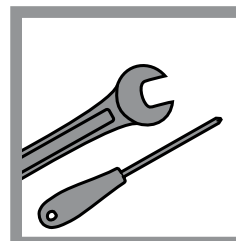


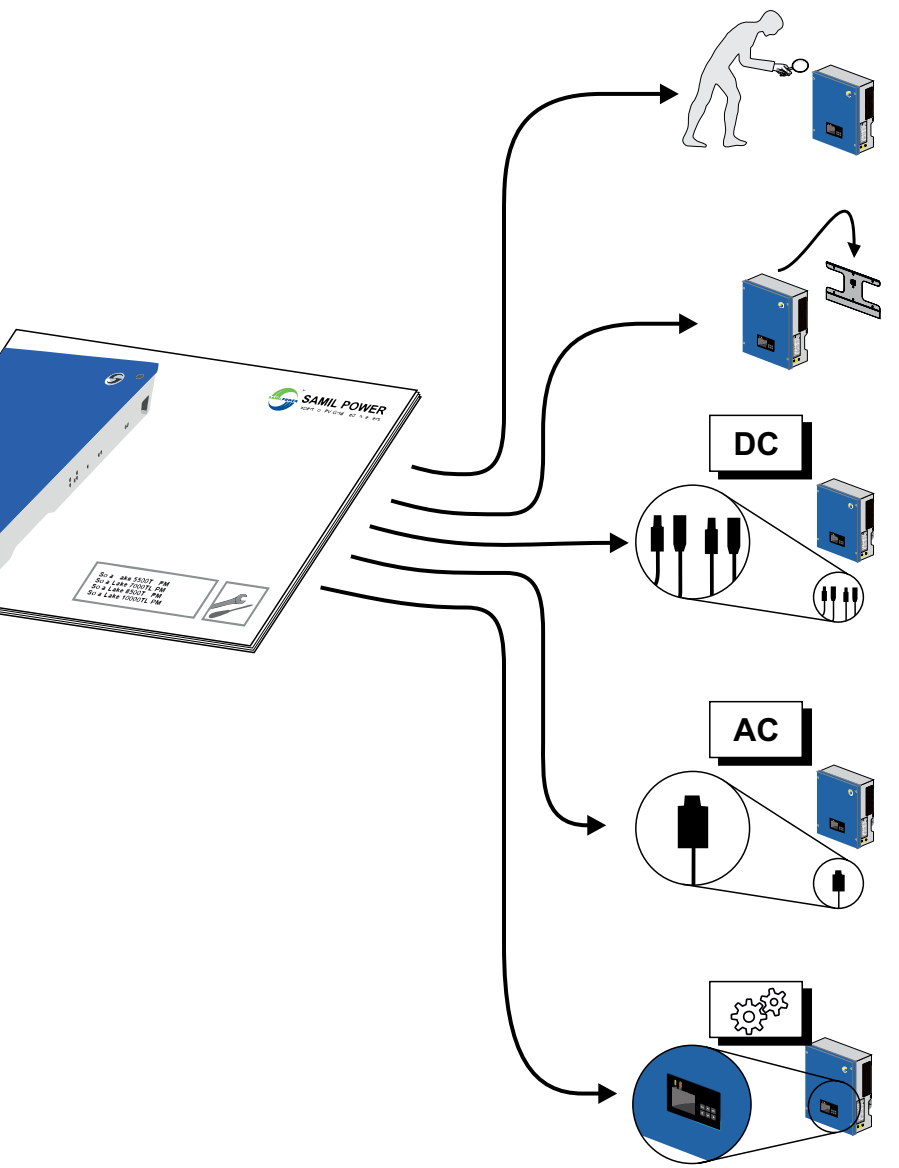


**SAMIL POWER**

Expert for PV Grid-tied Inverters

**SolarLake 5500TL-PM  
SolarLake 7000TL-PM  
SolarLake 8500TL-PM  
SolarLake 10000TL-PM**





## Table of Contents

EN

About this Installation Guide .....	2	AC- and DC-Connection.....	30
Safety Symbols.....	4	Starting the Inverter.....	38
General Safety Requirements .....	6	Commissioning.....	40
Intended Use .....	8	Inverter Configuration .....	48
Inverter Function.....	14	Opening the Inverter.....	50
Labels and Markings on the Inverter .....	16	Accessories .....	52
Connections on the Inverter .....	18	SD Card / Digital Input / Digital Output.....	54
User Interface .....	20	Technical Data.....	60
Unpacking.....	22		
Mounting the Inverter.....	24		

## Inhaltsverzeichnis

DE

Über diese Installationsanleitung .....	2	AC- and DC-Anschluss.....	30
Sicherheitszeichen .....	4	Starten des Wechselrichters.....	38
Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6	Inbetriebnahme.....	41
Bestimmungsgemäßer Gebrauch... ..	8	Konfiguration .....	48
Funktionsweise.....	14	Öffnen des Wechselrichters .....	50
Hinweise und Symbole auf dem Wechselrichter .....	16	Zubehör .....	52
Anschlüsse .....	18	SD-Karte / Digitaler Eingang / Digitaler Ausgang .....	54
Benutzerschnittstelle .....	20	Technische Daten .....	61
Auspacken.....	22		
Montage des Wechselrichters .....	24		

## Table des Matières

FR

À propos de ces instructions d'installation .....	2	Connexion AC - Connexion DC - .....	32
Marques de sécurité .....	4	Démarrage de l'onduleur .....	38
Consignes générales de sécurité.....	6	Mise en service .....	42
Utilisation prévue.....	8	Configuration supplémentaire de l'onduleur .....	48
Structure de l'onduleur.....	14	Ouverture de l'onduleur .....	50
Marquages et symboles figurant sur l'onduleur .....	16	Accessoires .....	52
Ports de l'onduleur .....	18	Carte SD / Entrée numérique / Sortie numérique .....	54
Interface utilisateur .....	20	Données Techniques .....	60
Déballage .....	22		
Montage de l'onduleur .....	24		

**Indice****IT**

Informazioni sulle presenti istruzioni per l'installazione.....	2	Collegamento AC e DC .....	30
Simboli di sicurezza.....	4	Avvio dell'inverter .....	38
Avvertenze generali di sicurezza.....	6	Messa in funzione.....	43
Uso conforme .....	8	Configurazione .....	48
Funzionamento.....	14	Apertura dell'inverter .....	50
Avvertenze e simboli sull'inverter ..	16	Accessori .....	52
Collegamenti.....	18	Scheda SD / Ingresso digitale /	
Interfaccia utente .....	20	Uscita digitale .....	54
Disimballaggio .....	22	Dati tecnici.....	63
Montaggio dell'inverter .....	24		

**İçindekiler****TR**

Bu Montaj Kılavuzu Hakkında .....	2	İnverterin Çalışmaya Başlaması ...	38
Güvenlik Simgeleri.....	4	Devreye Alma .....	46
Genel Güvenlik Uyarıları .....	6	Yapılandırma .....	48
Amacına Uygun Kullanım .....	8	İnverterin Açılması .....	50
Çalışma Sekli.....	14	Aksesuarlar.....	52
İnverter Üzerindeki Bilgiler ve		SD Kart / Dijital Giriş / Dijital Çıkış	54
Simgeler .....	16	Teknik Bilgiler.....	65
Bağlantılar .....	18		
Kullanıcı Arabirimi.....	20		
Ambalajından Çıkartma .....	24		
İnverterin Montajı.....	26		
AC ve DC Bağlantıları .....	30		

**Índice****ES**

Acerca de este manual de instalación	2	Conexión AC y DC.....	30
Símbolos de seguridad.....	4	Arranque del inversor .....	38
Indicaciones de seguridad generales...	6	Puesta en servicio .....	44
Uso previsto.....	8	Configuración .....	48
Modo de funcionamiento .....	14	Apertura del inversor .....	50
Indicaciones y símbolos en el inversor .....	16	Accesorios .....	52
Conexiones.....	18	Tarjeta SD / entrada digital /	
Interfaz de usuario .....	20	salida digital.....	54
Desembalaje.....	22	Datos técnicos .....	64
Montaje del inversor .....	24		

**Índice****PT**

Acerca destas instruções de instalação .....	2	Ligação AC e DC.....	30
Ícones de segurança.....	4	Arranque do inversor .....	38
Instruções de segurança genéricas	6	Colocação em funcionamento .....	47
Uso previsto.....	8	Configuração .....	48
Modo de funcionamento .....	14	Abrir o inversor .....	50
Indicações e símbolos no inversor	16	Acessórios .....	52
Entradas de ligação.....	18	Cartão SD / Entrada digital /	
Interface do utilizador .....	20	Saída digital.....	54
Desembalar .....	22	Dados técnicos .....	66
Montar o inversor.....	24		

**Inhoudsopgave****NL**

Over deze installatiehandleiding.....	2	AC- en DC-aansluiting.....	30
Veiligheidssymbolen.....	4	Starten van de omvormer .....	38
Algemene veiligheidstips .....	6	Ingebruikneming .....	45
Beoogd gebruik .....	8	Configuratie .....	48
Werking .....	14	Openen van de omvormer.....	50
Aanwijzingen en symbolen op de omvormer .....	16	Accessoires .....	52
Aansluitingen.....	18	SD-kaart / digitale ingang /	
Gebruikersinterface .....	20	digitale uitgang .....	54
Uitpakken.....	22	Technische gegevens.....	65
Montage van de omvormer.....	24		

**Indholdsfortegnelse****DK**

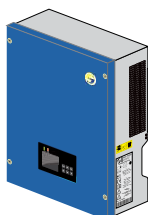
Om denne installationsvejledning... ..	2	AC- og DC-tilslutning .....	30
Sikkerhedssymboler .....	4	Vekselretterens opstart.....	38
Generelle sikkerhedsanvisninger ...	6	Ibrugtagning.....	40
Tilsigtet brug .....	8	Konfiguration .....	48
Funktion .....	14	Åbning af vekselretteren.....	50
Henvisninger og symboler på vekselretteren .....	16	Tilbehør .....	52
Tilslutninger .....	18	SD-kort / digital indgang /	
Betjeningspanel .....	20	digital udgang .....	54
Udpakning .....	22	Tekniske data.....	60
Vekselretterens montering.....	24		



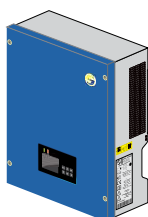
**SolarLake 5500TL-PM**  
Max. DC-Power 5750 W  
Max. AC-Power 5500 W



**SolarLake 7000TL-PM**  
Max. DC-Power 7400 W  
Max. AC-Power 7000 W



**SolarLake 8500TL-PM**  
Max. DC-Power 8900 W  
Max. AC-Power 8500 W



**SolarLake 10000TL-PM**  
Max. DC-Power 10350 W  
Max. AC-Power 10000 W

## About this Installation Guide

EN

This installation guide describes the safe installation of the inverters listed on the left.

**Target group:**  
Qualified technicians

**Manufacturer:**  
Samil Power Co. Ltd.  
No.6 Xuefengshan Road,  
Suyu District, Suqian,  
Jiangsu Province, 214174 P.R.C

<b>Terms:</b>	
Installer	Qualified technician in charge of the installation
Supplier	Company the product was purchased from
Inverter	SolarLake PV-inverter described in this installation guide

## Über diese Installationsanleitung

DE

Diese Installationsanleitung beschreibt die sichere Installation der links aufgeführten Wechselrichter.

**Zielgruppe:**  
Qualifizierte Fachhandwerker

**Hersteller:**  
Samil Power Co. Ltd.  
No.6 Xuefengshan Road,  
Suyu District, Suqian,  
Jiangsu Province, 214174 P.R.C

<b>Terme:</b>	
Installateur	Qualifizierter Fachhandwerker, der die Installation durchführt.
Lieferant	Firma von der das Produkt bezogen wurde.
Wechselrichter	SolarLake PV-Wechselrichter, der in dieser Installationsanleitung beschrieben wird

## À propos de ces instructions d'installation

FR

Ces instructions d'installation décrivent comment procéder à l'installation des onduleurs représentés sur votre gauche en toute sécurité.

**Groupe cible :**  
Techniciens qualifiés

**Fabricant :**  
Samil Power Co. Ltd.  
No.6 Xuefengshan Road,  
Suyu District, Suqian,  
Jiangsu Province, 214174 P.R.C

<b>Définitions :</b>	
Installateur	Technicien qualifié qui réalise l'installation.
Fournisseur	Société qui a vendu le produit.
Onduleur	Onduleur PV SolarLake décrit dans ces instructions d'installation



## Informazioni

IT

Le presenti istruzioni per l'installazione descrivono l'installazione sicura degli inverter elencati a sinistra.

### Destinatari:

Tecnici qualificati

### Produttore:

Samil Power Co. Ltd.  
No. 6 Xuefengshan Road,  
Suyu District, Suqian,  
Jiangsu Province, 214174 P.R.C.

### Termini:

Installatore	Tecnico qualificato che esegue l'installazione.
Fornitore	Azienda da cui è stato acquistato il prodotto.
Inverter	Inverter fotovoltaico SolarLake descritto nelle presenti istruzioni per l'installazione.

## Bu Montaj Kılavuzu Hakkında

TR

Bu montaj kılavuzu solda gösterilen inverterlerin güvenli bir şekilde monte edilmesini açıklamaktadır.

### Hedef grup:

Kalifiye uzman teknisyenler

### Üretici:

Samil Power Co. Ltd.  
No.6 Xuefengshan Road,  
Suyu District, Suqian,  
Jiangsu Province, 214174 P.R.C

### Tanımlamalar:

Tesisatçı:	Montajı yapan kalifiye tesisat ustası.
Satıcı	Ürünün satın alındığı şirket.
Inverter	Montaj kılavuzunda tanımlanan SolarLake PV inverteri

## Acerca de este manual de instalación

ES

Este manual de instalación describe la instalación segura de los inversores ilustrados a la izquierda.

### Personal al que va dirigido:

Técnicos especialistas cualificados

### Fabricante:

Samil Power Co. Ltd.  
No.6 Xuefengshan Road,  
Suyu District, Suqian,  
Jiangsu Province, 214174 P.R.C

### Terminología:

Instalador	Técnico especialista cualificado que ejecuta la instalación.
Proveedor	Empresa de la cual proviene el producto.
Inversor	Inversor FV SolarLake, el cual se describe en este manual de instalación.

## Acerca destas instruções de instalação

PT

As presentes instruções de instalação descrevem a instalação segura dos inversores listados do lado esquerdo.

### Grupo-alvo:

Técnicos de instalação qualificados

### Fabricante:

Samil Power Co. Ltd.  
No.6 Xuefengshan Road,  
Suyu District, Suqian,  
Jiangsu Province, 214174 P.R.C

### Terminologia:

Instalador	Um técnico de instalação qualificado, que realiza os trabalhos de instalação.
Fornecedor	Empresa que forneceu o produto.
Inversor	Inversor FV da SolarLake descrito nas presentes instruções de instalação.

## Over deze installatiehandleiding

NL

Deze installatiehandleiding beschrijft de veilige installatie van de links vermelde omvormers.

### Doelgroep:

Gekwalificeerde installateurs

### Fabrikant:

Samil Power Co. Ltd.  
No.6 Xuefengshan Road,  
Suyu District, Suqian,  
Jiangsu Province, 214174 P.R.C

### Termen:

Installateur	Gekwalificeerd installateur die de installatie uitvoert.
Leverancier	Firma waarvan het product werd gekocht.
Omvormer	SolarLake PV-omvormer, die in deze installatiehandleiding wordt beschreven

## Om denne installationsvejledning

DK

Nærværende installationsvejledning beskriver, hvordan vekselretteren, der ses til venstre, installeres korrekt.

### Målgruppe:

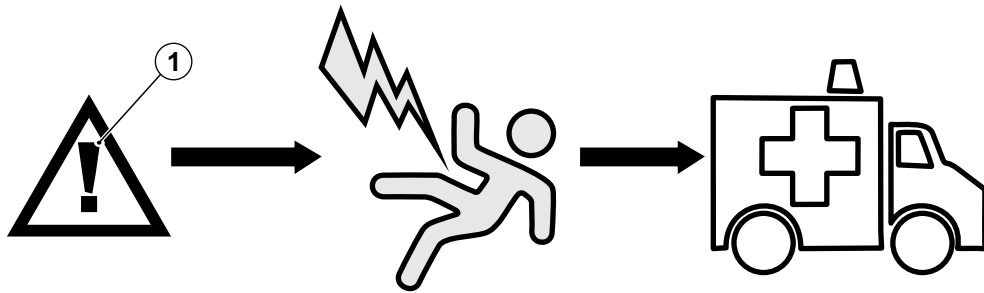
Kvalificerede håndværkere

### Producent:

Samil Power Co. Ltd.  
No.6 Xuefengshan Road,  
Suyu District, Suqian,  
Jiangsu Province, 214174 P.R.C

### Begreber:

Installatør	Kvalificeret håndværker, som foretager installationen.
Leverandør	Firmaet, fra hvilket produktet blev leveret.
Vekselretter	SolarLake PV-vekselretter, som beskrives i nærværende installationsvejledning



### Life threatening voltages are processed inside the inverter.

Hazardous situations that can lead to death or serious injuries are indicated with the “**WARNING**” symbol (1) on the left.

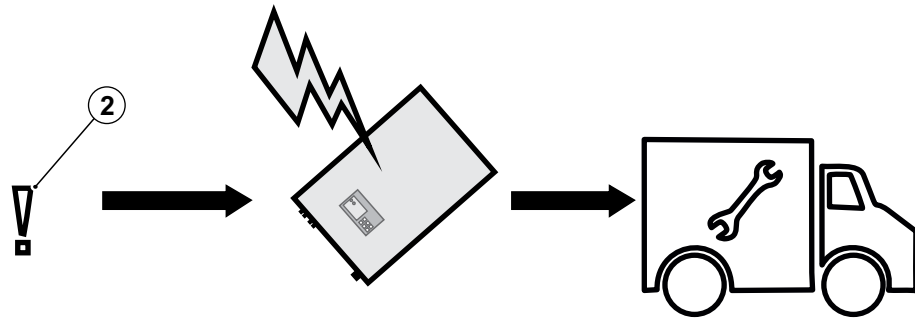
Hazardous situations that can result in damage of the inverter are indicated with the “**CAUTION**” symbol (2) on the left.

## Safety Symbols

EN

Countermeasures that must be taken in order to avoid the hazardous situation are indicated with an arrow:

→ “This is an example how to avoid a hazardous situation.”



### Im Wechselrichter werden lebensgefährliche Spannungen verarbeitet.

Gefährliche Situationen, die zum Tod oder schweren Verletzungen führen können werden mit dem Symbol “**WARNUNG**” (1) links angezeigt.

Gefährliche Situationen, die zur Beschädigung vom Wechselrichter führen können werden mit dem Symbol “**VORSICHT**” (2) links angezeigt.

## Sicherheitszeichen

DE

Gegenmaßnahmen zur Vermeidung der gefährlichen Situation werden mit einem Pfeil angezeigt:

→ “Dies ist ein Beispiel wie eine gefährliche Situation vermieden wird.”

### L'onduleur traite des tensions susceptibles d'entraîner la mort.

Les situations dangereuses susceptibles d'entraîner la mort ou des blessures graves sont indiquées à gauche par le symbole « **AVERTISSEMENT** » (1).

Les situations dangereuses susceptibles d'entraîner l'endommagement de l'onduleur sont indiquées à gauche par le symbole « **PRUDENCE** » (2).

## Marques de sécurité

FR

Les mesures de prévention des situations dangereuses sont indiquées par une flèche :  
→ « Il s'agit d'un exemple de prévention d'une situation dangereuse. »

## Simboli di sicurezza

IT

### Nell'inverter sono presenti tensioni mortali.

Situazioni pericolose che possono causare morte o lesioni gravi sono contrassegnate dal simbolo "AVVERTENZA" (1) a sinistra.

Situazioni pericolose che possono danneggiare l'inverter sono contrassegnate dal simbolo "CAUTELA" (2) a sinistra.

Contromisure per prevenire la situazione pericolosa sono indicate con una freccia:

→ "Questo è un esempio di come prevenire una situazione pericolosa."

## Güvenlik Simgeleri

TR

### İnverterde hayati tehlike oluşturan gerilimler işlenir.

Can kaybına veya ağır yaralanmalara sebep olabilecek tehlikeli durumlar soldaki "UYARI" (1) simgesi ile gösterilir.

İnverterlerin hasar görmesine sebep olabilecek tehlikeli durumlar, soldaki "İKAZ" (2) simgesi ile gösterilir.

Tehlikeli durumları önlemek için gerekli karşı önlemlere bir ok ile işaret edilir.

→ "Bu, tehlikeli bir durumun nasıl önleneceği ile ilgili bir örnektir."

## Símbolos de seguridad

ES

### En el inversor se procesan tensiones que pueden provocar lesiones mortales.

Las situaciones peligrosas que pueden provocar la muerte o lesiones graves se indican a la izquierda con el símbolo "ADVERTENCIA" (1).

Las situaciones peligrosas que pueden provocar daños en el inversor se indican a la izquierda con el símbolo "ATENCIÓN" (2).

Las contramedidas para evitar la situación peligrosa se indican con una flecha:

→ "Esto es un ejemplo como se evita una situación peligrosa."

## Sinal de segurança

PT

### No interior do inversor são processadas tensões que representam um perigo de morte.

Situações perigosas com potencial risco de morte ou lesões graves são identificadas com o símbolo "AVISO" (1), ilustrado do lado esquerdo.

Situações perigosas com potencial risco de danificação do inversor são identificadas com o símbolo "CUIDADO" (2), ilustrado do lado esquerdo.

As contramedidas a tomar para prevenir as situações perigosas são identificadas com uma seta.

→ "Este é um exemplo de como evitar uma situação perigosa."

## Veiligheidssymbolen

NL

### In de omvormer worden levensgevaarlijke spanningen verwerkt.

Gevaarlijke situaties die tot de dood of ernstig letsel kunnen leiden, worden met het symbool "WAARSCHUWING" (1) links aangeduid.

Gevaarlijke situaties die tot de beschadiging van de omvormer kunnen leiden, worden met het symbool "VOORZICHTIG" (2) links aangeduid.

Tegenmaatregelen ter voorkoming van de gevaarlijke situatie worden met een pijl aangeduid:

→ "Dit is een voorbeeld van hoe een gevaarlijke situatie wordt voorkomen."

## Sikkerhedssymboler

DK

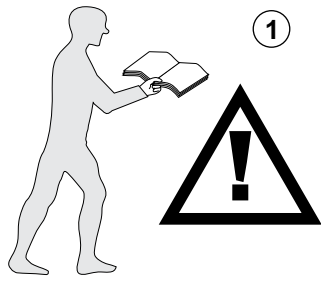
### I vekselretteren befinder der sig livsfarlige spændinger.

Farlige situationer, som kan være livsfarlige eller medføre alvorlige kvæstelser, angives med symbolet "ADVARSEL" (1) til venstre.

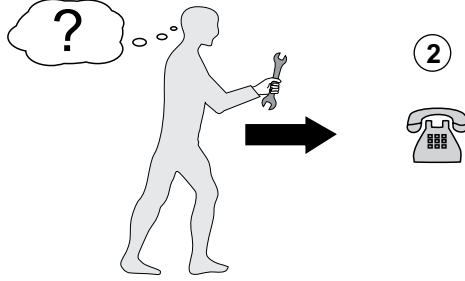
Farlige situationer, som kan medføre skader på vekselretteren, angives med symbolet "PAS PÅ" (2) til venstre.

Foranstaltninger til at forebygge den farlige situation vises med en pil:

→ "Dette er et eksempel på, hvordan en farlig situation undgås."



1

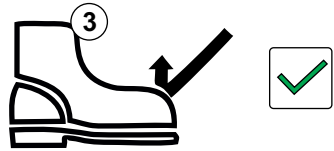


2

## General Safety Requirements

EN

- 1. WARNING! Danger of electric shock!**  
→ Read Installation Guide carefully. Follow all instructions.
- Contact your supplier when you have questions.
- Wear safety shoes when lifting and transporting.
- 2 people are required for lifting and transporting.  
**WARNING! Danger of electric shock and fire!**  
→ Never modify the inverter unless explicitly instructed to do so by the manufacturer.  
Keep this installation guide near the inverter!



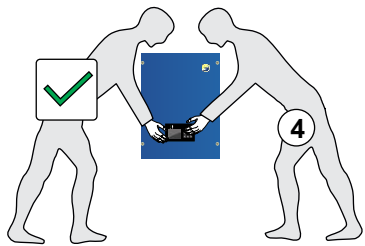
3



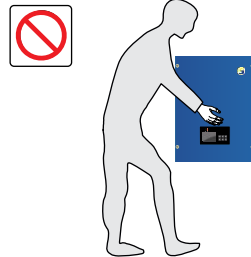
## Grundsätzliche Sicherheitshinweise

DE

- 1. WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag!**  
→ Lesen Sie die Installationsanleitung sorgfältig. Folgen Sie allen Anweisungen.
- Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten, wenn Sie Fragen haben.
- Tragen Sie Sicherheitsschuhe wenn Sie das Gerät tragen oder bewegen.
- Anheben und Tragen des Geräts muss durch 2 Personen erfolgen.  
**WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag und Feuer!**  
→ Jegliche Umbauten des Wechselrichters sind verboten, es sei denn, Sie wurden vom Hersteller dazu angewiesen.  
Bewahren Sie diese Installationsanleitung in der Nähe des Wechselrichters auf.



4



## Consignes générales de sécurité

FR

- 1. AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !**  
→ Lisez ce document attentivement. Suivez toutes les instructions.
- Prenez contact avec votre fournisseur si vous souhaitez poser des questions.
- Portez des chaussures de sécurité si vous soulevez ou déplacez l'appareil.
- L'appareil doit toujours être soulevé et déplacé par 2 personnes.  
**AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique et d'incendie !**  
→ Toute transformation de l'onduleur est interdite à moins que le fabricant ne vous ait donné des consignes précises à ce sujet.  
Conservez ces instructions d'installation à proximité de l'onduleur.

## Avvertenze di sicurezza fondamentali

IT

- AVVERTENZA! Pericolo dovuto a scossa elettrica!**  
→ Leggere attentamente le istruzioni per l'installazione. Seguire tutte le istruzioni.
- Contattare il proprio fornitore in caso di dubbi.
- Indossare scarpe antinfortunistiche se si sposta o si trasporta il dispositivo.
- Il sollevamento e il trasporto del dispositivo deve essere effettuato da 2 persone.  
**AVVERTENZA! Pericolo dovuto a scossa elettrica e incendi!**  
→ Qualsiasi modifica dell'inverter è vietata salvo in caso di istruzioni ricevute dal produttore. Conservare le presenti istruzioni per l'installazione vicino all'inverter.

## Genel Güvenlik Uyarıları

TR

- UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi!**  
→ Montaj kılavuzunu dikkatlice okuyunuz. Tüm talimatları yerine getiriniz.
- Sorunuz varsa, satın aldığınız yer ile irtibata geçiniz.
- Cihazı taşıırken veya kaldırırken güvenlik ayakkabıları giyiniz.
- Cihaz, daima 2 kişi ile kaldırılıp taşınmalıdır.  
**UYARI! Elektrik çarpması ve yangın tehlikesi!**  
→ İnverter üzerinde üreticisi tarafından açıkça talimat olarak belirtilmeyen herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır. Bu montaj kılavuzunu inverterin yakınında saklayınız.

## Indicaciones de seguridad básicas

ES

- ¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por descarga eléctrica!**  
→ Lea atentamente el manual de instalación. Siga todas las instrucciones.
- Contacte a su proveedor si tiene preguntas.
- Lleve zapatos de seguridad si transporta o mueve el equipo.
- El equipo se debe levantar y transportar entre 2 personas.  
**¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por descarga eléctrica y fuego!**  
→ Queda prohibida cualquier modificación del equipo, a no ser que el fabricante sea conforme. Guarde el manual de instalación cerca de su inversor.

## Instruções de segurança genéricas

PT

- AVISO! Perigo de eletrocussão!**  
→ Leia atentamente as instruções de instalação. Siga as instruções na íntegra.
- Se tiver qualquer dúvida, contacte o seu fornecedor.
- Use calçado de segurança sempre que transportar ou deslocar o aparelho.
- São necessárias 2 pessoas para levantar e transportar o aparelho.  
**AVISO! Perigo de eletrocussão e incêndio!**  
→ Ficam interditas quaisquer transformações no inversor, a não ser que o fornecedor tenha dado indicações específicas nesse sentido. Guarde as presentes instruções de segurança nas proximidades do inversor.

## Fundamentele veiligheidsstips

NL

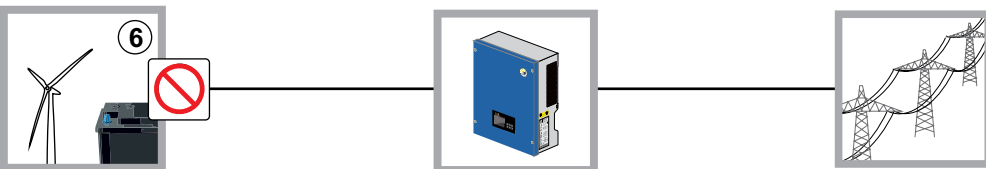
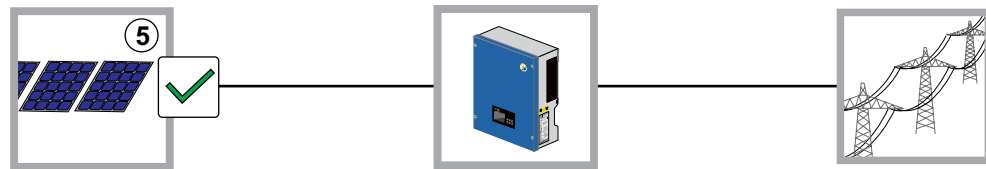
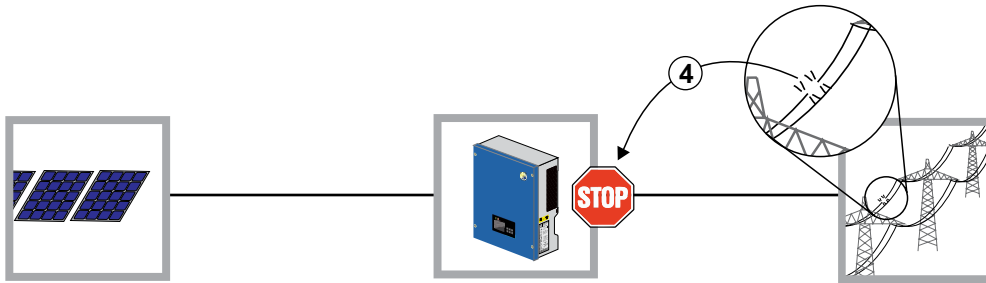
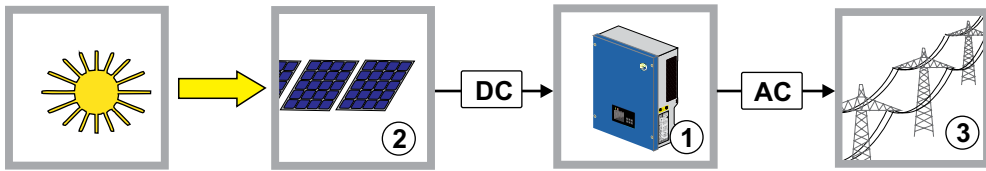
- WAARSCHUWING! Gevaar door elektrische schok!**  
→ Lees de installatiehandleiding aandachtig door. Volg alle instructies op.
- Neem contact op met uw leverancier als u vragen heeft.
- Draag veiligheidsschoenen als u het apparaat draagt of beweegt.
- Optillen en dragen van het apparaat moet door 2 personen gebeuren.  
**WAARSCHUWING! Gevaar door elektrische schok en vuur!**  
→ Het is verboden om de omvormer te veranderen, tenzij de fabrikant hiertoe opdracht heeft gegeven. Bewaar de installatiehandleiding in de buurt van de omvormer.

## Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

DK

- ADVARSEL! Der er risiko for elektrisk stød!**  
→ Læs installationsvejledningen omhyggeligt igennem. Følg alle anvisninger.
- Kontakt leverandøren, hvis du har spørgsmål.
- Bær sikkerhedssko, når apparatet skal bæres eller bevæges.
- Man skal være 2 om at løfte og bære kun apparatet.  
**ADVARSEL! Der er risiko for elektrisk stød og brand!**  
→ Det er forbudt at ombygge vekselretteren, medmindre producenten har bedt dig særskilt om det. Opbevar denne installationsvejledning i nærheden af vekselretteren.





## Intended Use

EN

The inverter (1) converts DC-power from the PV-generator (2) to AC-power. The AC-power is fed into the grid (3). In case of a grid failure: The inverter automatically disconnects (4) from the grid. The inverter automatically reconnects when the grid is restored. The inverter can only be used for DC-power from PV-generators (5).

### CAUTION! Risk of damaging the inverter!

→ Do not connect other DC-power sources (6) such as wind power systems, hydroelectric generators, fuel cells or batteries.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

DE

Der Wechselrichter (1) wandelt DC-Leistung vom PV-Generator (2) in AC-Leistung um. Die AC-Leistung wird ins öffentliche Netz (3) eingespeist. Im Falle eines Netzausfalls: Der Wechselrichter trennt sich (4) automatisch vom Netz. Der Wechselrichter verbindet sich automatisch wieder mit dem Netz wenn das Netz wiederhergestellt ist. Der Wechselrichter kann nur für DC-Leistung von PV-Generatoren (5) verwendet werden.

### VORSICHT! Gefahr der Beschädigung des Wechselrichters!

→ Andere Quellen für DC-Leistung (6) wie z.B. Windkraftwerke, Wasserkraftwerke, Brennstoffzellen oder Batterien dürfen nicht angeschlossen werden.

