaren heter kan parallellkopplas.

Anslut de parallellkopplade omriktarna med hjälp av P-A- och P-B-terminalerna. En standard CAT5 internetkabel med skärmande lager kan användas.

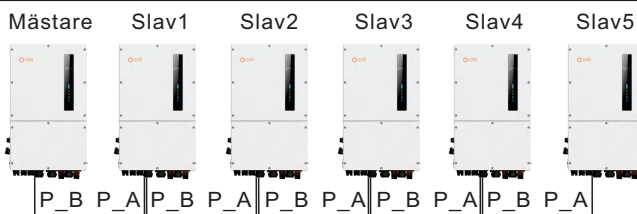
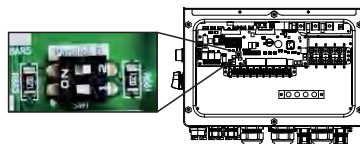


Bild 3.22 Parallell anslutning av plintar



OBS:

Om den parallella enheten är ansluten till den första och sista konsolen i den parallella anslutningen, måste du sätta DIP-omkopplaren på ARM-kortet till ON, och den mellersta enheten ska vara helt OFF.





OBS:

Om den parallella enheten är ansluten till den första och sista konsolen i den parallella anslutningen, måste du sätta DIP-omkopplaren på ARM-kortet till ON, och den mellersta enheten ska vara helt OFF.

3.10.8 14-polig kommunikationsplint

Steg för anslutning av kopplingsplintar:

Steg 1. Dra kablarna genom hålet i COM3-porten (håldiameter: 2 mm).

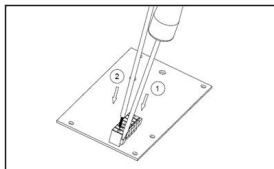
Steg 2. Skala kablarna med 9 mm.

Steg 3. Använd en spårskruvmejsel för att trycka fast blocket på ovansidan.

Steg 4. För in den exponerade koppardelen av kabeln i terminalen.

Steg 5. Ta bort skruvmejseln och terminalen kläms fast på den exponerade koppardelen.

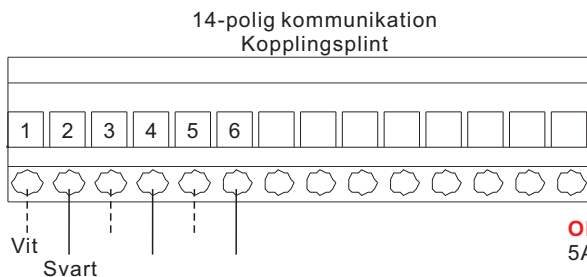
Steg 6. Dra försiktigt i kabeln för att säkerställa att den sitter fast.



3.10.8.1 HM-plintanslutning (CT-plintanslutning)

En CT-anslutning behövs för korrekt styrlogik för hybridväxelriktaren, såvida inte en smart mätare används, vilket nämns i avsnitt 3.10.4 och avsnitt 3.9.

Strömriktaren som ingår i omriktarpaketet har en svart (S2) och en vit (S1) ledning. Den SVARTA kabeln måste anslutas till stift 2, stift 4 och stift 6 på kopplingsplinten och den VITA kabeln måste anslutas till stift 1, stift 3 och stift 5 på kopplingsplinten enligt följande diagram.



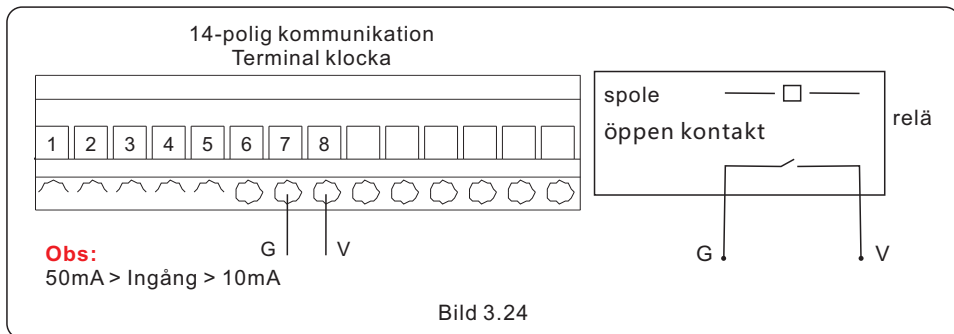
Obs:
5A > Ingång > 1A

3.10.8.2 G-V terminalanslutning

G-V-terminalen är en spänningsfri torrkontaktsignal för anslutning till generatorns NO-relä för att starta generatoren vid behov.

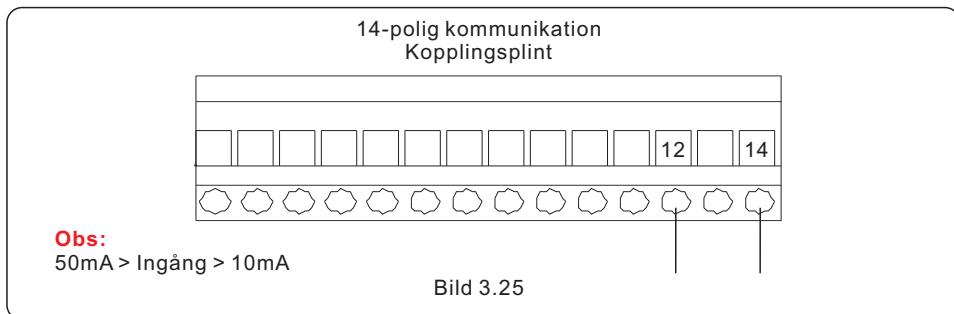
När generatordrift inte behövs är stift 7 och stift 8 i en öppen krets.

Vid behov av generatordrift är stift 7 och stift 8 i kortslutning.



3.10.8.3 ATS380V terminalanslutning

ATS380V-terminalen matar ut 220V AC-spänning när växelriktaren är ansluten till elnätet, och när växelriktaren är ansluten till generatoren matar den ut 0V.



3.11 Kabeldragning för dieselgenerator

1. Reserv-PE måste anslutas direkt till PE-kopparstången på strömfördelningsboxen, snarare än växelriktarens skal.
2. Själva generatoren måste vara jordad, ansluten till elboxen och ansluten till invertergeneratorporten.
3. När generatoren fungerar, koppla omedelbart bort nätbrytaren eller läckströmsskyddet på sidan av strömboxen.

