



# SUN5000-(8K,12K)-MAP0 Series Quick Guide

---

P.01 >	P.16 >	P.31 >	P.46 >	P.61 >	P.76 >
EN	EN-GB	BG	EL	NB	SV
DE	NL	HR	HU	PT-PT	TR
ES	PL	CS	LV	RO	UK
FR	PT-BR	DA	LT	SR	
IT	SQ	ET	MK	SK	
ZH	BS	FI	CNR	SL	

Scan for support



EN

DE

ES

FR

IT

ZH



**EN** Optimizers must be configured for all PV modules connected to the SUN5000 inverter. Otherwise, the inverter cannot be started.

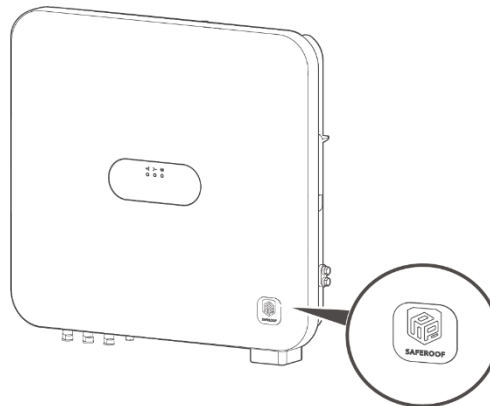
**DE** Optimierer müssen für alle PV-Module konfiguriert werden, die an den Wechselrichter SUN5000 angeschlossen sind. Andernfalls kann der Wechselrichter nicht gestartet werden.

**ES** Se deben configurar optimizadores para todos los módulos FV conectados al inversor SUN5000. De lo contrario, el inversor no podrá arrancar.

**FR** Des optimiseurs doivent être configurés pour tous les modules PV connectés à l'onduleur SUN5000. Sinon, l'onduleur ne pourra pas démarrer.

**IT** Gli ottimizzatori devono essere configurati per tutti i moduli FV collegati all'inverter SUN5000. In caso contrario, non sarà possibile avviare l'inverter.

**ZH** SUN5000系列逆变器必须全配优化器，否则逆变器无法启动。



- EN** Before installing the equipment, read the user manual carefully to get familiar with product information and safety precautions. The product warranty does not cover equipment damage caused by failure to follow the storage, transportation, installation, and usage guidelines specified in this document and the user manual. Scan the QR code on the equipment to view the user manual and safety precautions. The information in this document is subject to change without notice. Every effort has been made in the preparation of this document to ensure accuracy of the contents, but all statements, information, and recommendations in this document do not constitute a warranty of any kind, express or implied.
- DE** Lesen Sie vor der Installation des Geräts das Benutzerhandbuch sorgfältig durch, um sich mit den Produktinformationen und Sicherheitsvorkehrungen vertraut zu machen. Die Produktgarantie deckt keine Geräteschäden ab, die durch Nichtbeachtung der in diesem Dokument und im Benutzerhandbuch angegebenen Richtlinien für Lagerung, Transport, Installation und Verwendung verursacht werden. Scannen Sie den QR-Code auf dem Gerät, um das Benutzerhandbuch und die Sicherheitsvorkehrungen anzuzeigen. Die Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden. Bei der Erstellung dieses Dokuments wurden sämtliche Anstrengungen unternommen, um die Richtigkeit des Inhalts zu gewährleisten. Jedoch stellen alle Aussagen, Informationen und Empfehlungen in diesem Dokument keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Garantie dar.
- ES** Antes de instalar los equipos, lea cuidadosamente el manual del usuario para familiarizarse con la información y las precauciones de seguridad del producto. La garantía del producto no cubre los daños en el equipo ocasionados por el incumplimiento de las pautas de almacenamiento, transporte, instalación y uso indicadas en este documento y en el manual del usuario. Escanee el código QR que se encuentra en el equipo para ver el manual del usuario y las precauciones de seguridad. La información contenida en este documento se encuentra sujeta a cambios sin previo aviso. Durante la preparación de este documento, hemos hecho todo lo posible para garantizar la precisión de sus contenidos. Sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación aquí contenida constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.
- FR** Avant d'installer l'équipement, lisez attentivement le manuel d'utilisation pour vous familiariser avec les informations sur les produits et les mesures de sécurité. La garantie du produit ne couvre pas les dommages causés à l'équipement par le non-respect des directives de stockage, de transport, d'installation et d'utilisation spécifiées dans ce document et le manuel d'utilisation. Scannez le QR code sur l'équipement pour voir le manuel d'utilisation et les précautions de sécurité. Les informations contenues dans ce document sont modifiables sans préavis. La préparation du présent document a reçu toute l'attention requise pour assurer l'exactitude de son contenu, mais l'ensemble des déclarations, des informations et des recommandations qu'il contient ne saurait constituer une quelconque garantie, expresse ou implicite.
- IT** Prima di installare l'apparecchiatura, leggere attentamente il manuale utente per conoscere le informazioni sul prodotto e le precauzioni per la sicurezza. I danni alle apparecchiature dovuti alla mancata osservanza delle linee guida di stoccaggio, trasporto, installazione e utilizzo specificate in questo documento e nel manuale utente non sono coperti dalla garanzia del prodotto. Eseguire la scansione del codice QR sull'apparecchiatura per visualizzare il manuale utente e le precauzioni per la sicurezza. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Nella redazione del presente documento è stato fatto quanto possibile per garantire la precisione dei contenuti, tuttavia nessuna dichiarazione, informazione e raccomandazione contenuta in questo documento costituisce alcun tipo di garanzia, esplicita o implicita.
- ZH** 安装设备前请详细阅读用户手册，了解产品信息及安全注意事项。未按照本文档与用户手册的内容存储、搬运、安装和使用设备而导致设备损坏，不在设备质保范围内。您可以扫描机身处的“扫码获取支持”二维码，查阅用户手册和安全注意事项等信息。由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 1

**EN** Installation Requirements

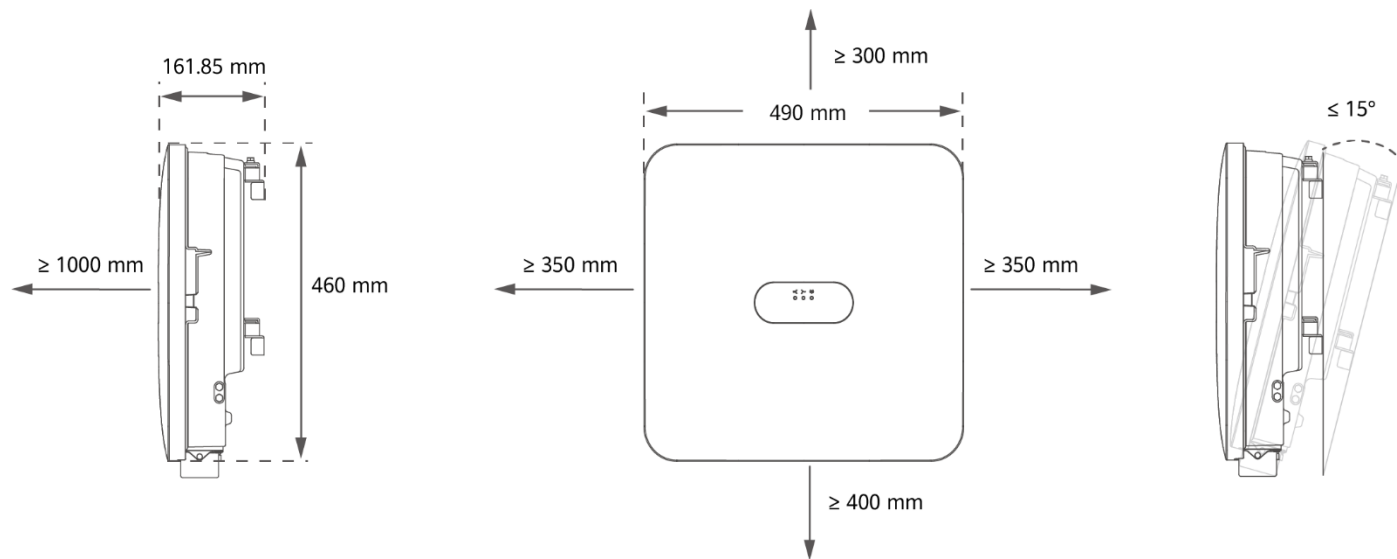
**DE** Installationsanforderungen

**ES** Requisitos de instalación

**FR** Conditions d'installation

**IT** Requisiti di installazione

**ZH** 安装要求



# 2

**EN** Installing the Device

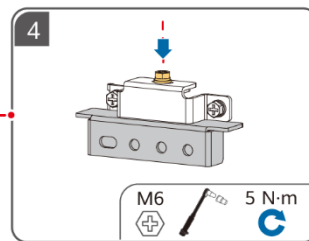
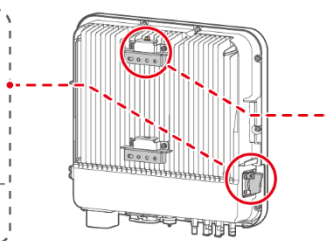
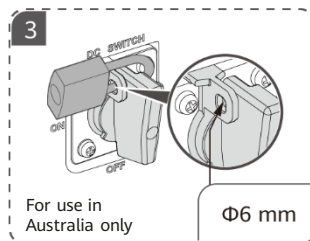
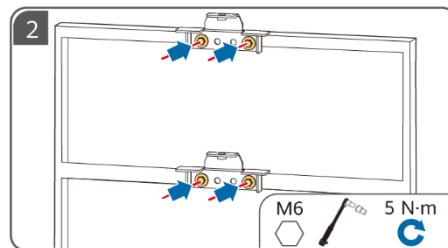
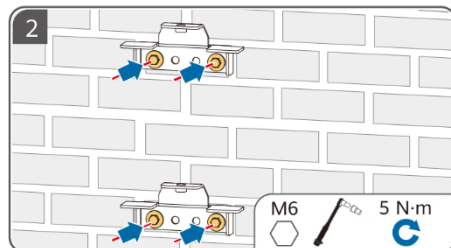
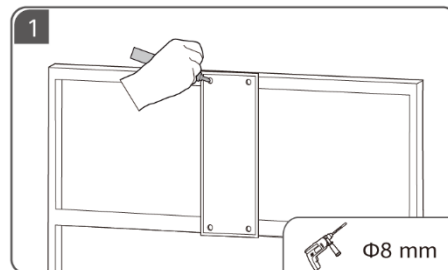
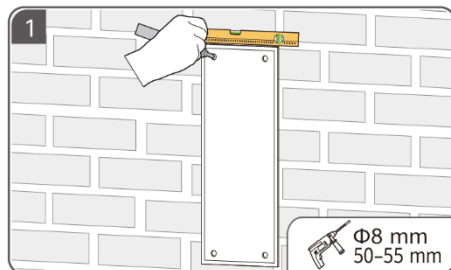
**DE** Installieren des Geräts

**ES** Instalación del dispositivo

**FR** Installation de l'appareil

**IT** Installazione del dispositivo

**ZH** 安装设备



# 3

EN Preparing a PE Cable

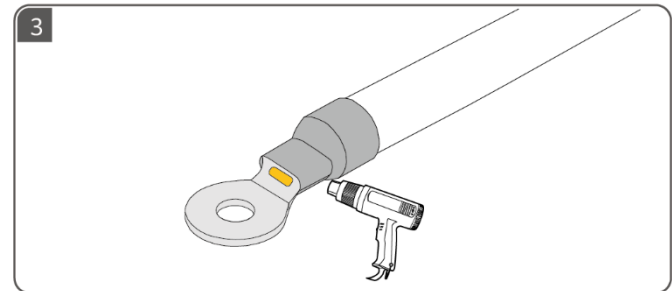
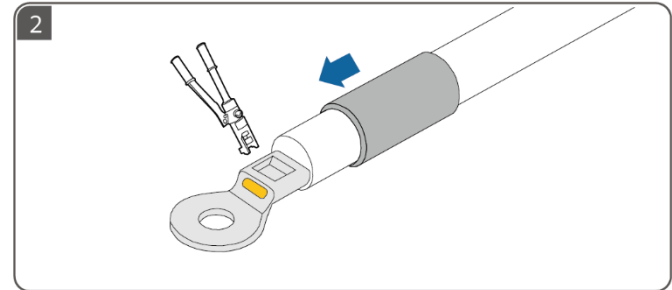
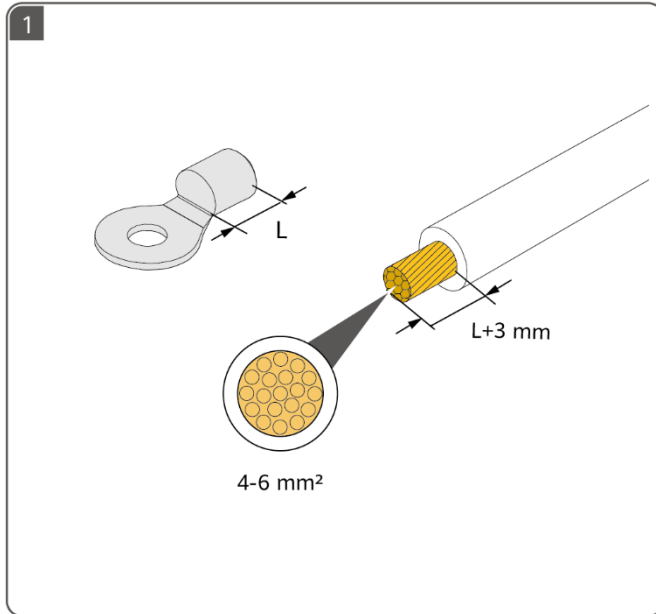
DE Vorbereiten eines PE-Kabels

ES Preparación de un cable de tierra

FR Préparation d'un câble PE

IT Preparazione di un cavo PE

ZH 准备保护地线



# 4

**EN** Preparing DC Cables

**DE** Vorbereiten der DC-Kabel

**ES** Preparación de los cables de CC

**FR** Préparation des câbles CC

**IT** Preparazione dei cavi CC

**ZH** 准备直流线缆

**EN** Use the positive and negative metal terminals and DC connectors supplied with the inverter.

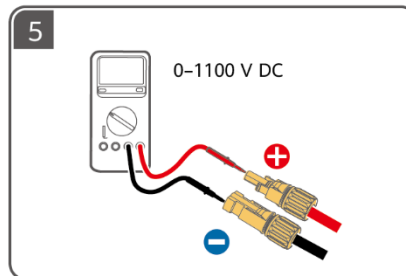
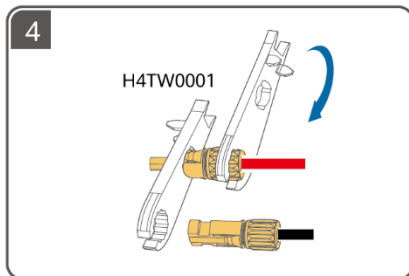
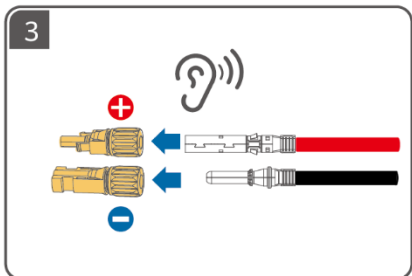
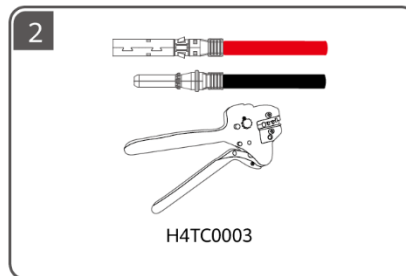
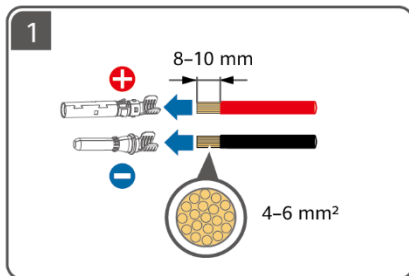
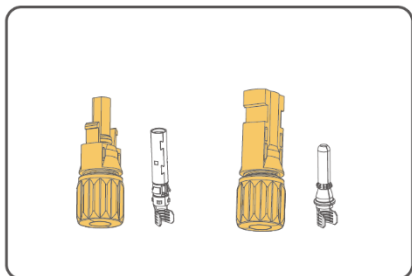
**DE** Verwenden Sie die Plus- und Minus-Metallklemmen und DC-Steckverbinder, die im Lieferumfang des Wechselrichters enthalten sind.

**ES** Utilice los bornes metálicos positivos y negativos y los conectores de CC suministrados con el inversor.

**FR** Utilisez les bornes métalliques positives et négatives, ainsi que les connecteurs CC fournis avec l'onduleur.

**IT** Utilizzare i terminali metallici positivi e negativi e i connettori CC forniti con l'inverter.

**ZH** 请使用逆变器随箱配发的正、负极金属端子和直流连接器。





# 5

**EN** Preparing an AC Cable

**DE** Vorbereiten eines AC-Kabels

**ES** Preparación de un cable de CA

**FR** Préparation d'un câble CA

**IT** Preparazione di un cavo CA

**ZH** 准备交流线缆



**EN** ① Do not connect loads between the inverter and the AC switch that directly connects to the inverter. Otherwise, the switch may trip by mistake. ② If an AC switch is used with specifications beyond local standards, regulations, or Huawei's recommendations, the switch may fail to turn off in a timely manner in case of exceptions, causing serious faults. ③ Each inverter must be equipped with an AC output switch. Multiple inverters cannot connect to the same AC output switch. ④ To ensure that the inverter can be safely disconnected from the power grid when an exception occurs, connect an AC switch to the AC side of the inverter. Select an appropriate AC switch in accordance with local industry standards and regulations.

**DE** ① Schließen Sie keine Lasten zwischen dem Wechselrichter und dem AC-Schalter an, der direkt mit dem Wechselrichter verbunden ist. Andernfalls könnte der Schalter versehentlich ausgelöst werden. ② Wenn ein AC-Schalter mit Spezifikationen verwendet wird, die über die örtlichen Standards, Vorschriften oder Empfehlungen von Huawei hinausgehen, kann der Schalter in Ausnahmefällen nicht rechtzeitig ausgeschaltet werden, was zu schwerwiegenden Fehlern führen kann. ③ Jeder Wechselrichter muss mit einem AC-Ausgangsschalter ausgestattet sein. Mehrere Wechselrichter können nicht an denselben AC-Ausgangsschalter angeschlossen werden. ④ Um sicherzustellen, dass der Wechselrichter im Ausnahmefall sicher vom Stromnetz getrennt werden kann, schließen Sie einen AC-Schalter an die AC-Seite des Wechselrichters an. Wählen Sie einen geeigneten AC-Schalter gemäß den örtlichen Industriestandards und Vorschriften.

**ES** ① No conecte cargas entre el inversor y el interruptor de CA que está conectado directamente al inversor. De lo contrario, es posible que el interruptor se dispare por error. ② Si se utiliza un interruptor de CA con especificaciones que no cumplen los estándares y las normas locales, o las recomendaciones de Huawei, es posible que dicho interruptor no se apague de manera oportuna cuando ocurran excepciones, lo que ocasionará fallos graves. ③ Cada inversor debe estar equipado con un interruptor de salida de CA. No puede haber múltiples inversores conectados al mismo interruptor de salida de CA. ④ Para asegurarse de que el inversor se pueda desconectar de manera segura de la red eléctrica cuando se produzca una excepción, conecte un interruptor de CA al lado de CA del inversor. Seleccione un interruptor de CA adecuado de acuerdo con los estándares y las normas locales del sector.

**FR** ① Ne connectez pas de charges entre l'onduleur et le commutateur CA qui est directement connecté à l'onduleur. Sinon, le commutateur risque de se déclencher par erreur. ② Si un commutateur CA est utilisé conformément aux spécifications au-delà des normes et des réglementations locales ou des recommandations de Huawei, le commutateur risque de ne pas se mettre hors tension en temps opportun en cas d'exceptions, entraînant de graves défaillances. ③ Chaque onduleur doit être équipé d'un commutateur de sortie CA. Plusieurs onduleurs ne peuvent pas se connecter au même commutateur de sortie CA. ④ Pour vous assurer que l'onduleur peut être déconnecté en toute sécurité du réseau électrique en cas d'anomalie, connectez un commutateur CA au côté CA de l'onduleur. Sélectionnez un commutateur CA approprié conformément aux normes et réglementations locales du secteur.

**IT** ① Non collegare carichi tra l'inverter e l'interruttore CA che si collega direttamente all'inverter. In caso contrario, l'interruttore potrebbe scattare per errore. ② Se viene usato un interruttore CA con delle specifiche che superano gli standard o le norme locali, oppure le raccomandazioni di Huawei, l'interruttore potrebbe non spegnersi tempestivamente in caso di eccezioni, causando guasti gravi. ③ Ciascun inverter deve essere dotato di un interruttore di uscita CA. Non è possibile collegare più inverter allo stesso interruttore di uscita CA. ④ Per garantire che l'inverter sia in grado di scollegarsi in sicurezza dalla rete elettrica in presenza di un'eccezione, collegare un interruttore CA al lato CA dell'inverter. Selezionare un interruttore CA adeguato in conformità con gli standard e le norme locali del settore.

**ZH** ① 禁止在逆变器与逆变器直连的交流开关之间接入负载，避免引起开关误脱扣。② 未按当地标准、法规或华为推荐值要求，采用过大规格交流开关，异常情况下可能无法及时安全断开，引发严重故障。③ 每台逆变器需配备一个交流输出开关，多台逆变器不可同时接入一个交流开关。④ 为确保发生异常情况时，逆变器与电网可以安全断开，请在逆变器交流侧接入交流开关。请根据当地行业标准及法规选择合适的交流开关。

	Component	Description	Rated Voltage	Rated Current
EN	AC switch	Recommended: three-phase AC circuit breaker	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Komponente	Beschreibung	Nennspannung	Nennstrom
DE	AC-Schalter	Empfohlen: dreiphasiger AC-Trennschalter	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Componente	Descripción	Voltaje nominal	Corriente nominal
ES	Interruptor de CA	Recomendado: disyuntor de CA trifásico	≥415 VCA	8 K: 25 A 12 K: 32 A

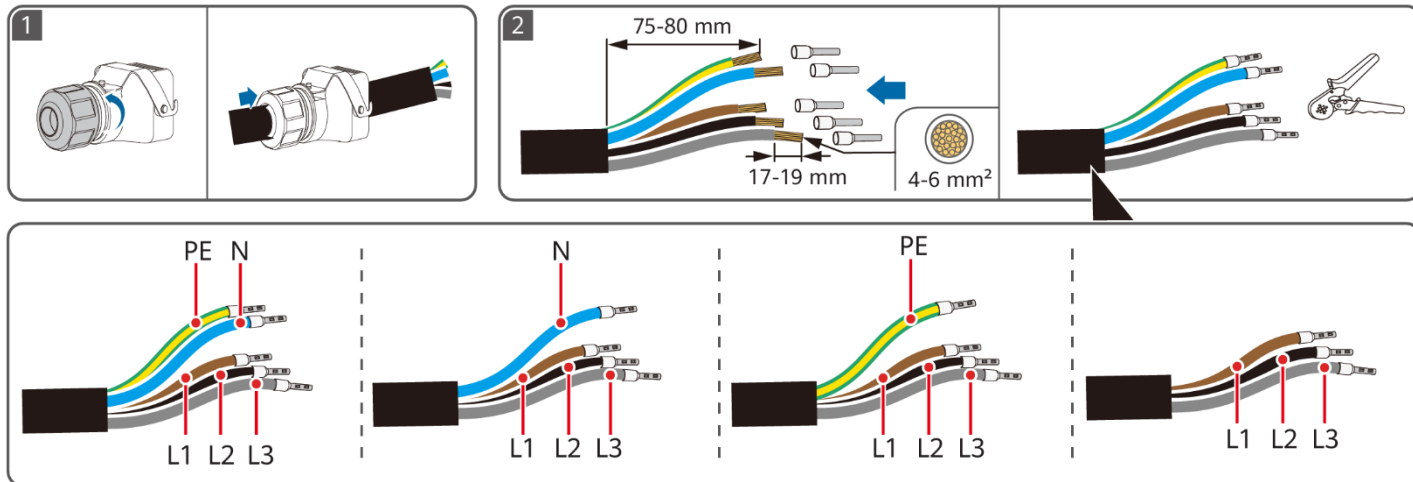
	Composant	Description	Tension nominale	Courant nominal
FR	Commutateur CA	Recommandé : disjoncteur CA triphasé	≥ 415 V CA	8K : 25 A 12K : 32 A

	Componente	Descrizione	Tensione nominale	Corrente nominale
IT	Interruttore CA	Consigliato: interruttore automatico CA trifase	≥ 415 V CA	8K: 25 A 12K: 32 A

	部件	描述	额定电压	额定电流
ZH	交流开关	推荐使用三相交流断路器	≥ 415V AC	8K: 25 A 12K: 32 A



- EN** Strip the insulation layers of the AC output power cable by the recommended length (17–19 mm) to ensure that the cable conductors are completely inside the conductor insertion points and no insulation layer is pressed into the conductor insertion points. Tighten the cable conductors to a torque of 2.8–3.2 N·m. Otherwise, the device may fail to run properly or be damaged during operation.
- DE** Entfernen Sie die Dämmschichten des AC-Ausgangsstromkabels in der empfohlenen Länge (17–19 mm), um sicherzustellen, dass die Kabelleiter vollständig in den Leitereinführungspunkten liegen und keine Dämmschicht in die Leitereinführungspunkte gedrückt wird. Ziehen Sie die Kabelleiter mit einem Drehmoment von 2,8–3,2 N m an. Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen oder Beschädigungen des Geräts während des Betriebs kommen.
- ES** Quite la longitud recomendada (17-19 mm) de las capas de aislamiento del cable de salida de CA y asegúrese de que los conductores del cable queden insertados por completo en los puntos de inserción correspondientes. Además, asegúrese de que no quede ninguna capa de aislamiento insertada a presión en los puntos de inserción de los conductores. Los conductores del cable deben ajustarse con un par de torsión de 2.8-3.2 N·m. De lo contrario, el dispositivo podría no funcionar o podría dañarse durante el funcionamiento.
- FR** Dénudez les gaines d'isolation du câble d'alimentation de sortie CA sur la longueur recommandée (17 – 19 mm) pour garantir que les conducteurs de câble sont entièrement à l'intérieur des points d'insertion du conducteur et qu'aucune gaine d'isolation n'est comprimée contre les points d'insertion du conducteur. Serrez les conducteurs de câble à un couple compris entre 2,8 et 3,2 N m. Sinon, l'appareil risque de ne pas fonctionner normalement ou d'être endommagé durant le fonctionnement.
- IT** Spellare gli strati isolanti del cavo di alimentazione di uscita CA secondo la lunghezza consigliata (17–19 mm) per garantire che i conduttori del cavo siano completamente all'interno dei punti di inserimento dei conduttori e che nessuno strato isolante venga premuto nei punti di inserimento dei conduttori. Stringere i conduttori del cavo a una coppia di 2,8–3,2 N·m. In caso contrario, il dispositivo potrebbe non funzionare correttamente o subire danni durante il funzionamento.
- ZH** 交流输出线需按推荐长度（17–19 mm）剥去电缆绝缘层，确保电缆导体完全进入接线孔且无电缆绝缘层被压入接线孔，将电缆导体按照力矩要求（2.8–3.2 N·m）紧固。否则可能导致设备无法正常运行，或运行后设备损坏。



# 6

**EN** Preparing Signal Cables

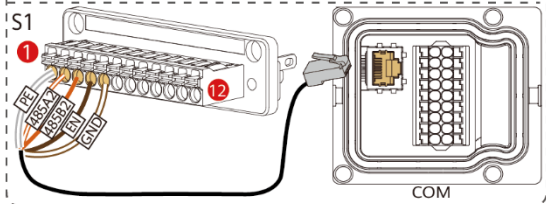
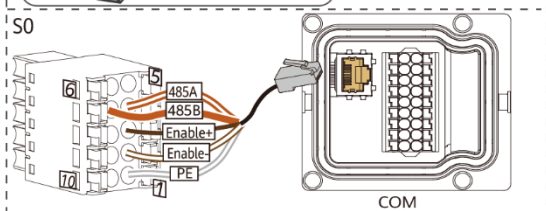
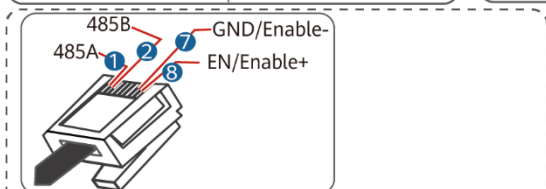
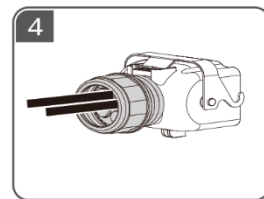
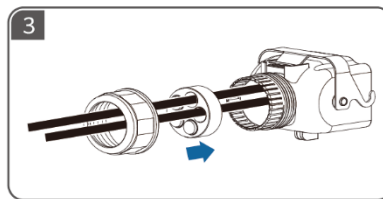
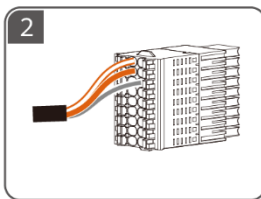
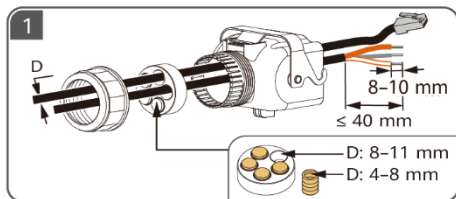
**DE** Vorbereiten der Signalkabel

**ES** Preparación de los cables de señal

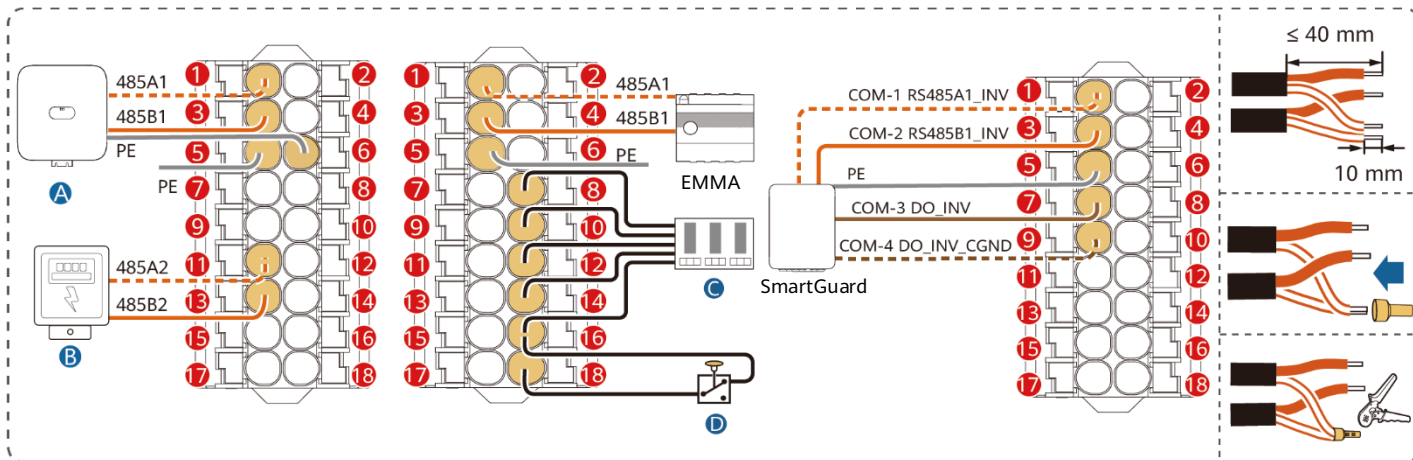
**FR** Préparation des câbles de signal

**IT** Preparazione dei cavi di segnale

**ZH** 准备信号线缆



	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>EN</b>	White/Orange	Orange	White/Green	Blue	White/Blue	Green	White/Brown	Brown
<b>DE</b>	Weiß/Orange	Orange	Weiß/Grün	Blau	Weiß/Blau	Grün	Weiß/Braun	Braun
<b>ES</b>	Blanco/naranja	Naranja	Blanco/verde	Azul	Blanco/azul	Verde	Blanco/marrón	Marrón
<b>FR</b>	Blanc/orange	Orange	Blanc/vert	Bleu	Blanc/bleu	Vert	Blanc/marron	Marron
<b>IT</b>	Bianco/Arancione	Arancione	Bianco/Verde	Blu	Bianco/Blu	Verde	Bianco/Marrone	Marrone
<b>ZH</b>	白橙	橙	白绿	蓝	白蓝	绿	白棕	棕



1 485A1	2 CANA1	5 PE	6 PE
3 485B1	4 CANA2	<b>EN</b> Shield layer grounding	
7 PE	8 PE	<b>DE</b> Erdung der Abschirmungsschicht	
9 DIN6	10 DIN1	<b>ES</b> Puesta a tierra de la capa de protección	
11 485A2	12 DIN3	<b>FR</b> Mise à la terre de la couche de blindage	
13 485B2	14 DIN4	<b>IT</b> Messa a terra dello strato di schermatura	
15 GND_OUT	16 GND	<b>ZH</b> 屏蔽层接地	
17 12V_OUT	18 DIN5		

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>EN</b> Cascaded Inverter	Power meter	Ripple control device	Rapid shutdown switch
<b>DE</b> Kaskadierter Wechselrichter	Stromzähler	Rundsteuergerät	Schalter für Schnellabschaltung
<b>ES</b> Inversor conectado en cascada	Medidor de potencia	Dispositivo de telemando centralizado	Interruptor de apagado rápido
<b>FR</b> Onduleur en cascade	Compteur électrique	Appareil de contrôle centralisé	Commutateur d'arrêt rapide
<b>IT</b> Inverter in cascata	Contatore elettrico	Dispositivo di controllo del ripple	Interruttore di spegnimento rapido
<b>ZH</b> 级联逆变器	电表	电网调度设备	快速关断开关

