

# Hybrid Inverter

SUN-8K-SG04LP3

SUN-10K-SG04LP3

SUN-12K-SG04LP3

## User Manual



---

# Contents

<b>1. Safety Introductions</b>	01
<b>2. Product instructions</b>	01-04
2.1 Product Overview	
2.2 Product Size	
2.3 Product Features	
2.4 Basic System Architecture	
<b>3. Installation</b>	05-21
3.1 Parts list	
3.2 Mounting instructions	
3.3 Battery connection	
3.4 Grid connection and backup load connection	
3.5 PV Connection	
3.6 CT Connection	
3.7 Earth Connection(mandatory)	
3.8 WIFI Connection	
3.9 Wiring System for Inverter	
3.10 Wiring diagram	
3.11 phase parallel connection diagram	
<b>4. OPERATION</b>	22
4.1 Power ON/OFF	
4.2 Operation and Display Panel	
<b>5. LCD Display Icons</b>	23-34
5.1 Main Screen	
5.2 Solar Power Curve	
5.3 Curve Page-Solar & Load & Grid	
5.4 System Setup Menu	
5.5 Basic Setup Menu	
5.6 Battery Setup Menu	
5.7 System Work Mode Setup Menu	
5.8 Grid Setup Menu	
5.9 Generator Port Use Setup Menu	
5.10 Advanced Function Setup Menu	
5.11 Device Info Setup Menu	
<b>6. Mode</b>	34-36
<b>7. Limitation of Liability</b>	36
<b>8. Datasheet</b>	36-37
<b>9. Appendix I</b>	37-38
<b>10. Appendix II</b>	39
<b>11. Appendix III</b>	40

## Angående denna manual

Manualen beskriver huvudsakligen produktinformationen, riktlinjer för installation, drift och underhåll. Manualen kan inte innehålla fullständig information om solcellsanläggningen (PV).

Hur man använder den här handboken

Läs bruksanvisningen och andra relaterade dokument innan du utför någon operation på växelriktaren. Dokument måste förvaras noggrant och vara tillgängliga på alla platser.

Innehållet kan uppdateras eller revideras regelbundet på grund av produktutveckling. Informationen i denna handbok kan komma att ändras utan att det sker. Den senaste manualen kan köpas via [chuck@greensunpv.com](mailto:chuck@greensunpv.com)

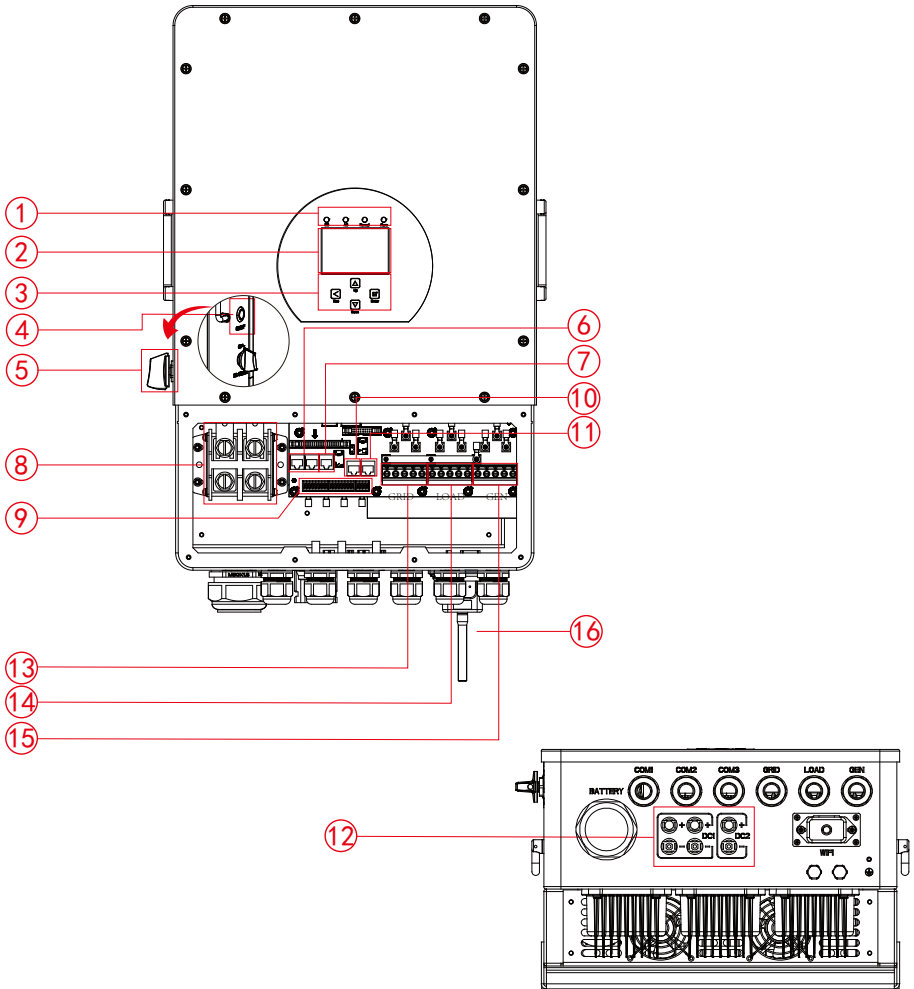
### 1. Säkerhetsintroduktioner

- Detta kapitel innehåller viktiga säkerhets- och driftsinstruktioner. Läs och spara denna manual för framtida referens.
- Innan du använder växelriktaren, läs instruktionerna och varningsskyltarna för enheten och motsvarande avsnitt i bruksanvisningen.
- Ta inte isär växelriktaren. Om du behöver underhåll eller reparation, ta det till ett professionellt servicecenter.
- Felaktig återmontering kan leda till elektriska stötar eller eld.
- För att minska risken för elektriska stötar, koppla bort alla ledningar innan underhåll eller rengöring påbörjas. Om du stänger av enheten minskar inte denna risk.
- Anvisningar: Endast kvalificerad personal kan installera den här enheten med bas.
- Ladda aldrig ett fryst bageri.
- För önskad drift av denna växelriktare, följ önskad specifikation för att välja lämplig kabelstorlek. Det är mycket viktigt att denna växelriktare fungerar korrekt.
- Var mycket försiktig när du arbetar med metallverktyg på eller i närheten av bagerier. Att tappa ett verktyg kan orsaka gnista eller kortslutning i bagerier eller andra elektriska delar, till och med orsaka en explosion.
- Följ strikt installationsproceduren när du vill koppla bort AC- eller DC -terminaler. Se avsnittet "Installation" i denna handbok för detaljer.
- Jordningsinstruktioner - denna växelriktare bör anslutas till ett permanent jordat ledningssystem. Var noga med att följa lokala krav och föreskrifter för installation av denna växelriktare.
- Orsaka aldrig växelström och DC -ingång. Anslut inte till elnätet när DC -ingång kortsluter.

### 2. Produktintroduktion

Detta är en multifunktionell växelriktare som kombinerar funktioner för växelriktare, solcellsladdare och batteriladdare för att erbjuda ett avbrottsfritt strömstöd med bärbar storlek. Den omfattande LCD -displayen ger användaren en konfigurerbar och lättillgänglig drift, till exempel laddning av batterier, laddning av AC/sol och acceptabel ingångsspänning baserat på olika applikationer.

## 2.1 Produktöversikt

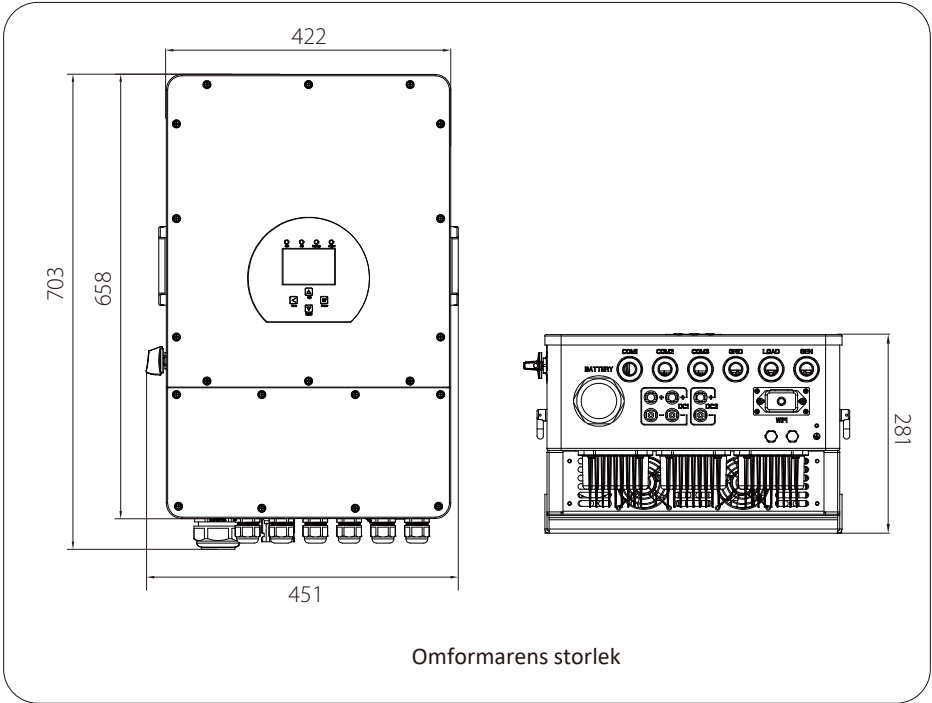


1: Inverterindikatorer  
2: LCD -skärm  
3: Funktionsknappar  
4: Slå på/o ff -knappen  
5: DC -omkopplare  
6: Parallellport

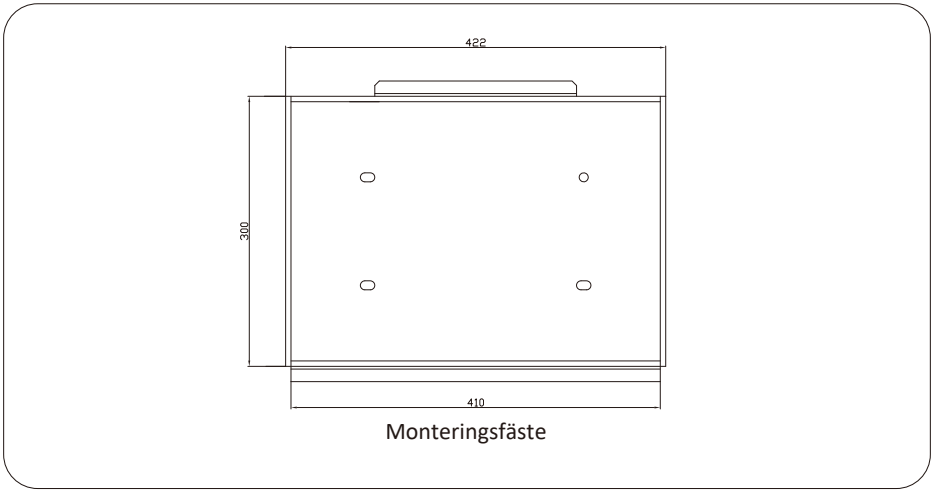
7: Meter-485 port  
8: Batteriingångar  
9: Funktionsport  
10: ModeBUS -port  
11: BMS -port  
12: PV -ingång med två MPPT

13: Rutnät  
14: Ladda  
15: Generatoringång  
16: WiFi -gränssnitt

## 2.2 Produktstorlek



Omformarens storlek



Monteringsfäste

## 2.3 Produktfunktioner

- 230V/400V trefas ren sinusomvandlare.
- Självförbrukning och inmatning till nätet.
- Automatisk omstart medan AC återställs.
- Programmerbar leveransprioritet för bas eller nät.
- Programmerbara flerooperativa lägen: På rutnät, nätverk och UPS.
- Konfigurerbar laddningsström/spänning baserad på applikationer med LCD -skärm.
- Konfigurerbar AC/Solar/Generator Charger prioritet med LCD -skärm.
- Kompatibel med nätspänning eller generator.
- Överbelastning/övertemperatur/kortslutningsskydd.
- Smart laddningsdesign för optimerad basprestanda
- Med begränsad funktion, förhindra överskott av ström över nätet.
- Stödjer WIFI-övervakning och inbyggd 2 strängar för 1 MPP-spårare, 1 sträng för 1 MPP-spårare.
- Smart synlig MPPT -laddning i tre steg för optimerad basprestanda.
- Funktionstid för användning.
- Smart Load -funktion.