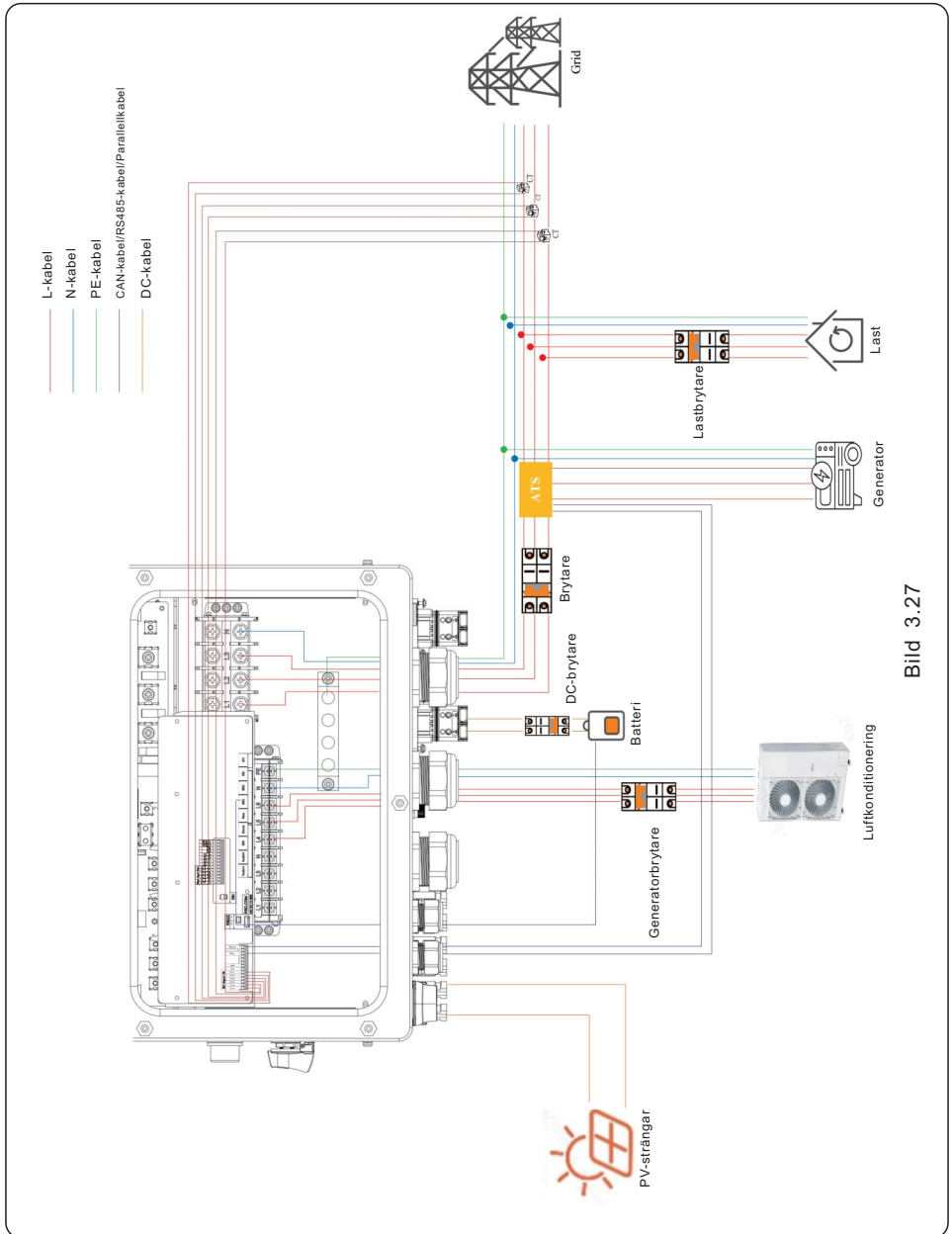


Bild 3.27

3.12 Parallellkoppling av system

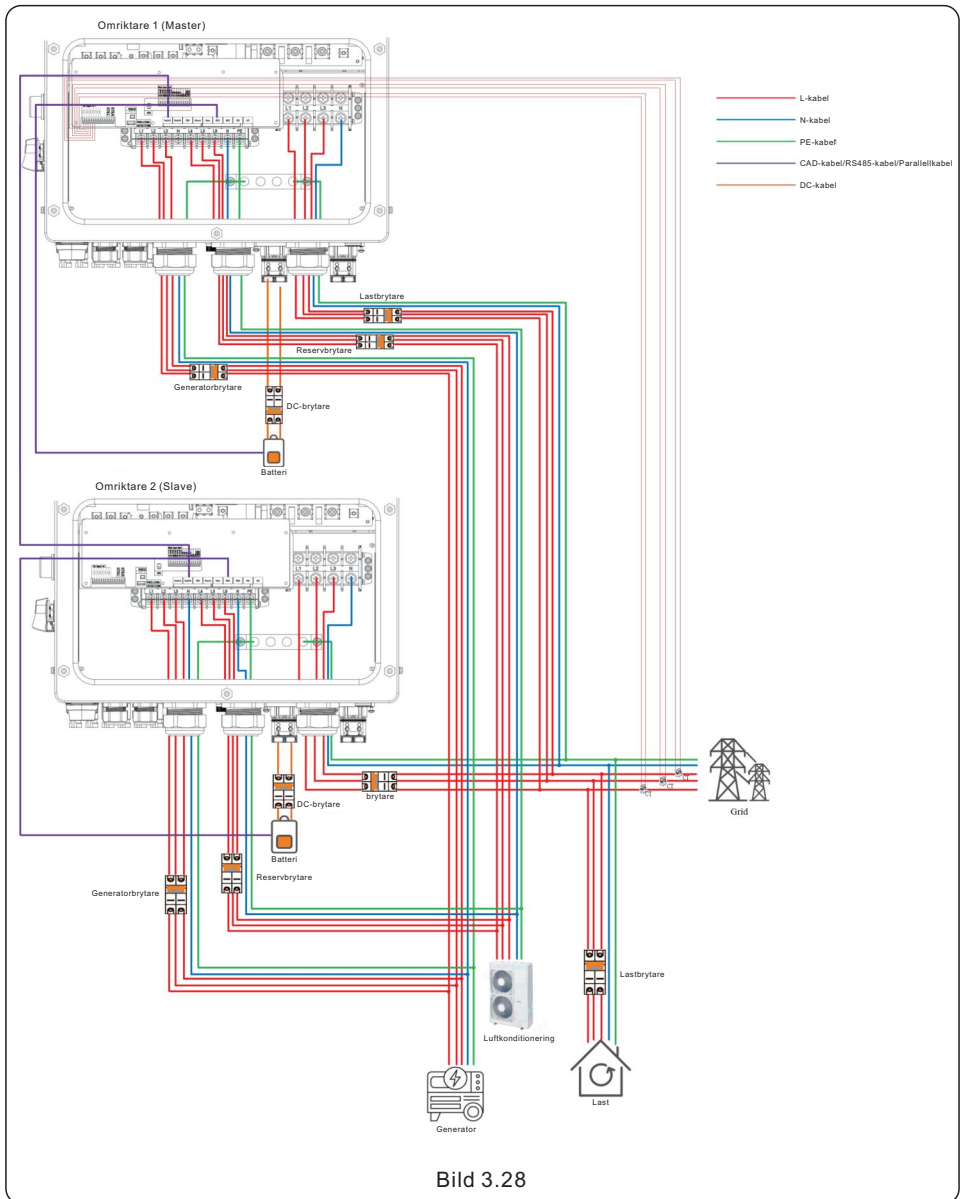
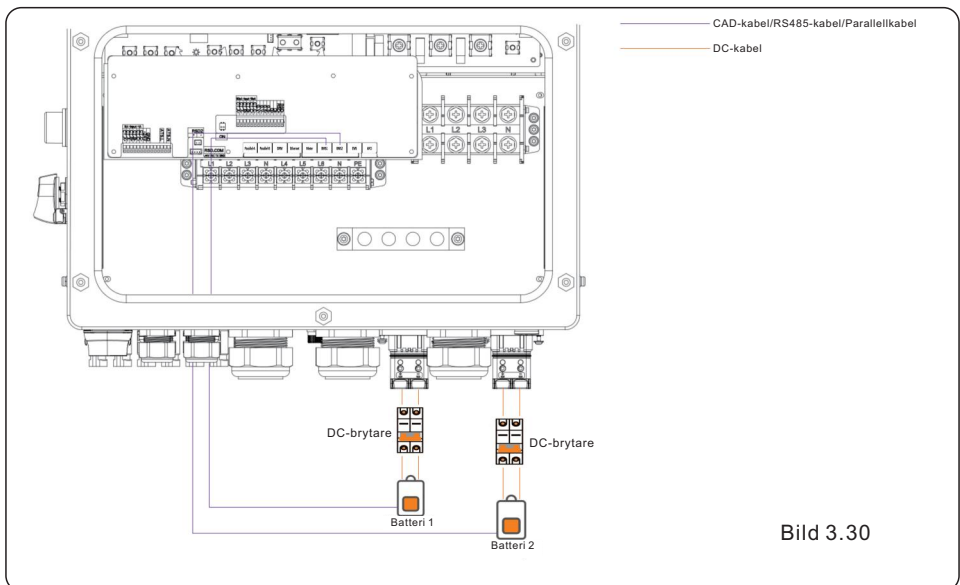
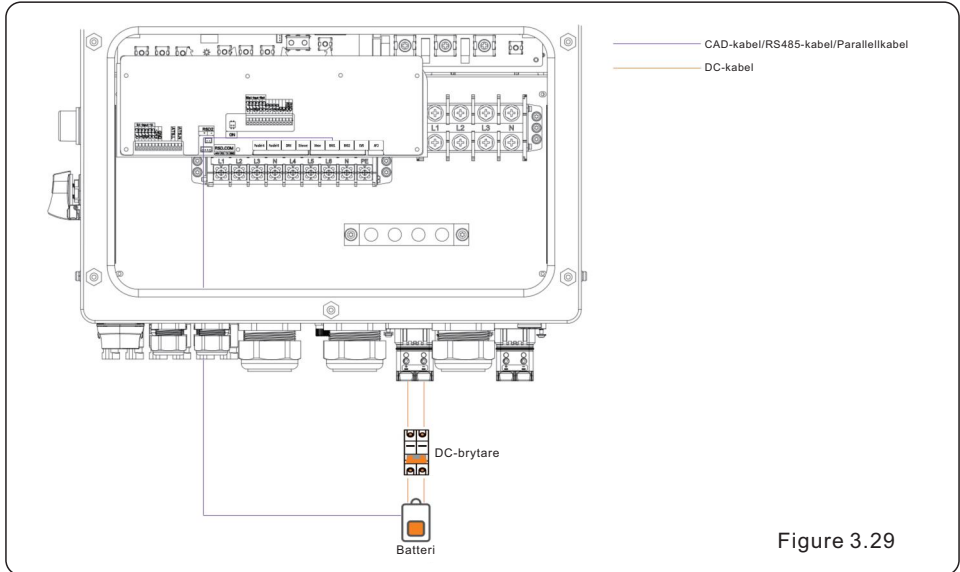
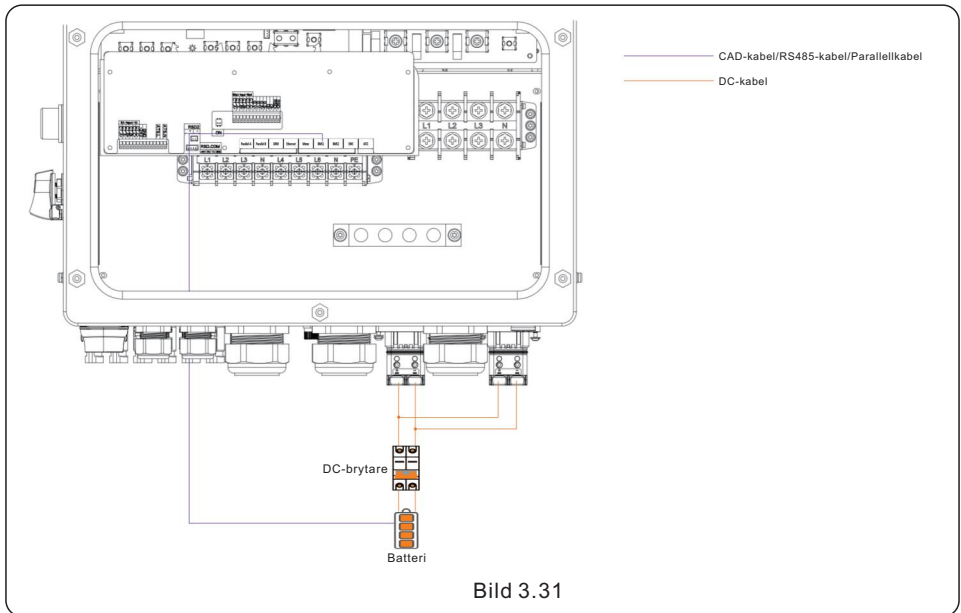


Bild 3.28

3.13 Ledningar för litiumbatteri

Växelriktaren stöder alla tre kabeldragningsmetoderna för anslutning till litiumbatteriet. Om du bara har ett batteri **MÅSTE** du ansluta det till DC 1-anslutningen på växelriktaren, och kommunikationskabeln **MÅSTE** anslutas till BMS 1-anslutningen på den inre kopplingsplinten.



**OBS:**

För detta batterikopplingsläge måste kommunikationskabeln anslutas till växelriktarens BMS 1-port.

**OBS:**

De föreslagna specifikationerna för externa AC-brytare är följande.

- AC-nätport: fyrpolig, 160A, $I_{cc} \geq 20\text{KA}$, I_{cp} , $m_r \geq 800\text{A}(5I_n)$
- Reservport: fyrpolig, 80A, $I_{cc} \geq 20\text{KA}$, I_{cp} , $m_r \geq 600\text{A}$
- Smart port: fyrpolig, 80A, $I_{cc} \geq 20\text{KA}$, I_{cp} , $m_r \geq 600\text{A}$

Temperaturgränsen för kopplingsplintar för externa anslutningar bör vara lägre än 85 °C.

3.14 Anslutning för fjärrövervakning

Växelriktaren kan fjärrövervakas via Wi-Fi, LAN eller 4G.

USB COM-porten längst ned på växelriktaren kan anslutas till olika typer av Solis dataloggrar för fjärrövervakning på SolisCloud-plattformen.

För installation av Solis dataloggrar, se respektive användarhandbok för Solis dataloggrar.

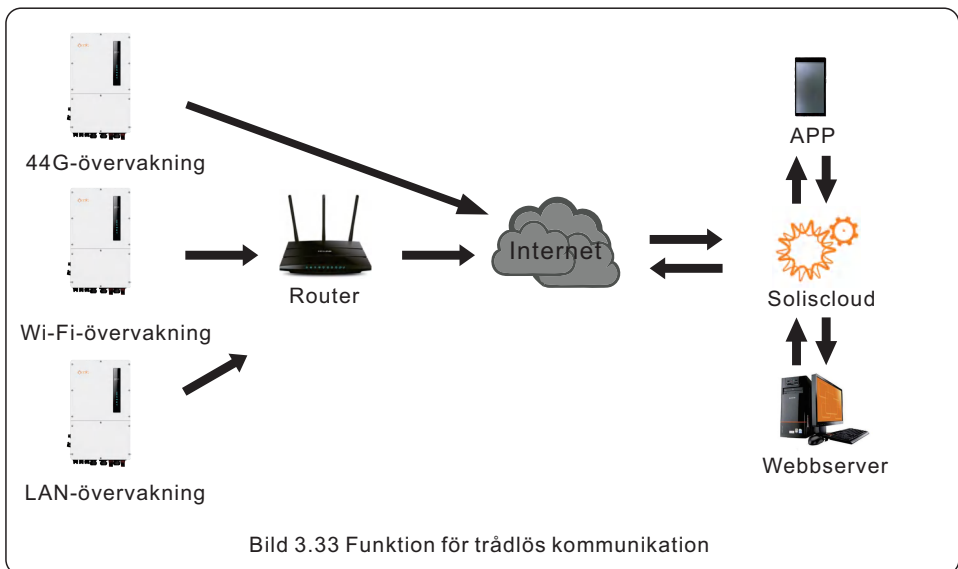
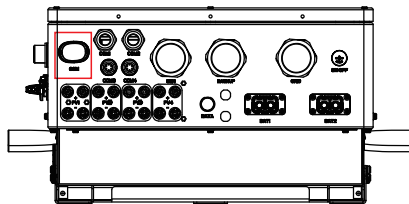
Solis dataloggrar är tillval och kan köpas separat.

Ett dammskydd finns i växelriktarens förpackning om porten inte används.



VARNING:

USB COM-porten kan endast användas för anslutning till Solis dataloggrar. Den får inte användas för några andra ändamål.








4.1 Intelligent LED-indikatorer

Det finns fem indikatorer på Solis S6 Series växelriktare (batteri, ström, Wi-Fi, Ethernet och Bluetooth) som visar växelriktarens arbetsstatus.

Wi-Fi-dataloggern måste installeras på hybridväxelriktarens COM-port innan lokal felsökning kan utföras.

Indikeringslampan blinkar i tre sekunder och växlar mellan blått (för batteri 1) och grönt (för batteri 2).

Ljus	Status	Beskrivning
 Batteri	Blått ljus blinkar	Laddning av batteri 1
	Grönt ljus blinkar	Laddning av batteri 2
	Blått ljus blinkar vid backning	Batteri 1 urladdat
	Grönt ljus blinkar vid backning	Batteri 2 urladdat
	Blått ljus fast tänd	Batteri 1 på tomgång
	Grönt ljus fast på	Batteri 2 på tomgång
	Gult ljus fast tänd	Batteri 1 larm
	Gult ljus fast på	Batteri 2 larm
	Av	Inget batteri eller fungerar inte
 Kraft	Blått ljus fast tänd	Fungerar normalt
	Gult ljus fast tänd	Varning
	Röd lampa lyser fast eller blinkar var 3:e sekund	Larm
	Av	Inget batteri eller fungerar inte
 WiFi	Blått ljus fast tänd	COM-port I bruk
	Av	COM-port används inte
 RS485	Blått ljus fast tänd	Mätare/CT-kommunikation fungerar normalt
	Av	Mätare/CT-kommunikation fungerar inte normalt
 Bluetooth	Blått ljus fast tänd	Bluetooth-port I bruk
	Av	Bluetooth-porten används inte

Slå på LED-indikatorlamporna

Efter några minuter släcks LED-indikatorlamporna för att spara ström. För att tända belysningen igen, tryck kort på Växelriktarens LED-lampa.