## Utilisation prévue

FR

L'onduleur (1) convertit la puissance DC du générateur PV (2) en puissance AC. La puissance AC est injectée dans le réseau public (3). En cas de défaillance du réseau : L'onduleur est automatiquement coupé (4) du réseau. L'onduleur se reconnecte automatiquement au réseau lorsque celui-ci est rétabli. L'onduleur ne peut être utilisé que pour la puissance DC de générateurs PV (5).

### PRUDENCE ! Risque d'endommagement de l'onduleur !

→ Il est interdit de raccorder d'autres sources de puissance DC (6), telles que des éoliennes, des centrales hydroélectriques, des piles à combustible ou des batteries.

## Utilizzo conforme

IT

L'inverter (1) trasforma la potenza DC del generatore fotovoltaico (2) in potenza AC. La potenza AC viene immessa nella rete pubblica (3). In caso di guasto di rete: L'inverter si scollega (4) automaticamente dalla rete. L'inverter si ricollega automaticamente alla rete quando essa viene ripristinata. L'inverter può essere utilizzato solo per la potenza DC dei generatori fotovoltaici (5).

### **CAUTELA! Pericolo di danneggiamento dell'inverter!**

→ Altre fonti di potenza DC (6) come ad es. centrali eoliche e idroelettriche, celle a combustibile o batterie non devono essere collegate.

## Amacına Uygun Kullanım

TR

İnverter (1), PV jeneratörünün (2) DC gücünü AC gücüne dönüştürür. AC gücü şebekeye verilir. Bir şebeke arızasında: İnverter otomatik olarak şebekeden ayrılır (4). Şebeke yeniden geldiğinde, inverter şebekeye otomatik olarak bağlanır. İnverter sadece PV jeneratörlerinden gelen DC gücü için kullanılabilir.

### **İKAZ! İnverterde hasar oluşması tehlikesi**

→ DC gücü (6) için, rüzgar santralleri, su santralleri, yakıt hücreleri veya bataryalar gibi başka kaynaklar bağlanmamalıdır.

## Uso previsto

ES

El inversor (1) transforma la potencia DC del generador FV (2) en potencia AC. La potencia AC se inyecta a la red pública (3). En caso de una caída de red: El inversor se secciona (4) automáticamente de la red. El inversor se conecta automáticamente de nuevo con la red cuando ésta está restablecida. El inversor sólo se puede aplicar para potencia DC de generadores FV (5).

### **¡ATENCIÓN! ¡Peligro de dañar el inversor!**

→ No se pueden conectar otras fuentes para potencia DC (6) como p. ej. centrales eólicas, centrales hidráulicas, células de combustible o baterías.

## Uso previsto

PT

O inversor (1) transforma potência DC do gerador FV (2) em potência AC. A potência AC é injetada na rede pública (3). No caso de uma falha de rede: O inversor desliga-se (4) automaticamente da rede. O inversor voltará a ligar-se automaticamente à rede logo que esta volte a estar disponível. O inversor só pode ser usado para potência DC de geradores FV (5).

### **CUIDADO! Perigo de danificação do inversor!**

→ Outras fontes para potência DC (6), como, por ex., turbinas eólicas, centrais hidroelétricas, pilhas de combustível ou baterias, não podem ser ligadas ao inversor.

## Beoogd gebruik

NL

De omvormer(1) zet het DC-vermogen van de PV-generator (2) om in AC-vermogen. Het AC-vermogen wordt aan het openbare net (3) teruggeleverd. In geval van netuitval: De omvormer koppelt zich (4) automatisch los van het net. De omvormer maakt automatisch weer verbinding met het net als het net weer hersteld is. De omvormer kan uitsluitend voor DC-vermogen van PV-generatoren (5) worden gebruikt.

### **VOORZICHTIG! Gevaar voor beschadiging van de omvormer!**

→ Andere bronnen van DC-vermogen (6) zoals windkrachtcentrales, waterkrachtcentrales, brandstofcellen of accu's mogen niet aangesloten worden.

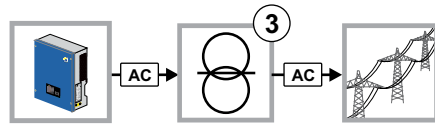
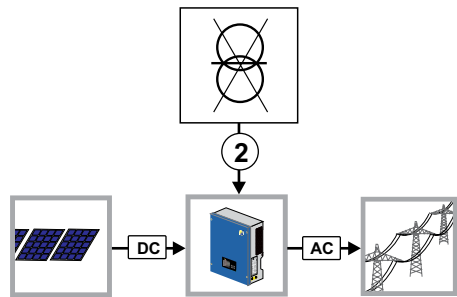
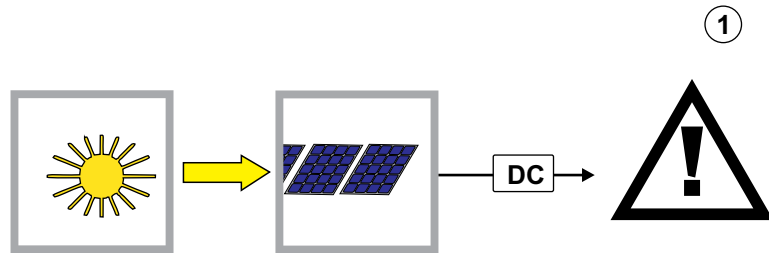
## Tilsigtet brug

DK

Vekselretteren (1) omformer jævnstrømmen fra PV-generatoren (2) til vekselstrøm. Vekselstrømmen leveres til det offentlige strømnet (3). Hvis strømnettet skulle svigte: Vekselretteren (4) kobler sig automatisk fra strømnettet. Vekselretteren kobles automatisk til strømnettet igen, når strømmen er blevet genoprettet. Vekselretteren kan kun bruges til jævnstrøm fra PV-generatoren (5).

### **PAS PÅ! Risiko for skader i vekselretteren!**

→ Der må ikke tilsluttes andre kilder til DC-ydelse (6) som f.eks. vindkraftværker, vandkraftværker, brændselsceller eller batterier.



## Electrical Safety

EN

- 1. WARNING! Risk of electric shock!** The PV-panels emit a dangerous DC-voltage when exposed to sunlight.
- The inverter is not equipped with an internal isolation transformer
- Local regulations and standards can require that an isolation transformer is additionally installed. Contact your utility operator if you have questions.

## Elektrische Sicherheit

DE

- 1. WARNUNG! Gefahr des Stromschlags!** Die PV-Module erzeugen eine gefährliche DC-Spannung wenn die Sonne scheint.
- Der Wechselrichter hat keinen Trenntransformator.
- Die jeweiligen Vorschriften und Normen können den Einsatz eines Transformators erforderlich machen. Fragen Sie Ihren Netzbetreiber.

## Consignes de sécurité

FR

- 1. ATTENTION! Risque de choc électrique!** Les modules PV produisent une tension continue dangereuse lorsqu'il est exposé à la lumière du soleil.
- L'onduleur n'est pas équipé d'un transformateur d'isolement interne.
- Normes et règlements locaux peuvent nécessiter l'installation d'un transformateur d'isolation supplémentaire. Pour des questions, s'il vous plaît communiquer avec votre l'opérateur de réseau.

## Sicurezza elettrica

IT

1. **AVVERTENZA! Pericolo di scossa elettrica!** I moduli fotovoltaici generano tensione DC pericolosa quando splende il sole.
2. L'inverter dispone di un trasformatore di separazione.
3. Le disposizioni e le normative in vigore possono prevedere l'impiego di un trasformatore. Chiedere al proprio gestore di rete.

## Elektriksel Güvenlik

TR

1. **UYARI! Elektrik çarpma tehlikesi!** Güneş açtığında, PV modüllerinde tehlikeli bir DC gerilimi oluşur.
2. İnverterde bir ayırma trafosu bulunmaz.
3. İlgili talimatlar ve standartlar tarafından bir trafo kullanılması istenebilir. Şebeke işleticinize sorunuz.

## Seguridad eléctrica

ES

1. **¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de descarga eléctrica!** Los módulos FV generan una tensión DC peligrosa cuando sale el sol.
2. El inversor no tiene ningún transformador seccionador.
3. Los respectivos reglamentos y normativas pueden exigir la aplicación de un transformador. Pregunte al operador de la red.

## Segurança elétrica

PT

1. **AVISO! Perigo de eletrocussão!** Os módulos FV geram uma tensão DC perigosa sempre que o sol estiver a brilhar.
2. O inversor não dispõe de um transformador de corte.
3. As disposições regulamentares e normas vigentes podem exigir a utilização de um transformador. Consulte a entidade exploradora da sua rede elétrica.

## Elektrische veiligheid

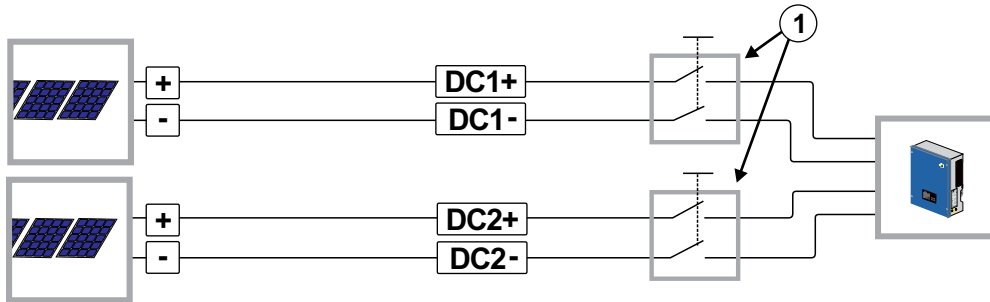
NL

1. **WAARSCHUWING! Gevaar voor elektrische schok!** De PV-panelen genereren een gevaarlijke DC-spanning als de zon schijnt.
2. De omvormer heeft geen scheidingstransformator.
3. De desbetreffende voorschriften en normen kunnen het gebruik van een transformator noodzakelijk maken. Vraag uw netbeheerder.

## Elektrisk sikkerhed

DK

1. **ADVARSEL! Der er risiko for elektrisk stød!** PV-modulerne producerer farlig DC-spænding, når solen skinner.
2. Vekselretteren har ingen isoleringstransformer.
3. Gældende forskrifter og normer kan gøre anvendelsen af en transformer nødvendig. Spørg netoperatøren.



## DC-Disconnect / RCD

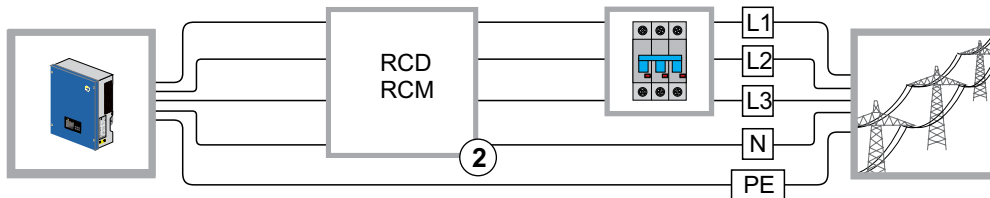
EN

1. Local regulations and standards can require that current-breakers are installed on the DC-side. Contact your utility operator if you have questions.
2. The inverter is equipped with an integrated RCMU Type B (tested according to EN 62109-2 / IEC 60755). If local regulations and standards require an external RCD/RCM, a RCD/RCM Type A is sufficient.

## DC-Trenneinrichtung / RCD

DE

1. Die jeweiligen Vorschriften und Normen können den Einsatz von Trennschaltern auf der DC-Seite erforderlich machen. Fragen Sie Ihren Netzbetreiber.
2. Der Wechselrichter ist mit einem integrierten RCMU Typ B (geprüft nach EN 62109-2 / IEC 60755) ausgestattet. Im Falle das lokale Vorschriften und Normen die Installation eines externen RCD/RCM fordern, ist ein RCD/RCM Typ A ausreichend.



## Sectionneur DC / RCD

FR

1. Normes et règlements locaux peuvent nécessiter l'installation d'un sectionneur DC. Pour des questions, s'il vous plaît communiquer avec votre l'opérateur de réseau.
2. L'onduleur est équipé d'RCMU intégrée de type B (ding accor testés à la norme EN 62109-2 / IEC 60755). Si les règlements et les normes locales exigent à l'extérieur du RCD / RCM, un RCD / RCM de type A est suffisante..



### Dispositivo di separazione DC / RCB

IT

1. Le disposizioni e le normative in vigore possono prevedere l'impiego di sezionatori dal lato DC. Chiedere al proprio gestore di rete.
2. L'inverter è dotato di una RCMU integrata del tipo B (certificata secondo EN 62109-2 / IEC 60755). Nel caso in cui le disposizioni e le normative locali richiedano l'installazione di un RCD/RCM esterno, è sufficiente un RCD/RCM di tipo A.

### DC ayırma tertibatı / RCB

TR

1. İlgili talimatlar ve standartlar tarafından DC tarafında bir ayırma trafosu kullanılması istenebilir. Şebeke işleticinize sorunuz.
2. İnverter entegre bir B tipi RCMU (EN 62109-2 / IEC 60755 uyarınca test edilmiş) ile donatılmıştır. Yerel talimatlar ve standartlar harici bir RCD/RCM kullanılmasını istiyorsa, A tipi bir RCD/RCM yeterlidir.

### Dispositivo seccionador DC / RCB

ES

1. Los respectivos reglamentos y normativas pueden exigir la aplicación de interruptores seccionadores en el lado DC. Pregunte al operador de la red.
2. El inversor está dotado de un RCMU integrado tipo B (probado según EN 62109-2 / IEC 60755). En el caso que reglamentos y normativas locales exijan la instalación de un RCD/RCM externo, un RCD/RCM tipo A es suficiente.

### Disjuntor DC / DDR

PT

1. As disposições regulamentares e normas vigentes podem exigir a utilização de seccionadores do lado da DC. Consulte a entidade exploradora da sua rede elétrica.
2. O inversor está equipado com uma unidade de monitorização de corrente residual (UMCR) integrada do tipo B (testado segundo a EN 62109-2 / IEC 60755). Caso as disposições regulamentares e normas locais exijam a instalação de um(a) DDR/UMCR externo(a), é suficiente providenciar um(a) DDR/UMCR do tipo A.

### DC-scheidingsinrichting / RCB

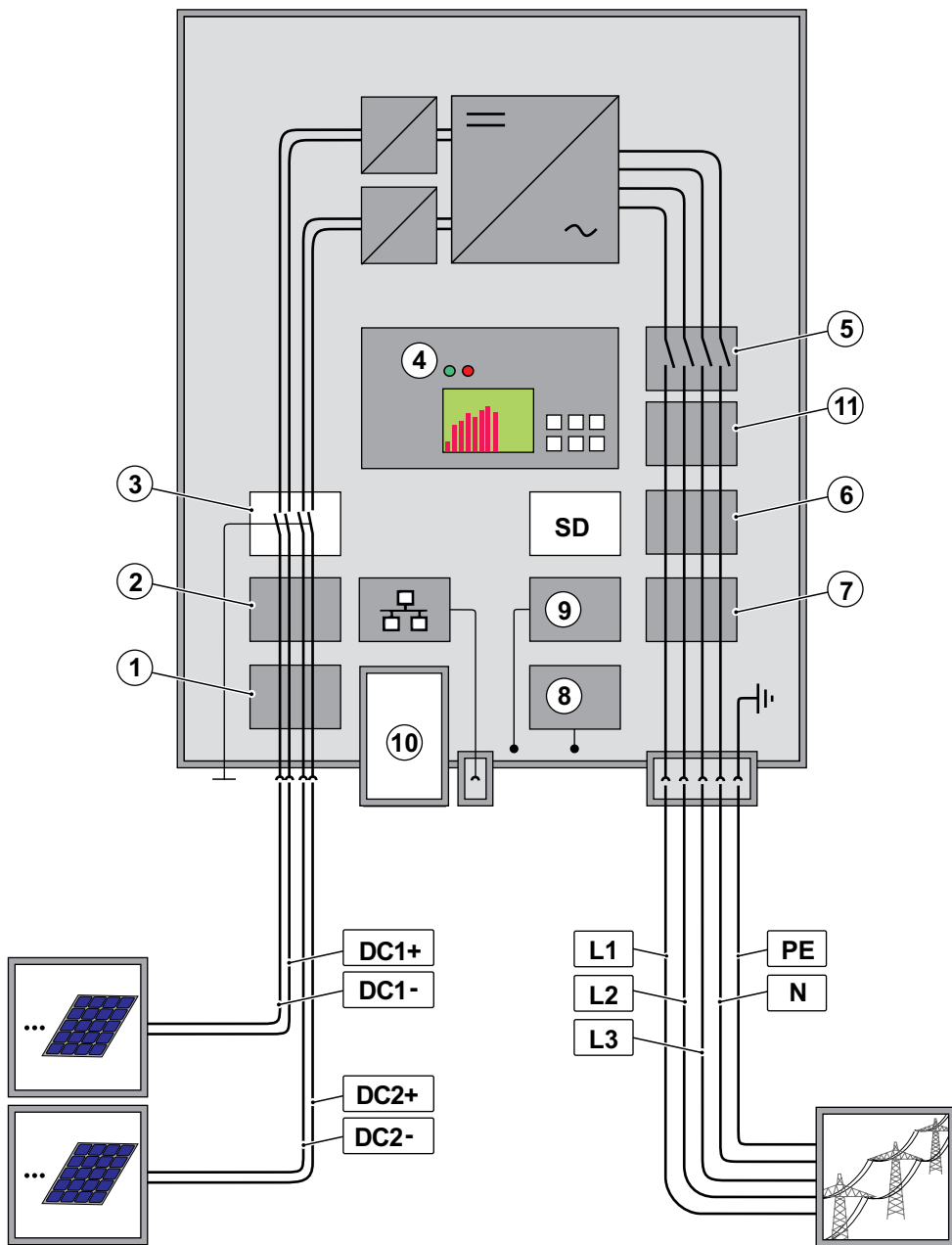
NL

1. De desbetreffende voorschriften en normen kunnen het gebruik van scheidingschakelaars aan de DC-kant noodzakelijk maken. Vraag uw netbeheerder.
2. De omvormer is met een geïntegreerde RCMU type B (getest conform EN 62109-2 / IEC 60755) uitgerust. Voor het geval dat lokale voorschriften en normen de installatie van een externe RCD/RCM eisen, is een RCD/RCM type A voldoende.

### DC-lastafbryder / RCB

DK

1. Gældende forskrifter og normer kan gøre anvendelsen af en lastafbryder på DC-siden nødvendig. Spørg netoperatøren.
2. Vekselretteren er udstyret med en indbygget RCMU type B (kontrolleret iht. EN 62109-2 / IEC 60755). Foreskriver lokale forskrifter og normer en installation af en ekstern RCD/RCM, er en RCD/RCM type A tilstrækkelig.



## Inverter Function

EN

1. DC-side surge voltage protection
2. DC-side insulation monitoring
3. DC-side disconnection switch (optional)
4. Display, status LEDs, buttons
5. AC-side disconnection relay
6. Grid monitoring
7. AC-side surge voltage protection
8. Digital output port
9. Digital input port
10. Communication extension port
11. Residual Current Device (RCD)

## Funktionsweise des Wechselrichters

DE

1. Überspannungsschutz DC-Seite
2. Isolationsüberwachung DC-Seite
3. Trennschalter DC-Seite (optional)
4. Display, Status LEDs, Bedientasten
5. Trennschalter AC-Seite
6. Netzüberwachung
7. Überspannungsschutz AC-Seite
8. Digitaler Ausgang
9. Digitaler Eingang
10. Schacht für optionale Kommunikation
11. Fehlerstrommessung (RCD)

## Structure de l'onduleur

FR

1. Protection contre les surtensions côté DC
2. Surveillance de l'isolement côté DC
3. Sectionneur côté DC (en option)
4. Écran, LED d'état, touches de commande
5. Sectionneur côté AC
6. Surveillance du réseau
7. Protection contre les surtensions côté AC
8. Sortie numérique
9. Entrée numérique
10. Compartiment pour communication optionnelle
11. Dispositif différentiel résiduel (RCD)

## Funzionamento dell'inverter

IT

1. Protezione dalla sovratensione lato DC
2. Monitoraggio dell'isolamento lato DC
3. Sezionatore lato DC (opzionale)
4. Display, LED di stato, tasti funzione
5. Sezionatore lato AC
6. Monitoraggio di rete
7. Protezione dalla sovratensione lato AC
8. Uscita digitale
9. Ingresso digitale
10. Vano per comunicazione opzionale
11. Misurazione corrente di guasto (RCD)

## Inverterin Çalışma Şekli

TR

1. DC tarafı aşırı gerilim koruması
2. DC tarafı yalıtım izlenmesi
3. DC tarafı ayırma anahtarı (isteğe bağlı)
4. Ekran, durum LED'leri, butonlar
5. AC tarafı ayırma anahtarı
6. Şebeke izleme
7. AC tarafı aşırı gerilim koruması
8. Dijital çıkış
9. Dijital giriş
10. İsteğe bağlı iletişim için yuvası
11. Kaçak akım ölçüm cihazı (RCD)

## Modo de funcionamiento del inversor

ES

1. Protección de sobretensión lado DC
2. Monitorización del aislamiento lado DC
3. Seccionador lado DC (opcional)
4. Pantalla, LEDs de estado, teclas de manejo
5. Seccionador lado AC
6. Monitorización de red
7. Protección de sobretensión lado AC
8. Salida digital
9. Entrada digital
10. Registro para comunicación opcional
11. Medición de corriente de defecto (RCD)

## Modo de funcionamento

PT

1. Proteção contra sobretensão Lado DC
2. Monitorização do isolamento Lado DC
3. Interruptor-seccionador Lado DC (opcional)
4. Visor, LEDs de estado, botões de operação
5. Interruptor-seccionador Lado AC
6. Monitorização da rede
7. Proteção contra sobretensão Lado AC
8. Saída digital
9. Entrada digital
10. Compartimento para a comunicação opcional
11. Disjuntor diferencial residual (DDR)

## Werking van de omvormer

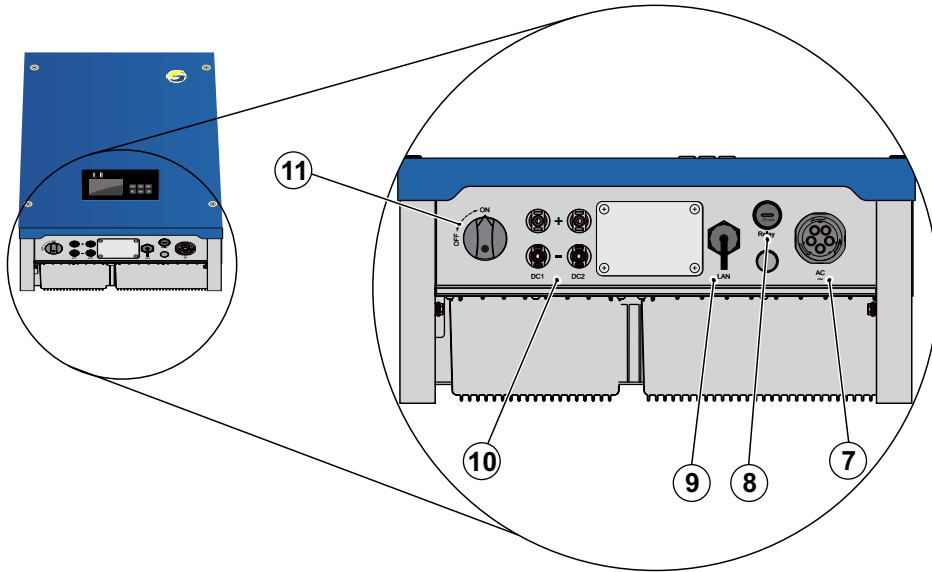
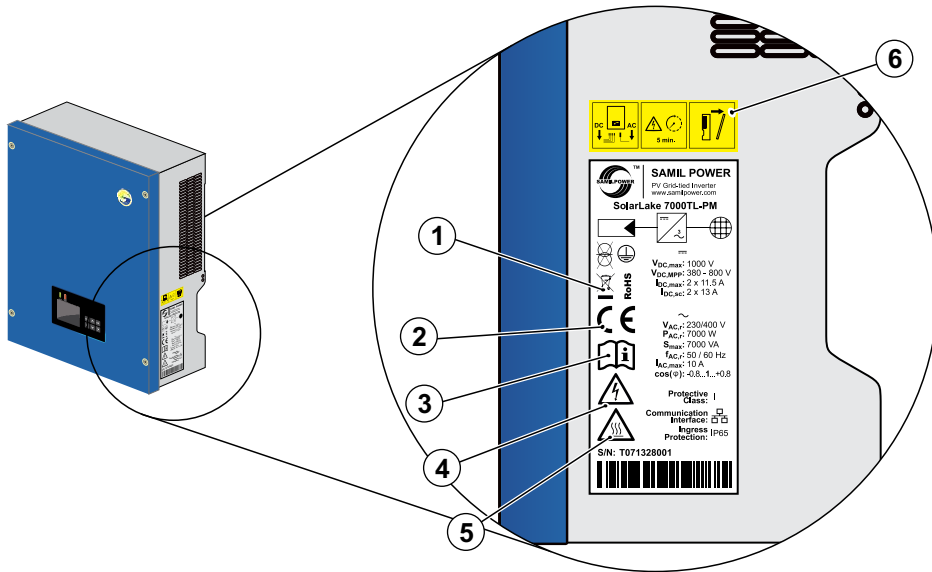
NL

1. Overspanningsbeveiliging DC-kant
2. Isolatiebewaking DC-kant
3. Scheidingsschakelaar DC-kant (optioneel)
4. Display, status LED's, bedieningstoetsen
5. Scheidingsschakelaar AC-kant
6. Netbewaking
7. Overspanningsbeveiliging AC-kant
8. Digitale uitgang
9. Digitale ingang
10. Schacht voor optionele communicatie
11. Aardlekschakelaar (RCD)

## Vekselretterens funktion

DK

1. Overspændingsbeskyttelse på DC-siden
2. Isolationsovervågning på DC-siden
3. Skillekontakt på DC-siden (valgfri)
4. Display, status-LED'er, betjeningstaster
5. Skillekontakt på AC-siden
6. Overvågning af strømmettet
7. Overspændingsbeskyttelse på AC-siden
8. Digital udgang
9. Digital indgang
10. Skakt til evt. kommunikation
11. Fejlstrømsmåling (RCD)



## Labels and Markings on the Inverter

EN

### Symbols on Type Label:

#### General Symbols

1. Ensure proper disposal
2. CE-mark
3. Read documentation!
4. Warning: Dangerous voltage!
5. Warning: Hot Surfaces!
6. Wait for 5 Minutes before opening!

#### Safety Symbols

### Markings and Symbols on bottom of Inverter:

7. AC-plug
  8. Opening for relay connection
  9. Ethernet connection
  10. DC-plug
  11. DC-switch (optional)
- Periodic Inspection:**  
Check if all markings and safety symbols are clearly visible on the inverter. Replace if necessary.

## Hinweise und Symbole auf dem Wechselrichter

DE

### Symbole auf dem Typenschild:

#### Allgemeine Symbole

1. Vorschriftsgemäß entsorgen
2. CE-Zeichen
3. Installationsanleitung lesen!
4. WARNUNG: Gefährliche Spannung!
5. Warnung: Heiße Oberflächen!
6. Vor dem Öffnen 5 Minuten warten!

#### Sicherheitszeichen

### Markierungen auf der Unterseite des Wechselrichters:

7. AC-Stecker
  8. Öffnung für Relaisausgang
  9. Ethernet Verbindung
  10. DC-Stecker
  11. DC-Schalter (optional)
- Regelmäßige Überprüfung:**  
Prüfen Sie ob alle Markierungen und Sicherheitszeichen auf dem Wechselrichter deutlich lesbar sind. Ersetzen Sie fehlende Markierungen.

## Marquages et symboles figurant sur l'onduleur

FR

### Symboles :

#### Symboles généraux

1. Élimination conforme aux prescriptions
2. Marquage CE
3. Lecture impérative des instructions d'installation
4. AVERTISSEMENT : tension dangereuse !
5. Avertissement : surfaces brûlantes !
6. Patientez 5 minutes avant de procéder à l'ouverture !

#### Marques de sécurité

### Marquages figurant sur le dessous de l'onduleur :

7. Connecteur AC
8. Port pour la sortie de relais
9. Connexion Ethernet
10. Connecteur DC
11. Interrupteur DC (en option)

#### Contrôle régulier :

Contrôlez si l'ensemble des marquages et des marques de sécurité figurant sur l'onduleur sont bien lisibles. Remplacez les marquages si nécessaire.

## Avvertenze e simboli sull'inverter

IT

### Simboli sulla targhetta del modello:

#### Simboli generali

1. Smaltire conformemente alle disposizioni
2. Marchio CE

#### Simboli di sicurezza

3. Leggere le istruzioni per l'installazione!
4. **AVVERTENZA!** Tensione pericolosa!
5. Avvertenza! Superfici calde!
6. Attendere 5 minuti prima di aprire!

### Contrasegni sulla parte inferiore dell'inverter:

7. Spina AC
8. Apertura per uscita relè
9. Collegamento Ethernet
10. Connettore DC
11. Interruttore DC (opzionale)

#### Controllo periodico:

Verificare che tutti i contrasegni e i simboli di sicurezza sull'inverter siano ben leggibili. Sostituire i contrasegni mancanti.

## Inverter Üzerindeki Bilgiler ve Simgeler

TR

### Tip etiketi üzerindeki simgeler

#### Genel Simgeler

1. Kurallara uygun olarak bertaraf edin
  2. CE işareti
- #### Güvenlik Simgeleri
3. Montaj kılavuzunu okuyunuz!
  4. **UYARI!** Tehlikeli gerilim!
  5. Uyarı: Sıcak yüzeyler!
  6. Açmadan önce 5 dakika bekleyin!

### İnverterin alt yüzeyindeki işaretler:

7. AC fişi
8. Röle çıkış deliği
9. Ethernet bağlantısı
10. DC fişi
11. DC anahtarı (isteğe bağlı)

#### Düzenli kontrol:

İnverter üzerindeki tüm işaretlerin ve güvenlik simgelerinin tam olarak okunup okunmadığını kontrol edin. Eksik işaretleri değiştirin.

## Indicaciones y símbolos en el inversor

ES

### Símbolos en la placa de características:

#### Símbolos generales

1. Desechar conforme a la normativa
2. Marcado CE

#### Símbolos de seguridad

3. ¡Leer el manual de instalación!
4. **ADVERTENCIA!** ¡Tensión peligrosa!
5. Advertencia: ¡Superficies calientes!
6. ¡Antes de abrir esperar 5 minutos!

### Marcas en el lado inferior del inversor:

#### 7. Conector AC

8. Apertura para salida de relé
9. Conexión Ethernet
10. Conector DC
11. Interruptor DC (opcional)

#### Comprobación regular:

Compruebe si todas las marcas y símbolos de seguridad sobre el inversor están claramente legibles. Sustituya las marcas en mal estado.

## Indicações e símbolos no inversor

PT

### Símbolos na placa de características:

#### Símbolos genéricos

1. Eliminação em conformidade com as regulamentações
2. Marcação CE

#### Sinal de segurança

3. Ler as instruções de instalação!
4. **AVISO!** Tensão perigosa!
5. Aviso: Superfícies quentes!
6. Antes de abrir, esperar 5 minutos!

### Marcações no lado inferior do inversor:

#### 7. Ficha AC

8. Abertura para a saída do relé
9. Porta Ethernet
10. Ficha DC
11. Interruptor DC (opcional)

#### Verificação periódica:

Verifique se todas as marcações e todos os símbolos de segurança apostos no inversor estão bem visíveis. Substitua marcações que faltem.

## Aanwijzingen en symbolen op de omvormer

NL

### Symbolen op het typeplaatje:

#### Algemene symbolen

1. Afvoeren volgens de voorschriften
2. CE-markering

#### Veiligheidssymbool

3. Installatiehandleiding lezen!
4. **WAARSCHUWING!** Gevaarlijke spanning!
5. Waarschuwing: Hete oppervlakken!
6. Vóór het openen 5 minuten wachten!

### Markeringen op de onderkant van de omvormer:

#### 7. AC-stekker

8. Opening voor relaisuitgang
9. Ethernet-verbinding
10. DC-stekker
11. DC-schakelaar (optioneel)

#### Regelmatische controle:

Controleer of alle markeringen en veiligheidssymbolen op de omvormer duidelijk leesbaar zijn. Vervang ontbrekende markeringen.

## Henvisninger og symboler på vekselretteren

DK

### Symboler på typeskiltet:

#### Generelle symboler

1. Bortskaffelse iht. forskrifterne
2. CE-mærke

#### Sikkerhedssymboler

3. Læs installationsvejledningen!
4. **ADVARSEL!** Farlig spænding!
5. Advarsel: Varme overflader!
6. Vent 5 minutter, før apparatet åbnes!