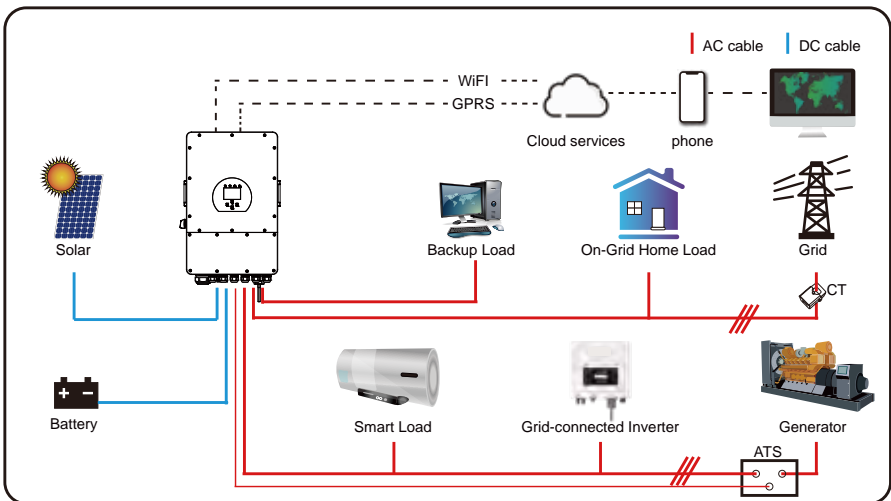
## 2.4 Grundläggande systemarkitektur

Följande bild visar grundläggande tillämpning av denna växelriktare.

Det inkluderar också följande enheter för att ha ett komplett körsystem.

- Generator eller Utility
- PV -moduler

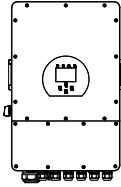
Rådgor med din systemintegrator för andra möjliga systemarkitekturer beroende på dina krav. Denna växelriktare kan driva alla typer av apparater i hemmet eller i miljön, inklusive apparater av motortyp som kylskåp och luftkonditionering.



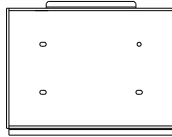
### 3. Installera

#### 3.1 Dellista

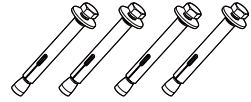
Kontrollera utrustningen före installation. Se till att inget är skadat i förpackningen. Du borde ha fått varorna i följande paket:



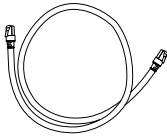
Hybrid inverter  
x1



Wall mounting bracket x1



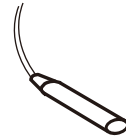
Stainless steel anti-collision  
bolt M8x80  
x4



Parallel communication  
cable x1



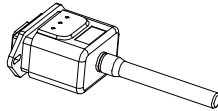
L-type Hexagon wrench  
x1



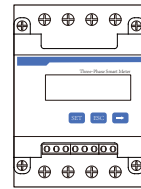
Battery temperature sensor  
x1



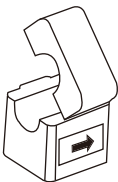
User manual x1



Wi-Fi-Plug (optional) x1



Meter (optional)  
x 1



Sensor Clamp  
x 3

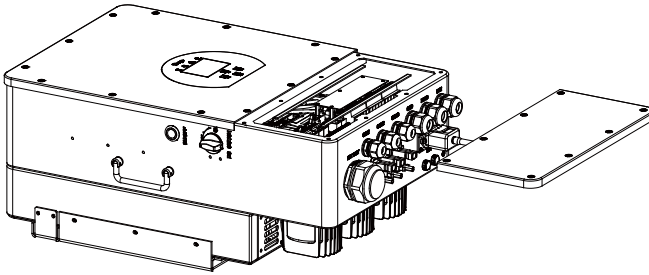
## 3.2 Monteringsanvisning

### Installation Försiktighet

Denna hybridomvandlare är konstruerad för utomhusbruk (IP65). Se till att installationsplatsen uppfyller nedanstående villkor:

- · Inte i direkt solljus
- Inte i områden där mycket lättantändligt material lagras.
- Inte i potentiella explosiva områden.
- Inte direkt i sval luft.
- Inte nära TV -antennen eller antennkabeln.
- Inte högre än ungefär 2000 meter över havet.
- Inte i omgivningar med nederbörd eller fuktighet (> 95%)

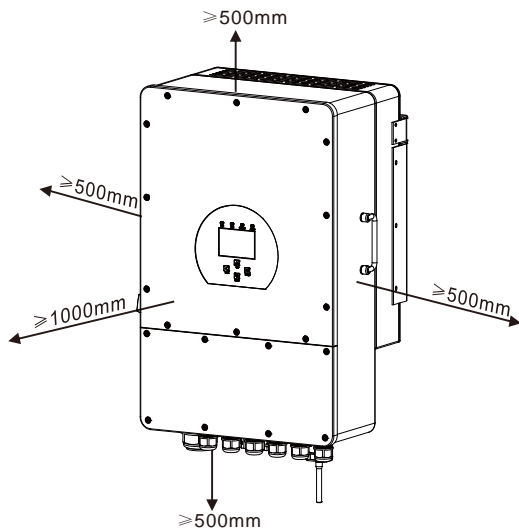
Undvik direkt solljus, regn, snö som lägger sig under installationen och driften. Innan du ansluter alla kablar, ta av metallskyddet genom att ta bort skruvarna enligt nedan:



### Med tanke på följande punkter innan du väljer var du ska installera:

- · Välj en vertical vägg med bärlighet för installation, lämplig för montering på betong eller andra-antändbara ytor, installation visas nedan.
- Installera denna växelriktare i ögonhöjd för att LCD -skärmen ska kunna läsas i alla sekunder.
- Omgivningstemperaturen bör vara mellan  $-25 \sim 60 \text{ }^{\circ}\text{C}$  för att säkerställa en optimal drift.
- Se till att behålla andra föremål och ytor som visas i diagrammet för att garantera tillräcklig värmeavledning och ha tillräckligt med utrymme för att ta bort ledningar.



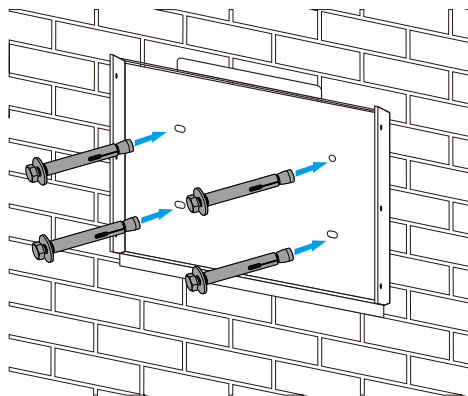


För att luftcirkulationen ska kunna släppa ut värme, tillåt ett utrymme på ca. 50 cm åt sidan och ca. 50 cm över och under enheten. Och 100 cm fram.

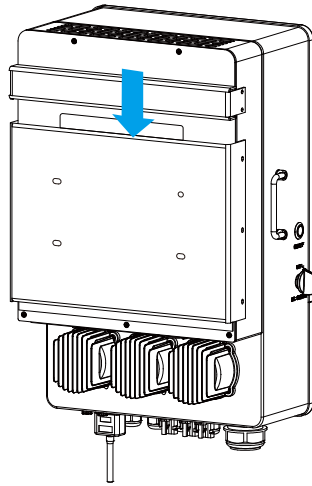
Montera omformaren

Kom ihåg att denna inverter är tung! Var försiktig när du lämnar paketet. Välj det rekommenderade borrhuvudet (som visas på bilden nedan) för att borra 4 hål på väggen, 52-60 mm djup.

1. Använd en lämplig hammare för att fästa expansionsbulten i hålen.
2. Bär växelriktaren och håll den, se till att hängaren riktar sig mot expansionsbulten, fäst växelriktaren på väggen.
3. Fäst expansionsbultens skruvhuvud för att avsluta montering.



Inverter hanging plate installation



### 3.3 Batterianslutning

För säker drift och överensstämmelse krävs ett separat DC-överströmskydd eller en frånskiljningsanordning mellan batteriet och växelriktaren. I vissa applikationer krävs kanske inte omkopplingsenheter men överströmskydd krävs fortfarande. Se den typiska strömstyrkan i tabellen nedan för önskad säkring eller strömbrytare.

<i>Model</i>	<i>Wire Size</i>	<i>Cable(mm<sup>2</sup>)</i>	<i>Torque value(max)</i>
8Kw	1AWG	40	24.5Nm
10Kw	1/0AWG	60	24.5Nm
12Kw	1/0AWG	60	24.5Nm

Chart 3-2 Cable size



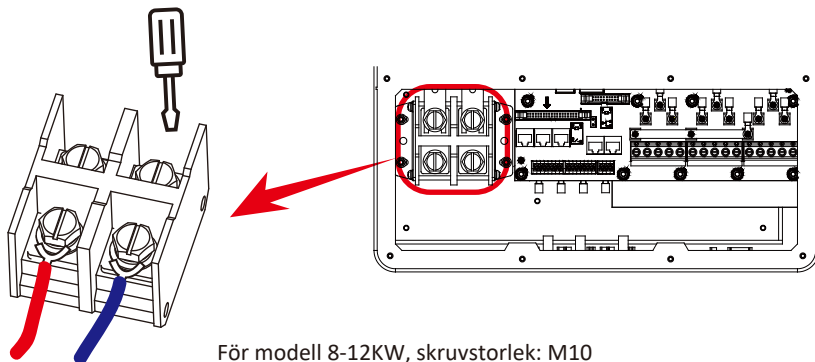
Alla ledningar måste utföras av en professionell person.

Anslutning av batteriet med en lämplig kabel är viktigt för säker och effektiv drift av systemet. För att minska risken för skador, se diagram 3-2 för rekommenderade kablar.



Följ stegen nedan för att genomföra batterianslutning:

1. Välj en lämplig batteri -kabel med rätt kontakt som passar in i batteripolerna.
2. Använd en lämplig skruvmejsel för att skruva loss bultarna och sätta i bakdonskontaktarna, fäst sedan bulten med skruvmejseln, se till att bultarna förstärks med ett vridmoment på 24,5 N.M medurs.
3. Se till att polariteten på både ba andery och inverter är korrekt ansluten.



3. Om det rör sig om barn eller om insekter kommer in i växelriktaren, var noga med att växelriktaren

kontakten fästs i vattentät position genom att vrida den medurs.

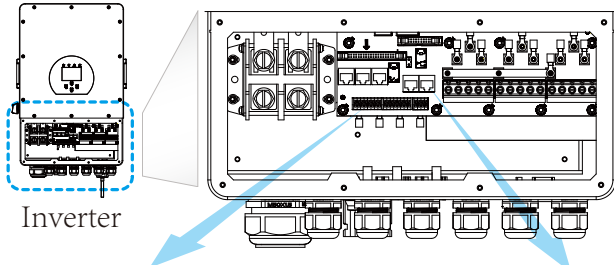


Installationen måste utföras med försiktighet.

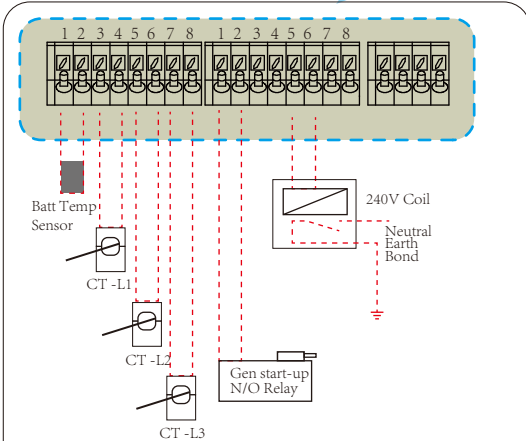
Innan du gör den slutliga DC-anslutningen eller stänger DC-brytaren/kopplar bort, se till att positive (+) måste vara ansluten till positive (+) och negative (-) måste vara ansluten till negative (-) . Omvänd polaritetsanslutning på batteri kommer att skada omriktaren.