Larmstatus

När växelriktaren har ett larm lyser växelriktarens LED-lampa rött och börjar blinka. Vi rekommenderar att du ansluter till växelriktaren med Bluetooth för att avgöra vad larmkoden är.



OBS:

Indikatorerna för batteri/Wi-Fi/Ethernet/Bluetooth släcks automatiskt efter en minut. Power-indikatorn förblir tänd med lägre ljusstyrka. Tryck kort på Power-indikatorn för att väcka alla indikatorer.

4.2 Återställning av lösenord

När ägarens eller installatörens lösenord behöver återställas, tryck länge på växelriktarens indikator i 5 sekunder.

Om återställningskommandot utlöses med framgång blir statusindikatorn blå och blinkar i 3s med en frekvens på 0,5s innan indikatorn återgår till sitt ursprungliga läge.

Om kommandot inte utlöses kommer statusindikatorn att bli gul och blinka i 3s med en frekvens på 0,5s innan indikatorn återgår till sitt ursprungliga läge.

Om kommandot utlöses framgångsrikt kan Bluetooth-lösenordet återställas i appen.

4.3 Beskrivning av växelriktarens inbyggda Bluetooth

Bluetooth: BDR、EDR、BLE

Frekvensband som radioutrustningen arbetar med: 2,402-2,480GHZ

Maximal överföringseffekt: 8dBm

Ginlong Technologies Co., Ltd. förklarar härmed att radioutrustningen för hybridväxelriktare överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

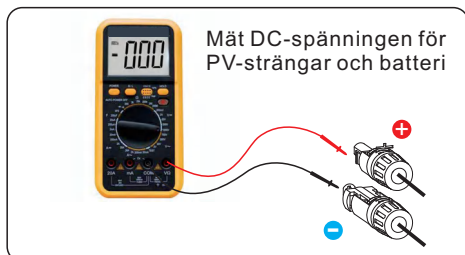
5.1 Före idrifttagning

- Se till att inga högspänningsledare är strömförande.
- Kontrollera alla anslutningsställen för rör och kablar och se till att de sitter ordentligt fast.
- Se till att alla systemkomponenter har tillräckligt med utrymme för ventilation.
- Följ varje kabel för att se till att alla avslutas på rätt ställe.
- Se till att alla varningsskyltar och etiketter sitter fast på systemutrustningen.
- Kontrollera att växelriktaren sitter fast i väggen och inte är lös eller vinglig.
- Förbered en multimeter som kan mäta både AC- och DC-ampere.
- Ha en Android- eller Apple-mobiltelefon med Bluetooth.
- Installera SolisCloud-appen på mobiltelefonen och registrera ett nytt konto.
- Det finns tre sätt att ladda ner och installera den senaste versionen av appen.
 1. Du kan besöka www.soliscloud.com.
 2. Du kan söka efter "Soliscloud" i Google Play eller App Store.
 3. Du kan skanna den här QR-koden för att ladda ner [SolisCloud](#).



5.2 Ström på

Steg 1: Med DC-strömbrytaren avstängd ska du aktivera PV-strängarna och sedan mäta PV-strängarnas DC-spänning för att säkerställa att spänning och polaritet är korrekta. Slå på batteriet och kontrollera även batteriets spänning och polaritet.



Steg 2: Slå på OCPD:n för systemet och mät sedan AC-spänningarna linje-till-linje och linje-till-neutral. Systemets reservsida måste vara avstängd tills idrifttagningen är klar. Stäng av OCPD igen för tillfället.

Steg 3: Slå på DC-strömbrytaren och sedan OCPD (AC-brytare) för systemet. Den här växelriktaren kan drivas med enbart solceller, enbart batteri och enbart elnät. När växelriktaren är påslagen tänds alla fem indikatorerna samtidigt.

5.3 Strömavbrott

Steg 1: Slå av AC-brytaren eller AC-frånskiljaren för att stänga av AC-strömmen till växelriktaren.

Steg 2: Stäng av växelriktarens DC-strömbrytare.

Steg 3: Stäng av batteribrytaren.

Steg 4: Använd en multimeter för att kontrollera att batteri- och nätspänningen är 0 V.

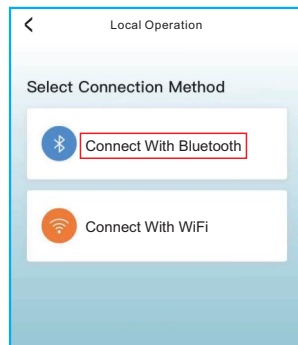
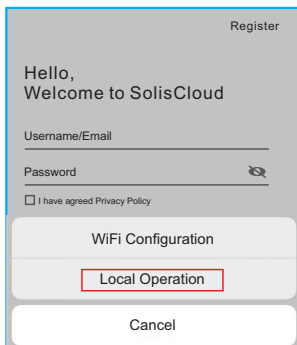
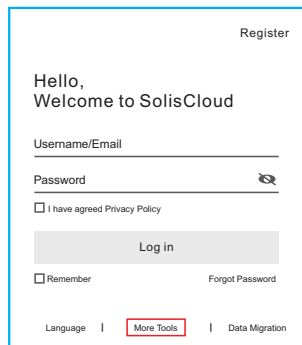
5.4 Inställningar för appen

5.4.1 Logga in i appen via Bluetooth

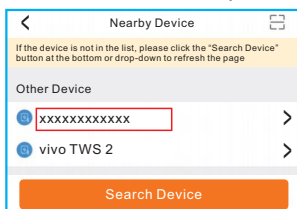
Steg 1: Anslut med Bluetooth.

Slå på Bluetooth på din mobiltelefon och öppna sedan SolisCloud-appen.

Klicka på "Fler verktyg" -> "Lokal drift" -> "Anslut med Bluetooth"

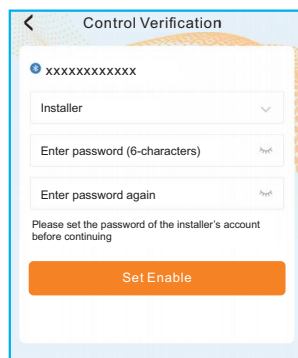
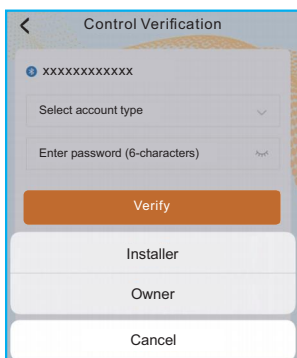
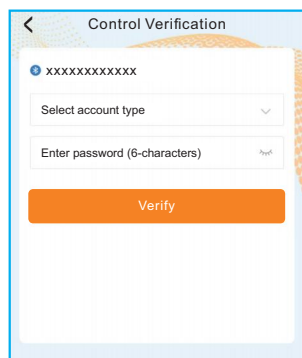


Steg 2: Välj Bluetooth-signalen från växelriktaren (Bluetooth-namn: Växelriktare SN).



Steg 3: Logga in på ditt konto.

Om du är installatör väljer du installatörskontot. Om du är anläggningsägare väljer du ägarkontot. Ställ sedan in ditt eget initiala lösenord för kontrollverifiering. (Den första inloggningen måste göras av installatören för den första konfigurationen).



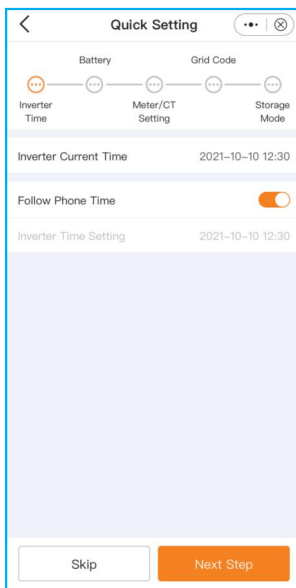
5.4.2 Snabbinställningar för app

Om detta är första gången som växelriktaren tas i drift måste du först gå igenom snabbinställningarna. När detta är gjort kan dessa inställningar ändras i efterhand.

Omformartid -> Mätarinställningar -> Nätkod -> Lagringsläge -> Batterimodell

(1) Växelriktarens tid:

Ställ in tid och datum för växelriktaren. Tryck på skjutreglaget bredvid "Följ telefонтid" och tryck sedan på "Nästa steg" i det nedre högra hörnet.

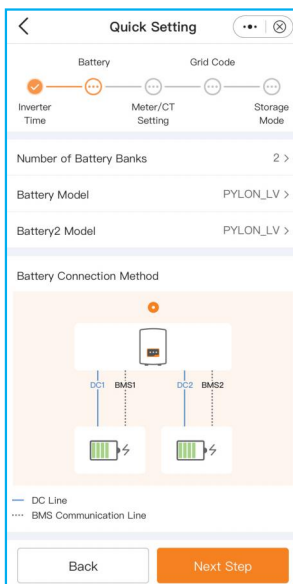
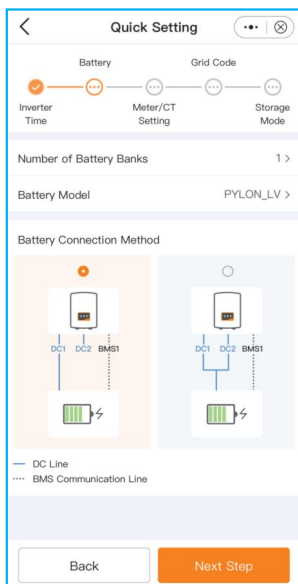


(2) Batteri:

-Välj antal batteribanker : 1-2

-Välj batterimodell: om det anslutna batteriets märke inte finns med i listan, välj "General_LiBat_HV"

-Välj metod för batterianslutning



(3) CT/Meter-inställningar:

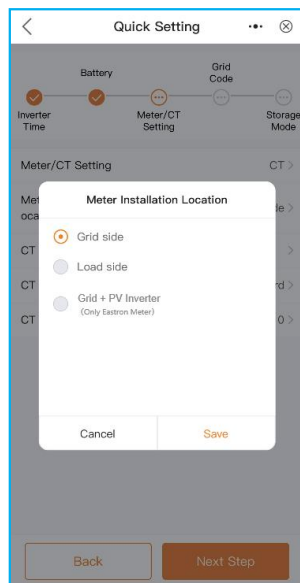
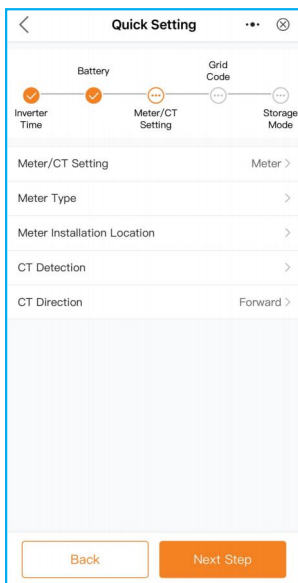
-Välj CT eller mätare

-Ställ in mätartyp (Solis tillhandahåller en Eastron trefasmätare, som är självidentifierande)

-Ställ in mätarens installationsplats: Nätets sida/Lastens sida/Nät + PV-växleriktare

-Set CT ratio: standard 60 (Solis tillhandahåller en ESCT-T50-300A/5A CT). Om användarna installerar sin egen CT måste du ställa in CT-förhållandet manuellt. Om systemet är anslutet till en mätare måste CT-förhållandet ställas in på mätaren.

-CT-riktning: När CT:n är korrekt installerad väljer du "Forward"; när CT:n är installerad i fel riktning kommer CT:ns provtagningsström att vändas vid beräkning av effekten. Välj "Reversal" för att korrigera.



(4) Grid-kod:

Välj den nätkod som uppfyller de lokala föreskrifterna.

Tre standardnivåer för överspänning/underspänning/överfrekvens/underfrekvens baserat på nätkoden. Det finns inget behov av att manuellt ställa in parametrarna.

