Issue: 04
Part Number: 31500JMF

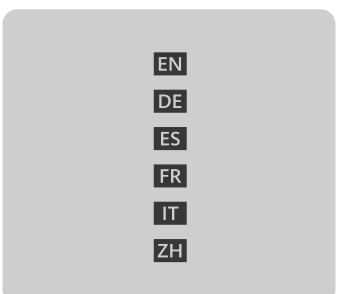
LUNA2000-(215-2S10, 215-2S12)
Smart String ESS

Quick Guide

P.01 > EN DE ES FR IT ZH
P.34 > EN-GB NL PL PT-BR SQ BS
P.67> BG HR CS DA ET FI
P.100 > EL HU LV LT MK CNR
P.133 > NB PT-PT RO SR SK SL
P.166 SV TR UK

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

Scan for support


EN
DE
ES
FR
IT
ZH

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 cover of this document 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 Umschlag dieses Dokuments, 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 el equipo, 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.** Para ver el manual del usuario y las precauciones de seguridad, escanee el código QR que se encuentra en la portada de este documento. 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.

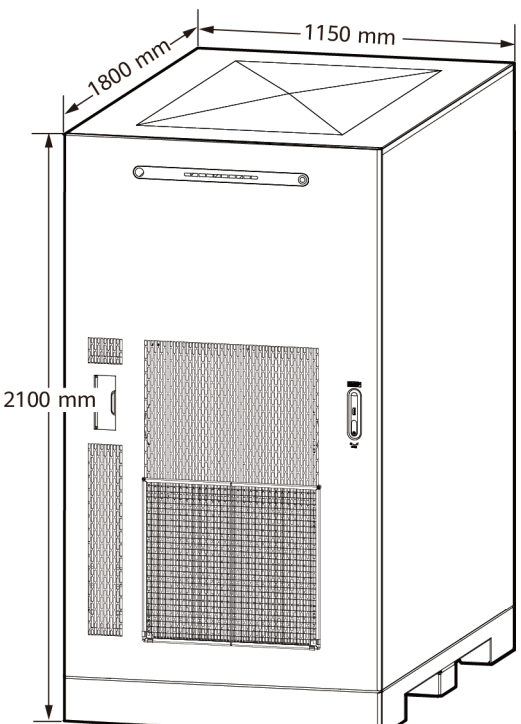
FR **Avant d'installer l'équipement, lisez attentivement le manuel d'utilisation pour vous familiariser avec les informations sur les produits et les mesures de sécurité. La garantie du produit ne couvre pas les dommages causés à l'équipement par le non-respect des directives de stockage, de transport, d'installation et d'utilisation spécifiées dans ce document et le manuel d'utilisation.** Scannez le QR code sur la couverture de ce document pour consulter le manuel d'utilisation et les mesures de sécurité. Les informations contenues dans le présent document sont modifiables sans préavis. La préparation du présent document a reçu toute l'attention requise pour garantir l'exactitude de son contenu, mais l'ensemble des déclarations, informations et 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 di 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 sulla copertina di questo documento per visualizzare il manuale utente e le precauzioni di 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 o 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。**
您可以扫描本文封面处的二维码，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 **Product Appearance**
DE **Aussehen des Produkts**
ES **Aspecto del producto**
FR **Aspect visuel du produit**
IT **Aspetto del prodotto**
ZH **产品外观**



2

EN **Installation and Maintenance Clearances**

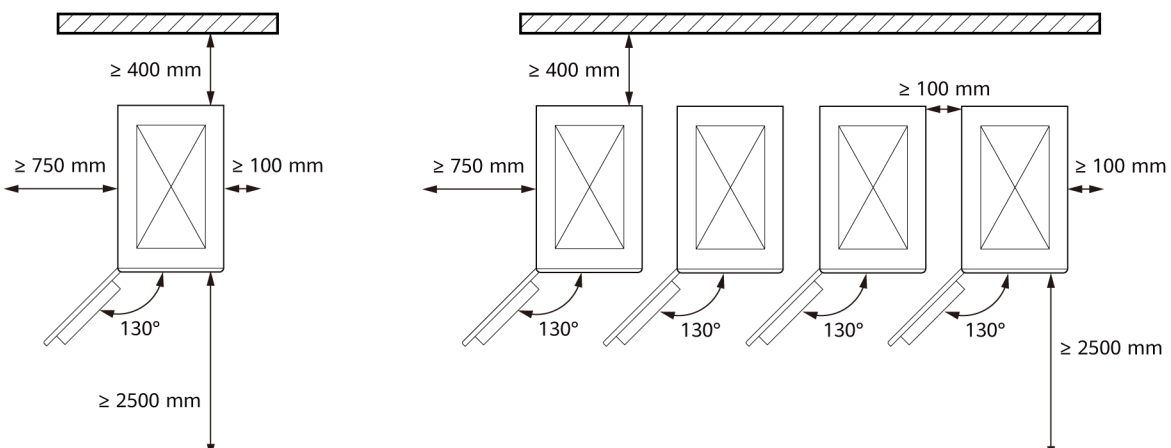
DE **Installations- und Wartungsabstände**

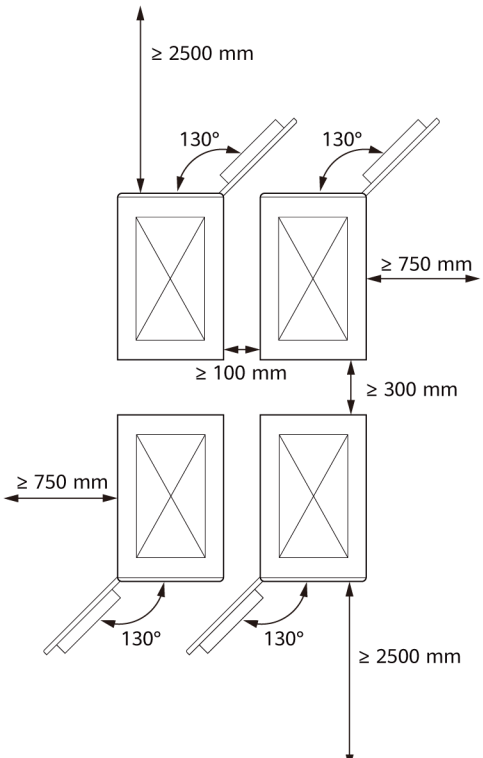
ES **Espaciamiento para la instalación y el mantenimiento**

FR **Autorisations d'installation et de maintenance**

IT **Distanze di installazione e manutenzione**

ZH **安装维护空间**

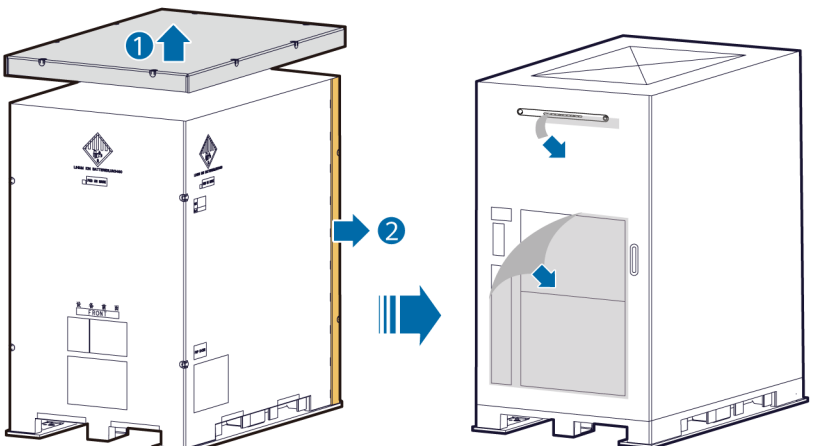



≥ 2500 mm
130°
130°
≥ 750 mm
≥ 100 mm
≥ 300 mm
≥ 750 mm
130°
130°
≥ 2500 mm

3

EN Installing the ESS
DE Installieren des ESS
ES Instalación del ESS
FR Installation de l'ESS
IT Installazione dell'ESS
ZH 安装储能系统

1



EN Properly keep the top cover of the outer packaging, as it will be used to facilitate locating the ESS.

DE Bewahren Sie die obere Abdeckung der äußeren Verpackung ordnungsgemäß auf, da sie dazu dient, das Auffinden des ESS zu erleichtern.

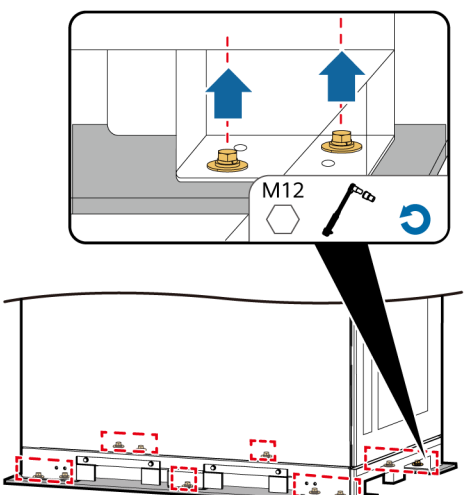
ES Guarde adecuadamente la cubierta superior del embalaje exterior, ya que se utilizará para facilitar la localización del ESS.

FR Conservez correctement le cache supérieur de l'emballage extérieur, car il sera utilisé pour faciliter la localisation de l'ESS.

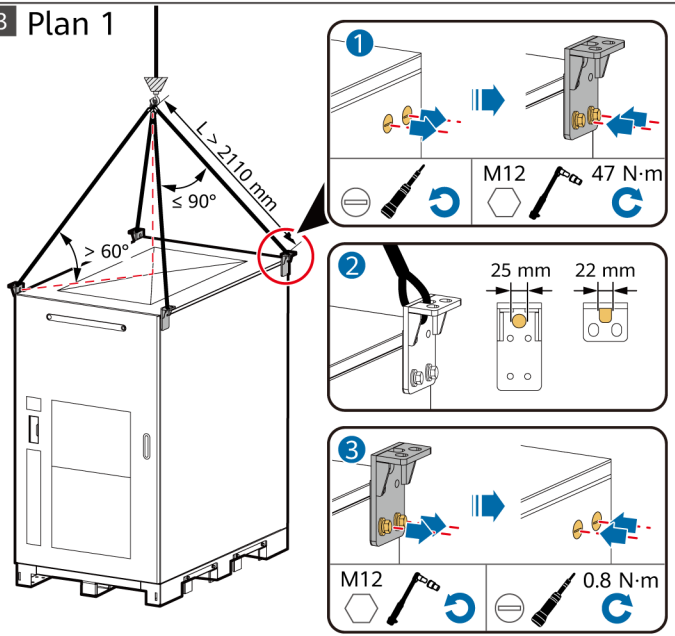
IT Conservare correttamente il coperchio superiore dell'imballaggio esterno, poiché verrà utilizzato per facilitare la localizzazione dell'ESS.