# 7

**EN** Electrical Connections

**DE** Elektrische Anschlüsse

**ES** Conexiones eléctricas

**FR** Connexions électriques

**IT** Collegamenti elettrici

**ZH** 电气连接

**EN** Connecting DC Input Power Cables

**FR** Connexion des câbles d'alimentation d'entrée CC

**DE** Anschließen der DC-Eingangsstromkabel

**IT** Collegamento dei cavi di alimentazione di ingresso CC

**ES** Conexión de los cables de entrada de CC

**ZH** 连接直流输入线

**EN** Connecting Battery Cables

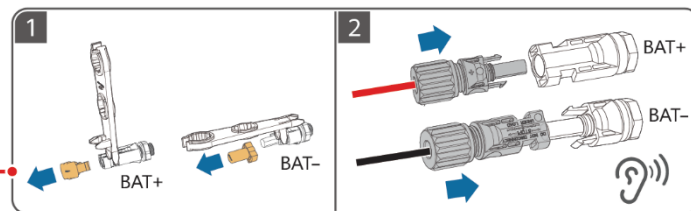
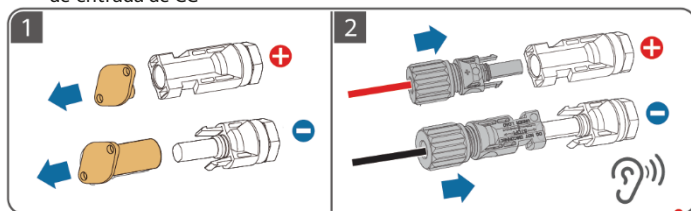
**FR** Connexion des câbles de batterie

**DE** Anschließen der Akkukabel

**IT** Collegamento dei cavi della batteria

**ES** Conexión de los cables de las baterías

**ZH** 连接储能线



**EN** Installing the Smart Dongle

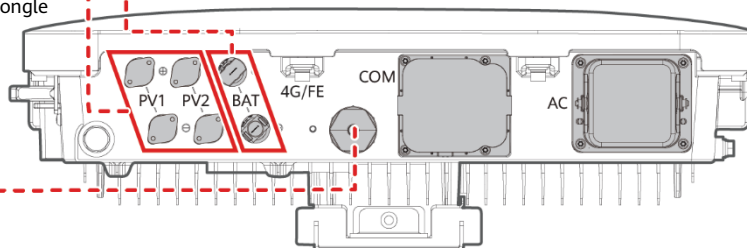
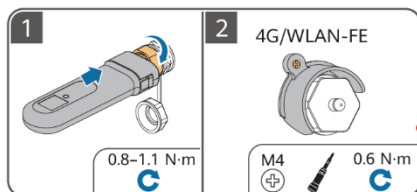
**FR** Installation du Smart Dongle

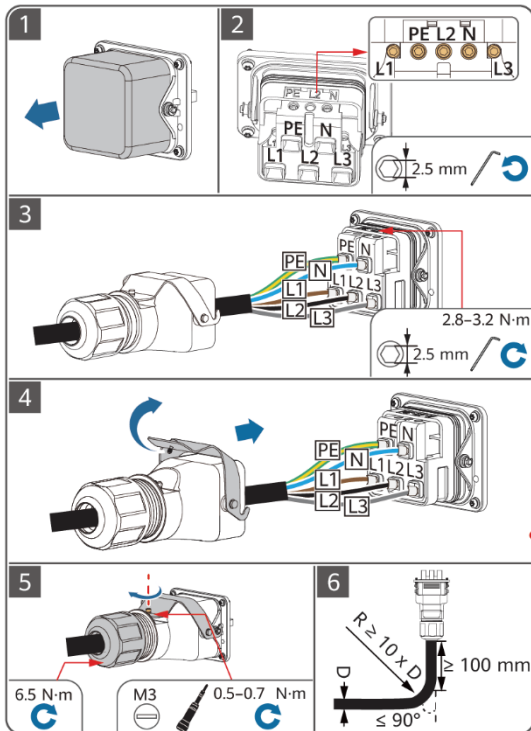
**DE** Installieren des Smart Dongle

**IT** Installazione dello Smart Dongle

**ES** Instalación del Smart Dongle

**ZH** 安装智能通信棒





**EN** Connecting an AC Output Power Cable

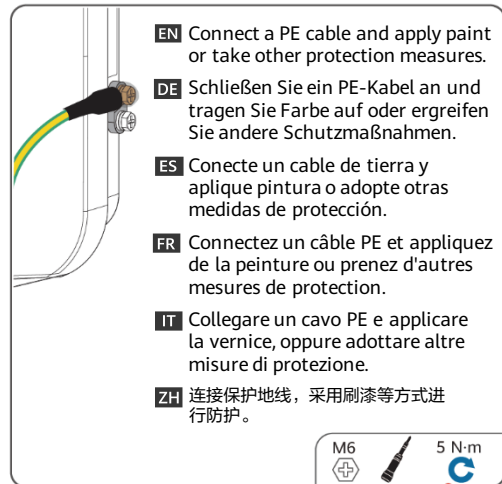
**DE** Anschließen eines AC-Ausgangsstromkabels

**ES** Conexión de un cable de salida de CA

**FR** Connexion d'un câble d'alimentation de sortie CA

**IT** Collegamento di un cavo di alimentazione di uscita CA

**ZH** 连接交流输出线



**EN** Connect a PE cable and apply paint or take other protection measures.

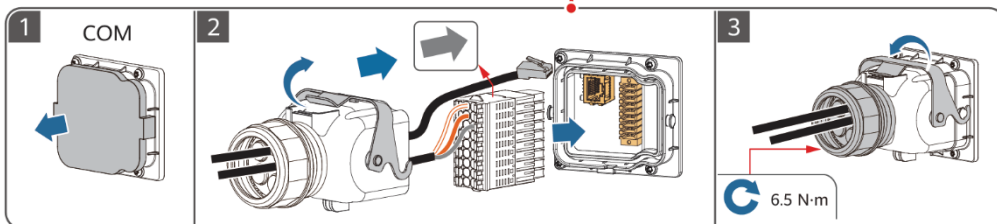
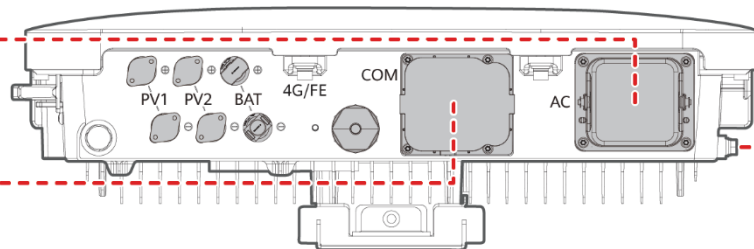
**DE** Schließen Sie ein PE-Kabel an und tragen Sie Farbe auf oder ergreifen Sie andere Schutzmaßnahmen.

**ES** Conecte un cable de tierra y aplique pintura o adopte otras medidas de protección.

**FR** Connectez un câble PE et appliquez de la peinture ou prenez d'autres mesures de protection.

**IT** Collegare un cavo PE e applicare la vernice, oppure adottare altre misure di protezione.

**ZH** 连接保护地线，采用刷漆等方式进行防护。



**EN** Connecting Signal Cables

**DE** Anschließen der Signalkabel

**ES** Conexión de los cables de señal

**FR** Connexion des câbles de signal

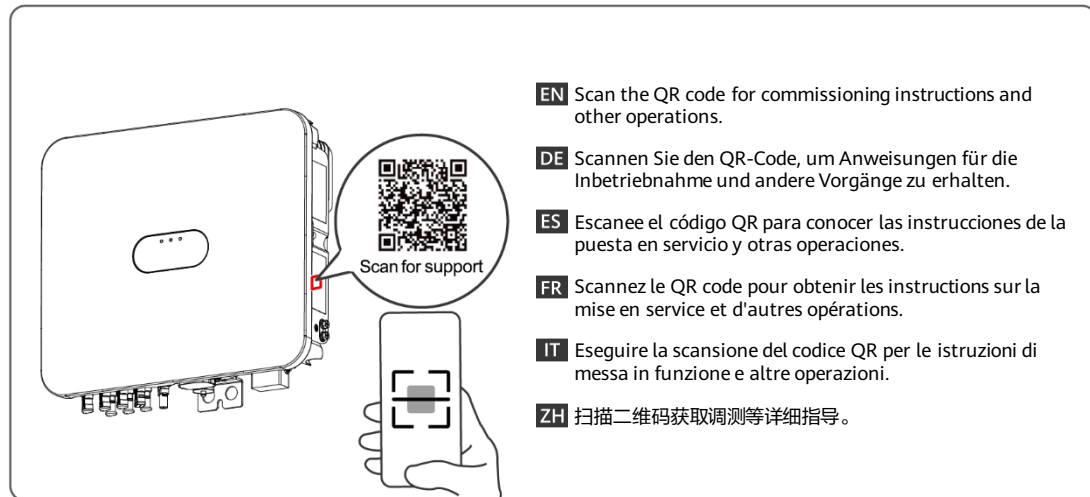
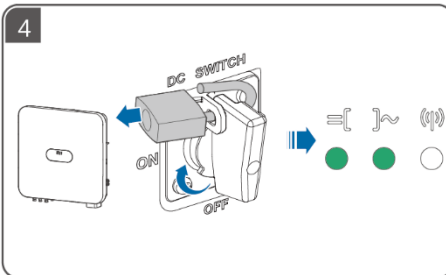
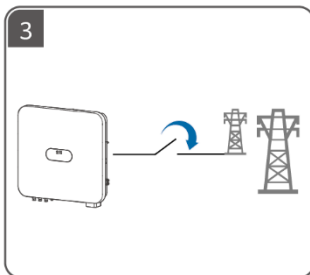
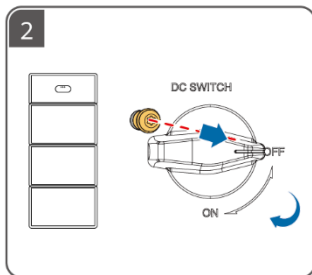
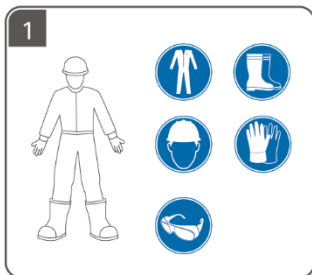
**IT** Collegamento dei cavi di segnale

**ZH** 连接信号线

# 8

**EN** Power-On and Commissioning  
**DE** Einschalten und Inbetriebnahme  
**ES** Encendido y puesta en servicio

**FR** Mise sous tension et mise en service  
**IT** Accensione e messa in funzione  
**ZH** 上电调测





EN-GB

NL

PL

PT-BR

SQ

BS



**EN-GB** Optimizers must be configured for all PV modules connected to the SUN5000 inverter. Otherwise, the inverter cannot be started.

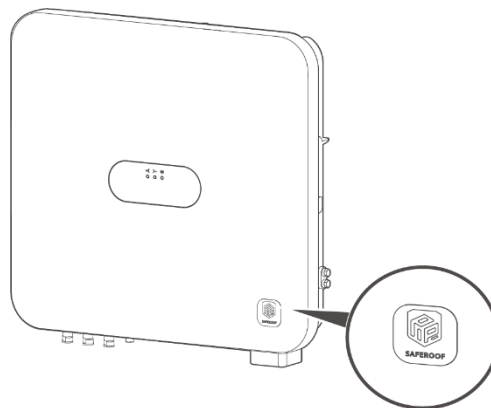
**NL** Er moeten optimizers worden geconfigureerd voor alle PV-modules die op de SUN5000-omvormer zijn aangesloten. Anders kan de omvormer niet worden gestart.

**PL** Dla wszystkich modułów fotowoltaicznych podłączonych do falownika SUN5000 trzeba skonfigurować optymalizatory. W przeciwnym razie uruchomienie falownika będzie niemożliwe.

**PT-BR** Otimizadores devem ser configurados para todos os módulos FV conectados ao inversor SUN5000. Caso contrário, o inversor não poderá ser iniciado.

**SQ** Optimizuesit duhet të konfigurohen për të gjitha modulet PV të lidhura me inverterin SUN5000. Përndryshe, inverteri nuk mund të ndizet.

**BS** Optimizatori moraju biti konfigurirani za sve PV module koji su povezani s inverterom SUN5000. U suprotnom se inverter neće moći pokrenuti.



- EN-GB** Before installing the equipment, read the user manual carefully to get familiar with product information and safety precautions. The product warranty does not cover equipment damage caused by failure to follow the storage, transport, installation, and usage guidelines specified in this document and the user manual. Scan the QR code on the equipment to view the user manual and safety precautions. The information in this document is subject to change without notice. Every effort has been made in the preparation of this document to ensure accuracy of the contents, but all statements, information, and recommendations in this document do not constitute a warranty of any kind, express or implied.
- NL** Lees vóór de installatie van de apparatuur de gebruikershandleiding aandachtig door om vertrouwd te raken met de productinformatie en de veiligheidsmaatregelen. De garantie van het product biedt geen dekking voor schade aan apparatuur veroorzaakt door het niet naleven van de in dit document en de gebruikershandleiding vermelde richtlijnen inzake opslag, transport, installatie en gebruik. Scan de QR-code op de apparatuur om de gebruikershandleiding en veiligheidsmaatregelen te bekijken. De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. Tijdens het vervaardigen van dit document is er alles aan gedaan om de nauwkeurigheid van de inhoud te waarborgen. De verklaringen, informatie en aanbevelingen in dit document bieden echter geen enkele garantie in welke vorm dan ook, zij het expliciet of impliciet.
- PL** Przed przystąpieniem do montażu sprzętu należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi, aby zapoznać się z informacjami o produkcie i ze środkami ostrożności. Gwarancja na produkt nie obejmuje uszkodzeń sprzętu wynikających z nieprzestrzegania zaleceń dotyczących przechowywania, transportu, montażu i eksploatacji podanych w tym dokumencie i w instrukcji obsługi. Aby wyświetlić instrukcję obsługi i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, można zeskanować kod QR na urządzeniu. Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Podczas sporządzania niniejszego dokumentu dotożono wszelkich starań, by zapewnić rzetelność jego treści, ale żadne zawarte tu stwierdzenia, informacje ani zalecenia nie stanowią gwarancji żadnego typu, wyrażonej wprost ani dorozumianej.
- PT-BR** Antes de instalar o equipamento, leia atentamente o manual do usuário para se familiarizar com as informações do produto e as precauções de segurança. A garantia do produto não cobre danos ao equipamento causados pelo não cumprimento das diretrizes de armazenamento, transporte, instalação e uso especificadas neste documento e no manual do usuário. Leia o código QR no equipamento para visualizar o manual do usuário e as precauções de segurança. As informações neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Foram feitos todos os esforços na preparação deste documento para garantir a exatidão do conteúdo, mas as declarações, informações e recomendações contidas neste documento não constituem uma garantia de qualquer tipo, seja expressa ou implícita.
- SQ** Para se të instaloni pajisjen, lexoni me kujdes manualin e përdorimit për t'u njohur me informacionin e produktit dhe masat paraprake të sigurisë. Garancia e produktit nuk mbulon dëmtimet e pajisjes të shkaktuara nga mosndjekja e udhëzimeve për ruajtjen, transportimin, instalimin dhe përdorimin të përcaktuara në këtë dokument dhe në manualin e përdorimit. Skanoni kodin QR në pajisje për të parë manualin e përdorimit dhe masat paraprake të sigurisë. Informacioni në këtë dokument mund të ndryshohet pa njoftim. Gjatë përgatitjes së këtij dokumenti janë bërë të gjitha përpjekjet për të siguruar saktësinë e përmbytjeve, por asnjë nga deklaratat, informacionet dhe rekomandimet në këtë dokument nuk përbëjnë garanci, qoftë ajo e shprehur apo e nënkuptuar.
- BS** Prije instaliranja opreme pažljivo pročitajte korisnički priručnik kako biste se upoznali s informacijama o proizvodu i sigurnosnim mjerama. Garancija proizvoda ne pokriva oštećenje opreme uzrokovano nepoštivanjem smjernica za skladištenje, transport, instalaciju i korištenje navedenih u ovom dokumentu i korisničkom priručniku. Skenirajte QR kod na uređaju da pregledate korisnički priručnik i sigurnosne mjere. Informacije u ovom dokumentu se mogu nenajavljeno promijeniti. U pripremi ovog dokumenta su učinjeni svi naponi da se osigura tačnost sadržaja, ali nijedna izjava, informacija ni preporuka u ovom dokumentu ne predstavlja nikakvu izričitu ni impliciranu garanciju.

# 1

**EN-GB** Installation Requirements

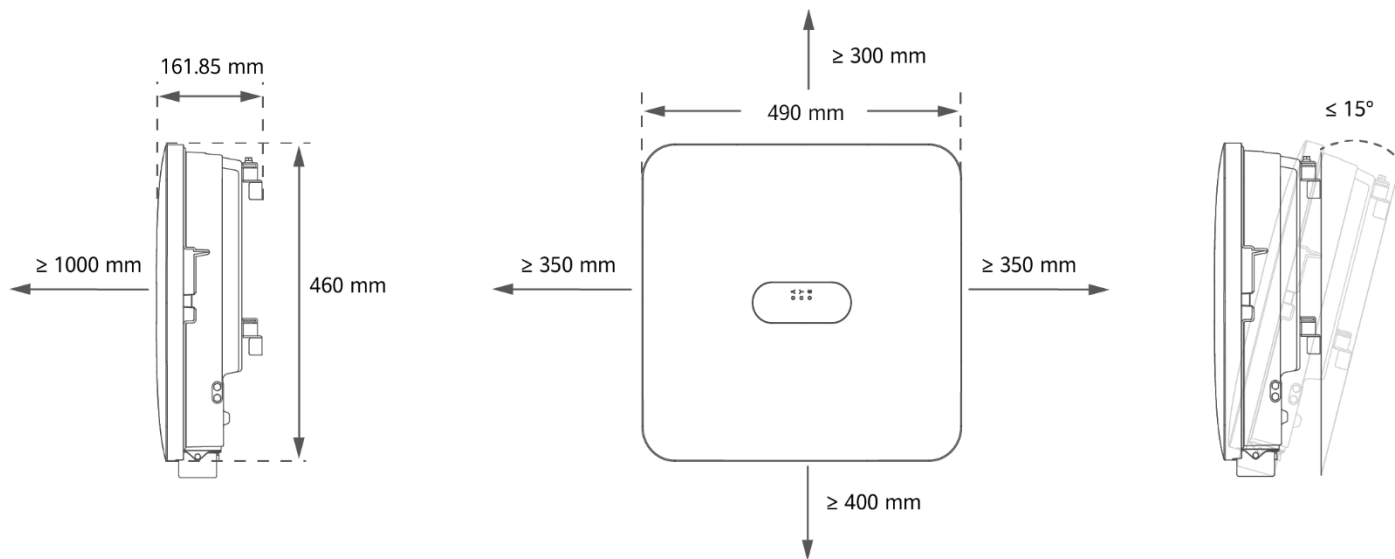
**NL** Installatievereisten

**PL** Wymagania dotyczące montażu

**PT-BR** Requisitos de instalação

**SQ** Kërkesat e instalimit

**BS** Zahtjevi za montažu



# 2

EN-GB Installing the Device

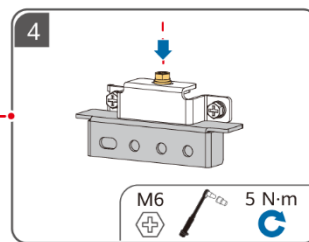
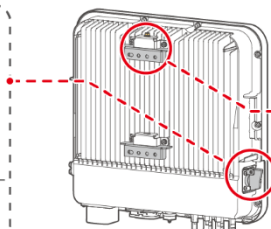
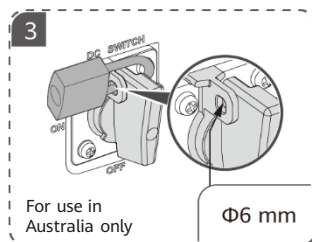
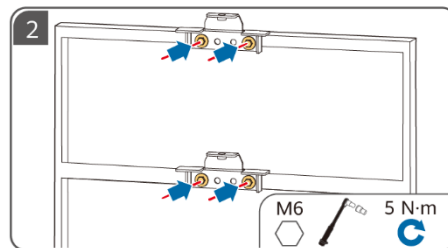
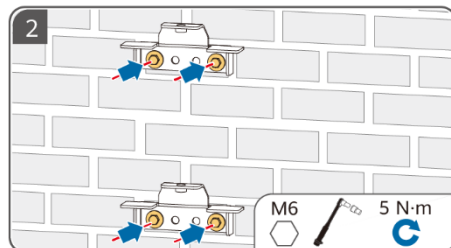
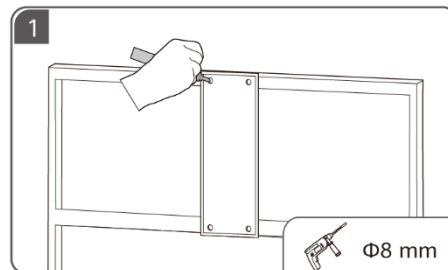
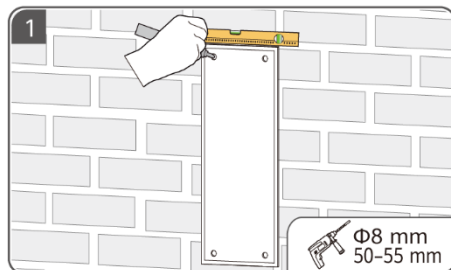
NL Het apparaat installeren

PL Montaż urządzenia

PT-BR Instalação do dispositivo

SQ Instalimi i pajisjes

BS Montaža uređaja



# 3

**EN-GB** Preparing a PE Cable

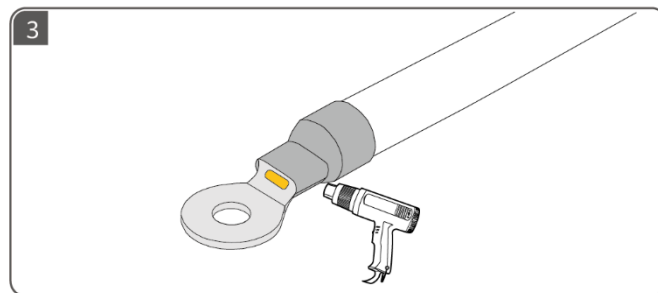
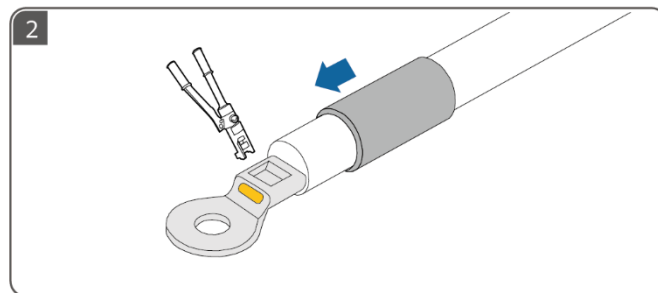
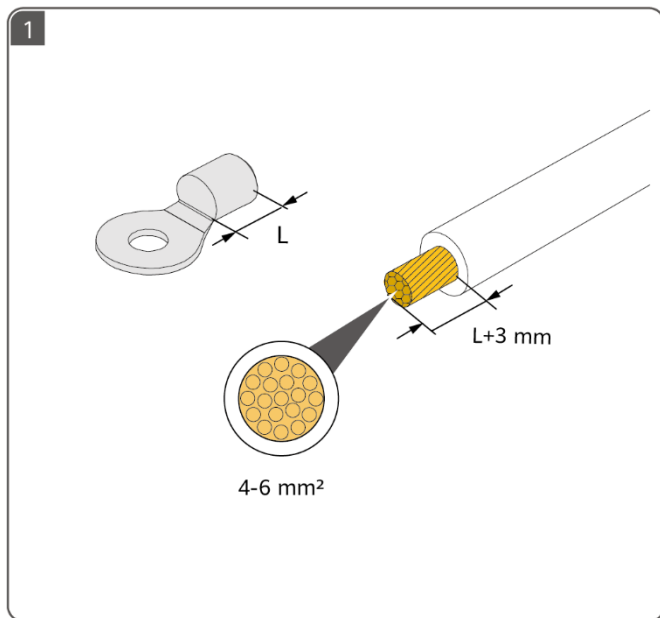
**NL** Een PE-kabel voorbereiden

**PL** Przygotowanie kabla PE

**PT-BR** Preparação de um cabo de PE

**SQ** Përgatitja e një kablloje PE

**BS** Priprema PE kabla



# 4

**EN-GB** Preparing DC Cables

**NL** DC-kabels voorbereiden

**PL** Przygotowanie kabli DC

**PT-BR** Preparação de cabos CC

**SQ** Përgatitja e kablove DC

**BS** Priprema kablova za istosmjernu struju

**EN-GB** Use the positive and negative metal terminals and DC connectors supplied with the inverter.

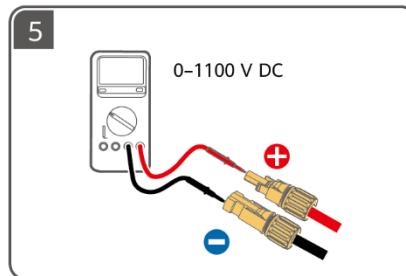
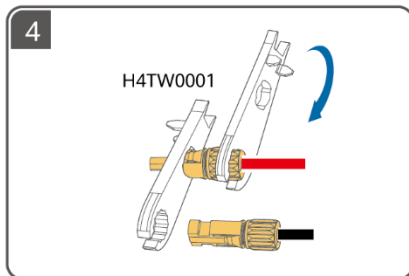
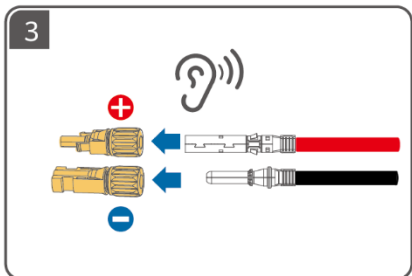
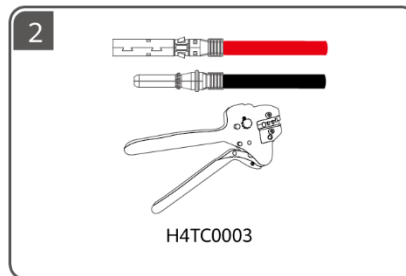
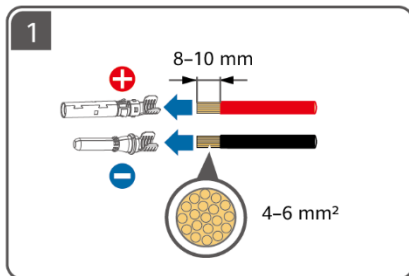
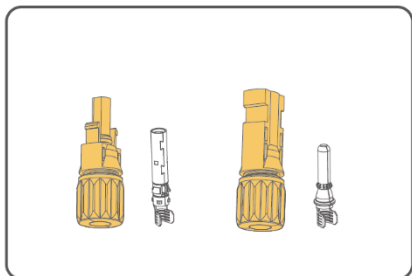
**NL** Gebruik de positieve en negatieve metalen klem en de DC-aansluitingen die zijn meegeleverd met de omvormer.

**PL** Należy korzystać z dodatnich i ujemnych zacisków metalowych oraz złączy DC dostarczonych wraz z falownikiem.

**PT-BR** Use os terminais de metal positivo e negativo e os conectores CC fornecidos com o inversor.

**SQ** Përdorni terminalet metalike pozitive dhe negative dhe lidhësit DC të ofruar me inverterin.

**BS** Koristite pozitivne i negativne metalne terminale i konektore za istosmjernu struju isporučene s inverterom.



# 5

**EN-GB** Preparing an AC Cable

**NL** Een AC-kabel voorbereiden

**PL** Przygotowanie kabla AC

**PT-BR** Preparação de um cabo CA

**SQ** Përgatitja e një kablloje AC

**BS** Priprema kabla za naizmjeničnu struju



**EN-GB** ① Do not connect loads between the inverter and the AC switch that directly connects to the inverter. Otherwise, the switch may trip by mistake. ② If an AC switch is used with specifications beyond local standards, regulations, or Huawei's recommendations, the switch may fail to turn off in a timely manner in case of exceptions, causing serious faults. ③ Each inverter must be equipped with an AC output switch. Multiple inverters cannot connect to the same AC output switch. ④ To ensure that the inverter can be safely disconnected from the power grid when an exception occurs, connect an AC switch to the AC side of the inverter. Select an appropriate AC switch in accordance with local industry standards and regulations.

**NL** ① Sluit tussen de omvormer en de AC-schakelaar geen belastingen aan die direct op de omvormer zijn aangesloten. Als u dit toch doet, kan de schakelaar onbedoeld worden uitgeschakeld. ② Als een AC-schakelaar wordt gebruikt met specificaties die hoger liggen dan de lokale normen, regelgeving of de aanbevelingen van Huawei, kan de schakelaar mogelijk niet tijdig uitschakelen in geval van een uitzondering, wat kan leiden tot ernstige defecten. ③ Elke omvormer moet worden uitgerust met een AC-uitgangschakelaar. Meerdere omvormers kunnen niet worden aangesloten op dezelfde AC-uitgangschakelaar. ④ Om er zeker van te zijn dat de omvormer veilig kan worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet als er een uitzondering optreedt, moet u een AC-schakelaar aansluiten aan de AC-zijde van de omvormer. Selecteer een geschikte AC-schakelaar in overeenstemming met lokale industriënormen en regelgeving.

**PL** ① Nie wolno podłączać odbiorników między falownikiem a przetwornikiem AC podłączonym bezpośrednio do falownika. W przeciwnym razie może dojść do przypadkowego uruchomienia przetwornika. ② W przypadku zastosowania przetwornika AC o parametrach niezgodnych z lokalnymi normami, przepisami lub zaleceniami Huawei może on nie wyłączyć się w odpowiednim czasie w następstwie wystąpienia wyjątku, powodując poważne usterki. ③ Każdy falownik musi być wyposażony w przetwornik wyjściowy AC. Do jednego przetwornika wyjściowego AC nie wolno podłączać kilku falowników. ④ Aby mieć pewność, że falownik może zostać bezpiecznie odłączony od sieci elektroenergetycznej w przypadku wystąpienia wyjątku, przetwornik AC należy podłączyć po stronie AC falownika. Odpowiedni przetwornik AC należy dobrać zgodnie z lokalnymi normami branżowymi i przepisami.

**PT-BR** ① Não conecte cargas entre o inversor e o interruptor CA que está diretamente conectado a ele. Caso contrário, o interruptor poderá desarmar por engano. ② Se um interruptor CA for usado com especificações fora dos padrões, regulamentações locais ou recomendações da Huawei, ele poderá falhar ao tentar desligar em tempo hábil em casos de exceção, causando graves danos. ③ Cada inversor deve ser equipado com um interruptor de saída CA. Vários inversores não podem ser conectados ao mesmo interruptor de saída CA. ④ Para garantir que o inversor possa ser desconectado de forma segura da rede elétrica quando ocorrer uma exceção, conecte um interruptor CA no lado CA do inversor. Selecione um interruptor CA apropriado de acordo com os padrões e regulamentações locais do setor.

**SQ** ① Mos lidhni pajisje mes inverterit dhe çelësit AC që lidhet drejtpërdrejt me inverterin. Përndryshe, çelësi mund të bjerë gabimisht. ② Nëse një çelës AC përdoret me specifike jashtë standardeve dhe rregulloreve vendore, ose rekomandimeve të Huawei-t, çelësi mund të mos fiket në kohën e duhur në rast anomalie, duke shkakuar dëme serioze. ③ Çdo inverter duhet të pajiset me një çelës të energjisë dalje AC. Nuk mund të lidhen shumë invertere me të njëjtin çelës të energjisë dalje AC. ④ Për t'u siguruar që inverteri mund të shkëputet në mënyrë të sigurt nga rrjeti i energjisë kur ndodh një anomali, lidhni çelësin AC me anën AC të inverterit. Zgjidhni një çelës AC të përshatshëm në përputhje me standardet dhe rregulloret vendore të industrisë.

**BS** ① Nemojte spajati uređaje između invertera i prekidača za naizmjeničnu struju koji se direktno povezuje na inverter. U suprotnom, prekidač se može greškom otkaçiti. ② Ako se prekidač za naizmjeničnu struju koristi sa specifikacijama koje prevazilaze lokalne standarde, propise ili preporuke kompanije Huawei, prekidač se možda neće uspjeti isključiti na vrijeme u slučaju grešaka, što može uzrokovati ozbiljne kvarove. ③ Svaki inverter mora imati izlazni prekidač za naizmjeničnu struju. Na jedan izlazni prekidač za naizmjeničnu struju se ne može spojiti više invertera. ④ Kako biste osigurali da se inverter može sigurno isključiti iz električne mreže kada dođe do greške, spojite prekidač za naizmjeničnu struju na stranu invertera za naizmjeničnu struju. Odaberite odgovarajući prekidač za naizmjeničnu struju u skladu s lokalnim industrijskim standardima i propisima.



	Component	Description	Rated Voltage	Rated Current
EN-GB	AC switch	Recommended: three-phase AC circuit breaker	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Component	Beschrijving	Nominale spanning	Nominale stroom
NL	AC-schakelaar	Aanbevolen: driefasige AC-stroomonderbreker	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Element	Opis	Napięcie znamionowe	Prąd znamionowy
PL	Przełącznik AC	Zalecenie: trójfazowy wyłącznik obwodu AC	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Componente	Descrição	Tensão nominal	Corrente nominal
PT-BR	Interruptor CA	Recomendado: disjuntor CA trifásico	≥ 415 V CA	8K: 25 A 12K: 32 A

	Përbërësi	Përshkrimi	Tensioni nominal	Rryma nominale
SQ	Çelësi AC	Rekomandohet: ndërprerës qarku AC trefazor	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Komponenta	Opis	Nominalni napon	Nominalna struja
BS	Prekidač za naizmjeničnu struju	Preporučeno: trofazni glavni prekidač za naizmjeničnu struju	≥ 415 V naizmjenične struje	8K: 25 A 12K: 32 A



**EN-GB** Strip the insulation layers of the AC output power cable by the recommended length (17–19 mm) to ensure that the cable conductors are completely inside the conductor insertion points and no insulation layer is pressed into the conductor insertion points. Tighten the cable conductors to a torque of 2.8–3.2 N·m. Otherwise, the device may fail to run properly or be damaged during operation.