### 3.3.2 Definition av funktionsport



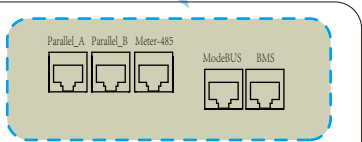
Inverter



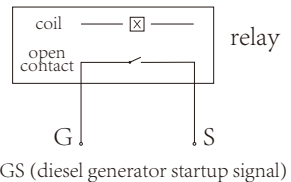
CN1:  
 TEMP (1,2): temperatursensor för blybatteri.  
 CT-L1 (3,4): strömtransformator (CT1) för noll export till CT -l äge klämmer på L1 i ett trefasssystem.  
 CT-L2 (5,6): strömtransformator (CT2) för noll export till CT -läge klämmer på L2 i trefasssystem.  
 CT-L3 (7,8): strömtransformator (CT3) för noll export till CT -läge klämmer på L3 i trefasssystem.

#### CN2:

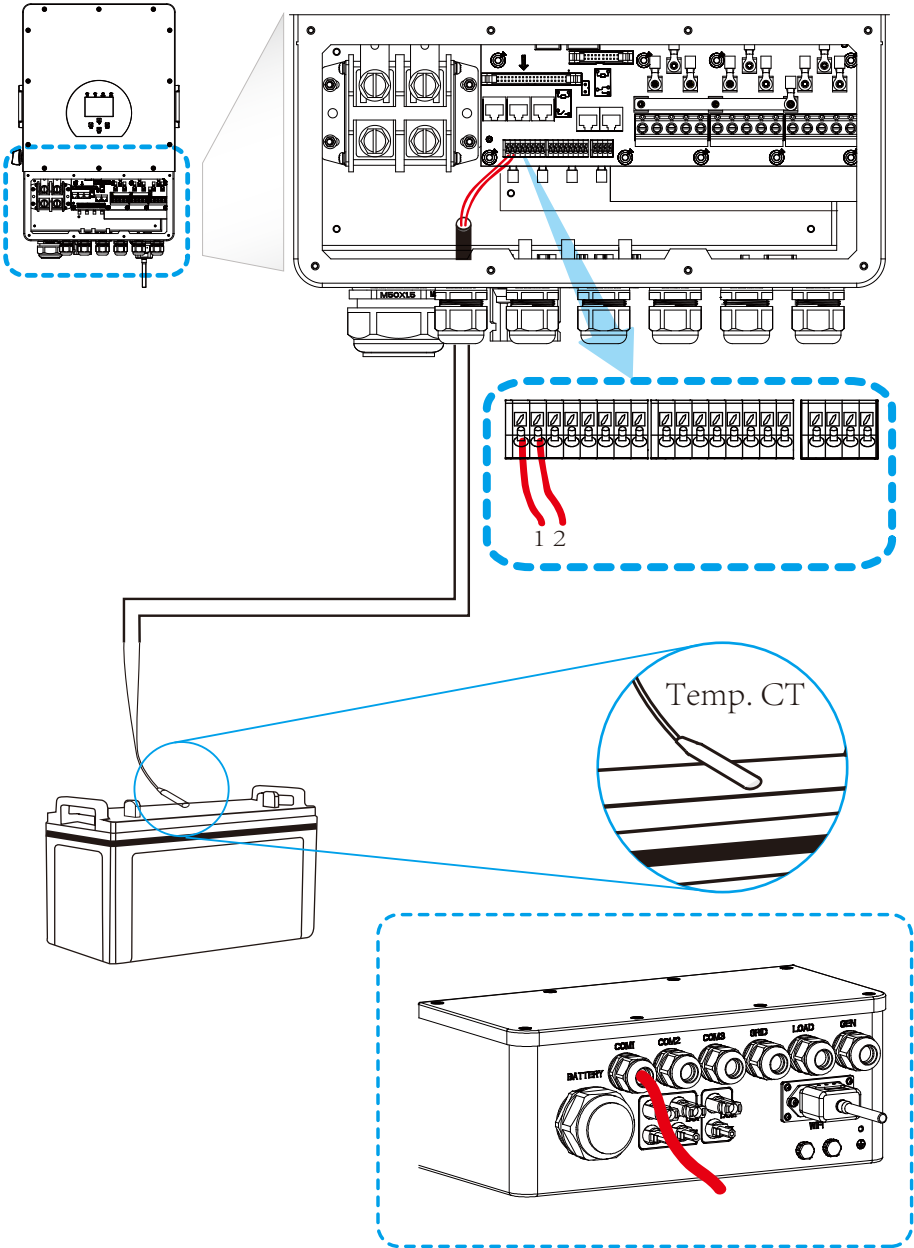
G-start (1,2): torr kontaktsignal för start av dieselgenerator.  
 När "GEN-signalen" är aktiverad kommer den öppna kontakten (GS) att slås på (ingen spänningsutgång).  
 G-ventil (3,4): reserverad.  
 Grid\_Ry (5,6): 230V utgångsport när växelriktaren är på RSD (7,8): ge 12Vdc -utgång när växelriktaren är på.



Parallell A: Parallell kommunikation port 1 (CAN -gränssnitt).  
 Parallell B: Parallell kommunikation port 2 (CAN -gränssnitt).  
 Meter\_485: för energimätare kommunikation.  
 ModeBUS: reserverad.  
 BMS: BMS -port för batterikommunikation (CAN/RS485)



### 3.3.3 Anslutning av temperaturgivare för blybatteri



### 3.4 Nätanslutning och backup -laddningsanslutning

- Innan du ansluter till nätet, installera en separat AC -brytare mellan växelriktare och nät. Det rekommenderas också att installera en AC -brytare mellan reservlast och inverter. Detta säkerställer att växelriktaren kan kopplas bort säkert under underhåll och skyddas helt mot överström. Rekommenderad AC -brytare är 20A för 8kw, 20A för 10kw och 20A för 12KW.
- Det finns tre kopplingsblock med "Grid" "Load" och "GEN" markeringar. Koppla inte in- och utgångskontakterna fel.



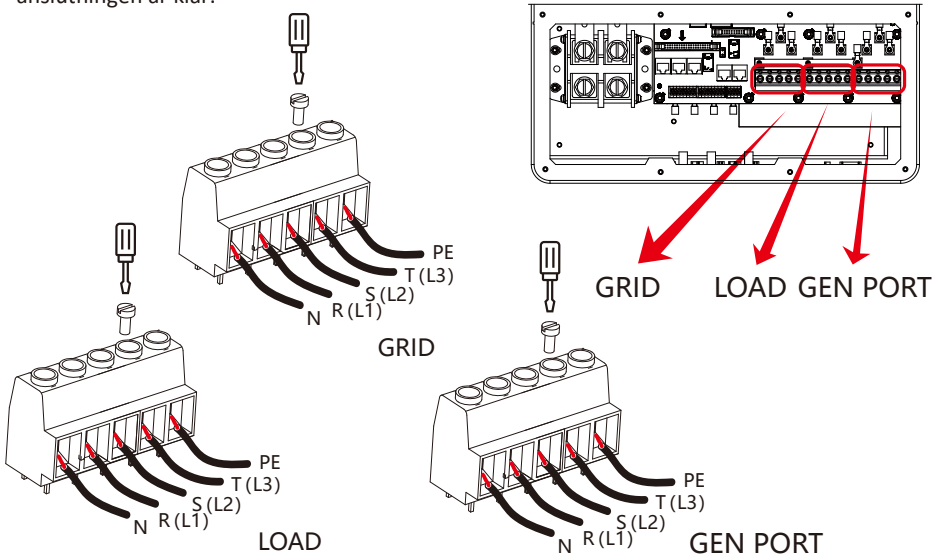
Alla kablar måste utföras av kvalificerad personal. Det är mycket viktigt för systemsäkerhet och effektiv drift att använda lämplig kabel för AC -ingång. För att minska risken för skador, använd den rekommenderade kabeln enligt nedan

Model	Wire Size	Cable(mm <sup>2</sup> )	Torque value(max)
8/10/12KW	11AWG	4	1.2Nm

Chart 3-3 Recommended Size for AC wires

#### Please follow below steps to implement Grid, load and Gen port connection:

1. Innan du ansluter nät, last och Gen -port, se till att slå på ba AC -högtalaren eller fränskiljaren först.
2. Ta bort insulering på hylsan med en längd på 10 mm, skruva loss bultarna, sätt i trådarna enligt polerna som anges på kopplingsplinten och skruva fast skruvarna. Se till att anslutningen är klar.





Se till att nätkällan är frånkopplad innan du börjar koppla den till enheten.

3. Sätt sedan in AC -utgångskablar enligt polare som anges på kopplingsblocket och terminalgöten -terminalen. Var noga med att ansluta motsvarande N -ledning och PE -ledning till relaterade terminaler också.
4. Se till att ledningarna är ordentligt anslutna.
5. Apparater som luftkonditionering krävs minst 2-3 minuter för att starta om eftersom det krävs tillräckligt med to för att balansera köldmediegas inuti kretsen. Om det uppstår strömbrist och återhämtar sig med kort tid kan det orsaka skador på dina anslutna apparater. För att förhindra denna typ av skada, vänligen kontrollera tillverkaren av luftkonditioneringsapparaten om den är utrustad med en fördröjningsfunktion före installation. Annars kommer denna växelriktare att utlösa överbelastningsfel och stänga av strömmen för att skydda din apparat, men ibland orsakar den inre skador på luftkonditioneringen

### 3.5 PV -anslutning

Innan du ansluter till PV -moduler, installera en separat DC -brytare mellan växelriktare och PV -moduler. Det är mycket viktigt för systemsäkerhet och effektiv drift att använda lämplig kabel för PV -modulanslutning. För att minska risken för skada, använd korrekt rekommenderad kabelstorlek enligt nedan.

<i>Model</i>	<i>Wire Size</i>	<i>Cable(mm<sup>2</sup>)</i>
8/10/12KW	12AWG	4

Chart 3-4 Cable size



För att undvika fel ska du inte ansluta några solcellsmoduler med eventuell strömläckage till växelriktaren. Till exempel kommer jordade PV -moduler att orsaka strömläckage till växelriktaren. Se till att ingen jordning är när du använder PV -moduler.



Det begärs att använda PV junction box med överspänningskydd. Annars kommer det att orsaka skador på växelriktaren när blixtnedslag uppstår på PV -moduler.

### 3.5.1 Val av PV -modul:

När du väljer rätt PV -moduler, var noga med att överväga nedanstående parametrar:

- 1) Öppen kretsspänning (Voc) för PV -moduler överstiger inte max. PV -matris öppen kretsspänning för växelriktaren.
- 2) Öppen kretsspänning (Voc) för PV -moduler bör vara högre än min. startspänning.

<i>Inverter Model</i>	<i>8KW</i>	<i>10KW</i>	<i>12KW</i>
PV Input Voltage	550V (150V~800V)		
PV Array MPPT Voltage Range	200V-650V		
No. of MPP Trackers	2		
No. of Strings per MPP Tracker	1+1	2+1	2+1

Chart 3-5

### 3.5.2 PV Module Wire Connection:

1. Stäng av huvudströmbrytaren för nätförsörjning (AC).
2. Stäng av likströmssolatorn.
3. Montera PV -ingångskontakten till växelriktaren.



Säkerhetstips:

Anslut inte PV -arrayens positiva eller negativa pol till marken, det kan orsaka allvarliga skador på växelriktaren.



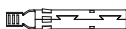
Säkerhetstips:

Innan du ansluter, se till att polariteten för PV-matrisens utspänning matchar symbolerna "DC+" och "DC-".

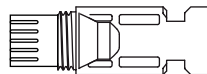


Säkerhetstips:

Innan du ansluter växelriktaren, se till att PV -arrayens öppna kretsspänning ligger inom 1000V från växelriktaren.