### Markeringer på vekselretterens underside:

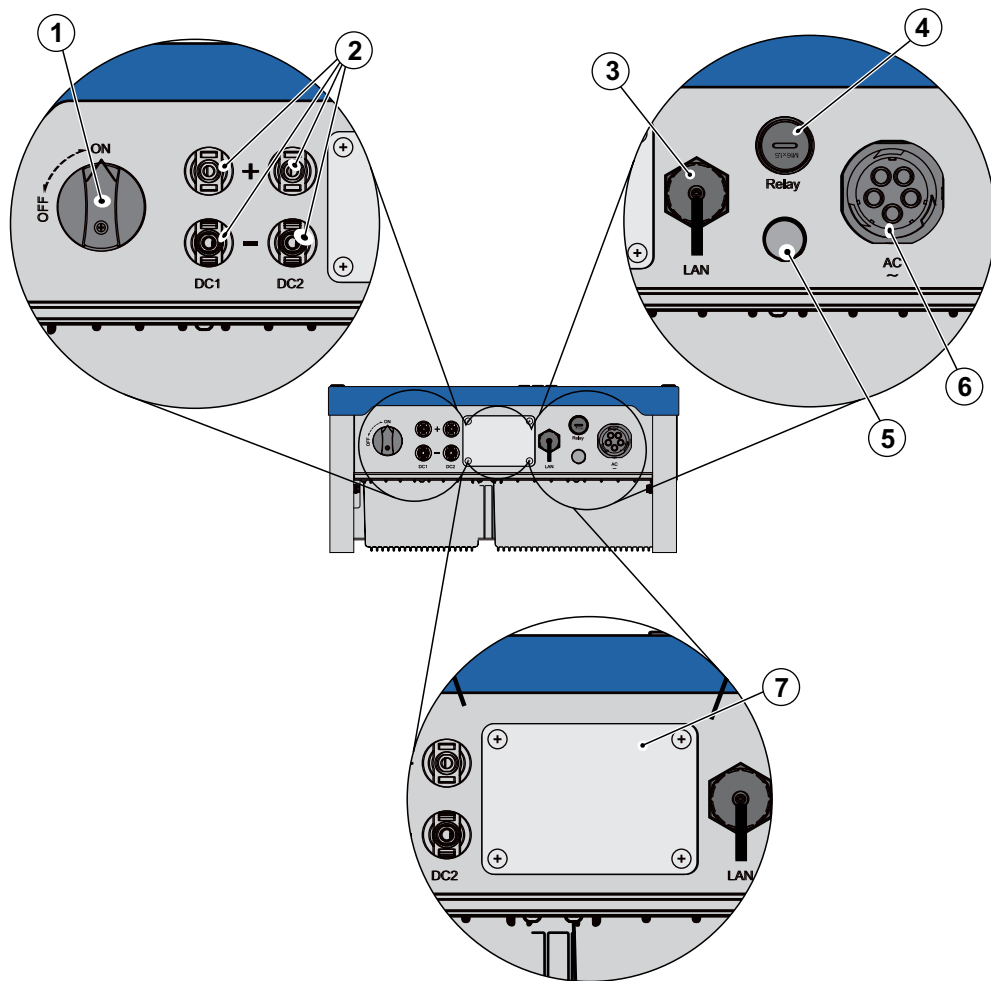
#### 7. AC-stik

8. Åbning til relæudgangen
9. Ethernet-forbindelse
10. DC-stik
11. DC-afbryder (valgfri)

#### Regelmæssig kontrol:

Kontrollér, om alle markeringer og sikkerhedssymboler på vekselretteren kan læses tydeligt. Erstat manglende markeringer.





## Connections on the Inverter

EN

1. DC-switch (optional)
2. DC-plugs
3. Ethernet connector
4. Cable gland for digital input and digital output
5. Valve for pressure discharge
6. AC-plug
7. Optional communication port

## Verbindungen am Wechselrichter

DE

1. DC-Schalter (optional)
2. DC-Stecker
3. Ethernet Buchse
4. Öffnung für digitale Eingänge und digitale Ausgänge
5. Ventil für Druckausgleich
6. AC-Stecker
7. Schacht für optionale Kommunikation

## Ports de l'onduleur

FR

1. Interrupteur DC (en option)
2. Connecteur DC
3. Prise Ethernet
4. Port pour les entrées et les sorties numériques
5. Soupape d'équilibrage de pression
6. Connecteur AC
7. Compartiment pour communication optionnelle

## Collegamenti dell'inverter

IT

1. Interruttore DC (opzionale)
2. Connettore DC
3. Presa Ethernet
4. Apertura per ingressi digitali e uscite digitali
5. Valvola per compensazione della pressione
6. Spina AC
7. Vano per comunicazione opzionale

## İnverter üzerindeki bağlantılar

TR

1. DC anahtarı (isteğe bağlı)
2. DC fişi
3. Ethernet soketi
4. Dijital giriş ve çıkış kablo rakorları
5. Basınç dengeleme valfi
6. AC fişi
7. İsteğe bağlı iletişim yuvası

## Conexiones en el inversor

ES

1. Interruptor DC (opcional)
2. Conector DC
3. Conector hembra Ethernet
4. Apertura para entradas y salidas digitales
5. Válvula para compensación de presión
6. Conector AC
7. Registro para comunicación opcional

## Conectores no inversor

PT

1. Interruptor DC (opcional)
2. Ficha DC
3. Conector fêmea Ethernet
4. Abertura para entradas e saídas digitais
5. Válvula para a compensação da pressão
6. Ficha AC
7. Compartimento para o módulo opcional de comunicação

## Verbindingen op de omvormer

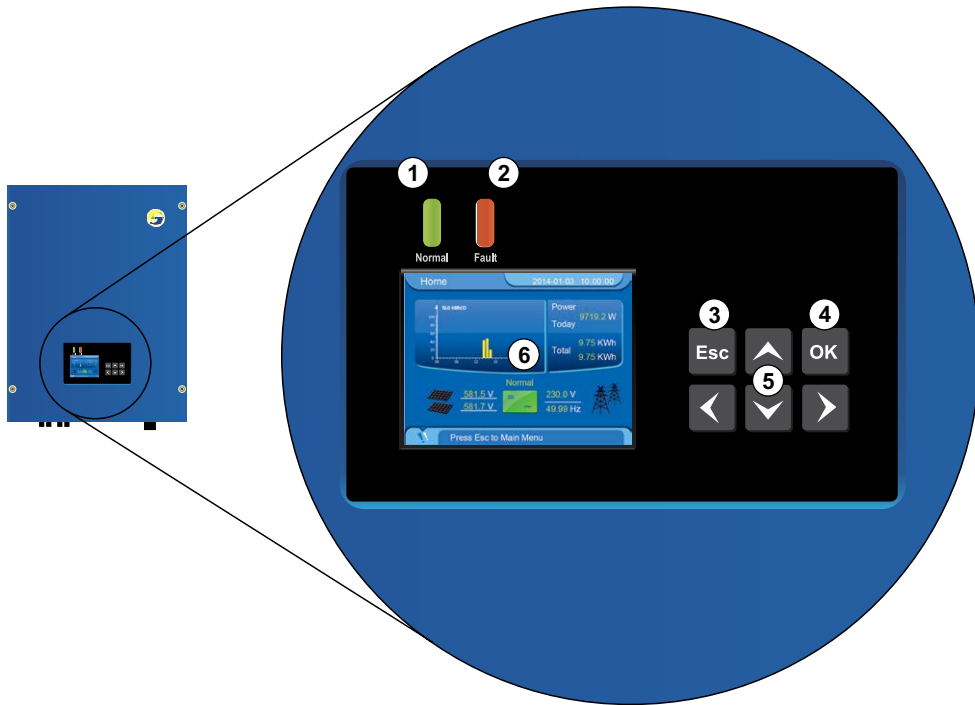
NL

1. DC-schakelaar (optioneel)
2. DC-stekker
3. Ethernet-bus
4. Opening voor digitale ingangen en digitale uitgangen
5. Klep voor drukcompensatie
6. AC-stekker
7. Schacht voor optionele communicatie

## Forbindelser på vekselretteren

DK

1. DC-afbryder (valgfri)
2. DC-stik
3. Ethernet-bøsning
4. Åbning til digitale indgange og digitale udgange
5. Ventil til trykudligning
6. AC-stik
7. Skakt til ekstra kommunikation



## User Interface

EN

1. Green LED:  
On = Normal operation,  
Flashing = Waiting, checking or  
starting up, Off = Possible failure
2. Red LED  
On = Failure,  
Flashing = Temporary failure,  
Off = Normal operation
3. ESC-Key  
Press ESC-key in order to  
exit current screen
4. OK-Key  
Press OK-key in order to confirm  
entry.
5. Cursor-Keys:  
Pressing the cursor keys  
navigates the menu and increases  
or decreases values.
6. LCD

## Benutzerschnittstelle

DE

1. Grüne LED:  
An = Normaler Betrieb,  
Blinkend = Wartend, prüfend oder  
startend, Aus = Möglicher Fehler
2. Rote LED  
An = Fehler  
Blinkend = Vorrübergehender  
Fehler  
Off = Normaler Betrieb
3. ESC-Taste  
ESC-Taste drücken um  
momentanen Bildschirm zu  
verlassen
4. OK-Taste  
OK-Taste drücken um Eingabe zu  
bestätigen.
5. Cursor-Tasten:  
Drücken der Cursor-Tasten navigiert  
durch das Menü und erhöht oder  
verringert Werte.
6. LCD

## Interface utilisateur

FR

1. LED verte :  
Allumée = service normal  
Clignotante = attente, contrôle ou  
démarrage  
Éteinte = erreur éventuelle
2. LED rouge :  
Allumée = erreur  
Clignotante = erreur provisoire  
Éteinte = service normal
3. Touche ESC  
Appuyez sur la touche  
ESC afin de quitter l'écran actuel.
4. Touche OK  
Appuyez sur la touche OK afin de  
confirmer votre saisie.
5. Touches du curseur :  
Appuyez sur les touches du  
curseur afin de naviguer dans  
le menu et d'augmenter ou de  
réduire les valeurs.
6. Écran LCD

## Interfaccia utente

IT

1. LED verde  
acceso = funzionamento normale,  
lampeggiante = in attesa, verifica  
in corso o in avviamento, spento =  
possibile errore
2. LED rosso  
acceso = errore  
lampeggiante = errore temporaneo  
spento = funzionamento normale
3. Tasto ESC  
Premere il tasto ESC per  
uscire dalla schermata.
4. Tasto OK  
Premere il tasto OK per  
confermare l'inserimento.
5. Tasti del cursore:  
Premere i tasti del cursore per  
navigare nel menu ed aumentare  
o diminuire i valori.
6. LCD

## Kullanıcı Arabirimi

TR

1. Yeşil LED:  
Yanıyor = Normal çalışma,  
Yanıp sönüyor = Bekliyor, kontrol  
ediyor veya başlıyor, Yanmıyor =  
Olası bir hata
2. Kırmızı LED  
Yanıyor = Hata  
Yanıp sönüyor = Geçici bir arıza  
Yanmıyor = Normal çalışma
3. ESC tuşu  
Güncel ekrandan çıkmak  
için ESC tuşuna basın
4. OK tuşu  
Girilen bir değeri onaylamak için  
OK tuşuna basın.
5. İmleç tuşları:  
İmleç tuşlarına basıldığında menü  
içerisinde gezinilir veya değerler  
yükseltilir veya azaltılır.
6. LCD

## Interfaz de usuario

ES

1. LED verde:  
Encendido = funcionamiento  
normal,  
Parpadeando = esperando,  
comprobando o arrancando,  
Apagado = posible error
2. LED rojo  
Encendido = error  
Parpadeando = error provisional  
Apagado = funcionamiento normal
3. Tecla ESC  
Pulsar tecla ESC para  
abandonar la pantalla actual.
4. Tecla OK  
Pulsar tecla OK para confirmar la  
entrada.
5. Teclas cursor:  
Al pulsar las teclas cursor  
se navega por el menú para  
aumentar o reducir valores.
6. LCD

## Interface do utilizador

PT

1. LED verde:  
Aceso = funcionamento normal,  
Intermitente = em espera,  
verificação ou fase de arranque,  
Apagado = possivelmente ocorreu  
uma falha
2. LED vermelho  
Aceso = falha  
Intermitente = falha temporária  
Apagado = funcionamento normal
3. Tecla ESC  
Premir a tecla ESC  
para sair do ecrã exibido nesse  
momento
4. Tecla OK  
Premir a tecla OK para confirmar  
a introdução efetuada.
5. Teclas de cursor:  
Premir as teclas de cursor para  
navegar pelo menu e para  
aumentar ou diminuir os valores.
6. LCD

## Gebruikersinterface

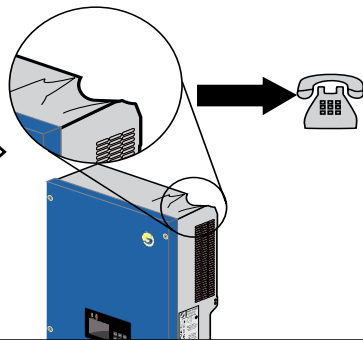
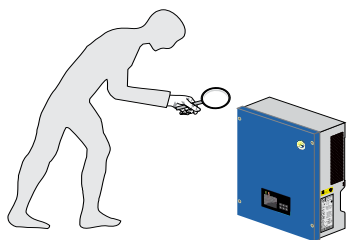
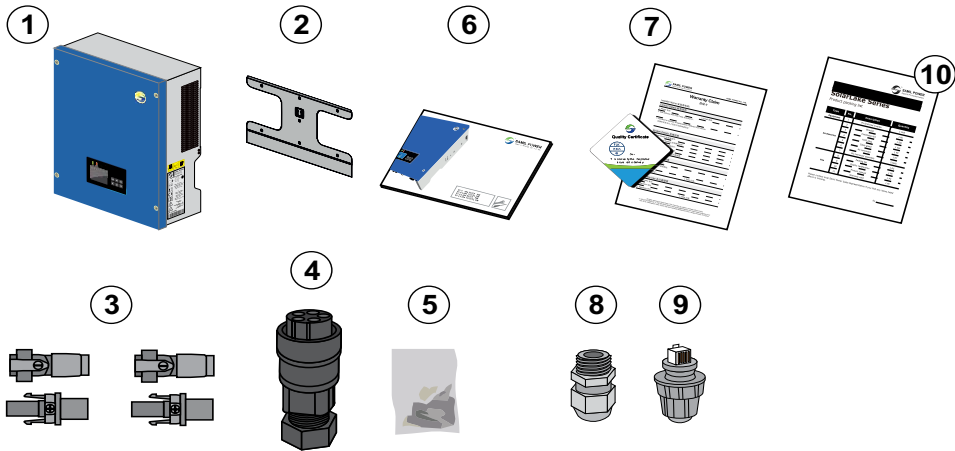
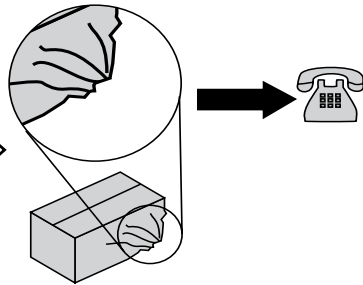
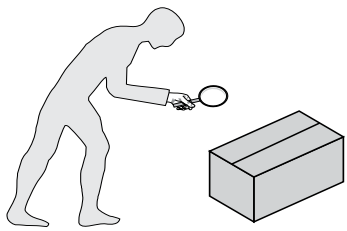
NL

1. Groene LED:  
Aan = normaal gebruik,  
Knipperend = wachtend,  
controlerend of startend, Uit =  
mogelijke fout
2. Rode LED  
Aan = fout  
Knipperend = tijdelijke fout  
Off = normaal gebruik
3. ESC-toets  
ESC-toets indrukken om  
huidige beeldscherm te verlaten
4. OK-toets  
OK-toets indrukken om de invoer  
te bevestigen.
5. Cursor-toetsen:  
Door indrukken van de cursor-  
toetsen navigeert u door het  
menu en verhoogt of verlaagt u  
waarden.
6. LCD

## Betjeningspanel

DK

1. Grøn LED:  
Tændt = normal drift,  
Blinkende = venter, kontrollerer  
eller starter op, fra = mulig fejl
2. Rød LED  
Tændt = fejl  
Blinkende = midlertidig fejl  
Slukket = normal drift
3. ESC-tast  
Tryk på ESC-tasten for at lukke  
det aktive skærbillede ned
4. OK-tast  
Tryk på OK-tasten for at bekræfte  
indtastningen.
5. Markør-taster:  
Trykkes der på markør-tasterne,  
kan du navigere gennem menuen  
og forhøje eller reducere værdier.
6. LCD



## Unpacking

EN

### Proceed as follows:

- Check the packaging for damages.
- Unpack the inverter and check if all items of the packing list are included.
- Check all items for visible damages.

Contact your supplier when items are missing or the inverter is damaged.  
Do not install a damaged inverter.

1. Inverter
  2. Wall mounting bracket
  3. DC-plugs (4 sets)
  4. AC-plug
  5. Screws for wall mounting
  6. Installation guide
  7. Quality certificate
  8. Cable Gland
  9. RJ45
  10. Packing List
- Keep packaging for later use.

## Auspacken

DE

### Gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie ob die Verpackung beschädigt ist.
- Packen Sie den Wechselrichter aus und prüfen Sie ob alle Bestandteile der Packliste vorhanden sind.
- Prüfen Sie ob alles unbeschädigt ist.

Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten, wenn etwas fehlt oder etwas beschädigt ist. Benutzen Sie niemals einen beschädigten Wechselrichter.

1. Wechselrichter
  2. Wandhalterung
  3. DC-Stecker (4 Stück)
  4. AC-Stecker
  5. Schrauben für Wandhalterung
  6. Installationsanleitung
  7. Quality certificate
  8. Kabelverschraubung
  9. RJ45
  10. Packliste
- Bewahren Sie die Verpackung für spätere Verwendung auf.

## Déballage

FR

### Procédez comme suit :

- Vérifiez si l'emballage est endommagé.
- Déballiez l'onduleur et vérifiez si tous les composants énumérés dans la liste de colisage sont bien présents dans l'emballage.
- Vérifiez que tous les composants ne sont pas endommagés.

Prenez contact avec votre fournisseur si un ou plusieurs éléments étaient absents ou endommagés. N'utilisez jamais un onduleur endommagé.

### Liste de colisage :

1. Onduleur
  2. Support mural
  3. Connecteur DC (4 pièces)
  4. Connecteur AC
  5. Vis du support mural
  6. Instructions d'installation
  7. Quality certificate
  8. Presse-étoupe
  9. RJ45
  10. Liste de colisage
- Conservez l'emballage afin de pouvoir l'utiliser ultérieurement si nécessaire.



## Disimballaggio

IT

### Procedere come segue:

- Verificare che l'imballaggio non sia danneggiato.
- Disimballare l'inverter e verificare che tutti i componenti elencati come contenuto della confezione siano presenti.
- Verificare che il tutto non sia danneggiato.

Contattare il proprio fornitore qualora manchi qualcosa o in caso di danni. Non utilizzare mai un inverter danneggiato.

1. Inverter
  2. Supporto da parete
  3. Spina DC (4 pezzi)
  4. Spina AC
  5. Viti per supporto a parete
  6. Istruzioni per l'installazione
  7. Quality certificate
  8. Pressacavo
  9. RJ45
  10. Elenco del contenuto della confezione
- Conservare la confezione per l'utilizzo successivo.

## Ambalajından Çıkartma

TR

### Yapılması gerekenler:

- Ambalajda hasar olup olmadığını kontrol edin.
- İnverteri ambalajından çıkartın ve paket kapsamına ait olan tüm parçaların tam olup olmadığını kontrol edin.
- Parçaların tümünde hasar olup olmadığını kontrol edin.

Herhangi bir şey eksikse veya hasar varsa, satıcınızla irtibata geçin. Hasarlı bir inverteri kesinlikle kullanmayın.

1. İnverter
  2. Duvar bağlantı braketi
  3. DC fişi (4 adet)
  4. AC fişi
  5. Duvar bağlantı braketi vidaları
  6. Montaj kılavuzu
  7. Quality certificate
  8. Kablo Rekoru
  9. RJ45
  10. Ambalaj listesi
- Ambalajı daha sonra kullanmak üzere saklayınız.

## Desembalaje

ES

### Proceda como a continuación:

- Compruebe si el embalaje está dañado.
- Desembale el inversor y compruebe si están presentes todos los componentes que figuran en la lista de empaque.
- Compruebe si todo está en correcto estado.

Contacte con su proveedor en el caso de que falte o esté dañado algún componente. No utilice nunca un inversor dañado.

1. Inversor
  2. Soporte de pared
  3. Conector DC (4 piezas)
  4. Conector AC
  5. Tornillos para el soporte de pared
  6. Manual de instalación
  7. Quality certificate
  8. Pasamuros
  9. RJ45
  10. Lista de empaque
- Guarde el embalaje para un futuro uso.

## Desembalar

PT

### Proceda da forma seguinte:

- Verifique se a embalagem está danificada.
- Desembale o inversor e verifique se a embalagem contém todos os itens enumerados na lista de itens fornecidos.
- Verifique se algum componente está danificado.

Se faltar alguma coisa ou se se algum componente estiver danificado, contacte o fornecedor. Não use, de forma alguma, um inversor danificado!

1. Inversor
2. Suporte de parede
3. Ficha DC (4 unidades)
4. Ficha AC
5. Parafusos para o suporte de parede
6. Instruções de instalação
7. Quality certificate
8. Prensa-cabo
9. RJ45

**Lista de itens fornecidos**  
Guarde a embalagem para uso posterior.

## Uitpakken

NL

### Ga als volgt te werk:

- Controleer of de verpakking beschadigd is.
- Pak de omvormer uit en controleer of alle onderdelen van de pakbon aanwezig zijn.
- Controleer of alles onbeschadigd is.

Neem contact op met uw leverancier als er iets ontbreekt of iets beschadigd is. Gebruik nooit een beschadigde omvormer.

1. Omvormer
  2. Wandhouder
  3. DC-stekker (4 stuks)
  4. AC-stekker
  5. Schroeven voor wandhouder
  6. Installatiehandleiding
  7. Quality certificate
  8. Kabelwartel
  9. RJ45
  10. Pakbon:
- Bewaar de verpakking voor later gebruik.

## Udpakning

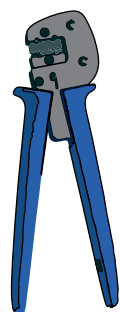
DK

### Gå frem som følger:

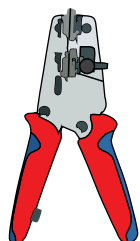
- Kontrollér, om emballagen er beskadiget.
- Pak veksleretteren ud og kontrollér, om alle dele forefindes iht. pakkelisten.
- Kontrollér, om alt er ubeskadiget.

Kontakt leverandøren, hvis en del mangler, eller noget er beskadiget. Tag aldrig en beskadiget veksleretter i brug.

1. Veksleretter
  2. Væggholder
  3. DC-stik (4 stk.)
  4. AC-stik
  5. Skruer til væggholderen
  6. Installationsvejledning
  7. Quality certificate
  8. Kabelforskruing
  9. RJ45
  10. Pakkeliste
- Opbevar emballagen til senere brug.



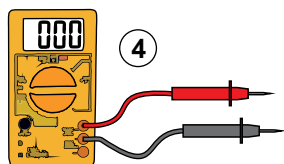
1



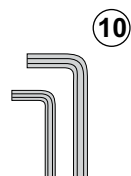
2



3



4



10



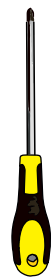
9



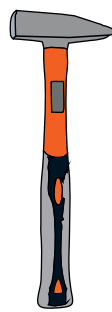
5



6



7



8

## Required Tools

EN

The following tools are required for the installation of the inverter:

1. Crimping tool for DC-plugs (e.g. type PV-CZM)
2. Cable stripping tool for DC-cables (e.g. PV-AZM)
3. Drill
4. Multimeter
5. Open-end spanner kit for DC-plugs (e.g. PV-MS)
6. Pencil
7. Screwdriver
8. Hammer
9. Level
10. Hex key (2 mm + 4 mm)

## Erforderliches Werkzeug

DE

Das folgende Werkzeug ist für die Installation des Wechselrichter erforderlich:

1. Crimpzange für DC-Stecker (z.B. PV-CZM)
2. Abisolierzange für DC-Kabel (z.B. PV-AZM)
3. Bohrmaschine
4. Multimeter
5. Montageschlüssel für DC-Stecker (z.B. PV-MS)
6. Bleistift
7. Schraubendreher
8. Hammer
9. Wasserwaage
10. Innensechskant (2 mm + 4 mm)

## Outils nécessaires

FR

Les outils suivants sont nécessaires à l'installation de l'onduleur :

1. une pince à sertir pour connecteur DC (par exemple PV-CZM)
2. une pince à dénuder pour câble DC (par exemple PV-AZM)
3. une perceuse
4. un multimètre
5. une clé de montage pour connecteur DC (par exemple PV-MS)
6. un crayon
7. un tournevis
8. un marteau
9. un niveau à bulle
10. Clé Allen (2 mm + 4 mm)

### Utensile occorrente

IT

Il seguente utensile serve per l'installazione dell'inverter:

1. Pinza a crimpare per spina DC (ad es. PV-CZM)
2. Pinza spelafili per cavo DC (ad es. PV-AZM)
3. Trapano
4. Multimetro
5. Chiave di montaggio per spina DC (ad es. PV-MS)
6. Matita
7. Cacciavite
8. Martello
9. Livella ad acqua
10. Brugola (2 mm + 4 mm)

### Gerekli Aletler

TR

İnverterin monte edilmesi için gerekli olan aletler:

1. DC fişleri (ör. PV-CZM) için kıvrma pensesi
2. DC kablosu (ör. PV-AZM) için kablo sıyırma pensesi
3. Matkap
4. Multimetre
5. DC fişleri (ör. PV-MS) için montaj anahtarı
6. Kurşun kalem
7. Tornavida
8. Çekiç
9. Su terazisi
10. alyan anahtarı (2 mm + 4 mm)

### Herramienta necesaria

ES

La siguiente herramienta es necesaria para la instalación del inversor:

1. Alicates de engarce para conector DC (p. ej. PV-CZM)
2. Alicates pelacables para cable DC (p. ej. PV-AZM)
3. Taladro
4. Multímetro
5. Llave de montaje para conector DC (p. ej. PV-MS)
6. Lápiz
7. Destornillador
8. Martillo
9. Nivel de agua
10. Llave allen (2 mm + 4 mm)

### Ferramentas necessárias

PT

Para poder efetuar a instalação do inversor, necessitará das seguintes ferramentas:

1. Alicata para crimpar as fichas DC (por ex., PV-CZM)
2. Alicata de descarnar cabos DC (por ex., PV-AZM)
3. Berbequim
4. Multímetro
5. Chave de montagem para fichas DC (por ex., PV-MS)
6. Lápis
7. Chave de parafusos
8. Martelo
9. Nivel de bolha de ar
10. Chave Hex (2 mm + 4 mm)

### Vereist gereedschap

NL

Het volgende gereedschap is voor de installatie van de omvormer vereist:

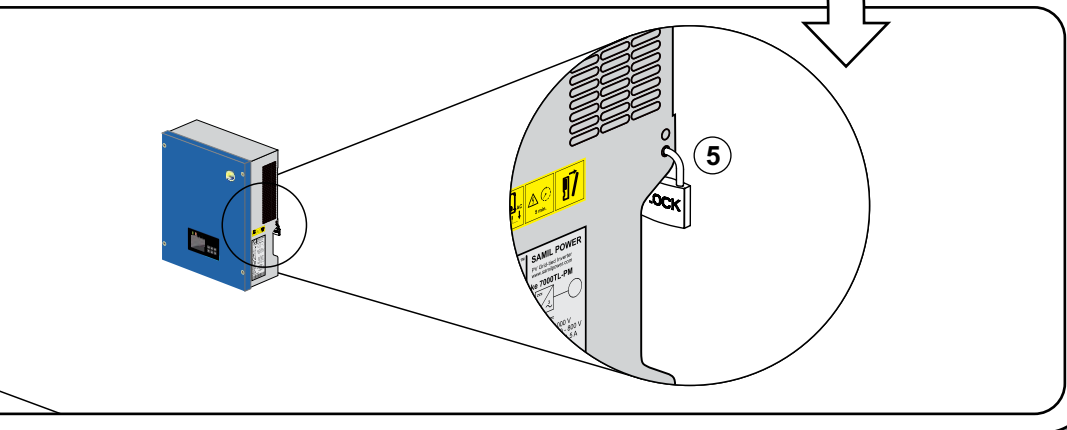
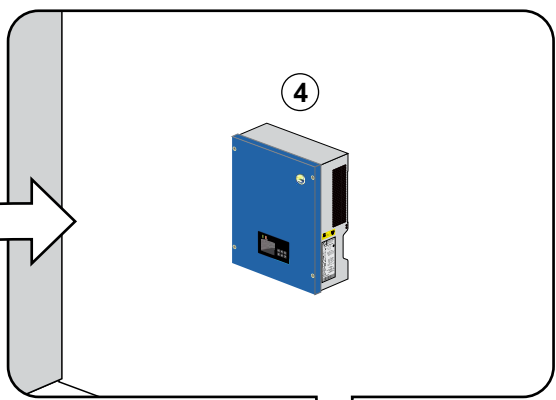
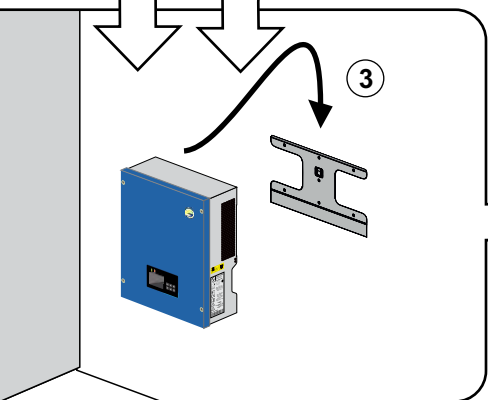
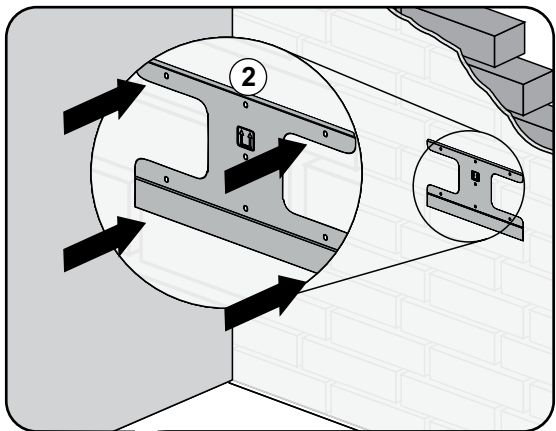
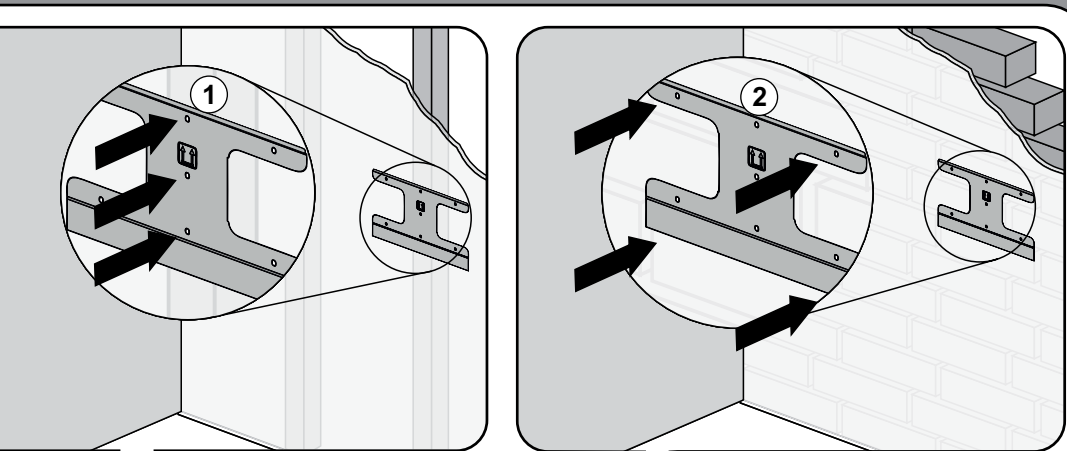
1. Krimptang voor DC-stekker (bijv. PV-CZM)
2. Striptang voor DC-kabel (bijv. PV-AZM)
3. Boormachine
4. Multimeter
5. Montagesleutel voor DC-stekker (bijv. PV-MS)
6. Potlood
7. Schroevendraaier
8. Hamer
9. Waterpas
10. inbussleutel (2 mm + 4 mm)

### Nødvendigt værktøj

DK

Det følgende værktøj skal bruges til veksleretterens installation:

1. Crimptang til DC-stik (f.eks. PV-CZM)
2. Afisoleringstang til DC-kabel (f.eks. PV-AZM)
3. Boremaskine
4. Multimeter
5. Montagenøgle til DC-stik (f.eks. PV-MS)
6. Blyant
7. Skruetrækker
8. Hammer
9. Vaterpas
10. Unbrako (2 mm + 4 mm)



## Mounting the Inverter

EN

Requirements for the installation location are specified on the following pages.

### Proceed as follows:

1. On plasterboard walls: Use center holes. Screw wall mounting bracket to wall stud.
2. On massive walls: Use outside holes. Screw wall mounting bracket to wall.
3. Hang inverter on wall mounting bracket.

4. Check correct position.
5. Optional: Secure the inverter with a padlock.

## Montage des Wechselrichters

DE

Die Bedingungen an den Montageort sind auf den folgenden Seiten aufgeführt.

### Gehen Sie wie folgt vor:

1. Auf Gipskartonplatten: Mittlere Löcher benutzen. Wandhalterung auf Lattung schrauben.
2. Auf massiven Wänden: Äußere Löcher benutzen. Wandhalterung auf Wand schrauben.
3. Wechselrichter an Wandhalterung hängen.

4. Auf korrekten Sitz prüfen.
5. Optional: Mit Schloss gegen Diebstahl sichern.

## Montage de l'onduleur

FR

Les conditions du lieu de montage sont spécifiées dans les pages suivantes.

### Procédez comme suit :

1. Sur des plaques de plâtre : utilisez les trous médians. Vissez le support mural sur le lattes.
2. Sur des murs pleins : utilisez les trous extérieurs. Vissez le support mural sur le mur.
3. Accrochez l'onduleur au support mural.

4. Vérifiez que l'onduleur est correctement fixé.
5. En option : protégez l'onduleur contre le vol avec un cadenas.

## Montaggio dell'inverter

IT

Le condizioni del luogo di montaggio sono riportate alle pagine seguenti.