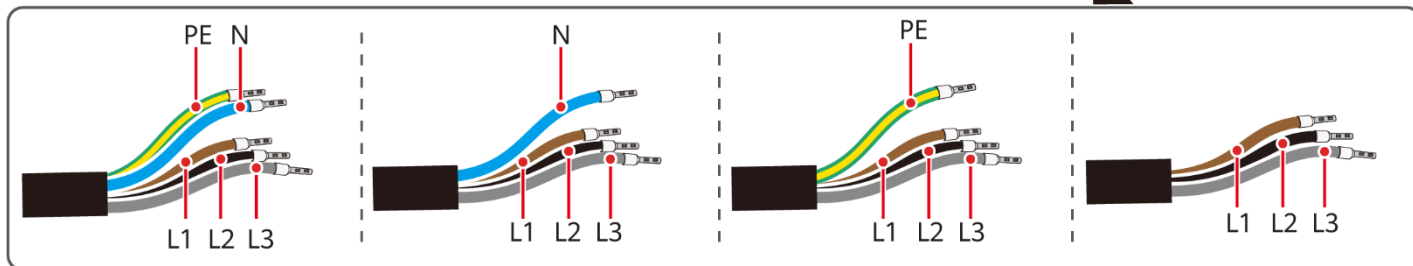
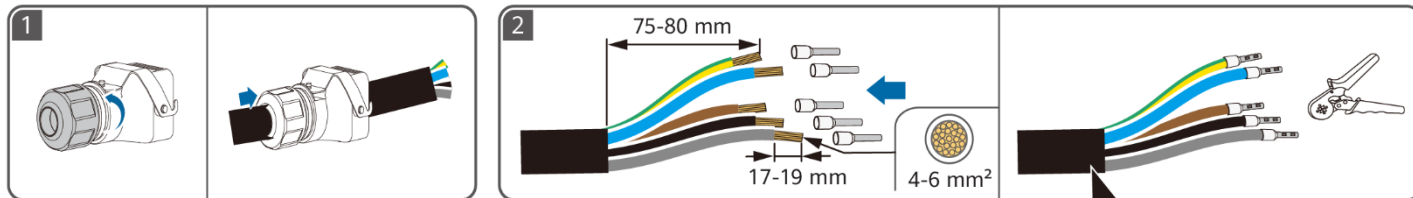
**NL** Strip de isolatielag van de AC-uitgangskabel over de aanbevolen lengte (17-19 mm) om er zeker van te zijn dat de kabelgeleiders zich volledig binnen de ingangspunten van de geleider bevinden en dat er geen isolatielaag in de ingangspunten van de geleider wordt gedrukt. Haal de kabelgeleiders aan met een aanhaalmoment van 2,8-3,2 N·m. Als u dit niet doet, werkt het apparaat mogelijk niet goed of kan het beschadigd raken tijdens gebruik.

**PL** Zdjąc warstwy izolacyjne z wyjściowego kabla zasilania AC na zalecanej długości (17–19 mm). Żyły kabla muszą być całkowicie wsunięte do otworów, ale należy uważać, aby nie zaciśnąć warstwy izolacyjnej. Dokręć żyły kabla momentem 2,8–3,2 N·m. W przeciwnym razie urządzenie może nie działać prawidłowo lub ulec uszkodzeniu podczas działania.

**PT-BR** Decape as camadas de isolamento do cabo de alimentação de saída CA pelo comprimento recomendado (17–19 mm) para garantir que os condutores do cabo estejam completamente inseridos nos pontos de inserção do condutor, e que nenhuma camada de isolamento esteja pressionada nos pontos de inserção do condutor. Aperte os condutores do cabo para um torque de 2,8–3,2 N·m. Caso contrário, o dispositivo pode não funcionar corretamente ou ser danificado durante a operação.

**SQ** Zhvishni shtresat izoluese të kablos së energjisë dalje AC në gjatësinë e rekomanduar (17–19 mm) për t'u siguruar që përcuesit e kablos të jenë futur tërësisht brenda pikave të vendosjes së përcuesit dhe që asnjë shtresë izoluese të mos jetë futur në pikat e vendosjes së përcuesit. Shtrëngoni përcuesit e kablos në një forcë rrotullimi prej 2,8–3,2 N·m. Përndryshe, pajisja mund të mos punojë siç duhet ose të dëmtohet gjatë funksionimit.

**BS** Skinite izolacione slojeve izlaznog kabla za napajanje naizmjeničnom strujom u preporučenoj dužini (17–19 mm) kako biste osigurali da su provodnici kabla potpuno unutar tačaka umetanja provodnika i da nijedan izolacioni sloj nije utisnut u tačke umetanja provodnika. Zategnite provodnike kabla na obrtni moment od 2,8–3,2 N·m. U suprotnom, uređaj možda neće pravilno raditi ili će se oštetiti tokom rada.



# 6

**EN-GB** Preparing Signal Cables

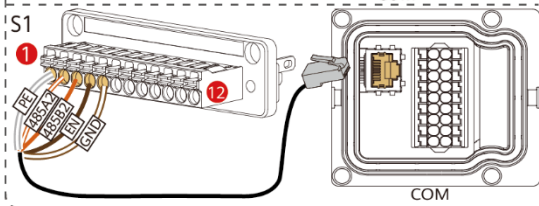
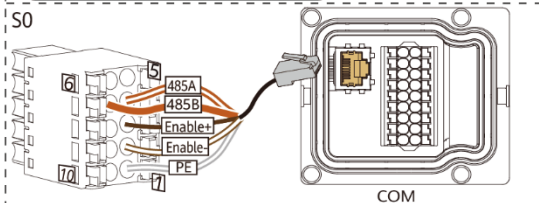
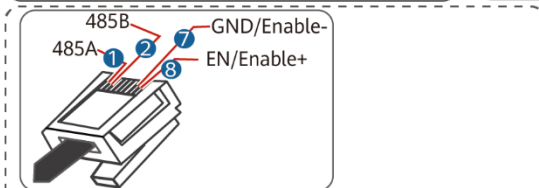
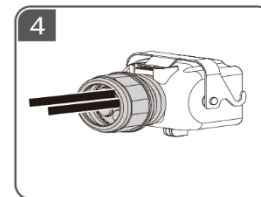
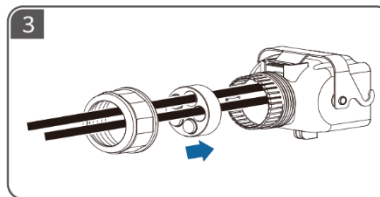
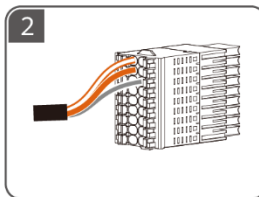
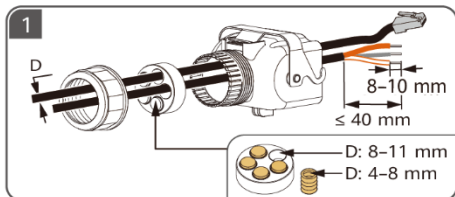
**NL** Signaalkabels voorbereiden

**PL** Przygotowanie kabli sygnałowych

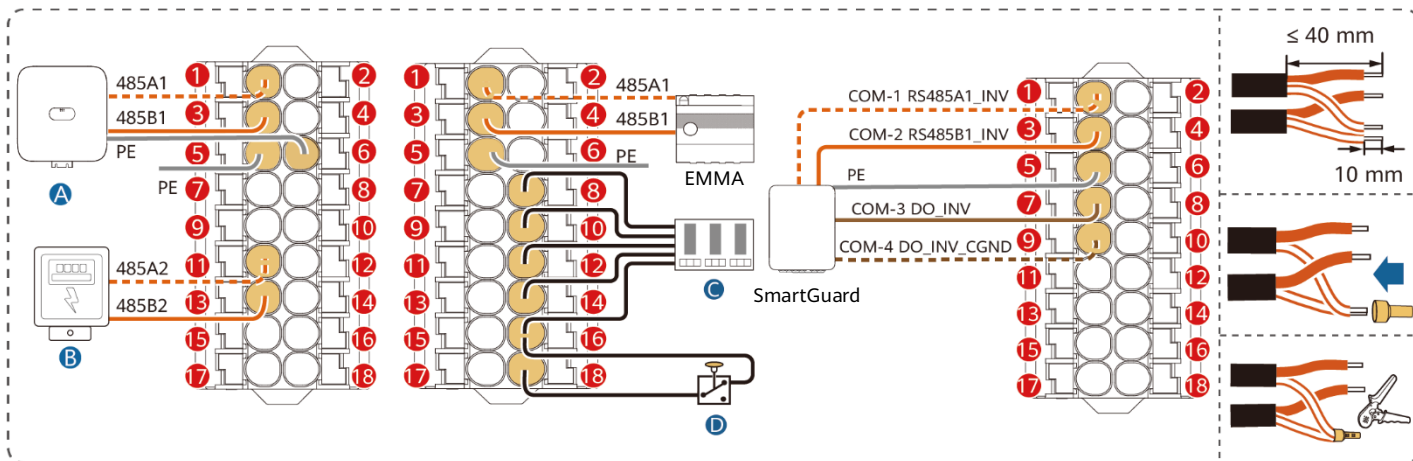
**PT-BR** Preparação de cabos de sinal

**SQ** Përgatitja e kabllave të sinjalit

**BS** Priprema signalnih kablova



	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>EN-GB</b>	White/ Orange	Orange	White/ Green	Blue	White/ Blue	Green	White/ Brown	Brown
<b>NL</b>	Wit/ oranje	Oranje	Wit/ groen	Blauw	Wit/ blauw	Groen	Wit/ bruin	Bruin
<b>PL</b>	Biały/ pomarańczowy	Pomarańczowy	Biały/ zielony	Niebieski	Biały/ niebieski	Zielony	Biały/ brązowy	Brązowy
<b>PT-BR</b>	Branco/ Laranja	Laranja	Branco/ Verde	Azul	Branco/ Azul	Verde	Branco/ Marrom	Marrom
<b>SQ</b>	E bardhë/ Portokalli	Portokalli	E bardhë/ E gjelbër	Blu	E bardhë/ Blu	E gjelbër	E bardhë/ Kafe	Kafe
<b>BS</b>	Žuta/ narandžasta	Narandžasta	Bijela/ Zelena	Plava	Bijela/ plava	Zelena	Bijela/ Smeđa	Smeđa



1 485A1	2 CANA1	5 PE	6 PE
3 485B1	4 CANA2	<b>EN-GB</b> Shield layer earthing	
7 PE	8 PE	<b>NL</b> Aardingsafschermingslaag	
9 DIN6	10 DIN1	<b>PL</b> Uziemienie warstwy ekranowej	
11 485A2	12 DIN3	<b>PT-BR</b> Aterramento da camada de proteção	
13 485B2	14 DIN4	<b>SQ</b> Tokēzimi i shtresēs mbrojtēse	
15 GND_OUT	16 GND	<b>BS</b> Uzemljenje zaštitnog sloja	
17 12V_OUT	18 DIN5		

**A**

<b>EN-GB</b> Cascaded Inverter
<b>NL</b> Gecascadeerde omvormer
<b>PL</b> Falownik potężny kaskadowy
<b>PT-BR</b> Inversor em cascata
<b>SQ</b> Inverter në seri
<b>BS</b> Kaskadni inverter

**B**

Power metre
Stroommeter
Licznik energii
Medidor de energia
Matësi i energjisë
Brojilo električne energije

**C**

Ripple control device
Apparaat voor rimpelspanningsregeling
Urządzenie sterujące sygnałem określonym
Dispositivo de controle de oscilação
Pajisja e kontrollit të pulsimit
Uređaj za kontrolu valovitosti

**D**

Rapid shutdown switch
Sneluitschakelaar
Przełącznik szybkiego wyłączenia
Interruptor de desligamento rápido
Çelësi i fikjes së menjëhershme
Prekidač za brzo gašenje

# 7

**EN-GB** Electrical Connections

**NL** Elektrische aansluitingen

**PL** Połączenia elektryczne

**PT-BR** Conexões elétricas

**SQ** Lidhjet elektrike

**BS** Električni priključci

**EN-GB** Connecting DC Input Power Cables

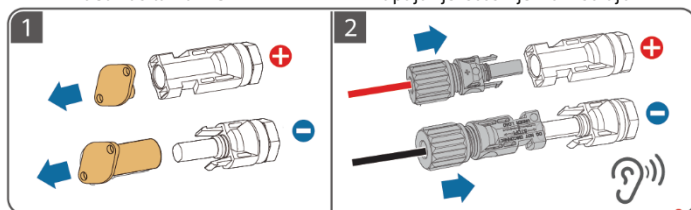
**PT-BR** Conexão dos cabos de alimentação de entrada CC

**NL** DC-ingangskabels aansluiten

**SQ** Lidhja e kablove të energjisë hyrëse DC

**PL** Podłączanie wejściowych kabli zasilania DC

**BS** Spajanje ulaznih kablova za napajanje istosmjernom strujom



**EN-GB** Connecting Battery Cables

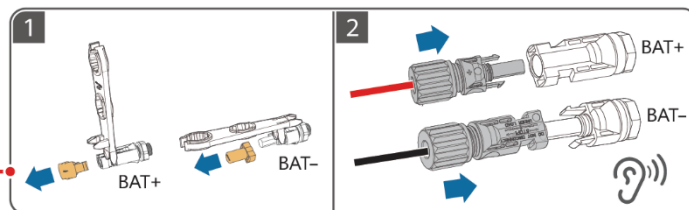
**PT-BR** Conexão dos cabos da bateria

**NL** Batterijkabels aansluiten

**SQ** Lidhja e kablove të baterisë

**PL** Podłączanie kabli baterii

**BS** Spajanje kablova za bateriju



**EN-GB** Installing the Smart Dongle

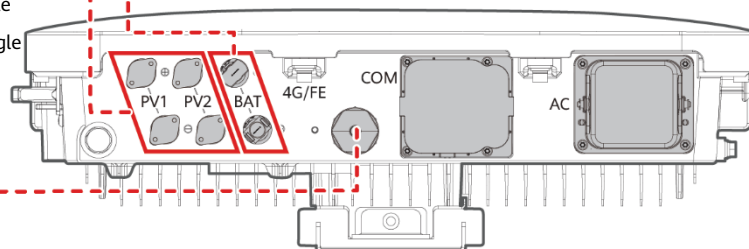
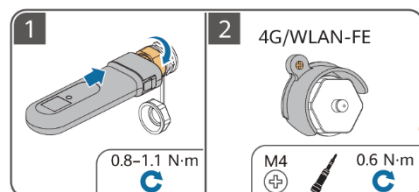
**PT-BR** Instalação do Smart Dongle

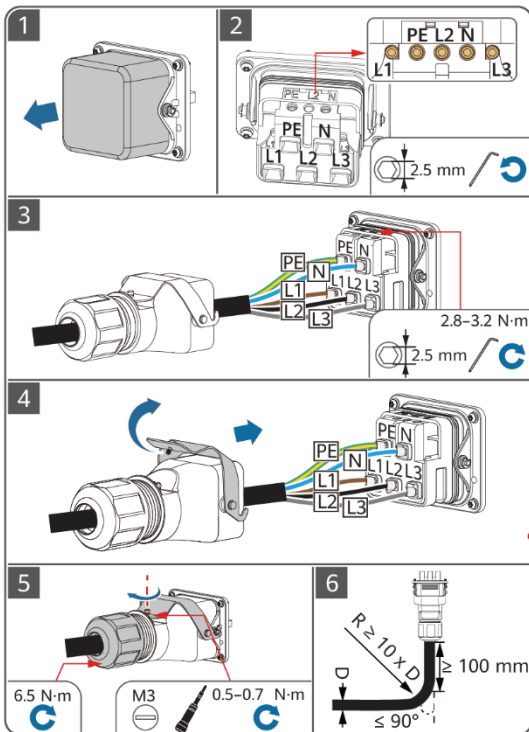
**NL** De Smart Dongle installeren

**SQ** Instalimi i Smart Dongle

**PL** Montaż modułu Smart Dongle

**BS** Instaliranje Smart Dongle





**EN-GB** Connecting an AC Output Power Cable

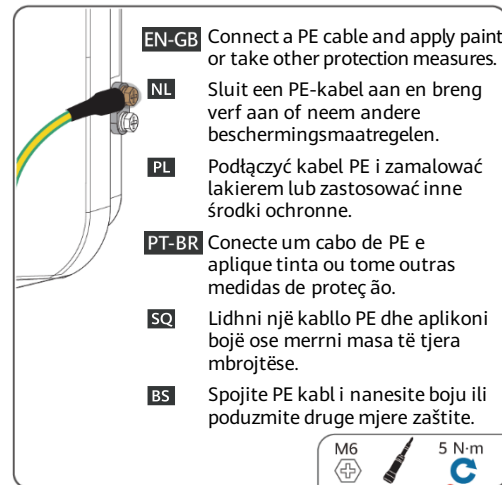
**NL** Een AC-uitgangskabel aansluiten

**PL** Podłączenie wyjściowego kabla zasilania AC

**PT-BR** Conexão de um cabo de alimentação de saída CA

**SQ** Lidhja e një kabloje të energjisë dalje AC

**BS** Spajanje izlaznog kabla za napajanje naizmeničnom strujom



**EN-GB** Connect a PE cable and apply paint or take other protection measures.

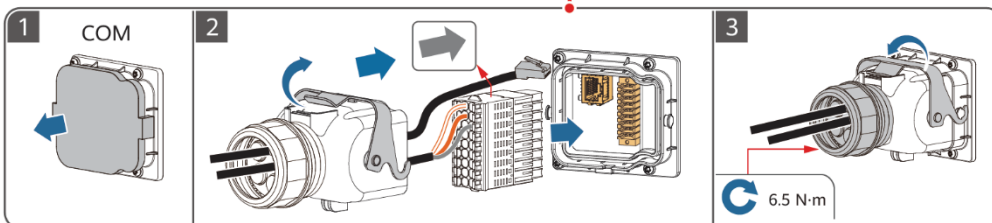
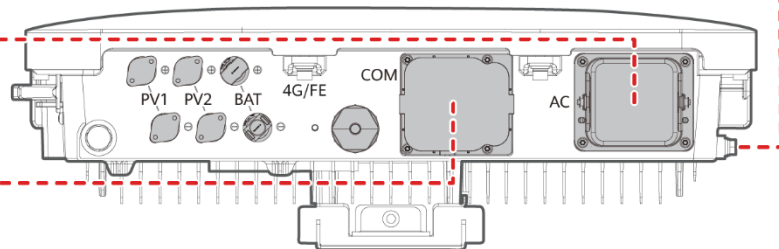
**NL** Sluit een PE-kabel aan en breng verf aan of neem andere beschermingsmaatregelen.

**PL** Podłączyć kabel PE i zamalować lakierem lub zastosować inne środki ochronne.

**PT-BR** Conecte um cabo de PE e aplique tinta ou tome outras medidas de proteção.

**SQ** Lidhni një kablo PE dhe aplikoni bojë ose merrni masa të tjera mbrojtëse.

**BS** Spojite PE kabl i nanesite boju ili poduzmite druge mjere zaštite.



**EN-GB** Connecting Signal Cables

**NL** Signaalkabels aansluiten

**PL** Podłączenie kabli sygnałowych

**PT-BR** Conexão de cabos de sinal

**SQ** Lidhja e kabllove të sinjalit

**BS** Spajanje signalnih kablova

# 8

**EN-GB** Power-On and Commissioning

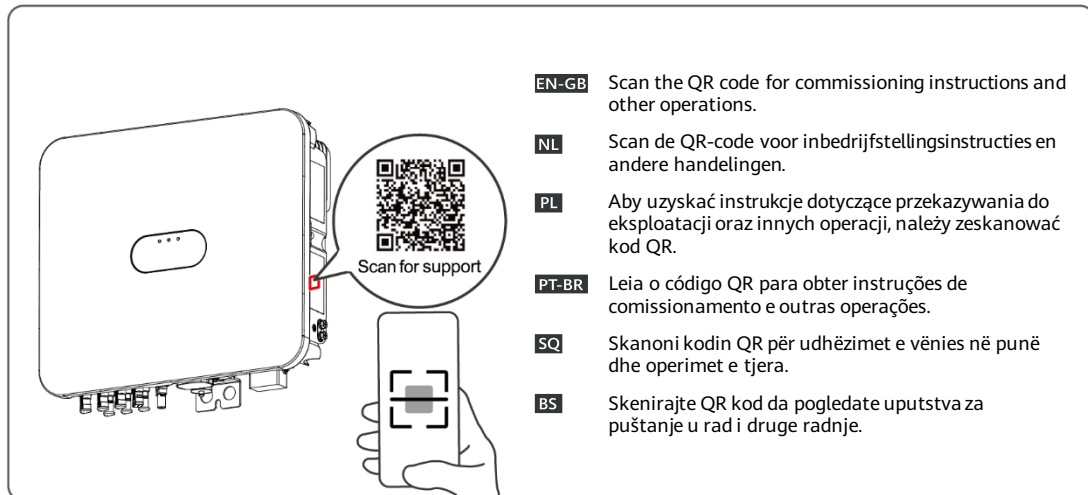
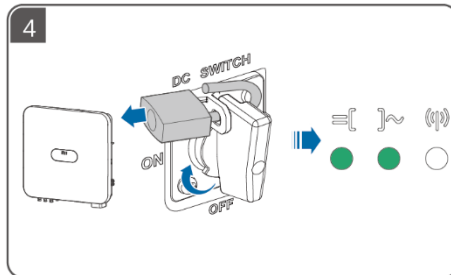
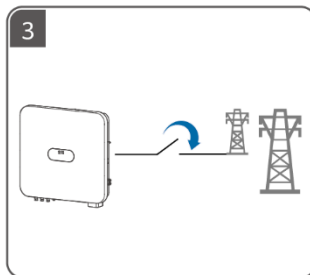
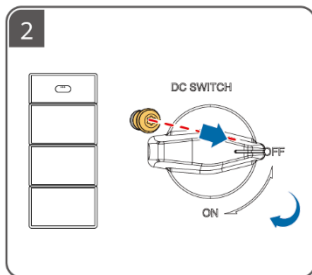
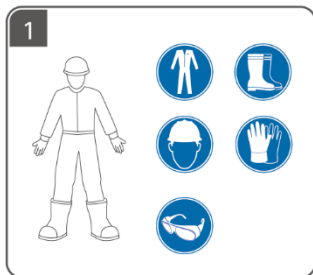
**NL** Inschakeling en inbedrijfstelling

**PL** Uruchomienie i przekazanie do eksploatacji

**PT-BR** Inicialização e comissionamento

**SQ** Ndezja dhe vënia në punë

**BS** Uključivanje i puštanje u rad



BG

HR

CS

DA

ET

FI





**BG** Оптимизаторите трябва да бъдат конфигурирани за всички фотоволтаични модули, свързани към инвертора SUN5000. В противен случай инверторът не може да бъде стартиран.

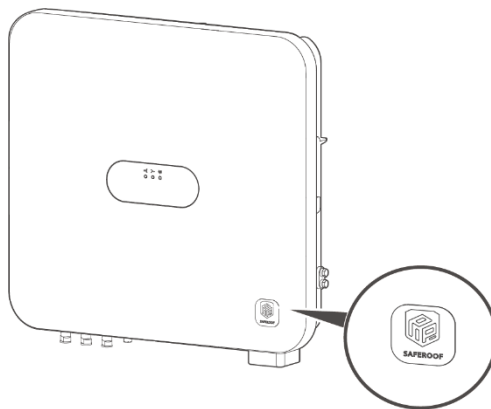
**HR** Optimizatori moraju biti konfigurirani za sve PV module povezane s inverterom SUN5000. Inače neće biti moguće pokrenuti inverter.

**CS** Optimalizátory musí být nakonfigurovány pro všechny fотоволтаické moduly připojené ke střídači SUN5000. V opačném případě nelze střídač spustit.

**DA** Der skal konfigureres optimizere for alle solenergimoduler, der er forbundet til SUN5000-inverteren. I modsat fald kan inverteren ikke startes.

**ET** Optimeerijad peavad olema konfigureeritud kõigi SUN5000 inverteriga ühendatud PV moodulite jaoks. Vastasel juhul ei saa inverterit käivitada.

**FI** Optimoijat on määritettävä kaikille SUN5000-invertteriin liitetyille PV-moduuleille. Muutoin invertteriä ei voi käynnistää.



- BG** Преди да монтирате оборудването, прочетете внимателно потребителското ръководство, за да се запознаете с информацията за продукта и предпазните мерки за безопасност. Продуктовата гаранция не покрива повреди на оборудването, причинени от неспазване на указанията за съхранение, транспортиране, монтаж и употреба, посочени в този документ и в потребителското ръководство. Сканирайте QR кода на оборудването, за да видите потребителското ръководство и предпазните мерки за безопасност. Информацията в това ръководство подлежи на промяна без известие. Положени са всички усилия по отношение на точността на съдържанието на това ръководство, но всички твърдения, информация и препоръки в него не представляват никаква гаранция, изрична или подразбираща се.
- HR** Prije instalacije opreme pažljivo pročitajte korisnički priručnik kako biste se upoznali s informacijama o proizvodu i mjerama opreza. Jamstvo proizvoda ne pokriva oštećenje opreme uzrokovano nepridržavanjem smjernica za pohranu, transport, instalaciju i upotrebu koje su navedene u ovom dokumentu i korisničkom priručniku. Skenirajte QR kod na opremi za pregled korisničkog priručnika i mjera opreza. Informacije koje se nalaze u ovom dokumentu podliježu izmjeni bez prethodne najave. Tijekom pripreme ovog dokumenta nastojala se osigurati ispravnost sadržaja. Međutim, nijedna tvrdnja, informacija ili preporuka u dokumentu ne predstavlja nikakvu vrstu garancije, ni izričite ni implicitne.
- CS** Před instalací zařízení si pečlivě přečtěte uživatelskou příručku, abyste se seznámili s informacemi o výrobku a bezpečnostními opatřeními. Záruka na produkt se nevztahuje na poškození zařízení způsobené nedodržením pokynů pro skladování, přepravu, instalaci a používání uvedených v tomto dokumentu a v uživatelské příručce. Naskenováním QR kódu na zařízení zobrazíte uživatelskou příručku a bezpečnostní pokyny. Informace v tomto dokumentu se mohou bez upozornění měnit. Přípravě tohoto dokumentu bylo věnováno velké úsilí s cílem zajistit přesnost jeho obsahu, avšak žádná tvrzení, informace a doporučení v tomto dokumentu nepředstavují žádnou záruku jakéhokoliv druhu, a to ani výslovnou, ani předpokládanou.
- DA** Før udstyret installeres, skal du læse brugervejledningen omhyggeligt for at blive fortrolig med produktoplysninger og sikkerhedsforanstaltninger. Produktets garanti dækker ikke skader på udstyret, der skyldes manglende overholdelse af retningslinjer for opbevaring, transport, installation og brug som angivet i dette dokument og i brugervejledningen. Scan QR-koden på udstyret for at få brugervejledningen og sikkerhedsforanstaltningerne vist. Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel. Vi har gjort vores ypperste for, at indholdet i dette dokument er korrekt, men alle de erklæringer, oplysninger og anbefalinger, der forekommer i dokumentet, udgør på ingen måde og skal ikke opfattes som garantier, hverken udtrykkelige eller underforståede.
- ET** Enne seadme paigaldamist lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi, et tutvuda tooteteabe ja ohutusabinõuetega. Tootegarantii ei kata seadme kahjustusi, mis on põhjustatud selles dokumendis ja kasutusjuhendis kirjeldatud ladustamis-, transportimis-, paigaldus- ja kasutamisujuhiste eiramisest. Kasutusjuhendi ja ohutusabinõuete vaatamiseks skannige seadmel olevat QR-koodi. Käesolevas dokumendis sisalduvat teavet võidakse ette teatamata muuta. Selle dokumendi koostamisel on soovitud igati tagada selle sisu täpsus, kuid ükski selles dokumendis sisalduv avaldus, teavitus ega soovitus ei ole aluseks ühelegi otsesele või kaudsele garantiile.
- FI** Tutustu laitteen tietoihin ja turvallisuusohjeisiin ennen laitteen asennusta lukemalla käyttöohje huolellisesti. Tuotteen takuu ei kata laitevaurioita, jotka johtuvat tässä asiakirjassa ja käyttöohjeessa määritettyjen varastoinnin, kuljetuksen, asennuksen ja käytön ohjeistuksen noudattamatta jättämisestä. Katso käyttöohje ja turvallisuusohjeet skannaamalla laitteessa oleva QR-koodi. Tässä asiakirjassa olevia tietoja voidaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta. Tämän asiakirjan valmistelussa on pyritty varmistamaan sisällön tarkkuus, mutta mitkään tässä asiakirjassa olevat lausumat, tiedot ja suositukset eivät edusta minkäänlaista nimenomaista tai oletettua takuuta.