Pic 3.1 DC+connector (MC4)



Pic 3.2 DC-connector (MC4)





**Safety Hint:**

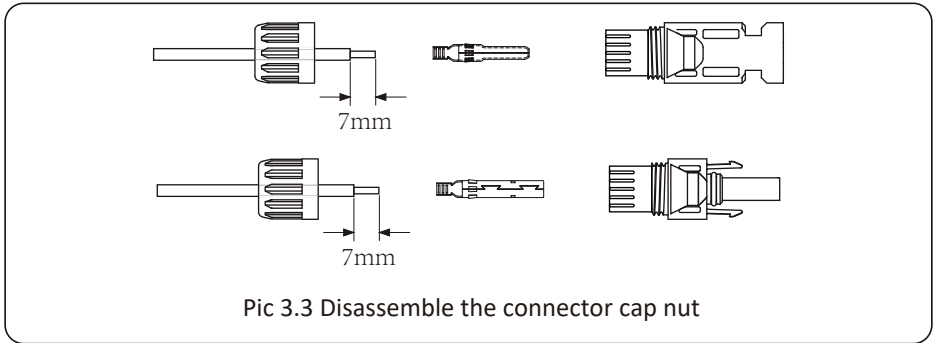
Please use approved DC cable for PV system.

Cable type	Cross section (mm <sup>2</sup> )	
	Range	Recommended value
Industry generic PV cable (model: PV1-F)	4.0~6.0 (12~10AWG)	4.0(12AWG)

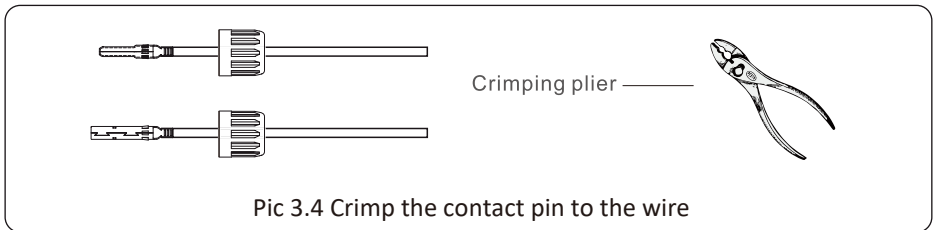
Chart 3-6

The steps to assemble the DC connectors are listed as follows:

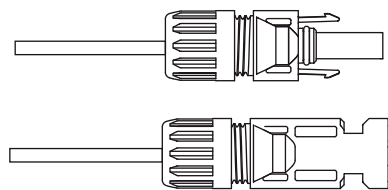
a) Strip off the DC wire about 7mm, disassemble the connector cap nut (see picture 5.3).



b) Crimping metal terminals with crimping pliers as shown in picture 5.4.

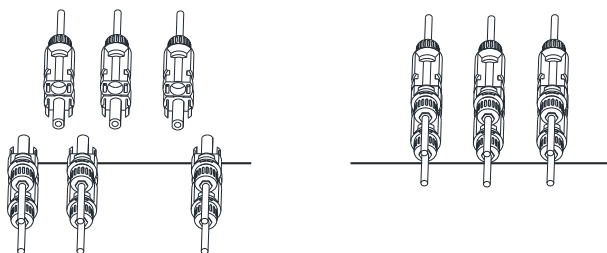


c) Insert the contact pin to the top part of the connector and screw up the cap nut to the top part of the connector. (as shown in picture 5.5).



Pic 3.5 connector with cap nut screwed on

d) Finally insert the DC connector into the positive and negative input of the inverter, shown as picture 5.6



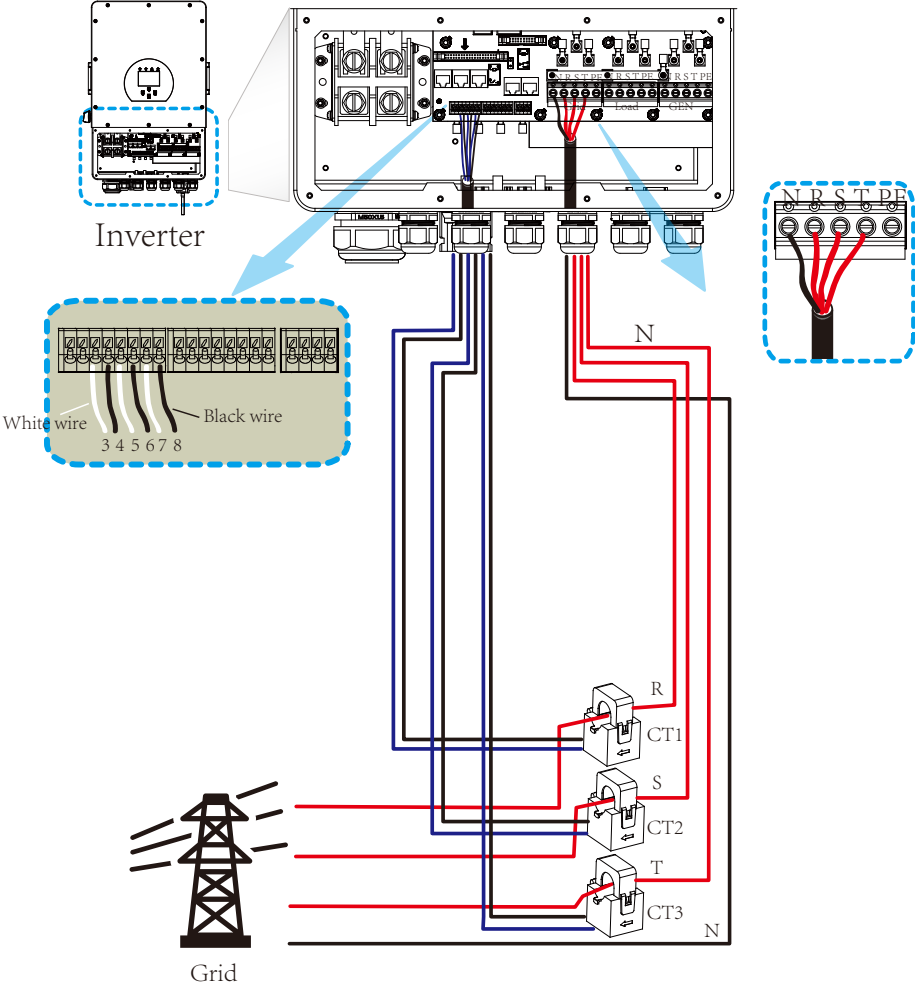
Pic 3.6 DC input connection



Varning:

Solljus skiner på panelen kommer att generera spänning, högspänning i serie kan orsaka livsfara. Därför måste solpanelen blockeras av det ogenomskinliga materialet innan DC-ingångsledningen ansluts och DC-omkopplaren ska vara 'OFF', annars kan växelriktarens högspänning leda till livshotande förhållanden.

### 3.6 CT Connection



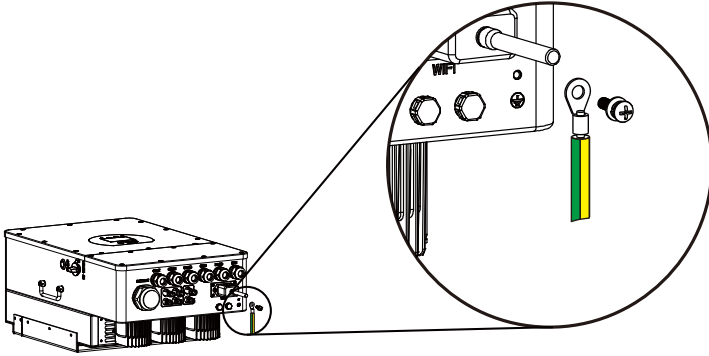


**Note:**

When the inverter is in the off-grid state, the N line needs to be connected to the earth.

### 3.7 Earth Connection(mandatory)

Ground cable shall be connected to ground plate on grid side this prevents electric shock. if the original protective conductor fails.



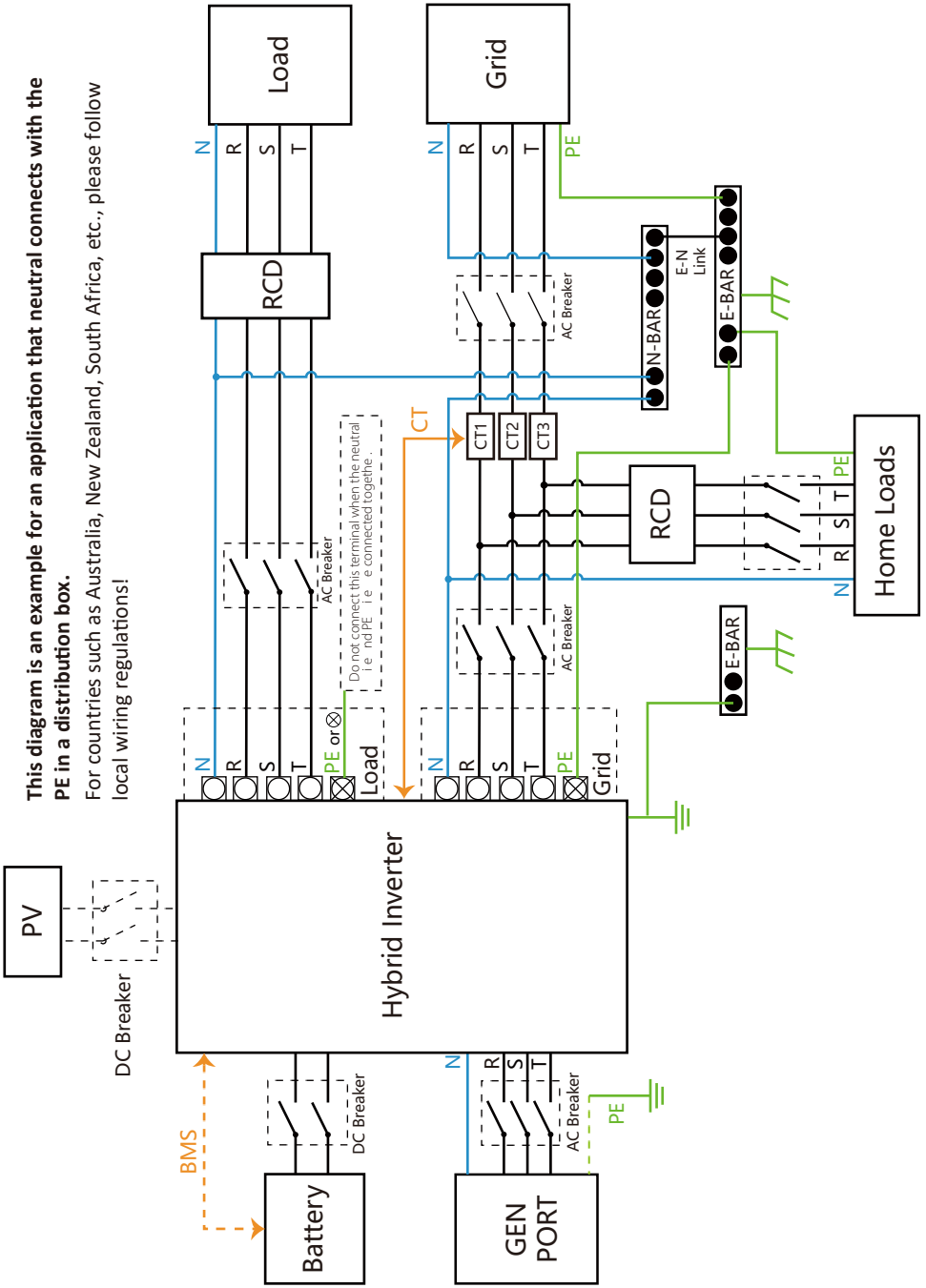
### 3.8 WIFI Connection

For the configuration of Wi-Fi Plug, please refer to illustrations of the Wi-Fi Plug.