ZH 外包装顶盖将用于辅助定位储能柜位置，请妥善保存

2



3 Plan 1



EN Crane: hoisting capacity ≥ 3 t; operating radius ≥ 2 m

DE Kran: Hebeleistung ≥ 3 t; Arbeitsradius ≥ 2 m

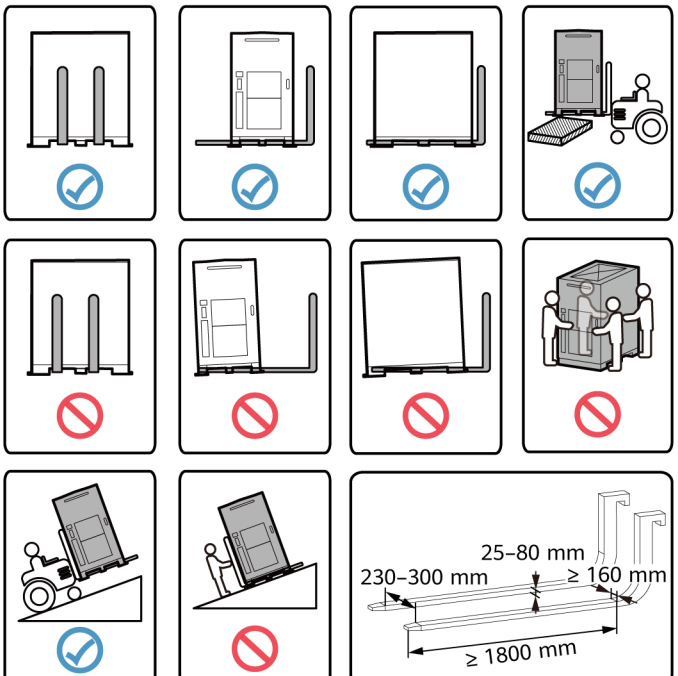
ES Grúa: capacidad de elevación ≥ 3 t, radio de trabajo ≥ 2 m

FR Grue : capacité de levage ≥ 3 t, rayon d'opération ≥ 2 m

IT Gru: capacità di sollevamento ≥ 3 t, raggio di lavoro ≥ 2 m

ZH 吊车起吊能力≥3t；工作半径≥2m

Plan 2



EN Forklift: load-bearing capacity ≥ 3 t

DE Gabelstapler: Tragfähigkeit ≥ 3 t

ES Carretilla elevadora: capacidad de carga del suelo ≥ 3 t

FR Chariot élévateur : capacité de portance ≥ 3 t

IT Carrello elevatore: capacità di carico ≥ 3 t

ZH 叉车称重能力≥3t

EN If the ESS is not positioned stably, use a spacer to level the ESS before securing it.

DE Wenn das ESS nicht stabil positioniert ist, verwenden Sie ein Distanzstück, um das ESS zu nivellieren, bevor Sie es befestigen.

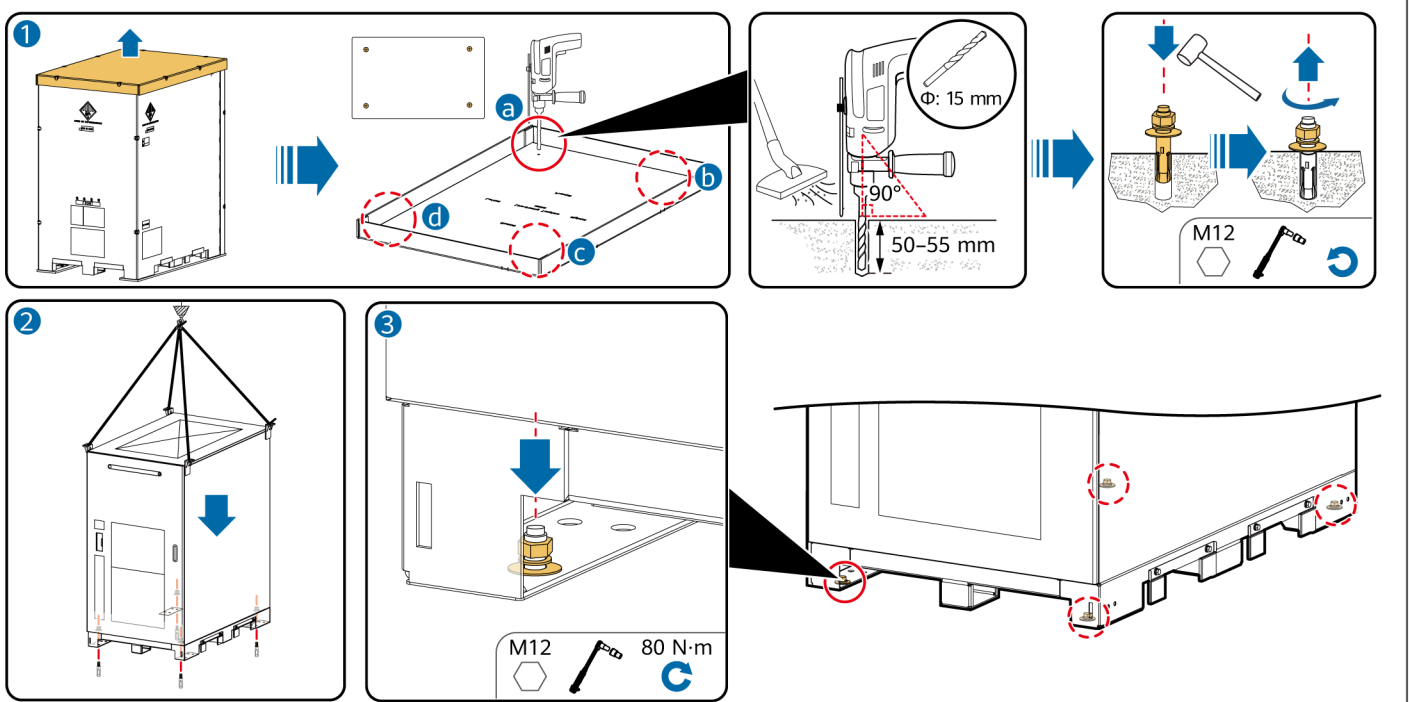
ES Si el ESS no está posicionado de manera estable, utilice un espaciador para nivelarlo antes de su fijación.

FR Si l'ESS n'est pas positionné de manière stable, utilisez une entretoise pour niveler l'ESS avant de la fixer.

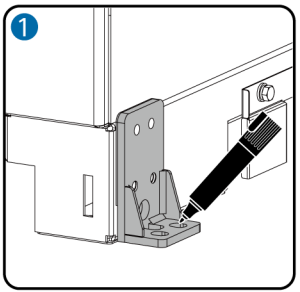
IT Se l'ESS non è posizionato in modo stabile, utilizzare un distanziatore per livellare l'ESS prima di fissarlo.

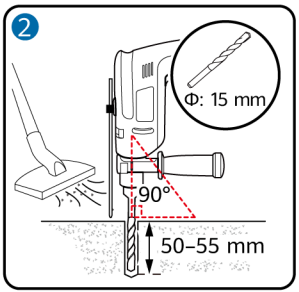
ZH 储能系统不平稳时，在固定前，可使用调平垫片进行调平。

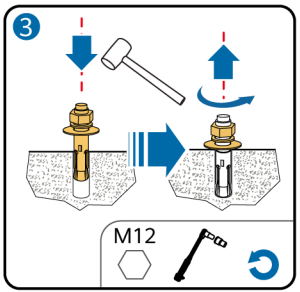
4 Plan 1



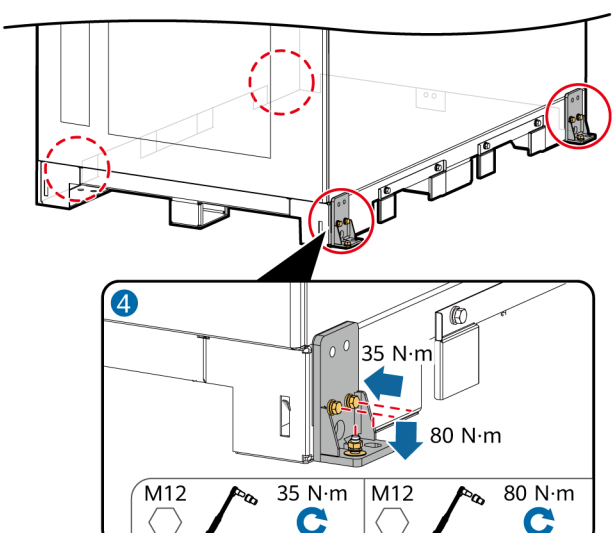
4



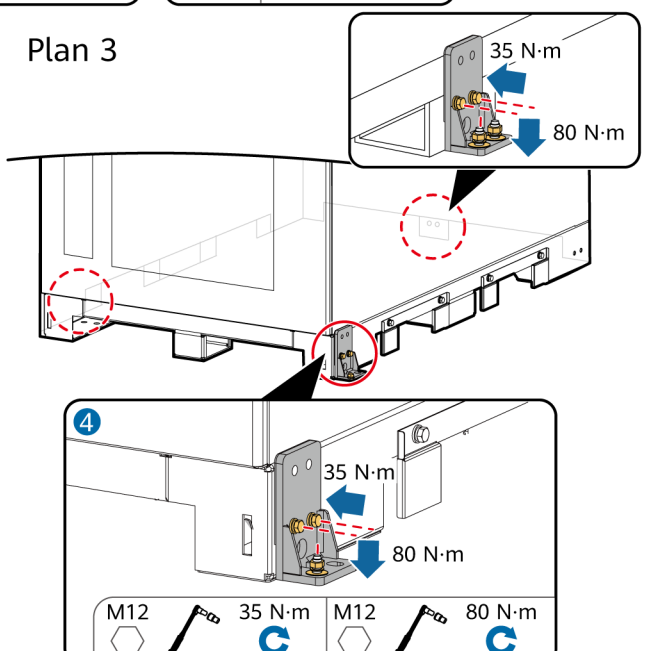




Plan 2



Plan 3

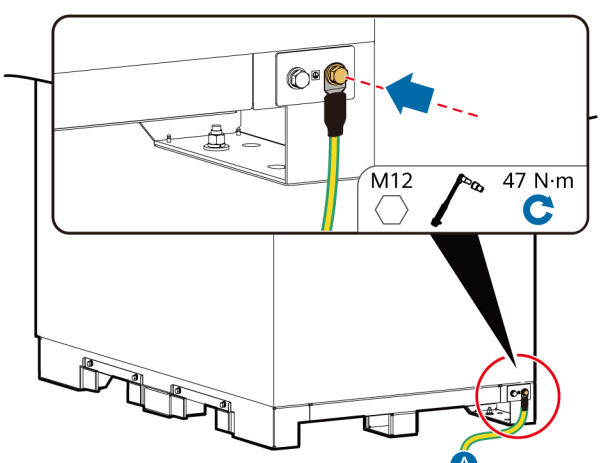


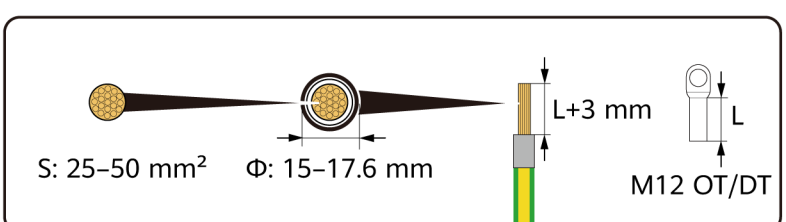
4

EN **Installing Ground Cables**
DE **Installieren der Erdungskabel**
ES **Instalación de los cables de tierra**
FR **Installation des câbles de mise à la terre**
IT **Installazione dei cavi di messa a terra**
ZH **安装保护地线**

Plan 1

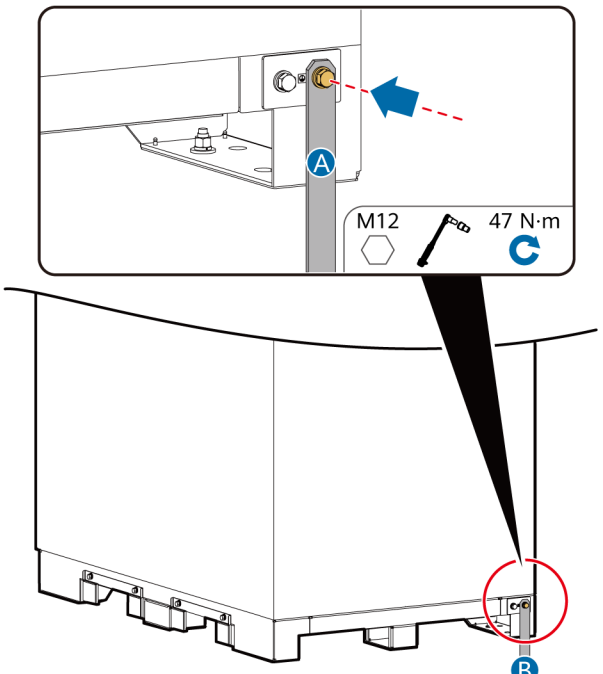
EN Single-core outdoor copper/copper-clad aluminum/aluminum alloy cable (prepared by the customer)
DE Einadriges Außenkabel aus Kupfer/kupferkaschiertem Aluminium/Aluminiumlegierung (vom Kunden vorbereitet)
ES Cable unifilar para exteriores de cobre/aluminio recubierto de cobre/aleación de aluminio (preparación a cargo del cliente)
FR Câble extérieur monoconducteur en cuivre/aluminium/alliage d'aluminium cuivré (préparé par le client)
IT Cavo unipolare per esterni in rame/alluminio rivestito di rame/lega di alluminio (preparato dal cliente)
ZH 单芯户外铜芯/铜包铝/铝合金线缆（用户自备）