### Procedere come segue:

1. Su lastre di cartongesso: utilizzare i fori centrali. Avvitare il supporto a parete sulla listellatura.
2. Su pareti massicce: utilizzare i fori esterni. Avvitare il supporto a parete sulla parete.
3. Appendere l'inverter al supporto a parete.

4. Verificare la corretta sede.
5. Opzionale: proteggere da furti con un lucchetto.

## İnverterin Montajı

TR

Montaj yerinin gereksinimleri ilerideki sayfalarda verilmektedir.

### Yapılması gerekenler:

1. Alçı panel duvarlarda: Ortadaki delikleri kullanın. Duvar bağlantı braketini duvar dikmesine vidalayın.
2. Kargir duvarlarda: Dış taraftaki delikleri kullanın. Duvar bağlantı braketini duvara vidalayın.
3. İnverteri duvar bağlantı braketine asın.

4. Yerine tam oturduğunu kontrol edin.
5. İsteğe bağlı olarak: Kilitli hırsızlığa karşı koruyun.

## Montaje del inversor

ES

Las condiciones del lugar de montaje se detallan en las siguientes páginas.

### Proceda como a continuación:

1. Sobre paneles de cartón-yeso: Usar los agujeros centrales. Atornillar el soporte de pared sobre las ripias.
2. Sobre paredes macizas: Usar los agujeros extremos. Atornillar el soporte de pared sobre la pared.
3. Enganchar el inversor en el soporte de pared.

4. Comprobar el correcto asiento.
5. Opcional: Asegurar con un candado contra el robo.

## Montar o inversor

PT

Os requisitos impostos ao local de montagem são mencionados nas páginas seguintes.

### Proceda da forma seguinte:

1. Em placas de pladur: Usar os furos centrais. Aparafusar o suporte de parede na estrutura de suporte.
2. Em paredes de alvenaria: Usar os furos junto às laterais. Aparafusar o suporte de parede na parede.
3. Suspender o inversor no suporte de parede.

4. Verificar se está tudo bem firme.
5. Opcional: Proteger o aparelho contra roubo colocando um cadeado.

## Montage van de omvormer

NL

De omstandigheden op de montageplaats staan op de volgende pagina's beschreven.

### Ga als volgt te werk:

1. Aan gipsplaten: Middelste gaten gebruiken. Wandhouder aan latten schroeven.
2. Aan massieve wanden: Buitenste gaten gebruiken. Wandhouder aan wand schroeven.
3. Omvormer aan wandhouder hangen.

4. Controleren of hij goed zit.
5. Optioneel: Met slot tegen diefstal beveiligen.

## Vekselretterens montering

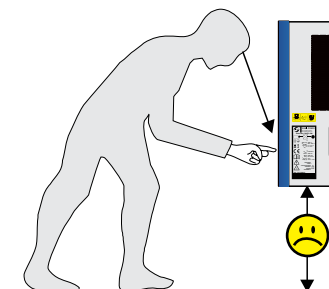
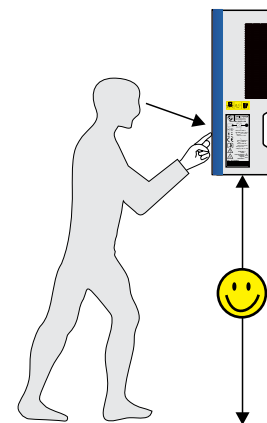
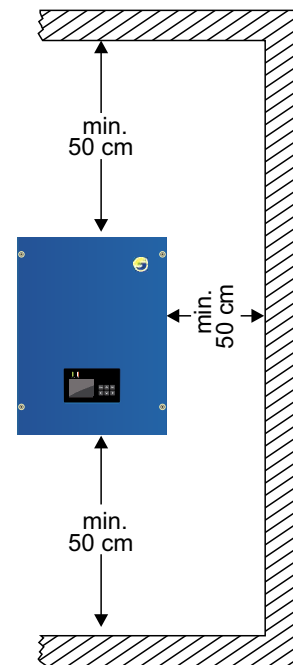
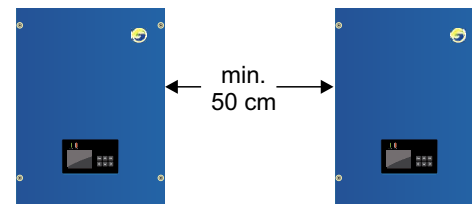
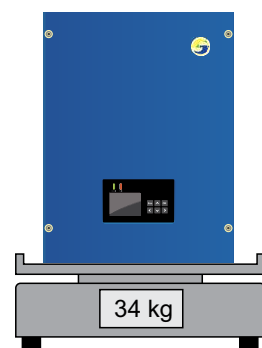
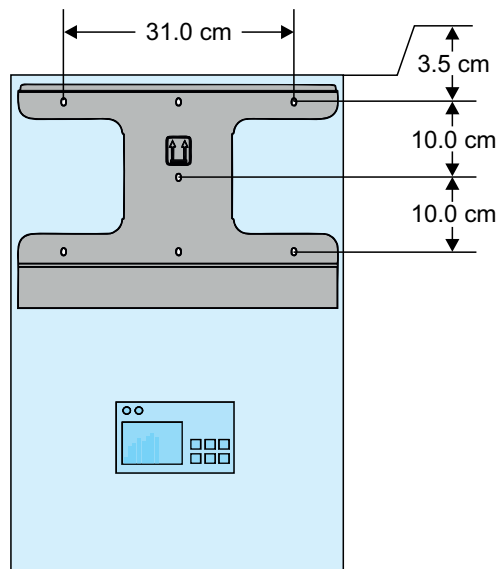
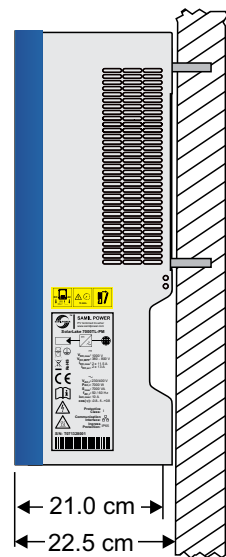
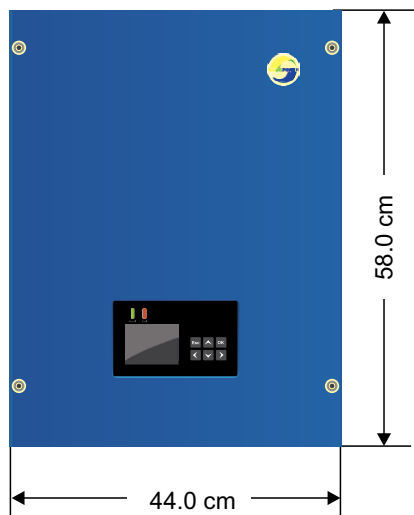
DK

Betingelser for monteringsstedet er angivet på de følgende sider.

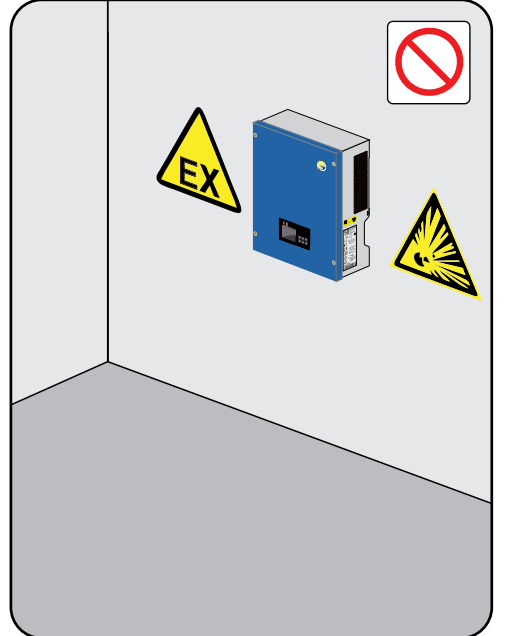
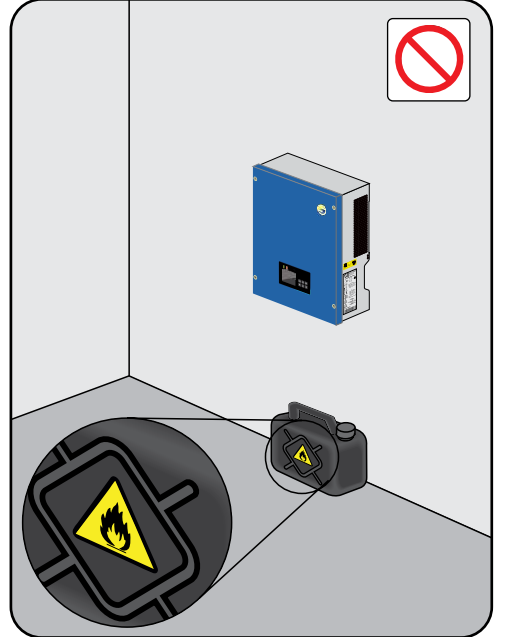
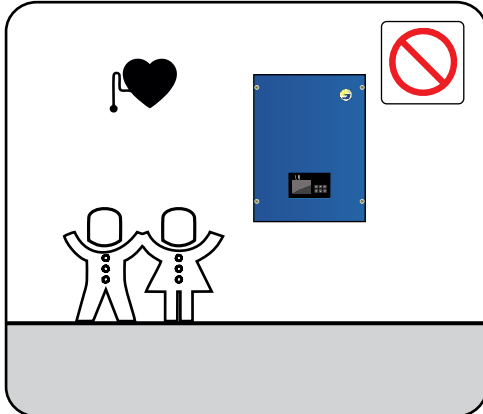
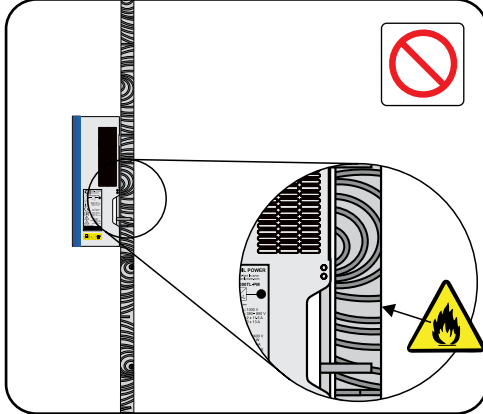
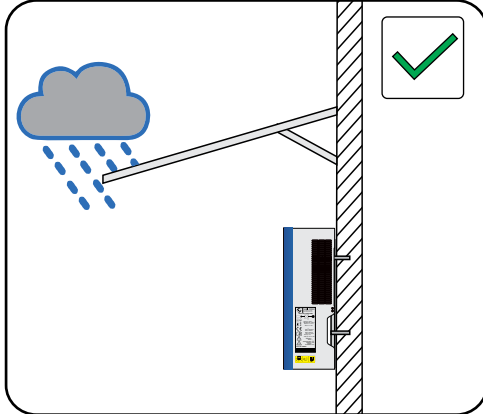
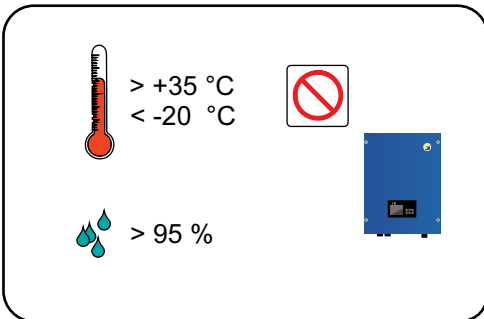
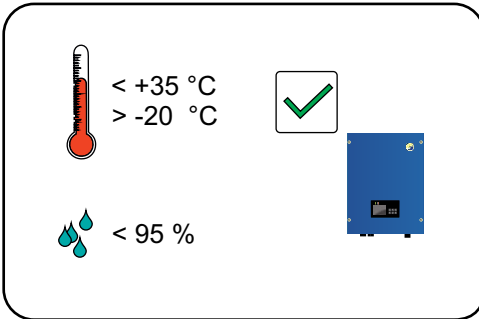
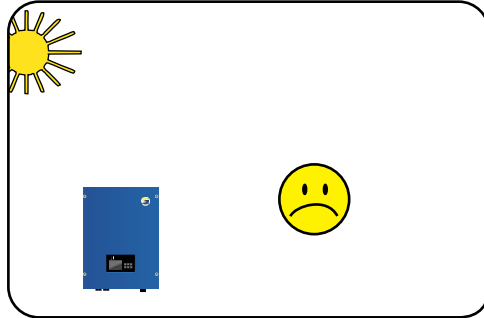
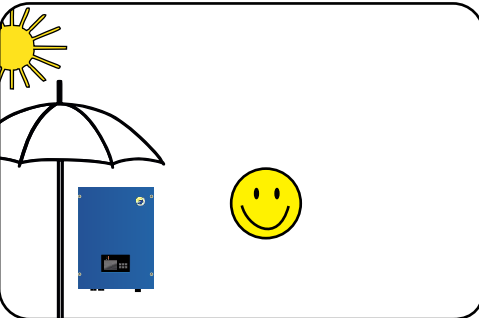
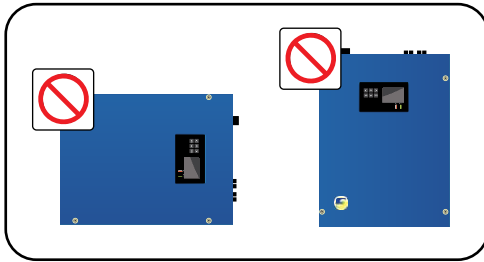
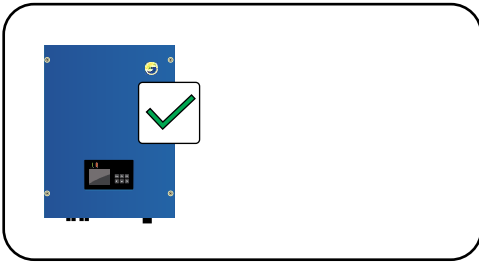
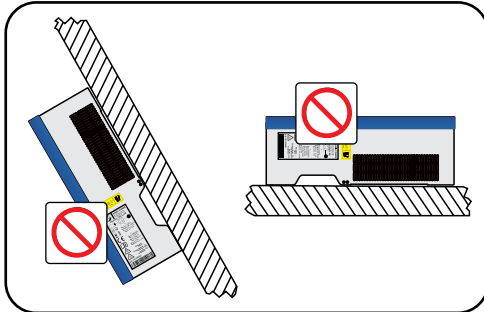
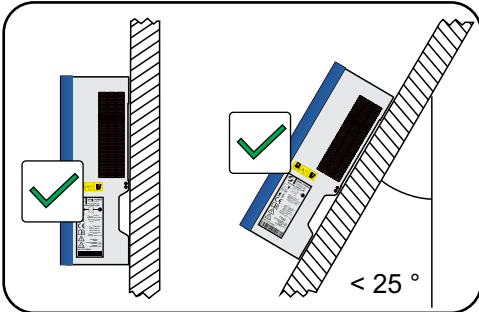
### Gå frem som følger:

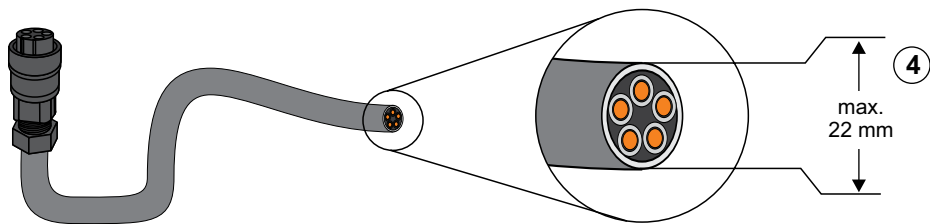
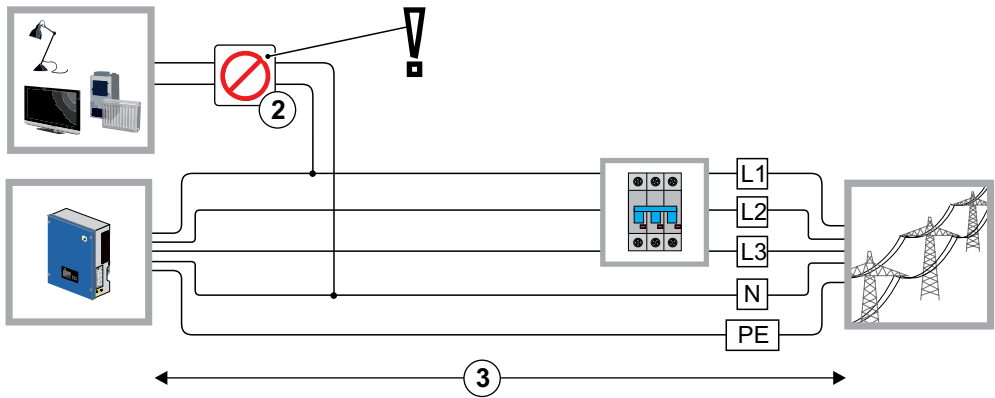
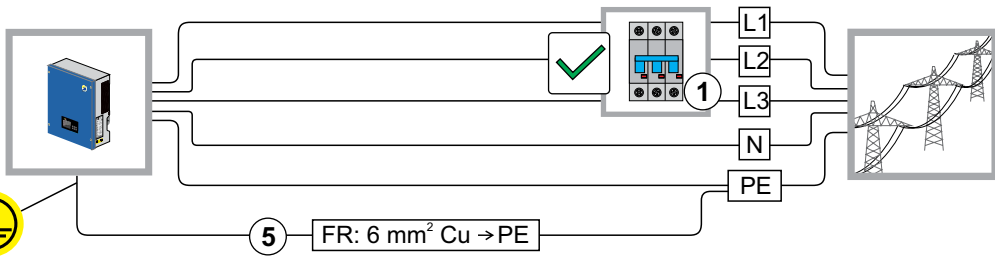
1. På gipskartonplader: Brug de mellemste huller. Skru vægholderen på lægter.
2. På massive vægge: Brug de yderste huller. Skru vægholderen fast på væggen.
3. Hæng vekselretteren op på vægholderen.

4. Kontrollér, om den sidder korrekt.
5. Option: Aflås den med en lås, så den ikke kan stjæles.









## AC-Connection - Requirements

EN

1. Use 25 A circuit breaker.
2. **WARNING! Risk of fire!**  
→ Do not connect any consumers to the AC-line.
3. Recommendation: Keep cable losses below 1 %. Keep impedance below 2 Ohm.
4. The maximum outer diameter of the AC-cable is 22 mm. Wire cross section 2.5 - 4 mm<sup>2</sup>
5. **In France: Use a PE-connection with a minimum cross section of 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## AC-Anschluss - Voraussetzungen

DE

1. Benutzen Sie einen 25 A Leitungsschutzschalter.
2. **WARNUNG! Gefahr durch Feuer!**  
→ Schließen Sie keine Verbraucher an die AC-Leitung an.
3. Empfehlung: Halten Sie Leitungsverluste unter 1 %. Halten Sie die Impedanz unter 2 Ohm.
4. Der maximale Aussendurchmesser des AC-Kabels ist 22 mm. Der maximale Querschnitt des Drahtes ist 2,5 - 4 mm<sup>2</sup>
5. **In Frankreich: Benutzen Sie eine PE-Verbindung mit einem Querschnitt von mindestens 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## Connexion AC - Conditions préalables

FR

1. Utilisez un disjoncteur de 25 A.
2. **AVERTISSEMENT ! Risque d'incendie !**  
→ Ne raccordez aucun appareil consommateur à la ligne AC.
3. Recommandation : maintenez les pertes en ligne au-dessous de 1 %. Maintenez l'impédance au-dessous de 2 ohms.
4. Le diamètre extérieur maximal du câble AC est de 22 mm. La section maximale du fil est comprise entre 2,5 et 4 mm<sup>2</sup>.
5. **En France : utilisez un raccord PE d'une section minimale de 6 mm<sup>2</sup> (cuivre).**

## Collegamento AC – Condizioni

IT

1. Utilizzare un interruttore automatico di linea da 25 A.
2. **AVVERTENZA! Pericolo dovuto ad incendio!**  
→ Non collegare alcuna utenza al cavo AC.
3. Raccomandazione: mantenere la dispersione di potenza al di sotto dell'1%. Mantenere l'impedenza al di sotto di 2 ohm.
4. Il diametro esterno massimo del cavo AC è pari a 22 mm. La sezione massima del filo è di 2,5 - 4 mm<sup>2</sup>
5. **In Francia: utilizzare un raccordo PE con una sezione di almeno 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## AC Bağlantısı - Gereksinimler

TR

1. 25 A değerinde bir devre kesici kullanın.
2. **UYARI! Yangın tehlikesi!**  
→ AC kablosuna herhangi bir tüketici bağlamayın.
3. Tavsiye: Kablo kayıplarını %1'in altında tutun. Empedansı 2 ohm'un altında tutun.
4. AC kablosunun maksimum dış çapı 22 mm'dir. Maksimum tel kesiti: 2,5 - 4 mm<sup>2</sup>
5. **Fransa için: Kesiti en az 6 mm<sup>2</sup> olan bir bakır PE kullanılmalıdır.**

## Conexión AC – condiciones

ES

1. Use un interruptor automático de línea de 25 A.
2. **¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por fuego!**  
→ No conecte ningún consumidor en la línea AC.
3. Recomendación: Mantenga las pérdidas de línea por debajo de un 1%. Mantenga la impedancia por debajo de 2 ohmios.
4. El diámetro exterior máximo del cable AC es de 22 mm. La sección máxima del conductor es de 2,5 - 4 mm<sup>2</sup>
5. **En Francia: Utilice una conexión a tierra PE con una sección de al menos 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## Ligação AC - Requisitos

PT

1. Use um interruptor-disjuntor de 25 A.
2. **AVISO! Perigo de incêndio!**  
→ Não ligue nenhum consumidor à linha AC.
3. Recomendação: Mantenha as perdas de linha abaixo de 1%. Mantenha a impedância abaixo dos 2 ohms.
4. O diâmetro externo máximo do cabo AC é de 22 mm. A secção transversal máxima do fio é de 2,5 - 4 mm<sup>2</sup>
5. **Para a França: Use uma ligação PE com uma secção transversal mínima de 6 mm<sup>2</sup> (cobre).**

## AC-aansluiting - voorwaarden

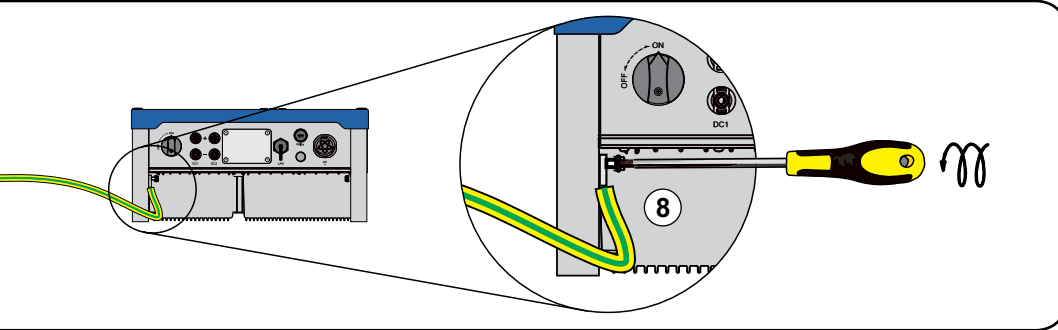
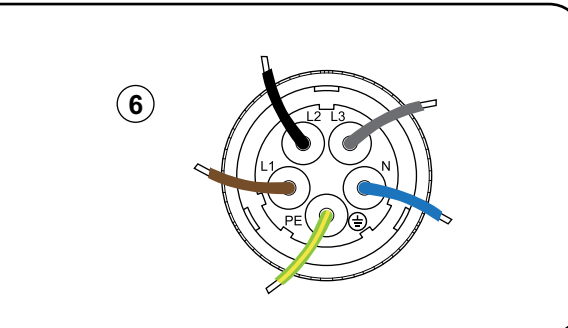
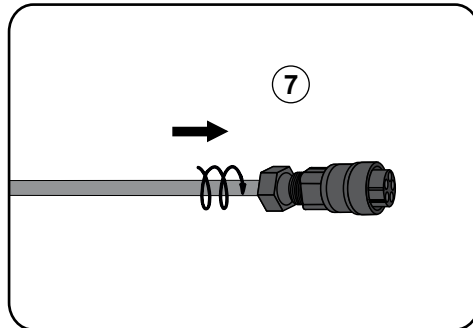
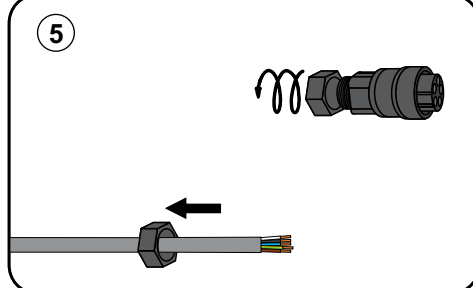
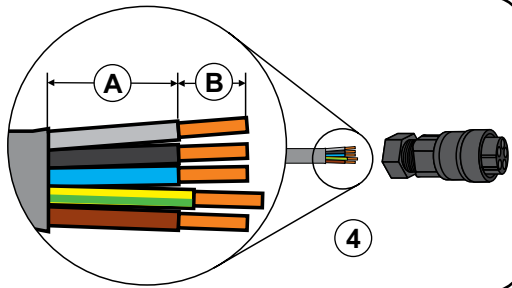
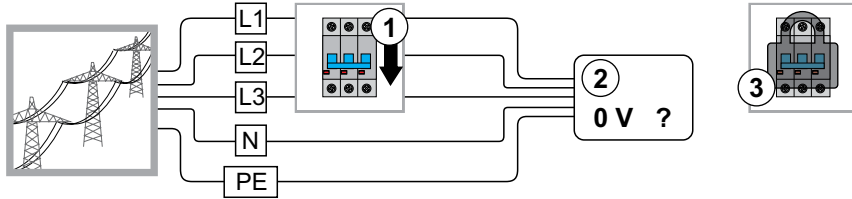
NL

1. Gebruik een 25 A stroombreker.
2. **WAARSCHUWING! Gevaar door vuur!**  
→ Sluit geen verbruikers op de AC-leiding aan.
3. Aanbeveling: Houd leidingverliezen onder 1 % Houd de impedantie onder 2 ohm.
4. De maximale buitendiameter van de AC-kabel is 22 mm. De maximale doorsnede van de draad is 2,5 - 4 mm<sup>2</sup>
5. **In Frankrijk: Gebruik een PE-verbinding met een doorsnede van minimaal 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## AC-tilslutning - forudsætninger

DK

1. Brug en 25 A ledningssikkerhedsafbryder.
2. **ADVARSEL! Fare for brand!**  
→ Tilslut ingen forbrugere til AC-ledningen.
3. Anbefaling: Hold ledningstab på under 1 %. Hold impedansen på under 2 ohm.
4. AC-kablets maksimale yderdiameter er 22 mm. Årens maksimale tværsnit er 2,5 - 4 mm<sup>2</sup>
5. **I Frankrig: Brug en PE-forbindelse med et tværsnit på mindst 6 mm<sup>2</sup> Cu.**



## Assembly of the AC-Plug

EN

**WARNING! Risk of electric shock!**  
 → Deactivate AC-voltage when connecting the AC-connection plug.

**Proceed as follows:**

1. Disconnect voltage.
2. Check that no voltage is present.
3. Prevent accidental reconnection
4. Strip cable as specified in the illustration.

5. Remove swivel nut and shove swivel nut over cable.
6. Attach wires to AC-plug.
7. Tighten swivel nut.
8. **In France: Use an additional PE-connection with a minimum cross section of 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## Montage des AC-Steckers

DE

**WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag!**

→ Schalten Sie die AC-Spannung ab, bevor Sie den AC-Stecker montieren.

**Gehen Sie wie folgt vor:**

1. Spannung abschalten.
2. Stellen Sie die Spannungsfreiheit sicher.
3. Gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Kabel wie beschrieben abisolieren.

5. Überwurfmutter abschrauben und auf Kabel schieben.
6. AC-Kabel am AC-Stecker anschließen.
7. Überwurfmutter festschrauben.
8. **In Frankreich: Benutzen Sie eine zusätzliche PE-Verbindung mit einem Querschnitt von mindestens 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## Montage du connecteur AC

FR

**AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !**

→ Coupez la tension AC avant de monter le connecteur AC.

**Procédez comme suit :**

1. Coupez la tension.
2. Contrôlez l'absence de tension.
3. Empêchez toute possibilité de réenclenchement.
4. Dénudez le câble d'après la description.

5. Dévissez l'écrou-raccord et enfoncez-le sur le câble.
6. Raccordez le câble AC au connecteur AC.
7. Vissez l'écrou-raccord.
8. **En France : utilisez un raccord PE supplémentaire d'une section minimale de 6 mm<sup>2</sup> (cuivre).**

## Montaggio della spina AC

IT

### AVVERTENZA! Pericolo dovuto a scossa elettrica!

→ Scollegare la tensione AC prima di montare la spina AC.

### Procedere come segue:

1. Staccare la tensione.
2. Accertarsi che non sia presente tensione.
3. Proteggere dalla riaccensione.
4. Spelare il cavo come descritto.

5. Svitare i dadi dei raccordi e spingere sul cavo.
6. Collegare il cavo AC alla spina AC.
7. Serrare i dadi dei raccordi.
8. **In Francia: Utilizzare un ulteriore raccordo PE con una sezione di almeno 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## AC fişinin takılması

TR

### UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi!

→ AC fişini takmadan önce AC gerilimini kapatın.

### Yapılması gerekenler:

1. Gerilimi kapatın.
2. Gerilim mevcut olmadığını kontrol edin.
3. Yanlışlıkla yeniden açılmaması için önlem alın.
4. Kabloyu açıklandığı gibi sıyırın.

5. Rakoru sökün ve kabloya geçirin.
6. AC kablosunu AC fişine bağlayın.
7. Rakoru sıkın.
8. **Fransa için: Kesiti en az 6 mm<sup>2</sup> olan ikinci bir bakır PE kullanılmalıdır.**

## Montaje del conector AC

ES

### ¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por descarga eléctrica!

→ Desconecte la tensión AC antes de montar el conector AC.

### Proceda como a continuación:

1. Desconectar la tensión.
2. Asegúrese de la ausencia de tensión.
3. Asegure el equipo contra una reconexión accidental.
4. Pele el cable como descrito.

5. Desenrosque la tuerca de unión y deslícela sobre el cable.
6. Conectar el cable AC en el conector AC.
7. Enroscar la tuerca de unión.
8. **En Francia: Utilice una conexión a tierra PE adicional con una sección de al menos 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## Montar a ficha AC

PT

### AVISO! Perigo de electrocussão!

→ Desligue a tensão AC antes de montar a ficha AC.

### Proceda da forma seguinte:

1. Desligue a tensão.
2. Assegure-se da ausência total de tensão.
3. Proteja o sistema contra ligação inadvertida.
4. Descarne o cabo conforme descrito.

5. Desenrosque a porca de união e enfie-a no cabo.
6. Ligue o cabo AC à ficha AC.
7. Aperte a porca de união.
8. **Para a França: Use uma ligação PE adicional com uma secção transversal mínima de 6 mm<sup>2</sup> (cobre).**

## Montage van de AC-stekker

NL

### WAARSCHUWING! Gevaar door elektrische schok!

→ Schakel de AC-spanning uit, voordat u de AC-stekker monteert.

### Ga als volgt te werk:

1. Spanning uitschakelen.
2. Stel de spanningsloosheid vast.
3. Tegen opnieuw inschakelen beveiligen.
4. Kabel zoals beschreven strippen.

5. Wartelmoer eraf schroeven en op kabel schuiven.
6. AC-kabel op AC-stekker aansluiten.
7. Wartelmoer vastschroeven.
8. **In Frankrijk: Gebruik een extra PE-verbinding met een doorsnede van minimaal 6 mm<sup>2</sup> Cu.**

## Montering af AC-stikket

DK

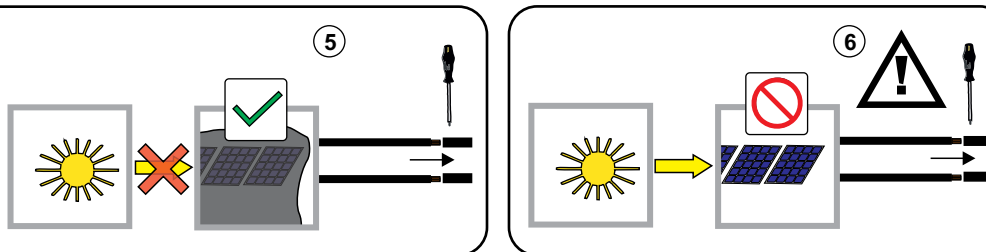
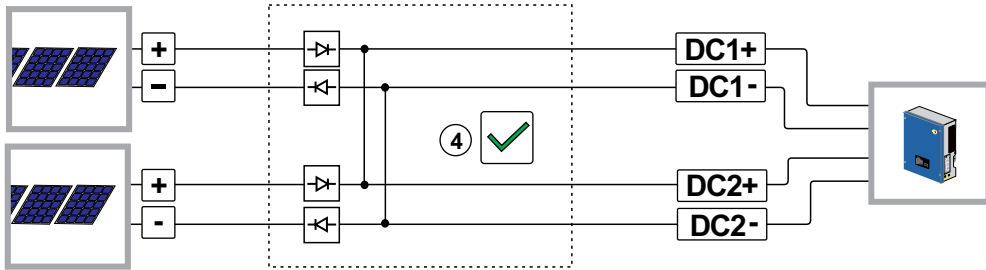
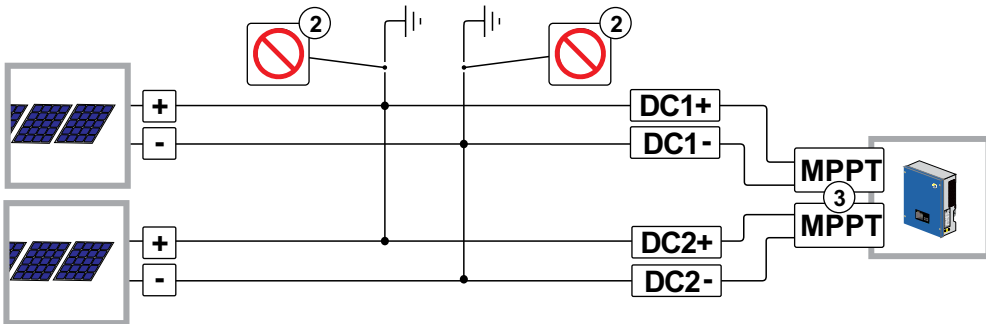
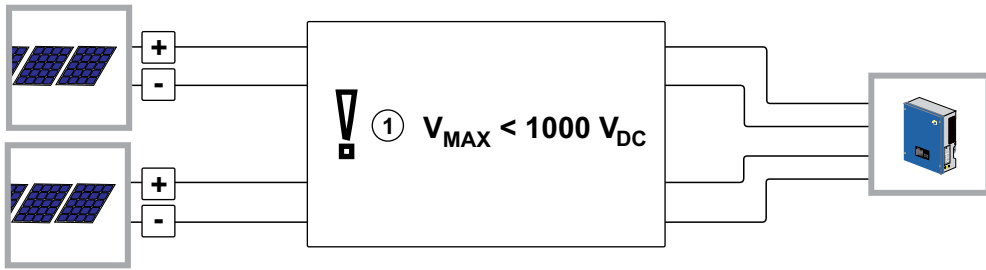
### ADVARSEL! Der er risiko for elektrisk stød!