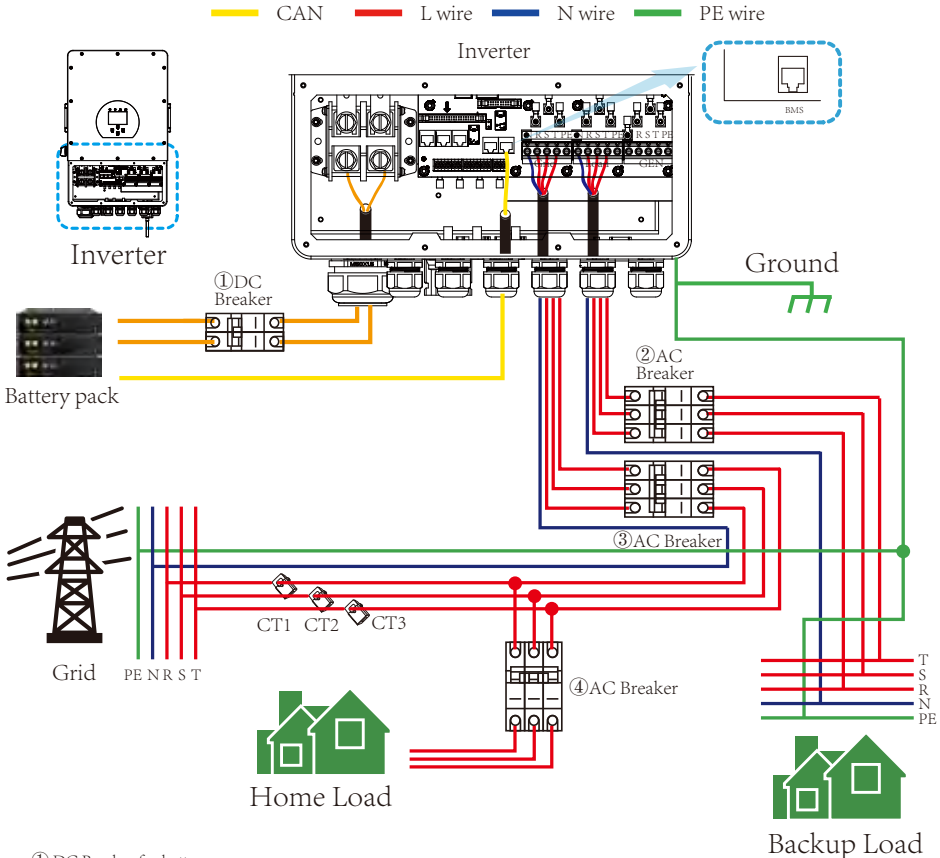
### 3.9 Wiring System for Inverter

This diagram is an example for an application that neutral connects with the PE in a distribution box.

For countries such as Australia, New Zealand, South Africa, etc., please follow local wiring regulations!



### 3.10 Wiring diagram



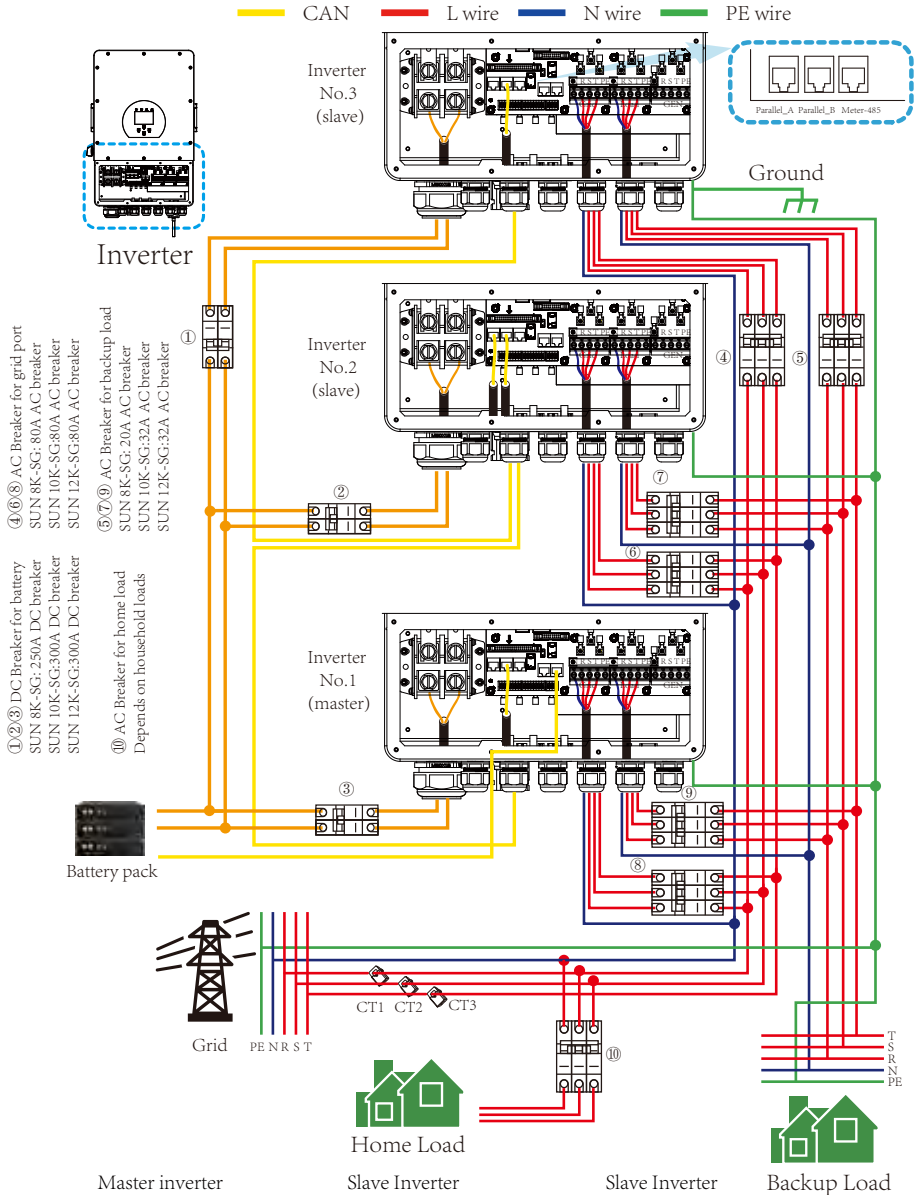
① DC Breaker for battery  
 SUN 8K-SG: 250A DC breaker  
 SUN 10K-SG:300A DC breaker  
 SUN 12K-SG:300A DC breaker

② AC Breaker for grid and backup load  
 SUN 8K-SG: 80A AC breaker  
 SUN 10K-SG:80A AC breaker  
 SUN 12K-SG:80A AC breaker

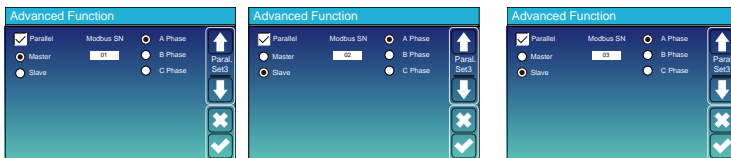
③ AC Breaker for grid and backup load  
 SUN 8K-SG: 20A AC breaker  
 SUN 10K-SG:32A AC breaker  
 SUN 12K-SG:32A AC breaker

④ AC Breaker for home load  
 Depends on household loads

### 3.11 phase parallel connection diagram



\*Paralleling operation function is developing, and it will be available soon.



#### 4. DRIFT

##### 4.1 Ström PÅ/AV

När enheten har installerats ordentligt och basenheterna är anslutna väl trycker du helt enkelt på On/O ff -knappen (på sidan av fodralet) för att slå på enheten. När systemet utan ba connectedery är anslutet, men ansluter till antingen PV eller nät, och ON/OFF -knappen är påslagen will, tänds LCD -skärmen (Displayen visar OFF), Under denna situation, när den slås på PÅ/AV -knapp och välj INGEN bas, systemet kan fungera.

##### 4.2 Operations- och displaypanel

Operations- och displaypanelen, som visas i tabellen nedan, finns på omriktarens frontpanel. Den innehåller fyra indikatorer, fyra funktionsknappar och en LCD -display, som visar driftstatus och information om in-/uteffekt.

<i>LED Indicator</i>		<i>Messages</i>
DC	Green led solid light	PV Connection normal
AC	Green led solid light	Grid Connection normal
Normal	Green led solid light	Inverter operating normal
Alarm	Red led solid light	Malfunction or warning

Chart 4-1 LED indicators

<i>Function Key</i>	<i>Description</i>
Esc	To exit setting mode
Up	To go to previous selection
Down	To go to next selection
Enter	To confirm the selection

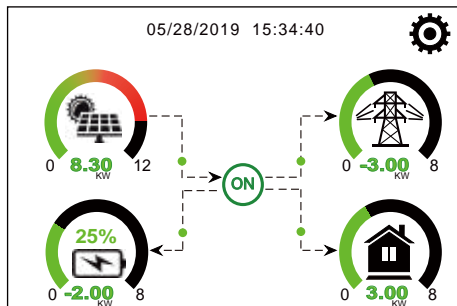
Chart 4-2 Function Buttons



## 5. LCD -displayikoner

### 5.1 Huvudskärm

LCD -skärmen är pekskärm, nedanför skärmen visar omriktarens övergripande information.



1.1. Ikonen i mitten av startskärmen indikerar att systemet är normal drift. Om det övergår till "comm./F01~F64" betyder det att växelriktaren har kommunikationsfel eller andra fel, felmeddelandet visas under denna ikon (F01-F64-fel, detaljerad felinformation kan visas i systemlarmet meny).

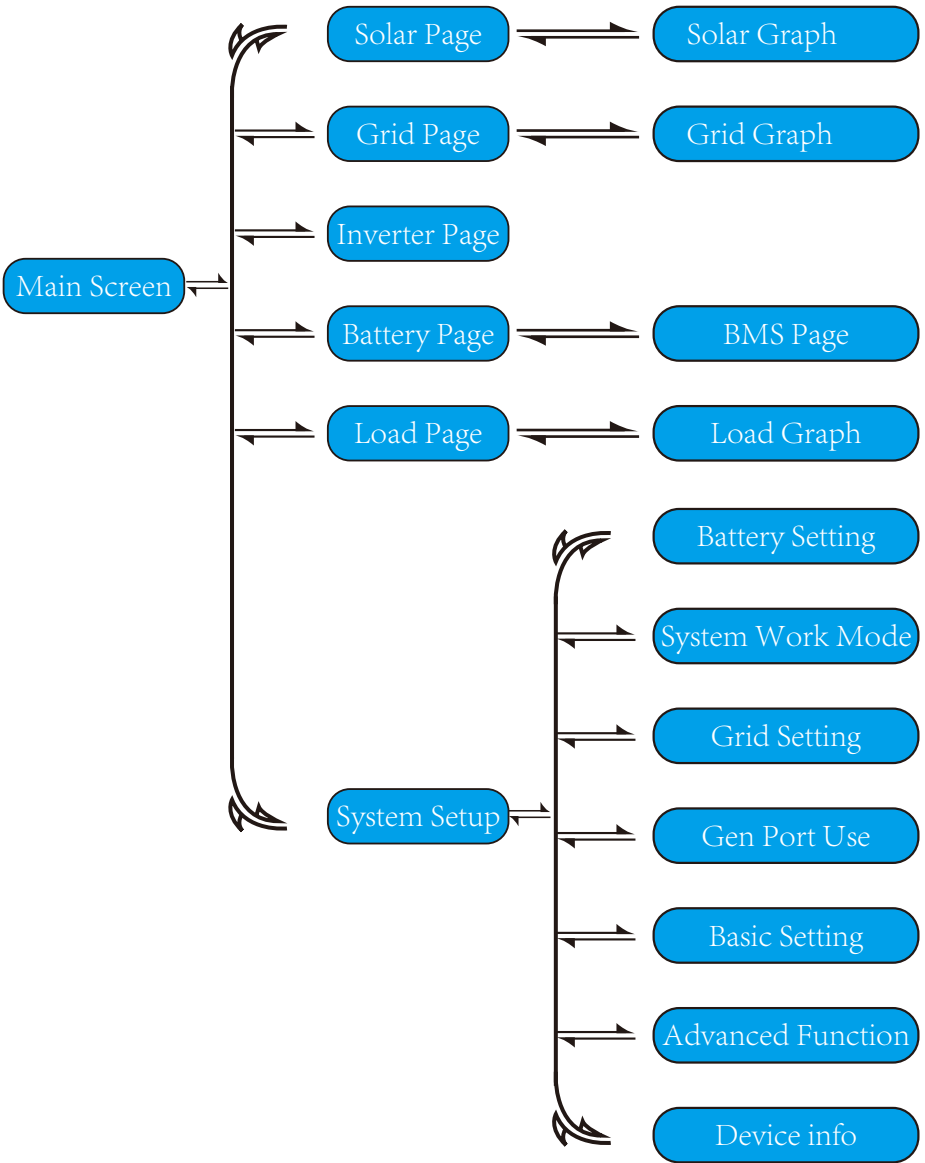
2. Högst upp på skärmen är ikonen.