Grid Port

Grid Code: EN50549NL

HV1	253.0V	1.20s	HV1_T
HV2	253.0V	1.20s	HV2_T
HV3	6553.5V	-0.01s	HV3_T
LV1	184.0V	1.20s	LV1_T
LV2	184.0V	1.20s	LV2_T
LV3	57.5V		
HF1	51.00Hz	1.20s	HF1_T
HF2	51.00Hz	1.20s	HF2_T
LF1	48.00Hz	1.20s	LF1_T
LF2	48.00Hz	1.20s	LF2_T
Startup-VH	253.0V		
Startup-VL	195.5V		
Recover-VH	253.0V		
Recover-VL	195.5V		

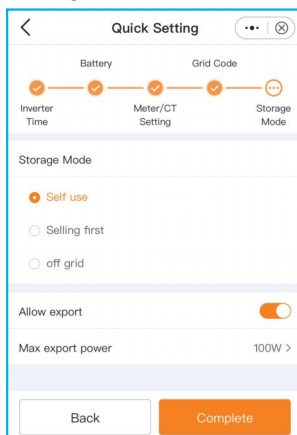
Select Country/Region

- General
- User-define
- Other
- A
- Aruba
- Australia
- Austria
- B
- Barbados
- Belgium
- Brazil
- c
- Chile
- China
- Cyprus
- Czech
- D

(5) Lagringsläge:

ALL-lägenas första prioritet är att använda den tillgängliga solcellseffekten för att stödja belastningar. De olika Lägena avgör vad den andra prioriteringen, eller användningen av den överflödiga solcellseffekten, kommer att vara.

Self-use/Sell first/Off-grid är ömsesidigt uteslutande; användarna kan bara välja ett läge.

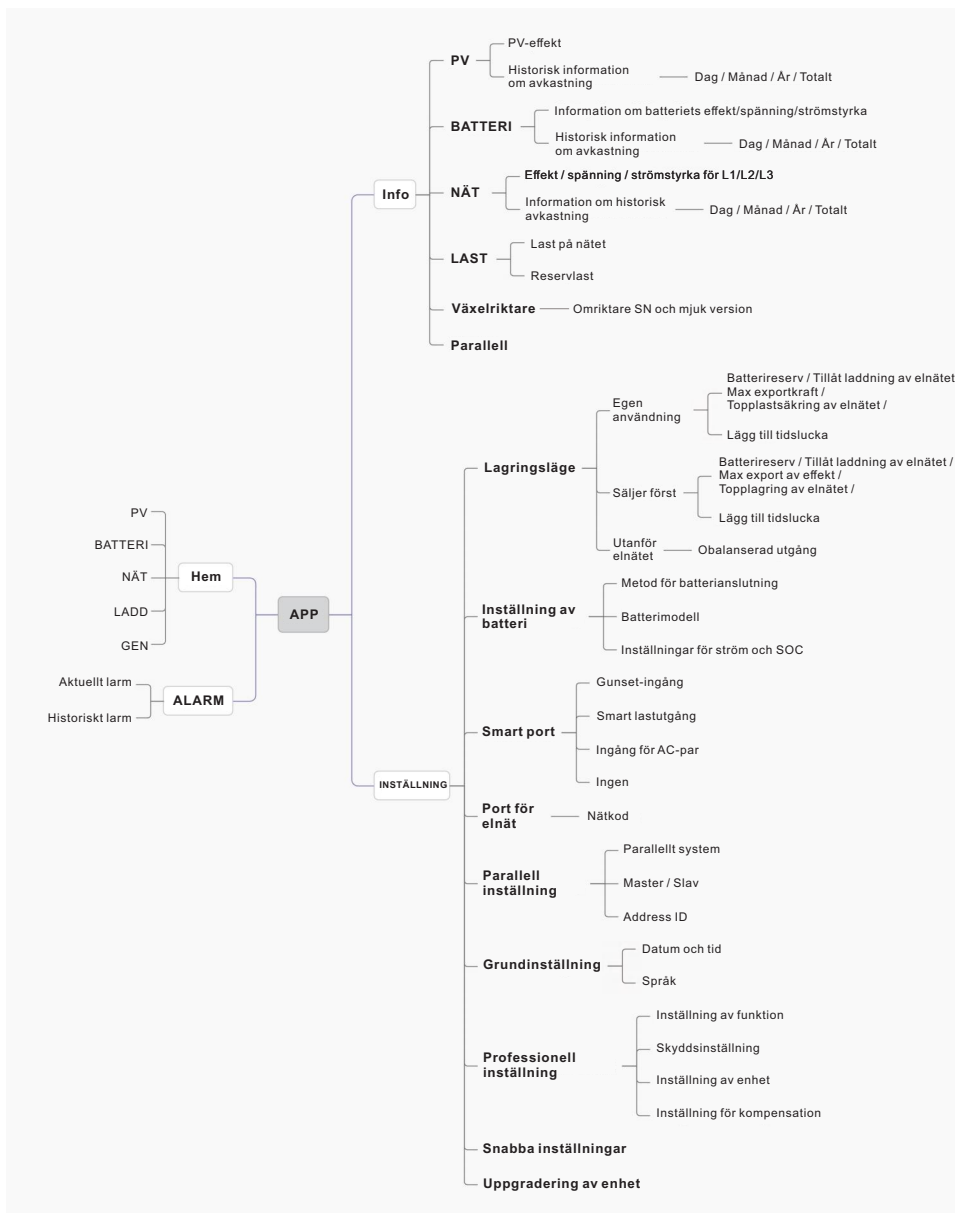


LÄGE	Beskrivning
Egen användning	Prioritetsordning för PV-strömflöde: belastningar > batteri > nät. I det här läget lagrar systemet överflödiga solcellseffekt i batteriet efter att förbrukarna har matats. Om batteriet är fulladdat, eller om det inte finns något batteri, exporteras (säljs) den överflödiga solcellseffekten tillbaka till elnätet. Om systemet är inställt på att inte exportera någon effekt kommer växelriktaren att begränsa PV-effekten (minska växelriktarens uteffekt).
Sälj först	Prioritetsordning för PV-strömflöde: laster > nät > batteri. I det här läget exporteras systemet all överflödiga solcellseffekt efter att förbrukarna har försörjts. Om kvoten för exporterad effekt har uppfyllts, kommer den återstående PV kommer att lagras i batteriet. Observera: Detta läge ska inte användas om exportheffekten är noll.
Off-grid	Prioritetsordning för PV-strömflöde: belastningar > batteri Det här läget kan bara användas när systemet inte är elektriskt anslutet till elnätet överhuvudtaget. Det här läget är som självanvändningsläget, men PV-effekten kommer att begränsas om PV-effekten är > batterieffekt + belastningseffekt.

Tabell 1: Beskrivning av lägen

När du är klar med snabbinställningarna trycker du på "Complete". Appen kommer att leda dig till startsidan.

5.4.3 Appens gränssnittsstruktur



5.4.4 Hem

Denna skärm visar energiproduktion och -förbrukning samt flöde. Den tillhandahåller följande data:

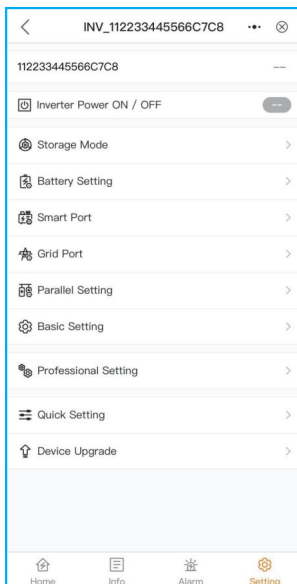
- PV-avkastning idag
- Nät som importerar/exporteras idag
- Batteri laddat/urladdat idag
- Lastförbrukning på nätsidan idag
- Förbrukning av reservlast idag
- GEN avkastning idag

Längst ned på sidan finns fyra undermenyer: Hem, Info, Alarm och Inställningar.



5.4.5 Inställningar

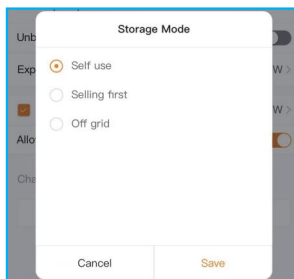
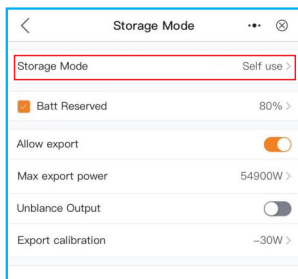
På den här sidan kan användare hitta snabbinställningar och andra detaljerade inställningar enligt nedan:

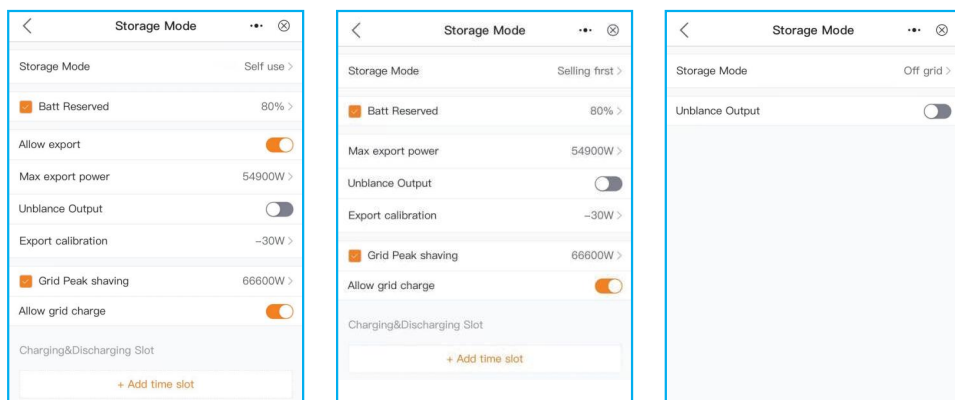


1. Lagringsläge

a. Välj lagringsläge:

• Egenanvändning/Sälj först/Off-grid. Dessa tre lägen är ömsesidigt uteslutande; användare kan bara välja ett läge. För definitionerna av dessa lägen, se avsnitt 5.4.2 "Snabbinställningar".





Vänligen notera:.

"Tillåt export" kan endast ställas in i läget "Självanvändning";

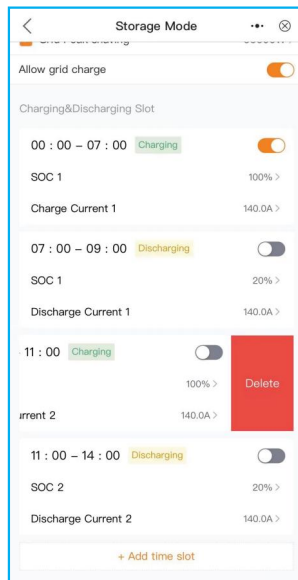
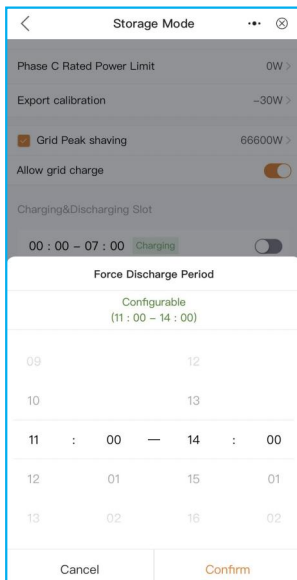
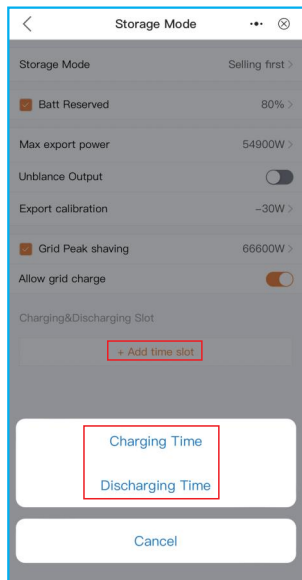
"Lägg till tidslucka" kan endast ställas in i ett nätanslutet läge ("Egenanvändning"-läge eller "Sälj först"-läge).

b. Operationer i inställt läge

Inställningar	Beskrivning
Batteri reserverat	Område: 5–95%, standard: 80%, inställbar. När batteriets SOC < inställd SOC för batterireserv, kommer batteriet att sluta laddas ur.
Tillåt export	När den är aktiverad får systemet exportera ström till elnätet.
Max. export effekt	Standard: 1,1 gånger den nominella effekten. Obs: om matning inte är tillåten, ställ in max. exporteffekt till 0.
Exportera kalibrering	Område: -500w-500w, standard: 20w, inställbar. För att kompensera för CT/meter-avvikelsen i praktisk tillämpning.
Tillåt laddning av elnätet	Gör det möjligt för elnätet att ladda batteriet när det är aktiverat. Obs: Om "Tillåt nätladdning" är påslagen kommer växelriktaren att använda elnätet för att ladda batteriet endast under två omständigheter: <ul style="list-style-type: none"> ●batteriet laddas ur till Forcecharge SOC. ●när solcellseffekten inte kan uppfylla det inställda strömvärdet under laddningsperioderna.