# 1

**BG** Монтажни изисквания

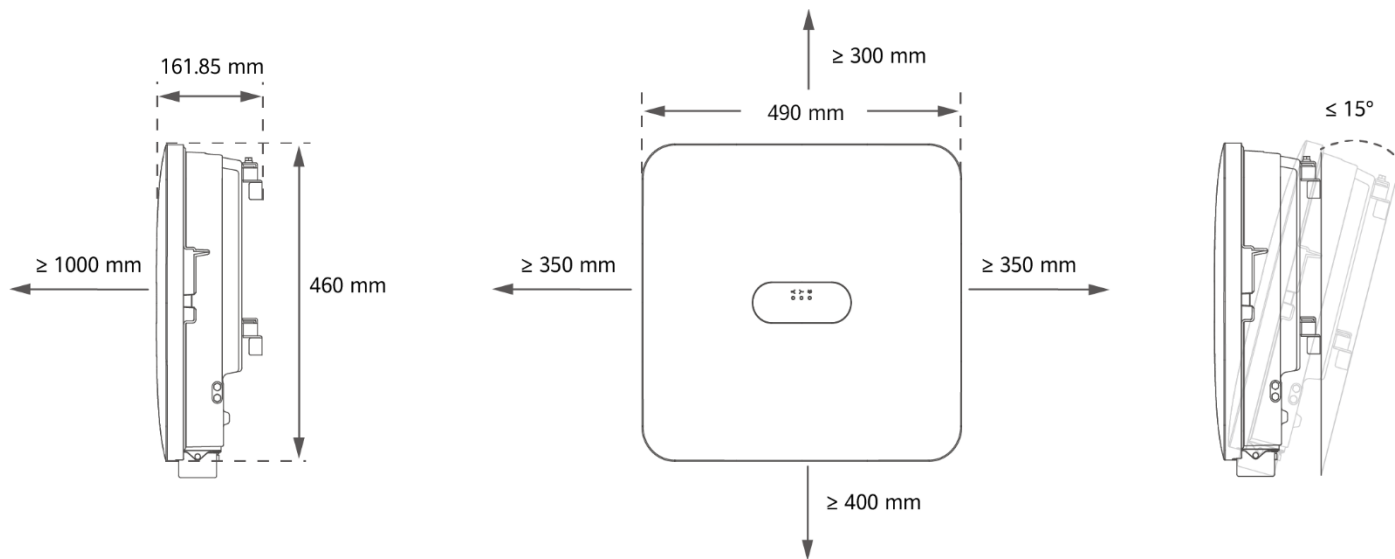
**HR** Zahtjevi za instalaciju

**CS** Požadavky na instalaci

**DA** Installationskrav

**ET** Paigaldamisnõuded

**FI** Asennusvaatimukset



# 2

**BG** Монтиране на устройството

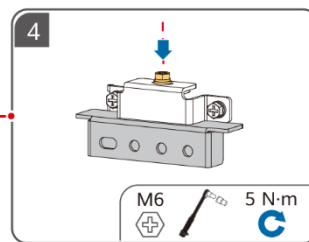
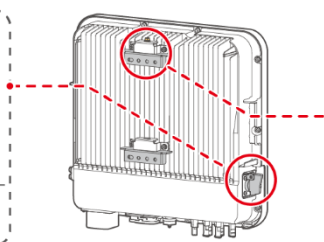
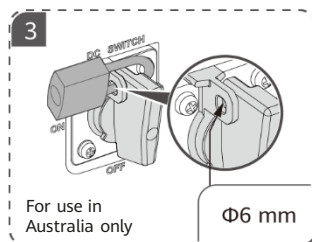
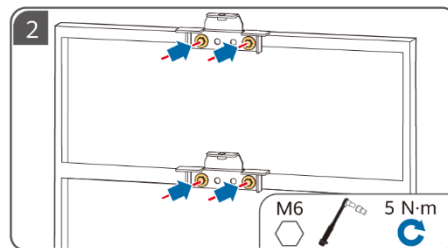
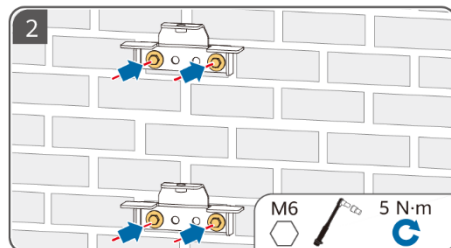
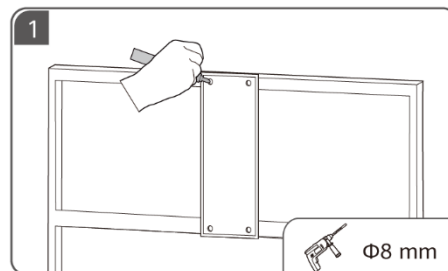
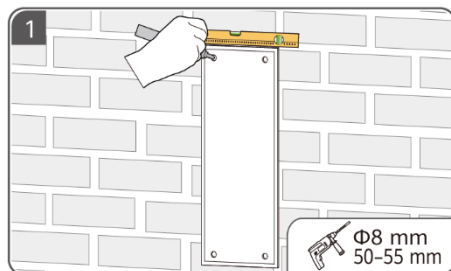
**HR** Instalacija uređaja

**CS** Instalace zařízení

**DA** Installation af enheden

**ET** Seadme paigaldamine

**FI** Laitteen asennus



# 3

**BG** Подготовка на РЕ кабел

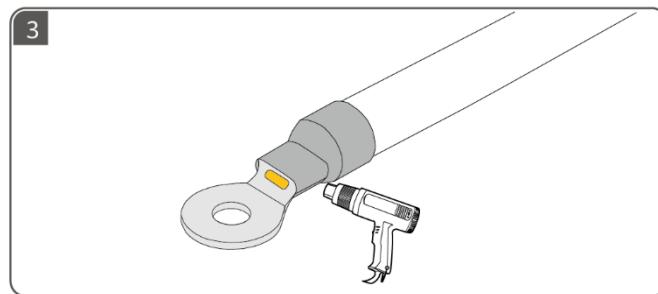
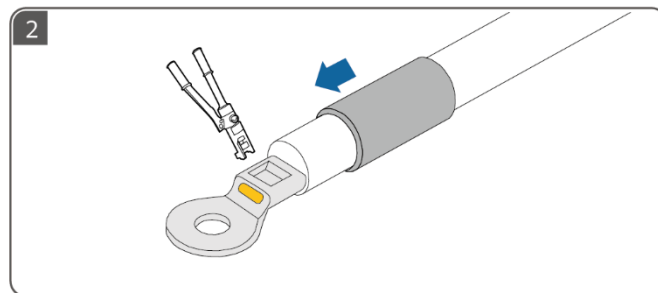
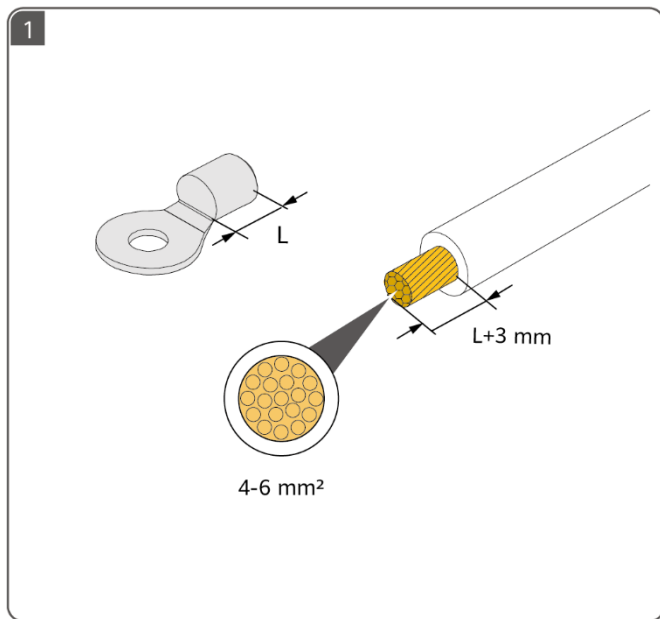
**HR** Priprema PE kabela

**CS** Příprava kabelu PE

**DA** Klargøring af et PE-kabel

**ET** Maanduskaabli ettevalmistamine

**FI** PE-kaapelin valmistelu



# 4

**BG** Подготовка на DC кабелите

**HR** Priprema kabela za istosmjernu struju

**CS** Příprava kabelů DC

**DA** Klargøring af jævnstrømskabler

**ET** Alalisvoolukaablite ettevalmistamine

**FI** DC-kaapeleiden valmistelu

**BG** Използвайте положителните и отрицателните метални клеми и DC конекторите, доставени с инвертора.

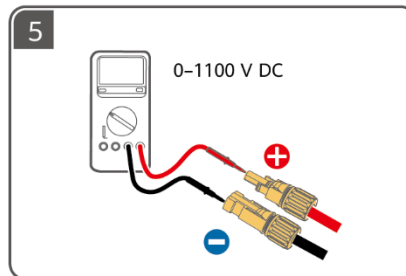
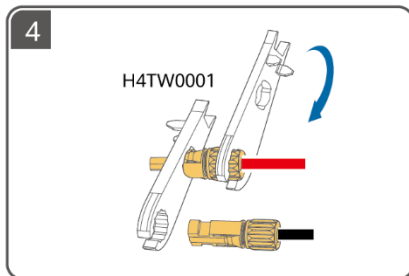
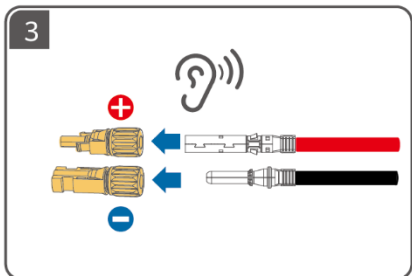
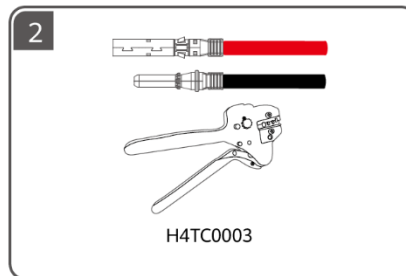
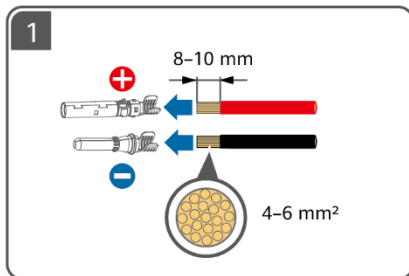
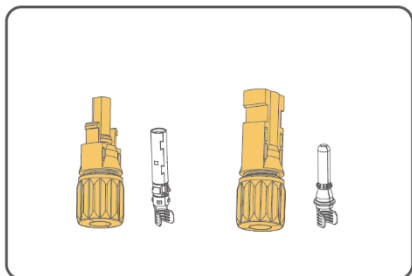
**HR** Upotrijebite pozitivne i negativne metalne terminale i priključke istosmjerne struje koji su priloženi uz inverter.

**CS** Použijte kladné a záporné kovové svorky a DC konektory dodané se střídačem.

**DA** Brug de positive og negative metalterminaler og de jævnstrømsstik, der blev leveret med inverteren.

**ET** Kasutage inverteriga kaasasolevaid positiivseid ja negatiivseid metallklemme ning alalisvoolupistikuid.

**FI** Käytä invertterin mukana toimitettuja positiivisia ja negatiivisia metallinapoja ja DC-liittimiä.



# 5

**BG** Подготовка на AC кабел

**HR** Priprema kabela za izmjeničnu struju

**CS** Příprava kabelu střídavého proudu

**DA** Klargøring af et vekselstrømskabel

**ET** Vahelduvoolukaabli ettevalmistamine

**FI** AC-kaapelin valmistelu



- BG** ① Не свързвайте товари между инвертора и AC превключателя, който е свързан директно към инвертора. В противен случай превключателят може да се задейства по погрешка. ② Ако се използва AC превключател със спецификации извън местните стандарти и разпоредби или препоръките на Huawei, превключателят може да не успее да се изключи своевременно в случай на изключения и да доведе до сериозни повреди. ③ Всеки инвертор трябва да бъде оборудван с превключател на AC изхода. Към един и същ превключател на AC изхода не може да се свързва повече от един инвертор. ④ За да сте сигурни, че инверторът може да бъде безопасно изключен от електрическата мрежа при възникване на изключение, свържете AC превключател към AC страната на инвертора. Изберете подходящ AC превключател в съответствие с местните индустриални стандарти и разпоредби.
- HR** ① Ne spajajte potrošače između invertera i sklopke za izmjeničnu struju koji se izravno povezuje s inverterom. Inače bi se sklopka slučajno mogla aktivirati. ② Ako se sklopka za izmjeničnu struju upotrebljava sa specifikacijama izvan lokalnih standarda, propisa ili preporuka tvrtke Huawei, sklopka se možda neće uspjeti pravovremeno isključiti u slučaju iznimaka, uzrokujući ozbiljne kvarove. ③ Svaki inverter mora biti opremljen sklopkom za izlaz izmjenične struje. Nije moguće spojiti više invertera na istu sklopku za izlaz izmjenične struje. ④ Kako biste bili sigurni da se inverter može sigurno odspojiti s električne mreže kada dođe do iznimke, spojite sklopku za izmjeničnu struju na stranu invertera za izmjeničnu struju. Odaberite prikladnu sklopku za izmjeničnu struju sukladno lokalnim industrijskim standardima i propisima.
- CS** ① Nepřipojujte zátěž mezi střídač a spínač střídavého proudu, který je přímo připojen ke střídači. V opačném případě může dojít k chybnému vypnutí spínače. ② Pokud je použit spínač střídavého proudu se specifikacemi nad rámec místních norem, předpisů nebo doporučení společnosti Huawei, může se stát, že se spínač v případě výjimek nevypne včas, což může způsobit vážné poruchy. ③ Každý střídač musí být vybaven výstupním spínačem střídavého proudu. Ke stejnému výstupnímu spínači střídavého proudu nelze připojit více střídačů. ④ Abyste zajistili bezpečné odpojení střídače od energetické sítě v případě, že nastane výjimka, připojte sklopku za izmjeničnu struju na stranu střídavého proudu. Vyberte vhodný spínač střídavého proudu v souladu s místními průmyslovými normami a předpisy.
- DA** ① Undgå at tilslutte belastninger mellem inverteren og den vekselstrømskontakt, der er direkte forbundet til inverteren. Ellers kan kontakten udløses ved en fejl. ② Hvis der anvendes en vekselstrømskontakt, der har specifikationer, som ligger uden for lokale standarder, forskrifter eller Huawei's anbefalinger, vil kontakten muligvis ikke slå fra i tide i tilfælde af undtagelser, hvorved alvorlige fejl kan opstå. ③ Hver inverter skal være udstyret med en vekselstrømsudgangskontakt. Der kan ikke sluttes flere invertere til den samme vekselstrømsudgangskontakt. ④ For at sikre, at inverteren på sikker vis kan kobles fra elnettet, når der opstår en undtagelse, skal du slutte en vekselstrømskontakt til inverterens vekselstrømside. Vælg en passende vekselstrømskontakt i overensstemmelse med lokale branchestandarder og forskrifter.
- ET** ① Ärge ühendage elektriseadmeid muunduri ja vahelduvoolulüli vahela, mis ühendatakse otse inverteriga. Vastasel juhul võib lüüli rakenduda juhuslikult. ② Kui vahelduvoolulülitit kasutatakse kohalikest standarditest, eeskirjadest või Huawei soovitustest erinevate spetsifikatsioonidega, ei pruugi lüüli erandite korral õigel ajal välja lülituda, mis põhjustab tõsiseid rikkeid. ③ Igal inverteril peab olema vahelduvoolu väljundlüüti. Mitut inverterit ei saa ühendada sama vahelduvoolu väljundlülitiga. ④ Tagamaks, et inverterit saab erandkorras ohutult vooluvõrgust lahti ühendada, ühendage vahelduvoolulüli inverteri vahelduvoolu poolega. Valige sobiv vahelduvoolulüüti vastavalt kohalikele tööstusstandarditele ja eeskirjadele.
- FI** ① Älä liitä kuormia invertterin ja suoraan invertteriin yhteydessä olevan AC-kytkimen välille. Muutoin kytkin voi lauetta vahingossa. ② Jos AC-kytkintä on käytetty paikalliset standardit, määräykset tai Huaweiin suositukset ylittävillä määrityksillä, kytkin ei välttämättä pysty katkaisemaan poikkeustapauksissa ajoissa, mikä aiheuttaa vakavia virheitä. ③ Jokainen invertteri on varustettava AC-lähtökytkimellä. Useita invertterejä ei voi liittää samaan AC-lähtökytkimeen. ④ Jotta invertteri voidaan kytkeä turvallisesti irti sähköverkosta poikkeustilanteissa, liitä AC-kytkin invertterin AC-puolelle. Valitse asianmukainen ja paikallisten standardien ja määräysten mukainen AC-kytkin.

	Компонент	Описание	Номинално напрежение	Номинален ток
BG	AC превключвател	Препоръчва се: трифазен AC прекъсвач	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Komponenta	Opis	Nazivni napon	Nazivna struja
HR	Sklopka za izmjeničnu struju	Preporučeno: trofazna sklopka za izmjeničnu struju	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Součást	Popis	Jmenovité napětí	Jmenovitý proud
CS	Spínač střídavého proudu	Doporučeno: trojfázový jistič střídavého proudu	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Komponent	Beskrivelse	Nominel spænding	Nominel strømstyrke
DA	Vekselstrømsk ontakt	Anbefalet: trefaset vekselstrømsafbryder	≥ 415 V vekselstrøm	8K: 25 A 12K: 32 A

	Komponent	Kirjeldus	Nimipinge	Nimivool
ET	Vahelduv voolulüüti	Soovitav: kolmefaasiline vahelduvoolu kaitselüüti	≥ 415 V AC	8K: 25A 12K: 32A

	Osa	Kuvaus	Nimellisjännite	Nimellisvirta
FI	AC-vaihto	Suositus: kolmivaiheinen AC-katkaisija	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A





**BG** Отстранете изолационните слоеве на изходния AC захранващ кабел с препоръчителната дължина (17 - 19 мм), за да се уверите, че кабелните проводници са вкарани изцяло в точките за вкарване на проводниците и никой изолационен слой не е притиснат в точките за вмъкване на проводниците. Затегнете кабелните проводници с въртящ момент от 2,8 - 3,2 N·m. В противен случай устройството може да не работи правилно или да се повреди по време на работа.

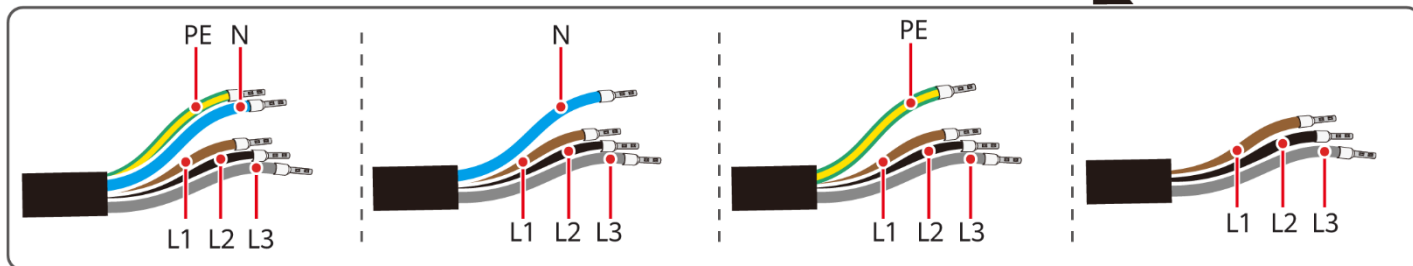
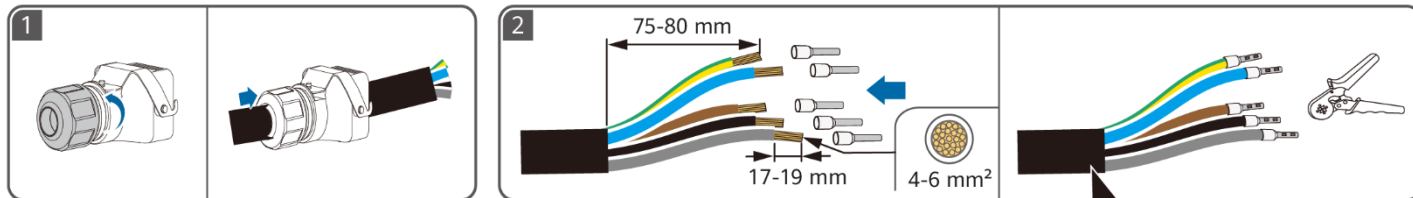
**HR** Uklonite slojeve izolacije s izlaznog kabela za napajanje izmjeničnom strujom na preporučenoj duljini (od 17 do 19 mm) kako biste se pobrinuli da su vodiči kabela u potpunosti unutar pripadajućih utora i da u utorima nije pritisnuta izolacija. Pritegnite vodiče kabela uz zatezni moment od 2,8 do 3,2 N·m. U suprotnom bi moglo doći do nepravilnog rada uređaja ili oštećenja tijekom rada.

**CS** Odizolujte izolační vrstvy výstupního napájecího kabelu AC o doporučenou délku (17-19 mm), aby vodiče kabelu byly zcela uvnitř míst pro vložení vodičů a žádná izolační vrstva nebyla vtlačena do míst pro vložení vodičů. Utáhněte vodiče kabelu utahovacím momentem 2,8-3,2 N·m. V opačném případě může dojít k nesprávnému chodu zařízení nebo k jeho poškození během provozu.

**DA** Fjern den anbefalede længde af vekselstrømsudgangskablets isoleringslag (17-19 mm) for at sikre, at kablets ledere er helt inde i lederindgangspunkterne, og at der ikke er presset isoleringslag ind i lederindgangspunkterne. Fastgør kablets ledere op til et drejningsmoment på 2,8-3,2 N·m. Ellers vil enheden muligvis ikke fungere korrekt eller beskadiges under driften.

**ET** Eemaldage sobivas pikkuses (17-19 mm) vahelduvvoolu väljundkaabli isolatsioonikihid, et kaablid oleksid täielikult juhtme sisestuspunktides ja isolatsioonikihti ei suruta juhtme sisestuspunktidesse. Pingutage kaableid pöördemomendiga 2,8-3,2 N·m. Vastasel juhul ei pruugi seade korralikult töötada või see võib saada töö käigus kahjustada.

**FI** Kuori AC-lähtövirtakaapelin eristekerros suositetulta mitalta (17-19 mm), jotta varmistut, että johtimet ovat täysin johtimen liitäntäpisteessä eikä eristekerrosta ole puristettuna johtimen liitäntäpisteeseen. Kiristä kaapeliliittimet 2,8-3,2 N·m:n momenttiin. Muutoin laite ei välttämättä toimi oikein tai voi vaurioitua käytön aikana.



# 6

**BG** Подготовка на сигналните кабели

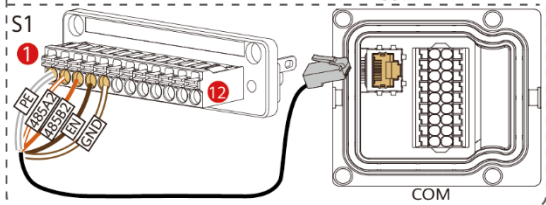
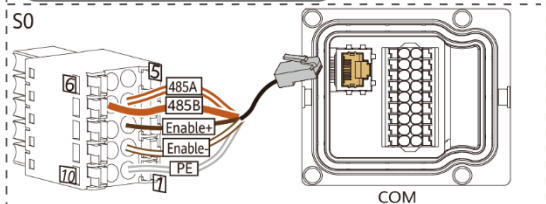
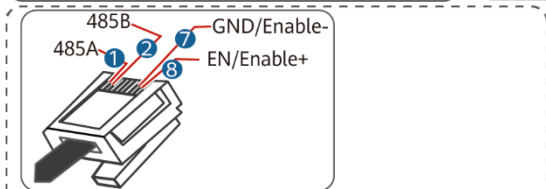
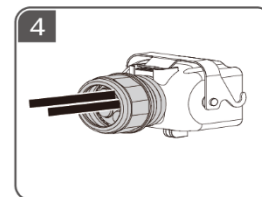
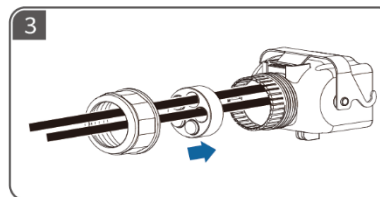
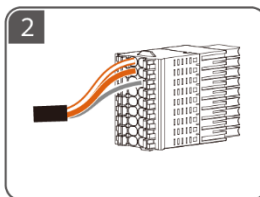
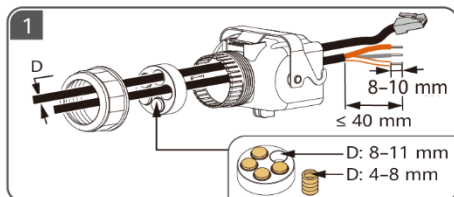
**HR** Priprema signalnih kabela

**CS** Příprava signálních kabelů

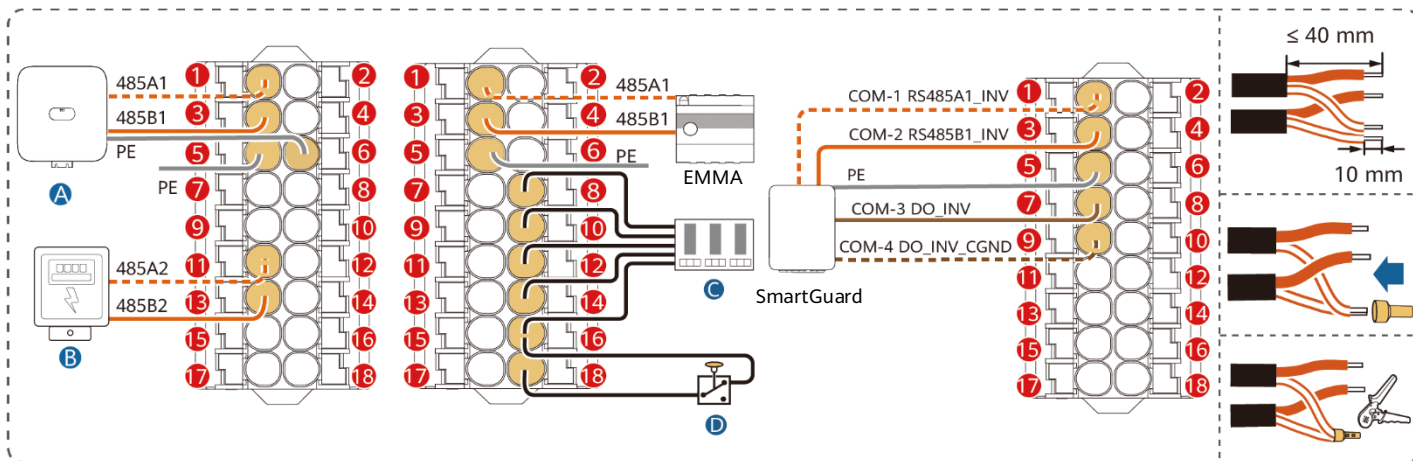
**DA** Købes hos leverandøren

**ET** Signaalkaablite ettevalmistamine

**FI** Signaalkaapeleiden valmistelu



	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>BG</b>	Бяло/оранжево	Оранжево	Бяло/зелено	Синьо	Бяло/синьо	Зелено	Бяло/кафяво	Кафяво
<b>HR</b>	Bijela/narančasta	Narančasta	Bijela/zelena	Plava	Bijela/plava	Zelena	Bijela/smeđa	Smeđa
<b>CS</b>	Bílá/oranžová	Oranžová	Bílá/zelená	Modrá	Bílá/modrá	Zelená	Bílá/hnědá	Hnědá
<b>DA</b>	Hvid/orange	Orange	Hvid/grøn	Blå	Hvid/blå	Grøn	Hvid/brun	Brun
<b>ET</b>	Valge/oranž	Oranž	Valge/roheline	Sinine	Valge/sinine	Roheline	Valge/pruun	Pruun
<b>FI</b>	Valkoinen/oranssi	Oranssi	Valkoinen/vihreä	Sininen	Valkoinen/sininen	Vihreä	Valkoinen/ruskea	Ruskea



1 485A1	2 CANA1	5 PE	6 PE
3 485B1	4 CANA2	<b>BG</b> Заземяване на защитния слой	
7 7	8 8	<b>HR</b> Uzemljenje zaštitnog sloja	
9 9	10 10	<b>CS</b> Uzemnění vrstvy stínění	
11 11	12 12	<b>DA</b> Jording af afskærmningslag	
13 13	14 14	<b>ET</b> Kaitsekihi maandus	
15 15	16 16	<b>FI</b> Suojakerrosmaadoitus	
17 17	18 18		

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<b>BG</b> Каскаден инвертор	Електромер	Устройство за контрол на пулсациите	Превключвател за бързо изключване
<b>HR</b> Kaskadni inverter	Мjeraч потрошње енергије	Уређај за управљање валовитости	Скloпка за нагlo искључивање
<b>CS</b> Kaskádový střídač	Мěřič výkonu	Zařizení pro regulaci zvlnění	Пřepínač rychlého vypnutí
<b>DA</b> Kaskadekoblet inverter	Effektmåler	Central styringsenhed	Kontakt til hurtig nedlukning
<b>ET</b> Kaskaaditud inverter	Voolumõõtja	Pulsatsiooniandur	Kiire väljalülituslüüti
<b>FI</b> Sarjaan kytketty inverteri	Tehomittari	Aallonohjauslaite	Turvakytkin

# 7

**BG** Електрически връзки

**HR** Električni priključci

**CS** Elektrická připojení

**DA** Elektriske tilslutninger

**ET** Elektriühendus

**FI** Sähkökytkennät

**BG** Свързване на DC входящи  
захранващи кабели

**HR** Povezivanje ulaznih kabela za  
napajanje istosmjernom strujom

**CS** Připojení vstupních  
napájecích kabelů DC

**DA** Tilslutning af  
jævnstrømsindgangskabler

**ET** Alalisvoolu toitekaablite  
ühendamine

**FI** DC-syöttövirtakaapeiden  
liittäminen

**BG** Свързване на кабели на батерия

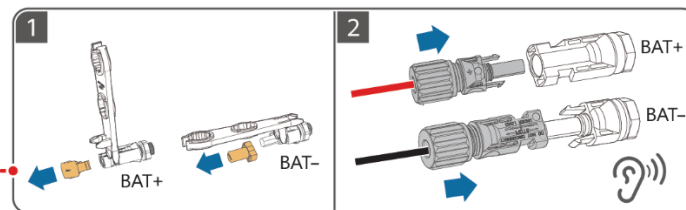
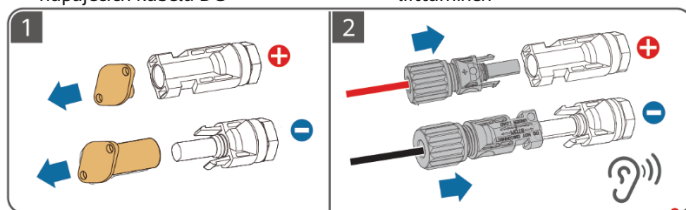
**DA** Tilslutning af batterikabler

**HR** Povezivanje kabela za bateriju

**ET** Akukaablite ühendamine

**CS** Připojení kabelů baterie

**FI** Akkukaapeiden liittäminen



**BG** Монтаж на Smart Dongle

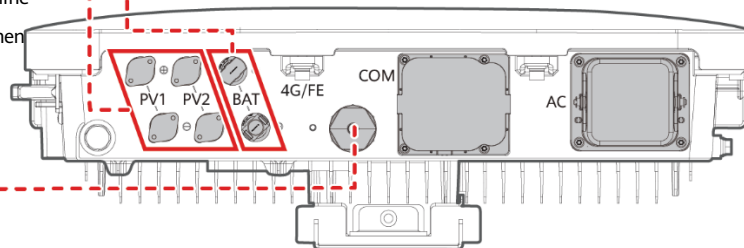
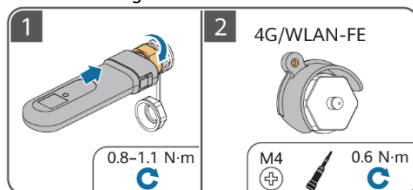
**DA** Installation af Smart Dongle

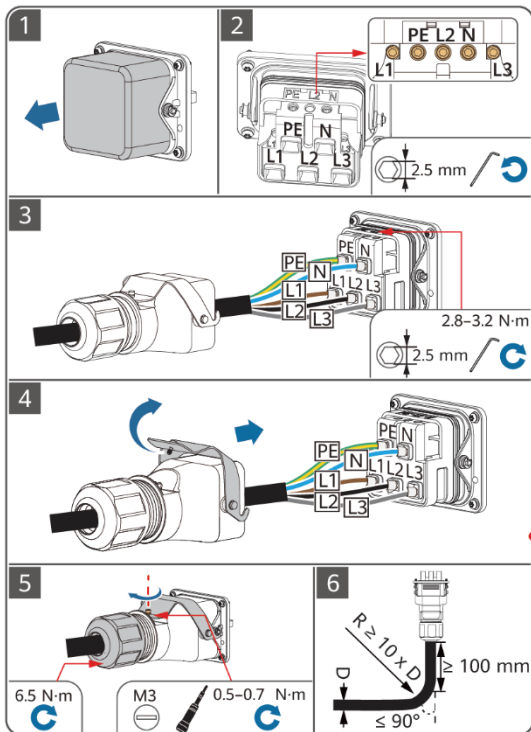
**HR** Instaliranje uređaja Smart Dongle

**ET** Smart Dongle'i paigaldamine

**CS** Instalace hardwarového klíče  
Smart Dongle

**FI** Smart Donglen asentaminen





**BG** Свързване на AC изходящ  
захранващ кабел

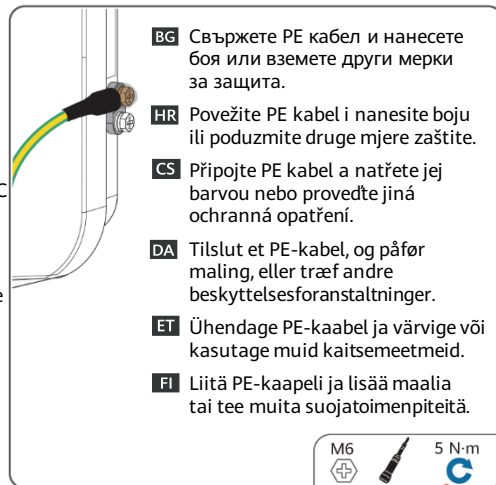
**HR** Povezivanje izlaznog kabela za  
napajanje izmjeničnom strujom

**CS** Připojení výstupního napájecího kabelu AC

**DA** Tilslutning af et  
vekselstrømsudgangskabel

**ET** Vahelduvoolu väljundkaabli ühendamine

**FI** AC-lähtövirtakaapeleiden liittäminen



**BG** Свържете PE кабел и нанесете боя или вземете други мерки за защита.

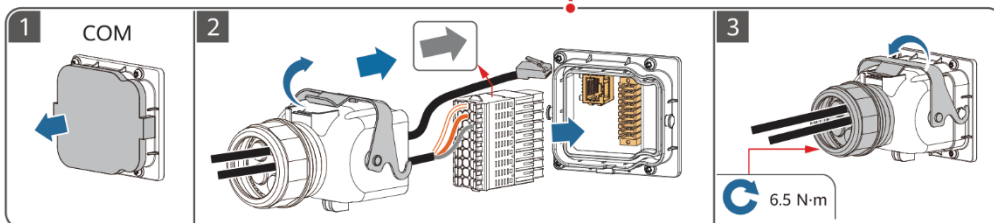
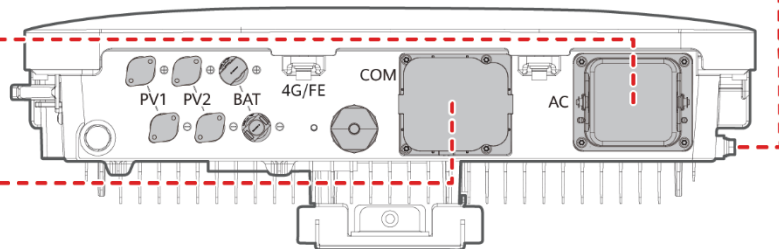
**HR** Povežite PE kabel i nanosite boju ili poduzmite druge mjere zaštite.