3. Ikon för systeminställningar, tryck på den här inställningsknappen, du kan gå in i systeminställningsskärmen som inkluderar grundläggande installation, grundinställningar, nätinställningar, systemarbetsläge, användning av generatorport, avancerad funktion och Li-Ba tt info.

4. Huvudskärmen som visar informationen inklusive Solar, Grid, Load och Battery. Det visar också energiflödet direkt för pil. När strömmen är ungefärlig till hög nivå kommer färgen på panelerna att ändras från grönt till rött så att systeminformation visas tydligt på huvudskärmen.

- PV -effekt och belastningskraft hålls alltid positiva.
- Nätkraftnegativ innebär att sälja till elnät, positiva betyder att man får från nätet.
- Battery power negative betyder laddning, positive betyder urladdning.

### 5.1.1 LCD operation flow chart



## 5.2 Solar Power Curve

**Solar**

Power: 1560W	①	Today=8.0 KWH	③
PV1-V: 286V PV2-V: 45V	②	Total =12.00 KWH	
PV1-I: 5.5A PV2-I: 0.0A			
PV1-P: 1559W PV2-P: 1W			

Energy

This is Solar Panel detail page.

- ① Solpanel Generation.
- ② Spänning, ström, effekt för varje MPPT.
- ③ Solpanel energi för dag och totalt.

Tryck på "Energi" -knappen för att komma in på effektkurvssidan

**Inverter**

Power: 44W	①	DC-T:52.6C	③
L1: 230V	②	AC-T:41.0C	
L2: 230V			
L3: 230V			
I1: 0.6A			
I2: 0.6A			
I3: 0.6A			

Energy

This is Inverter detail page.

- ① Inverter Generation.
- ② Spänning, ström, effekt för varje fas.
- ③ \*\* DC-T: genomsnittlig DC-DC-temperatur, AC-T: medelvärme för kylfläns.  
\* Obs! Denna delinformation är inte tillgänglig för vissa LCD FW.

**Load**

Power: 55W	①	Today=0.5 KWH	③
L1: 220V P1: 19W	②	Total =1.60 KWH	
L2: 220V P2: 18W			
L3: 220V P3: 18W			

Energy

This is Back-up Load detail page.

- ① Reservkraft.
- ② Spänning, effekt för varje fas.
- ③ Säkerhetskonsumtion för dag och totalt.

Tryck på "Energi" -knappen för att komma in på effektkurvssidan.

**Grid**

Stand by	①	BUY	③
0W		Today=2.2KWH	
0.0Hz		Total =11.60 KWH	
CT1: 0W LD1: 0W	②	SELL	
CT2: 0W LD2: 0W		Today=0.0KWH	
CT3: 0W LD3: 0W		Total =8.60 KWH	
L1: 0V L2: 0V L3: 0V			

Energy

This is Grid detail page.

- ① Status, effekt, frekvens.
- ② L: Spänning för varje fas  
CT: Effekt detekterad av extern ström sensorer  
LD: Ström detekterad med interna sensorer på AC nät in/ut brytare
- ③ KÖP: Energi från nät till växelriktare, SÄLJ: Energi från växelriktare till elnät.

Tryck på "Energi" -knappen för att komma in på effektkurvssidan.

### Batt

Discharge

U:49.58V

I:2.04A

Power: 101W

Temp:25.0C

Energy

### Li-BMS

Mean Voltage:50.34V    Charging Voltage :53.2V

Total Current:55.00A    Discharging Voltage :47.0V

Mean Temp :23.5C    Charging current :50A

Total SOC :38%    Discharging current :25A

Dump Energy:57Ah

Sum Data

Details Data

### Li-BMS

	Volt	Curr	Temp	SOC	Energy	Charge Volt	Fault	
1	50.38V	19.70A	30.6C	82.0%	26.0Ah	0.0V	0.0A	0100
2	50.33V	18.10A	31.0C	81.0%	25.5Ah	83.2V	26.0A	0100
3	50.30V	16.90A	30.2C	12.9%	6.0Ah	53.2V	26.0A	0100
4	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
5	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
6	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
7	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
8	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
9	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
10	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
11	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
12	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
13	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
14	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100
15	0.00V	0.00A	0.0C	0.0%	0.0Ah	0.0V	0.0A	0100

Sum Data

Details Data

This is Battery detail page.

if you use Lithium Battery, you can enter BMS page.

### 5.3 Curve Page-Solar & Load & Grid

### Solar Power Production:Day

2019-5-28

↓

CANCEL Day Month Year Total

### System Solar Power:Month

5-2019

↓

CANCEL Day Month Year Total

### System Solar Power:Year

2019

↓

CANCEL Day Month Year Total

### System Grid Power:Total

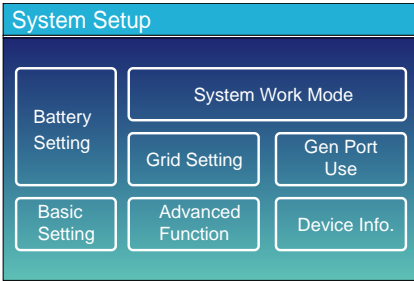
TOTAL

↓

CANCEL Day Month Year Total

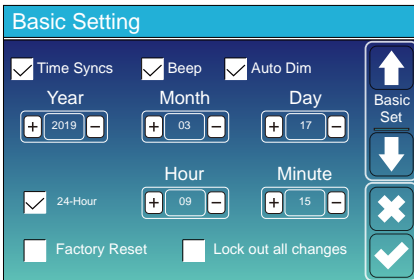
Solenergikurvan för dagligen, månadsvis, årlig och total kan grovt kontrolleras på LCD -skärmen, för mer noggrann effektgenerering, pls kontrollera övervakningssystemet. Klicka på upp- och nedpilen för att kontrollera strömkurvan för olika perioder.

## 5.4 System Setup Menu

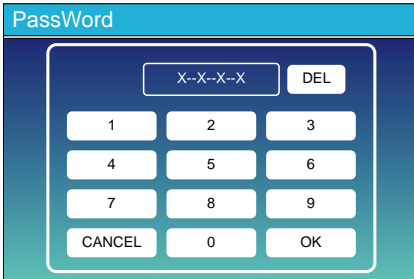


This is System Setup page.

## 5.5 Basic Setup Menu



Fabriksåterställning: Återställ alla parametrar för växelriktaren. Spärria alla ändringar: Aktivera den här menyn för att se parametrar som kräver låsning och inte kan ställas in. Innan en lyckad fabriksåterställning och låsning av systemen utförs måste du ange ett lösenord för att kunna behålla alla ändringar. Lösenordet för fabriksinställningar är 9999 och för låsning är 7777.



Fabriksåterställning PassWord: 9999

Spärria alla ändringar PassWord: 7777

## 5.6 Battery Setup Menu

**Battery Setting**

Batt Mode

Lithium    Batt Capacity    400Ah

Use Batt V    Max A Charge    40A

Use Batt %    Max A Discharge    40A

No Batt     Activate Battery

Batt Mode

⬆

⬇

⌫

✓

. För Gel, följ tillverkarens instruktioner.

No Baft: tick this item if no battery is connected to the system.

Acveve baftery: Den här funktionen hjälper till att återställa en bas som laddas ur för mycket genom att långsamt ladda från solsystemet eller nätet.

Basekapacitet: den säger till Deye hybridomvandlare att veta din bankbankstorlek.

Anvand Baft V: Anvand Battery -spanning for alla inställningar (V).

Anvand Baft %: Anvand Battery SOC for alla inställningar (%).

Max. En laddning/urladdning: Max. Laddnings-/urladdningsström (0-115A för 5KW-modellen, 0-90A för modellen 3,6KW). För AGM och Flooded rekommenderar vi Ah battery

storlek x 20%= Laddnings-/urladdningsförstärkare.

. För litium rekommenderar vi Ah -storlek x 50% = laddnings-/urladdningsförstärkare.

**Battery Setting**

Start    0.0V    0.0V ②

A ①    40A    40A

Gen Charge     Grid Charge

Gen Signal     Grid Signal

Gen Max Run Time    0.0 hours ③

Gen Down Time    0.5 hours

Batt Set2

⬇

⌫

✓

Detta är Grid Charge, du måste välja. ②

Start = 30%: Ingen användning , Bara för anpassning.

A = 40A: Det indikerar den ström som nätet laddar Battery.

Grid Charge: Det indikerar att nätet laddar batteriet.

Gridsignal: Inaktivera.

**This is Battery Setup page.** ① ③

Start = 30%: Procent S.O.C vid 30% system startar en ansluten generator automatiskt för att ladda banken.

A = 40A: Laddningshastighet på 40A från den anslutna generatorm i ampere.

Gen Charge: använder genens ingång i systemet för att ladda bank från en ansluten generator.

Gen Signal: Normalt öppet relä som stängs när Gen Start -signal tillståndet är aktiverat.

Gen Max körtid: Det indikerar att den längsta time -generator kan köras på en dag, när isme är uppe, stängs generatorm av ff. 24H betyder att det inte stänger av alla time.

Gen Down Time: Det indikerar fördröjningen för generatorm för att stänga av den mer än den har nått den som körs.

**Battery Setting**

Float V ①    53.6V    Shutdown ③    20%

Absorption V    57.6V    Low Batt    35%

Equalization V    57.6V    Restart    50%

Equalization Days    30 days    TEMPCO(mV/C/Cell) ②    -5

Equalization Hours    3.0 hours    Batt Resistance    25mOhms

Batt Set3

⬇

⌫

✓

Det finns tre steg för laddning av Baftery. ①

Detta är för professionella installatörer, du kan behålla det om du inte vet. ②

Avstängning 20%: Omformaren stängs av om SOC under detta värde.

Låg Ba 35%: Omformaren larmar om SOC under detta värde. ③

Starta om 50%: Battery SOC vid 50% AC -utgång återupptas.

## Recommended battery settings

Battery Type	Absorption Stage	Float Stage	Torque value (every 30 days 3hr)
AGM (or PCC)	14.2v (57.6v)	13.4v (53.6v)	14.2v(57.6v)
Gel	14.1v (56.4v)	13.5v (54.0v)	
Wet	14.7v (59.0v)	13.7v (55.0v)	14.7v(59.0v)
Lithium	Follow its BMS voltage parameters		

## 5.7 System Work Mode Setup Menu

**System Work Mode**

Selling First    12000 Max Solar Power    ↑ Work Mode1  
 Zero Export To Load     Solar Sell    ↓  
 Zero Export To CT     Solar Sell    ✕  
 Max Sell Power 12000    Zero-export Power 20    ✓  
 Energy pattern     BattFirst     LoadFirst  
 Grid Peak Shaving    8000 Power    ✓

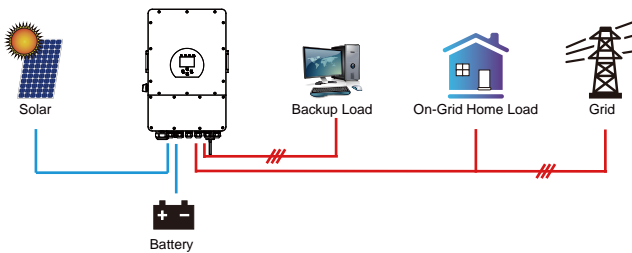
### Arbetsläge

Försäljning först: Med det här läget kan hybridomvandlaren sälja tillbaka överskottseffekten från solpanelerna till nätet. Om användningsområdet är praktiskt taget kan också energi från energi säljas till nätet.