A EN Customer's ground grid
DE Erdungsnetz vom Kunden
ES Rejilla de puesta a tierra del cliente
FR Grille de terre du client
IT Rete di messa a terra del cliente
ZH 客户侧接地网

Plan 2



A
- EN Hot-dip zinc-coated flat steel sheet (prepared by the customer)
- DE Feuerverzinktes Flachstahlblech (vom Kunden vorbereitet)
- ES Lámina de acero plano galvanizada por inmersión en caliente (preparación a cargo del cliente)
- FR Feuille d'acier galvanisé à chaud plate (préparée par le client)
- IT Lamiera piana di acciaio zincata a caldo (preparata dal cliente)
- ZH 热镀锌扁钢（用户自备）

B
- EN Customer's ground grid
- DE Erdungsnetz vom Kunden
- ES Rejilla de puesta a tierra del cliente
- FR Grille de terre du client
- IT Rete di messa a terra del cliente
- ZH 客户侧接地网

5

EN Installing Cables
DE Installieren der Kabel
ES Instalación de los cables
FR Installation des câbles
IT Installazione dei cavi
ZH 安装线缆

EN The cable size must comply with local cable standards. The factors that affect cable selection include the rated current, cable type, routing mode, ambient temperature, and maximum expected line loss.

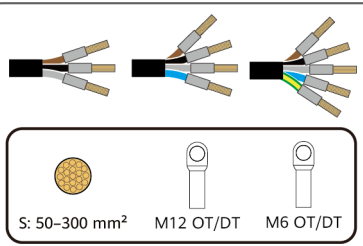
DE Die Kabelgröße muss den lokalen Standards für Kabel entsprechen. Zu den Faktoren, die die Kabelauswahl betreffen, gehören der Nennstrom, der Kabeltyp, der Verlegungsmodus, die Umgebungstemperatur und der maximal erwartete Leitungsverlust.

ES El tamaño de los cables debe cumplir los estándares locales respectivos. Los factores que tienen influencia en la selección de los cables incluyen la corriente nominal, el tipo de cable, el método de instalación, la temperatura ambiente y la pérdida de línea máxima esperada.

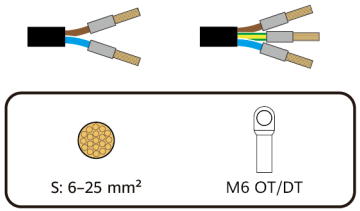
FR La dimension des câbles doit être conforme aux normes locales en la matière. Les facteurs qui affectent la sélection du câble sont le courant nominal, le type de câble, le mode de routage, la température ambiante et la perte de ligne maximum attendue.

IT Le dimensioni del cavo devono essere conformi agli standard locali sui cavi. I fattori che influiscono sulla scelta del cavo sono la corrente nominale, il tipo di cavo, la modalità di instradamento, la temperatura ambiente e la perdita di linea massima prevista.

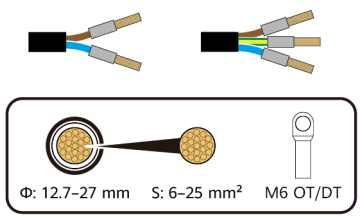
ZH 线缆线径的选取应符合当地线缆标准。影响线缆选取的因素有：额定电流、电缆类型、敷设方式、环境温度和最大期望线路损耗。



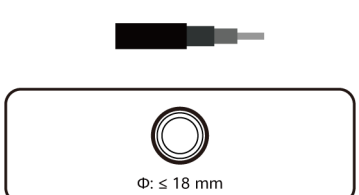
EN PCS power cable (prepared by the customer)
DE PCS-Stromkabel (vom Kunden vorbereitet)
ES Cable de alimentación del PCS (preparación a cargo del cliente)
FR Câble d'alimentation PCS (préparé par le client)
IT Cavo di alimentazione PCS (preparato dal cliente)
ZH PCS电源线（用户自备）



EN Power cable for the auxiliary power supply from the mains (prepared by the customer)
DE Stromkabel für die Hilfsstromversorgung aus dem Stromnetz (vom Kunden vorbereitet)
ES Cable de alimentación para el suministro eléctrico auxiliar proporcionado por la red eléctrica (preparación a cargo del cliente)
FR Câble d'alimentation pour l'alimentation auxiliaire à partir du secteur (préparé par le client)
IT Cavo di alimentazione per l'alimentazione ausiliaria dalla rete (preparato dal cliente)
ZH 市电供电辅助供电线（用户自备）

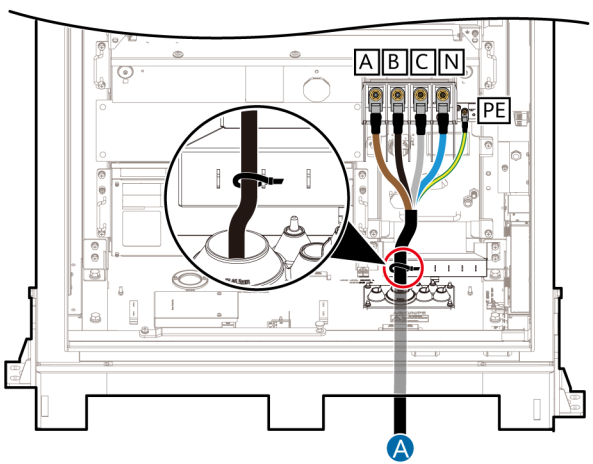


EN UPS AC input power cable (prepared by the customer)
DE USV-AC-Eingangsstromkabel (vom Kunden vorbereitet)
ES Cable de entrada de CA del UPS (preparación a cargo del cliente)
FR Câble d'alimentation d'entrée CA de l'UPS (préparé par le client)
IT Cavo di alimentazione di ingresso CA UPS (preparato dal cliente)
ZH UPS交流输入线（用户自备）

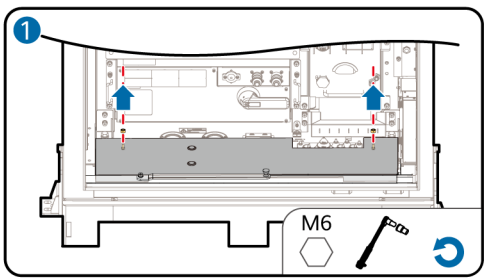


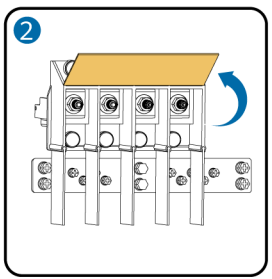
EN Four-core or eight-core single-mode armored cable with a transmission wavelength of 1310 nm (prepared by the customer)
DE Vieradriges oder achtadriges Single-Mode-Panzerkabel mit einer Übertragungswellenlänge von 1310 nm (vom Kunden vorbereitet)
ES Cable blindado monomodo de cuatro u ocho conductores con una longitud de onda de transmisión de 1310 nm (preparación a cargo del cliente)
FR Câble blindé monomode à quatre ou huit conducteurs avec une longueur d'onde de transmission de 1 310 nm (préparé par le client)
IT Cavo armato monomodale a quattro o otto conduttori con una lunghezza d'onda di trasmissione di 1.310 nm (preparato dal cliente)
ZH 支持传输波长为1310nm的4芯或8芯单模铠装光缆（用户自备）

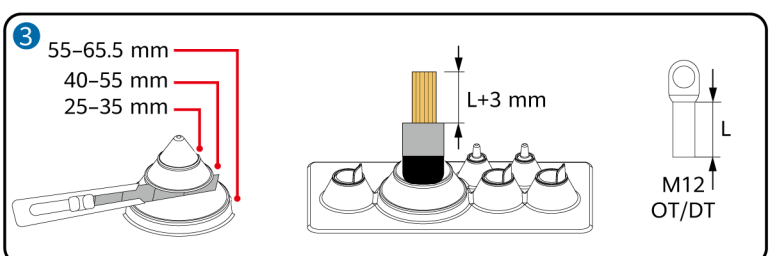
EN Installing PCS Power Cables
DE Installieren der PCS-Stromkabel
ES Instalación de los cables de alimentación del PCS
FR Installation des câbles d'alimentation du PCS
IT Installazione dei cavi di alimentazione PCS
ZH 安装PCS电源线

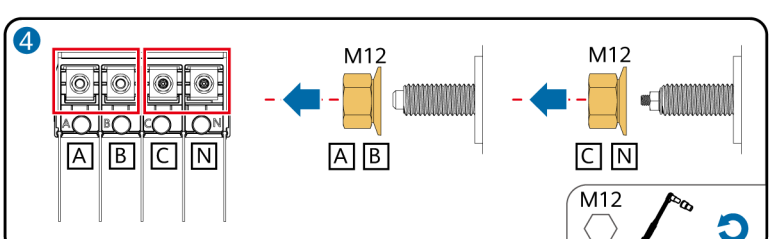


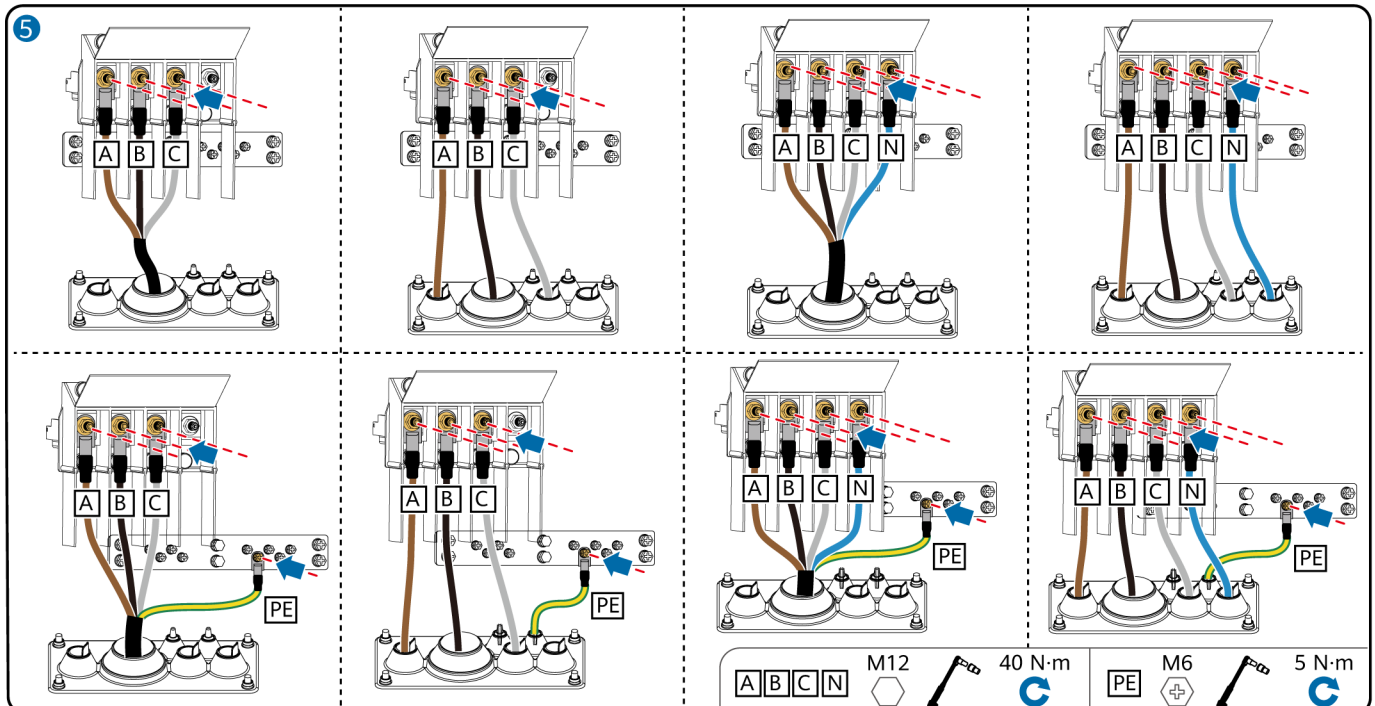
A EN Power distribution cabinet
DE Stromverteilerschrank
ES Armario de distribución de energía
FR Armoire de distribution d'alimentation
IT Cabinet di distribuzione dell'alimentazione
ZH 配电柜