Tabell 5.2 Operationer i inställt läge

c. Lägg till tidslucka



Charge SOC: batteriladdningen stoppas när inställd SOC har uppnåtts;
 Discharge SOC: urladdningen av batteriet stoppas när inställd SOC uppnås.

**OBS!**

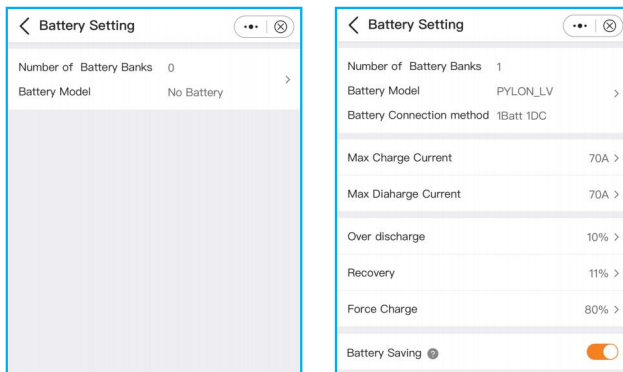
- Skjut strömbrytaren till ON. Batteriet laddas/urladdas med den inställda laddnings-/urladdningsströmmen enligt den inställda tidsluckan.
- Skjut till vänster på skärmen för att radera den aktuella tidsluckan.

2. Batteriinställningar

a. Ställ in "Antal batteribankar" och "Batterimodell"

b. Ställ in "Batterianslutningsmetod": 1 Batt 1 DC/1 Batt 2 DC/2 Batt 1 DC

c. Ställ in batteriparametrar



Inställningar	Beskrivning
Max. laddningsström	Max. laddningsström, inställbar.
Max. urladdningsström	Max. urladdningsström, inställbar.
Överladdning	Område: 5~40%, standard 20%. När batteriets SOC < överladdningsvärdet, kommer det att sluta laddas ur.
Återhämtning	Område: ställ in överladdningsvärdet +1% ~ ställ in överladdningsvärdet +20%. När batteriets SOC > återställnings-SOC börjar det laddas och reserverar skillnaden för att undvika att batteriet upprepade gånger hoppar mellan laddning och urladdning.
Tvångsavgift	Område: 4%~ ställa in värdet för överladdning när batteriets SOC < forcecharge SOC, kommer elnätet att ladda batteriet.

Tabell 5.3 Batteriinställningar



Obs:

Forcecharge SOC < Over-discharge SOC < Recovery SOC, annars kan inställningarna bli felaktiga.

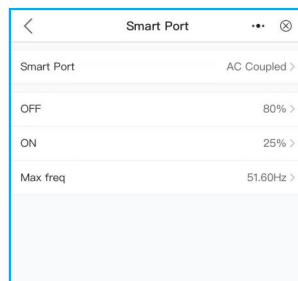
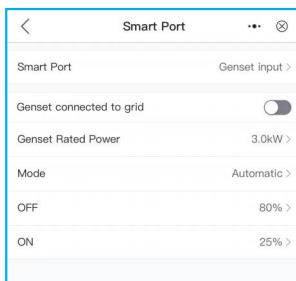
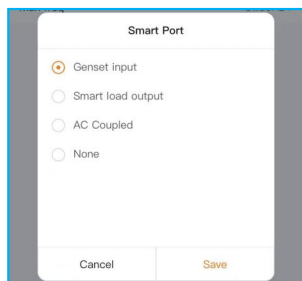
d. Om två batteribankar har samma inställningar kan du aktivera "Apply Batt1 parameter values". Inställningarna för batteribank 1 kommer då automatiskt att matchas.



3. Smart port

Välj typ av smart port

- Vid anslutning till generatoren, välj "Genset input"
- När du är ansluten till en smart last, t.ex. en värmepump, väljer du "Smart lastutgång"
- Om du är ansluten till en nätansluten växelriktare väljer du "AC coupled"



Aggregatets märkeffekt: matas in manuellt.

OFF: Generatoren stannar för laddning. SOC, inställbar, intervall: 35~100%.

ON: Generatoren börjar laddas. SOC, inställbar, intervall: 1~95%.

AC-kopplad:

OFF: Nätansluten växelriktare stoppar laddningen. SOC, inställbart, intervall: 35~100%.

ON : Nätansluten växelriktare börjar ladda. SOC, inställbar, intervall: 1~95%.

4. Nätport

Se avsnitt "5.4.2 Snabbinställningar för app"

5. Parallella inställningar

När ≥ 2 växelriktare är parallellkopplade, skjut reglaget till ON.

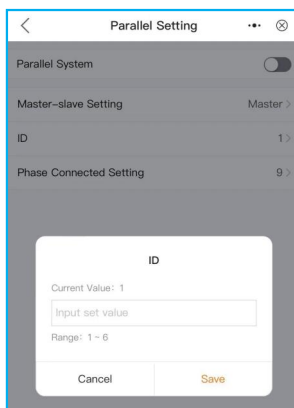
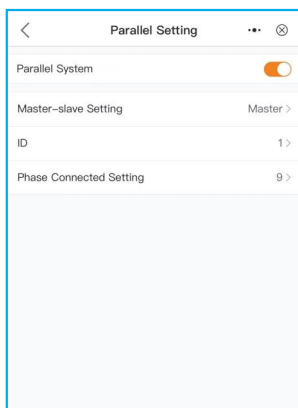
Ställ in Master- och Slave-enheterna.

Ställ in Master-ID som: 1

Slav enhet ID som: 2

Slav enhet ID som: 3

..... och så vidare.



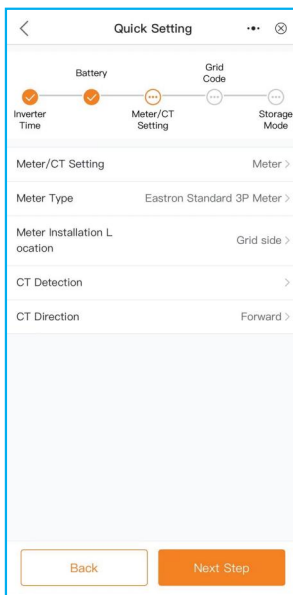
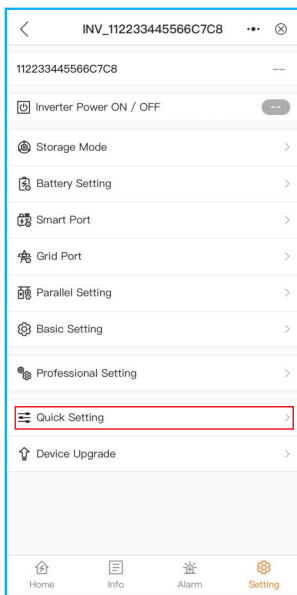
6. Grundläggande inställningar

Ställ in tid och datum för växelriktaren. Tryck på vippknappen bredvid "Följ telefontid" och tryck sedan på "Spara".

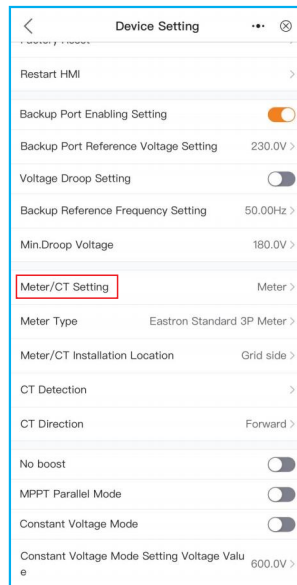
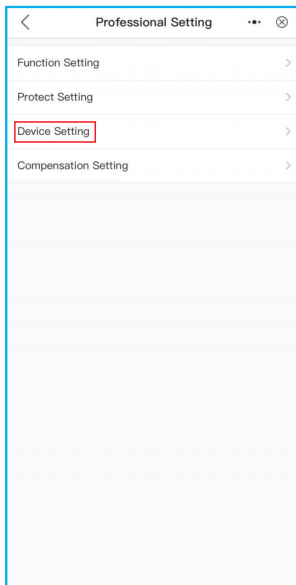
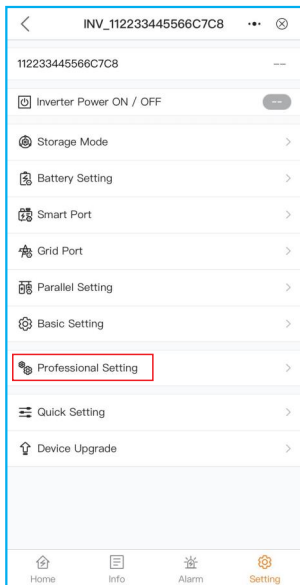
7. Inställningar för CT/mätare

Det finns två sätt att konfigurera CT/mätarens inställningar. För detaljerade inställningar, se avsnitt 5.5.2 "Snabbinställningar för app".

Metod 1 : Snabba inställningar

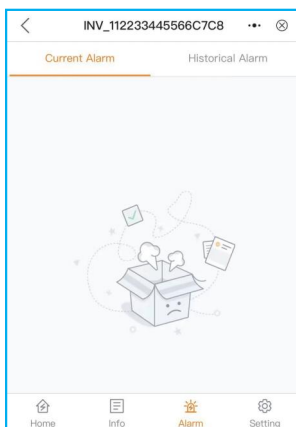


Metod 2: Inställningar --- Professionella inställningar -- Apparatinställningar -
Mätare/CT-inställningar



5.4.6 Larm

På larmsidan kan du visa det aktuella larmet och tidigare larm.



5.4.7 Information

Användare kan söka information om PV/Batteri/Nät/Last/Växelriktare.

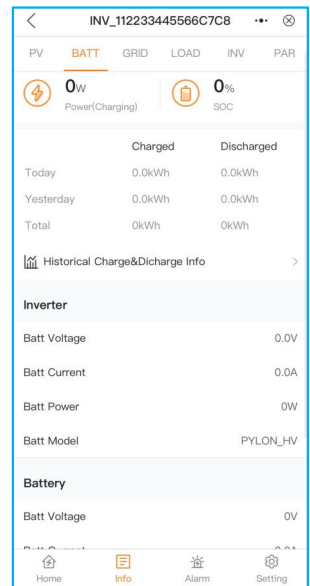
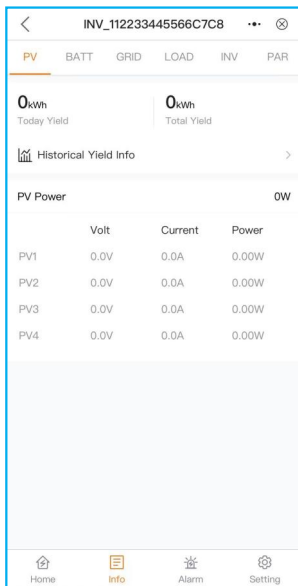
- PV: visar varje PV-moduls effekt/spänning/ström, samt historisk avkastningsinformation beräknad per månad/år/totalt, visas med grafik.

- BATT: visar batteriets effekt/spänning/ström/SOC/SOH/Max. laddningsström/Max. urladdningsström, samt historisk information om batteriets laddning och urladdning beräknad per månad/år/totalt, visas med grafik.

- GRID: visar aktiv effekt/spänning/ström för L1/L2/L3, samt historisk exporterad/importerad information beräknad per månad/år/totalt, visas med grafik.

- LOAD: visar effekt/spänning för nätbelastning och effekt/spänning/ström för reservbelastning.

- INV: visar växelriktarens SN/modellnummer och programvaruversion.



INV_112233445566C7C8

PV BATT **GRID** LOAD INV PAR

0kWh
Today Exported

0kWh
Total Exported

0kWh
Today Imported

0kWh
Total Imported

Historical Exported&Imported Info

Inverter

	L1	L2	L3
Active Power	0W	0W	0W
Voltage	0V	0V	0V
Current	0A	0A	0A

Total Power 0W

Frequency 0.00Hz

Meter

	L1	L2	L3
Active Power	0W	0W	0W
Voltage	0V	0V	0V

Home Info Alarm Setting

INV_112233445566C7C8

PV BATT GRID **LOAD** INV PAR

0kWh
Today Grid Load

0kWh
Total Grid Load

0kWh
Today Backup Load

0kWh
Total Backup Load

Grid Load

	L1	L2	L3
Power	0W	0W	0W
Voltage	0.0V	0.0V	0.0V

Backup Load

	L1	L2	L3
Power	0W	0W	0W
Voltage	0.0V	0.0V	0.0V
Current	0.0A	0.0A	0.0A

Home Info Alarm Setting

INV_112233445566C7C8

PV BATT GRID LOAD **INV** PAR

Inverter

SN 112233445566C7C8

Model 5305

Rated Power 50kW

DSP Version V0000

ARM Version V0378

HMI Version V010F

AFCI Version V0000

Inverter Time 2024-08-01 16:02:09

Genset

Today Yelid 0.0kWh

Total Yelid 0kWh

Power 0W

Frequency 0.00Hz

Home Info Alarm Setting

Solis S6-seriens växelriktare kräver inget regelbundet underhåll. Dock kan rengöring av kylfläns hjälper växelriktaren att avleda värme och ökar växelriktarens livslängd. Smuts på växelriktaren kan rengöras med en mjuk borste.