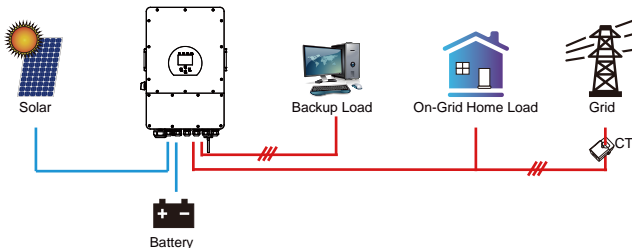
PV -energin kommer att användas för att driva lasten och ladda batteriet och sedan kommer överflöd energi att strömma till nätet. Strömkällans prioritet för lasten är följande

1. Solpaneler.
2. Rutenät.
3. Batteries (en programl programmerbar % urladdning har uppnåtts):

**Noll export till laddning:** Hybridomvandlaren ger bara ström till den anslutna reservlasten. Hybridomformaren kommer varken att tillhandahålla ström till hembelastningen eller sälja ström till nätet. Den inbyggda CT: n kommer att detektera ström som återförs till nätet och kommer att reducera växelriktarens effekt endast för att leverera den lokala belastningen och ladda batteriet.



**Noll export till CT:** Hybridomvandlaren ger inte bara ström till den anslutna reservlasten utan ger också ström till den anslutna hemlasten. Om PV -effekt och batterikraft är otillräcklig kommer det att ta elnät som komplement. Hybridomformaren kommer inte att sälja ström till elnätet. I detta läge behövs en CT. Installationsmetoden för CT finns i kapitel 3.6 CT -anslutning. Den externa CT kommer att detektera ström fl som återförs till nätet och kommer att reducera växelriktarens effekt endast för att leverera den lokala belastningen, laddningsbatteriet och hemlasten.



Solförsäljning: "Solförsäljning" är för att noll export ska laddas eller noll export till CT: när denna vara är tillgänglig kan överskottsenergin säljas tillbaka till elnätet. När det är aktiverat är PV -energikällans prioriterade användning följande: ladda förbrukning och ladda batteri och mata in i nät.

Max. säljkraft: Tillåt maximal uteffekt att strömma till nätet.

Nollexportkraft: för nollexportläge berättar det nätets uteffekt. Rekommendera att ställa in den som 20-100W för att säkerställa att hybridomvandlaren inte matar ström till nätet.

Energipanel: PV Strömkällans prioritet.

Batt Först: PV -ström används först för att ladda batteriet och sedan för att driva lasten. Om PV -kraften är otillräcklig kommer nätet att komplettera bageriet och laddas samtidigt.

Ladda först: PV -ström används först för att driva lasten och sedan för att ladda batteriet. Om PV -kraften är otillräcklig kommer nätet att komplettera bageriet och laddas samtidigt.

Max solenergi: tillåt maximal DC -ingångseffekt.

Grid Peak-shaving: när det är möjligt kommer nätets uteffekt att vara begränsad inom det inställda värdet. Om lasteffekten överstiger det tillåtna värdet kommer det att ta PV -energi och batteri som tillägg. Om still inte kan uppfylla belastningskravet ökar nätkraften för att möta belastningsbehovet.

System Work Mode						
Grid Charge	Gen	Time Of Use		Power	Batt	
		Time	Power			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	01:00	5:00	12000	49.0V	<input type="button" value="↑"/> Work Mode2 <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="✕"/> <input type="button" value="✓"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05:00	9:00	12000	50.2V	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	09:00	13:00	12000	50.9V	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13:00	17:00	12000	51.4V	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17:00	21:00	12000	47.1V	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21:00	01:00	12000	49.0V	

Tid för användning: den används för att programmera när man ska använda nät eller generator för att ladda batteriet, och när man ska ladda ur batteriet för att driva lasten. Endast tick "Användningstid" då kommer följande objekt (nät, laddning, ström, ström etc.) att ta effekt.

Obs! När du säljer första läget och klickar på time of use, kan batterikraften säljas i nätet.

Grid charge: använd gridlike grid för att ladda batteriet under en periode -period.

Generell laddning: använd dieselgeneratoren för att ladda batteriet under en timme.

Tid: real time, intervallet 01: 00-24: 00.

Effekt: Max. tillåtet urladdningskraft.

Batt (V eller SOC %): bas SOC % eller spänning vid när akonen ska ske.

Till exempel:

Under 01: 00-05: 00, när battery SOC är lägre än 80%, kommer det att använda nätet för att ladda det gamla systemet SOC när 80%.

Under 05: 00-08: 00 och 08: 00-10: 00, när bas-SOC är högre än 40%, kommer hybridomvandlaren att tömma batteriet så länge SOC när 40%.

Under 10: 00-15: 00, när bas-SOC är högre än 80%, kommer hybridomvandlaren att ladda ur batteriet tills SOC när 80%.

Under 15: 00-18: 00, när bas-SOC är högre än 40%, kommer hybridomvandlaren att ladda ur batteriet tills SOC när 40%.

Under 18: 00-01: 00, när bas-SOC är högre än 35%, kommer hybridomvandlaren att ladda ur batteriet så länge SOC när 35%.

System Work Mode						
Grid Charge	Gen	Time Of Use		Power	Batt	
		Time	Power			
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	01:00	5:00	12000	80%	<input type="button" value="↑"/> Work Mode2 <input type="button" value="↓"/> <input type="button" value="✕"/> <input type="button" value="✓"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	05:00	8:00	12000	40%	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	08:00	10:00	12000	40%	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10:00	15:00	12000	80%	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15:00	18:00	12000	40%	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18:00	01:00	12000	35%	



## 5.8 Grid Setup Menu

**Grid Setting**

Grid Mode  General Standard  
 UL1741 & IEEE1547  
 CPUC RULE21  
 SRD-UL-1741

Grid Level  220V-3P  
 230V-3P  
 240V-3P  
 120V-3P

Phase Type  0/120/240  
 0/240/120

Grid Set1

Välj rätt rutnät i ditt närområde. Om du är osäker, välj General Standard.  
 Välj rätt rutnät i ditt närområde, annars fungerar inte maskinen eller skadas.

**Grid Setting**

Grid Frequency  50HZ  
 60HZ

Reconnection Time  PF

Grid HZ High  Grid Vol High   
 Grid HZ Low  Grid Vol Low

Grid Set2

UL1741 & IEEE1547 , CPUC RULE21 , SRD-UL-1741  
 Du behöver inte ställa in funktionen för detta gränssnitt.  
 Allmän standard  
 Välj rätt nätfrekvens i ditt närområde.  
 Du kan håll detta i standardvärdet.

**Grid Setting**

Q(V)  FW  VW

V1:0.0V Q1:0.00 Fstart:0.00Hz Vstart:0.0V  
 V2:0.0V Q2:0.00 Fstop:0.00Hz Vstop:0.0V  
 V3:0.0V Q3:0.00 Normal Ramp rate 0.0%/s  
 V4:0.0V Q4:0.00 Soft Start Ramp rate 0.0%/s

Grid Set3

Endast för Kalifornien.

**Grid Setting**

L/HVRT  L/HFRT

HV2:0.0V 0.16S  
 HV1:0.0V 0.16S HF2:0.00HZ 0.16S  
 LV1:0.0V 0.16S HF1:0.00HZ 0.16S  
 LV2:0.0V 0.16S LF1:0.00HZ 0.16S  
 LV3:0.0V 0.16S LF2:0.00HZ 0.16S

Grid Set4

Endast för Kalifornien.

## 5.9 Generator Port Use Setup Menu

### GEN PORT USE

**Mode**

Generator Input  GEN connect to Grid input  
Rated Power: 8000W

SmartLoad Output  On Grid always on  
Power: 500W AC Couple Fre High: 55.00Hz

Micro Inv Input  
 MI export to Grid cutoff

OFF 51.0V  
ON 54.0V

↑ PORT Set ↓  
✕ ✓

Generator ingångseffekt: tillåten Max. ström från dieselgenerator.

GEN -anslutning till nätingång: anslut dieselgeneratoren till nätingångsporten.

Smart Load Output: Det här läget utnyttjar Gen -ingångsanslutningen som en utgång som endast tar emot ström när bas -SOC- och PV -effekten ligger över ett användarprogrammerbart tröskelvärde.

t.ex. Effekt = 500W, PÅ: 100%, AV = 95%: När PV -effekten överstiger 500W och basbankens SOC når 100%, slås Smart Load Port på automatiskt och driver den anslutna lasten. När basbanken SOC <95% eller PV -effekt <500w växlar Smart Load -porten automatiskt.

### Smart Load OFF Batt

- Battery SOC där Smart -belastningen stängs av.

### Smart Load ON Batt

- Battery SOC där den smarta belastningen slås på. Dessutom bör PV -ingångseffekten överstiga inställningsvärdet (effekt) samtidigt och sedan slås Smart -belastningen på.

På rutnät alltid på: När du klickar på "på rutnät alltid på" slås smartbelastningen på när nätet är närvarande.

Micro Inv-ingång: För att använda Generator-ingångsporten som en mikro-inverter på nätomformarens ingång (AC-kopplad) fungerar den här funktionen även med "Grid-Tied" -omformare.

\* Micro Inv-ingång AV: när bas-SOC överskrider inställningsvärde, stängs Microinverter eller nät-tied inverterare. \*

Micro Inv-ingång ON: när bas-SOC är lägre än inställningsvärde stängs Microinverter av eller växelriktaren börjar arbeta.

AC Couple Fre High: Om du väljer "Micro Inv -ingång", när bas -SOC når gradvis inställningsvärde (OFF), under processen minskar mikroinverterns uteffekt linjärt. När bas -SOC är lika med sökningsvärdet (OFF), blir systemfrekvensen sökvärdet (AC -paret Fre high) och Microinverter kommer att sluta fungera.

MI -export till nätavbrott so: Stoppa exporteringskraft som produceras av mikroformaren till nätet.

\* Obs: Micro Inv -ingång OFF och On är endast giltig för vissa FW -versioner.

## 5.10 Advanced Function Setup Menu

**Advanced Function**

Solar Arc Fault ON      Backup Delay: 0S

Clear Arc\_Fault

System selfcheck       Gen peak-shaving

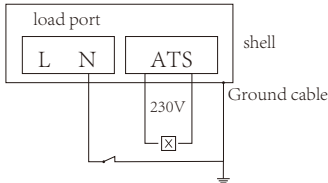
DRM      CT Ratio: 2000: 1

Signal ISLAND MODE

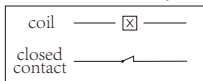
BMS\_Err\_Stop

Func Set1

### Inverter



### external relay



Solar Arc Fault ON: Detta är endast för USA. Självkontroll av systemet: Inaktivera, detta är bara för fabriken.

Gen Peak-shaving: Aktivera När generatorns effekt överskrider dess nominella värde kommer omformaren att tillhandahålla den redundanta delen för att säkerställa att generatören inte överbelastas.

DRM: För AS4777 -standard

Reservfördröjning: reserverad

BMS\_Err\_Stop: Om det är aktiverat, om bas -BMS misslyckades med att kommunicera med växelriktaren, kommer omformaren att sluta fungera och rapportera fel. Signalö-läge: när växelriktaren ansluter nät kommer ATS-porten att mata ut 230Vac och den används för att bryta off jord-neutral (lastport N-linje) -bindning via anslutet externt relä. När växelriktaren kopplas från nätet kommer ATS-portspänningen att vara 0 och jord-neutralbindningen fortsätter. Mer information, se bild på bilden.

**Advanced Function**

Parallel      Modbus SN: 00       A Phase

Master       B Phase

Slave       C Phase

Ex\_Meter For CT

A Phase

B Phase

C Phase

Paral. Set3

Ex\_Meter För CT: i trefasssystem med CHNT trefas energimätare (DTSU666), klicka på motsvarande fas där hybridomvandlare är ansluten. t.ex. när hybridomvandlarutgången ansluter till en fas, klicka på En fas.