**CS** Připojte PE kabel a natřete jej barvou nebo proveďte jiná ochranná opatření.

**DA** Tilslut et PE-kabel, og påfør maling, eller træf andre beskyttelsesforanstaltninger.

**ET** Ühendage PE-kaabel ja värvige või kasutage muid kaitsemeetmeid.

**FI** Liitä PE-kaapeli ja lisää maalia tai tee muita suojoitoimenpiteitä.



**BG** Свързване на сигнални кабели

**HR** Povezivanje signalnih kabla

**CS** Připojení signálových kabelů

**DA** Tilslutning af signalkabler

**ET** Signaalkaablite ühendamine

**FI** Signaalkaapeleiden liittäminen

# 8

**BG** Включване на захранването и въвеждане в експлоатация

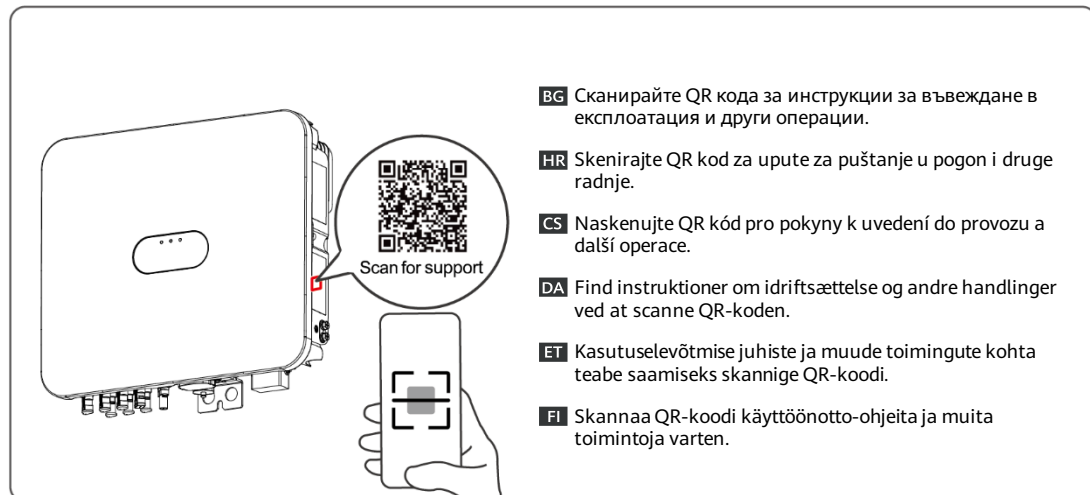
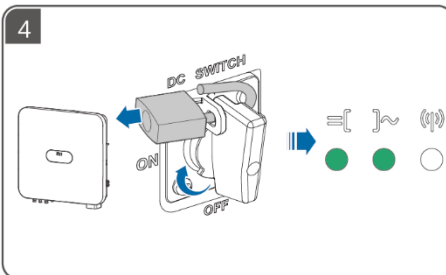
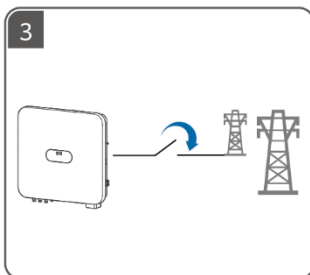
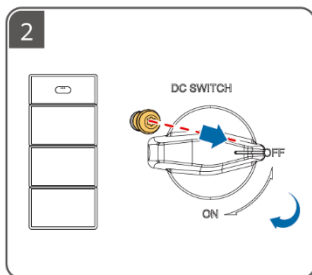
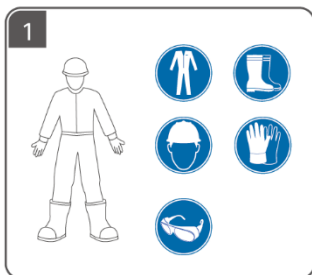
**HR** Uključivanje i puštanje u pogon

**CS** Zapnutí a uvedení do provozu

**DA** Tænding og idriftsættelse

**ET** Sisselülitamine ja kasutuselevõtmine

**FI** Käynnistys ja käyttöönotto



EL

HU

LV

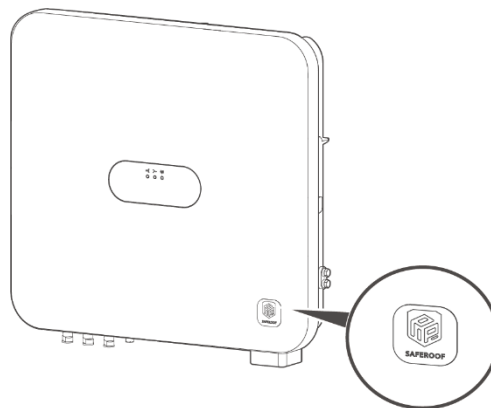
LT

MK

CNR



- EL** Όλες οι Φ/Β συστοιχίες που είναι συνδεδεμένες στον αντιστροφέα SUN5000 πρέπει να είναι εξοπλισμένες με βελτιστοποιητές. Διαφορετικά, δεν θα είναι δυνατή η εκκίνηση του αντιστροφέα.
- HU** Az optimalizálókát a SUN5000 inverterhez csatlakoztatott összes PV-modulhoz konfigurálni kell. Ellenkező esetben az invertert nem lehet elindítani.
- LV** Optimizētāji ir jāpieslēdz visiem fotoelementu moduļiem, kas pieslēgti SUN5000 inverteram. Pretējā gadījumā inverteru nevar palaist.
- LT** Optimizatoriai turi būti sukonfigūruoti visiems fotovoltiniams moduliams, prijungtiems prie SUN5000 inverterio. Priešingu atveju nepavyks paleisti inverterio.
- MK** Оптимизаторите мора да бидат конфигурирани за сите фотоволтаични модули што се поврзани на инвертерот SUN5000. Во спротивно, инвертерот не може да се стартува.
- CNR** Moraju da se konfiguriraju optimizatori za sve FN module koji su povezani na inverter SUN5000. U suprotnom, inverter neće moći da se pokrene.



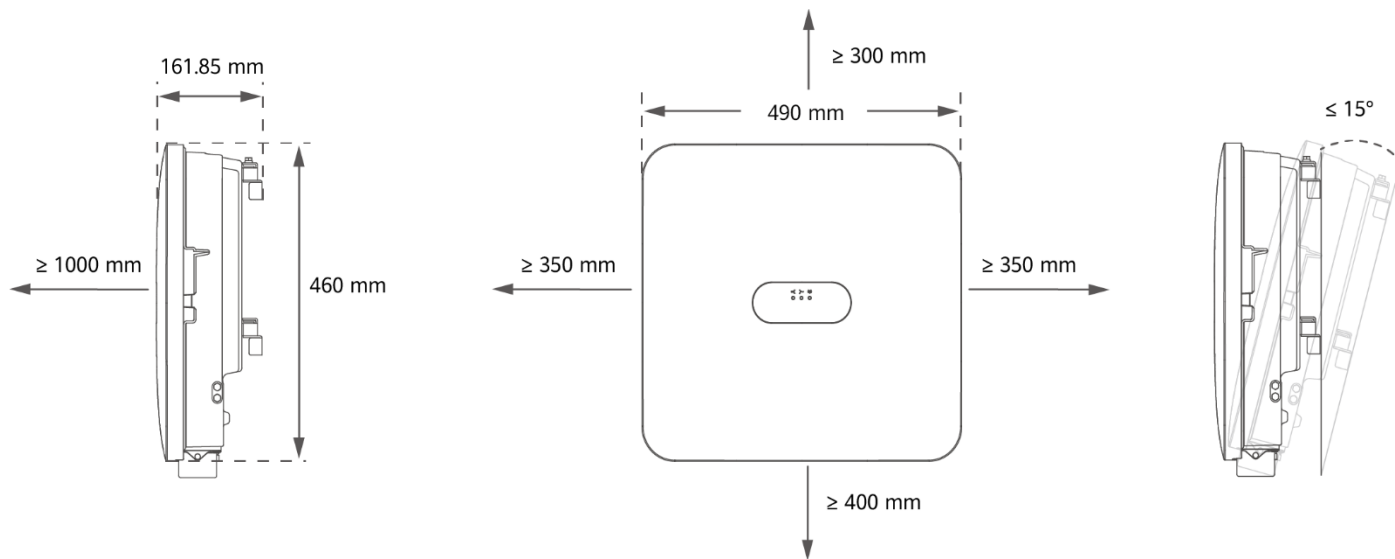


- EL** Πριν εγκαταστήσετε τον εξοπλισμό, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης, για να εξοικειωθείτε με τις πληροφορίες του προϊόντος και τις προφυλάξεις ασφαλείας. Η εγγύηση του προϊόντος δεν καλύπτει ζημιές στον εξοπλισμό που προκαλούνται από μη τήρηση των οδηγιών αποθήκευσης, μεταφοράς, εγκατάστασης και χρήσης που καθορίζονται σε αυτό το έγγραφο και στο εγχειρίδιο χρήσης. Σαρώστε τον κωδικό QR στον εξοπλισμό, για να δείτε το εγχειρίδιο χρήσης και τις προφυλάξεις ασφαλείας. Οι πληροφορίες στο παρόν έγγραφο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς ειδοποίηση. Έχει καταβληθεί κάθε προσπάθεια για την προετοιμασία του παρόντος εγγράφου ώστε να διασφαλιστεί η ακρίβεια του περιεχομένου, αλλά όλες οι δηλώσεις, οι πληροφορίες και οι συστάσεις σε αυτό το έγγραφο δεν αποτελούν κανενός είδους εγγύηση, ρητή ή συνεπαγόμενη.
- HU** **A berendezés telepítése előtt olvassa el figyelmesen a felhasználói kézikönyvet, hogy megismerje a termékinformációkat és a biztonsági óvintézkedéseket. A termékgarancia nem terjed ki a jelen dokumentumban és a felhasználói kézikönyvben meghatározott tárolási, szállítási, telepítési és használati utasítások be nem tartása miatt bekövetkezett készülékkárokra.** Olvassa be a berendezésen található QR-kódot a felhasználói kézikönyv és a biztonsági óvintézkedések megtekintéséhez. A dokumentumban foglalt adatok előzetes értesítés nélkül változhatnak. A dokumentum elkészítésekor mindent megtettünk annak érdekében, hogy biztosítsuk a benne foglaltak pontosságát, azonban a dokumentumban szereplő kijelentések, információk és ajánlások nem minősülnek közvetlen vagy közvetett garanciának.
- LV** **Pirms iekārtas uzstādīšanas rūpīgi izlasiet lietotāja rokasgrāmatu, lai iepazītos ar informāciju par produktu un drošības pasākumiem. Produkta garantija neattiecas uz iekārtas bojājumiem, kas radušies, neievērojot šajā dokumentā un lietotāja rokasgrāmatā norādītos glabāšanas, transportēšanas, uzstādīšanas un lietošanas norādījumus.** Noskenējiet QR kodu uz iekārtas, lai apskatītu lietotāja rokasgrāmatu un drošības norādījumus. Šajā dokumentā ietvertā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma. Sagatavojot šo dokumentu, ir darīts viss iespējams, lai nodrošinātu tā satura precizitāti, tomēr šajā dokumentā ietvertie paziņojumi, informācija un ieteikumi nav uzskatāmi ne par kāda veida garantiju — ne tiešu, ne izrietošu.
- LT** **Prieš montuodami įrangą, atidžiai perskaitykite naudotojo vadovą, kad susipažintumėte su informacija apie gaminį ir saugos atsargumo priemonėmis. Gaminio garantija neapima įrangos pažeidimų, atsiradusių nesilaikant šiame dokumente ir naudotojo vadove nurodytų laikymo, transportavimo, įrengimo bei naudojimo gairių.** Nuskaitykite ant įrenginio esantį QR kodą, kad peržiūrėtumėte naudotojo vadovą ir saugos priemones. Šiame dokumente pateikta informacija gali būti keičiama nepranešus. Remiantis šiuo dokumentu, visomis išgalėmis stengtasi užtikrinti jo turinio tikslumą, tačiau nėra visas pareiškimas, informacija ir rekomendacija šiame dokumente nereiškia jokios aiškiai išreikštos arba numanomos garantijos.
- MK** **Пред монтирањето на опремата, внимателно прочитајте го прирачникот за корисници за да се запознаете со информациите за производот и безбедносните мерки на претпазливост. Гаранцијата за производот не покрива оштетување на опремата предизвикано поради непридржување до насоките за складирање, пренос, монтирање и користење што се наведени во овој документ и во прирачникот за корисници.** Скенирајте го QR-кодот на опремата за да го прегледате прирачникот за корисници и безбедносните мерки на претпазливост. Информациите во овој документ може да бидат изменети без претходна најава. Направени се сите напори при подготовката на овој документ за да се осигури точноста на содржината, но сите изјави, информации и препораки во овој документ не претставуваат никаква гаранција, изречна или посредна.
- CNR** **Prije montiranja opreme pažljivo pročitajte korisničko uputstvo da biste se upoznali sa informacijama o proizvodu i mjerama bezbjednosti. Garancija ovog proizvoda ne pokriva oštećenja opreme koja nastanu uslijed nepoštovanja smjernica za skladištenje, transport, ugradnju i korišćenje, koje su navedene u ovom dokumentu i uputstvu za korisnike.** Skenirajte QR kod koji se nalazi na opremi da pregledate uputstvo za korisnike i mjere bezbjednosti. Informacije u ovom dokumentu podliježu promjeni bez prethodne najave. Prilikom pripreme ovog dokumenta uloženi su svi napori kako bi se obezbijedila tačnost sadržaja, no nijedna izjava, informacija ili preporuka u ovom dokumentu ne predstavlja garanciju bilo koje vrste, ni eksplicitnu ni implicitnu.

# 1

**EL** Απαιτήσεις εγκατάστασης  
**HU** Telepítési követelmények  
**LV** Uzstādīšanas prasības

**LT** Įrengimo reikalavimai  
**MK** Барања за монтажање  
**CNR** Zahtjevi za montažu



# 2

**EL** Εγκατάσταση της συσκευής

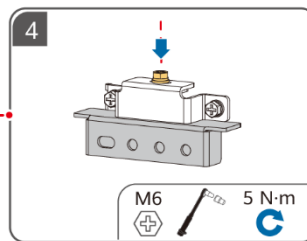
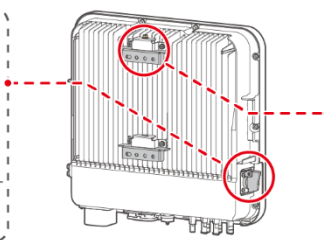
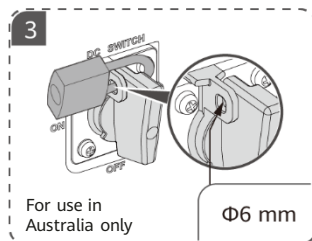
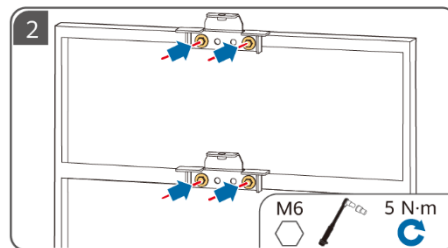
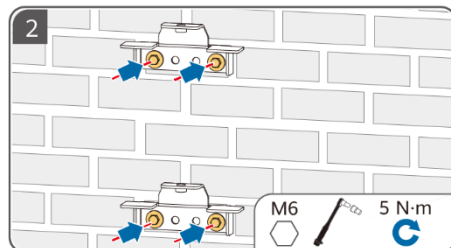
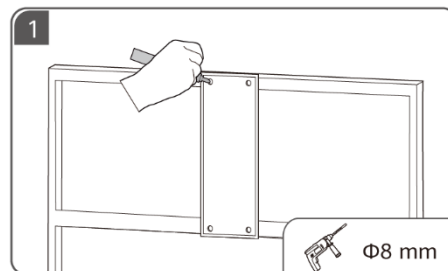
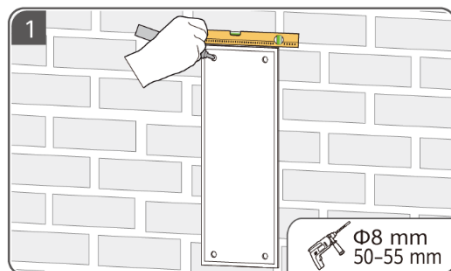
**HU** A készülék telepítése

**LV** Ierīces uzstādīšana

**LT** Įrenginio įrengimas

**MK** Монтирање на уредот

**CNR** Montaža uređaja



# 3

**EL** Προετοιμασία ενός καλωδίου PE

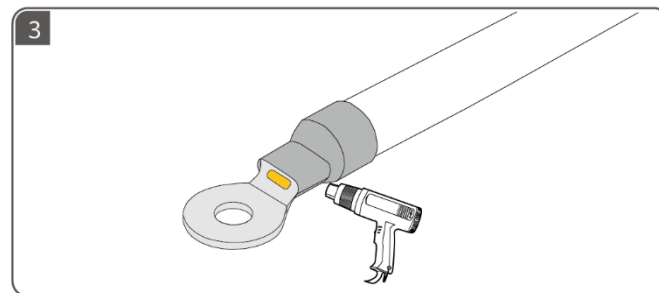
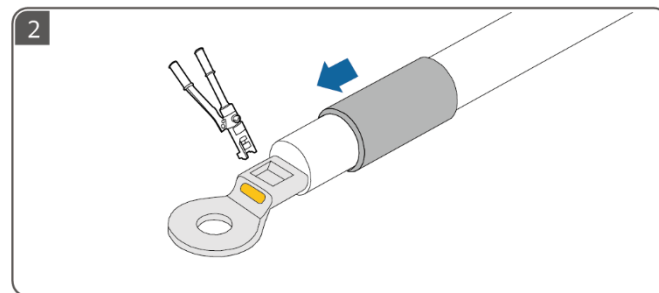
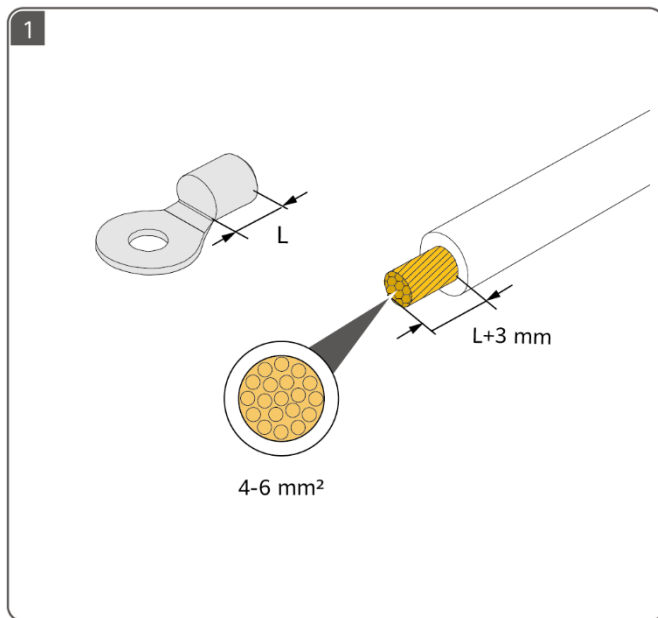
**HU** PE-kábel előkészítése

**LV** PE kabeļa sagatavošana

**LT** Arsauginio žeminimo kabelio paruošimas

**MK** Подготвување РЕ-кабел

**CNR** Priprema PE kabla



# 4

**EL** Προετοιμασία καλωδίων DC

**HU** Az egyenáramú kábelek előkészítése

**LV** Līdzstrāvas kabeļu sagatavošana

**LT** Nuolatinės srovės kabelių paruošimas

**MK** Подготвување на каблите за еднонасочна струја

**CNR** Priprema kablova za jednosmjernu struju

**EL** Χρησιμοποιήστε τους θετικούς και αρνητικούς μεταλλικούς ακροδέκτες και τους συνδέσμους DC που παρέχονται με τον αντιστροφέα.

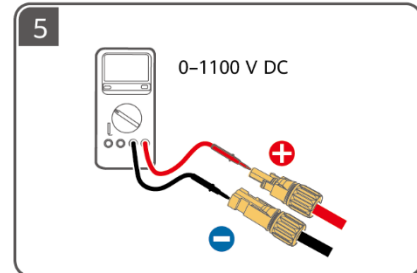
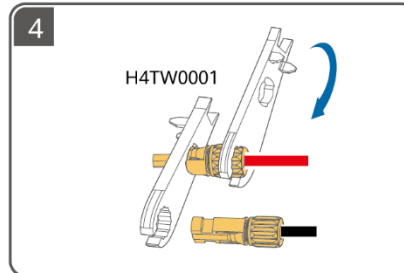
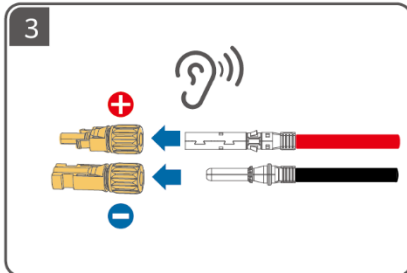
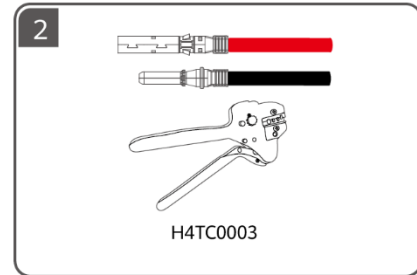
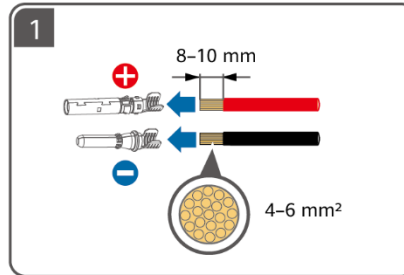
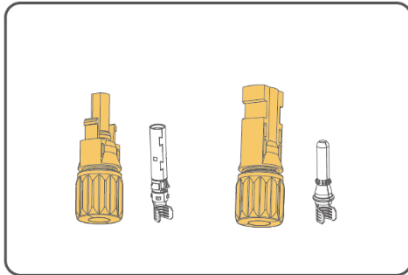
**HU** Használja az inverterhez mellékelt pozitív és negatív fémpólusokat és egyenáramú csatlakozókat.

**LV** Izmantojiet pozitīvās un negatīvās metāla spaiļas un līdzstrāvas savienotājus, kas piegādāti kopā ar invertoru.

**LT** Naudokite teigiamus ir neigiamus metalinius gnybtus bei nuolatinės srovės jungtis, pateiktus kartu su inverteriu.

**MK** Користете ги позитивните и негативните метални терминали и приклучоци за еднонасочна струја што се доставени со инвертерот.

**CNR** Koristite pozitivne i negativne metalne terminale i konektore za jednosmjernu struju koji su isporučeni sa inverterom.



# 5

**EL** Προετοιμασία ενός καλωδίου AC

**HU** AC-kábel előkészítése

**LV** Maiņstrāvas kabeļa sagatavošana

**LT** Kintamosios srovės kabelio paruošimas

**MK** Подготвување кабел за наизменична струја

**CNR** Priprema kabla za naizmjeničnu struju



**EL** ① Μη συνδέετε φορτία μεταξύ του αντιστροφέα και του διακόπτη AC που συνδέεται απευθείας στον αντιστροφέα. Διαφορετικά, ο διακόπτης μπορεί να κάνει κατά λάθος απόδευση. ② Εάν χρησιμοποιείται διακόπτης AC με προδιαγραφές μη συμβατές με τα τοπικά πρότυπα, τους κανονισμούς ή τις συστάσεις της Huawei, ο διακόπτης ενδέχεται να μην απενεργοποιηθεί εγκαίρως σε περίπτωση εξαιρέσεων, προκαλώντας σοβαρές βλάβες. ③ Κάθε αντιστροφέας πρέπει να είναι εξοπλισμένος με διακόπτη εξόδου AC. Δεν μπορούν να συνδεθούν πολλοί αντιστροφείς στον ίδιο διακόπτη εξόδου AC. ④ Για να διασφαλίσετε ότι ο αντιστροφέας μπορεί να αποσυνδεθεί με ασφάλεια από το δίκτυο ηλεκτροδότησης σε περίπτωση εξαιρεσης, συνδέστε έναν διακόπτη AC στην πλευρά AC του αντιστροφέα. Επιλέξτε έναν κατάλληλο διακόπτη AC σύμφωνα με τα τοπικά βιομηχανικά πρότυπα και τους κανονισμούς.

**HU** ① Ne csatlakoztasson fogyasztót az inverter és a közvetlenül az inverterhez csatlakozó AC-kapcsoló közé. Ellenkező esetben a kapcsoló tévedésből kioldódhat. ② Ha a helyi szabványokat, előírásokat vagy a Huawei ajánlásait meghaladó specifikációjú AC-kapcsolót használ, előfordulhat, hogy a kapcsoló kivételes esetekben nem kapcsol ki időben, ami súlyos hibákat okozhat. ③ Minden invertert fel kell szerelni AC-kapcsolóval. Több inverter nem csatlakozhat ugyanahhoz a kimeneti AC-kapcsolóhoz. ④ Annak érdekében, hogy az invertert kivételes esetben biztonságosan le lehessen választani az elektromos hálózatról, csatlakoztasson egy AC-kapcsolót az inverter AC-oldalára. Válassza ki a megfelelő AC-kapcsolót a helyi ipari szabványoknak és előírásoknak megfelelően.

**LV** ① Nepievienojiet slodzes starp invertoru un maiņstrāvas slēdzi, kas tieši savienots ar invertoru. Pretējā gadījumā slēdzis var kļūdaini atslēgties. ② Ja maiņstrāvas slēdzis tiek izmantots ar specifikācijām, kas pārsniedz vietējos standartus, noteikumus vai Huawei ieteikumus, izņēmuma gadījumā slēdzis var neizslēgties savlaicīgi, izraisot nopietnus bojājumus. ③ Katram invertoram jābūt aprīkotam ar maiņstrāvas izejas slēdzi. Vairākus invertorus nevar savienot ar to pašu maiņstrāvas izejas slēdzi. ④ Lai nodrošinātu, ka invertoru var droši atvienot no elektrotīkla, ja rodas izņēmumsituācija, pieslēdziet maiņstrāvas slēdzi invertora maiņstrāvas pusē. Izvēlieties piemērotu maiņstrāvas slēdzi saskaņā ar vietējiem nozares standartiem un noteikumiem.

**LT** ① Tarp inverterio ir kintamosios srovės jungiklio, tiesiogiai jungiamo prie inverterio, neprijunkite apkrovą. Priešingu atveju jungiklis gali per klaidą suveikti. ② Jei kintamosios srovės jungiklis naudojamas su specifikacijomis, neatitinkančiomis vietinių standartų, reglamentų arba „Huawei“ rekomendacijų, išimties atveju jungiklis gali laiku neišsijungti ir sukelti rimtų gedimų. ③ Kiekvienas inverteris turi turėti kintamosios srovės išvesties jungiklį. Keli inverteriai negali prisijungti prie to paties kintamosios srovės išvesties jungiklio. ④ Norėdami užtikrinti saugų inverterio atjungimą nuo elektros tinklo, kai įvyksta išimtis, prijunkite kintamosios srovės jungiklį prie inverterio kintamosios srovės pusės. Pasirinkite tinkamą kintamosios srovės jungiklį pagal vietinius pramonės standartus ir reglamentus.

**MK** ① Не поврзувајте потрошувачи помеѓу инвертерот и прекинувачот за наизменична струја што директно се поврзува со инвертерот. Во спротивно, прекинувачот може да се активира по грешка. ② Ако се користи прекинувач за наизменична струја што не е во согласност со локалните стандарди, прописи или препораките од Huawei, прекинувачот може да не се исклучи навреме во случај на грешка, со што ќе настанат сериозни дефекти. ③ Секој инвертер мора да биде опремен со прекинувач за излез на наизменична струја. Повеќе инвертери не можат да бидат поврзани на истиот прекинувач за излезна наизменична струја. ④ За да бидете сигурни дека инвертерот може безбедно да се исклучи од електричната мрежа кога ќе се случи грешка, поврзете прекинувач за наизменична струја со страната за наизменична струја на инвертерот. Изберете соодветен прекинувач на наизменична струја во согласност со локалните стандарди и прописи во индустријата.

**CNR** ① Nemojte povezivati potrošače između invertera i prekidača naizmjenične struje koji se direktno povezuje na inverter. U suprotnom, prekidač može greškom da se aktivira. ② Ako se prekidač naizmjenične struje koristi sa specifikacijama različitim od lokalnih standarda, propisa ili preporuka kompanije Huawei, možda se neće blagovremeno isključiti u vanrednim situacijama, što može dovesti do ozbiljnih kvarova. ③ Svaki inverter mora da ima prekidač za izlaz naizmjenične struje. Ne smije se povezivati više invertera na isti prekidač za izlaz naizmjenične struje. ④ Da biste omogućili bezbedno isključivanje invertera sa elektroenergetske mreže u vanrednim situacijama, povežite prekidač naizmjenične struje na naizmjeničnu stranu invertera. Izaberite odgovarajući prekidač naizmjenične struje u skladu sa lokalnim industrijskim standardima i propisima.

	Εξάρτημα	Περιγραφή	Ονομαστική τάση	Ονομαστικό ρεύμα
EL	Διακόπτης AC	Συνιστάται: τριφασικός διακόπτης κυκλώματος AC	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Összetevő	Leírás	Névleges feszültség	Névleges áramerősség
HU	AC-kapcsoló	Ajánlott: háromfázisú váltakozó áramú áramköri megszakító	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Komponents	Apraksts	Nominālais spriegums	Nominālā strāva
LV	Μαηηστράβας slēdzis	leteicams: trīsfāžu maiņstrāvas jaudas slēdzis	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Komponentas	Aprašymas	Vardinė įtampa	Vardinė srovė
LT	Kintamosios srovės jungiklis	Rekomenduojama: trifazis kintamosios srovės jungtuvas	≥ 415 V (KS)	8K: 25 A 12K: 32 A

	Компонента	Опис	Номинален напон	Номинална струја
MK	Прекинувач за најменична струја	Препорачано: трофазен автоматски прекинувач за најменична струја	Најменична струја ≥ 415 V	8K: 25 A 12K: 32 A

	Komponenta	Opis	Nominalni napon	Nominalna struja
CNR	Prekidač naizmjenične struje	Preporučeno: trofazni osigurač za naizmjeničnu struju	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A



**EL** Απογυμνώστε τα στρώματα μόνωσης του καλωδίου ισχύος εξόδου AC κατά το συνιστώμενο μήκος (17–19 mm), για να βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί καλωδίων βρίσκονται πλήρως μέσα στα σημεία εισαγωγής του αγωγού και ότι δεν πιέζεται το στρώμα μόνωσης στα σημεία εισαγωγής του αγωγού. Σφίξτε τους αγωγούς των καλωδίων με ροπή 2,8–3,2 N·m. Διαφορετικά, η συσκευή μπορεί να μη λειτουργεί σωστά ή να καταστραφεί κατά τη λειτουργία.

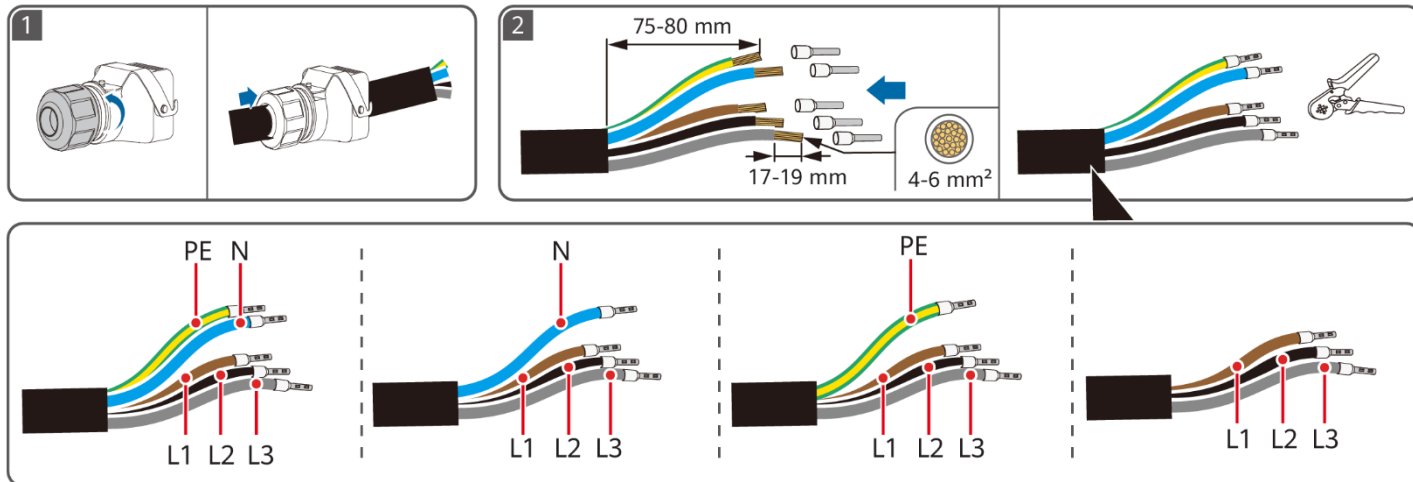
**HU** Bontsa ki az AC kimeneti tápkábel szigetelőrétegeit az ajánlott hosszban (17–19 mm) annak érdekében, hogy a kábelvezetők teljesen a vezető behelyezési pontjain belül legyenek, és a szigetelőréteg ne nyomódjon a vezető behelyezési pontjaiba. Húzza meg a kábelvezetőket 2,8–3,2 N·m nyomatékkal. Ellenkező esetben a készülék nem működik megfelelően, vagy működés közben megsérülhet.

**LV** Noņemiet maiņstrāvas izejas strāvas kabeļa izolācijas slāņus ieteicamajā garumā (17–19 mm), lai nodrošinātu, ka kabeļa vadi pilnībā atrodas vadu ievietošanas vietās un izolācijas slānis nav iespiests vadu ievietošanas vietās. Pievelciet kabeļu vadus ar griezes momentu 2,8–3,2 N·m. Pretējā gadījumā ierīce var nedarboties pareizi vai darbības laikā tikt bojāta.

**LT** Nuimkite rekomenduojamo ilgio (17–19 mm) kintamosios srovės išvesties maitinimo kabelio izoliacijos sluoksnius, kad užtikrintumėte, jog kabelio laidininkai būtų visiškai laidininkų įterpimo vietose ir joks izoliacijos sluoksnis nebūtų įspaustas į laidininkų įterpimo vietas. Kabelio laidininkus priveržkite 2,8–3,2 N·m sukimo momentu. Priešingu atveju įrenginys gali tinkamai neveikti arba gali būti pažeistas veikimo metu.

**MK** Излупете ги слоевите за изолација на кабелот за напојување за излезна наизменична струја според препорачаната должина (17–19 mm) за да бидете сигурни дека спроводниците од кабелот се целосно вметнати во точките за вметнување спроводник и дека ниту еден слој за вметнување на точките за вметнување на спроводникот. Затегнете ги спроводниците на кабелот со вртежен момент од 2,8–3,2 N·m. Во спротивно, можно е уредот да не работи правилно или да се оштети во текот на работата.

**CNR** Skinite izolacione slojeve sa izlaznog kabla za napajanje naizmjeničnom strujom u preporučenoj dužini (17–19 mm). Provodnici kabla moraju u potpunosti da budu unutar tačka za umetanje provodnika i nijedan sloj izolacije ne smije da bude utisnut u tačke za umetanje provodnika. Pričvrstite provodnike kablova obrtnim momentom 2,8–3,2 N·m. Ako to ne uradite, uređaj možda neće ispravno raditi ili se može oštetiti tokom rada.