FÖRSIKTIGHET:

Rör inte vid ytan när växelriktaren är i drift. Vissa delar kan vara varm och kan orsaka brännskador. Stäng AV växelriktaren och låt den svalna innan du utföra underhåll eller rengöring.

Skärmen och LED-lamporna för statusindikering kan rengöras med en trasa om de är för smutsiga för att kunna läsas av.



OBS:

Använd aldrig lösningsmedel, slipmedel eller frätande material för att rengöra växelriktaren.

6.1 Smart drift och underhåll

För att vi ska kunna förbättra våra produkter och ge dig tjänster av högre kvalitet används denna enhet har en inbyggd dataloggningsmodul för insamling av relevant information under drift (t.ex. kraftproduktionsdata, feldata etc.).

Engagemang:

1. Vi kommer endast att samla in, använda och behandla din enhetsinformation i syfte att förbättra våra produkter och tjänster.
2. Vi kommer att vidta alla rimliga och genomförbara åtgärder för att säkerställa att inga irrelevanta information samlas in och vi kommer att skydda din enhetsinformation.
3. Vi kommer inte att dela, överföra eller avslöja den insamlade enhetsinformationen med någon företag, organisation eller individ.
4. När vi slutar använda produkter eller tjänster kommer vi att sluta samla in din enhet information i rätt tid.
5. Om du inte vill lämna ut sådan information kan du meddela vårt företag att stänga av denna funktion, vilket inte kommer att påverka din normala användning av andra funktioner i produkten.

Meddelandets namn	Beskrivning av information	Förslag till felsökning
Off	Styrenhet till avstängning	1. Slå på enheten i ON/OFF-inställningen.
LmtByEPM	Enhets utmatning är underkontrollerad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera om växelriktaren är ansluten till en extern EPM/mätare för att förhindra omvänd ström. 2. Kontrollera om växelriktaren styrs av en extern enhet från tredje part. 3. Kontrollera om effektinställningen för växelriktarens effektregering är begränsad. 4. Verifiera inställningarna i avsnitt 6.6.7 och kontrollera mätaravläsningarna.
LmtByDRM	DRM-funktion ON	1. Inget behov av att ta itu med detta.
LmtByTemp	Effektbegränsning vid övertemperatur	1. Du behöver inte ta itu med detta. Enheten fungerar normalt.
LmtByFreq	Frekvensen effektbegränsad	
LmtByVg	Enhetsen är i Volt-Watt-läge	<ol style="list-style-type: none"> 1. På grund av kraven i lokala säkerhetsbestämmelser, när nätspänningen är hög, utlöses arbetsläget volt-watt, vilket i allmänhet inte behöver hanteras. 2. Fel i växelriktarens fabrikstest gör att detta läge öppnas. Om du behöver stänga det kan du göra det på LCD-skärmen på följande sätt: Huvudmeny → Avancerade inställningar → Lösenord 0010 → Inställningar för STD-läge → Arbetsläge → Arbetsläge: NULL → Spara och avsluta.
LmtByVar	Enhetsen är i driftläge Volt-Var	<ol style="list-style-type: none"> 1. På grund av kraven i lokala säkerhetsbestämmelser, när nätspänningen är hög, utlöses arbetsläget volt-watt, vilket i allmänhet inte behöver hanteras. 2. Fel i växelriktarens fabrikstest gör att detta läge öppnas. Om du behöver stänga det kan du göra det på LCD-skärmen på följande sätt: Huvudmeny → Avancerade inställningar → Lösenord 0010 → Inställningar för STD-läge → Arbetsläge → Arbetsläge: NULL → Spara och avsluta.
LmtByUnFr	Gräns för underfrekvens	1. Inget behov av att ta itu med detta.
Standby	Bypass-körning	
StandbySynoch	Off-grid-status till On-grid-status	
GridToLoad	Grid att ladda	

Meddelandets namn	Beskrivning av information	Förslag till felsökning
Surge Alarm	Överspänning i elnätet på plats	1. Fel på nätsidan; starta om enheten. Om problemet fortfarande inte har lösts, kontakta tillverkarens kundtjänst.
OV-G-V01	Nätspänningen överskrider det övre spänningsintervallet	1. Kontrollera om elnätet är onormalt. 2. Se till att AC-kabeln är ordentligt ansluten. 3. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
UN-G-V01	Nätspänningen överskrider det lägre spänningsintervallet	
OV-G-F01	Nätfrekvensen överskrider det övre frekvensområdet	
UN-G-F01	Nätfrekvensen överskrider det lägre frekvensområdet	
G-PHASE	Obalanserad nätspänning	
G-F-GLU	Nätspänning frekvens fluktuation	
NO-nät	Inget rutnät	
OV-G-V02	Transient överspänning i nätet	
OV-G-V03	Transient överspänning i nätet	1. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
IGFOL-F	Fel vid spårning av nätström	1. Kontrollera om elnätet är onormalt. 2. Kontrollera att AC-kabeln är korrekt ansluten. 3. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
OV-G-V05	Nätspänning RMS momentant överspänningsfel	
OV-G-V04	Nätspänningen överskrider det övre spänningsintervallet	
UN-G-V02	Nätspänningen överskrider det lägre spänningsintervallet	
OV-G-F02	Nätfrekvensen överskrider det övre frekvensområdet	
UN-G-F02	Nätfrekvensen överskrider det lägre frekvensområdet	
NO-Battery	Batteriet är inte anslutet	1. Kontrollera på informationssidan 1. Kontrollera att batterispänningen uppfyller gällande normer. 2. Mät batterispänningen vid stickkontakten.
OV-Vbackup	Inverterande överspänning	1. Kontrollera att backup-portens kablage är normalt. 2. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
Over-Load	Fel vid överbelastning av lasten	1. Reservlasten har för hög effekt eller en induktiv last har för hög effekt vid uppstart. Du måste ta bort någon reservlast eller ta bort den induktiva belastningen på reservlasten.

7. Felsökning

Meddelandets namn	Beskrivning av information	Förslag till felsökning
BatName-FAIL	Fel batterityp vald	1. Kontrollera om den valda batterimodellen stämmer överens med den faktiska.
CAN-fel	CAN-fel	1. Ett CAN-fel är ett kommunikationsfel mellan växelriktaren och batteriet. Kontrollera kabelförhållandena. Se till att den är ansluten till CAN-porten på batteriet och växelriktaren. Kontrollera att du använder rätt kabel. Vissa batterier kräver ett specialbatteri från batteritillverkaren.
OV-Vbatt	Underspänning i batteriet detekterad	1. Se till att batterispänningen uppfyller kraven. Mät batterispänningen vid växelriktarens anslutningspunkt. Kontakta batteritillverkaren för vidare service.
UN-Vbatt	Överspänning i batteriet detekterad	1. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår. Om det fortfarande inte är löst, kontakta tillverkarens kundtjänst.
Fan Alarm	Fläktlarm	1. Kontrollera om den interna fläkten fungerar korrekt eller om den har fastnat.
OV-DC01 (1020 DATA:0001)	DC 1-ingång överspänning	1. Kontrollera om PV-spänningen är onormal 2. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
OV-DC02 (1020 DATA:0002)	DC 2-ingång överspänning	
OV-BUS (1021 DATA:0000)	Överspänning DC-buss	1. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
UN-BUS01 (1023 DATA:0001)	Underspänning I DC-bussen	
UNB-BUS (1022 DATA:0000)	Obalanserad spänning I DC-bussen	
UN-BUS02 (1023 DATA:0002)	Onormal detektering av DC-busspänning	
DC-INTF. (1027 DATA:0000)	Överström DC-hårdvara (1, 2, 3, 4)	1. Kontrollera att DC-kablarna är korrekt anslutna och inte har några lösa anslutningar.
OV-G-I (1018 DATA:0000)	RMS-värde för fas A överström	1. Kontrollera om elnätet är onormalt. 2. Kontrollera att AC-kabeln är korrekt ansluten. 3. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
OV-DCA-I (1025 DATA:0000)	DC 1 genomsnittlig överström	1. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
OV-DCB-I (1026 DATA:0000)	DC 2 genomsnittlig överström	
GRID-INTF. (1030 DATA:0000)	Överström för AC-hårdvara (abc-fas)	

Meddelandets namn	Beskrivning av information	Förslag till felsökning
DCInj-FAULT (1037 DATA:0000)	Den aktuella DC-komponenten överskrider gränsen	1. Kontrollera om elnätet är onormalt. 2. Kontrollera att AC-kabeln är korrekt ansluten. 3. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
IGBT-OV-I (1048 DATA:0000)	IGBT överström	1. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
OV-TEM (1032 DATA:0000)	Modul övertemperatur	1. Kontrollera om miljön runt växelriktaren har dålig värmeavledning. 2. Kontrollera att installationen av produkten uppfyller kraven.
RelayChk-FAIL (1035 DATA:0000)	Fel på reläet	1. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
UN-TEM (103A DATA:0000)	Skydd mot låg temperatur	1. Kontrollera växelriktarens arbetstemperatur i omgivningen. 2. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
PV ISO-PRO01 (1033 DATA:0001)	PV negativt jordfel	1. Kontrollera om PV-strängarna har isoleringsproblem. 2. Kontrollera om PV-kabeln är skadad.
PV ISO-PRO02 (1033 DATA:0002)	PV positivt jordfel	
12Power-FAULT (1038 DATA:0000)	Underspänningsfel 12V	1. Kontrollera strömläckage till jord. Verifiera din jordning. Se till att alla ledningar är i gott skick och inte läcker ström till marken.
ILeak-PRO01 (1034 DATA:0001)	Fel på läckström 01 (30 mA)	
ILeak-PRO02 (1034 DATA:0002)	Fel på läckström 02 (60 mA)	
ILeak-PRO03 (1034 DATA:0003)	Fel på läckström 03 (150 mA)	
ILeak-PRO04 (1034 DATA:0004)	Fel på läckström 04	
ILeak_Check (1039 DATA:0000)	Läckströmssensor misslyckande	
GRID-INTF02 (1046 DATA:0000)	Störningar i elnätet 02	1. Kontrollera om nätet är allvarligt förvrängt. 2. Kontrollera att AC-kabeln är korrekt ansluten.
OV-Vbatt-H/ OV-BUS-H (1051 DATA:0000)	Överspänning batteri hårdvarufel / VBUS	1. Kontrollera om batteriets krets brytare löser ut. 2. Kontrollera om batteriet är skadat.

Meddelandets namn	Beskrivning av information	Förslag till felsökning
OV-ILLC (1052 DATA:0000)	LLC hårdvara överström	1. Kontrollera om backup-belastningen är överbelastad. 2. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
INI-FAULT (1031 DATA:0000)	AD noll drift överlänk	1. Starta om systemet och kontrollera om felet kvarstår.
DSP-B-FAULT (1036 DATA:0000)	Master-slav DSP kommunikationen är onormal	
AFCI-Check (1040 DATA:0000)	Fel vid självtest av AFCI	
ARC- FAULT (1041 DATA:0000)	AFCI-fel	1. Se till att anslutningarna är täta i ditt PV-system. Inställningarna för ljusbågsfel kan ändras i de avancerade inställningarna om ytterligare justeringar behövs.

Tabell 7.1 Felmeddelande och beskrivning

**OBS!**

Om växelriktaren visar något av de larmmeddelanden som anges i tabell 7.1, vänligen stäng av växelriktaren och vänta i fem minuter innan den startas om.

Om felet kvarstår, kontakta din lokala distributör eller servicecentret.

Vänligen lämna följande information innan du kontaktar oss.