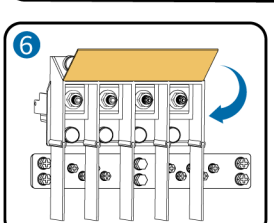






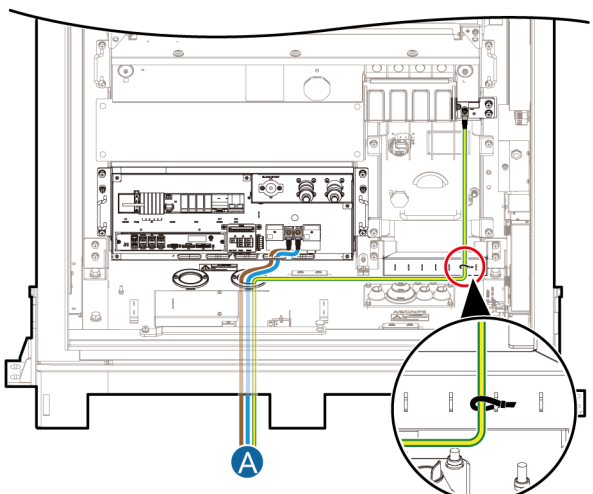


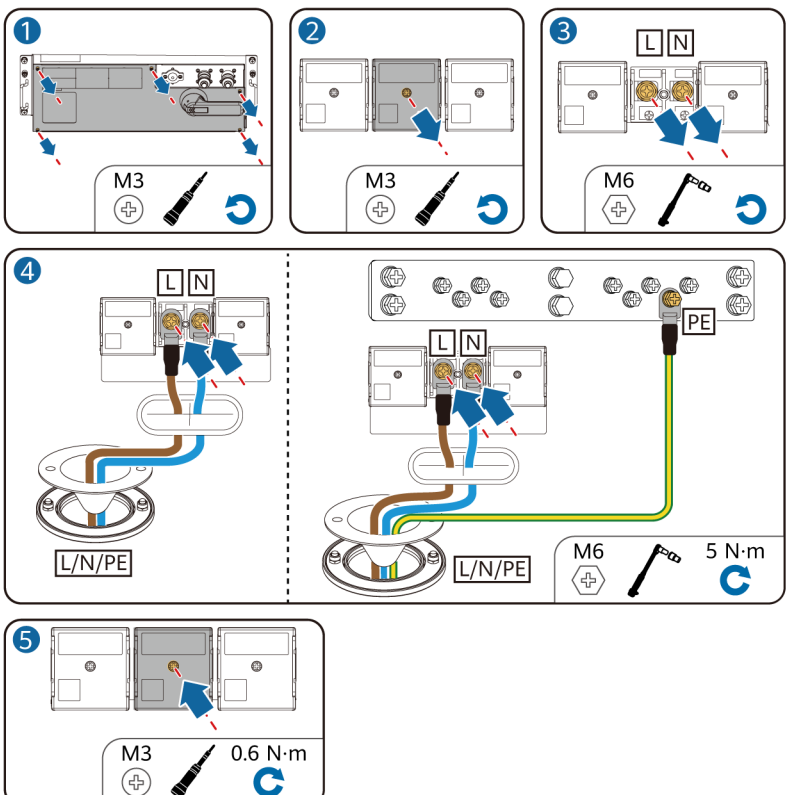

5
A B C
A B C
A B C N
A B C N
A B C
PE
A B C
PE
A B C N
PE
A B C N
PE
A B C N
M12
40 N·m
PE
M6
5 N·m


6

EN Installing Auxiliary Power Supply Cables
DE Installieren der Hilfsstromversorgungskabel
ES Instalación de los cables de la fuente de alimentación auxiliar
FR Installation de câbles d'alimentation auxiliaire
IT Installazione dei cavi di alimentazione ausiliaria
ZH 安装辅助供电线

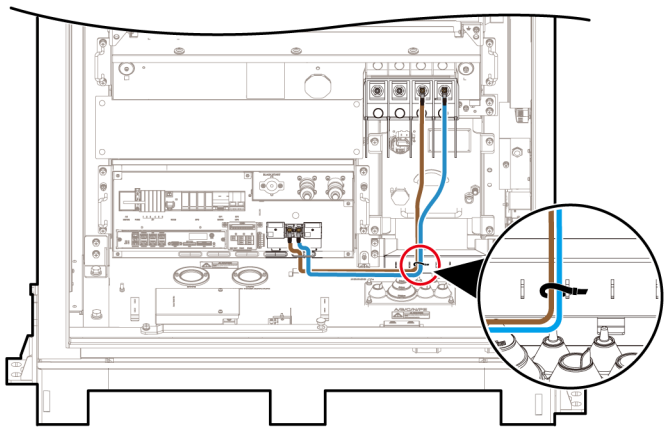
Plan 1





A EN Power distribution cabinet
DE Stromverteilerschrank
ES Armario de distribución de energía
FR Armoire de distribution d'alimentation
IT Cabinet di distribuzione dell'alimentazione
ZH 配电柜

Plan 2



EN When the auxiliary power supply is obtained through the PCS terminal, if the general power distribution switch on the customer side is turned off, the ESS auxiliary power supply will be disconnected.

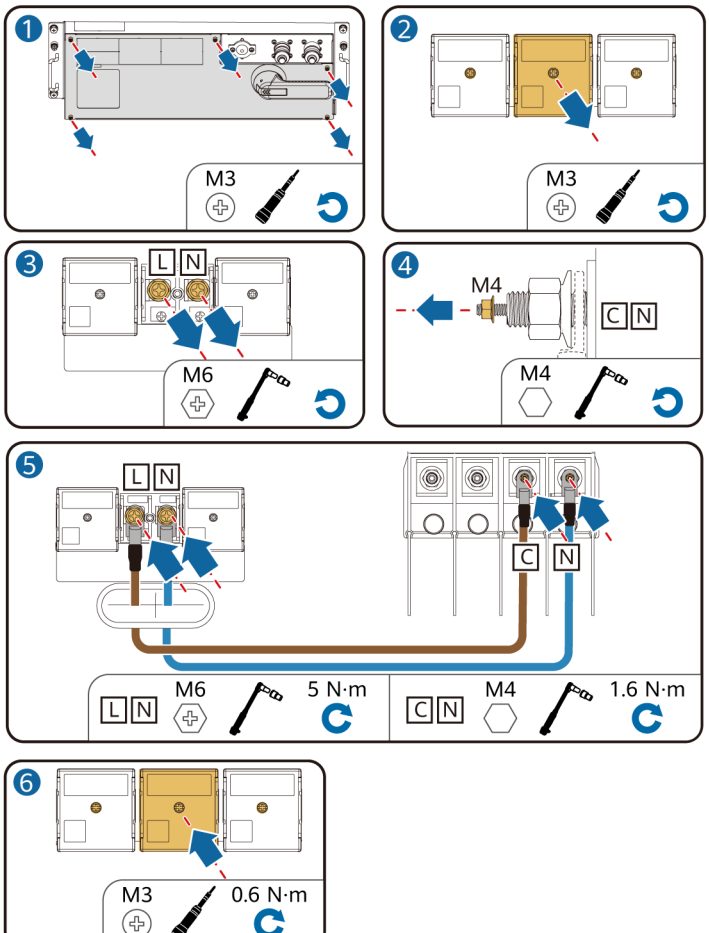
DE Wenn die Hilfsstromversorgung über die PCS-Klemme bezogen und der allgemeine Stromverteilungsschalter auf der Kundenseite ausgeschaltet wird, wird die ESS-Hilfsstromversorgung getrennt.

ES Cuando el suministro eléctrico auxiliar se obtiene a través del borne del PCS, si se apaga el interruptor de distribución de potencia general en el lado del cliente, se desconectará la fuente de alimentación auxiliar del ESS.

FR Lorsque l'alimentation auxiliaire est obtenue par l'intermédiaire du terminal PCS, si le commutateur de distribution d'alimentation générale côté client est désactivé, l'alimentation auxiliaire de l'ESS sera déconnectée.

IT Quando l'alimentazione ausiliaria viene ottenuta tramite il terminale PCS, se l'interruttore generale di distribuzione dell'alimentazione sul lato cliente viene spento, l'alimentazione ausiliaria dell'ESS verrà scollegata.

ZH 当采用PCS端子接入电源方式供电时，如果客户侧主功率配电开关断开，储能系统的辅助电源会同时失去电源供应。



EN Installing UPS Cables (Off-Grid Scenario)

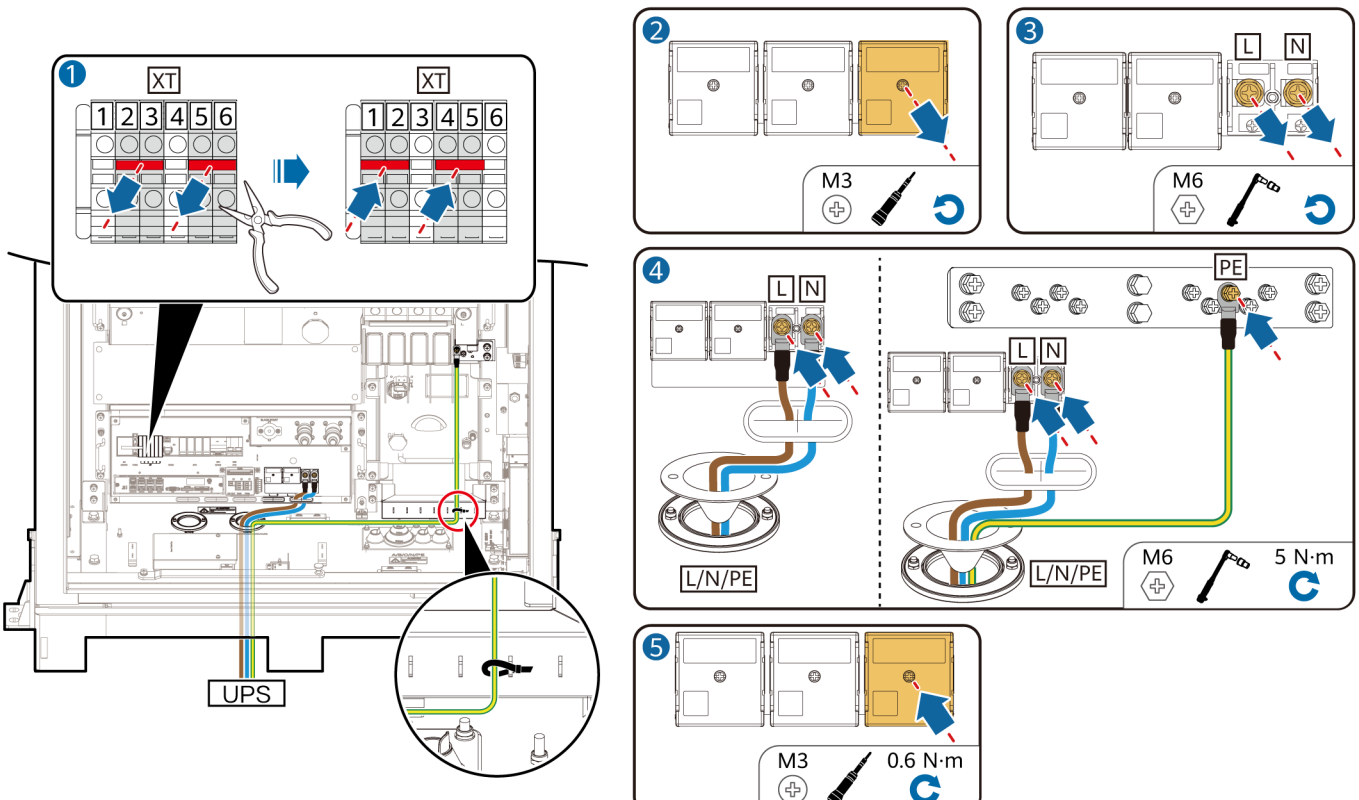
DE Installieren der USV-Kabel (Netzentkoppeltes Szenario)