# 6

**EL** Προετοιμασία καλωδίων σήματος

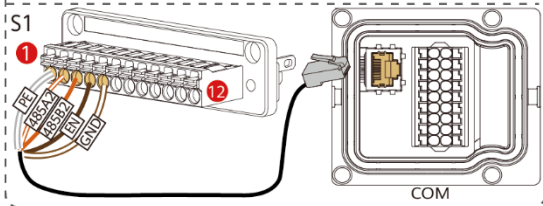
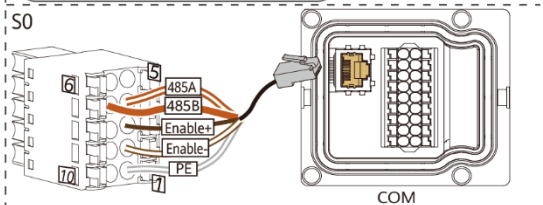
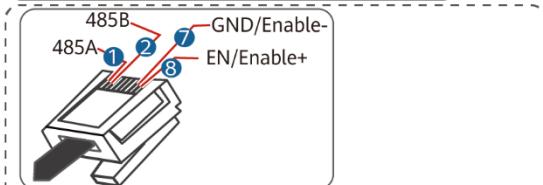
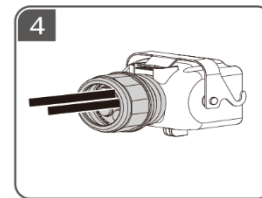
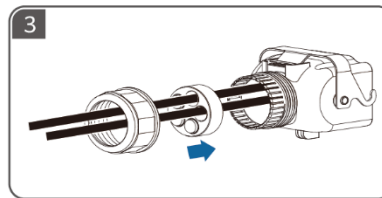
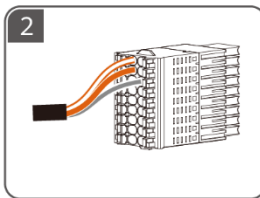
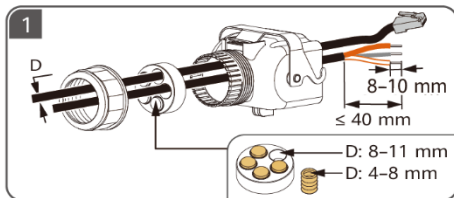
**HU** A jelkábelek előkészítése

**LV** Signāla kabeļu sagatavošana

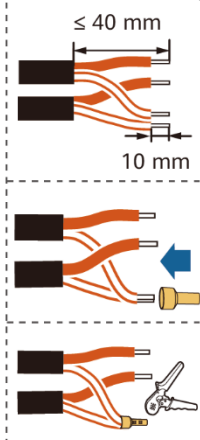
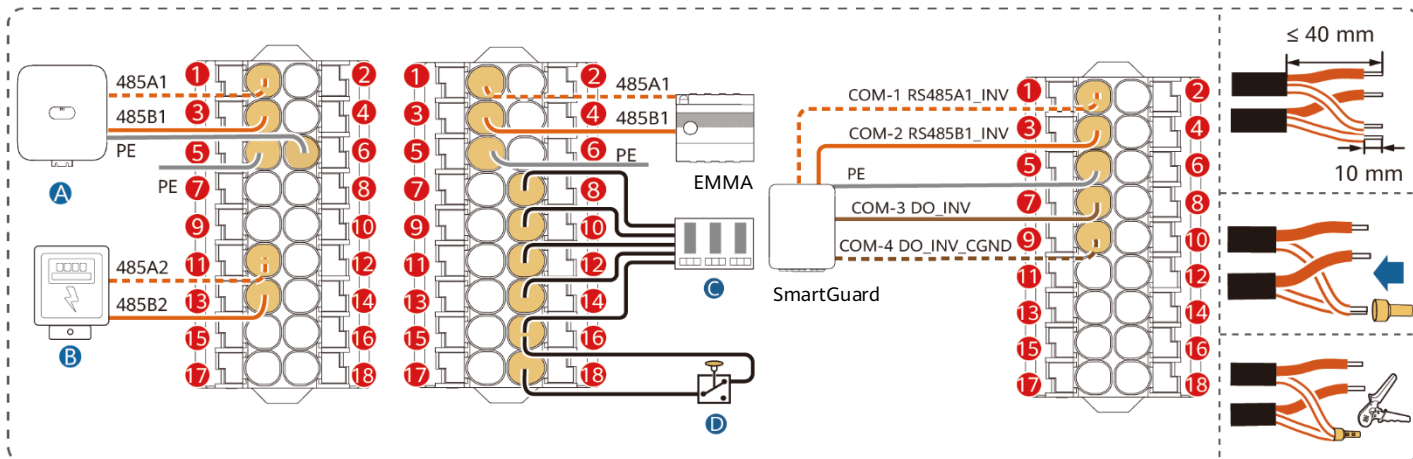
**LT** Signalinių kabelių paruošimas

**MK** Подготовка на сигналните кабли

**CNR** Priprema signalnih kablova



	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>EL</b>	Λευκό/ Πορτοκαλί	Πορτοκαλί	Λευκό/ Πράσινο	Μπλε	Λευκό/ Μπλε	Πράσινο	Λευκό/ Καφέ	Καφέ
<b>HU</b>	Fehér/ narancssárga	Narancssárga	Fehér/ zöld	Kék	Fehér/ kék	Zöld	Fehér/ barna	Barna
<b>LV</b>	Balts/ oranžs	Oranžs	Balts/ zaļš	Zils	Balts/ zils	Zaļš	Balts/ brūns	Brūns
<b>LT</b>	Balta / oranžinė	Oranžinė	Balta / žalia	Mėlyna	Balta/ mėlyna	Žalia	Balta/ ruda	Ruda
<b>MK</b>	Бела/ πορτοκαлова	Πορτοκαλοβα	Бела/ зелена	Сина	Бела/ сина	Зелена	Бела/ кафевава	Кафевава
<b>CNR</b>	Bijelo- narandžasta	Narandžasta	Bijelo- zelena	Plava	Bijelo- plava	Zelena	Bijelo- smeda	Smeda



1 485A1	2 CANA1	5 PE	6 PE
3 485B1	4 CANA2	<b>EL</b> Γείωση προστατευτικού στρώματος	
7 PE	8 PE	<b>HU</b> Az árnýékoló réteg földelése	
9 DIN6	10 DIN1	<b>LV</b> Ekrāna slāņa zemējums	
11 485A2	12 DIN3	<b>LT</b> Skydo sluoksniu žeminimas	
13 485B2	14 DIN4	<b>MK</b> Заземјување на заштитниот слој	
15 GND_OUT	16 GND	<b>CNR</b> Uzemljenje zaštitnog sloja	
17 12V_OUT	18 DIN5		

**A**

**EL** Διαδοχικά συνδεδεμένος αντιστροφάς

**B**

Μετρητής ισχύος

**C**

Συσκευή ελέγχου κυμάτωσης

**D**

Διακόπτης ταχείας απενεργοποίησης

**HU** Lépcsőzetes inverter

Teljesítménymérő

Ripple control készülék

Gyorsleállítási kapcsoló

**LV** Invertors kaskādē

Jaudas mērītājs

Pulsāciju kontroles ierīce

Ātrās izslēgšanas slēdzis

**LT** Kaskadinis inverteris

Galios matuoklis

Virpesių valdymo įrenginys

Greito išjungimo jungiklis / reagavimo į poreikį režimas

**MK** Каскадно поврзан инвертер

Инструмент за мерење моќност

Уред за контролирање бранување

Прекинувач за брзо исклучување

**CNR** Kaskadni inverter

Mjerač snage

Uredaj za kontrolu pomoću talasnih signala

Prekidač za brzo isključivanje

# 7

**EL** Ηλεκτρικές συνδέσεις

**HU** Elektromos csatlakozások

**LV** Elektriskie savienojumi

**LT** Elektros jungtys

**MK** Електрични поврзувања

**CNR** Električni priključci

**EL** Σύνδεση καλωδίων ισχύος εισόδου DC

**LT** Nuolatinės srovės įvesties maitinimo kabelių prijungimas

**HU** Bemeneti DC-tápkábelek csatlakoztatása

**MK** Поврзување кабли за напојување за влезна еднонасочна струја

**LV** Līdzstrāvas ieejas barošanas kabelu savienošana

**CNR** Povezivanje ulaznih kablova za napajanje jednosmjernom strujom

**EL** Σύνδεση καλωδίων μπαταρίας

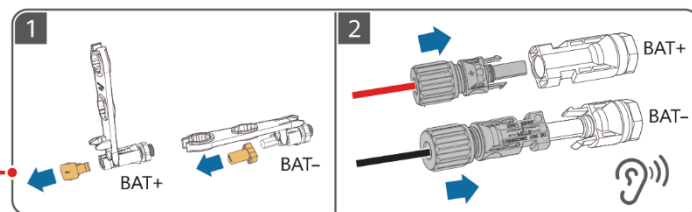
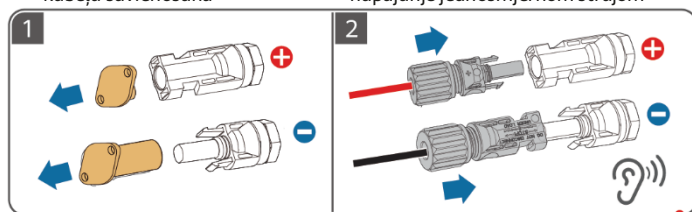
**LT** Akumulatoriaus kabelių prijungimas

**HU** Az akkumulátorkábelek csatlakoztatása

**MK** Поврзување кабли за батерија

**LV** Akumulatora kabelu savienošana

**CNR** Povezivanje kablova baterije



**EL** Εγκατάσταση Smart Dongle

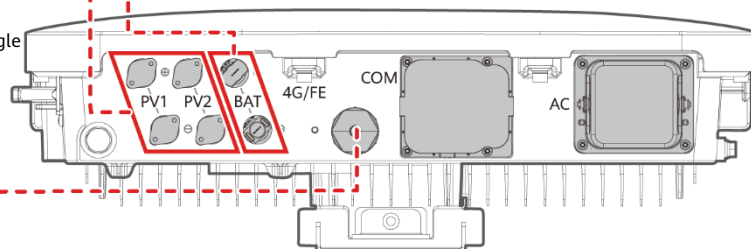
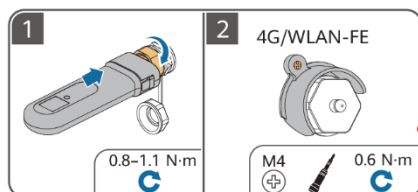
**LT** „Smart Dongle“ diegimas

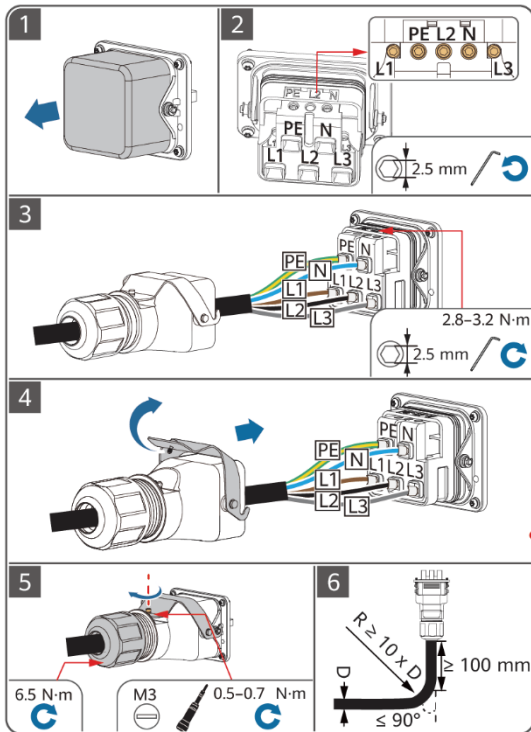
**HU** A Smart Dongle telepítése

**MK** Монтирање Smart Dongle

**LV** Smart Dongle uzstādīšana

**CNR** Instaliranje uređaja Smart Dongle

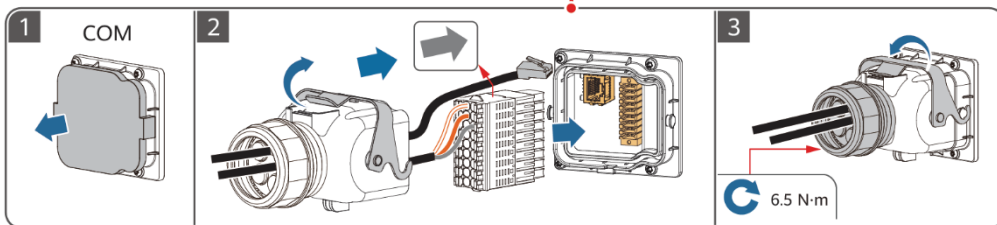
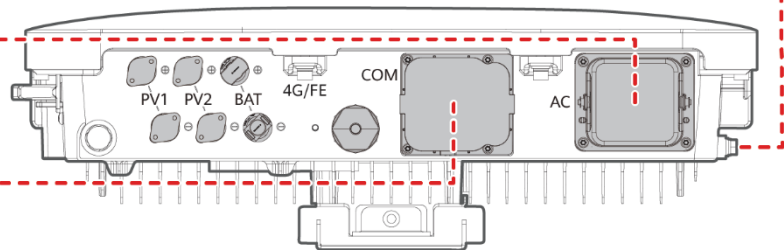




- EL** Σύνδεση καλωδίου ισχύος εξόδου AC
- HU** Kimeneti AC tápkábel csatlakoztatása
- LV** Maiņstrāvas izejas strāvas kabeļa pieslēgšana
- LT** Kintamosios srovės išvesties maitinimo kabelio prijungimas
- MK** Поврзување кабел за напојување за излезна наизменична струја
- CNR** Povezivanje izlaznog kabla za napajanje naizmjeničnom strujom

- EL** Συνδέστε ένα καλώδιο PE και εφαρμόστε χρώμα ή λάβετε άλλα μέτρα προστασίας.
- HU** Csatlakoztasson egy PE-kábelt, és fesse le, vagy tegyen egyéb védelmi intézkedéseket.
- LV** Pievienojiet PE kabeli un uzklājiet krāsu vai veiciet citus aizsardzības pasākumus.
- LT** Prijunkite apsauginio žemimimo kabelį ir nudažykite arba imkitės kitų apsaugos priemonių.
- MK** Поврзете PE-кабел и нанесете боја или преземете други заштитни мерки.
- CNR** Povežite PE kabl i nanosite boju ili preduzmite druge mjere zaštite.

M6 5 N·m



- EL** Σύνδεση καλωδίων σήματος
- HU** A jelkábelek csatlakoztatása
- LV** Signāla kabeļu savienošana
- LT** Signalinių kabelių prijungimas
- MK** Поврзување сигнални кабли
- CNR** Povezivanje signalnih kablova

# 8

**EL** Ενεργοποίηση και θέση σε λειτουργία

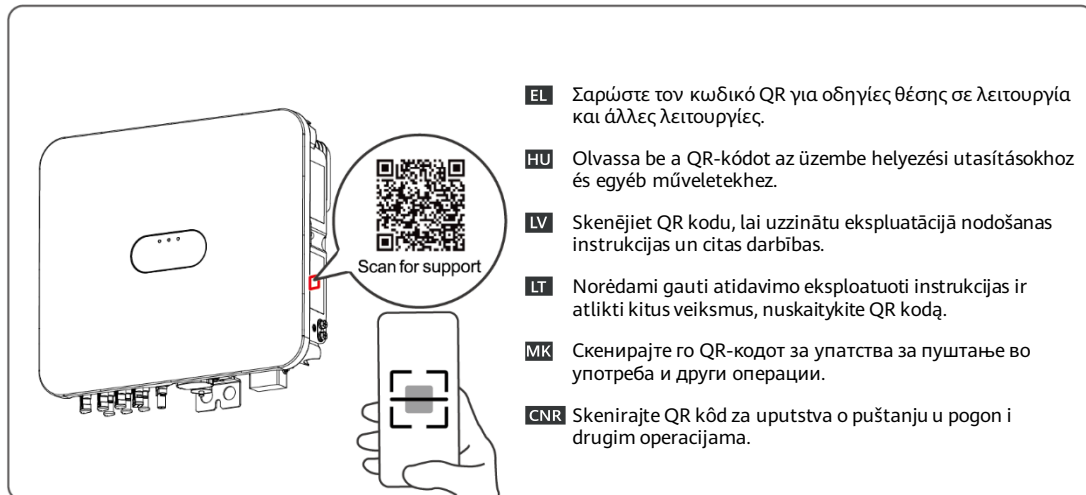
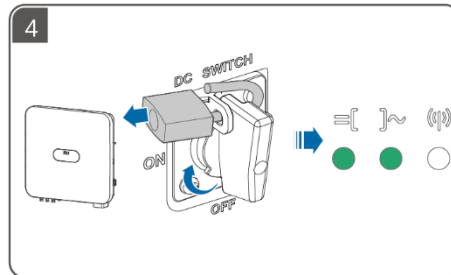
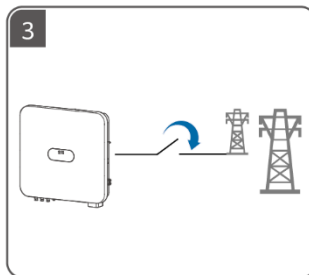
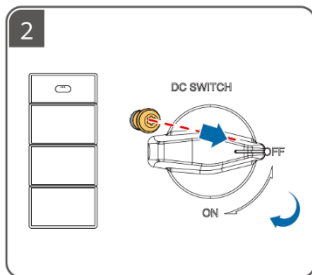
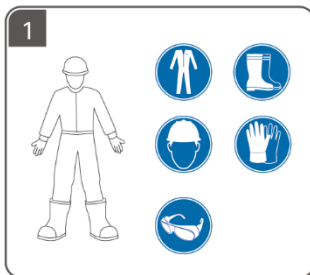
**HU** Bekarcsolás és üzembe helyezés

**LV** Barošanas ieslēgšana un nodošana ekspluatācijā

**LT** Maitinimo įjungimas ir atidavimas eksploatuoti

**MK** Включување и пуштање во употреба

**CNR** Uključivanje i puštanje u pogon



NB

PT-PT

RO

SR

SK

SL



**NB** Optimizere må konfigureres for alle PV-moduler tilkoblet SUN5000-omformeren. Hvis ikke, kan du ikke starte omformeren.

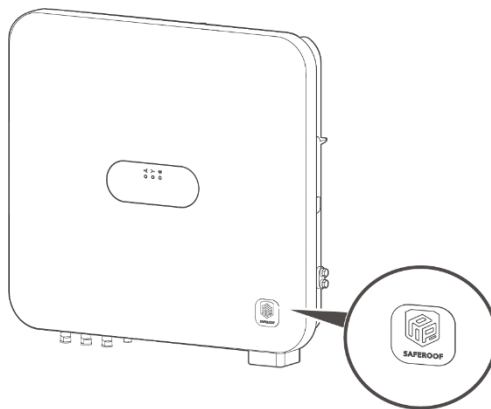
**PT-PT** Os otimizadores devem ser configurados para todos os módulos FV ligados ao inversor SUN5000. Caso contrário, não será possível iniciar o inversor.

**RO** Optimizatoarele trebuie configurate pentru toate modulele fotovoltaice conectate la invertorul SUN5000. În caz contrar, invertorul nu poate fi pornit.

**SR** Оптимизатори се морају конфигурисати за све PV модуле повезане на инвертор SUN5000. У супротном, инвертор се не може покренути.

**SK** Optimalizátory musia byť nakonfigurované pre všetky fotovoltaické moduly pripojené k meniču SUN5000. V opačnom prípade sa menič nedá spustiť.

**SL** Optimizatorji morajo biti konfigurirani za vse fotovoltaične module, priključene na pretvornik SUN5000. V nasprotnem primeru ni mogoče zagnati pretvornika.



- NB** Les brukerhåndboken nøye for å gjøre deg kjent med produktinformasjonen og forholdsreglene før du installerer utstyret. Produktgarantien dekker ikke utstyrskade forårsaket av at man ikke har fulgt retningslinjene for oppbevaring, transport, installasjon og bruk i dette dokumentet og i brukerhåndboken. Skann QR-koden på utstyret for å se brukerhåndboken og forholdsreglene. Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel. Ved utarbeidelsen av dette dokumentet har vi så langt som mulig forsøkt å sikre at innholdet er nøyaktig, men ingen av erklæringene, opplysningene eller anbefalingene i dokumentet utgjør noen form for uttrykk eller underforstått garanti.
- PT-PT** Antes de instalar o equipamento, leia o manual do utilizador com atenção para se familiarizar com as informações sobre o produto e as precauções de segurança. A garantia do produto não cobre danos no equipamento causados pelo incumprimento das diretrizes de armazenamento, transporte, instalação e utilização especificadas neste documento e no manual do utilizador. Efetue a leitura do código QR no equipamento para ver o manual do utilizador e as precauções de segurança. As informações constantes neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Foram feitos todos os esforços na preparação deste documento para garantir a precisão do conteúdo. No entanto, nenhuma das declarações, informações ou recomendações neste documento constitui algum tipo de garantia, seja expressa ou implícita.
- RO** Înainte de a instala echipamentul, citiți cu atenție manualul de utilizare pentru a vă familiariza cu informațiile despre produs și cu măsurile de siguranță. Garanția produsului nu acoperă daunele echipamentului cauzate de nerespectarea instrucțiunilor de depozitare, transport, instalare și utilizare specificate în acest document și în manualul de utilizare. Scanați codul QR de pe echipament pentru a vedea manualul de utilizare și măsurile de siguranță. Informațiile din acest document pot fi modificate fără notificare. La pregătirea acestui document au fost depuse toate eforturile astfel încât să se asigure acuratețea conținutului, însă enunțurile, informațiile și recomandările din acest document nu constituie nicio garanție de niciun fel, explicită sau implicită.
- SR** Пре инсталирања опреме пажљиво прочитајте корисничко упутство да бисте се упознали са информацијама о производу и мерама предострожности. Гаранција производа не покрива оштећење опреме проузроковано непоштовањем смерница за складиштење, транспорт, инсталацију и употребу, које су наведене у овом документу и корисничком упутству. Скенирајте QR код на опреми да бисте прегледали корисничко упутство и мере предострожности. Информације у овом документу подложне су променама без претходног обавештења. У припреми овог документа учињени су сви напори да се осигура тачност садржаја, али све изјаве, информације и препоруке у овом документу не представљају гаранцију било које врсте, изричиту или подразумевану.
- SK** Pred inštaláciou zariadenia si pozorne prečítajte používateľskú príručku, aby ste sa oboznámili s informáciami o produkte a bezpečnostnými opatreniami. Záruka na produkt sa nevzťahuje na poškodenie zariadenia spôsobené nedodržaním pokynov na skladovanie, prepravu, inštaláciu a používanie uvedených v tomto dokumente a v používateľskej príručke. Ak chcete zobraziť používateľskú príručku a bezpečnostné opatrenia, naskenujte kód QR na zariadení. Informácie v tomto dokumente sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho oznámenia. Počas prípravy tohto dokumentu bolo vynaložené všetko úsilie na zabezpečenie presnosti jeho obsahu. Žiadne vyhlásenia, informácie ani odporúčania v tomto dokumente však nepredstavujú záruku žiadneho druhu, výslovnú ani predpokladanú.
- SL** Pred namestitvijo opreme natančno preberite uporabniški priročnik, da pridobite informacije o izdelku in previdnostnih ukrepih. Garancija izdelka ne krije poškodb opreme, ki nastanejo zaradi neupoštevanja navodil o shranjevanju, prevažanju, namestitvi in uporabi, navedenih v tem dokumentu in uporabniškem priročniku. Optično preberite kodo QR na opremi, da si ogledate uporabniški priročnik in previdnostne ukrepe. Informacije v tem dokumentu se lahko spremenijo brez obvestila. Pri pripravi tega dokumenta je bilo vložena veliko truda za zagotovitev natančnosti vsebine, vendar nobene izjave, informacije in priporočila v tem dokumentu ne zagotavljajo nikakršnega jamstva, izrecnega ali implicitnega.



# 1

**NB** Installasjonskrav

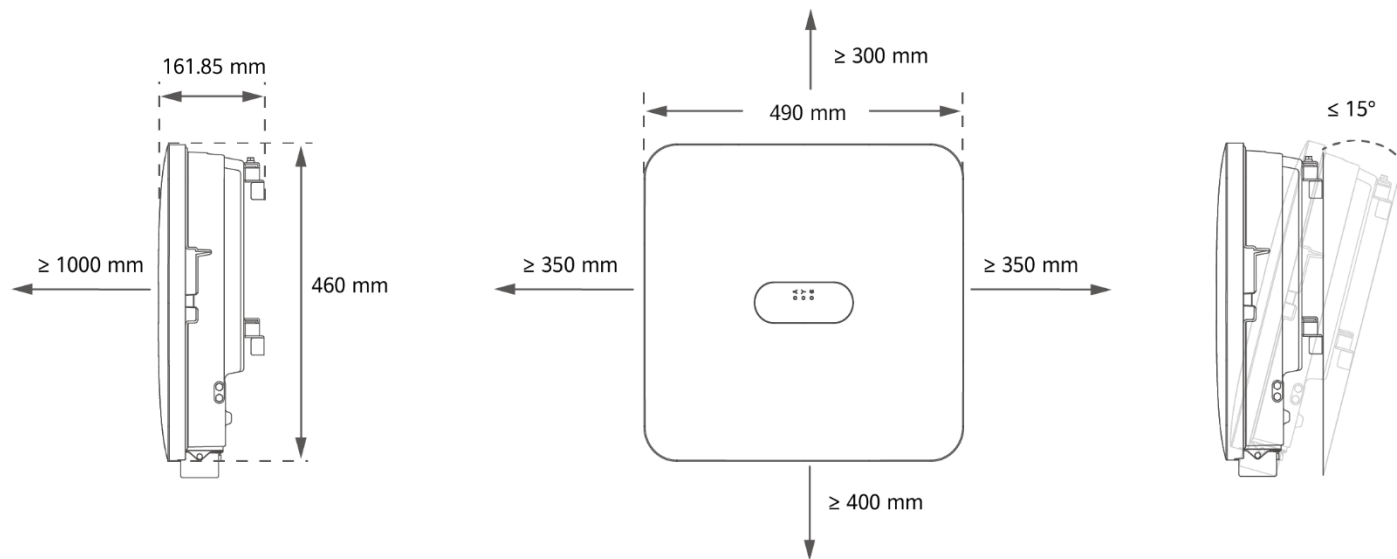
**PT-PT** Requisitos de instalação

**RO** Cerințe de instalare

**SR** Захтеви за инсталацију

**SK** Požadavky na inštaláciu

**SL** Zahteve glede namestitve



# 2

**NB** Installere enheten

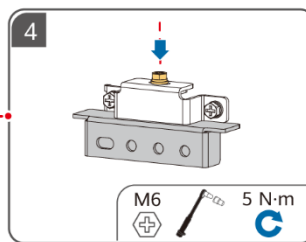
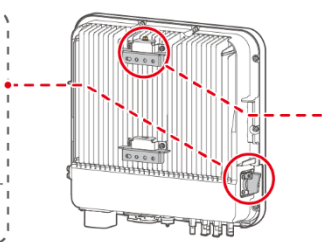
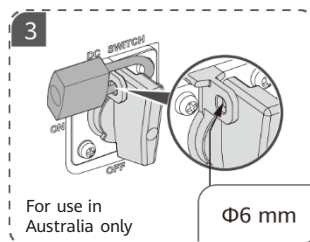
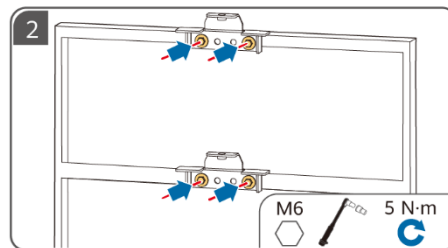
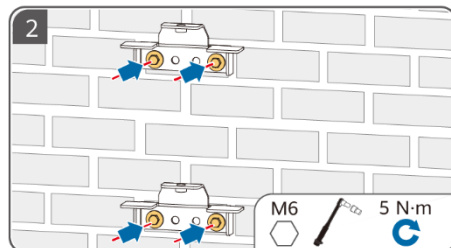
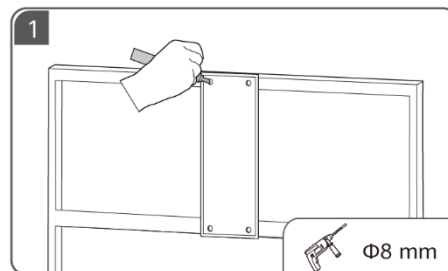
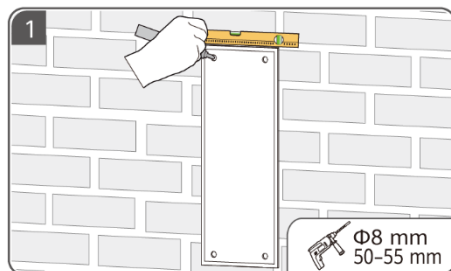
**PT-PT** Instalação do dispositivo

**RO** Instalarea dispozitivului

**SR** Инсталирање уређаја

**SK** Inštalácia zariadenia

**SL** Namestitev naprave



# 3

**NB** Klargjøre en PE-kabel

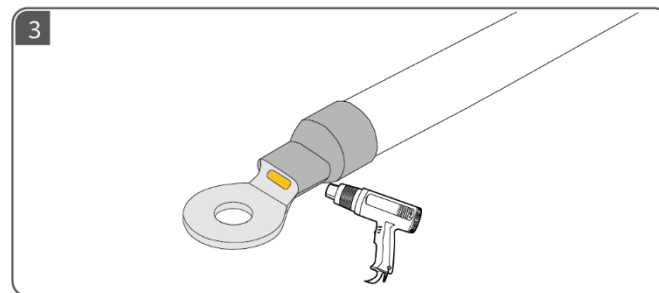
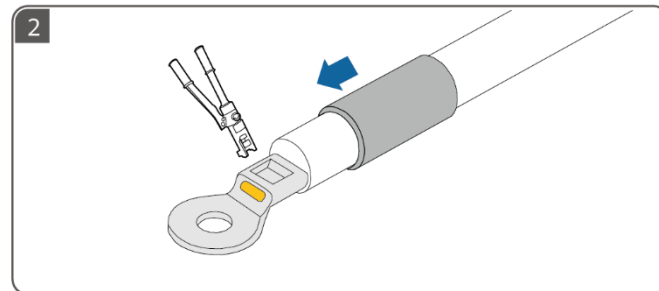
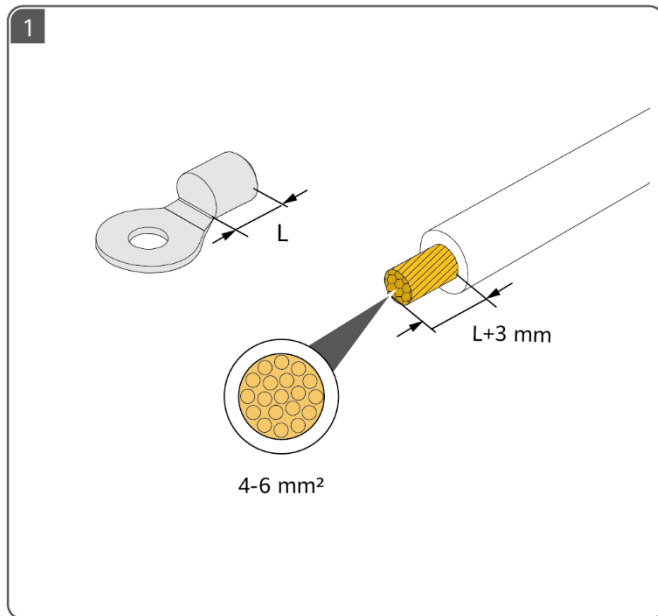
**PT-PT** Preparação de um cabo de PE

**RO** Pregătirea unui cablu PE

**SR** Припрема кабла заштитног уземљења

**SK** Príprava ochranného uzemňovacieho kábla

**SL** Priprava ozemljitvenega kabla



# 4

**NB** Klargjøre DC-kabler

**PT-PT** Preparação dos cabos de CC

**RO** Pregătirea cablurilor CC

**SR** Припрема kablova za једносмерну струју

**SK** Příprava káblov jednosmerného prúdu

**SL** Priprava kablov na enosmerni tok

**NB** Bruk de positive og negative metallhylsene og DC-støpslene som følger med omformeren.

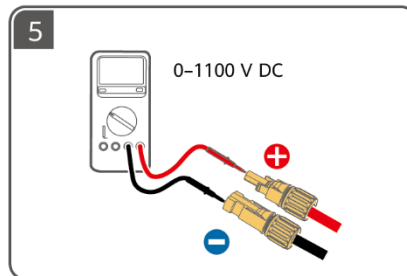
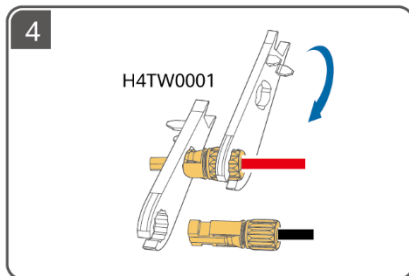
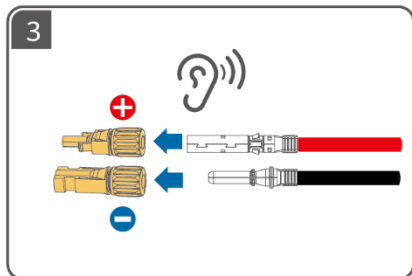
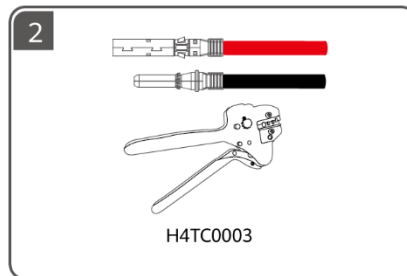
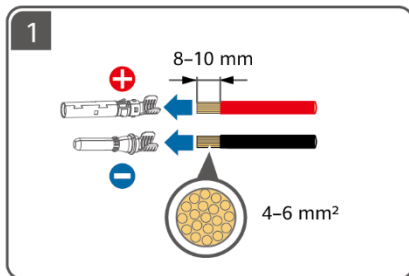
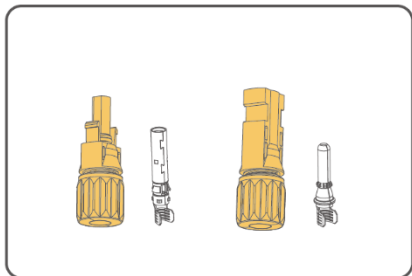
**PT-PT** Utilize os terminais metálicos positivo e negativo e os conectores de CC fornecidos com o inversor.