1. Serienummer för Solis enfas växelriktare;
2. Distributör/återförsäljare av Solis enfas växelriktare (om sådan finns);
3. Datum för installation;
4. En beskrivning av problemet, tillsammans med all nödvändig information, bilder, Bilagor.
5. Konfiguration av solcellsanläggningen (t.ex. antal paneler, panelernas kapacitet, antal strängar etc.);
6. Dina kontaktuppgifter.

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P15K-H-LV-ND	S6-EH3P20K-H-LV-ND
Ingång DC (PV-sida)		
Max. användbar PV-ingångseffekt	30kW	40kW
Rekommenderad max. Storlek på PV-anläggning	30kW	40kW
Max. ingångsspänning	1000V	
Märkspänning	600V	
Startspänning	180V	
MPPT-spänningsintervall	150-850V	
MPPT-spänningsintervall vid full belastning	250-850V	330-850V
Max. ingångsström	40A/40A/40A	
Max. kortslutningsström	60A/60A/60A	
MPPT-nummer/Max. antal inmatningssträngar	3/6	
Max. tillförd effekt per MPPT	24kW	
Batteri		
Batterityp	Li-ion	
Batterispänningsintervall	150 - 800V	
Max. laddnings-/urladdningseffekt	16.5kW	22kW
Max. laddnings-/urladdningsström	70A*2	
Antal batteriingångar	2	
Max. laddnings-/urladdningseffekt för varje ingång	16.5kW	22kW
Kommunikation	CAN/RS485	
Utgång AC (på nätsidan)		
Nominell uteffekt	15kW	20kW
Max. skenbar uteffekt	15kVA	20kVA
Nominell nätspänning	3/(N)/PE, 220V 3/(N)/PE, 230V	
Spänningsintervall för nätet	176-265V	
Nominell nätfrekvens	50Hz/60Hz	
Frekvensområde för AC-nätet	45-55Hz/55-65Hz	
Nominell utgångsström från nätet	39.4A/37.7A	52.5A/50.2A
Max. utgående ström	39.4A/37.7A	52.5A/50.2A
Effektfaktor	>0,99 (0,8 ledande - 0,8 eftersläpande)	
THDi	<3%	

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P15K-H-LV-ND	S6-EH3P20K-H-LV-ND
Ingång AC (på nätsidan)		
Max. AC-genomströmning	78.8A/75.4A	105A/100.4A
Nominell ingångsspänning	3/(N)/PE, 220V 3/(N)/PE, 230V	
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz	
Ingång AC (generator)		
Max. ingångseffekt	15kW	20kW
Nominell ingångsström	39.4A/37.7A	52.5A/50.2A
Nominell ingångsspänning	3/(N)/PE, 220V 3/(N)/PE, 230V	
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz	
Utgång AC (Backup)		
Nominell uteffekt	15kW	20kW
Max. skenbar uteffekt	1,6 gånger märkeffekten, 2 S	
Tid för backup-omkoppling	<10ms	
Nominell utspänning	3/(N)/PE, 220V 3/(N)/PE, 230V	
Nominell frekvens	50 Hz/60 Hz	
Nominell utgångsström	39.4A/37.7A	52.5A/50.2A
Max. obalans effekt per fas	33% nominell effekt	
THDv (@linjär belastning)	<2%	
Effektivitet		
Max. effektivitet	97.8%	
EU:s effektivitet	97.4%	
BAT laddad av PV max. effektivitet	98.5%	
BAT laddad/urladdad till AC max. effektivitet	97.5%	
MPPT-effektivitet	99.9%	

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P15K-H-LV-ND	S6-EH3P20K-H-LV-ND
Skydd		
Skydd mot ilandflutning		Ja
Detektering av isolationsmotstånd		Ja
Överströmsskydd för utgång		Ja
Skydd mot kortslutning av utgång		Ja
Skydd mot överspänning i utgången		Ja
DC-omkopplare		Valfritt
DC-skydd mot omvänd polaritet		Ja
DC-överspänningsskydd/AC-överspänningsskydd		Typ II
Integrerad AFCI (DC-skydd mot ljusbågsfel)		Valfritt
Allmänna uppgifter		
Mått (B/H/D)		530*880*290mm
Vikt		73kg
Topologi		Transformatorlös
Självkonsumtion (natt)		<25W
Driftstemperaturområde		-25°C ~ +60°C
Relativ luftfuktighet		0-95%
Ingressskydd		IP66
Bullerutsläpp		<65 dB(A)
Koncept för kylning		Intelligent redundanter fläktkylning
Max. driftshöjd		4000m
Standard för nätanslutning		G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1/ EN 50549-10, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, NTS 631/RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA, PORTARIA N° 140, DE 21 DE MARÇO DE 2022
Säkerhet/EMC-standard		IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-4 EN 55011
Funktioner		
PV-anslutning		MC4 Snabbkopplingsplugg
Batterianslutning		Terminalanslutning
AC-anslutning		Terminalblock
Display		LED + Bluetooth + APP
Kommunikation		CAN, RS485, Ethernet, tillval: Wi-Fi, mobilnät, LAN
Garanti		5 år (kan förlängas till 20 år)

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P25K-H-LV-ND	S6-EH3P30K-H-LV-ND
Ingång DC (PV-sida)		
Max. användbar PV-ingångseffekt	50kW	60kW
Rekommenderad max. Storlek på PV-anläggning	50kW	60kW
Max. ingångsspänning	1000V	
Märkspänning	600V	
Startspänning	180V	
MPPT-spänningsintervall	150-850V	
MPPT-spänningsintervall vid full belastning	420-850V	500-850V
Max. ingångsström	40A/40A/40A	
Max. kortslutningsström	60A/60A/60A	
MPPT-nummer/Max. antal inmatningssträngar	3/6	
Max. tillförd effekt per MPPT	24kW	
Batteri		
Batterityp	Li-ion	
Batterispänningsintervall	150 - 800V	
Max. laddnings-/urladdningseffekt	27.5kW	33kW
Max. laddnings-/urladdningsström	70A*2	
Antal batteriingångar	2	
Max. laddnings-/urladdningseffekt för varje ingång	27.5kW	33kW
Kommunikation	CAN/RS485	
Utgång AC (på nätsidan)		
Nominell uteffekt	25kW	30kW
Max. skenbar uteffekt	25kVA	30kVA
Nominell nätspänning	3/(N)/PE, 220V 3/(N)/PE, 230V	
Spänningsintervall för nätet	176-265V	
Nominell nätfrekvens	50Hz/60Hz	
Frekvensområde för AC-nätet	45-55Hz/55-65Hz	
Nominell utgångsström från nätet	65.6A/62.8A	78.7A/75.3A
Max. utgående ström	65.6A/62.8A	78.7A/75.3A
Effektfaktor	>0,99 (0,8 ledande - 0,8 eftersläpande)	
THDi	<3%	

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P25K-H-LV-ND	S6-EH3P30K-H-LV-ND
Ingång AC (på nätsidan)		
Max. AC-genomströmning	131.2A/125.6A	152A/152A
Nominell ingångsspänning	3/(N)/PE, 220V 3/(N)/PE, 230V	
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz	
Ingång AC (generator)		
Max. ingångseffekt	25kW	30kW
Nominell ingångsström	65.6A/62.8A	78.7A/75.3A
Nominell ingångsspänning	3/(N)/PE, 220V 3/(N)/PE, 230V	
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz	
Utgång AC (Backup)		
Nominell uteffekt	25kW	30kW
Max. skenbar uteffekt	1,6 gånger märkeffekten, 2 S	
Tid för backup-omkoppling	< 10ms	
Nominell utspänning	3/(N)/PE, 220V 3/(N)/PE, 230V	
Nominell frekvens	50 Hz/60 Hz	
Nominell utgångsström	65.6A/62.8A	78.7A/75.3A
Max. obalans effekt per fas	33% nominell effekt	
THDv (@linjär belastning)	<2%	
Effektivitet		
Max. effektivitet	97.8%	
EU:s effektivitet	97.4%	
BAT laddad av PV max. effektivitet	98.5%	
BAT laddad/urladdad till AC max. effektivitet	97.5%	
MPPT-effektivitet	99.9%	

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P25K-H-LV-ND	S6-EH3P30K-H-LV-ND
Skydd		
Skydd mot ilandflutning		Ja
Detektering av isolationsmotstånd		Ja
Överströmsskydd för utgång		Ja
Skydd mot kortslutning av utgång		Ja
Skydd mot överspänning i utgången		Ja
DC-omkopplare		Valfritt
DC-skydd mot omvänd polaritet		Ja
DC-överspänningsskydd/AC-överspänningsskydd		Typ II
Integrerad AFCI (DC-skydd mot ljusbågsfel)		Valfritt
Allmänna uppgifter		
Mått (B/H/D)		530*880*290mm
Vikt		73kg
Topologi		Transformatorlös
Självkonsumtion (natt)		<25W
Driftstemperaturområde		-25°C ~ +60°C
Relativ luftfuktighet		0-95%
Ingressskydd		IP66
Bullerutsläpp		<65 dB(A)
Koncept för kylning		Intelligent redundanter fläktkylning
Max. driftshöjd		4000m
Standard för nätanslutning		G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1/ EN 50549-10, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, NTS 631/RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA, PORTARIA N° 140, DE 21 DE MARÇO DE 2022
Säkerhet/EMC-standard		IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-4 EN 55011
Funktioner		
PV-anslutning		MC4 Snabbkopplingsplugg
Batterianslutning		Terminalanslutning
AC-anslutning		Terminalblock
Display		LED + Bluetooth + APP
Kommunikation		CAN, RS485, Ethernet, tillval: Wi-Fi, mobilnät, LAN
Garanti		5 år (kan förlängas till 20 år)

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P30K-H-ND	S6-EH3P40K-H-ND
Ingång DC (PV-sida)		
Max. användbar PV-ingångseffekt	60kW	80kW
Rekommenderad max. Storlek på PV-anläggning	60kW	80kW
Max. ingångsspänning	1000V	
Märkspänning	600V	
Startspänning	180V	
MPPT-spänningsintervall	150-850V	
MPPT-spänningsintervall vid full belastning	500-850V	
Max. ingångsström	40A/40A/40A	40A/40A/40A/40A
Max. kortslutningsström	60A/60A/60A	60A/60A/60A/60A
MPPT-nummer/Max. antal inmatningssträngar	3/6	4/8
Max. tillförd effekt per MPPT	24kW	
Batteri		
Batterityp	Li-ion	
Batterispänningsintervall	150 - 800V	
Max. laddnings-/urladdningseffekt	33kW	44kW
Max. laddnings-/urladdningsström	70A*2	
Antal batteriingångar	2	
Max. laddnings-/urladdningseffekt för varje ingång	33kW	35kW
Kommunikation	CAN/RS485	
Utgång AC (på nätsidan)		
Nominell uteffekt	30kW	40kW
Max. skenbar uteffekt	30kVA	40kVA
Nominell nätspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V	
Spänningsintervall för nätet	304-460V	
Nominell nätfrekvens	50Hz/60Hz	
Frekvensområde för AC-nätet	45-55Hz/55-65Hz	
Nominell utgångsström från nätet	45.6A/43.3A	60.8A/57.7A
Max. utgående ström	45.6A/43.3A	60.8A/57.7A
Effektfaktor	>0,99 (0,8 ledande - 0,8 eftersläpande)	
THDi	<3%	

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P30K-H-ND	S6-EH3P40K-H-ND
Ingång AC (på nätsidan)		
Max. AC-genomströmning	91.2A/86.6A	121.6A/115.4A
Nominell ingångsspänning	3/N/PE, 127V/220V 3/N/PE, 133V/230V	
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz	
Ingång AC (generator)		
Max. ingångseffekt	25kW	30kW
Nominell ingångsström	45.6A/43.3A	60.8A/57.7A
Nominell ingångsspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V	
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz	
Utgång AC (Backup)		
Nominell uteffekt	25kW	30kW
Max. skenbar uteffekt	1,6 gånger märkeffekten, 2 S	
Tid för backup-omkoppling	<10ms	
Nominell utspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V	
Nominell frekvens	50 Hz/60 Hz	
Nominell utgångsström	45.6A/43.3A	60.8A/57.7A
Max. obalans effekt per fas	33% nominell effekt	
THDv (@linjär belastning)	<2%	
Effektivitet		
Max. effektivitet	97.8%	
EU:s effektivitet	97.4%	
BAT laddad av PV max. effektivitet	98.5%	
BAT laddad/urladdad till AC max. effektivitet	97.5%	
MPPT-effektivitet	99.9%	