→ Slå AC-spændingen fra, før AC-stikket monteres.

### Gå frem som følger:

1. Slå spændingen fra.
2. Kontrollér, at spændingen er slået fra.
3. Maskinen skal sikres mod utilsigtet genstart.
4. Afisolér kablet som beskrevet.

5. Skru omløbermøtrikken af og skub den på kablet.
6. Forbind AC-kablet med AC-stikket.
7. Skru omløbermøtrikken på.
8. **I Frankrig: Brug en ekstra PE-forbindelse med et tværsnit på mindst 6 mm<sup>2</sup> Cu.**



## DC-Connection - Requirements

EN

- CAUTION! Risk of damaging the inverter!**  
→ Ensure that the voltage and current is below the specified values.
- Do not connect the + or - poles to ground.
- The inverter is equipped with two separate MPP-trackers.
- The DC-ports can be connected: Install diodes in order to avoid reverse currents.
- Cover PV-modules when working on the DC-connection.
- WARNING! Risk of electric shock!**  
→ Do not work on the DC-cables when the PV-modules are not covered.

## DC-Anschluss - Voraussetzungen

DE

- VORSICHT! Gefahr der Beschädigung des Wechselrichters!**  
→ Stellen Sie sicher, dass die Spannung und Strom unterhalb der angegebenen Grenzwerte liegen.
- Schließen Sie die + oder - Pole nicht an Erde an.
- Der Wechselrichter ist mit zwei separaten MPP-Trackern ausgestattet.
- Die DC-Anschlüsse können verbunden werden. Installieren Sie Dioden um Rückstrom zu verhindern.
- Decken Sie die PV-Module ab, wenn Sie am DC-Anschluss arbeiten.
- WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag!**  
→ Arbeiten Sie niemals an den DC-Kabeln wenn die PV-Module nicht abgedeckt sind.

## Connexion DC - Conditions préalables

FR

- PRUDENCE ! Risque d'endommagement de l'onduleur !**  
→ Assurez-vous que la tension et l'intensité sont inférieures aux valeurs limites indiquées.
- Ne raccordez pas les bornes + ou - à la terre.
- L'onduleur est équipé de deux trackers MPP distincts.
- Les connexions DC peuvent être reliées. Installez des diodes afin d'empêcher tout courant inverse.
- Recouvrez les panneaux PV lorsque vous travaillez sur une connexion DC.
- AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !**  
→ Ne travaillez jamais sur les câbles DC lorsque les panneaux PV ne sont pas recouverts.



## Collegamento DC – Condizioni

IT

- CAUTELA! Pericolo di danneggiamento dell'inverter!**  
→ Accertarsi che la tensione e la corrente elettrica siano inferiori ai valori limite indicati.
- Non collegare a terra il polo + o -.
- L'inverter è dotato di due inseguitori MPP separati.
- I collegamenti DC possono essere collegati. Installare i diodi per prevenire corrente inversa. Scoprire i moduli fotovoltaici quando si interviene sul collegamento DC.
- AVVERTENZA! Pericolo dovuto a scossa elettrica!**  
→ Non lavorare mai sui cavi DC se i moduli fotovoltaici non sono scoperti.

## DC Bağlantısı - Gereksinimler

TR

- DİKKAT! İnverterde hasar oluşması tehlikesi**  
→ Gerilim ve akım değerlerinin belirtilen sınır değerlerinin altında kalmasını sağlayın.
- + veya - kutuplarını toprağa bağlamayın.
- İnverter, iki adet ekstra MPP tracker ile donatılmıştır.
- DC bağlantıları bağlanabilir. Geri akımları önlemek için diyotları takın.
- DC bağlantısı üzerinde çalışırken PV modüllerinin üzerlerini örtün.
- UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi!**  
→ PV modüllerinin üzerleri örtülü değilse, DC kablolarında kesinlikle çalışma yapmayın.

## Conexión DC – condiciones

ES

- ¡ATENCIÓN! ¡Peligro de dañar el inversor!**  
→ Asegúrese que la tensión y la corriente se encuentran por debajo de los valores límite indicados.
- No conecte a tierra los polos + o -.
- El inversor está equipado con dos seguidores de MPP independientes.
- Se pueden unir las conexiones DC. Instale diodos para evitar la corriente inversa.
- Cubra los módulos FV cuando esté trabajando en la conexión DC.
- ¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por descarga eléctrica!**  
→ No trabaje nunca en los cables DC si los módulos FV no están cubiertos.

## Ligação DC - Requisitos

PT

- CUIDADO! Perigo de danificação do inversor!**  
→ Assegure-se de que a tensão e a corrente estão abaixo dos valores-limite especificados.
- Não ligue os polos + ou - à terra.
- O inversor está equipado com dois trackers MPP separados.
- As portas DC podem ser ligadas. Instale díodos para impedir correntes inversas.
- Quando estiver a trabalhar numa porta DC, cubra os módulos FV.
- AVISO! Perigo de electrocussão!**  
→ Nunca trabalhe nos cabos DC enquanto os módulos FV não estiverem cobertos.

## DC-aansluiting - voorwaarden

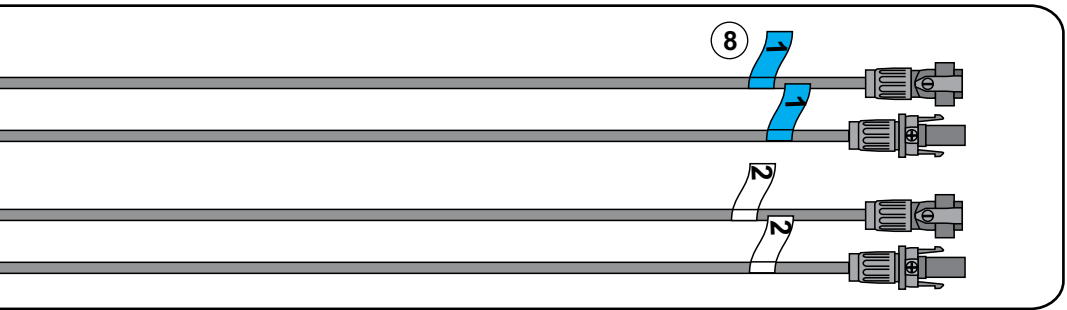
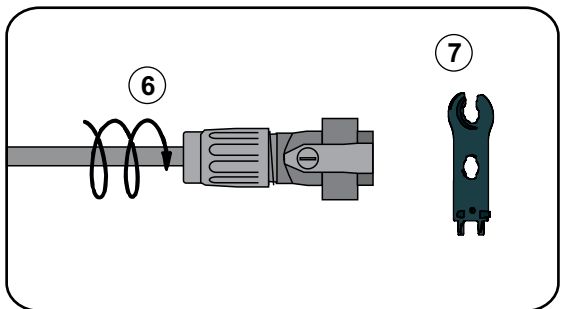
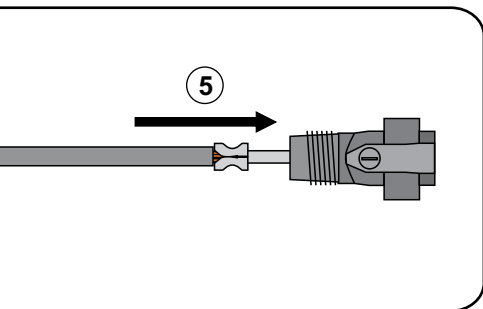
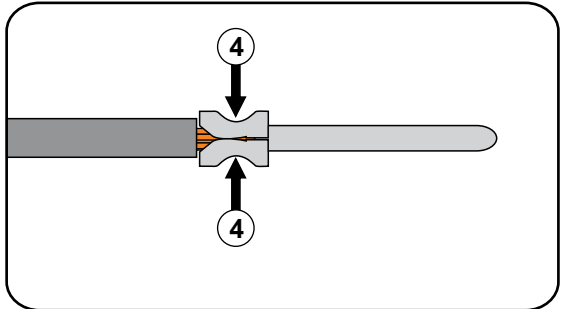
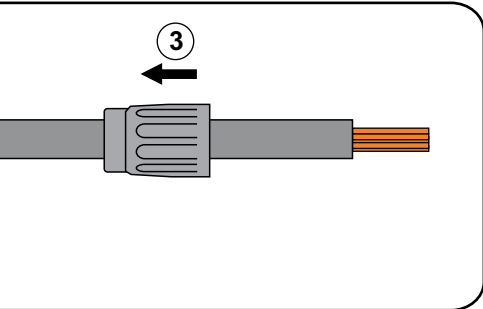
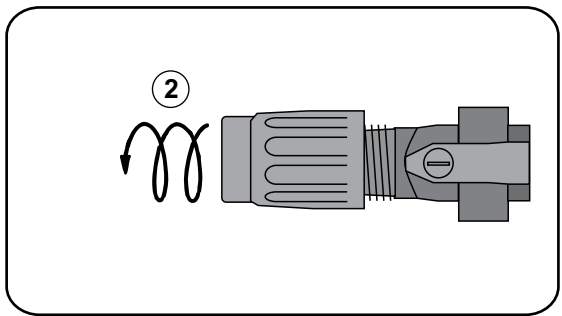
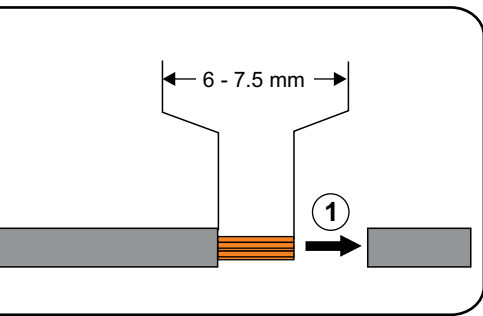
NL

- VOORZICHTIG! Gevaar voor beschadiging van de omvormer!**  
→ Stel vast dat de spanning en stroom onder de opgegeven grenswaarden liggen.
- Sluit de + of -pool niet op aarde aan.
- De omvormer is met twee aparte MPP-trackers uitgerust.
- De DC-aansluitingen kunnen verbonden worden. Installeer de dioden om retourstroom te voorkomen.
- Bedek de PV-panelen als u aan de DC-aansluiting werkt.
- WAARSCHUWING! Gevaar door elektrische schok!**  
→ Werk nooit aan de DC-kabels als de PV-panelen niet bedekt zijn.

## DC-tilslutning - forudsætninger

DK

- PAS PÅ! Risiko for skader i vekselretteren!**  
→ Kontrollér, at spændingen og strømmen ligger under de anførte grænseværdier.
- Tilslut ikke + eller - polen mod jord.
- Vekselretteren er udstyret med to separate MPP-trackers.
- DC-tilslutningerne kan forbindes. Installér dioder for at forhindre returstrøm.
- Tildæk PV-modulerne, når der arbejdes på DC-tilslutningen.
- ADVARSEL! Der er risiko for elektrisk stød!**  
→ Arbejd aldrig på DC-kablerne, hvis PV-modulerne ikke er tildækket.



## Assembly of the DC-Plugs

EN

**WARNING! Risk of electric shock!**  
 → Cover PV-modules when working on the connection cables.

### Proceed as follows:

1. Strip cable.
2. Unscrew plug.
3. Put swivel nut on cable.
4. Crimp cable on plug contact.
5. Insert plug contact in plug. Pull on contact in order to check that the contact is locked in the plug.
6. Screw swivel nut on plug.
7. Tighten swivel nut on plug with spanner kit.
8. Label all plugs.

## Montage der DC-Stecker

DE

**WARNING! Gefahr durch Stromschlag!**

→ Decken Sie die PV-Module ab, wenn Sie an den Anschlussleitungen arbeiten.

### Gehen Sie wie folgt vor:

1. Kabel abisolieren.
2. Stecker auseinanderschrauben.
3. Überwurfmutter auf Kabel schieben.
4. Kontakt auf Kabel crimmen.
5. Kontakt in Stecker schieben. Am Kontakt ziehen um korrekten Sitz zu prüfen.
6. Überwurfmutter auf Stecker schrauben.
7. Überwurfmutter mit Montageschlüssel festziehen.
8. Alle Leitungen beschriften.

## Montage des connecteurs DC

FR

**AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !**

→ Recouvrez les panneaux PV lorsque vous travaillez sur les câbles de raccordement.

### Procédez comme suit :

1. Dénudez le câble.
2. Dévissez le connecteur.
3. Enfoncez l'écrou-raccord sur le câble.
4. Sertissez le contact sur le câble.
5. Enfoncez le contact dans le connecteur. Tirez sur le câble afin de vérifier que le connecteur est fixé correctement.
6. Vissez l'écrou-raccord sur le connecteur.
7. Serrez l'écrou-raccord à l'aide de la clé de montage.
8. Marquez tous les câbles.

## Montaggio della spina DC

IT

### AVVERTENZA! Pericolo dovuto a scossa elettrica!

→ Scoprire i moduli fotovoltaici quando si interviene sui cavi di collegamento.

#### Procedere come segue:

1. Spelare il cavo.
2. Svitare la spina.
3. Spingere i dadi dei raccordi sul cavo.
4. Crimpare il contatto sul cavo.

5. Spingere il contatto nella spina. Tirare il contatto per verificare la sede corretta.
6. Avvitare il dado di raccordo sulla spina.
7. Serrare il dado di raccordo con la chiave di montaggio.
8. Contrassegnare tutti i cavi.

## DC fişlerinin takılması

TR

### UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi!

→ Bağlantı kabloları üzerinde çalışırken PV modüllerinin üzerlerini örtün.

#### Yapılması gerekenler:

1. Kablonun izolasyonunu sıyırın.
2. Fişleri sökün.
3. Kabloya rakor geçirin.
4. Fiş kontağındaki kabloyu kıvrın.

5. Kontaklı fişe takın. Yerine doğru oturduğunu kontrol etmek için kontaklı çekin.
6. Rakoru fişe vidalayın.
7. Rakoru bir montaj anahtarı ile sıkın.
8. Tüm kabloları etiketleyin.

## Montaje del conector DC

ES

### ¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por descarga eléctrica!

→ Cubra los módulos FV cuando esté trabajando en los cables de conexión.

#### Proceda como a continuación:

1. Pelar el cable.
2. Desenroscar el conector.
3. Deslizar la tuerca de unión sobre el cable.
4. Engarzar el contacto sobre el cable.

5. Deslizar el contacto en el conector. Tirar del contacto para comprobar el correcto asiento.
6. Enroscar la tuerca de unión sobre el conector.
7. Apretar la tuerca de unión con la llave de montaje.
8. Rotular todos los cables.

## Montar as fichas DC

PT

### AVISO! Perigo de eletrocussão!

→ Quando estiver a trabalhar nos cabos de ligação, cubra os módulos FV.

#### Proceda da forma seguinte:

1. Descarne o cabo.
2. Desmonte a ficha.
3. Enfie a porca de união no cabo.
4. Crimpe o contacto no cabo.

5. Empurre o contacto para dentro da ficha. Puxe o contacto para verificar se está tudo bem firme.
6. Enrosque a porca de união na ficha.
7. Aperte a porca de união com a chave de montagem.
8. Ponha uma legenda em todos os cabos.

## Montage van de DC-stekker

NL

### WAARSCHUWING! Gevaar door elektrische schok!

→ Bedek de PV-panelen als u aan de aansluitleidingen werkt.

#### Ga als volgt te werk:

1. Kabels strippen.
2. Stekkers uit elkaar schroeven.
3. Wartelmoer op kabel schuiven.
4. Contact op kabel krimpen.

5. Contact in stekker schuiven. Aan het contact trekken om te controleren of het goed vast zit.
6. Wartelmoer op stekker schroeven.
7. Wartelmoer met montagesleutel vastdraaien.
8. Alle leidingen labelen.

## Montering af DC-stikket

DK

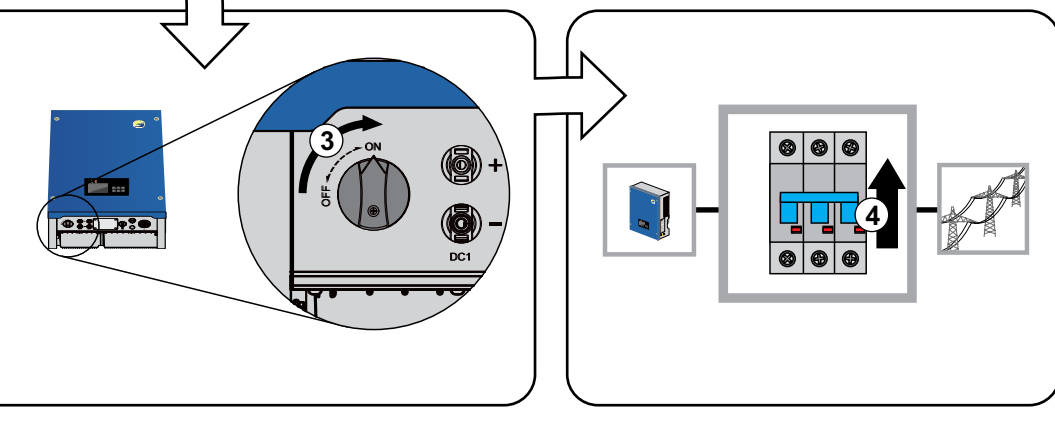
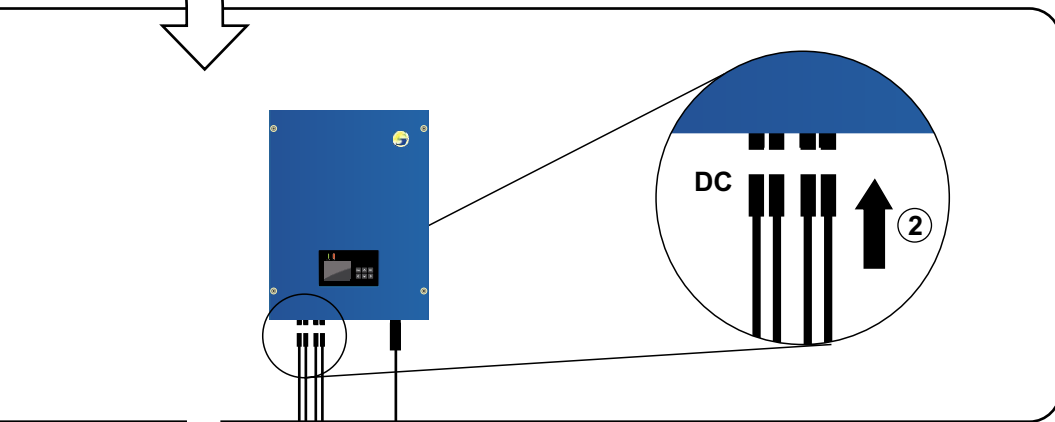
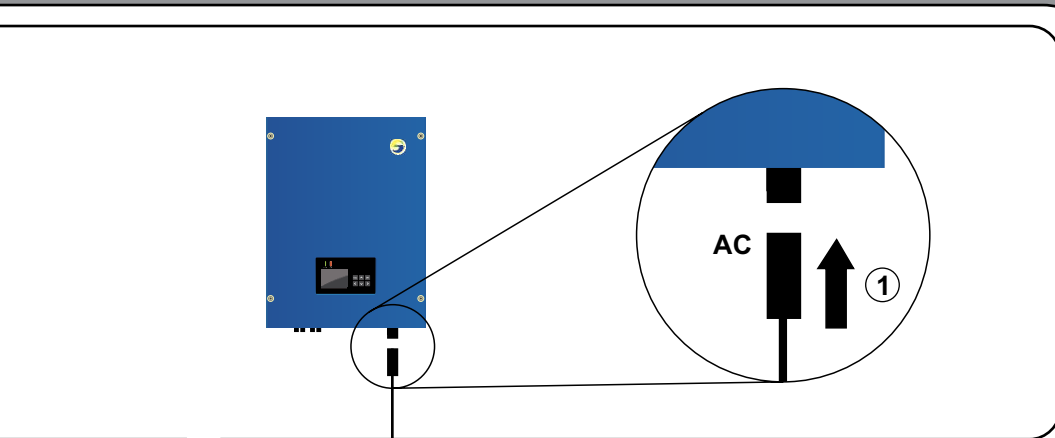
### ADVARSEL! Der er risiko for elektrisk stød!

→ Tildæk PV-modulerne, når der arbejdes på tilslutningsledningerne.

#### Gå frem som følger:

1. Afisolér ledningen.
2. Skru stikket fra hinanden.
3. Skub omløbermøtrikken på kablet.
4. Crimp kontakten på kablet.

5. Skub kontakten ind i stikket. Træk i kontakten for at kontrollere, om den sidder korrekt.
6. Skru omløbermøtrikken på stikket.
7. Spænd omløbermøtrikken fast med montagenøglen.
8. Markér alle ledninger.



## Starting the Inverter

EN

### Proceed as follows:

1. Connect AC-plug.
  2. Connect DC-plugs.
  3. If present: Turn DC-switch on.
  4. Turn AC-fuse on.
- The inverter starts operation.

In case you are starting the inverter for the first time: The inverter needs to be commissioned. Commissioning is described in English on page 40.

## Wechselrichter starten

DE

### Gehen Sie wie folgt vor:

1. AC-Stecker anschließen.
  2. DC-Stecker anschließen.
  3. Wenn vorhanden: DC-Schalter anschalten.
  4. AC-Sicherung anschalten.
- Der Wechselrichter startet den Betrieb.

Wenn der Wechselrichter zum erstem Mal gestartet wird: Der Wechselrichter muss in Betrieb genommen werden. Die Konfiguration ist auf Seite 41 beschrieben,

## Démarrage de l'onduleur

FR

### Procédez comme suit :

1. Raccordez le connecteur AC.
  2. Raccordez les connecteurs DC.
  3. Si disponible : connectez l'interrupteur DC.
  4. Connectez le fusible AC.
- L'onduleur se met à fonctionner.

Si l'onduleur est démarré pour la première fois : l'onduleur doit être mis en marche. La configuration est décrite à la page 42.

## Avviare l'inverter

IT

### Procedere come segue:

1. Collegare la spina AC.
  2. Collegare la spina DC.
  3. Se presente: collegare l'interruttore DC.
  4. Collegare il fusibile AC.
- L'inverter inizia a funzionare.

Se l'inverter viene avviato per la prima volta:  
l'inverter deve essere messo in funzione. La configurazione è descritta a pagina 43.

## İnverterin başlatılması

TR

### Yapılması gerekenler:

1. AC fişini takın.
  2. DC fişlerini takın.
  3. Eğer varsa: DC anahtarını açın.
  4. AC sigortasını açın.
- İnverter çalışmaya başlar.

İnverter ilk kez başlatılıyorsa:  
İnverterin devreye alınması gerekir. Yapılandırma 48. sayfada açıklanmaktadır.

## Arrancar el inversor

ES

### Proceda como a continuación:

1. Conectar el conector AC.
  2. Conectar el conector DC.
  3. Si existe: Activar el interruptor DC.
  4. Activar el fusible AC.
- El inversor se pone en marcha.

Si se arranca el inversor por primera vez:  
El inversor se debe poner en funcionamiento. La configuración se describe en la página 44..

## Arranque do inversor

PT

### Proceda da forma seguinte:

1. Conecte a ficha AC.
  2. Conecte a ficha DC.
  3. Caso estejam instalados: Ligue o interruptor DC.
  4. Ligue o fusível AC.
- O inversor começa a funcionar.

Se se tratar do primeiro arranque do inversor:  
É necessário efetuar a colocação em funcionamento do inversor. A configuração é descrita na página 47.

## Omvormer starten

NL

### Ga als volgt te werk:

1. AC-stekker aansluiten.
  2. DC-stekker aansluiten.
  3. Indien aanwezig: DC-schakelaar inschakelen.
  4. AC-zekering inschakelen.
- De omvormer start het gebruik.

Als de omvormer voor de eerste keer wordt gestart:  
De omvormer moet in gebruik worden genomen. De configuratie staat op pagina 45 beschreven,

## Start vekselretteren

DK

### Gå frem som følger:

1. Tilslut AC-stikket.
  2. Tilslut DC-stikket.
  3. Hvis installeret: Tænd for DC-afbryderen.
  4. Tænd for AC-sikringen.
- Vekselretteren starter driften op.

Hvis vekselretteren startes op for første gang:  
Vekselretteren skal sættes i drift. Konfigurationen er beskrevet på side 40.



After connecting to AC and DC power the inverter presents the screen on the left.

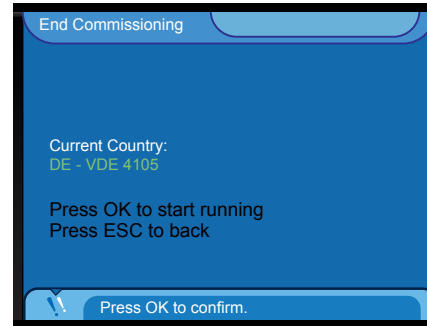
- Press OK to start commissioning.



- Specify Date and Time.
- Press OK to confirm.



- Select the language.
- Press OK to confirm.

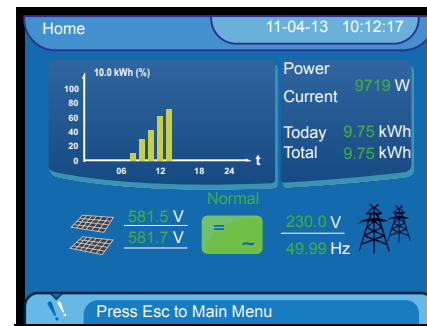


End of Commissioning:

- Press OK to confirm.



- Select the country.
- Press OK to confirm.



The inverter performs self-tests and checks the AC-grid.

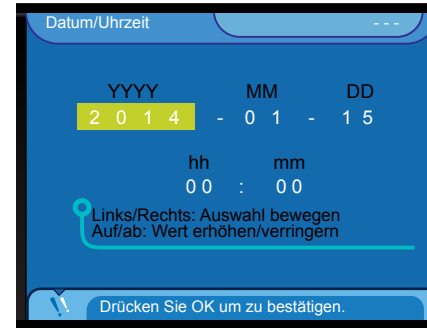
The inverter starts operation after a few minutes.





Nach Anschluss der AC und DC Seite präsentiert der Wechselrichter das Fenster links.

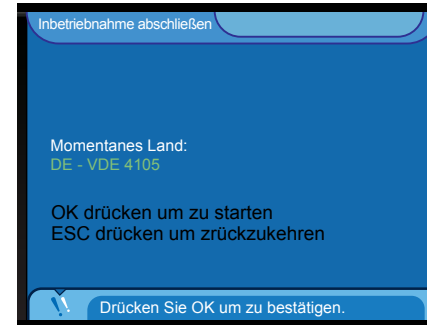
- Drücken sie OK um die Inbetriebnahme zu starten.



- Geben Sie Datum und Uhrzeit ein.
- Drücken Sie OK um zu bestätigen.



- Sprache wählen.
- Drücken Sie OK um zu bestätigen.



Inbetriebnahme abschließen:

- Drücken Sie OK um zu bestätigen.

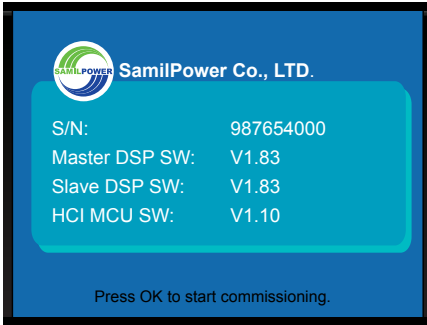


- Land wählen.
- Drücken Sie OK um zu bestätigen.



Der Wechselrichter führt Selbsttests aus und prüft das AC-Netz.

Der Wechselrichter startet den Betrieb nach ein paar Minuten.



Une fois les côtés AC et DC connectés, l'onduleur affiche la fenêtre de gauche.

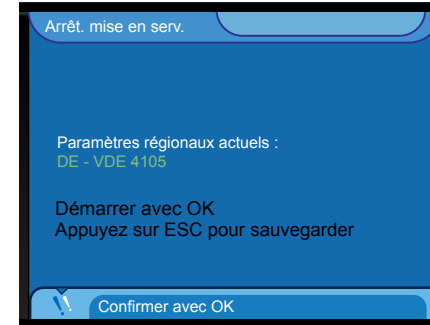
- Appuyez sur OK afin de démarrer la mise en service.



- Entrez la date et l'heure.
- Appuyez sur OK pour confirmer.



- Sélectionnez la langue.
- Appuyez sur OK pour confirmer.



Terminez la mise en service :

- Appuyez sur OK pour confirmer.



- Sélectionnez le pays.
- Appuyez sur OK pour confirmer.



L'onduleur effectue des auto-tests et contrôle le réseau AC.

L'onduleur commence à fonctionner au bout de quelques minutes.



Dopo il collegamento del lato AC e DC, l'inverter presenta la finestra a sinistra.

- Premere OK per avviare la messa in funzione.



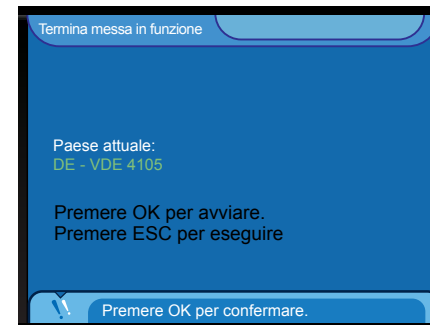
- Selezionare la lingua.
- Premere OK per confermare.



- Seleziona Paese.
- Premere OK per confermare.



- Inserire data e ora.
- Premere OK per confermare.



- Termina messa in funzione: Premere OK per confermare.



L'inverter esegue un autotest e verifica la rete AC.  
L'inverter avvia il funzionamento dopo qualche minuto.



Después de conectar el lado AC y DC el inversor presenta la ventana izquierda.

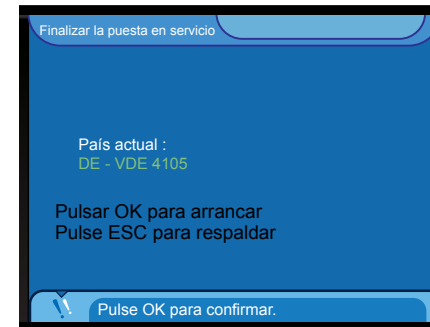
- Pulse OK para arrancar la puesta en servicio.



- Introduzca fecha y hora.
- Pulse OK para confirmar.



- Seleccionar idioma.
- Pulse OK para confirmar.



- Finalizar la puesta en servicio:
- Pulse OK para confirmar.



- Seleccionar país.
- Pulse OK para confirmar.



El inversor ejecuta autopruebas y prueba la red AC.

El inversor arranca el servicio después de un par de minutos.



Na aansluiting van de AC- en DC-kant presenteert de omvormer het venster links.

- Druk op OK om de ingebruikneming te starten.



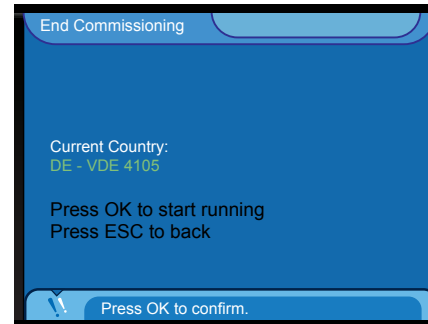
- Taal selecteren
- Druk op OK om te bevestigen.



- Land selecteren.
- Druk op OK om te bevestigen.



- Voer de datum en tijd in.
- Druk op OK om te bevestigen.

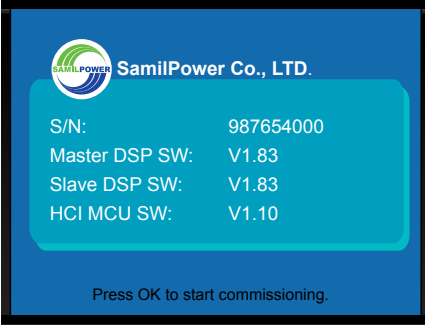


- Ingebruikneming afsluiten:
- Druk op OK om te bevestigen.



De omvormer voert zelftests uit en controleert het AC-net.

De omvormer start het gebruik na een paar minuten.



AC ve DC tarafı bağlandıktan sonra inverterde soldaki ekran görünür.