**RO** Utilizați bornele metalice pozitive și negative și conectorii CC livrați cu invertorul.

**SR** Користите позитивне и негативне металне терминале и конекторе за једносмерну струју који се испоручују са инвертором.

**SK** Použite kladné a záporné kovové svorky a konektory jednosmerného prúdu dodané s meničom.

**SL** Uporabite negativni in pozitivni kovinski terminal ter priključke na enosmerni tok, ki ste jih prejeli skupaj s pretvornikom.



# 5

**NB** Klargjøre en AC-kabel

**PT-PT** Preparação de um cabo de CA

**RO** Pregătirea unui cablu CA

**SR** Припрема кабла за наизменичну струју

**SK** Příprava kábla striedavého prúdu

**SL** Priprava kabla na izmenični tok



**NB**

① Ikke koble sammen belastninger mellom omformeren og AC-bryteren som kobles direkte til omformeren. Ellers kan bryteren slås av ved en feil. ② Hvis det brukes en AC-bryter med spesifikasjoner som ligger utenfor lokale standarder, forskrifter eller Huaweis anbefalinger, kan det hende at bryteren ikke klarer å slå seg av til rett tid ved unntak, noe som kan forårsake alvorlige feil. ③ Hver omformer må være utstyrt med en AC-utgangsbryter. Flere omformere kan ikke koble til samme AC-utgangsbryter. ④ For å sørge for at omformeren kan kobles trygt fra strømmettet når et unntak oppstår kobler du en AC-bryter til AC-siden av omformeren. Velg en passende AC-bryter i samsvar med lokale standarder og forskrifter i bransjen.

**PT-PT**

① Não ligue cargas entre o inversor e o interruptor de CA que se liga diretamente ao inversor. Caso contrário, o interruptor pode ser acionado por engano. ② Se for utilizado um interruptor de CA com especificações que vão além dos padrões locais, dos regulamentos ou das recomendações da Huawei, o interruptor pode não se desligar atempadamente em caso de exceções, causando falhas graves. ③ Cada inversor deve estar equipado com um interruptor de saída de CA. Não ligue vários inversores ao mesmo interruptor de saída de CA. ④ Para assegurar que o inversor pode ser desligado em segurança da rede elétrica quando ocorre uma exceção, ligue um interruptor de CA ao lado CA do inversor. Selecione um interruptor de CA adequado conforme as normas e os regulamentos locais do setor.

**RO**

① Nu conectați consumatorii între inverter și comutatorul CA care se conectează direct la inverter. În caz contrar, comutatorul se poate declanșa din greșeală. ② Dacă se folosește un comutator CA cu specificații care nu respectă standardele locale, reglementările sau recomandările Huawei, este posibil ca acesta să nu întrerupă curentul în timp util în cazul unor excepții, provocând defecțiuni grave. ③ Fiecare inverter trebuie să fie echipat cu un comutator CA de ieșire. Nu se pot conecta mai multe invertoare la același comutator CA de ieșire. ④ Pentru a vă asigura că inverterul poate fi deconectat în siguranță de la rețeaua de alimentare atunci când apare o excepție, conectați un comutator CA la partea CA a inverterului. Selectați un comutator CA adecvat, în conformitate cu standardele și reglementările locale în domeniu.

**SR**

① Немојте повезивати потрошаче између инвертора и прекидача за наизменичну струју који се директно повезује на инвертор. У супротном, прекидач може грешком да се активира. ② Ако се користи прекидач за наизменичну струју са спецификацијама које нису у складу с локалним стандардима, прописима или препорукама компаније Huawei, прекидач можда неће успети да се искључи на време у случају изузетака, што може да изазове озбиљне кварове. ③ Сваки инвертор мора да буде опремљен излазним прекидачем за наизменичну струју. На исти излазни прекидач за наизменичну струју не може да се повеже више инвертора. ④ Да би се осигурало да инвертор може безбедно да се искључи из електричне мреже када дође до изузетка, повезите прекидач за наизменичну струју на страну наизменичне струје на инвертору. Изаберите одговарајући прекидач за наизменичну струју у складу са локалним индустријским стандардима и прописима.

**SK**

① Nepripájajte záťaže medzi menič a prepínač striedavého prúdu, ktorý sa priamo pripája k meniču. V opačnom prípade môže dôjsť k chybnému vypnutiu prepínača. ② Ak sa použije prepínač striedavého prúdu so špecifikáciami nad rámec miestnych noriem, predpisov alebo odporúčaní spoločnosti Huawei, prepínač sa v prípade mimoriadnej udalosti nemusí včas vypnúť, čo môže spôsobiť vážnu poruchu. ③ Každý menič musí byť vybavený prepínačom výstupu striedavého prúdu. Viacero meničov sa nemôže pripojiť k tomu istému prepínaču výstupu striedavého prúdu. ④ Aby ste zabezpečili bezpečné odpojenie meniča od elektrickej siete v prípade, že nastane mimoriadna udalosť, pripojte prepínač striedavého prúdu na stranu striedavého prúdu meniča. Zvoľte vhodný prepínač striedavého prúdu v súlade s miestnymi priemyselnými normami a predpismi.

**SL**

① Ne priključujte obremenitev med pretvornikom in stikalom izmeničnega toka, ki je neposredno povezano s pretvornikom. Sicer se stikalo lahko nehote preklopi. ② Če uporabljate stikalo izmeničnega toka s specifikacijami, ki niso v skladu z lokalnimi standardi, predpisi ali priporočili družbe Huawei, se stikalo v nenavadnih primerih morda ne bo izklopilo v ustreznem času, kar lahko povzroči resne okvare. ③ Vsak pretvornik mora biti opremljen z izhodnim stikalom izmeničnega toka. Ni mogoče priključiti več pretvornikov na isto izhodno stikalo izmeničnega toka. ④ Za zagotavljanje varne izključitve pretvornika od omrežnega napajanja v izrednih okoliščinah, priključite stikalo izmeničnega toka na stran pretvornika z izmeničnim tokom. Izberite ustrezno stikalo izmeničnega toka v skladu z lokalnimi industrijskimi standardi in predpisi.

	Komponent	Beskrivelse	Merkespenning	Merkestrøm
NB	AC-bryter	Anbefalt: trefaset AC-automatsikring	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Componente	Descrição	Tensão nominal	Corrente nominal
PT-PT	Interruptor de CA	Recomendação: disjuntor de CA trifásico	≥ 415 V CA	8K: 25 A 12K: 32 A

	Componentă	Descriere	Tensiune nominală	Curent nominal
RO	Comutator CA	Recomandat: disjunctor CA trifazat	≥ 415 V CA	8K: 25 A 12K: 32 A

	Компонента	Опис	Називни напон	Називна струја
SR	Прекидач за наизменичну струју	Препоручено: трофазни струјни прекидач наизменичне струје	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Komponent	Popis	Menovité napätie	Menovitý prúd
SK	Prepínač striedavého prúdu	Odporúčané: trojfázový istič striedavého prúdu	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

	Sestavni del	Opis	Nazivna napetost	Nazivni tok
SL	Stikalo izmeničnega toka	Priporočeno: trifazni odklopnik izmeničnega toka	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A



**NB** Fjern isolasjonslagene til AC-utgangskabelen med anbefalt lengde (17–19 mm) for å sikre at kablederne er helt inne i lederinnføringspunktene og at ingen isolasjonslag er presset inn i lederinnføringspunktene. Stram kablederne til et dreiemoment på 2,8–3,2 N·m. Hvis ikke, kan det hende at enheten ikke kjører slik den skal eller at den skades under bruk.

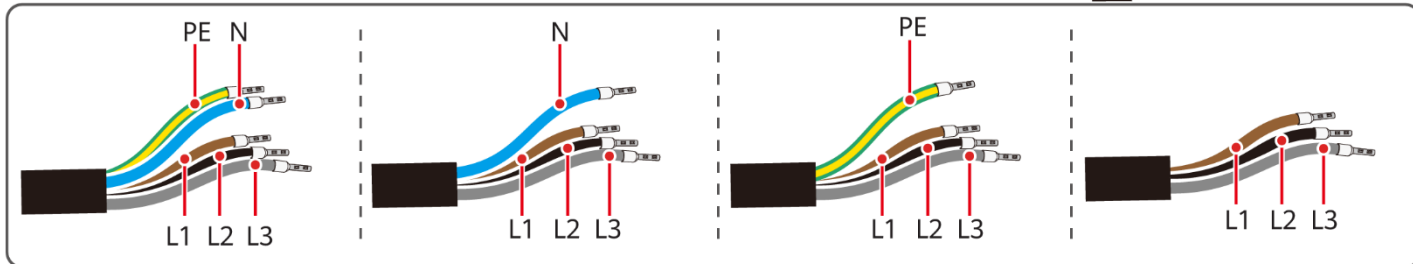
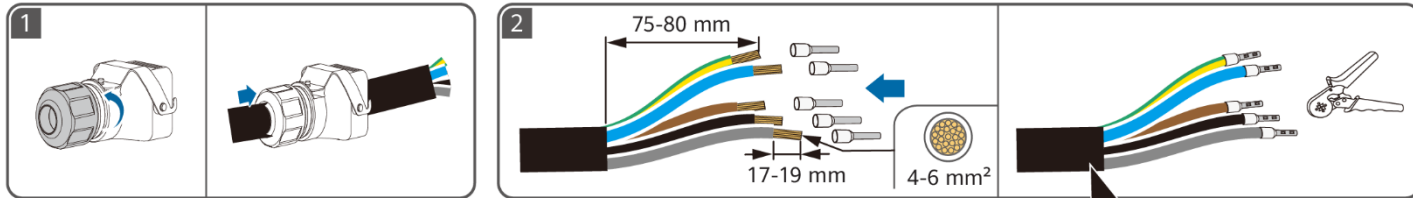
**PT-PT** Remova as camadas de isolamento do cabo de alimentação de saída de CA com o comprimento recomendado (17–19 mm) para garantir que os condutores do cabo estão totalmente inseridos nos pontos de inserção dos condutores e que nenhuma camada de isolamento é inserida nos pontos de inserção dos condutores. Aperte os condutores dos cabos com um binário de aperto de 2,8–3,2 N·m. Caso contrário, o dispositivo pode não funcionar corretamente ou ser danificado durante o funcionamento.

**RO** Îndepărtați straturile izolatoare ale cablului electric CA de ieșire pe lungimea recomandată (17 – 19 mm) pentru a vă asigura că toți conductorii din cablu se află complet în interiorul punctelor de inserare a conductorului și că niciun strat de izolație nu este presat în punctele de inserare a conductorului. Strângeți conductorii cablurilor la un cuplu de 2,8 – 3,2 N·m. În caz contrar, dispozitivul ar putea să nu funcționeze corect sau să fie deteriorat în timpul funcționării.

**SR** Скините изолационе слојеве излазног кабла за напајање наизменичном струјом за препоручену дужину (17–19 mm) да бисте били сигурни да се проводници кабла у потпуности налазе унутар тачака уметања проводника и да ниједан изолациони слој није утиснут у тачке уметања проводника. Затегните проводнике кабла моментом од 2,8–3,2 N·m. У супротном, уређај можда неће правилно радити или се може оштетити током рада.

**SK** Odstráňte izolačné vrstvy napájacieho kábla výstupu striedavého prúdu o odporúčanú dĺžku (17 – 19 mm), aby sa vodiče kábla nachádzali úplne vo vnútri bodov vloženia vodičov a aby do bodov vloženia vodičov nebola vtláčaná žiadna izolačná vrstva. Vodiče kábla utiahnite momentom 2,8 – 3,2 N·m. V opačnom prípade môže dôjsť k nesprávnemu chodu zariadenia alebo k jeho poškodeniu počas prevádzky.

**SL** Odstranite priporočeno dolžino (17–19 mm) izolacijske plasti izhodnega napajalnega kabla na izmenični tok ter tako zagotovite, da so prevodniki v kablu povsem vstavljeni v točke za vstavljanje prevodnikov in se teh točk ne dotika nobena izolacijska plast. Zategnite prevodnike v kablu z navorom 2,8–3,2 N·m. V nasprotnem primeru se lahko zgodi, da naprava ne bo pravilno delovala ali se bo med delovanjem poškodovala.



# 6

**NB** Klargjøre signalkabler

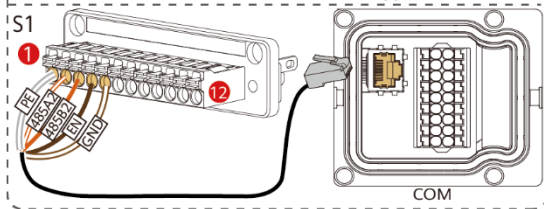
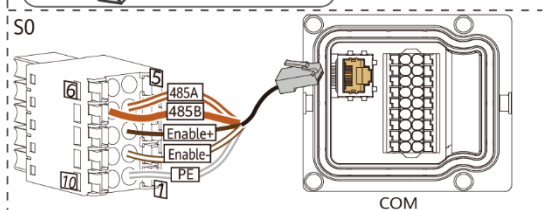
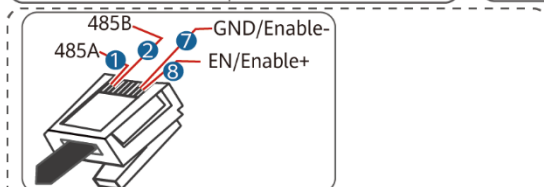
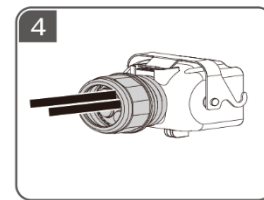
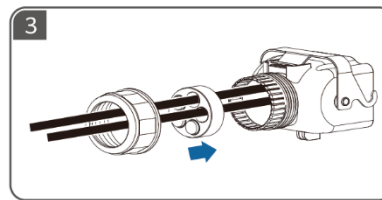
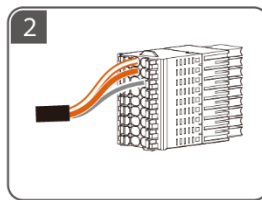
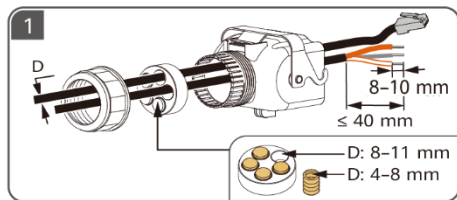
**PT-PT** Preparação dos cabos de sinal

**RO** Pregătirea caburilor de semnal

**SR** Припрема сигналних каблова

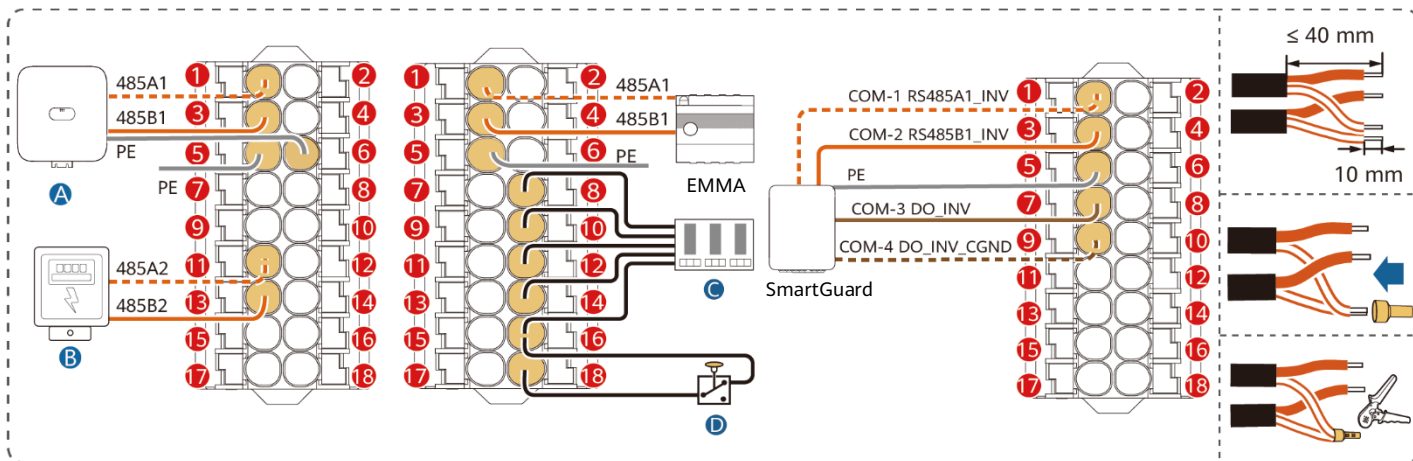
**SK** Příprava signálných káblov

**SL** Priprava signalnih kablov



	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>NB</b>	Hvit/ Oransje	Oransje	Hvit/ Grønn	Blå	Hvit/ Blå	Grønn	Hvit/ Brun	Brun
<b>PT-PT</b>	Branco/ Laranja	Laranja	Branco/ Verde	Azul	Branco/ Azul	Verde	Branco/ Castanho	Castanho
<b>RO</b>	Alb/ Portocaliu	Portocaliu	Alb/ Verde	Albastru	Alb/ Albastru	Verde	Alb/ Maro	Maro
<b>SR</b>	Бела/ наранџаста	Наранџаста	Бела/ зелена	Плава	Бела/ плава	Зелена	Бела/ браон	Браон
<b>SK</b>	Biela/ oranžová	Oranžová	Biela/ zelená	Modrá	Biela/ modrá	Zelená	Biela/ hnedá	Hnedá
<b>SL</b>	Bela/ oranžna	Oranžno	Bela/ zelena	Modra	Bela/ modra	Zelena	Bela/ rjava	Rjava





1 485A1	2 CANA1	5 PE	6 PE
3 485B1	4 CANA2	<b>NB</b> Jording av skjoldlag	
7 PE	8 PE	<b>PT-PT</b> Proteção de ligação à terra	
9 GND	10 DIN2	<b>RO</b> Legare la masă prin stratul de ecranare	
11 485A2	12 DIN3	<b>SR</b> Уземљење заштитног слоја	
13 485B2	14 DIN4	<b>SK</b> Uzemnienie tieniacej vrstvy	
15 GND_OUT	16 GND	<b>SL</b> Ozemljitev zaščitne plasti	
17 12V_OUT	18 DIN5		

	A	B	C	D
<b>NB</b> Kaskadeomformer	Strømmåler	Ripple-kontrollenhet	Rask utkoblingsbryter	
<b>PT-PT</b> Inversor em cascata	Medidor de potência	Dispositivo de controlo de ondulação residual	Interruptor de paragem rápida	
<b>RO</b> Invertor în cascadă	Contor electric	Dispozitiv de control al ondulației	Comutator de oprire rapidă	
<b>SR</b> Каскадни инвертор	Мерач снаге	Уређај за контролу рипла	Прекидач за брзо искључивање	
<b>SK</b> Měníč v kaskáde	Merač výkonu	Zariadenie na reguláciu vlnenia	Prepínač rýchleho vypnutia	
<b>SL</b> Kaskadni pretvornik	Merilnik moči	Naprava za nadzor delovanja	Stikalo za hiter izklop	

# 7

**NB** Elektriske tilkoblinger

**PT-PT** Ligações elétricas

**RO** Conexiuni electrice

**SR** Електричне везе

**SK** Elektrické prípojky

**SL** Električne povezave

**NB** Koble til DC-inngangskabler

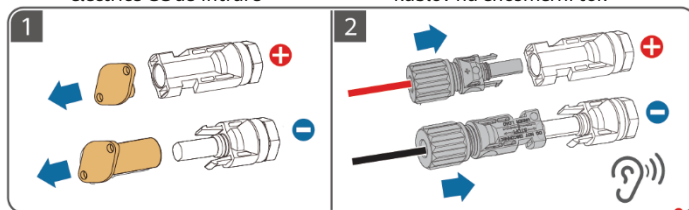
**SR** Повезивање улазних каблова за напајање једносмерном струјом

**PT-PT** Ligação dos cabos de alimentação de entrada de CC

**SK** Pripojenie napájacích káblov jednosmerného vstupného prúdu

**RO** Conectarea cablurilor electrice CC de intrare

**SL** Priključitev vhodnih kablov na enosmerni tok



**NB** Koble til batterikabler

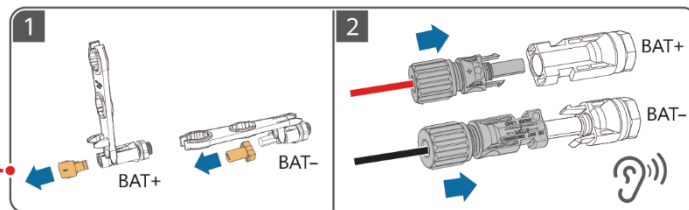
**SR** Повезивање каблова батерије

**PT-PT** Ligação dos cabos de bateria

**SK** Pripojenie káblov batérie

**RO** Conectarea cablurilor bateriei

**SL** Priključitev kablov baterije



**NB** Installere Smart Dongle

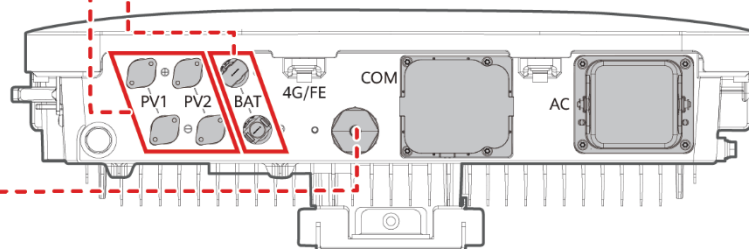
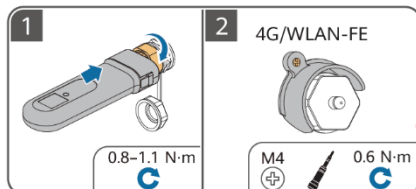
**SR** Инсталирање уређаја Smart Dongle

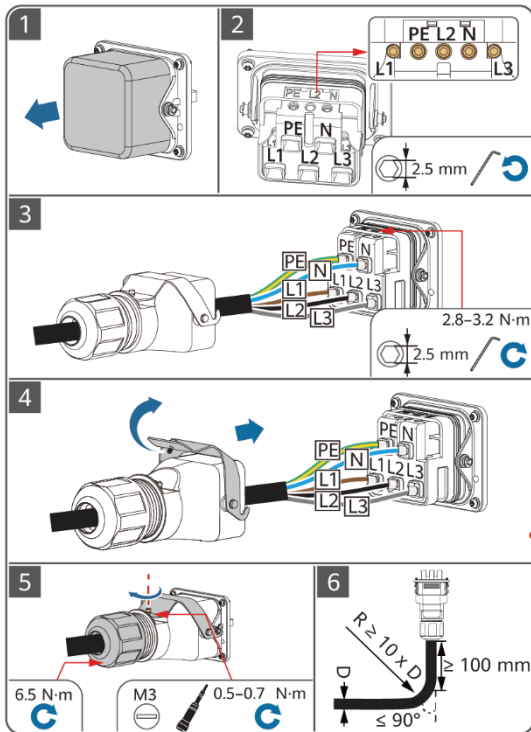
**PT-PT** Instalação do Smart Dongle

**SK** Inštalácia Smart Dongle

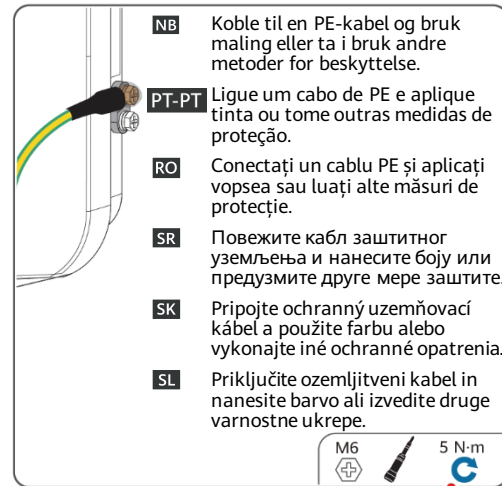
**RO** Instalarea Smart Dongle

**SL** Namestitve naprave Smart Dongle



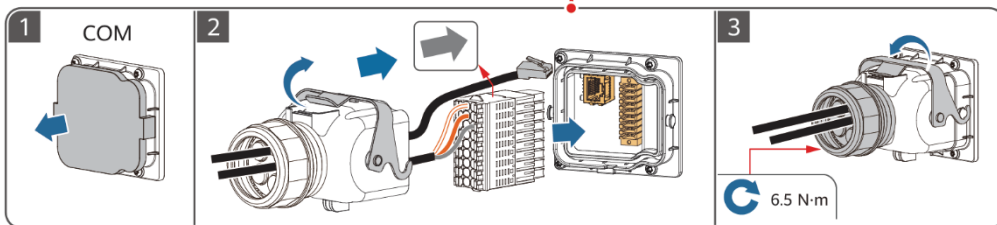
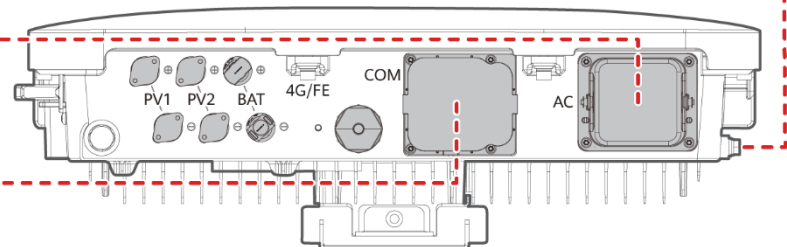


- NB** Koble til en AC-utgangskabel
- PT-PT** Ligação de um cabo de alimentação de saída de CA
- RO** Conectarea unui cablu electric CA de ieșire
- SR** Повезивање излазног кабла за напајање наизменичном струмом
- SK** Pripojenie napájacieho kábla výstupu striedavého prúdu
- SL** Priključitev izhodnega kabla na izmenični tok



- NB** Koble til en PE-kabel og bruk maling eller ta i bruk andre metoder for beskyttelse.
- PT-PT** Ligue um cabo de PE e aplique tinta ou tome outras medidas de proteção.
- RO** Conectați un cablu PE și aplicați vopsea sau luați alte măsuri de protecție.
- SR** Повежите кабл заштитног уземљења и нанесите боју или предузмите друге мере заштите.
- SK** Pripojte ochranný uzemňovací kábel a použite farbu alebo vykonajte iné ochranné opatrenia.
- SL** Priključite ozemljitveni kabel in nanesite barvo ali izvedite druge varnostne ukrepe.

M6 5 N·m



- NB** Koble til signalkabler
- PT-PT** Ligação dos cabos de sinal
- RO** Conectarea cablurilor de semnal
- SR** Повезивање сигналних каблова
- SK** Pripojenie signálnych kábllov
- SL** Priključitev signalnih kablov

# 8

**NB** Oppstart og igangkjøring

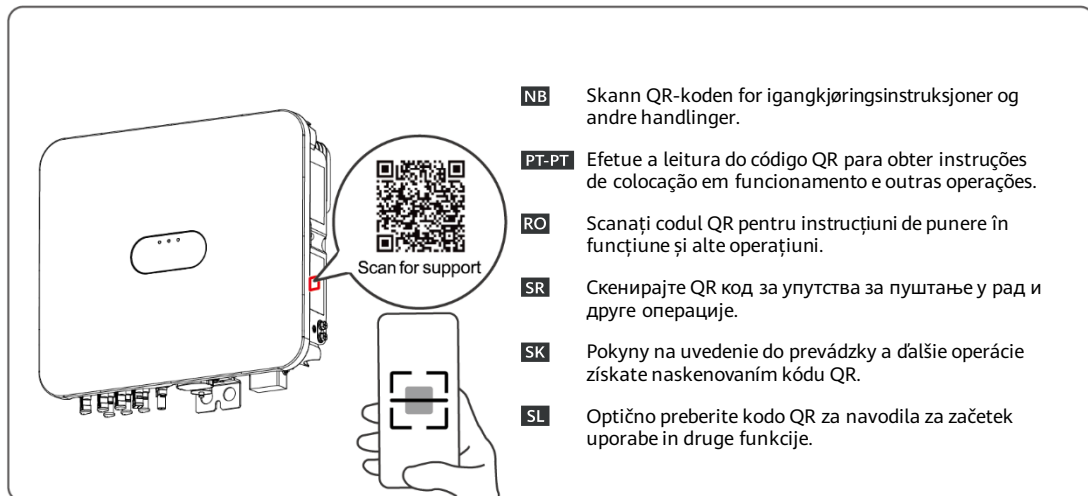
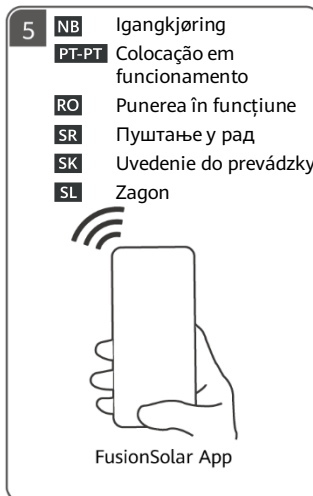
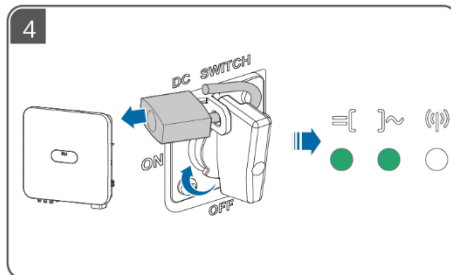
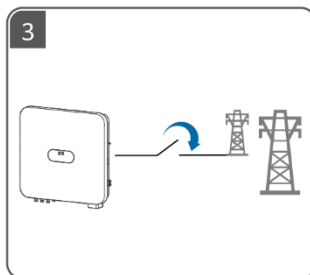
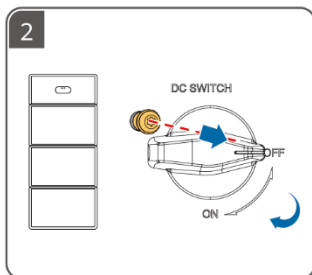
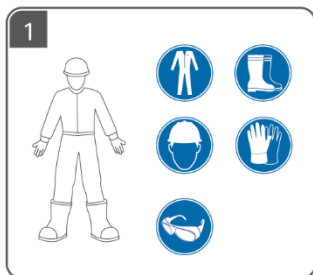
**PT-PT** Ligação e colocação em funcionamento

**RO** Pornirea și punerea în funcțiune

**SR** Укључивање и пуштање у рад

**SK** Zapnutie a uvedenie do prevádzky

**SL** Vklp in začetek uporabe



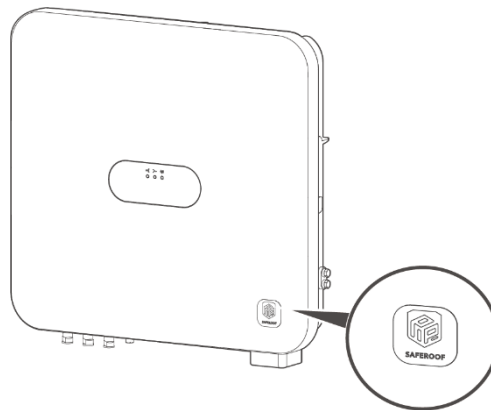




**SV** Optimerare måste konfigureras för alla solcellsmoduler som är anslutna till SUN5000-växelriktaren. Annars kan växelriktaren inte startas.

**TR** Optimizerler, SUN5000 invertörüne bağlı tüm PV modülleri için yapılandırılmalıdır. Aksi takdirde invertör başlatılamaz.

**UK** Усі фотоелектричні модулі, які підключено до інвертора SUN5000, обов'язково має бути обладнано оптимізаторами. Інакше інвертор не запуститься.