ES Instalación de cables del UPS (escenario en modo isla)

FR Installation des câbles de l'UPS (scénario hors réseau)

IT Installazione dei cavi UPS (scenario off-grid)

ZH 安装UPS线缆（离网场景）



EN (Optional) Installing the SmartLogger

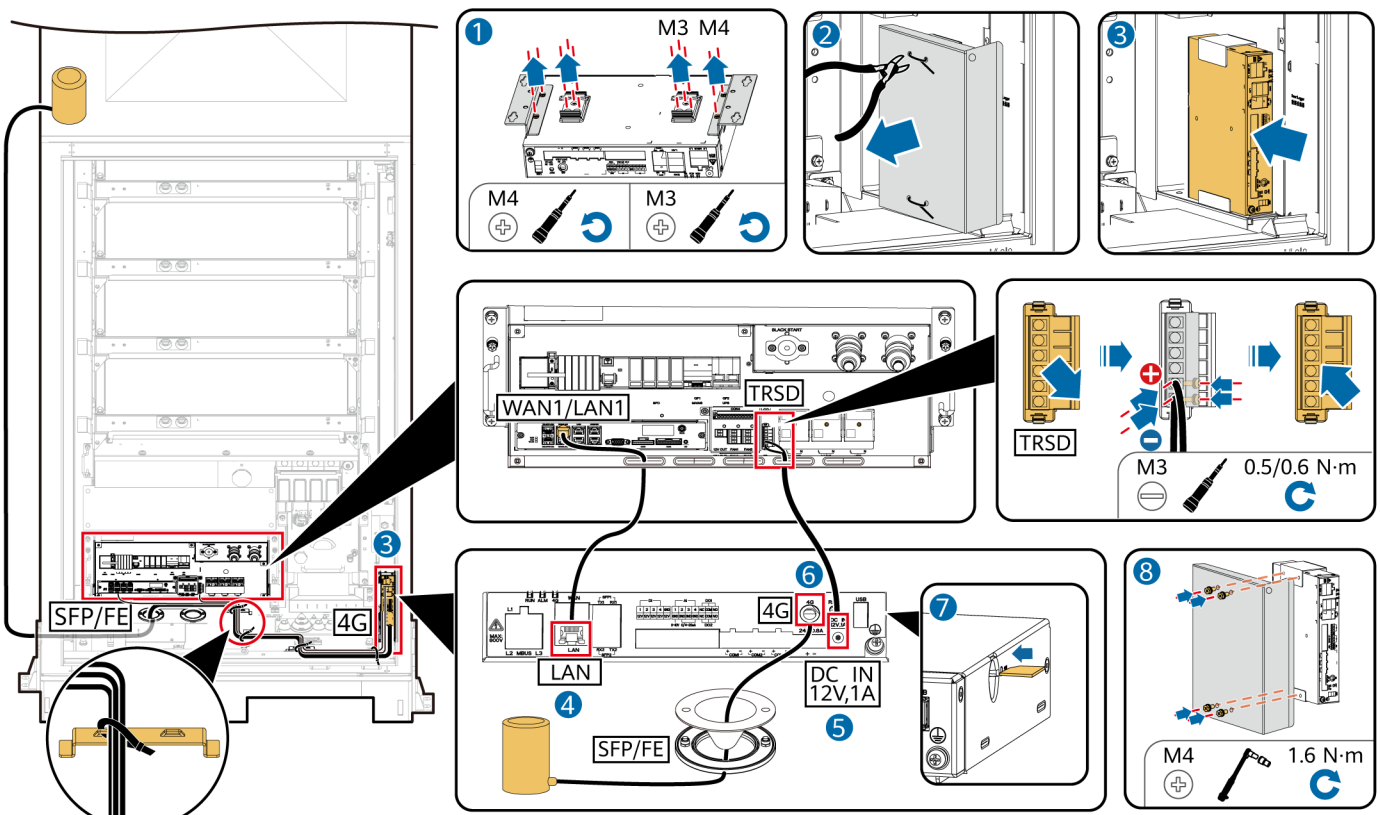
DE (Optional) Installieren des SmartLogger

ES (Opcional) Instalación del SmartLogger

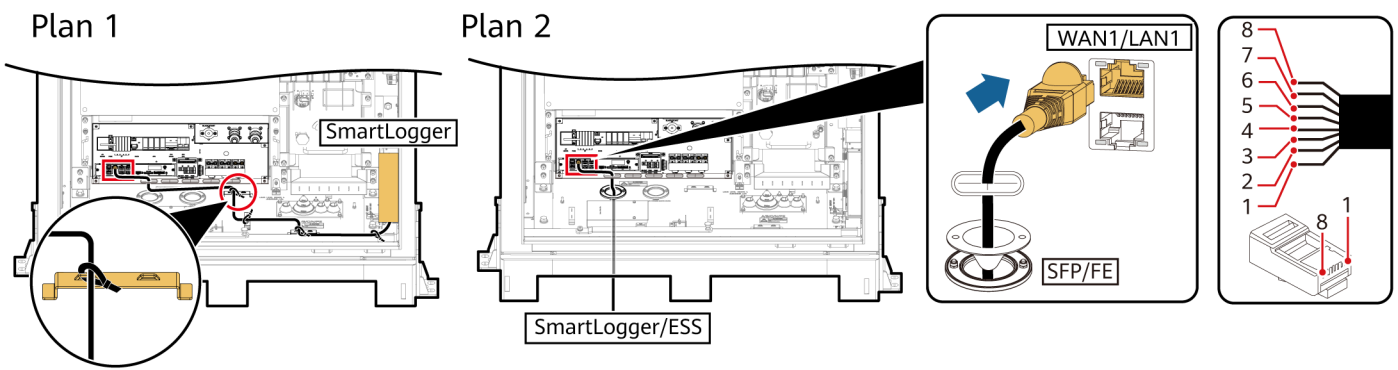
FR (Facultatif) Installation du SmartLogger

IT (Opzionale) Installazione di SmartLogger

ZH （可选）安装SmartLogger

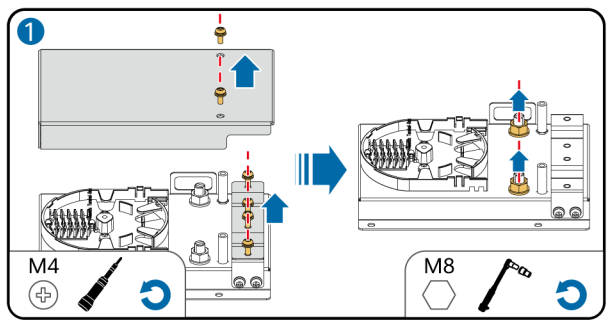


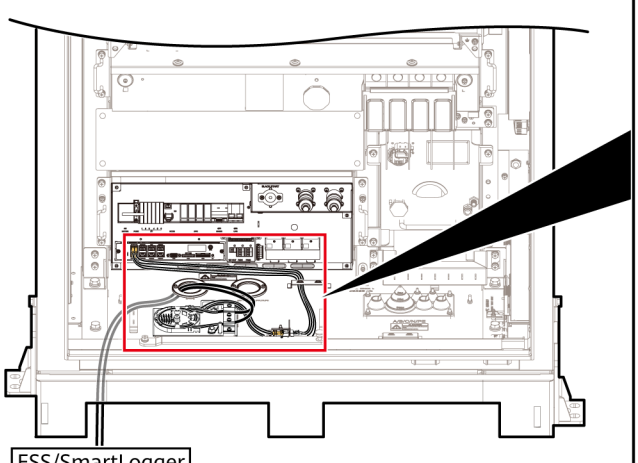
EN Installing FE Communications Cables
DE Installieren der FE-Kommunikationskabel
ES Instalación de los cables de comunicaciones FE
FR Installation des câbles de communication FE
IT Installazione dei cavi di comunicazione FE
ZH 安装FE通信线

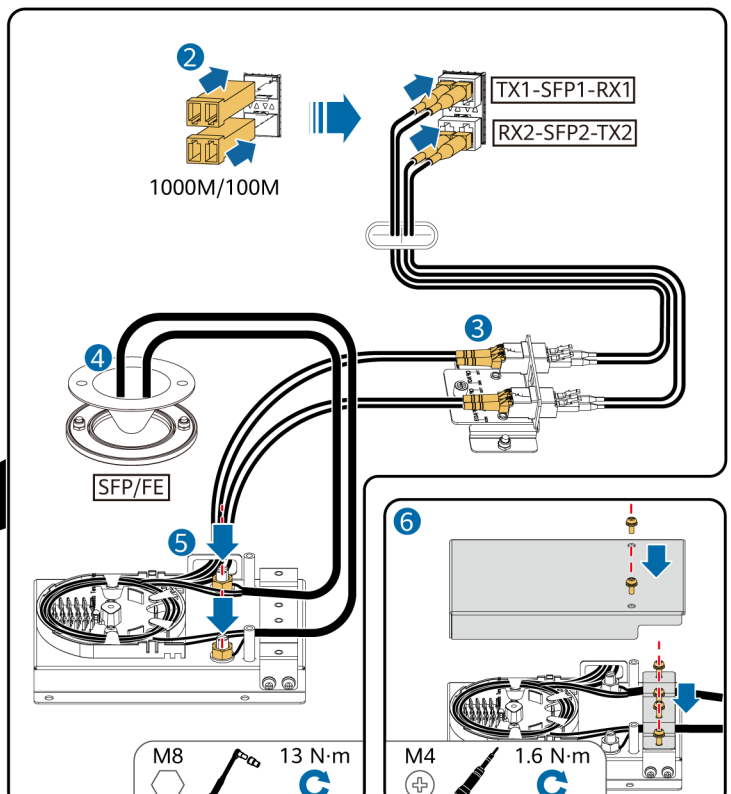


	EN	DE	ES	FR	IT	ZH
1	White-and-orange	Weiß und Orange	Blanco y naranja	Blanc et orange	Bianco e arancione	白橙
2	Orange	Orange	Naranja	Orange	Arancione	橙
3	White-and-green	Weiß und Grün	Blanco y verde	Blanc et vert	Bianco e verde	白绿
4	Blue	Blau	Azul	Bleu	Blu	蓝
5	White-and-blue	Weiß und Blau	Blanco y azul	Blanc et bleu	Bianco e blu	白蓝
6	Green	Grün	Verde	Vert	Verde	绿
7	White-and-brown	Weiß und Braun	Blanco y marrón	Blanc et marron	Bianco e marrone	白棕
8	Brown	Braun	Marrón	Marron	Marrone	棕

EN Installing Optical Fiber Communications Cables
DE Installieren der Glasfaser-Kommunikationskabel
ES Instalación de cables de comunicaciones de fibra óptica
FR Installation des câbles de communication à fibres optiques
IT Installazione dei cavi di comunicazione in fibra ottica
ZH 安装光纤通信线