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P30K-H-ND	S6-EH3P40K-H-ND
Skydd		
Skydd mot ilandflutning	Ja	
Detektering av isolationsmotstånd	Ja	
Överströmsskydd för utgång	Ja	
Skydd mot kortslutning av utgång	Ja	
Skydd mot överspänning i utgången	Ja	
DC-omkopplare	Valfritt	
DC-skydd mot omvänd polaritet	Ja	
DC-överspänningsskydd/AC-överspänningsskydd	Typ II	
Integrerad AFCI (DC-skydd mot ljusbågsfel)	Valfritt	
Allmänna uppgifter		
Mått (B/H/D)	530*880*290mm	
Vikt	73kg	
Topologi	Transformatorlös	
Självkonsumtion (natt)	<25W	
Driftstemperaturområde	-25°C ~ +60°C	
Relativ luftfuktighet	0-95%	
Ingressskydd	IP66	
Bullerutsläpp	<65 dB(A)	
Koncept för kylning	Intelligent redundanter fläktkylning	
Max. driftshöjd	4000m	
Standard för nätanslutning	G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1/ EN 50549-10, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, NTS 631/RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA, PORTARIA N° 140, DE 21 DE MARÇO DE 2022	
Säkerhet/EMC-standard	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-4 EN 55011	
Funktioner		
PV-anslutning	MC4 Snabbkopplingsplugg	
Batterianslutning	Terminalanslutning	
AC-anslutning	Terminalblock	
Display	LED + Bluetooth + APP	
Kommunikation	CAN, RS485, Ethernet, tillval: Wi-Fi, mobilnät, LAN	
Garanti	5 år (kan förlängas till 20 år)	

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P49K-H-ND
Ingång DC (PV-sida)	
Max. användbar PV-ingångseffekt	96kW
Rekommenderad max. Storlek på PV-anläggning	98kW
Max. ingångsspänning	1000V
Märkspänning	600V
Startspänning	180V
MPPT-spänningsintervall	150-850V
MPPT-spänningsintervall vid full belastning	600-850V
Max. ingångsström	40A/40A/40A/40A
Max. kortslutningsström	60A/60A/60A/60A
MPPT-nummer/Max. antal inmatningssträngar	4/8
Max. tillförd effekt per MPPT	24kW
Batteri	
Batterityp	Li-ion
Batterispänningsintervall	150 - 800V
Max. laddnings-/urladdningseffekt	53.9kW
Max. laddnings-/urladdningsström	70A*2
Antal batteriingångar	2
Max. laddnings-/urladdningseffekt för varje ingång	35kW
Kommunikation	CAN/RS485
Utgång AC (på nätsidan)	
Nominell uteffekt	49kW
Max. skenbar uteffekt	49kVA
Nominell nätspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V
Spänningsintervall för nätet	304-460V
Nominell nätfrekvens	50Hz/60Hz
Frekvensområde för AC-nätet	45-55Hz/55-65Hz
Nominell utgångsström från nätet	74.5A/70.7A
Max. utgående ström	74.5A/70.7A
Effektfaktor	>0,99 (0,8 ledande - 0,8 eftersläpande)
THDi	<3%

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P49K-H-ND
Ingång AC (på nätsidan)	
Max. AC-genomströmning	149A/141.4A
Nominell ingångsspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz
Ingång AC (generator)	
Max. ingångseffekt	49kW
Nominell ingångsström	74.5A/70.7A
Nominell ingångsspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz
Utgång AC (Backup)	
Nominell uteffekt	49kW
Max. skenbar uteffekt	1,6 gånger märkeffekten, 2 S
Tid för backup-omkoppling	< 10ms
Nominell utspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V
Nominell frekvens	50 Hz/60 Hz
Nominell utgångsström	74.5A/70.7A
Max. obalans effekt per fas	33% nominell effekt
THDv (@linjär belastning)	<2%
Effektivitet	
Max. effektivitet	97.8%
EU:s effektivitet	97.4%
BAT laddad av PV max. effektivitet	98.5%
BAT laddad/urladdad till AC max. effektivitet	97.5%
MPPT-effektivitet	99.9%

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P49K-H-ND
Skydd	
Skydd mot ilandflutning	Ja
Detektering av isolationsmotstånd	Ja
Överströmsskydd för utgång	Ja
Skydd mot kortslutning av utgång	Ja
Skydd mot överspänning i utgången	Ja
DC-omkopplare	Valfritt
DC-skydd mot omvänd polaritet	Ja
DC-överspänningsskydd/AC-överspänningsskydd	Typ II
Integrerad AFCI (DC-skydd mot ljusbågsfel)	Valfritt
Allmänna uppgifter	
Mått (B/H/D)	530*880*290mm
Vikt	73kg
Topologi	Transformatorlös
Självkonsumtion (natt)	<25W
Driftstemperaturområde	-25°C ~ +60°C
Relativ luftfuktighet	0-95%
Ingressskydd	IP66
Bullerutsläpp	<65 dB(A)
Koncept för kylning	Intelligent redundanter fläktkylning
Max. driftshöjd	4000m
Standard för nätanslutning	G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1/ EN 50549-10, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, NTS 631/RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA, PORTARIA N° 140, DE 21 DE MARÇO DE 2022
Säkerhet/EMC-standard	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-4 EN 55011
Funktioner	
PV-anslutning	MC4 Snabbkopplingsplugg
Batterianslutning	Terminalanslutning
AC-anslutning	Terminalblock
Display	LED + Bluetooth + APP
Kommunikation	CAN, RS485, Ethernet, tillval: Wi-Fi, mobilnät, LAN
Garanti	5 år (kan förlängas till 20 år)

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P50K-H-ND
Ingång DC (PV-sida)	
Max. användbar PV-ingångseffekt	96kW
Rekommenderad max. Storlek på PV-anläggning	100kW
Max. ingångsspänning	1000V
Märkspänning	600V
Startspänning	180V
MPPT-spänningsintervall	150-850V
MPPT-spänningsintervall vid full belastning	600-850V
Max. ingångsström	40A/40A/40A/40A
Max. kortslutningsström	60A/60A/60A/60A
MPPT-nummer/Max. antal inmatningssträngar	4/8
Max. tillförd effekt per MPPT	24kW
Batteri	
Batterityp	Li-ion
Batterispänningsintervall	150 - 800V
Max. laddnings-/urladdningseffekt	55kW
Max. laddnings-/urladdningsström	70A*2
Antal batteriingångar	2
Max. laddnings-/urladdningseffekt för varje ingång	35kW
Kommunikation	CAN/RS485
Utgång AC (på nätsidan)	
Nominell uteffekt	50kW
Max. skenbar uteffekt	50kVA
Nominell nätspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V
Spänningsintervall för nätet	304-460V
Nominell nätfrekvens	50Hz/60Hz
Frekvensområde för AC-nätet	45-55Hz/55-65Hz
Nominell utgångsström från nätet	76A/72.2A
Max. utgående ström	76A/72.2A
Effektfaktor	>0,99 (0,8 ledande - 0,8 eftersläpande)
THDi	<3%

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P50K-H-ND
Ingång AC (på nätsidan)	
Max. AC-genomströmning	152A/144.4A
Nominell ingångsspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz
Ingång AC (generator)	
Max. ingångseffekt	50kW
Nominell ingångsström	76A/72.2A
Nominell ingångsspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V
Nominell ingångsfrekvens	50Hz/60Hz
Utgång AC (Backup)	
Nominell uteffekt	50kW
Max. skenbar uteffekt	1,6 gånger märkeffekten, 2 S
Tid för backup-omkoppling	< 10ms
Nominell utspänning	3/N/PE, 220V/380V 3/N/PE, 230V/400V
Nominell frekvens	50 Hz/60 Hz
Nominell utgångsström	76A/72.2A
Max. obalans effekt per fas	33% nominell effekt
THDv (@linjär belastning)	<2%
Effektivitet	
Max. effektivitet	97.8%
EU:s effektivitet	97.4%
BAT laddad av PV max. effektivitet	98.5%
BAT laddad/urladdad till AC max. effektivitet	97.5%
MPPT-effektivitet	99.9%

8. Specifikationer

Tekniska data	S6-EH3P50K-H-ND
Skydd	
Skydd mot ilandflutning	Ja
Detektering av isolationsmotstånd	Ja
Överströmsskydd för utgång	Ja
Skydd mot kortslutning av utgång	Ja
Skydd mot överspänning I utgången	Ja
DC-omkopplare	Valfritt
DC-skydd mot omvänd polaritet	Ja
DC-överspänningsskydd/AC-överspänningsskydd	Typ II
Integrerad AFCI (DC-skydd mot ljusbågsfel)	Valfritt
Allmänna uppgifter	
Mått (B/H/D)	530*880*290mm
Vikt	73kg
Topologi	Transformatorlös
Självkonsumtion (natt)	<25W
Driftstemperaturområde	-25°C ~ +60°C
Relativ luftfuktighet	0-95%
Ingressskydd	IP66
Bullerutsläpp	<65 dB(A)
Koncept för kylning	Intelligent redundanter fläktkylning
Max. driftshöjd	4000m
Standard för nätanslutning	G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1/ EN 50549-10, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, NTS 631/RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA, PORTARIA N° 140, DE 21 DE MARÇO DE 2022
Säkerhet/EMC-standard	IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-2/-4 EN 55011
Funktioner	
PV-anslutning	MC4 Snabbkopplingsplugg
Batterianslutning	Terminalanslutning
AC-anslutning	Terminalblock
Display	LED + Bluetooth + APP
Kommunikation	CAN, RS485, Ethernet, tillval: Wi-Fi, mobilnät, LAN
Garanti	5 år (kan förlängas till 20 år)

Vanliga frågor och svar

F1: Varför finns det ett "CAN Fail"-larm på växelriktaren?

A: Ett "CAN Fail" indikerar att CAN-kommunikationen mellan växelriktaren och batteriet har brutits. Dubbelkolla att CAN-kabeln är korrekt ansluten och att batteriet är påslaget.

F2: Varför finns det ett "BATName-Fail"-larm på växelriktaren?

A: Kontrollera i "Batteriinställningar -> Batterimodell" och se till att du har valt den rätt batterialternativ som namn på din batterimodul.

F3: Varför finns det ett "MET-SLT-Fail"-larm på växelriktaren?

A: Kontrollera i "Mätarinställningar -> Mätartyp" och se till att du har valt rätt mätaralternativ som motsvarar din smarta mätare.

F4: Varför varierar effektvärdena på skärmen mycket snabbt?

S: Om dina belastningar förändras drastiskt kommer växelriktaren att justera sin effekt i enlighet med detta. Om dina belastningar faktiskt är stabila och växelriktarens effekt ändras mycket snabbt bör du dubbelkolla riktningen på din CT-mätare och se till att pilen pekar mot nätet.

F5: Varför finns det ett "OV-ILLC"-larm på växelriktaren?

S: OV-ILLC indikerar att det finns ett överströmsproblem på den interna LLC-kretsen. Det kan vara tillfälligt under extrema förhållanden, t.ex. överbelastning. Om det händer ständigt eller för ofta och extrema förhållanden har uteslutits, vänligen kontakta Solis serviceteam.

F6: Varför finns det ett "OV-BATT-H"-larm på växelriktaren?

A: OV-BATT-H indikerar ett överspänningsproblem på batterikretsens hårdvara. Det kan vara orsakas av hög batterispänning vid full SOC, att batteriet plötsligt stängs av osv. Om det händer konstant eller alltför ofta, och extrema förhållanden har uteslutits, kontakta Solis serviceteam.

F7: Varför finns det ett "No-Battery"-larm på växelriktaren?

A: Dubbelkolla att batteriets strömkablar är korrekt anslutna och att batteribrytaren (på batteriet eller externt) är påslagen. Om du inte vill ansluta batteriet för tillfället ska du välja alternativet "Inget batteri" i "Batteriinställningar -> Batterimodell" för att förhindra att larmet visas.

Ginlong Technologies Co., Ltd.

No. 57 Jintong Road, Binhai Industrial Park, Xiangshan, Ningbo,
Zhejiang, 315712, P.R.China.

Tel: +86 (0)574 6578 1806

Fax: +86 (0)574 6578 1606

E-post: info@ginlong.com

Webbplats: www.ginlong.com

Följ de faktiska produkterna i händelse av avvikelser i denna användarhandbok.

Om du stöter på problem med växelriktaren, vänligen hitta växelriktarens S/N och kontakta oss. Vi kommer att försöka svara på din fråga ASAP.