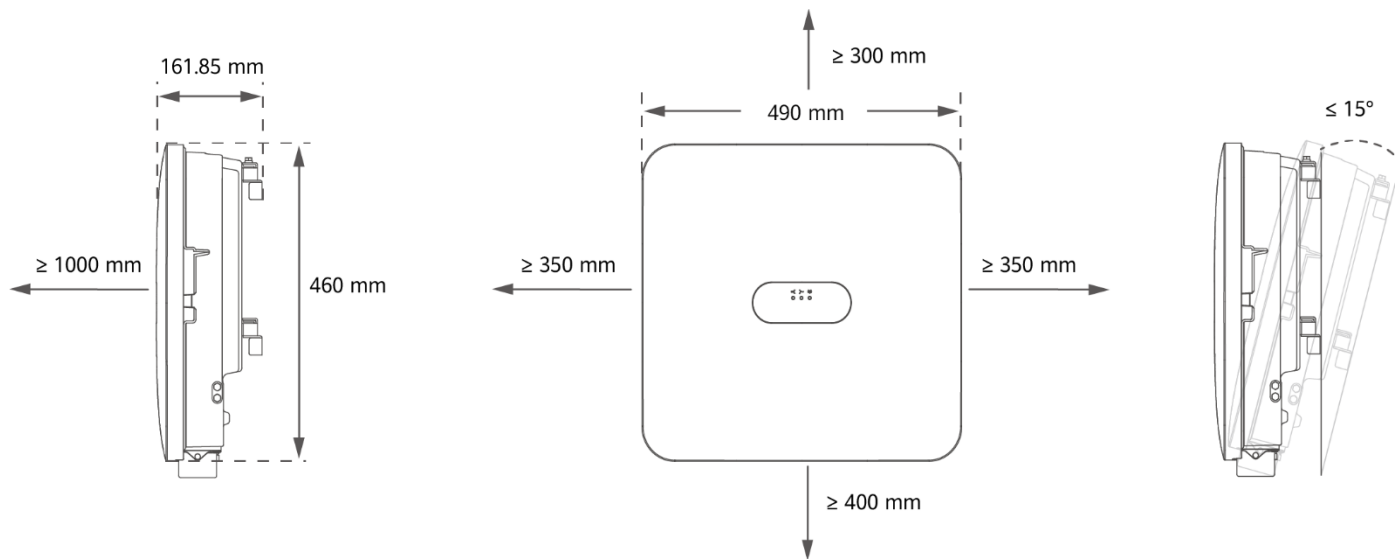
- SV** Innan du installerar utrustningen ska du läsa användarhandboken noggrant för att bekanta dig med produktinformationen och eventuella säkerhetsåtgärder. Produktgarantin täcker inte skada på utrustningen som uppstår på grund av att riktlinjer avseende förvaring, transport, installation och användning i detta dokument och användarhandboken inte följs. Du kan skanna QR-koden på utrustningen för att se användarhandboken och säkerhetsåtgärderna. Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående varning. Alla ansträngningar har gjorts vid utarbetandet av detta dokument för att säkerställa att innehållet är korrekt. Dock kan inga påståenden, ingen information och inga rekommendationer i dokumentet garanteras på något sätt, uttalat eller outtalat.
- TR** Ekipman kurulumundan önce ürün bilgilerini ve güvenlik önlemlerini öğrenmek için kullanıcı kılavuzunu dikkatlice okuyun. Bu belgede ve kullanıcı kılavuzunda belirtilen saklama, taşıma, kurulum ve kullanım talimatlarına uyulmamasından kaynaklanan ekipman arızaları, ürün garantisini kapsamında değildir. Kullanıcı kılavuzunu ve güvenlik önlemlerini görüntülemek için ekipman üzerindeki kare kodu tarayın. Bu belgedeki bilgiler bildirimde bulunulmadan değiştirilebilir. Bu belgenin hazırlanması sırasında içeriğinin doğru olması için her türlü hassasiyet gösterilmiştir, ancak bu belgede yer alan hiçbir ifade, bilgi ve öneri açık veya zımni herhangi bir türde bir garanti teşkil etmez.
- UK** Перед установленням обладнання уважно ознайомтеся з інформацією про продукт і заходи безпеки в цьому посібнику. Гарантія на продукт не поширюється на випадки пошкодження обладнання через недотримання вказівок щодо зберігання, транспортування, установлення та використання, які наведено в цьому документі й посібнику користувача. Зіскануйте QR-код на обладнанні, щоб переглянути посібник користувача й інформацію про заходи безпеки. Інформація в цьому документі може змінюватися без попередження. Під час підготування цього документа було докладено всіх зусиль для забезпечення точності його вмісту, проте жодні твердження, відомості чи рекомендації, наведені в цьому документі, не є жодною формою гарантії, вираженої прямо чи непрямо.

# 1

**SV** Installationskrav

**TR** Kurulum Gereklilikleri

**UK** Вимоги до встановлення



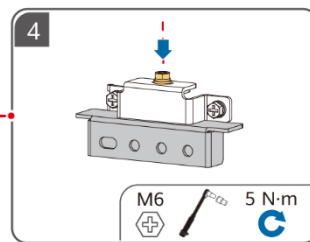
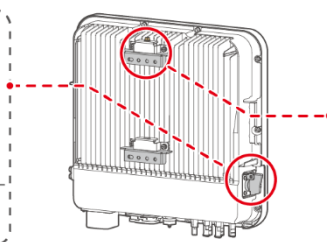
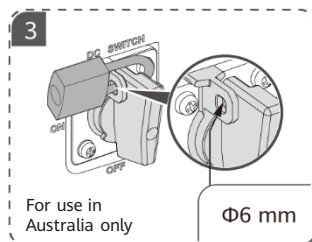
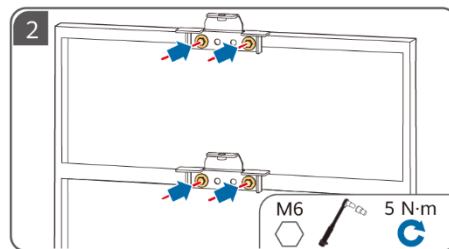
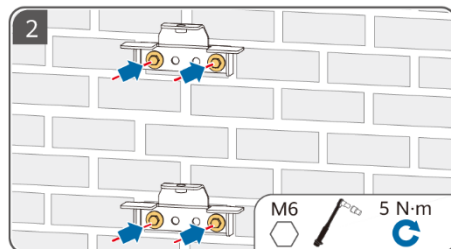
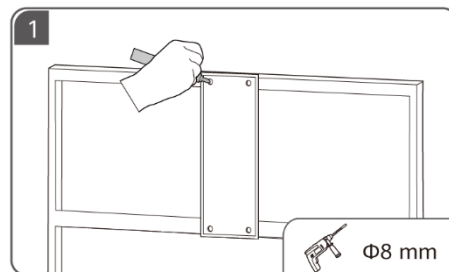
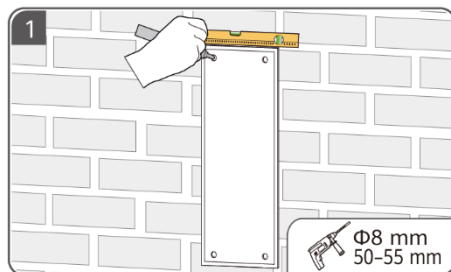


# 2

**SV** Installera enheten

**TR** Cihaz Kurulumu

**UK** Установлення пристрою

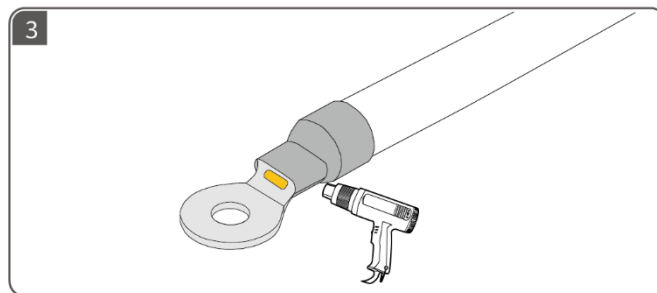
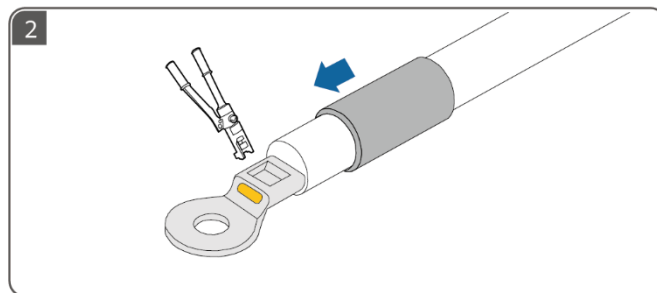
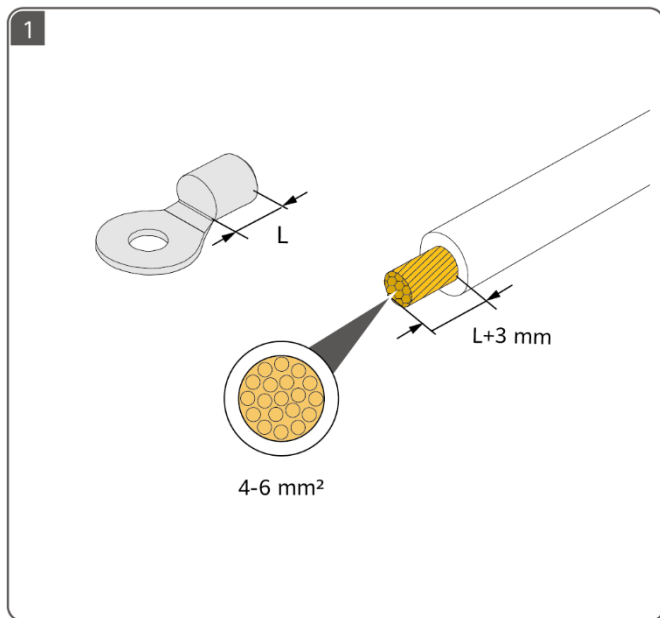


# 3

**SV** Förbereda en jordkabel

**TR** PE Kablosunu Hazırlama

**UK** Підготування фотоелектричного кабелю



# 4

**SV** Förbereda likströmskablar

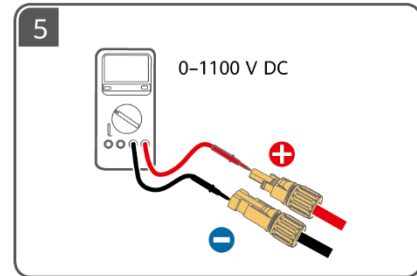
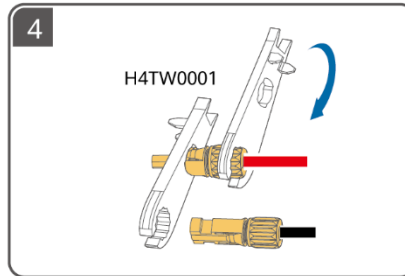
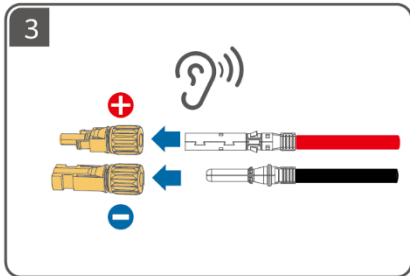
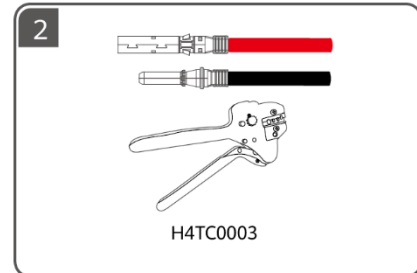
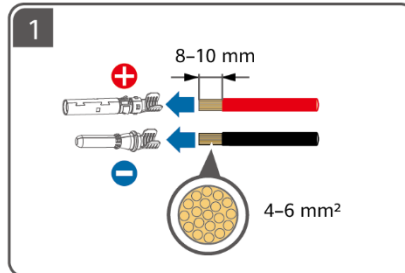
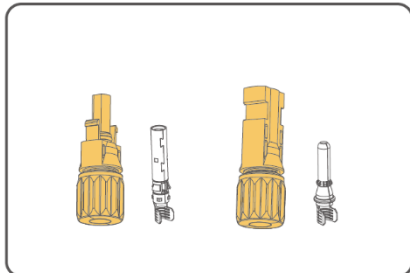
**TR** DC Kablolarını Hazırlama

**UK** Підготування кабелів постійного струму

**SV** Använd de positiva och negativa metallterminalerna och likströmskontakterna som medföljer växelriktaren.

**TR** İnterör ile birlikte sağlanan pozitif ve negatif metal terminaler ile DC konnektörlerini kullanın.

**UK** Використовуйте позитивну й негативну металеві клеми та з'єднувачі постійного струму, які постачаються з інвертором.



# 5

**SV** Förbereda en växelströmskabel

**TR** AC Kablosunu Hazırlama

**UK** Підготування кабелю змінного струму



**SV** ① Anslut inte belastningar mellan växelriktaren och växelströmsbrytaren som ansluter direkt till växelriktaren. Annars kan brytaren utlösas av misstag. ② Om en växelströmsbrytare används med specifikationerna utöver lokala standarder, bestämmelser eller Huawei's rekommendationer kan det hända att brytaren inte inaktiveras i rätt tid vid undantag, vilket kan orsaka allvarliga fel. ③ Varje växelriktare måste vara utrustad med en växelströmsbrytare för utgång. Flera växelriktare kan inte anslutas till samma växelströmsbrytare för utgång. ④ För att se till att växelriktaren kan kopplas bort säkert från kraftnätet när ett undantag uppstår ska en växelströmsbrytare anslutas till växelriktarens växelströmssida. Välj en lämplig växelströmsbrytare i enlighet med lokala branschstandarder och bestämmelser.

**TR** ① İntvertör ile doğrudan invertöre bağlanan bir AC anahtarı arasına yük bağlamayın. Aksi takdirde, anahtar yanlışlıkla atabilir. ② Yerel standartların, düzenlemelerin veya Huawei'in önerilerinin ötesinde teknik özelliklere sahip bir AC anahtarı kullanılırsa anahtar, istisnai durumlarda zamanında kapanmayabilir ve ciddi arızalara neden olabilir. ③ Her invertör bir AC çıkış anahtarına sahip olmalıdır. Birden fazla invertör aynı AC çıkış anahtarına bağlanamaz. ④ Bir istisna meydana geldiğinde invertörün güç şebekesiyle olan bağlantısının güvenli bir şekilde kesilebilmesini sağlamak için invertörün AC tarafına bir AC anahtarı bağlayın. Yerel sektör standartları ve düzenlemeleri ile uyumlu olarak uygun bir AC anahtarı seçin.

**UK** ① Не підключайте споживачі навантаження між інвертором і перемикачем змінного струму, який з'єднано безпосередньо з інвертором. Інакше перемикач може помилково вимикатися. ② Якщо використовується перемикач змінного струму, характеристики якого не відповідають місцевим стандартам, нормативам або рекомендаціям Huawei, перемикач може не вимикатися вчасно в разі виникнення виняткових ситуацій, що спричинить серйозні несправності. ③ Кожен інвертор обов'язково потрібно обладнати вихідним перемикачем змінного струму. Не можна підключити кілька інверторів до одного вихідного перемикача змінного струму. ④ Щоб інвертор можна було безпечно від'єднати від електромережі в разі виникнення виняткової ситуації, підключіть перемикач змінного струму з боку змінного струму інвертора. Виберіть перемикач змінного струму, який відповідає місцевим галузевим стандартам і нормативам.

	Komponent	Beskrivning	Märkspänning	Märkström
SV	Växelströmsbrytare	Rekommenderas: trefas AC-strömsbrytare	≥ 415 V växelström	8K: 25 A 12K: 32 A

	Bileşen	Açıklama	Nominal Gerilim	Nominal Akım
TR	AC anahtarı	Önerilen: üç fazlı AC devre kesici	≥ 415 V AC	8K: 25 A 12K: 32 A

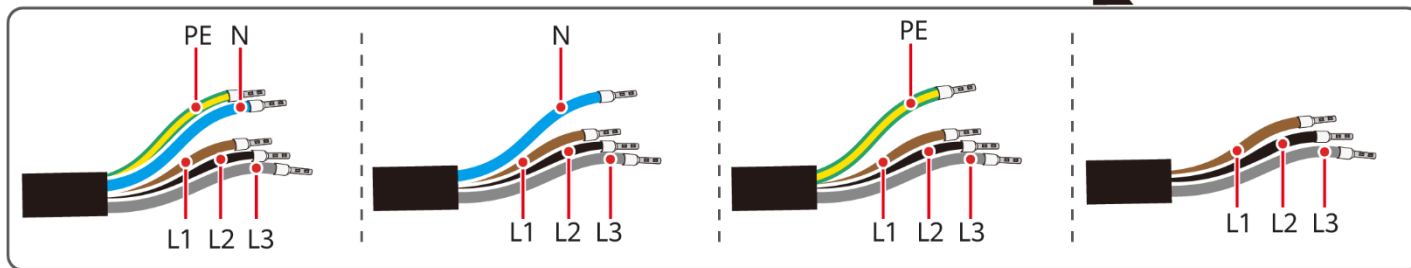
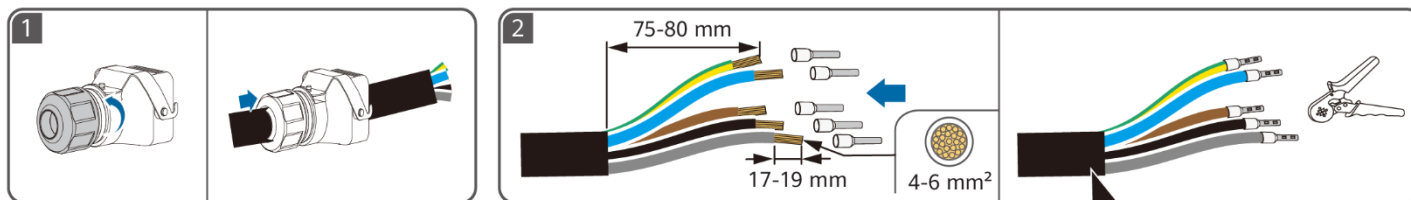
	Компонент	Опис	Номинальна напруга	Номинальна сила струму
UK	Перемикач змінного струму	Рекомендується: трифазний автоматичний вимикач змінного струму	≥ 415 В змінного струму	8K: 25 A 12K: 32 A



**SV** Skala av isoleringsskikten för den utgående växelströmskabeln enligt rekommenderad längd (17–19 mm) för att garantera att kabelledarna är helt inuti ledarens införingspunkter och att inget isoleringsskikt är intryckt i ledarens införingspunkter. Dra åt kabelledarna med ett vridmoment på 2,8–3,2 N·m. Annars kan det hända att enheten inte fungerar korrekt eller att den skadas under driften.

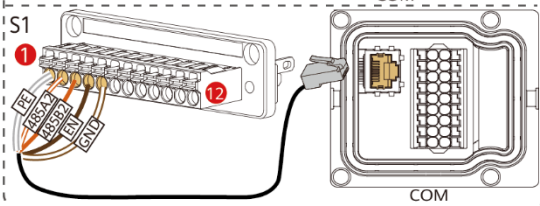
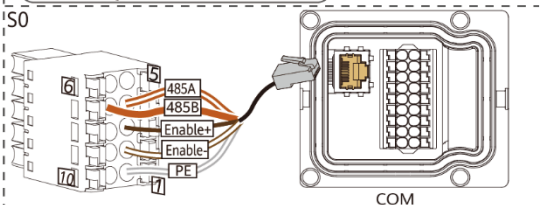
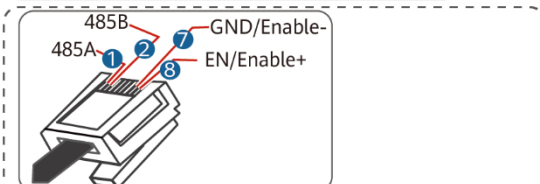
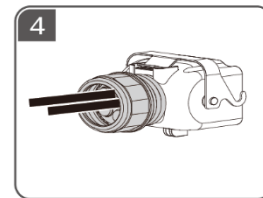
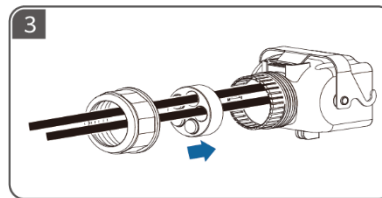
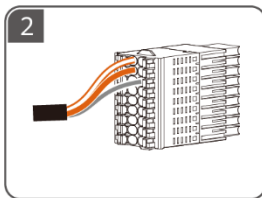
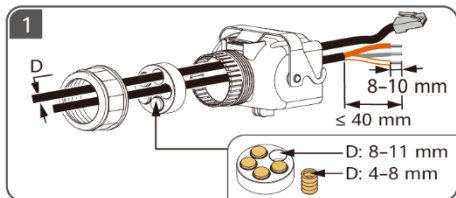
**TR** Kablo iletkenlerinin tamamen iletken ekleme noktalarının içinde olmasını ve iletken ekleme noktalarına herhangi bir yalıtım katmanının bastırılmamasını sağlamak için AC çıkışı güç kablusunun yalıtım katmanlarını önerilen uzunluğa (17–19 mm) göre soyun. Kablo iletkenlerini 2,8–3,2 N·m torka kadar sıkın. Aksi takdirde, cihaz düzgün çalışmayabilir veya çalışma sırasında hasar görebilir.

**UK** Зніміть рекомендовану довжину ізоляційного шару (17–19 мм) з вихідного кабелю живлення змінного струму, щоб жили кабелю повністю (і без ізоляційного шару) розташовувалися всередині роз'ємів для жил. Затягніть роз'єми з крутним моментом 2,8–3,2 Н·м. Інакше пристрій може працювати неналежним чином або пошкодитися під час експлуатації.

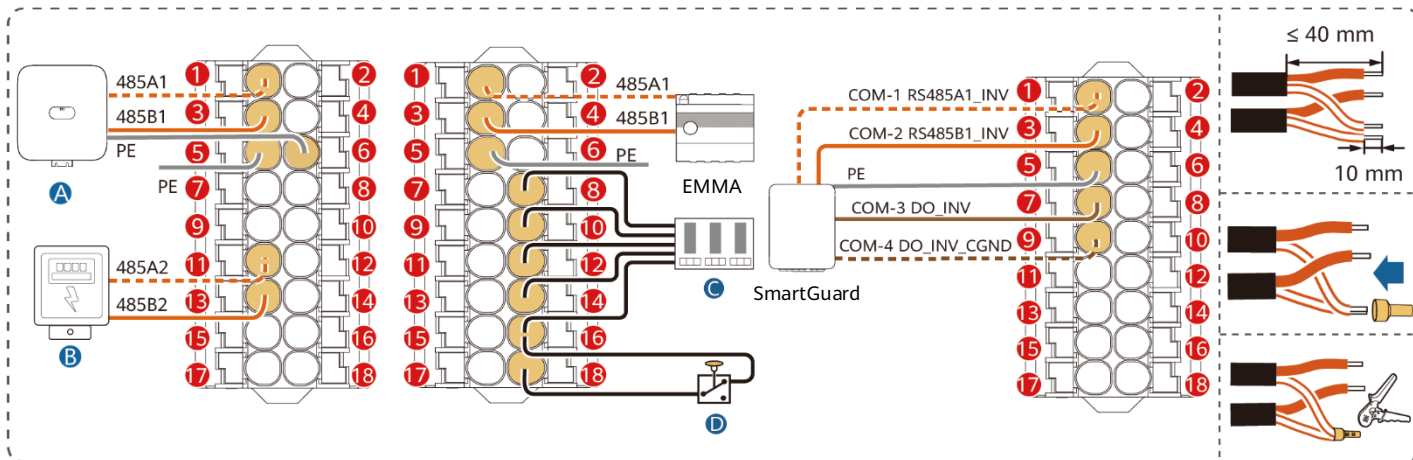


# 6

- SV** Förbereda signalkablarna
- TR** Sinyal Kablolarının Hazırlanması
- UK** Підготування сигнальних кабелів



	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>SV</b>	Vit / Orange	Orange	Vit / Grön	Blå	Vit / Blå	Grön	Vit / Brun	Brun
<b>TR</b>	Beyaz / Turuncu	Turuncu	Beyaz / Yeşil	Mavi	Beyaz / Mavi	Yeşil	Beyaz / Kahverengi	Kahverengi
<b>UK</b>	Білий з оранжевим	Оранжевий	Білий із зеленим	Синій	Білий із синім	Зелений	Білий із коричневим	Коричневий



1 485A1	2 CANA1	5 PE	6 PE
3 485B1	4 CANA2	<b>SV</b> Skydda lagrets jord	
7 PE	8 PE	<b>TR</b> Kalkan katmanı topraklaması	
9 GND	10 DIN2	<b>UK</b> Заземлення екранування	
11 485A2	12 DIN3		
13 485B2	14 DIN4		
15 GND_OUT	16 GND		
17 12V_OUT	18 DIN5		

**A**

**SV** Kaskadkopplad växelriktare

**TR** Basamaklandırılmış invertör

**UK** Kaskadlı inverter

**B**

Effektmatrare

Güç ölçer

Лічильник електроенергії

**C**

Krusningskontrollenhet

Dalgacık kontrolü cihazı

Пристрій для контролю пульсації

**D**

Snabbavstängningsbrytare

Hızlı kapatma anahtarı

Перемикач для швидкого вимкнення



# 7

**SV** Elanslutningar

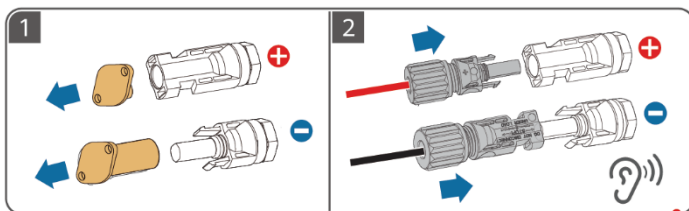
**TR** Elektrik Bağlantıları

**UK** Електричні з'єднання

**SV** Ansluta ingående likströmskablar

**TR** DC Girişi Güç Kablolarını Bağlama

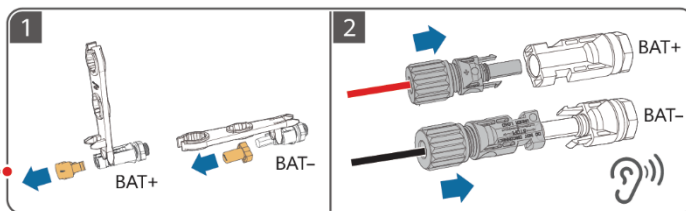
**UK** Підключення вхідних кабелів живлення постійного струму



**SV** Ansluta batterikablar

**TR** Pil Kablolarının Bağlanması

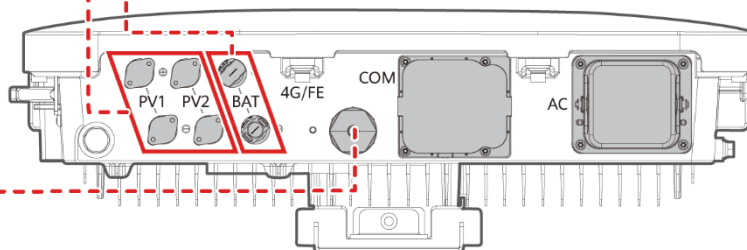
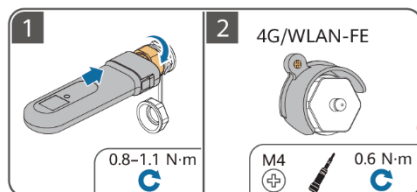
**UK** Підключення кабелів акумулятора

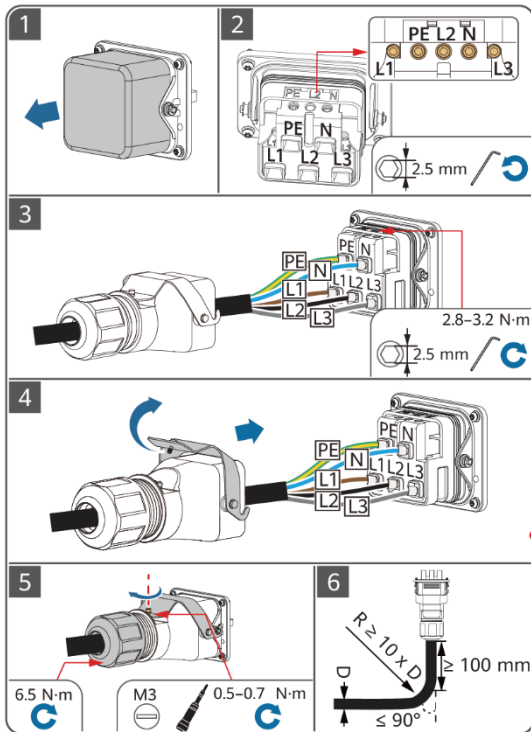


**SV** Installera Smart Dongle

**TR** Smart Dongle'in Takılması

**UK** Установлення Smart Dongle

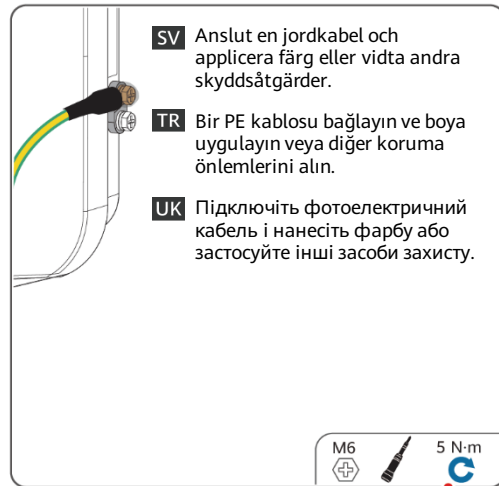




**SV** Ansluta en utgående växelströmskabel

**TR** AC Çıkışı Güç Kablosunun Bağlanması

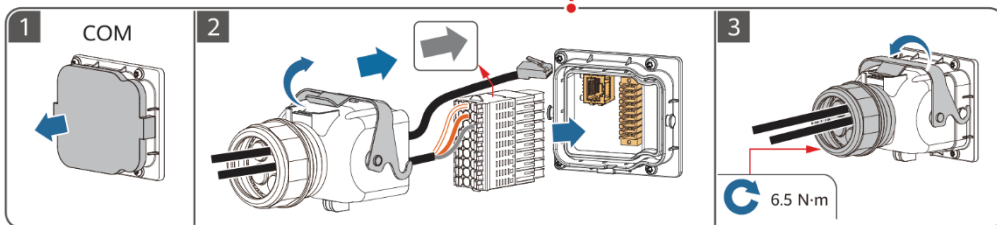
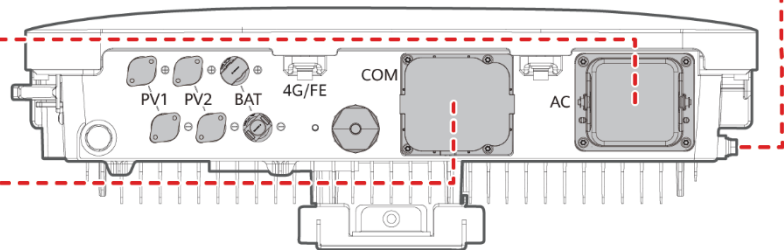
**UK** Підключення вихідного кабелю живлення змінного струму



**SV** Anslut en jordkabel och applicera färg eller vidta andra skyddsåtgärder.

**TR** Bir PE kablosu bağlayın ve boya uygulayın veya diğer koruma önlemlerini alın.

**UK** Підключіть фотоелектричний кабель і нанесіть фарбу або застосуйте інші засоби захисту.



**SV** Ansluta signalkablar

**TR** Sinyal Kablolarının Bağlanması

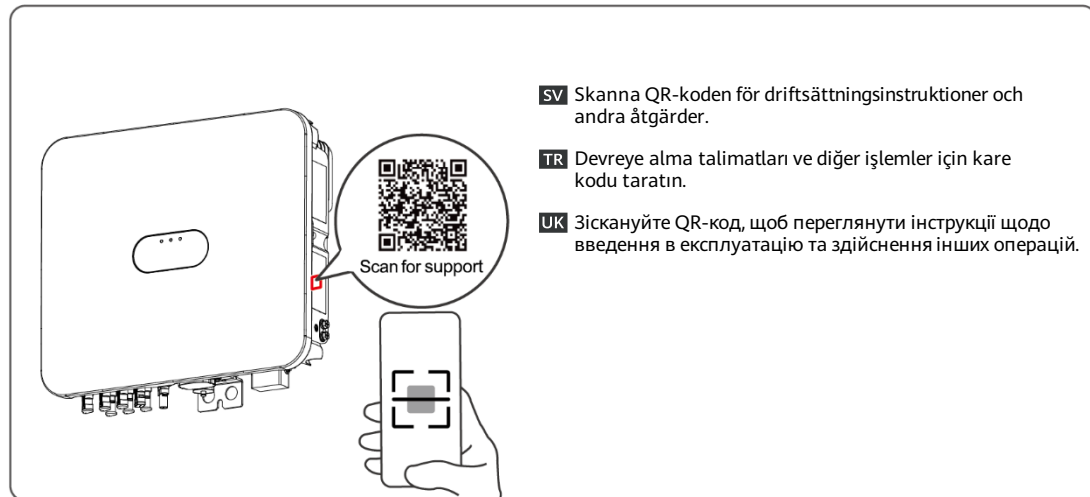
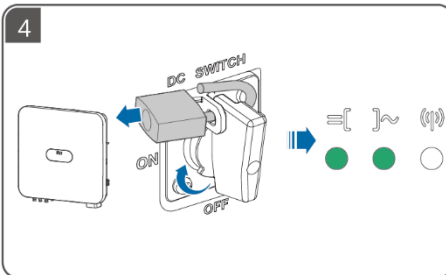
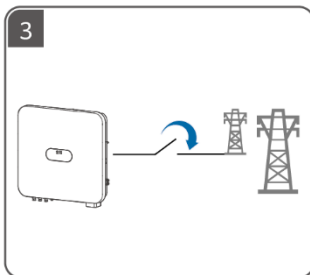
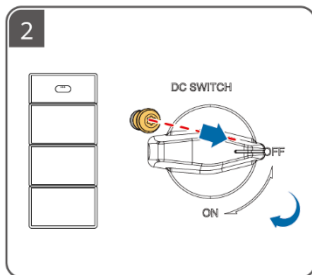
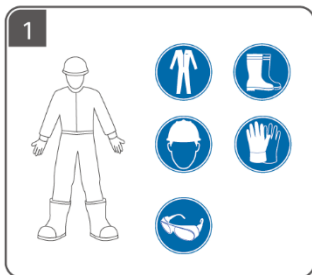
**UK** Підключення сигнальних кабелів

# 8

**SV** Start och driftsättning

**TR** Açma ve Devreye Alma

**UK** Увімкнення й уведення в експлуатацію





Copyright © Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. 2024. All rights reserved.

**Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**

Huawei Digital Power Antuoshan Headquarters

Futian, Shenzhen 518043

People's Republic of China

[digitalpower.huawei.com](http://digitalpower.huawei.com)