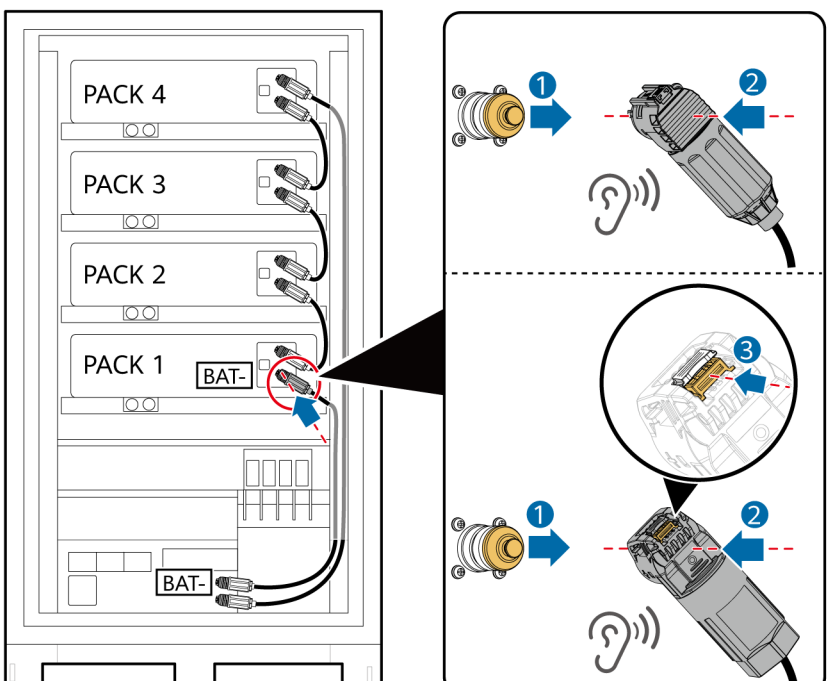






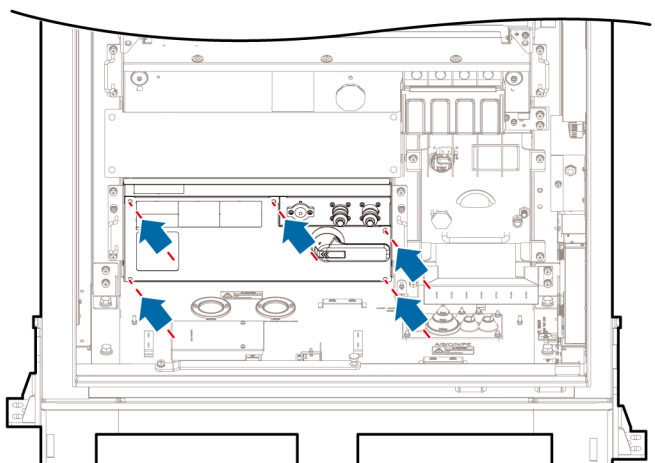
EN Installing Battery Pack Cables
DE Installieren der Akkupack-Kabel
ES Instalación de los cables de los grupos de baterías
FR Installation des câbles des blocs batteries
IT Installazione dei cavi dei pacchi batteria
ZH 安装电池包线缆

LUNA2000-215-2S10
LUNA2000-215-2S12



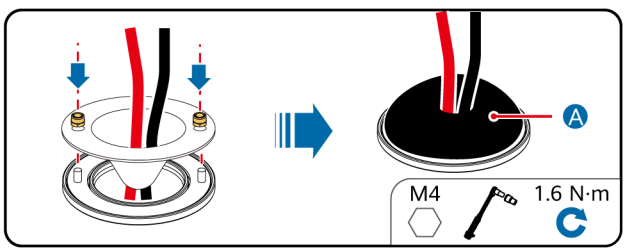
EN Follow-up Procedure
DE Folgeverfahren
ES Acciones posteriores
FR Procédure de suivi
IT Procedura di follow-up
ZH 接线后处理

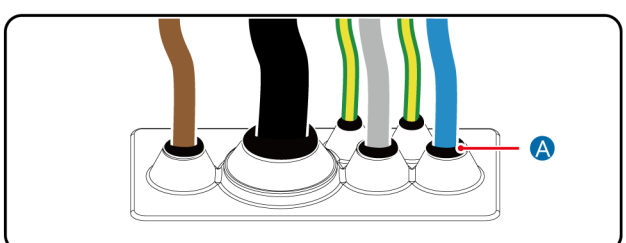
1



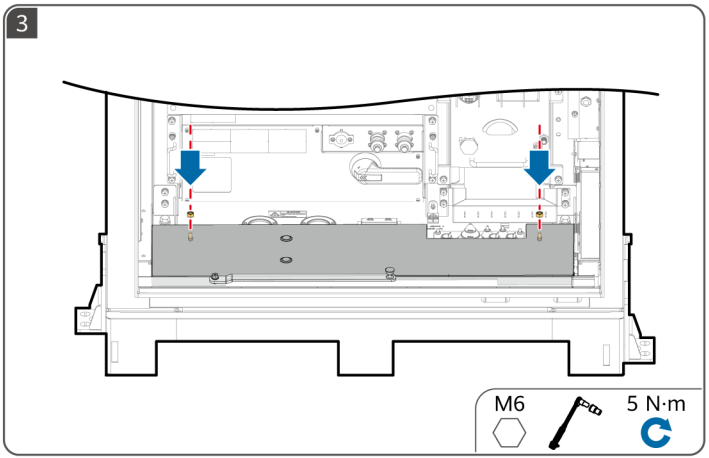
M3 0.6 N·m

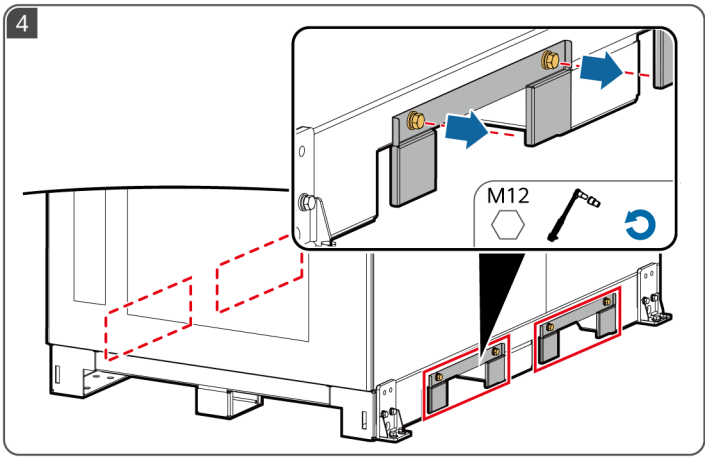
2

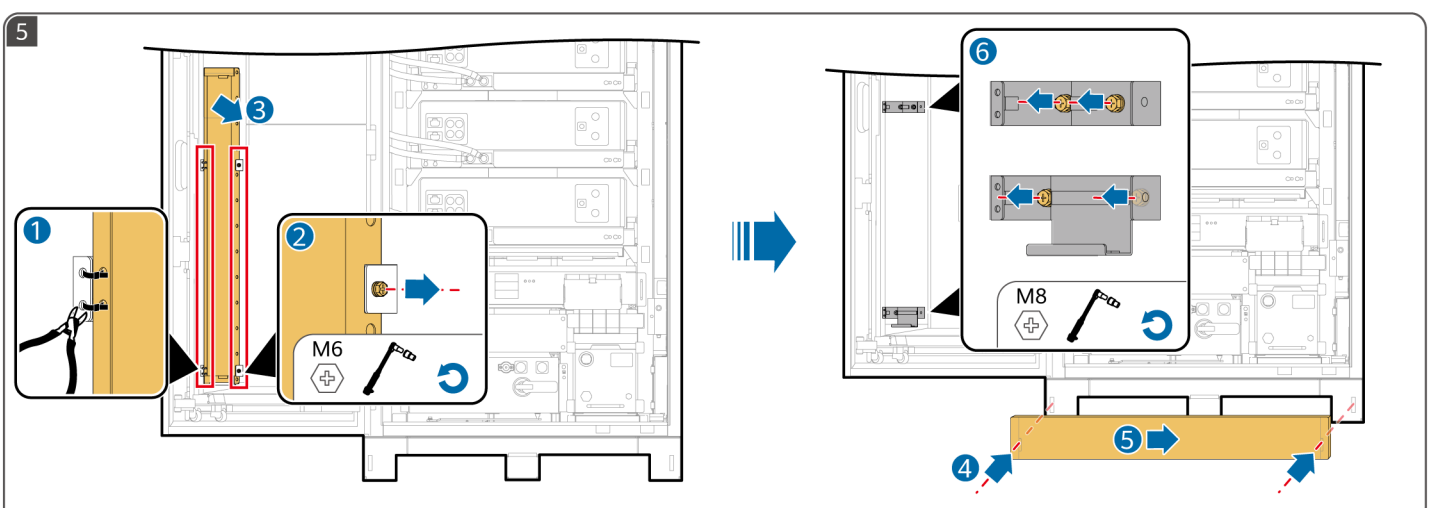




A EN Sealing putty
DE Dichtungskitt
ES Masilla de sellado
FR Mastic d'étanchéité
IT Stucco sigillante
ZH 密封泥


3
M6
5 N·m


4
M12


5
1
2
3
M6
6
M8
4
5

6

EN Check Before Power-On
DE Überprüfung vor dem Einschalten
ES Comprobación antes del encendido
FR Inspection avant la mise sous tension
IT Controllo prima dell'accensione
ZH 上电前检查

EN	Check Item	Acceptance Criteria
1	Equipment exterior	☐ The equipment is intact and free from rust and paint flake-off. If the paint flakes off, repair the damaged paint. ☐ The labels on the equipment are clear. Damaged labels must be replaced.
2	Cable exterior	☐ Cable sheathings are intact and not damaged. ☐ Cable hoses are intact.
3	Cable connection	☐ Cables are connected in the designed positions. ☐ Terminals are prepared as required and securely connected. ☐ Labels on both ends of each cable are clear and specific, and attached in the same direction.
4	Cable routing	☐ Electrical and extra low voltage (ELV) cables are routed separately. ☐ Cables are neat and tidy. ☐ Cable tie joints are evenly cut without burrs. ☐ Cables are placed properly with slack at bending points to avoid stress. ☐ Cables are routed neatly without twists or crossovers in the cabinet.
5	Switch	☐ The RCM disconnector is OFF. (Optional. This item applies only when there is an RCM disconnector.)

DE	Prüfelement	Annahmekriterien
1	Außenbild des Geräts	☐ Das Gerät ist intakt und frei von Rost und Farbabplatzungen. Falls die Farbe abblättert, bessern Sie die Lackschäden aus. ☐ Die Etiketten auf dem Gerät sind deutlich. Beschädigte Etiketten müssen ersetzt werden.
2	Außenbild der Kabel	☐ Die Kabelummantelungen sind intakt und nicht beschädigt. ☐ Die Kabelschläuche sind intakt.
3	Kabelanschluss	☐ Die Kabel sind an den vorgesehenen Stellen angeschlossen. ☐ Die Klemmen sind wie erforderlich vorbereitet und sicher angeschlossen. ☐ Die Etiketten an beiden Enden jedes Kabels sind deutlich und spezifisch und in der gleichen Richtung angebracht.
4	Kabelverlegung	☐ Elektrische Kabel und Kleinspannungskabel (ELV) sind getrennt verlegt. ☐ Die Kabel sind sauber und ordentlich verlegt. ☐ Die Verbindungsstellen der Kabelbinder sind gerade und ohne Grate geschnitten worden. ☐ Die Kabel sind an Biegestellen ordnungsgemäß mit Durchhang platziert, um Belastungen zu vermeiden. ☐ Die Kabel sind ordentlich und ohne Verdrehungen oder Überkreuzungen im Schrank verlegt.
5	Schalter	☐ Der RCM-Trennschalter ist OFF. (Optional. Dieses Element trifft nur zu, wenn ein RCM-Trennschalter vorhanden ist.)