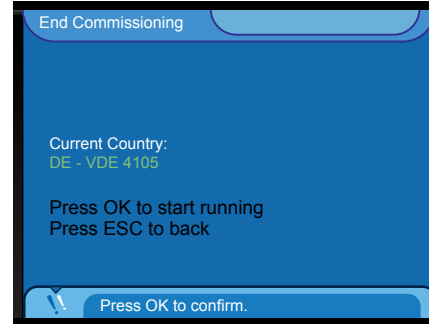
- Devreye almayı başlatmak için OK üzerine basın.



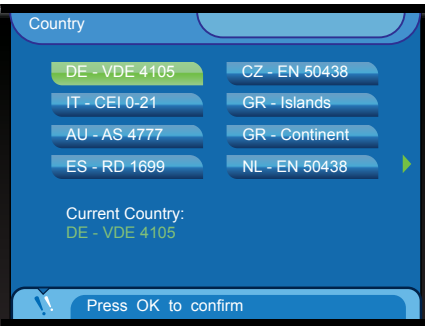
- Tarihi ve saati girin.
- Onaylamak için OK üzerine basın.



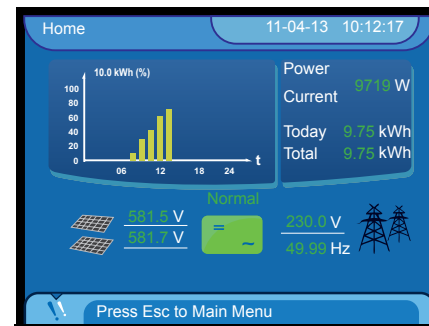
- Dili seçin.
- Onaylamak için OK'e basın.



- Devreye almayı tamamla:
- Onaylamak için OK'e basın.



- Ülke seçin.
- Onaylamak için OK'e basın.



İnverter kendi kendini sınar ve AC şebekesini kontrol eder.

İnverter, bir iki dakika sonra çalışmaya başlar.





Depois de conectar o lado AC e o lado DC, o inversor apresenta a janela ilustrada do lado esquerdo.

- Prima OK para iniciar a colocação em funcionamento.



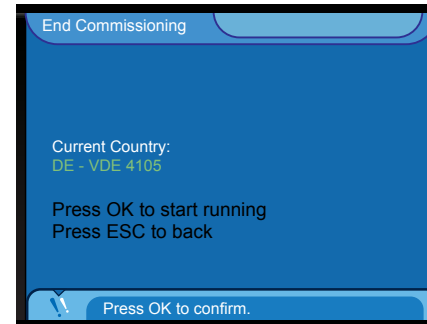
- Selecionar o idioma.
- Prima OK para confirmar.



- Selecionar país.
- Prima OK para confirmar.



- Introduza a data e a hora.
- Prima OK para confirmar.

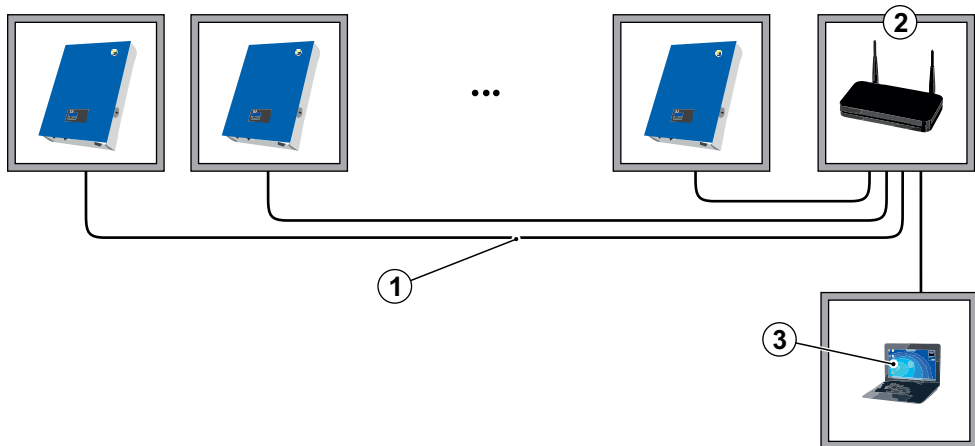


- Concluir a colocação em funcionamento:
- Prima OK para confirmar.



O inversor executa autotestes e verifica a rede AC.

O inversor inicia o funcionamento passados alguns minutos.



## Additional Inverter Configuration

EN

Use the SamilPower SolarPower Browser for configuration. In general the inverters are connected to a PC (3) with ethernet (1). A router (2) can be used in order to connect several inverters.

SolarPower Browser can be used for various settings:

SolarPower Browser is available for download at:  
[www.samilpower.com](http://www.samilpower.com)

**Any modification may only be done in compliance with the utility operator!**

## Zusätzliche Konfiguration des Wechselrichters

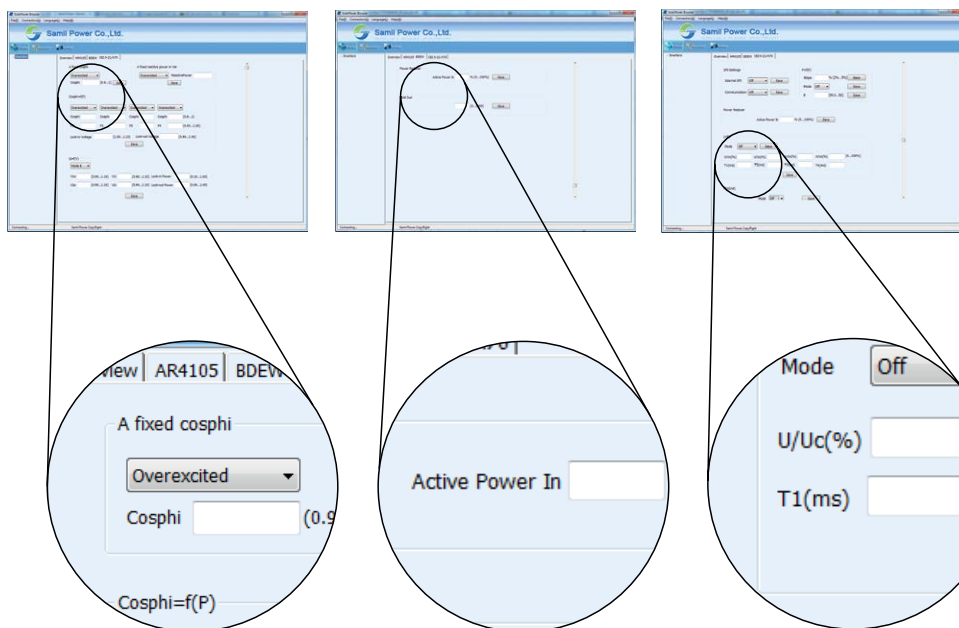
DE

Benutzen Sie den SamilPower SolarPower Browser für die Konfiguration. Grundsätzlich werden die Wechselrichter mit einem PC (3) mit einem Ethernetkabel (1) angeschlossen. Ein Router (2) kann verwendet werden um mehrere Wechselrichter anzuschließen.

SolarPower Browser kann für verschiedene Einstellungen verwendet werden.

SolarPower Browser zum Download verfügbar unter:  
[www.samilpower.com](http://www.samilpower.com)

**Jede Änderung der Konfiguration des Wechselrichters ist nur in Absprache mit dem Netzbetreiber zulässig.**



## Configuration supplémentaire de l'onduleur

FR

Utilisez le navigateur SolarPower de SamilPower pour la configuration. En général, les onduleurs sont connectés à l'aide d'un PC (3) avec un câble Ethernet (1). Un routeur (2) peut être utilisé afin de connecter plusieurs onduleurs.

Le navigateur SolarPower peut être utilisé pour différents réglages.

Le navigateur SolarPower est disponible en libre téléchargement à l'adresse suivante :  
[www.samilpower.com](http://www.samilpower.com)

**Toute modification de la configuration de l'onduleur n'est admise qu'après concertation avec l'exploitant du réseau.**

## Ulteriore configurazione dell'inverter

IT

Utilizzare il browser SolarPower di SamilPower per la configurazione. Essenzialmente gli inverter vengono collegati ad un PC (3) con un cavo Ethernet (1). Si può utilizzare un router (2) per collegare più inverter.

Il browser SolarPower può essere utilizzato per diverse impostazioni.

Il download del browser SolarPower è disponibile su:  
[www.samilpower.com](http://www.samilpower.com)

**Qualsiasi modifica della configurazione dell'inverter è consentita solo in accordo con il gestore di rete.**

## İnverterin ek yapılandırılması

TR

Yapılandırmak için SamilPower SolarPower Browser kullanılır. İnverterler genelde bir Ethernet kablosu (1) üzerinden bir PC'ye (3) bağlanır. Birden fazla inverteri bağlamak için bir yönlendirici (2) kullanılabilir.

SolarPower Browser çeşitli ayarlar için kullanılabilir.

SolarPower Browser aşağıdaki adresten indirilebilir:  
[www.samilpower.com](http://www.samilpower.com)

**İnverterde yapılacak herhangi bir değişikliğe sadece, önceden şebeke işleticisine haber verildiğinde, izin verilir.**

## Configuración adicional del inversor

ES

Utilice el navegador SamilPower SolarPower para la configuración. Generalmente se conectan los inversores con un PC (3) con un cable Ethernet (1). Se puede emplear un router (2) para conectar varios inversores.

El navegador SolarPower se puede aplicar para diferentes ajustes.

El navegador SolarPower disponible para descargar en:  
[www.samilpower.com](http://www.samilpower.com)

**Cualquier cambio en la configuración del inversor es sólo permisible si previamente se ha consultado al operador de la red.**

## Configuração adicional do inversor

PT

Use o browser SamilPower SolarPower para proceder à configuração.

O browser SolarPower pode ser usado para proceder a várias configurações.

Por princípio, os inversores são conectados a um PC (3) usando um cabo Ethernet (1). Pode ser usado um router (2) para ligar vários inversores.

O browser SolarPower pode ser descarregado aqui:  
[www.samilpower.com](http://www.samilpower.com)

**Qualquer alteração da configuração só é admissível se for acordada com a entidade exploradora da rede.**

## Aanvullende configuratie van de omvormer

NL

Gebruik de SamilPower SolarPower browser voor de configuratie. De omvormers worden altijd met een PC (3) met een ethernetkabel (1) aangesloten. Een router (2) kan worden gebruikt om meerdere omvormers aan te sluiten.

SolarPower browser kan voor verschillende instellingen worden gebruikt.

SolarPower browser als download beschikbaar op:  
[www.samilpower.com](http://www.samilpower.com)

**Elke wijziging van de configuratie van de omvormer is uitsluitend in overleg met de netbeheerder toegestaan.**

## Ekstra konfiguration af vekselretteren

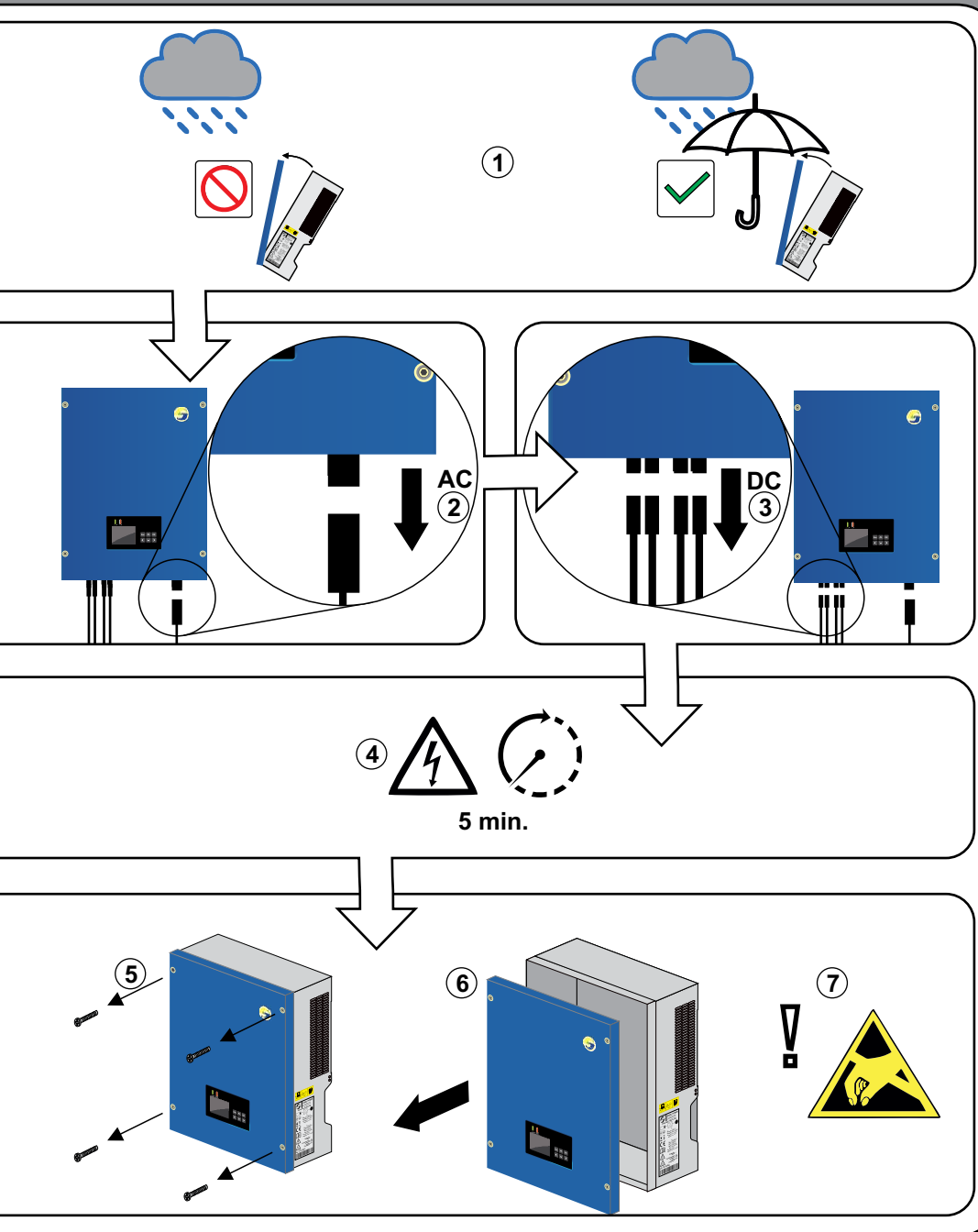
DK

Brug SamilPower SolarPower browseren til konfigurationen. Normalt tilsluttes vekselretterne til en pc (3) med et ethernetkabel (1). Der kan anvendes en router (2), når der skal tilsluttes flere vekselrettere.

SolarPower browseren kan anvendes til forskellige indstillinger.

SolarPower browseren kan downloades på:  
[www.samilpower.com](http://www.samilpower.com)

**Ændringer i vekselretterens konfiguration må kun udføres efter aftale med netoperatøren.**



## Opening the Inverter

EN

### Proceed as follows:

1. Ensure that no water will enter when the inverter is open.
2. Disconnect AC-power: Remove AC-plug.
3. Disconnect DC-power: Remove all DC-plugs.
4. **WARNING! Danger of electric shock!**  
→ Wait for 5 minutes in order to let internal voltages discharge
5. Remove 4 screws on the lid.
6. Remove lid.
7. **CAUTION!** Risk of damaging the inverter! Protect the inverter from electrostatic discharge.

## Wechselrichter öffnen

DE

### Gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie sicher, dass kein Wasser eindringen kann wenn der Wechselrichter geöffnet ist.
2. AC-Seite trennen: AC-Stecker abziehen.
3. DC-Seite trennen: Alle DC-Stecker abziehen.
4. **WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag!**  
→ Warten Sie 5 Minuten damit sich interne Spannungen entladen können.
5. Lösen Sie die 4 Schrauben auf dem Deckel.
6. Deckel abnehmen.
7. **VORSICHT!** Gefahr der Beschädigung des Wechselrichters! Schützen Sie den Wechselrichter vor elektrostatischer Entladung.

## Ouverture de l'onduleur

FR

### Procédez comme suit :

1. Assurez-vous que de l'eau ne peut s'infiltrer dans l'onduleur une fois celui-ci ouvert.
2. Coupez le côté AC : débranchez le connecteur AC.
3. Coupez le côté DC : débranchez tous les connecteurs DC.
4. **AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !**  
→ Patientez 5 minutes afin de pouvoir libérer les tensions internes.
5. Desserrez les quatre vis situées sur le couvercle.
6. Retirez le couvercle.
7. **PRUDENCE !** Risque d'endommagement de l'onduleur ! Protégez l'appareil contre les décharges électrostatiques.

## Come aprire l'inverter

IT

### Procedere come segue:

1. Accertarsi che non possa penetrare acqua quando l'inverter è aperto.
2. Scollegare il lato AC: staccare la spina AC.
3. Scollegare il lato DC: staccare la spina DC.
4. **AVVERTENZA! Pericolo dovuto a scossa elettrica!**  
→ Attendere 5 minuti in modo che le tensioni interne possano scaricarsi.
5. Allentare le 4 viti sul coperchio.
6. Rimuovere il coperchio.
7. **CAUTELA! Pericolo di danneggiamento dell'inverter! Proteggere l'inverter dallo scaricamento elettrostatico.**

## İnverterin Açılması

TR

### Yapılması gerekenler:

1. İnverter açıldığında içine su giremeyeceğinden emin olun.
2. AC tarafını ayırın: AC fişini çekin.
3. DC tarafını ayırın: Tüm DC fişlerini çekin.
4. **UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi!**  
→ Dahili gerilimlerin boşalabilmeleri için 5 dakika bekleyin.
5. Kapakta bulunan 4 vidayı sökün.
6. Kapağı çıkartın.
7. **DİKKAT! İnverterde hasar oluşması tehlikesi İnverteri elektrostatik boşalmaya karşı koruyun.**

## Abrir el inversor

ES

### Proceda como a continuación:

1. Asegúrese que no pueda penetrar agua al inversor cuando esté abierto.
2. Seccionar lado AC: Extraer conector AC.
3. Seccionar lado DC: Extraer todos los conectores DC.
4. **¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por descarga eléctrica!**  
→ Espere 5 minutos para que puedan descargarse las tensiones internas.
5. Afloje los 4 tornillos sobre la tapa.
6. Extraer la tapa.
7. **¡ATENCIÓN! ¡Peligro de dañar el inversor! Proteja el inversor contra una descarga electrostática.**

## Abrir o inversor

PT

### Proceda da forma seguinte:

1. Assegure-se de que não existe qualquer eventualidade de infiltração de água, enquanto o inversor estiver aberto.
2. Separar o lado de AC: retire a ficha AC.
3. Separar o lado DC: retire todas as fichas DC.
4. **AVISO! Perigo de electrocussão!**  
→ Aguarde 5 minutos para permitir a descarga das tensões internas.
5. Desaperte os 4 parafusos na tampa.
6. Tire a tampa.
7. **CUIDADO! Perigo de danificação do inversor! Proteja o inversor contra descarga eletrostática.**

## Omvormer openen

NL

### Ga als volgt te werk:

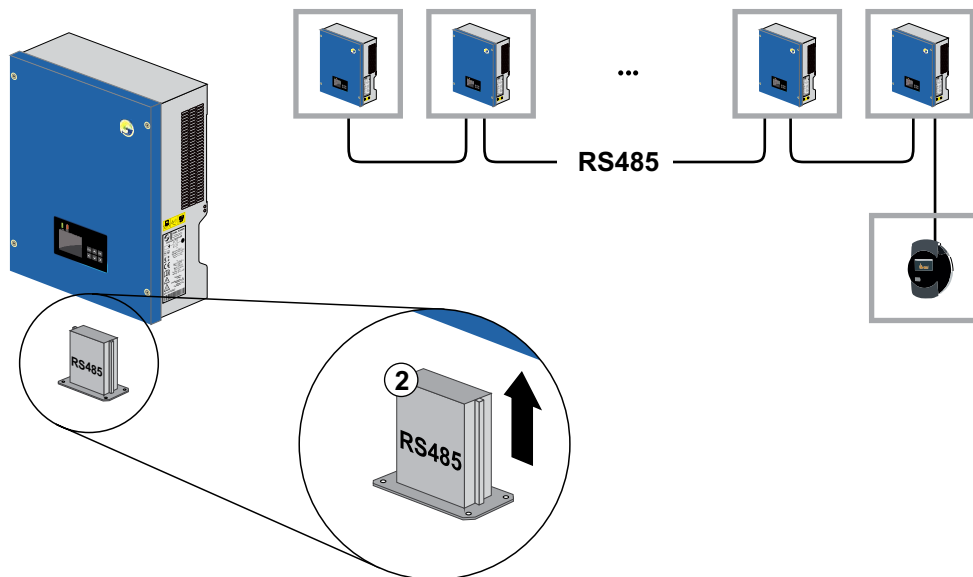
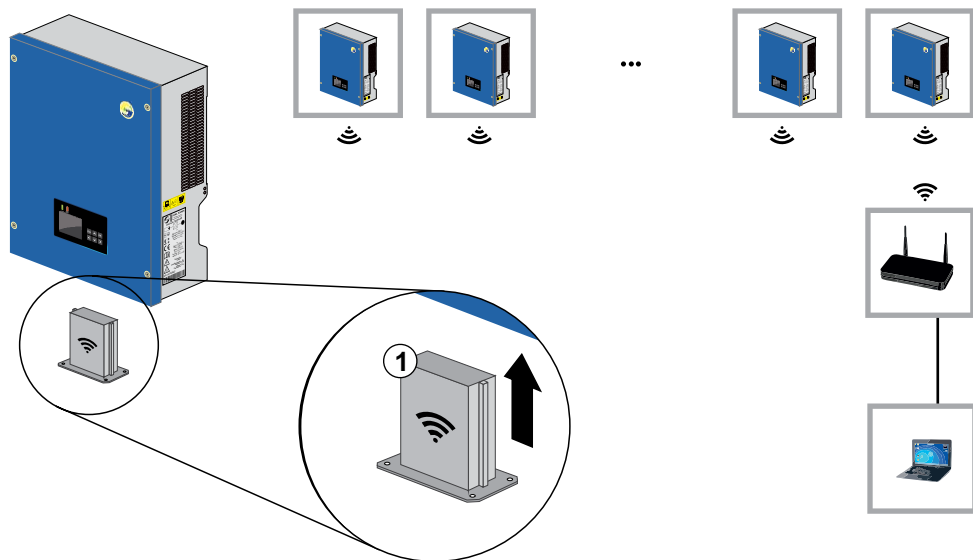
1. Stel vast dat er geen water kan binnendringen als de omvormer geopend is.
2. AC-kant loskoppelen: AC-stekker eruit trekken.
3. DC-kant loskoppelen: Alle DC-stekkers eruit trekken.
4. **WAARSCHUWING! Gevaar door elektrische schok!**  
→ Wacht 5 minuten zodat de interne spanningen kunnen ontladen.
5. Draai de 4 schroeven van het deksel los.
6. Deksel eraf nemen.
7. **VOORZICHTIG! Gevaar voor beschadiging van de omvormer! Bescherm de omvormer tegen elektrostatische ontlading.**

## Åbn vekselretteren

DK

### Gå frem som følger:

1. Sørg for, at der ikke kan trænge vand ind i vekselretteren, når den er åbnet.
2. Tag AC-siden fra strømmen: Træk AC-stikket ud.
3. Tag DC-siden fra strømmen: Træk alle DC-stik ud.
4. **ADVARSEL! Der er risiko for elektrisk stød!**  
→ Vent 5 minutter, så interne spændinger aflades.
5. Løsn de 4 skruer på dækslet.
6. Tag dækslet af.
7. **PAS PÅ! Risiko for skader i vekselretteren! Beskyt vekselretteren mod elektrostatisk afladning.**



## Accessories

EN

The inverter can be equipped with additional communication interfaces.

1. Wifi interface, Ordering No. 910-74009-00, e.g. for connection of one or several inverters to a PC or router

or

2. RS485 interface, Ordering No. 910-74010-00, e.g. for connection of one or several inverters to a data-logger

**Information:** The inverter can only be equipped with one type of communication interface.

## Zubehör

DE

Der Wechselrichter kann mit zusätzlichen Schnittstellen ausgerüstet werden.

1. Wifi Schnittstelle, Bestellnummer: 910-74009-00 z.B. für den Anschluss von einem oder mehreren Wechselrichter an einen PC oder Router.

oder

2. RS485 Schnittstelle,, Bestellnummer: 910-74010-00, z.B. für den Anschluss von einem oder mehreren Wechselrichter an einen Datenlogger.

**Information:** Der Wechselrichter kann nur mit einer zusätzlichen Schnittstelle ausgerüstet werden.

## Accessoires

FR

L'onduleur peut être équipé d'interfaces supplémentaires.

1. Interface Wi-Fi, référence : 910-74009-00, par exemple pour la connexion d'un ou plusieurs onduleurs à un PC ou un routeur.

Ou

2. Interface RS485, référence : 910-74010-00, par exemple pour la connexion d'un ou plusieurs onduleurs à un enregistreur de données.

**Information :** L'onduleur ne peut être équipé que d'une seule interface supplémentaire.



## Accessori

IT

L'inverter può essere equipaggiato con ulteriori interfacce.

1. Interfaccia Wifi, numero di ordine: 910-74009-00, ad es. per il collegamento di uno o più inverter ad un PC o router.  
oppure

2. Interfaccia RS485, numero di ordine: 910-74010-00, ad es. per il collegamento di uno o più inverter ad un data logger.

**Informazione:** l'inverter può essere equipaggiato solo con una ulteriore interfaccia.

## Aksesuarlar

TR

İnverter ilave arabirimlerle donatılabilir.

1. Wi-Fi arabirimi, Sipariş numarası: 910-74009-00, ör. bir veya birden fazla inverteri bir PC veya yönlendiriciye bağlamak için.  
veya

2. RS485 arabirimi, Sipariş numarası: 910-74010-00, ör. bir veya birden fazla inverteri bir veri kaydediciye bağlamak için.

**Bilgi:** İnverter sadece bir adet ilave arabirimle donatılabilir.

## Accesorios

ES

El inversor se puede equipar con interfaces adicionales.

1. Interfaz Wifi, nº de pedido: 910-74009-00, p. ej. para la conexión de uno o varios inversores a un PC o router.

2. Interfaz RS485, nº de pedido: 910-74010-00, p. ej. para la conexión de uno o varios inversores a un registrador de datos.

**Información:** El inversor sólo se puede equipar con una interfaz adicional.

## Acessórios

PT

O inversor pode ser equipado com interfaces adicionais.

1. Interface Wi-Fi, número de encomenda 910-74009-00, por ex., para a conexão de um ou vários inversores a um PC ou a um router;

2. Interface RS485, número de encomenda 910-74010-00, por ex., para a ligação de um ou vários inversores a um registador de dados.

**Informação:** O inversor só pode ser equipado com uma interface adicional.

## Accessoires

NL

De omvormer kan met extra interfaces worden uitgerust.

1. WiFi-interface, bestelnummer: 910-74009-00, bijv. voor de aansluiting van een of meerdere omvormers op een PC of router.

2. RS485-interface, bestelnummer: 910-74010-00, bijv. voor de aansluiting van een of meerdere omvormers op een datalogger.

**Informatie:** De omvormer kan maar met één extra interface worden uitgerust.

## Tilbehør

DK

Vekselretteren kan udstyres med ekstra interfaces.

1. Wifi interface, bestillingsnummer: 910-74009-00, f.eks. til tilslutning af én eller flere vekselrettere til en pc eller en router.  
eller

2. RS485 interface, bestillingsnummer: 910-74010-00, f.eks. til tilslutning af én eller flere vekselrettere til en datalogger.

**Information:** Vekselretteren kan kun udstyres med ét ekstra interface.

## SD Card / Digital Input / Digital Output

The inverter is equipped with the following interfaces:

1. SD-card memory port: For extension of the inverter memory and storage of yield data.
2. 3 digital output ports (relay) for switching external loads
3. 4 digital input ports for power derating by the utility operator

Configuration of the input and output ports is done with SolarPower Browser.

Schematic diagrams of examples for connecting the digital ports are available on the following pages.

### **WARNING! Risk of electric shock!**

→ Only open the inverter as described on page 50.

## SD-Karte / Digitaler Eingang / Digitaler Ausgang

Der Wechselrichter ist mit den folgenden Schnittstellen ausgerüstet:

1. Steckplatz für SD-Karte: Für Erweiterung des Speichers des Wechselrichters und Speicherung von Ertragsdaten.
2. 3 digitale Ausgänge für Schalten von externen Lasten (Relais)
3. 4 digitale Eingänge für Leistungsbegrenzung durch den Netzbetreiber.

Die Eingänge und Ausgänge werden mit dem SolarPower Browser konfiguriert. Schematische Zeichnungen für den Anschluss sind auf den folgenden Seiten verfügbar.

### **WARNUNG! Gefahr durch Stromschlag!**

→ Öffnen Sie den Wechselrichter nur wie auf Seite 50 beschrieben.

## Carte SD / Entrée numérique / Sortie numérique

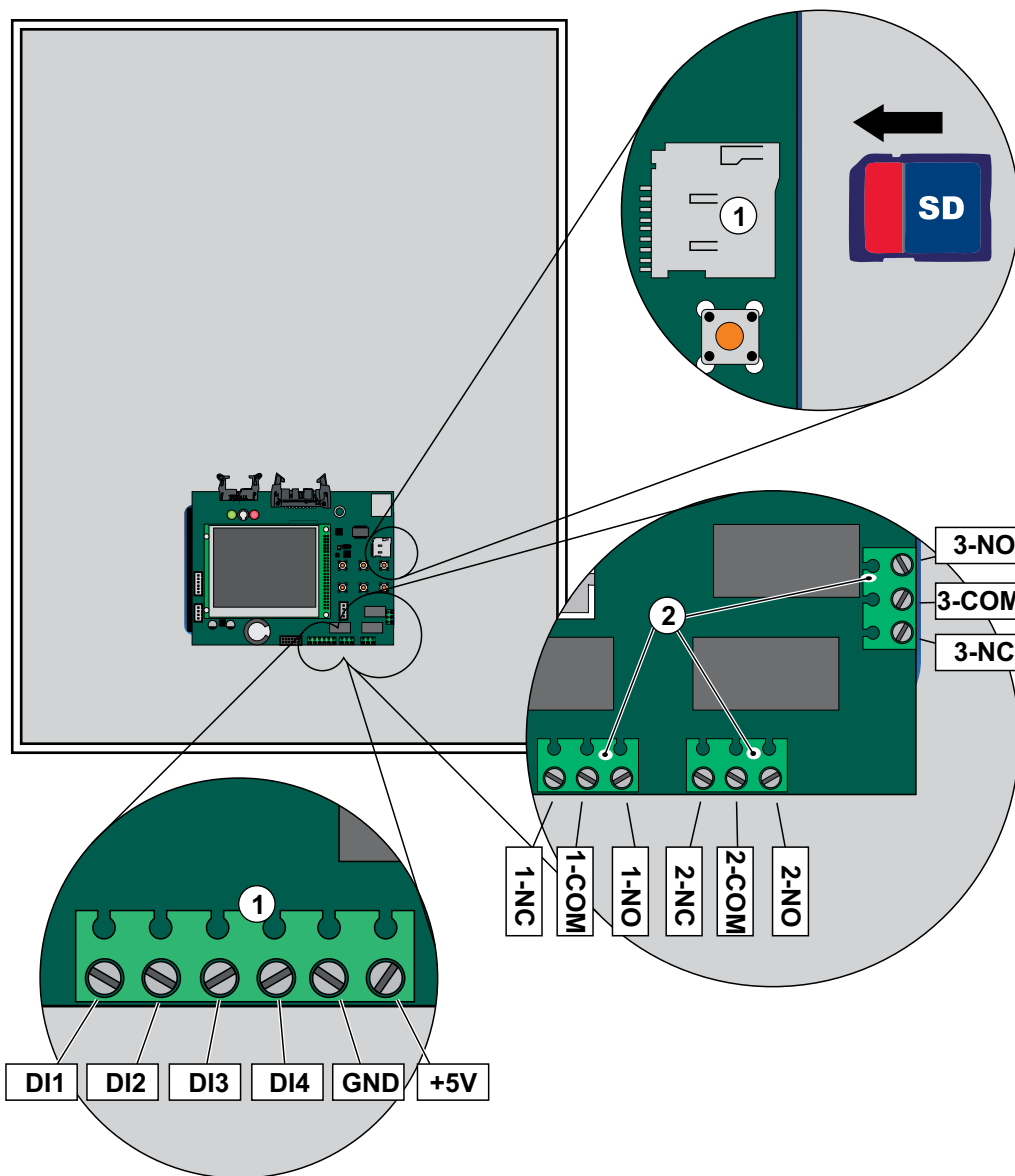
L'onduleur est équipé des interfaces suivantes :

1. un port pour la carte SD : pour une extension de la mémoire de l'onduleur et l'enregistrement des données de rendement.
2. 3 sorties numériques pour la connexion de charges externes (relais)
3. 4 entrées numériques pour la limitation de puissance par l'exploitant du réseau

Les entrées et les sorties sont configurées à l'aide du navigateur SolarPower. Les dessins schématiques relatifs à la connexion sont disponibles dans les pages suivantes.

### **AVERTISSEMENT ! Risque de décharge électrique !**

→ N'ouvrez l'onduleur qu'en suivant les instructions de la page 50.



## Scheda SD / Ingresso digitale / Uscita digitale

IT

L'inverter è dotato delle seguenti interfacce:

1. Slot per scheda SD: per ampliare la memoria dell'inverter e per il salvataggio dei dati di rendimento.
2. 3 uscite digitali per il collegamento di carichi esterni (relè).
3. 4 ingressi digitali per la limitazione di potenza da parte del gestore di rete.

Gli ingressi e le uscite vengono configurate con il browser SolarPower. Disegni schematici per il collegamento sono disponibili alle pagine seguenti.

**AVVERTENZA! Pericolo dovuto a scossa elettrica!**

→ Aprire l'inverter solo come descritto a pagina 50.