## 5.11 Device Info Setup Menu

Device Info.		
Inverter ID: 1601012001	Flash	<div style="text-align: center;"> <span style="font-size: 2em;">↑</span>                      Device Info  <span style="font-size: 2em;">↓</span>  <span style="font-size: 2em;">✕</span>  <span style="font-size: 2em;">✓</span> </div>
HMI: Ver0302	MAIN:Ver2138	
Alarms Code	Occurred	
F64 Heatsink_HighTemp_Fault	2019-03-11 15:56	
F64 Heatsink_HighTemp_Fault	2019-03-08 10:46	
F64 Heatsink_HighTemp_Fault	2019-03-08 10:45	

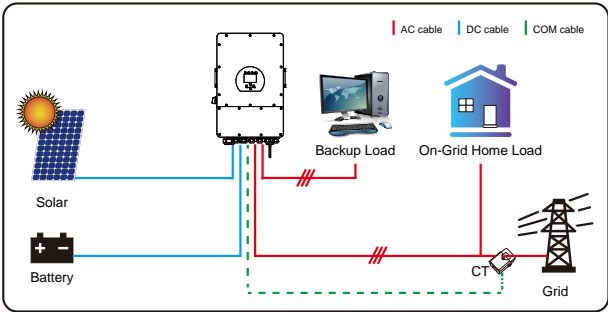
Denna sida visar inverter -ID, inverterversion och larmkoder.

HMI: LCD -version

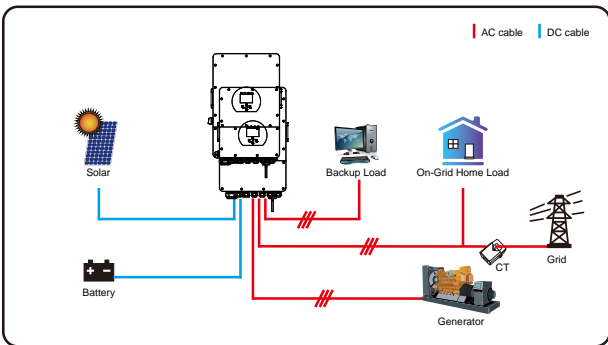
HUVUD: Styrkort FW -version

## 6. Mode

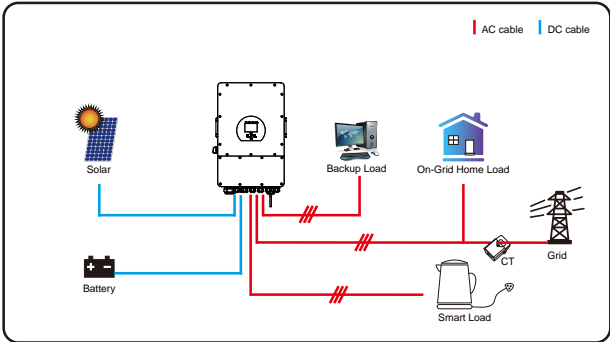
### Mode I: Basic



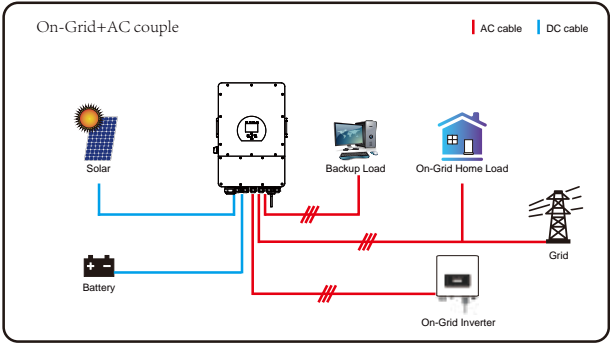
### Mode II: With Generator



### Mode III: With Smart-Load



### Mode IV: AC Couple





Systemets första prioritetseffekt är alltid PV -effekten, sedan kommer 2: a och 3: e prioritetseffekten att vara banken eller nätet enligt inställningarna. Den sista energibackupen blir Generatoren om den är tillgänglig.

## 7. Ansvarsbegränsning

Utöver produktgarantin som beskrivs ovan ger staten och lokala lagar och förordningar en ekonomisk kompensation för produktens strömanslutning (inklusive violon av underförstådda villkor och garantier). Företaget förklarar härmed att villkoren för produkten och policyn inte och endast juridiskt kan utesluta allt ansvar inom ett begränsat tillämpningsområde.

## 8. Datablad

<b>Model</b>	<b>SUN-8K-SG04LP3</b>	<b>SUN-10K-SG04LP3</b>	<b>SUN-12K-SG04LP3</b>
<b>Battery Input Data</b>			
Battery Type	Lead-acid or Li-Ion		
Battery Voltage Range(V)	40-60V		
Max. Charging Current(A)	190A	210A	240A
Max. Discharging Current(A)	190A	210A	240A
Charging Curve	3 Stages / Equalization		
External Temperature Sensor	Optional		
Charging Strategy for Li-Ion Battery	Self-adaption to BMS		
<b>PV String Input Data</b>			
Max. DC Input Power(W)	10400W	13000W	15600W
PV Input Voltage(V)	550V (150V~800V)		
MPPT Range(V)	200V-650V		
Start-up Voltage(V)	150V		
PV Input Current(A)	13A+13A	26A+13A	26A+13A
No. of MPPT Trackers	2		
No. of Strings Per MPPT Tracker	1+1	2+1	2+1
<b>AC Output Data</b>			
Rated AC Output and UPS Power(W)	8000	10000	12000
Max. AC Output Power(W)	8800	11000	13200
Peak Power(off grid)	2 times of rated power, 10 S		
AC Output Rated Current(A)	12A	15A	18A
Max. AC Current(A)	18A	23A	27A
Max. Continuous AC Passthrough(A)	50A		
Output Frequency and Voltage	50/60Hz; 230/400Vac (Three phase)		
Grid Type	Three Phase		
Current Harmonic Distortion	THD<3% (Linear load<1.5%)		
<b>Efficiency</b>			
Max. Efficiency	97.60%		
Euro Efficiency	97.00%		
MPPT Efficiency	99.90%		

<b>Model</b>	<b>SUN-8K-SG04LP3</b>	<b>SUN-10K-SG04LP3</b>	<b>SUN-12K-SG04LP3</b>
<b>Protection</b>			
PV Arc Fault Detection	Integrated		
PV Input Lightning Protection	Integrated		
Anti-islanding Protection	Integrated		
PV String Input Reverse Polarity Protection	Integrated		
Insulation Resistor Detection	Integrated		
Residual Current Monitoring Unit	Integrated		
Output Over Current Protection	Integrated		
Output Shorted Protection	Integrated		
Output Over Voltage Protection	DC Type II / AC Type II		
<b>Certifications and Standards</b>			
Grid Regulation	VDE 0126, AS4777, NRS2017, G98, G99, IEC61683, IEC62116, IEC61727		
Safety Regulation	IEC62109-1, IEC62109-2		
EMC	EN61000-6-1, EN61000-6-3, FCC 15 class B		
<b>General Data</b>			
Operating Temperature Range(°C)	-25~60°C, >45°C Derating		
Cooling	Smart cooling		
Noise(dB)	<30 dB		
Communication with BMS	RS485; CAN		
Weight(kg)	36.8		
Size(mm)	422W×658H×281D		
Protection Degree	IP65		
Installation Style	Wall-mounted		
Warranty	5 years		

## 9. Appendix I

Approved battery brand from Deye

Brand	Model	48V Storage inverter	RS485 or CAN	INVERTER SETUP	note
PYLON	US2000	●	CAN	0	
		●	RS485	5	
	US2000-PLUS	●	CAN	0	
		●	RS485	5	
DYNES	B4850	●	CAN	0	Short line 6&7 at inverter side
	POWERBOXF	●	CAN	0	
CCGX	48Vxxxx	●	CAN	0	Need confirm CAN_H CAN_L
SACRED SUN	48Vxxxx	●	RS485	1	Cut line 3,6,8
SOLAX	48Vxxxx	●	CAN	0	

UZ ENERGY	UZ-EB51.2-100-A11	●	CAN	0	
GSL ENERGY	48Vxxxx	●	CAN	0	
			RS485	12	
Herewin techlogy	HY48050	●	CAN	0	
GenixGreen		●	RS485	6	
Sunwoda	H4850M	●	CAN	0	
X-ratong	48Vxxxx	●	RS485	8	
Enershare Technology	BMS48150	●	RS485	9	
PYLON 3.0		●	RS485	12	
Murata		●	RS485	11	
GS10000		●	RS485	3	
BPE		●	CAN	0	
AOBOET		●	CAN	0	
VISION Group		●	CAN	13	
Alpha Ess		●	CAN	0	
GBS	GBS	●	CAN	0	
Wattsonic		●	CAN	14	
jihonghui		●	CAN	0	
KODAK		●	CAN	0	
Anchitech		●	Can/485	0/12	
TOPBAND		●	CAN	0	
oliter		●	CAN	0	
Foxess	LD-48100P	●	RS485	1	
Woo-power		●	RS485	12	
SHUANGDENG		●	CAN	0	

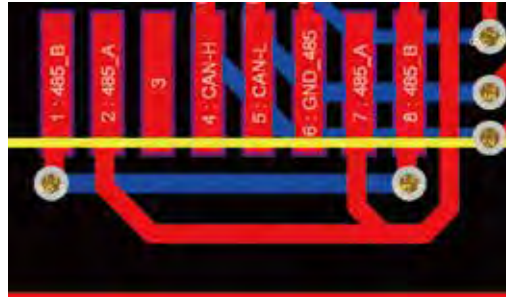


# 10. Appendix II

## Definition of RJ45 Port Pin for BMS

No.	RS485 Pin
1	485_B
2	485_A
3	--
4	CAN-H
5	CAN-L
6	GND_485
7	485_A
8	485_B

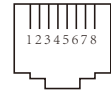
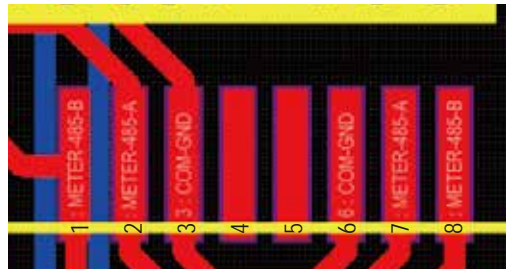
BMS Port



## Definition of RJ45 Port Pin for Meter-485

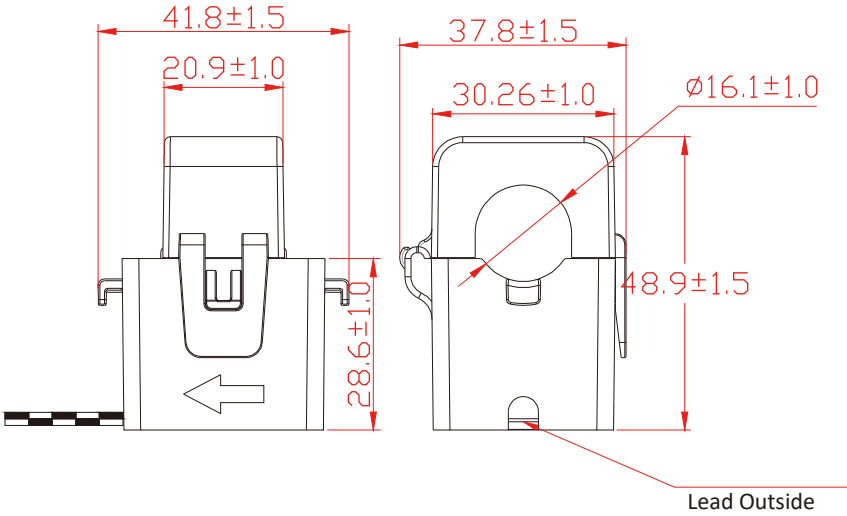
No.	Meter-485 Pin
1	METER-485_B
2	METER-485_A
3	COM-GND
4	--
5	--
6	COM-GND
7	METER-485_A
8	METER-485_B

Meter-485 Port



# 11. Appendix III

- 1. 1. Split Core Current Transformer (CT) dimension: (mm)
- 2. Sekundär utgående kabellängd är 4 m.



Solyx AB