ES	Comprobación	Criterios de aceptación
1	Exterior de los equipos	☐ Los equipos deben estar intactos, sin óxido y sin pintura desprendida. Si la pintura se desprende, repare la parte dañada. ☐ Las etiquetas de los equipos deben ser claras. Las etiquetas dañadas se deben reemplazar.
2	Exterior de los cables	☐ El revestimiento de los cables debe estar intacto y no debe estar dañado. ☐ La cubierta de los cables debe estar intacta.
3	Conexión de los cables	☐ Los cables deben estar conectados en los lugares designados. ☐ Los bornes se deben preparar según sea necesario y se deben conectar de manera segura. ☐ Las etiquetas de ambos extremos de cada cable deben ser claras y específicas, y deben estar puestas en la misma dirección.
4	Recorrido de los cables	☐ Los cables eléctricos y de tensión extrabaja (ELV) se deben instalar por separado. ☐ Los cables deben estar ordenados y prolijos. ☐ Las uniones de las bridas para cables se deben cortar de forma uniforme y sin rebabas. ☐ Los cables se deben instalar correctamente y con holgura en los puntos de curvatura para evitar esfuerzos. ☐ Los cables deben estar instalados de manera prolija, sin estar retorcidos ni cruzados en el armario.
5	Interruptor	☐ El seccionador del RCM debe estar en la posición OFF. (Opcional. Esta comprobación es aplicable solo cuando hay un seccionador de RCM).

FR	Élément de contrôle	Critères d'acceptation
1	Extérieur de l'équipement	☐ L'équipement est intact, dépourvu de rouille et de peinture écaillée. Si la peinture s'écaille, réparez-la. ☐ Les étiquettes sur l'équipement sont claires. Les étiquettes endommagées doivent être remplacées.
2	Extérieur des câbles	☐ Les revêtements des câbles ne sont pas endommagés. ☐ Les gaines de câbles sont intactes.
3	Connexion des câbles	☐ Les câbles sont connectés aux emplacements dédiés. ☐ Les bornes sont préparées selon les besoins et connectées de manière sécurisée. ☐ Les étiquettes aux deux extrémités de chaque câble sont claires et précises, et sont fixées dans le même sens.
4	Acheminement des câbles	☐ Les câbles électriques et très basse tension (ELV) sont acheminés séparément. ☐ Les câbles sont rangés de manière ordonnée. ☐ Les attaches de câbles sont coupées nettement et sans bavure. ☐ Les câbles sont placés de manière appropriée avec du mou aux points de torsion pour éviter de les étirer. ☐ Les câbles sont acheminés proprement, sans torsion ni croisement dans l'armoire.
5	Commutateur	☐ Le sectionneur du RCM est en position OFF. (Facultatif. Cet élément s'applique uniquement lorsqu'il y a un sectionneur RCM.)

IT	Elemento di controllo	Criteri di accettazione
1	Esterno dell'apparecchiatura	☐ L'apparecchiatura è intatta ed esente da ruggine e scrostamenti di vernice. Se la vernice si sfalda, riparare la vernice danneggiata. ☐ Le etichette sull'apparecchiatura sono chiare. Le etichette danneggiate devono essere sostituite.
2	Esterno dei cavi	☐ Le guaine dei cavi sono intatte e non danneggiate. ☐ I tubi flessibili dei cavi sono intatti.
3	Collegamento dei cavi	☐ I cavi sono collegati nelle posizioni progettate. ☐ I terminali sono preparati come richiesto e collegati saldamente. ☐ Le etichette su entrambe le estremità di ciascun cavo sono chiare e specifiche e fissate nella stessa direzione.
4	Instradamento dei cavi	☐ I cavi elettrici e quelli a bassissima tensione (ELV) vengono instradati separatamente. ☐ I cavi sono puliti e ordinati. ☐ I giunti delle fascette per cavi sono tagliati in modo uniforme senza sbavature. ☐ I cavi sono posizionati correttamente con un allentamento nei punti di piegatura per evitare sollecitazioni. ☐ I cavi vengono instradati in modo ordinato senza torsioni o crossover nel cabinet.
5	Interruttore	☐ Il sezionatore RCM è impostato su OFF. (Opzionale. Questo elemento si applica solo in presenza di un sezionatore RCM.)

ZH	检查项	验收标准
1	设备外观	□ 设备外观完好，无损坏，无锈蚀和掉漆。如有掉漆，请进行补漆操作。 □ 设备标签清晰可见，损坏的标签要及时更换。
2	线缆外观	□ 线缆防护层包裹完好无明显损坏。 □ 穿管线缆软管完好
3	线缆连接	□ 线缆连接位置与设计相同。 □ 端子制作符合规范，连接牢固可靠。 □ 各线缆两端标签清晰明确，标签朝向一致
4	线缆布线	□ 走线满足强弱电分离原则。 □ 线缆整齐、美观。 □ 线扣接头剪齐，无尖刺外露等现象。 □ 在转弯处按要求留出余量，不得拉紧。 □ 走线平直、顺滑，机柜内线缆无交叉。
5	开关	□ 簇控制盒隔离开关处于OFF状态。（可选，有簇控制盒隔离开关时执行该操作）

7

EN **Power-On**
DE **Einschalten**
ES **Encendido**
FR **Mise sous tension**
IT **Accensione**
ZH **上电操作**



EN
1. Wear insulated gloves and use insulated tools to prevent electric shock or short circuits.
2. During the power-on procedure, monitor the system for faults. If you detect any faults, power off the ESS, rectify the faults, and then continue with the procedure.
3. If batteries are fully discharged or overdischarged during system installation and commissioning, charge the batteries promptly to prevent damage due to overdischarge.
4. Storing batteries with low SOC may cause damage due to overdischarge. Charge the batteries promptly to prevent damage.
5. If the ESS has not been used for six months or longer after being installed, it must be checked and tested by professionals before operation.

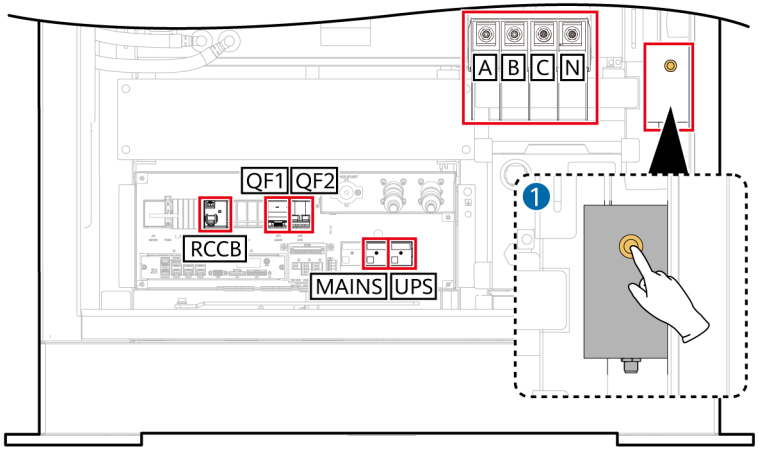
DE
1. Tragen Sie isolierte Handschuhe und verwenden Sie isolierte Werkzeuge, um Stromschläge oder Kurzschlüsse zu verhindern.
2. Überwachen Sie das System während des Einschaltvorgangs auf Fehler. Wenn Sie irgendwelche Fehler feststellen, schalten Sie das ESS aus, beheben Sie die Fehler und fahren Sie dann mit dem Verfahren fort.
3. Wenn Batterien während der Installation und Inbetriebnahme des Systems vollständig entladen oder überentladen sind, laden Sie die Batterien umgehend auf, um Schäden durch Überentladung zu vermeiden.
4. Die Lagerung der Batterien mit niedrigem SOC kann zu Schäden durch Überentladung führen. Laden Sie die Batterien umgehend auf, um Schäden zu vermeiden.
5. Wenn das ESS nach der Installation sechs Monate oder länger nicht benutzt wurde, muss es vor dem Betrieb von Fachleuten überprüft und getestet werden.

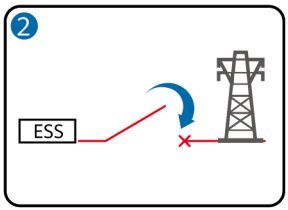
ES
1. Póngase guantes aislantes y use herramientas aisladas para evitar descargas eléctricas o cortocircuitos.
2. Durante el proceso de encendido, monitorice el sistema para detectar fallos. Si detecta algún fallo, apague el ESS, solucione los problemas y después continúe con el procedimiento.
3. Si las baterías se descargan por completo o se descargan en exceso durante la instalación y la puesta en servicio del sistema, cárguelas con prontitud para evitar daños debido a la descarga excesiva.
4. El almacenamiento de baterías con un SOC bajo puede causar daños debido a la descarga excesiva. Cargue las baterías con prontitud para evitar daños.
5. Si el ESS no se ha utilizado durante seis meses o más después de su instalación, es necesario que un profesional lo revise y lo pruebe antes de ponerlo en funcionamiento.

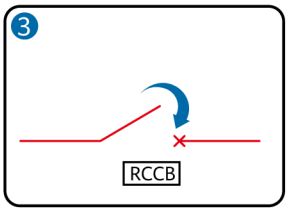
FR
1. Portez des gants isolés et utilisez des outils isolés pour éviter les chocs électriques ou les courts-circuits.
2. Pendant la procédure de mise sous tension, surveillez le système pour détecter d'éventuelles défaillances. Si vous détectez des défaillances, mettez l'ESS hors tension, corrigez les défaillances, puis poursuivez la procédure.
3. Si les batteries sont complètement déchargées ou excessivement déchargées pendant l'installation et la mise en service du système, chargez-les rapidement pour éviter les dommages dus à une décharge excessive.
4. Le stockage des batteries dont l'état de charge est faible peut entraîner des dommages dus à une décharge excessive. Chargez les batteries rapidement pour éviter tout dommage.
5. Si l'ESS n'a pas été utilisé pendant six mois ou plus après son installation, il doit être contrôlé et testé par des professionnels avant l'opération.

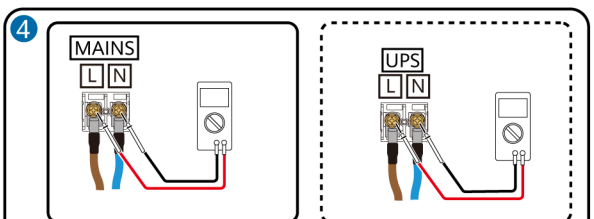
IT
1. Indossare guanti isolanti e utilizzare strumenti isolati per evitare scosse elettriche o cortocircuiti.
2. Durante la procedura di accensione, monitorare il sistema per eventuali guasti. Se si rilevano guasti, spegnere l'ESS, correggere i guasti e quindi continuare con la procedura.
3. Se le batterie sono completamente scariche o sovrascariche durante l'installazione e la messa in funzione del sistema, ricaricarle tempestivamente per evitare danni dovuti alla scarica eccessiva.
4. Lo stoccaggio delle batterie con un basso SOC può causare danni dovuti a scarica eccessiva. Ricaricare tempestivamente le batterie per evitare danni.
5. Se l'ESS non è stato utilizzato per sei mesi o più dopo l'installazione, deve essere controllato e testato da tecnici professionisti prima dell'uso.

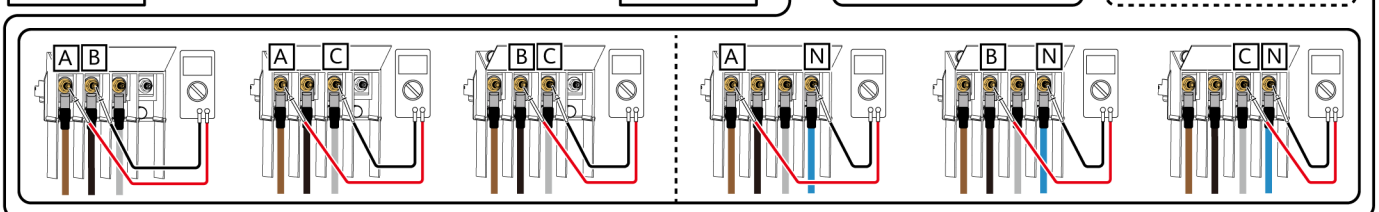
ZH
1. 请佩戴绝缘手套，使用绝缘工具，避免发生电击伤害或短路故障。
2. 上电过程中同时观察，发现异常现象立即对储能系统下电，并查明原因，解决后方可继续上电。
3. 系统安装调测过程中导致电池放空或过放，请对电池及时补电，否则可能导致电池因过放而损坏。
4. 电池低电量状态存储可能导致电池过放损坏，请及时进行补电。
5. 储能系统装配后超半年未运行使用，需经过专业人员检查和测试才能投入运行使用。

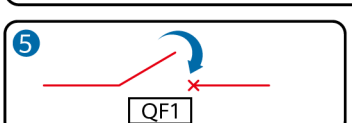


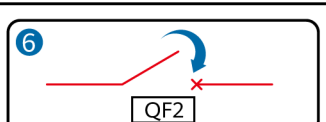


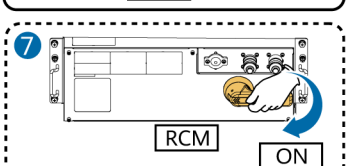


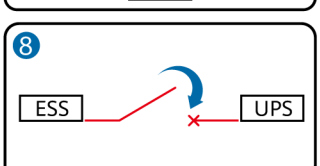












EN Check that the AC voltage is within the normal range using a multimeter.