## SD Kart / Dijital Giriş / Dijital Çıkış

TR

İnverter, aşağıdaki arabirimlerden biri ile donatılmıştır:

1. SD kart yuvası: İnverter belleğini genişletmek ve randıman bilgilerini kaydetmek için.
2. Harici yükleri (röleler) anahtarlama için 3 dijital çıkış
3. Şebeke işleticisi tarafından güç düşümü için 4 dijital giriş.

Giriş ve çıkışlar, SolarPower Browser ile yapılandırılır. Bağlantılar için şematik çizimlere ilerideki sayfalarda örnekler verilmektedir.

**UYARI! Elektrik çarpması tehlikesi!**

→ İnverteri sadece, 50. sayfada belirtildiği gibi açın.

## Tarjeta SD / entrada digital / salida digital

ES

El inversor está equipado con las siguientes interfaces:

1. Ranura de inserción para tarjeta SD: Para la ampliación de la memoria del inversor y el almacenamiento de datos de rendimiento.
2. 3 salidas digitales para la conmutación de cargas externas (relés)
3. 4 entradas digitales para la limitación de potencia por el operador de la red.

Las entradas y salidas se configuran con el navegador SolarPower

Los dibujos esquemáticos se detallan en las siguientes páginas.

**¡ADVERTENCIA! ¡Peligro por descarga eléctrica!**

→ Abra el inversor sólo como se describe en la página 50.

## Cartão SD / Entrada digital / Saída digital

PT

O inversor está equipado com as seguintes interfaces:

1. Slot para cartão SD: Para aumentar a memória do inversor e memorizar dados de rendimento.
2. 3 saídas digitais para a comutação de cargas externas (relés)
3. 4 entradas digitais para a limitação de potência por parte da entidade exploradora da rede.

As entradas e saídas são configuradas usando o browser SolarPower.

Os desenhos esquematizados para a conexão encontram-se nas páginas seguintes.

**AVISO! Perigo de eletrocussão!**

→ Abra o inversor unicamente da forma descrita na página 50.

## SD-kaart / digitale ingang / digitale uitgang

NL

De omvormer is met de volgende interfaces uitgerust:

1. Sleuf voor SD-kaart: Voor de uitbreiding van het geheugen van de omvormer en de opslag van opbrengstgegevens.
2. 3 digitale uitgangen voor het schakelen van externe lasten (relais).
3. 4 digitale ingangen voor vermogensbegrenzing door de netbeheerder.

De ingangen en uitgangen worden met de SolarPower browser geconfigureerd. Schematische tekeningen voor de aansluiting zijn op de volgende pagina's beschikbaar.

**WAARSCHUWING! Gevaar door elektrische schok!**

→ Open de omvormer uitsluitend zoals op pagina 50 beschreven.

## SD-kort / digital indgang / digital udgang

DK

Vekselretteren er udstyret med følgende interfaces:

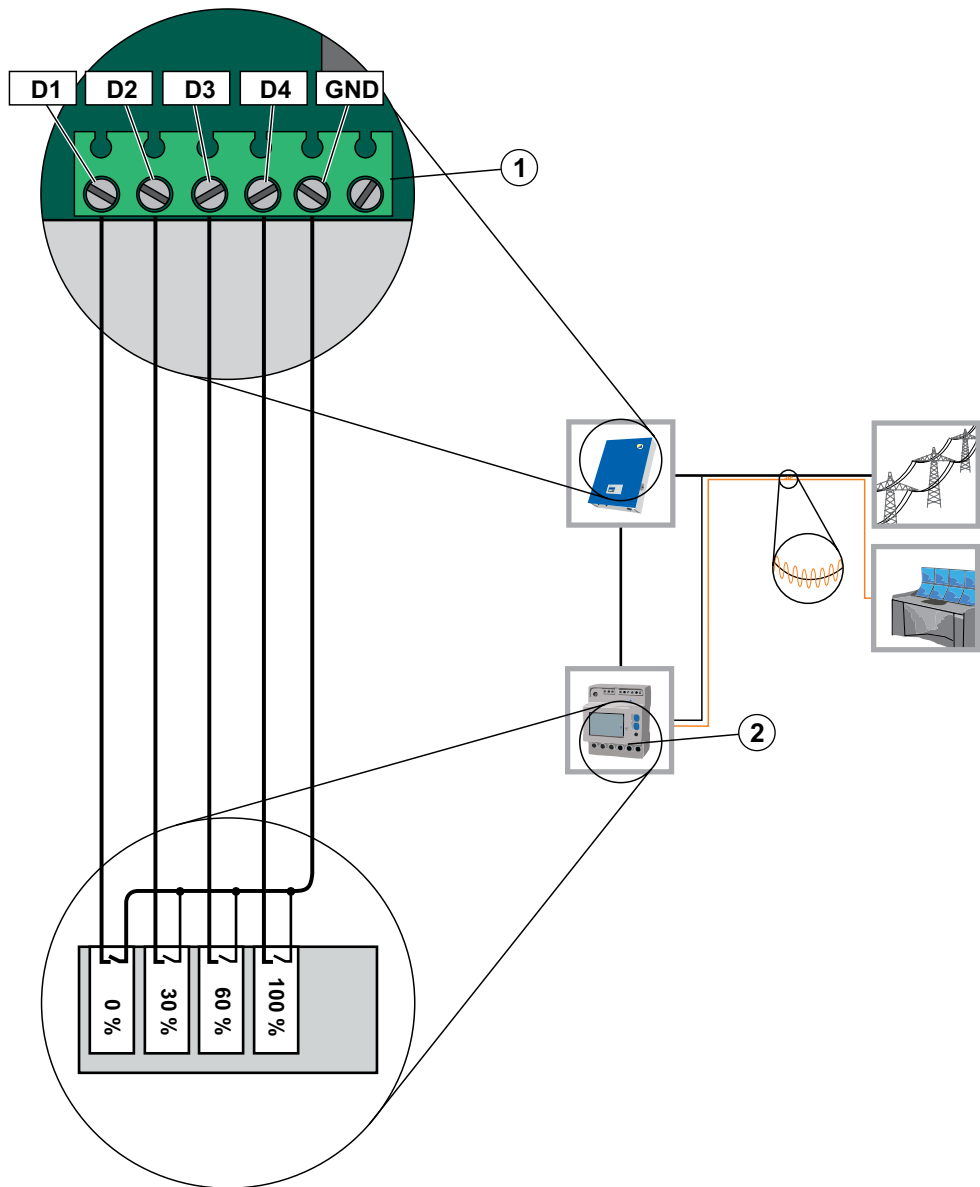
1. Slot til et SD-kort: Udvider vekselretterens hukommelse og lagrer ydelsesdata.
2. 3 digitale udgange til kobling af eksterne belastninger (relæer)
3. 4 digitale indgange til netoperatørens effektbegrænsning.

Ind- og udgangene konfigureres med SolarPower browseren.

På de følgende sider er der skematiske tegninger til tilslutningen.

**ADVARSEL! Der er risiko for elektrisk stød!**

→ Åbn kun vekselretteren som beskrevet på side 50.



## Digital Input Ports.

EN

The inverter is equipped with 4 digital input ports (1). The digital input ports can be used for the connection of a ripple control receiver (2).

## Digitale Eingänge

DE

Der Wechselrichter ist mit 4 digitalen Eingängen ausgestattet (1). Die digitalen Eingänge können für den Anschluss eines Rundsteuer-signalempfängers (2) benutzt werden.

## Entrées Numérique

FR

L'onduleur est équipé de 4 ports d'entrée numériques (1). Les ports d'entrée numériques peuvent être utilisés pour la connexion d'un récepteur de télécommande centralisée (2).

### Ingressi digitali

IT

L'inverter è dotato di 4 ingressi digitali (1). Gli ingressi digitali possono essere utilizzati per il collegamento di un ricevitore di segnali di telecomando centralizzato (2).

### Dijital Girişler

TR

İnverter, 4 adet dijital girişle donatılmıştır (1). Dijital çıkışlar bir dalga kontrol alıcısını (2) bağlamak için kullanılabilir.

### Entradas digitales

ES

El inversor está equipado con 4 entradas digitales (1). Las entradas digitales se pueden utilizar para la conexión de un receptor de señal de telemando centralizado (2).

### Entradas digitais

PT

O inversor está equipado com 4 entradas digitais (1). As entradas digitais podem ser usadas para conectar um receptor de controlo remoto centralizado (2).

### Digitale ingangen

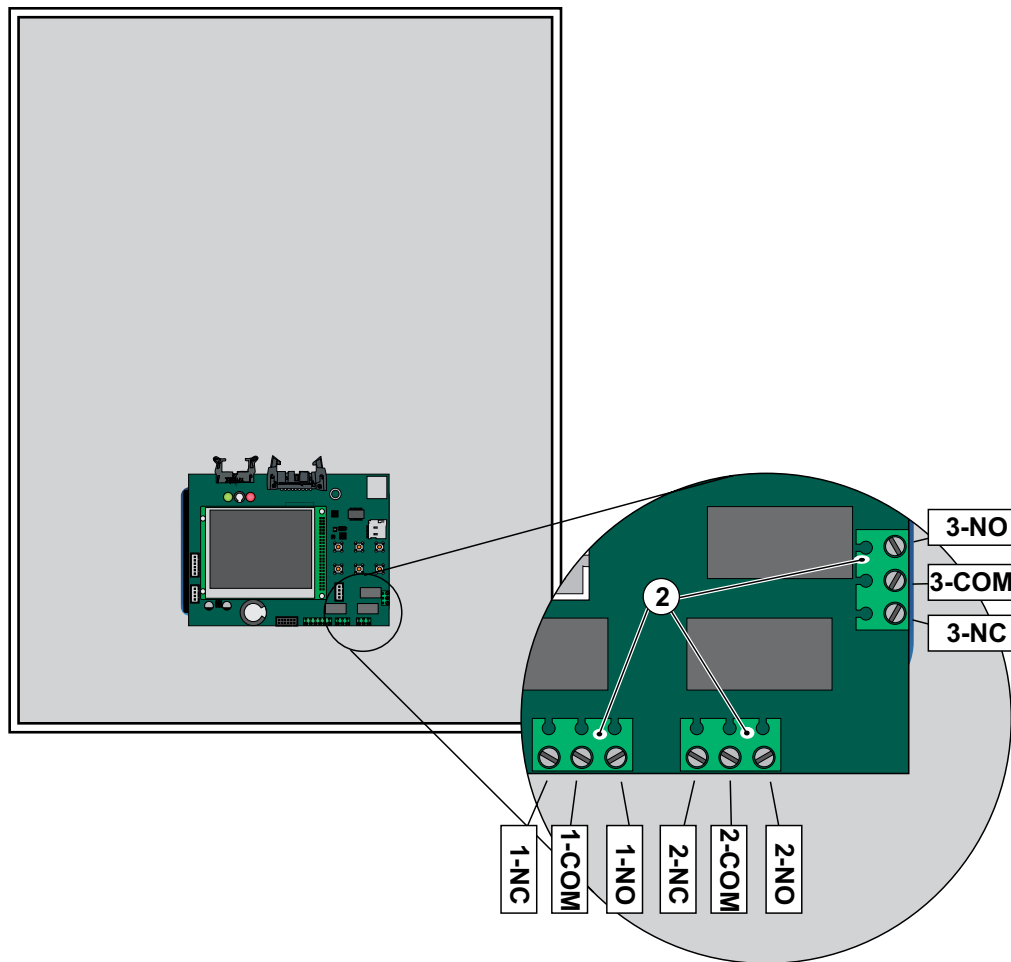
NL

De omvormer is met 4 digitale ingangen uitgerust (1). De digitale ingangen kunnen voor de aansluiting van een signaalontvanger voor rimpelspanning (2) worden gebruikt.

### Digitale indgange

DK

Vekselretteren er udstyret med 4 digitale indgange (1). De digitale indgange kan bruges til tilslutning af en rundstyringsmodtager (2).



## Digital Output

EN

The inverter is equipped with 3 digital output ports (relay) (1).

The usage is possible with future firmware versions.

Check [www.SAMILPOWER.com](http://www.SAMILPOWER.com) for details.

## Digitaler Ausgang

DE

Der Wechselrichter ist mit 3 digitalen Ausgängen (Relais) (1) ausgerüstet.

Diese können mit späteren Firmwareversionen benutzt werden.

Für Einzelheiten siehe [www.SAMILPOWER.com](http://www.SAMILPOWER.com).

## Sortie numérique

FR

L'onduleur est équipé de 3 ports de sortie numériques (relais) (1).

L'utilisation est possible avec les futures versions de firmware.

Visitez [www.SAMILPOWER.com](http://www.SAMILPOWER.com) pour plus de détails.

## Uscita digitale

IT

L'inverter è dotato di 3 uscite digitali (relè) (1).

Esse possono essere utilizzate con versioni di firmware successive.

Per dettagli si veda [www.SAMILPOWER.com](http://www.SAMILPOWER.com).

## Dijital çıkış

TR

İnverter, 3 adet dijital çıkışla (röle) donatılmıştır (1).

Bu çıkışlar, daha sonraki belenim versiyonları ile kullanılabilir.

Ayrıntıları için, bkz. [www.SAMILPOWER.com](http://www.SAMILPOWER.com).

## Salida digital

ES

El inversor está equipado con 3 salidas digitales (relés) (1).

Éstas se pueden utilizar con futuras versiones de firmware.

Consulte los detalles en [www.SAMILPOWER.com](http://www.SAMILPOWER.com).

## Saída digital

PT

O inversor está equipado com 3 saídas digitais (relés) (1).

Estas poderão ser usadas com versões de firmware posteriores.

Para mais informações, consulte a nossa página na internet [www.SAMILPOWER.com](http://www.SAMILPOWER.com).

## Digitale uitgang

NL

De omvormer is met 3 digitale uitgangen (relais) (1) uitgerust.

Deze kunnen met latere firmwareversies worden gebruikt.

Voor details zie [www.SAMILPOWER.com](http://www.SAMILPOWER.com).

## Digital udgang

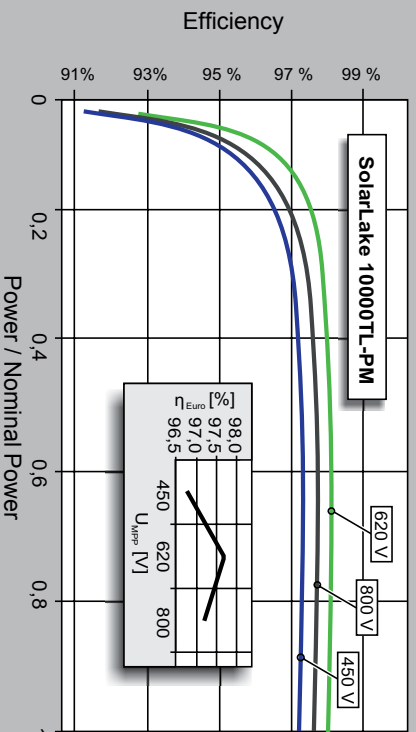
DK

Vekselretteren er udstyret med 3 digitale udgange (relæer) (1).

Disse kan bruges med senere firmwareversioner.

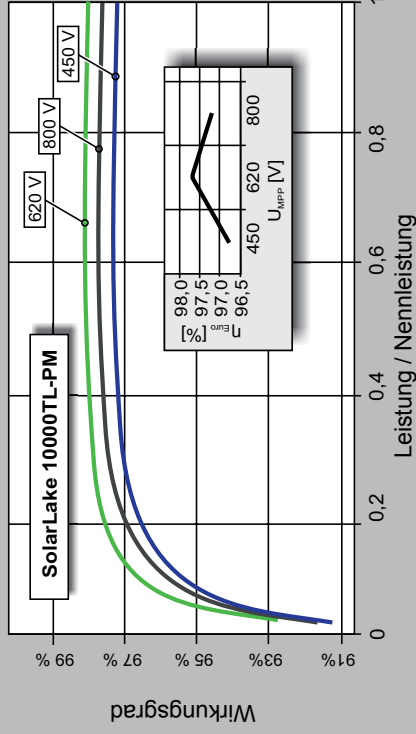
Detaljer findes på [www.SAMILPOWER.com](http://www.SAMILPOWER.com).



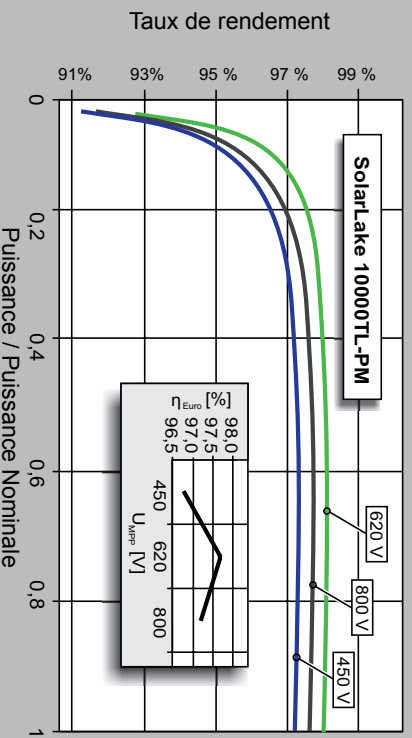


	SolarLake 5500TL-PM	SolarLake 7000TL-PM	SolarLake 8500TL-PM	SolarLake 10000TL-PM
<b>Input (DC)</b>				
Max. DC power (@cosφ=1)	5750 W	7400 W	8900 W	10350 W
Max. input voltage		1000 V		
MPP voltage range / rated input voltage	250 V - 800 V / 620 V	320 V - 800 V / 620 V	390 V - 800 V / 620 V	450 V - 800 V / 620 V
Min. input voltage / initial input voltage		250 V / 300 V		
Max. input current input A / input B		11.5 A / 11.5 A		
Max. input current per string input A / input B		11.5 A / 11.5 A		
Number of independent MPP inputs / strings per MPP input		2 / 1		
<b>Output (AC)</b>				
Rated power (@ 230 V / 50 Hz)	5500 W	7000 W	8500 W	10000 W
Max. apparent AC power	5500 VA	7000 VA	8500 VA	10000 VA
Nominal AC voltage / range		3 / N / PE, 230 V, 400 V / 180 V - 277 V per phase		
AC frequency / range		50 Hz, 60 Hz / 44 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 65 Hz		
Rated grid voltage / rated grid frequency		230 V / 50 Hz		
Max. output current	8 A	10 A	12.3 A	14.5
Power factor at rated power		1		
Displacement power factor, adjustable		0.8 leading - 0.8 lagging		
Feed-in phases / connection phases		3 / 3		
<b>Efficiency</b>				
Max. Efficiency / European weighted efficiency	98.0 % / 97.2 %	98.0 % / 97.5 %	98.1 % / 97.5 %	98.1 % / 97.6 %
<b>Protective devices</b>				
DC disconnect device / AC disconnect device			○ / -	
Ground fault monitoring / grid monitoring			● / ●	
DC reverse polarity protection / AC short-circuit current capability			● / ●	
Galvanic isolation			-	
All-pole-sensitive residual-current monitoring			●	
Protection class (according to IEC 62103) / Overvoltage category (according to IEC 60664-1)		I / II (DC), III (AC)		
<b>General data</b>				
Dimensions (W / H / D)		440 / 580 / 210 mm		
Weight		24 kg		
Operating temperature range		-25 °C ... +60 °C		
Noise emission (typical)		< 35 dB		< 47 dB
Self-consumption (night)		0 W		
Topology		Transformerless		
Cooling concept		Convection		Fan
Degree of protection (according to IEC 60529)		IP65		
Maximum humidity (non-condensing)		95 %		
<b>Features</b>				
DC connection / AC connection		Multi-Contact MC4, Amphenol MC4 / AC-plug		
Display		3.5" TFT LCD		
Interface: RS485 / Wi-Fi / Ethernet		○ / ○ / ●		
Multi-function relay / digital input		3 / 4		
Guarantee: 10 / 15 / 20 / 25 years		● / ○ / ○ / ○		
Certificates and approvals (additional on request)		CE, VDE 0126-1-1, G83/2, EN 61000-3-2/3, EN 61006-1/2/3/4, IEC 62109-1/2, VDE AR-N4105, CEI 0-21, AS 4777.2/3, AS 3100:2009, C10/11, EN 50438, UTE C15-712-1, IEC 62116, IEC 61727		

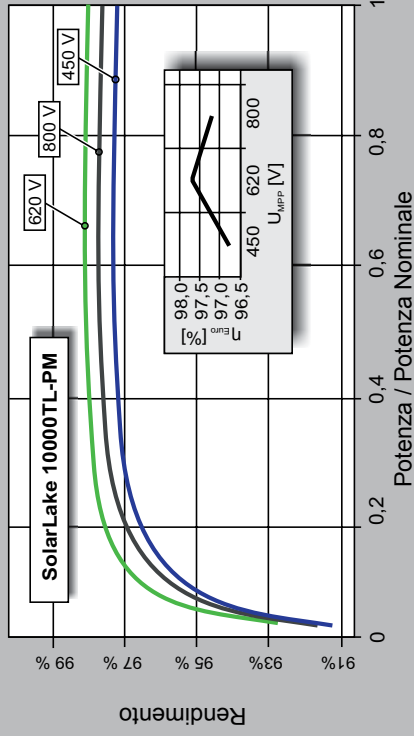
● Standard features ○ Optional features — Not available



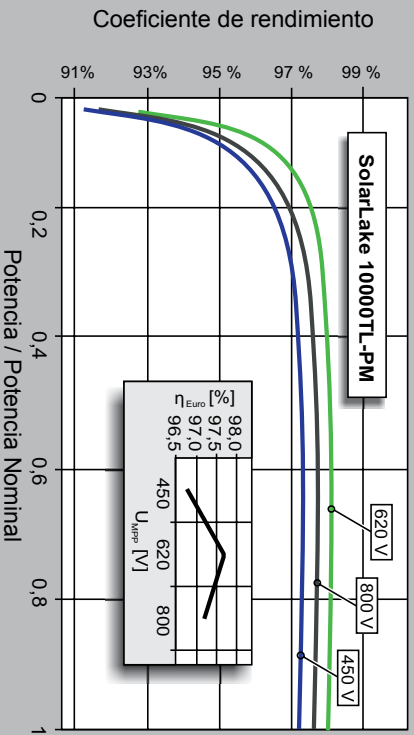
	SolarLake 5500TL-PM	SolarLake 7000TL-PM	SolarLake 8500TL-PM	SolarLake 10000TL-PM
<b>Eingang (DC)</b>				
Max. DC-Leistung (@cosφ=1)	5750 W	7400 W	8900 W	10350 W
Max. Eingangsspannung	1000 V			
MPP Spannungsbereich / Nennspannung	250 V - 800 V / 620 V	320 V - 800 V / 620 V	390 V - 800 V / 620 V	450 V - 800 V / 620 V
Min. Eingangsspannung / Startspannung	250 V / 300 V			
Max. Eingangsstrom Eingang A / Eingang B	11,5 A / 11,5 A			
Max. Eingangsstrom pro String Eingang A / Eingang B	11,5 A / 11,5 A			
Anzahl unabhängige MPP-Eingänge / Strings pro MPP-Eingang	2 / 1			
<b>Ausgang (AC)</b>				
Nennleistung (@ 230 V / 50 Hz)	5500 W	7000 W	8500 W	10000 W
Max. AC-Scheinleistung	5500 VA	7000 VA	8500 VA	10000 VA
Nennspannung AC / Bereich	3 / N / PE, 230 V, 400 V / 180 V - 277 V pro Phase			
AC Frequenz / Bereich	50 Hz, 60 Hz / 44 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 65 Hz			
Nennspannung Netz / Nennfrequenz Netz	230 V / 50 Hz			
Max. Strom Ausgang	8 A	10 A	12,3 A	14,5
Leistungsfaktor bei Nennleistung	1			
Phasenverschiebungswinkel, einstellbar	0,8 übererregt - 0,8 untererregt			
Phasen für Einspeisung / Phasen für Anschluss	3 / 3			
<b>Wirkungsgrad</b>				
Max. Wirkungsgrad / Gewichteter europäischer Wirkungsgrad	98,0 % / 97,2 %	98,0 % / 97,5 %	98,1 % / 97,5 %	98,1 % / 97,6 %
<b>Schutzeinrichtungen</b>				
DC-Trennschalter / AC-Trennschalter	o / -			
Erdschlussüberwachung / Netzüberwachung	• / •			
DC-Verpolungsschutz / AC-Kurzschlussstromfest	• / •			
Galvanische Trennung	-			
Alpellige Fehlerstromüberwachung	•			
Schutzklasse (nach IEC 62103) / Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1)	I / II (DC), III (AC)			
<b>Allgemeine Daten</b>				
Maße (B / H / T)	440 / 580 / 210 mm			
Gewicht	24 kg			
Umgebungstemperatur im Betrieb	-25 °C ... +60 °C			
Geräuschentwicklung (typisch)	< 35 dB			
Eigenverbrauch (Nacht)	0 W			
Topologie	Transformatorlos			
Kühlung	Konvektion			
Schutzart (nach IEC 60529)	IP65			
Max. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	95 %			
<b>Ausstattung</b>				
DC-Anschluss / AC-Anschluss	Multi-Contact MC4, Amphenol MC4 / AC-Stecker			
Display	3,5" TFT LCD			
Schnittstellen: RS485 / WLAN / Ethernet	o / o / •			
Multifunktionales Relais / digitaler Eingang	3 / 4			
Garantie: 10 / 15 / 20 / 25 Jahre	• / o / o / o			
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	CE, VDE 0126-1-1, G83/2, EN 61000-3-2/3, EN 6100-6-1/2/3/4, IEC 62109-1/2, VDE AR-N4105, CEI 0-21, AS 4777-2/3, AS 3100:2009, C10/11, EN 50438, UTE C15-712-1, IEC 62116, IEC 61727			



	SolarLake 5500TL-PM	SolarLake 7000TL-PM	SolarLake 8500TL-PM	SolarLake 10000TL-PM
<b>Entrée (DC)</b>				
Puissance DC maximale (@cosφ=1)	5750 W	7400 W	8900 W	10350 W
Tension d'entrée maximale	1000 V			
Plage de tension / tension nominale MPP	250 V - 800 V / 620 V	320 V - 800 V / 620 V	390 V - 800 V / 620 V	450 V - 800 V / 620 V
Tension d'entrée / tension de départ minimale	250 V / 300 V			
Courant d'entrée maximum Entrée A / Entrée B	11,5 A / 11,5 A			
Courant d'entrée maximum par string Entrée A / Entrée B	11,5 A / 11,5 A			
Nombre d'entrées MPP indépendantes / Nombre de strings par entrée MPP	2 / 1			
<b>Sortie (AC)</b>				
Puissance nominale (@ 230 V / 50 Hz)	5500 W	7000 W	8500 W	10000 W
Puissance apparente AC maximale	5500 VA	7000 VA	8500 VA	10000 VA
Tension nominale AC / plage	3 / N / PE, 230 V, 400 V / 180 V - 277 V par phase			
Fréquence AC / plage	50 Hz, 60 Hz / 44 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 65 Hz			
Tension nominale réseau / Fréquence nominale réseau	230 V / 50 Hz			
Courant de sortie maximal	8 A	10 A	12,3 A	14,5
Facteur de puissance à la puissance nominale	1			
Angle de déphasage, réglable	0,8 surexcitation - 0,8 sous-excitation			
Phases pour l'alimentation / Phases pour le raccordement	3 / 3			
<b>Taux de rendement</b>				
Taux de rendement max. / Taux de rendement européen pondéré	98,0 % / 97,2 %	98,0 % / 97,5 %	98,1 % / 97,5 %	98,1 % / 97,6 %
<b>Dispositifs de protection</b>				
Sectionneur DC / Sectionneur AC	○ / -			
Surveillance de défaut à la terre / Surveillance du réseau	● / ●			
Protection contre l'inversion des polarités DC / Résistance au courant de court-circuit AC	● / ●			
Isolation galvanique	-			
Surveillance de courant de défaut sur tous les pôles	●			
Classe de protection (selon IEC 62103) / Catégorie de surtension (selon IEC 60664-1)	I / II (DC), III (AC)			
<b>Caractéristiques générales</b>				
Dimensions (l / h / p)		440 / 580 / 210 mm		
Poids		24 kg		
Température ambiante en service		-25 °C ... +60 °C		
Niveau sonore (typique)		< 35 dB		< 47 dB
Consommation propre (dans la nuit)		0 W		
Topologie		Sans transformateur		
Refroidissement		Convection		Ventilateur
Indice de protection (selon IEC 60529)		IP65		
Humidité de l'air maximale (sans condensation)		95 %		
<b>Équipement</b>				
Raccord DC / Raccord AC	Multi-Contact MC4, Amphenol MC4 / Connecteur AC			
Écran	LCD TFT 3,5"			
Interfaces : RS485 / Wi-Fi / Ethernet	○ / ○ / ●			
Relais multifonctionnel / Entrée numérique	3 / 4			
Garantie : 10 / 15 / 20 / 25 ans	● / ○ / ○ / ○			
Certificats et homologations (d'autres sur demande)	CE, VDE 0126-1-1, G83/2, EN 61000-3-2/3, EN 61006-1/2/3/4, IEC 62109-1/2, VDE AR-N4105, CEI 0-21, AS 4777-2/3, AS 3100:2009, C10/11, EN 50438, UTE C15-712-1, IEC 62116, IEC 61727			



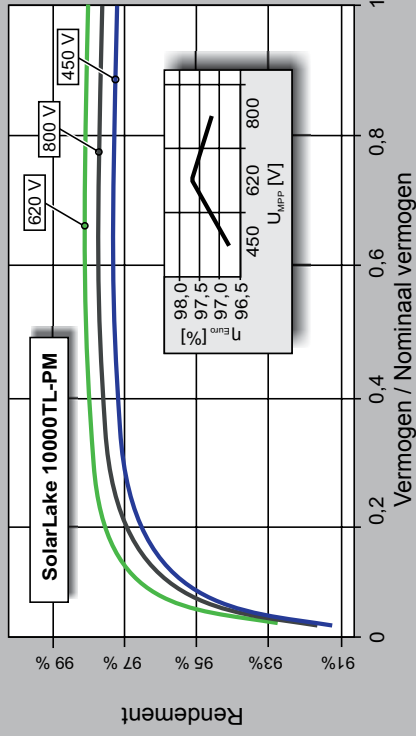
	SolarLake 5500TL-PM	SolarLake 7000TL-PM	SolarLake 8500TL-PM	SolarLake 10000TL-PM
<b>Ingresso (DC)</b>				
Potenza DC max. (@cosφ=1)	5750 W	7400 W	8900 W	10350 W
Tensione d'ingresso max.	1000 V			
Range di tensione nominale MPP / tensione nominale	250 V - 800 V / 620 V	320 V - 800 V / 620 V	390 V - 800 V / 620 V	450 V - 800 V / 620 V
Tensione d'ingresso min. / tensione iniziale	250 V / 300 V			
Corrente d'ingresso max. ingresso A / ingresso B	11,5 A / 11,5 A			
Corrente d'ingresso max. per stringa ingresso A / ingresso B	11,5 A / 11,5 A			
Numero ingressi MPP indipendenti / stringhe per ingresso MPP	2 / 1			
<b>Uscita (AC)</b>				
Potenza nominale (@ 230 V / 50 Hz)	5500 W	7000 W	8500 W	10000 W
Potenza apparente AC max.	5500 VA	7000 VA	8500 VA	10000 VA
Tensione nominale AC / range	3 / N / PE, 230 V, 400 V / 180 V - 277 V per fase			
Frequenza AC / range	50 Hz, 60 Hz / 44 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 65 Hz			
Tensione nominale rete / frequenza nominale rete	230 V / 50 Hz			
Corrente max. uscita	8 A	10 A	12,3 A	14,5
Fattore di potenza con potenza nominale	1			
Sfasamento, impostabile	0,8 sovraeccitato - 0,8 sottoeccitato			
Fase per immissione / fase per connessione	3 / 3			
<b>Rendimento</b>				
Max. Rendimento / Rendimento europeo ponderato	98,0 % / 97,2 %	98,0 % / 97,5 %	98,1 % / 97,5 %	98,1 % / 97,6 %
<b>Dispositivi di protezione</b>				
Interruttore di separazione DC / interruttore di separazione AC				
Rivelatore di guasto a terra / monitoraggio rete				
Protezione contro l'inversione di polarità DC / resistenza ai corto circuiti AC				
Separazione galvanica	o / -			
Monitoraggio corrente di guasto onnipolare	• / •			
Classe di protezione (secondo IEC 62103) / Categoria sovratensione (secondo IEC 60664-1)		I / II (DC), III (AC)		
<b>Dati generali</b>				
Dimensioni (L / A / P)		440 / 580 / 210 mm		
Peso		24 kg		
Temperatura ambiente in esercizio		-25 °C ... +60 °C		
Rumorosità (tipica)		< 35 dB		< 47 dB
Autoconsumo (notte)		0 W		
Topologia		senza trasformatore		ventola
Raffreddamento		convezione		
Classe di protezione (secondo IEC 60529)		IP65		
Umidità relativa max. (non condensante)		95 %		
<b>Dotazione</b>				
Connessione DC / connessione AC				Multi-Contact MC4, Amphenol MC4 / AC-Spina
Display				3,5" TFT LCD
Interfacce: RS485 / WLAN / Ethernet				o / o / •
Relè multifunzione / ingresso digitale				3 / 4
Garanzia: 10 / 15 / 20 / 25 anni				• / o / o / o
Certificati e omologazioni (altri a richiesta)				CE, VDE 0126-1-1, G83/2, EN 61000-3-2/3, EN 6100-6-1/2/3/4, IEC 62109-1/2, VDE AR-N4105, CEI 0-21, AS 4777-2/3, AS 3100:2009, C10/11, EN 50438, UTE C15-712-1, IEC 62116, IEC 61727



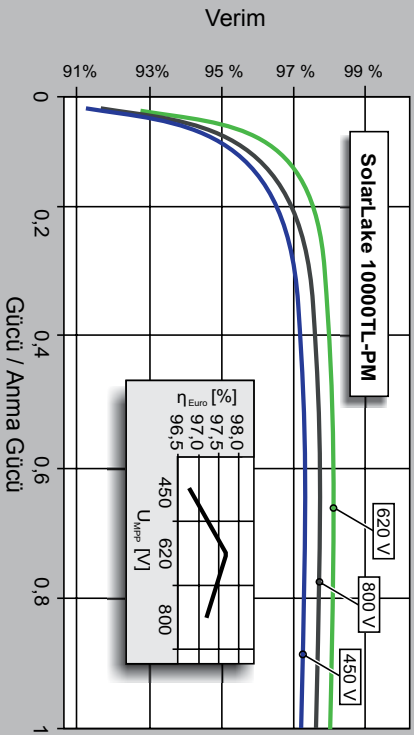
	SolarLake 5500TL-PM	SolarLake 7000TL-PM	SolarLake 8500TL-PM	SolarLake 10000TL-PM
<b>Entrada (DC)</b>				
Potencia DC máx. (@cosφ=1)	5750 W	7400 W	8900 W	10350 W
Tensión de entrada máx.	1000 V			
Rango de tensión / tensión nominal MPP	250 V - 800 V / 620 V	320 V - 800 V / 620 V	390 V - 800 V / 620 V	450 V - 800 V / 620 V
Tensión de entrada / tensión de arranque mín.	250 V / 300 V			
Corriente de entrada máx. entrada A / entrada B	11,5 A / 11,5 A			
Corriente de entrada máx. por cadena entrada A / entrada B	11,5 A / 11,5 A			
Número de entradas MPP independientes / cadenas por entrada MPP	2 / 1			
<b>Salida (AC)</b>				
Potencia nominal (@ 230 V / 50 Hz)	5500 W	7000 W	8500 W	10000 W
Potencia aparente AC máx.	5500 VA	7000 VA	8500 VA	10000 VA
Tensión nominal AC / rango	3 / N / PE, 230 V, 400 V / 180 V - 277 V por fase			
Frecuencia AC / rango	50 Hz, 60 Hz / 44 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 65 Hz			
Tensión nominal red / frecuencia nominal red	230 V / 50 Hz			
Corriente de salida máx.	8 A	10 A	12,3 A	14,5
Factor de potencia con potencia nominal	1			
Angulo de desplazamiento de fases, ajustable	0,8 sobrecargado - 0,8 subcargado			
Fases para inyección / fases para conexión	3 / 3			
<b>Coeficiente de rendimiento</b>				
Coeficiente de rendimiento máx. / Coeficiente de rendimiento europeo ponderado	98,0 % / 97,2 %	98,0 % / 97,5 %	98,1 % / 97,5 %	98,1 % / 97,6 %
<b>Dispositivos de protección</b>				
Seccionador de DC / seccionador de AC	○ / -			
Monitorización de toma de tierra / monitorización de red	● / ●			
Protección contra inversión de polaridad DC / resistente al cortocircuito AC	● / ●			
Separación galvánica	-			
Monitorización de corriente residual omnipolar	●			
Clase de protección (según IEC 62103) / Categoría de sobretensión (según IEC 60664-1)	I / II (DC), III (AC)			
<b>Datos generales</b>				
Medidas (anch. / alt. / prof.)	440 / 580 / 210 mm			
Peso	24 kg			
Temperatura ambiente en funcionamiento	-25° C ... +60° C			
Generación de ruido (típico)	< 35 dB			
Consumo propio (noche)	0 W			
Topología	Sin transformador			
Refrigeración	Convección			
Tipo de protección (según IEC 60529)	IP65			
Humedad del aire máx. (sin condensación)	95 %			
<b>Equipamiento</b>				
Conexión DC / conexión AC	Multi-Contact MC4, Amphenol MC4 / Enchufe CA			
Pantalla	3,5" TFT LCD			
Interfaces: RS485 / WLAN / Ethernet	○ / ○ / ●			
Relé multifuncional / entrada digital	3 / 4			
Garantía: 10 / 15 / 20 / 25 años	● / ○ / ○ / ○			
Certificados y homologaciones (otras a petición)	CE, VDE 0126-1-1, G83/2, EN 61000-3-2/3, EN 6100-6-1/2/3/4, IEC 62109-1/2, VDE AR-N4105, CEI 0-21, AS 4777.2/3, AS 3100:2009, C10/11, EN 50438, UTE C15-712-1, IEC 62116, IEC 61727			



# NL Technische gegevens



	SolarLake 5500TL-PM	SolarLake 7000TL-PM	SolarLake 8500TL-PM	SolarLake 10000TL-PM
<b>Ingang (DC)</b>				
Max. DC-vermogen (@ $\cos\phi=1$ )	5750 W	7400 W	8900 W	10350 W
Max. ingangsspanning	1000 V			
MPP spanningsbereik / nominale spanning	250 V - 800 V / 620 V	320 V - 800 V / 620 V	390 V - 800 V / 620 V	450 V - 800 V / 620 V
Min. ingangsspanning / startspanning	250 V / 300 V			
Max. ingangsstroom ingang A / ingang B	11,5 A / 11,5 A			
Max. ingangsstroom per string ingang A / ingang B	11,5 A / 11,5 A			
Aantal onafhankelijke MPP-ingangen / strings per MPP-ingang	2 / 1			
<b>Uitgang (AC)</b>				
Nominaal vermogen (@ 230 V / 50 Hz)	5500 W	7000 W	8500 W	10000 W
Max. AC-blindvermogen	5500 VA	7000 VA	8500 VA	10000 VA
Nominale spanning AC / bereik	3 / N / PE, 230 V, 400 V / 180 V - 277 V per fase			
AC frequentie / bereik	50 Hz, 60 Hz / 44 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 65 Hz			
Nominale spanning net / nominale frequentie net	230 V / 50 Hz			
Max. stroom uitgang	8 A	10 A	12,3 A	14,5
Vermogensfactor bij nominaal vermogen	1			
Faseverschuiwingshoek, instelbaar	0,8 te hoog - 0,8 te laag			
Fasen voor teruglevering / fasen voor aansluiting	3 / 3			
<b>Rendement</b>				
Max. rendement / Gewogen Europees rendement	98,0 % / 97,2 %	98,0 % / 97,5 %	98,1 % / 97,5 %	98,1 % / 97,6 %
<b>Veiligheidsvoorzieningen</b>				
DC-schakelaar / AC-schakelaar	o / -			
Aardlekbeveiliging / netbeveiliging	• / •			
DC-ompolingsbeveiliging / AC-kortsluitvast	• / •			
Galvanische scheiding	-			
Aardlekbeveiliging op alle polen	•			
Beschermingsklasse (conform IEC 62103) / Overspanningscategorie (conform IEC 60664-1)	I / II (DC), III (AC)			
<b>Algemene gegevens</b>				
Afmetingen (B / H / D)	440 / 580 / 210 mm			
Gewicht	24 kg			
Omgevingstemperatuur tijdens gebruik	-25 °C ... +60 °C			
Geluidsemissie (normaal)	< 35 dB			
Eigen verbruik (nacht)	0 W			
Topologie	Transformatorloos			
Koeling	Convectie			
Beschermingsgraad (conform IEC 60529)	IP65			
Max. luchtvochtigheid (niet condenserend)	95 %			
<b>Uitrusting</b>				
DC-aansluiting / AC-aansluiting	Multi-Contact MC4, Amphenol MC4 / AC-stekker			
Display	3,5" TFT LCD			
Interfaces: RS485 / WLAN / ethernet	o / o / •			
Multifunctioneel relais / digitale ingang	3 / 4			
Garantie: 10 / 15 / 20 / 25 jaar	• / o / o / o			
Certificaten en vergunningen (meer op aanvraag)	CE, VDE 0126-1-1, G83/2, EN 61000-3-2/3, EN 6100-6-1/2/3/4, IEC 62109-1/2, VDE AR-N4105, CEI 0-21, AS 4777-2/3, AS 3100-2009, C10/11, EN 50438, UTE C15-712-1, IEC 62116, IEC 61727			



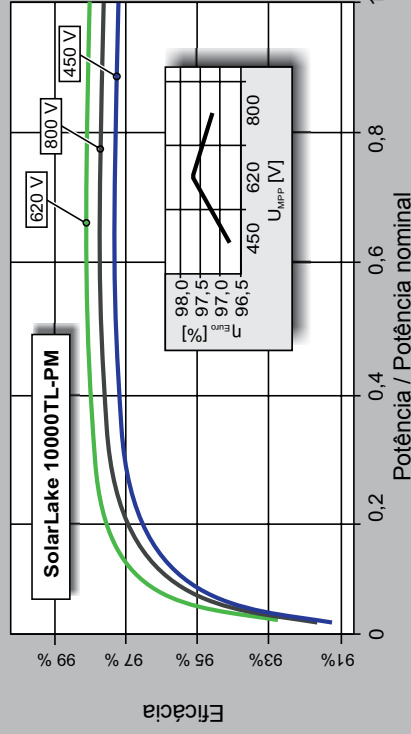
Giriş (DC)	SolarLake 5500TL-PM	SolarLake 7000TL-PM	SolarLake 8500TL-PM	SolarLake 10000TL-PM
Maks. DC gücü (@cosφ=1)	5750 W	7400 W	8900 W	10350 W
Maks. giriş gerilimi		1000 V		
MPP gerilim aralığı / Anma gerilimi	250 V - 800 V / 620 V	320 V - 800 V / 620 V	390 V - 800 V / 620 V	450 V - 800 V / 620 V
Min. giriş gerilimi / Başlatma gerilimi		250 V / 300 V		
Maks. giriş akımı A Girişi / B Girişi		11,5 A / 11,5 A		
Her dizi için maks. giriş akımı A girişi / B girişi		11,5 A / 11,5 A		
Bağımsız MPP girişi sayısı / Her MPP girişi için dizi sayısı		2 / 1		
<b>Çıkış (AC)</b>				
Anma gücü (@ 230 V / 50 Hz)	5500 W	7000 W	8500 W	10000 W
Maks. AC görünen güç	5500 VA	7000 VA	8500 VA	10000 VA
Anma gerilimi AC / Aralık		Her faz için 3 / N / PE, 230 V, 400 V / 180 V - 277 V		
AC Frekansı / Aralık		50 Hz, 60 Hz / 44 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 65 Hz		
Anma şebeke gerilimi / Anma şebeke frekansı		230 V / 50 Hz		
Maks. çıkış akımı	8 A	10 A	12,3 A	14,5
Anma gücünde güç katsayısı		0,8 aşırı uyarma - 0,8 düşük uyarma		
Faz kayma açısı, ayarlanabilir		3 / 3		
Besleme fazları / Bağlantı fazları				
<b>Verim</b>				
Maks. Verimv / Ağırlıklı Avrupa Verimi	98,0 % / 97,2 %	98,0 % / 97,5 %	98,1 % / 97,5 %	98,1 % / 97,6 %
<b>Koruma düzenekleri</b>				
DC ayırma şalteri / AC ayırma şalteri			o / -	
Toprak kaçağı denetimi / Şebeke denetimi			• / •	
DC yanlış kutup bağlama koruması / AC kısa devre akıma karşı koruma			• / •	
Galvanik yalıtım			-	
Tüm kutuplardan kaçak akım denetimi			•	
Koruma sınıfı (IEC 62103'e göre) / Aşırı gerilim kategorisi (IEC 60664-1'e göre)		I / III (DC), III (AC)		
<b>Genel Veriler</b>				
Boyutlar (G / Y / D)		440 / 580 / 210 mm		
Ağırlık		24 kg		
Çalışma esnasındaki ortam sıcaklığı		-25 °C ... +60 °C		
Gürültü yayılımı (tipik)		< 35 dB		< 47 dB
Kendi enerji tüketimi (Gece)		0 W		
Topoloji		Trafosuz		
Soğutma		Konveksiyon		Fan
Koruma sınıfı (IEC 60529'a göre)		IP65		
Havadaki maksimum nem oranı (yoğuşmasız)		95 %		
<b>Donanım</b>				
DC bağlantısı / AC bağlantısı		Multi-Contact MC4, Amphenol MC4 / AC-fişi		
Ekran		3,5" TFT LCD		
Arabirimler: RS485 / WLAN / Ethernet		o / o / •		
Çok işlevli röle / dijital giriş		3 / 4		
Garanti: 10 / 15 / 20 / 25 yıl		• / o / o / o		
Sertifikalar ve onaylar (diğerlerini lütfen sorunuz)		CE, VDE 0126-1-1, G83/2, EN 61000-3-2/3, EN 61006-1/2/3/4, IEC 62109-1/2, VDE AR-N4105, CEI 0-21, AS 4777.2/3, AS 3100:2009, C10/11, EN 50438, UTE C15-712-1, IEC 62116, IEC 61727		

• Standart o Seçenek — Yok

Teknik değişikliklere tabi



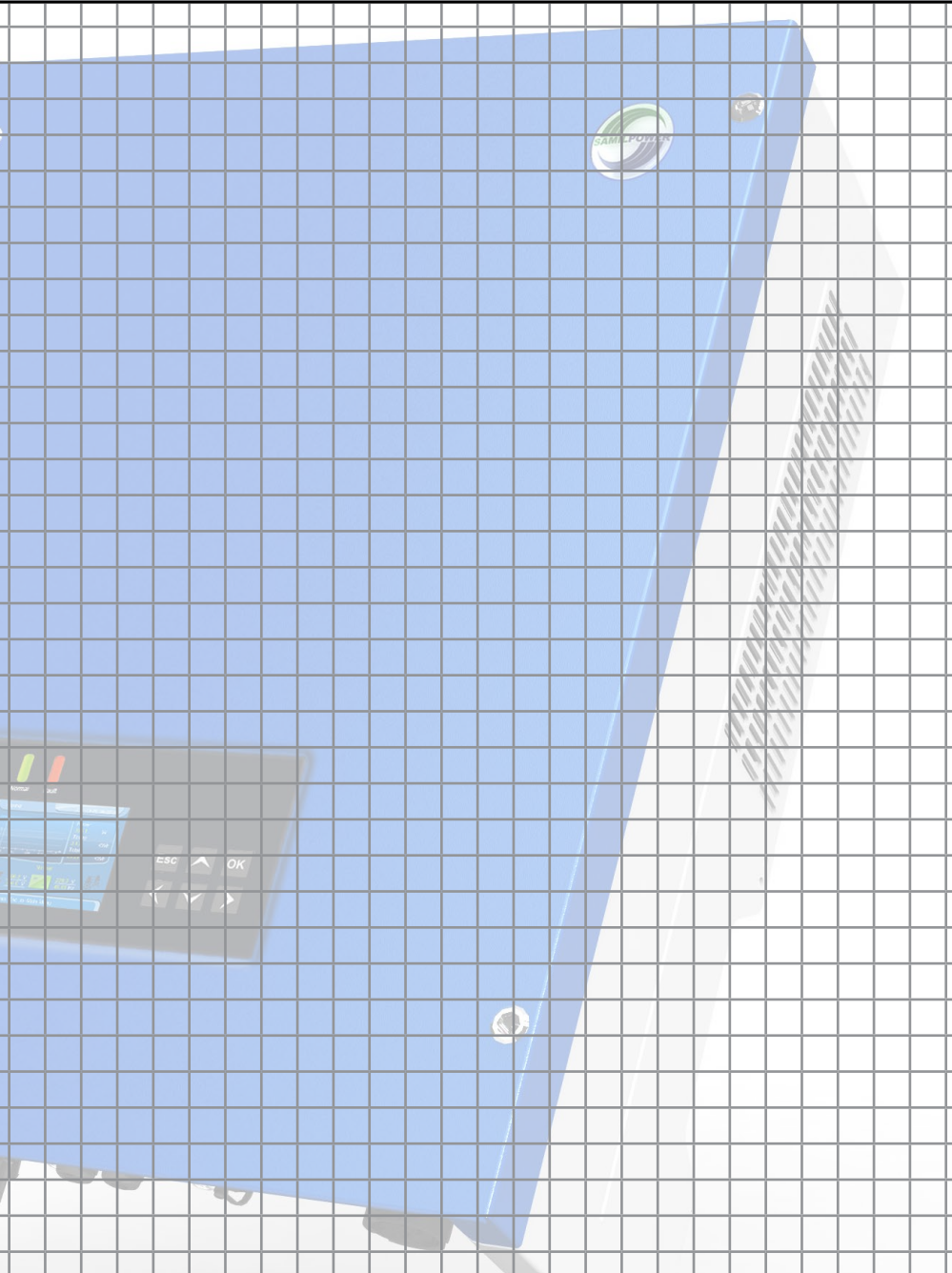
# PT Dados técnicos

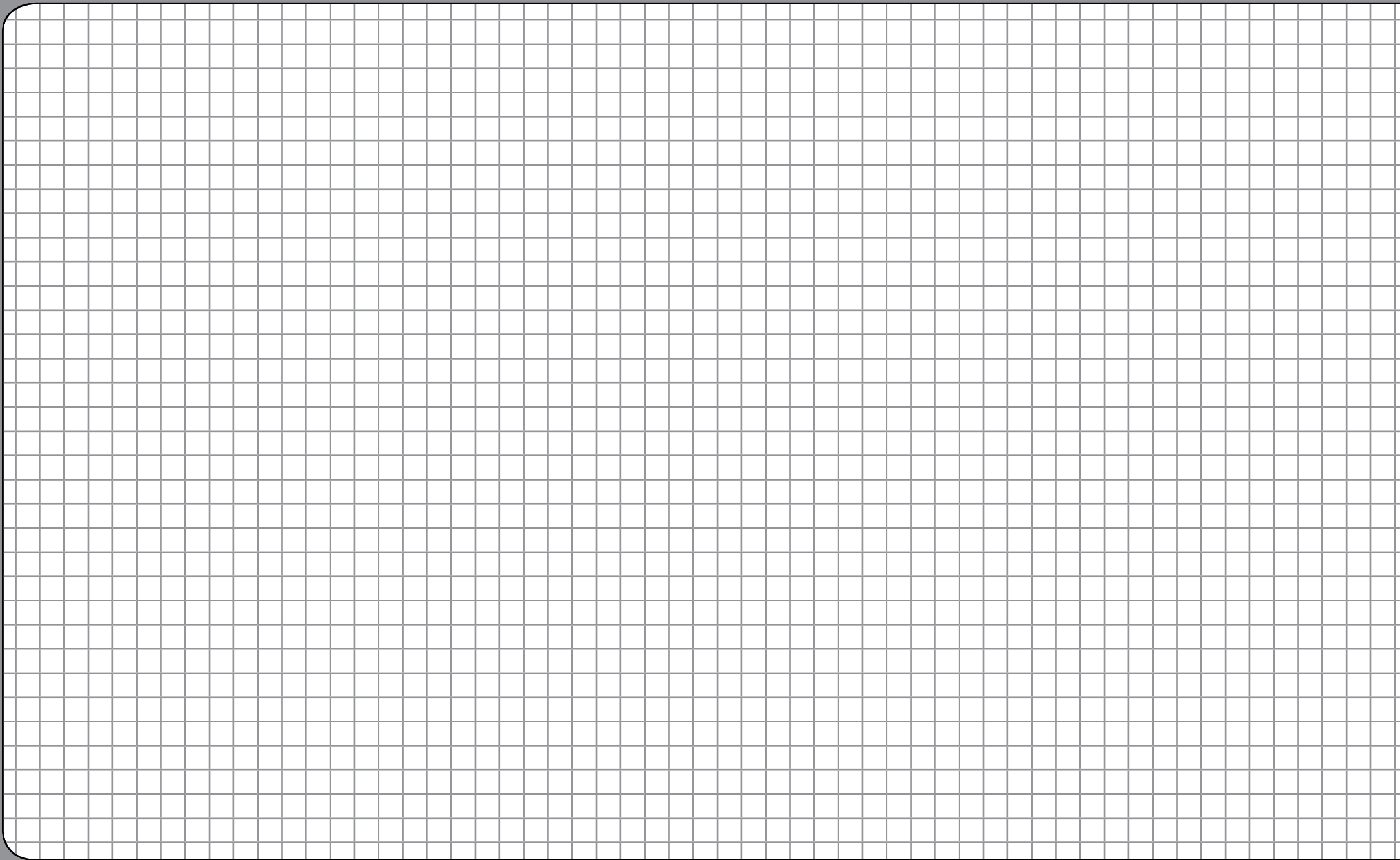


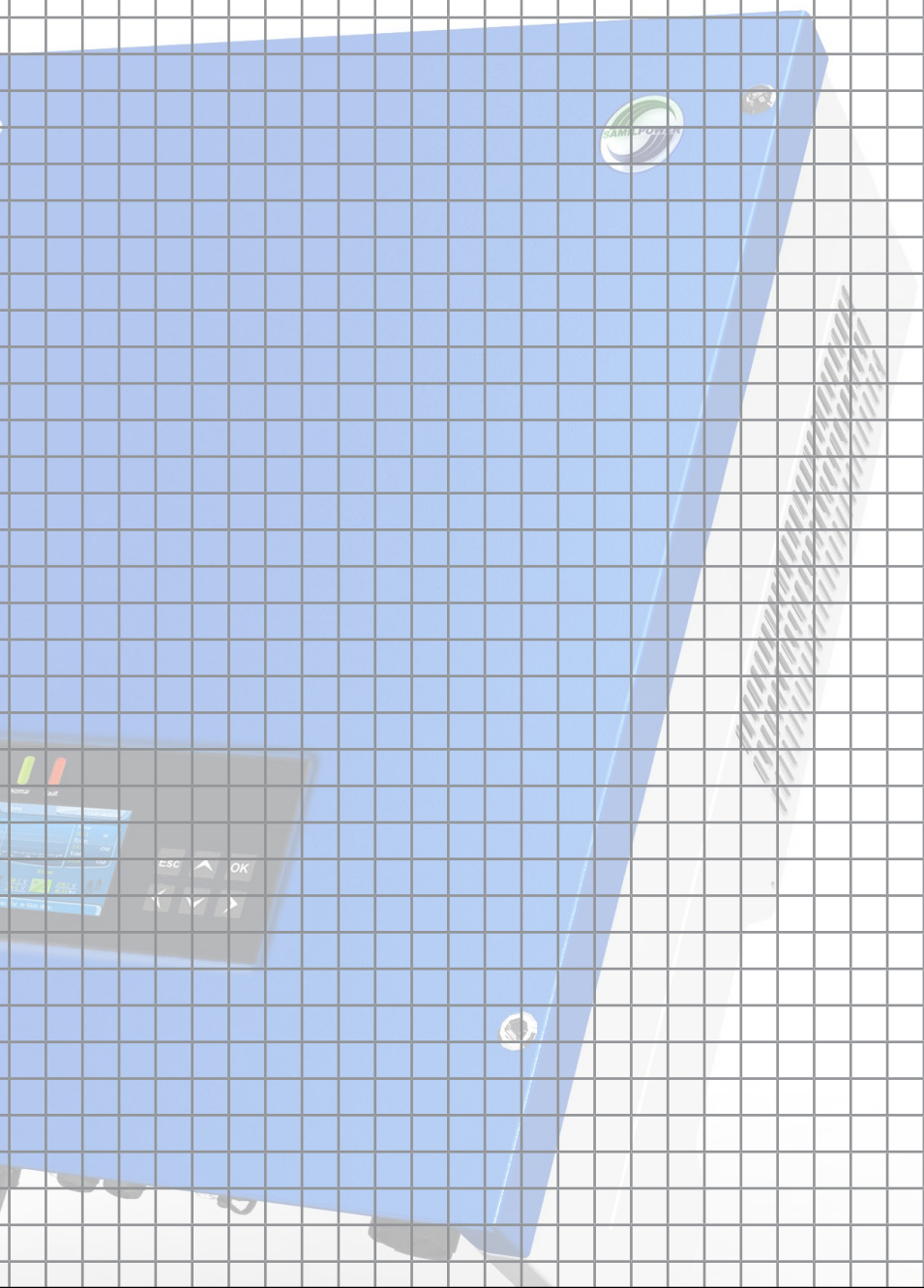
Entrada (CC)	SolarLake 5500TL-PM	SolarLake 7000TL-PM	SolarLake 8500TL-PM	SolarLake 10000TL-PM
Potência CC máx. (@cosφ=1)	5750 W	7400 W	8900 W	10350 W
Tensão de entrada máx.	250 V - 800 V / 620 V	320 V - 800 V / 620 V	390 V - 800 V / 620 V	450 V - 800 V / 620 V
Gama de tensão MPP / Tensão nominal	250 V / 300 V	250 V / 300 V	250 V / 300 V	250 V / 300 V
Tensão de entrada mín. / Tensão inicial	11,5 A / 11,5 A	11,5 A / 11,5 A	11,5 A / 11,5 A	11,5 A / 11,5 A
Corrente de entrada máx. Entrada A / Entrada B	11,5 A / 11,5 A	11,5 A / 11,5 A	11,5 A / 11,5 A	11,5 A / 11,5 A
Corrente de entrada máx. por string Entrada A / Entrada B	2 / 1	2 / 1	2 / 1	2 / 1
Quantidade de entradas MPP independentes / Strings por entrada MPP				
<b>Saída (CA)</b>				
Potência nominal (@ 230 V / 50 Hz)	5500 W	7000 W	8500 W	10000 W
Potência aparente CA máx.	5500 VA	7000 VA	8500 VA	10000 VA
Tensão nominal CA / Gama	3 / N / PE, 230 V, 400 V / 180 V - 277 V por fase			
Frequência CA / Gama	50 Hz, 60 Hz / 44 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 65 Hz			
Tensão nominal Rede / Frequência nominal Rede	230 V / 50 Hz			
Corrente máx. saída	8 A	10 A	12,3 A	14,5
Factor de potência no caso de potência nominal		1		
Diferença de fase, ajustável		0,8 sobreexcitado - 0,8 subexcitado		
Fases para a alimentação / Fases para ligação		3 / 3		
<b>Eficácia</b>				
Eficácia máx. / Eficácia europeia ponderada	98,0 % / 97,2 %	98,0 % / 97,5 %	98,1 % / 97,5 %	98,1 % / 97,6 %
<b>Dispositivos de protecção</b>				
Seccionador CC / Seccionador CA		o / -		
Controlo da ligação à terra / Controlo da rede		• / •		
Protecção contra a inversão de polaridade CC / Resistente à corrente de curto-circuito CA		• / •		
Separação galvânica		-		
Controlo da corrente de falha em todos os pólos		•		
Classe de protecção (segundo IEC 62103) / Categoria de sobretensão (segundo IEC 60664-1)		I / II (CC), III (CA)		
<b>Dados gerais</b>				
Medidas (L / A / P)		440 / 580 / 210 mm		
Peso		24 kg		
Temperatura ambiente durante o funcionamento		-25 °C ... +60 °C		
Formação de ruído (típico)		< 35 dB		< 47 dB
Consumo próprio (noite)		0 W		
Topologia		Sem transformador		Ventilador
Arrefecimento		Convecção		
Tipo de protecção (segundo IEC 60529)		IP65		
Humidade do ar máx. (não condensante)		95 %		
<b>Equipamento</b>				
Ligação CC / Ligação CA		Multi-Contact MC4, Amphenol MC4 / AC-ficha		
Visor		LCD TFT 3,5"		
Interfaces: RS485 / WLAN / Ethernet		o / o / •		
Relé multifuncional / Entrada digital		3 / 4		
Garantia: 10 / 15 / 20 / 25 anos		• / o / o / o / o		
Certificados e licenças (outros a pedido)		CE, VDE 0126-1-1, G83/2, EN 61000-3-2/3, EN 6100-6-1/2/3/4, IEC 62109-1/2, VDE AR-N4105, CEI 0-21, AS 4777-2/3, AS 3100-2009, C10/11, EN 50438, UTE C15-712-1, IEC 62116, IEC 61727		

• Padrão o Opcional — Indisponível

Sujeito a alterações técnicas



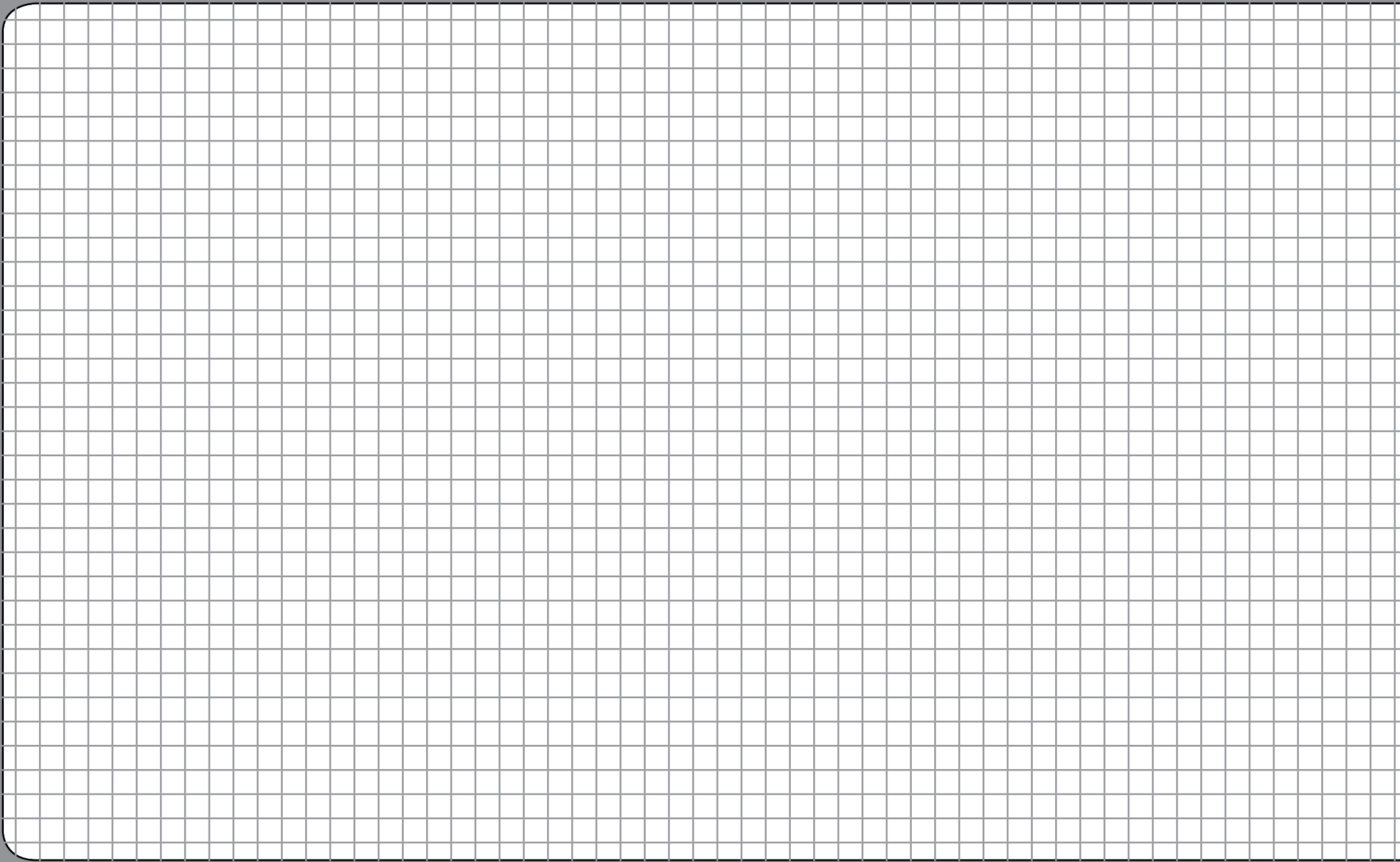




SL5\_5-10TL-PM-IG\_10\_EU0514

70





The screenshots show the following screens in the Samil Power Design software:

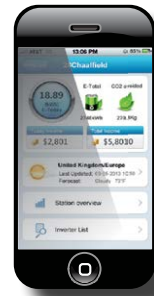
- System Overview:** Displays project details like location (Italy, Campania), manufacturer (Kyocera), and system parameters such as number of inverters (2), max DC power (5000W), and max AC power (4600W).
- DC Calculation:** Shows parameters for strings (e.g., 15 modules per string, 1.17 A) and cable specifications (e.g., 4 mm<sup>2</sup> cross-section).
- AC Calculation:** Displays inverter and system performance metrics like ambient temperature (25°C), voltage drop (5.14V), and energy loss rate (0.25%).
- System Overview (Detailed):** Provides a comprehensive summary of the system design, including location, module type (KC175GHT-2), and financial data like profit per kWh (1.08 USD).
- Angle Setting:** Allows users to configure the tilt and azimuth angles of the solar panels.
- Compatibility Check:** A graph showing the relationship between PV peak power and inverter capacity, with a warning that inverter power cannot exceed 220.
- Energy Distribution:** A bar chart showing the monthly energy production distribution over a 12-month period.

**Samil Design System Design Software**



The screenshot shows the "Setting communication parameter" dialog box in the Solar Power Browser. It includes fields for language, baud rate (9600), data bits (8), parity (NONE), stop bits (1), and network settings (UDP/TCP ports).

**Solar Power Browser**



The screenshot shows the Samil Power Monitoring Portal website. It features a "Normal Running State" indicator, environmental impact metrics (Reduced CO<sub>2</sub>, Oil, SO<sub>2</sub>, Coal), and a weather forecast for Belair/Australia (13°C - 32°C).

**Samil Power Monitoring Portal**

**One-Stop Shopping  
Samil Power Product Portfolio**

**SolarPond  
240 W**



**SolarRiver  
1.0 - 5.75 kW**



**SolarLake  
5.5 - 30 kW**



**Accessories**



SolarWatcher 100



SolarWatcher 500



Array Combiner Boxes