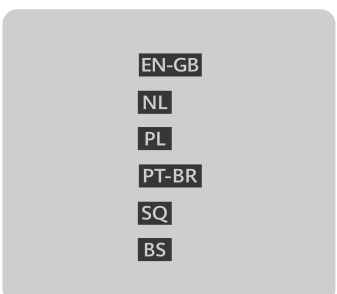
DE Prüfen Sie mit einem Multimeter, ob die AC-Spannung im normalen Bereich liegt.

ES Compruebe que el voltaje de CA esté dentro de los valores normales usando un multímetro.

FR Vérifiez à l'aide d'un multimètre que la tension CA se situe dans la plage normale.

IT Controllare che la tensione CA rientri nell'intervallo normale utilizzando un multimetro.

ZH 用万用表交流电压档测量，需符合正常电压范围。


EN-GB
NL
PL
PT-BR
SQ
BS

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 cover of this document 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 omslag van dit document 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.** Zeskanuj kod QR na okładce tego dokumentu, aby wyświetlić instrukcję obsługi i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa. Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Podczas sporządzania niniejszego dokumentu dołożono 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 na capa deste documento para exibir 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 todas 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 kopertinën e këtij dokumenti 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 përmbajtjeve, 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 naslovnici ovog dokumenta da pregledate korisnički priručnik i sigurnosne mjere. Informacije u ovom dokumentu su podložne promjenama bez prethodne najave. U pripremi ovog dokumenta su učinjeni svi napori da se osigura tačnost sadržaja, ali nijedna izjava, informacija ni preporuka u ovom dokumentu ne predstavlja nikakvu izričitu ni impliciranu garanciju.

1

EN-GB **Product Appearance**

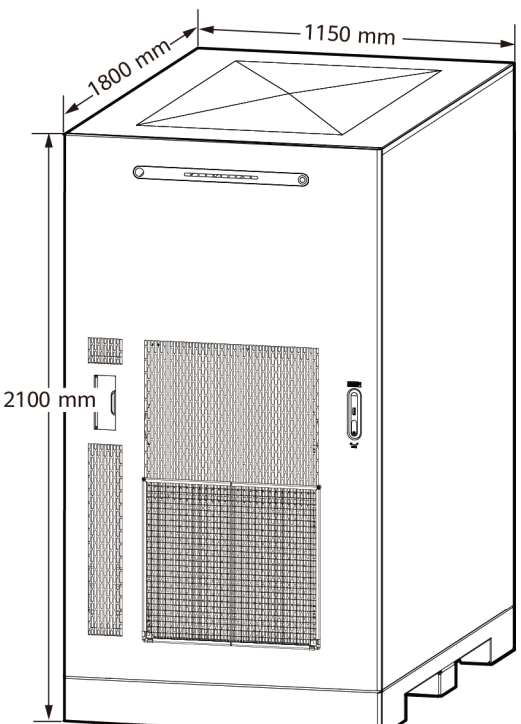
NL **Uiterlijke kenmerken van het product**

PL **Wygląd produktu**

PT-BR **Aparência do produto**

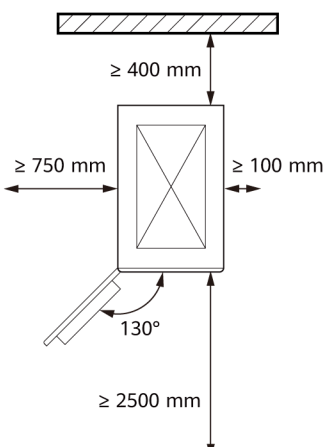
SQ **Pamja e jashtme e produktit**

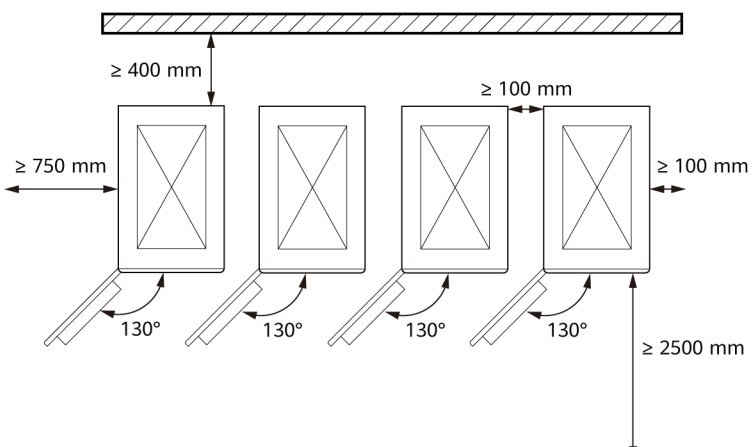
BS **Izgled proizvoda**

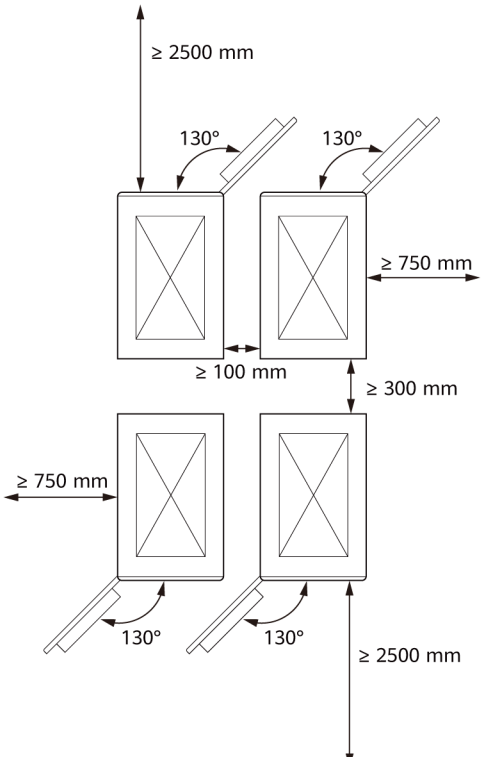


2

EN-GB **Installation and Maintenance Clearances**
NL **Vrije ruimte voor installatie en onderhoud**
PL **Instalacja i odstępy serwisowe**
PT-BR **Folgas de instalação e manutenção**
SQ **Hapësirat për instalimin dhe mirëmbajtjen**
BS **Razmaci za instalaciju i održavanje**



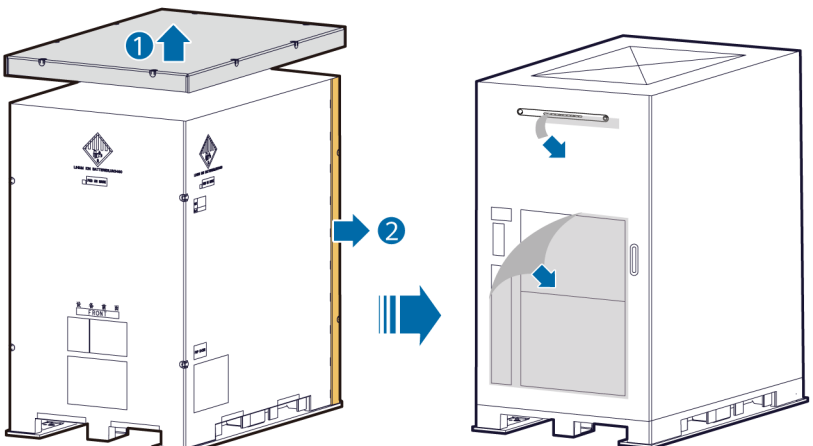



≥ 2500 mm
130°
130°
≥ 750 mm
≥ 100 mm
≥ 300 mm
≥ 750 mm
130°
130°
≥ 2500 mm

3

EN-GB **Installing the ESS**
NL **Het ESS installeren**
PL **Instalacja ESS**
PT-BR **Instalação do ESS**
SQ **Instalimi i ESS-së**
BS **Instaliranje ESS uređaja**

1



EN-GB Properly keep the top cover of the outer packaging, as it will be used to facilitate locating the ESS.

NL Bewaar de bovenklep van de buitenverpakking goed, want deze wordt gebruikt om het ESS gemakkelijker te vinden.

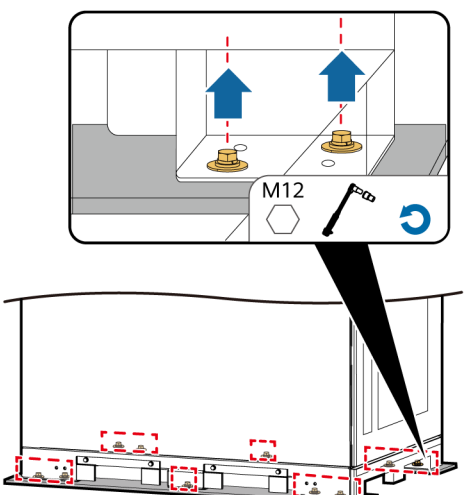
PL Zachowaj górną pokrywę opakowania zewnętrznego, ponieważ pozwoli na łatwiejsze zlokalizowanie ESS.

PT-BR Mantenha adequadamente a tampa superior da embalagem externa, pois ela será usada para facilitar a localização do ESS.

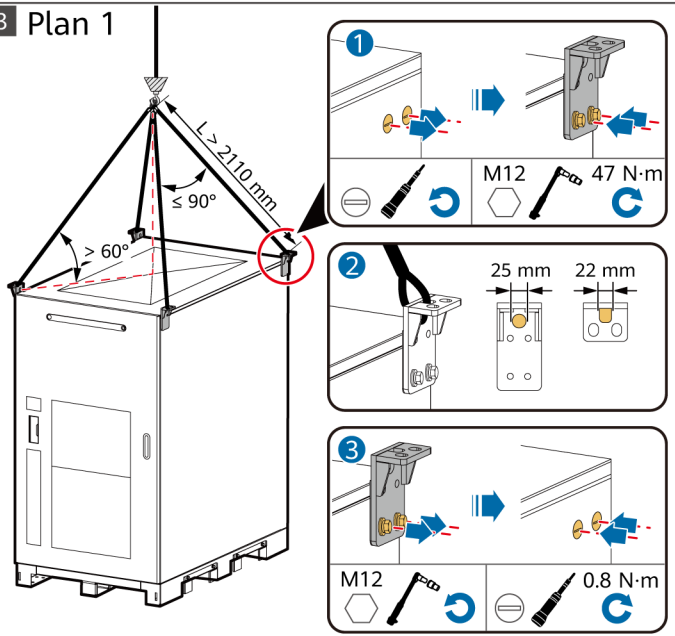
SQ Ruajeni siç duhet kopertinën e sipërme të paketimit të jashtëm pasi do të përdoret për të gjetur ESS-në më lehtë.

BS Pravilno čuvajte gornji poklopac vanjskog pakiranja, jer će se koristiti kako bi se olakšalo lociranje ESS-a.

2



3 Plan 1



EN-GB Crane: hoisting capacity ≥ 3 t; operating radius ≥ 2 m

NL Kraan: hijscapaciteit ≥ 3 t, actieradius ≥ 2 m

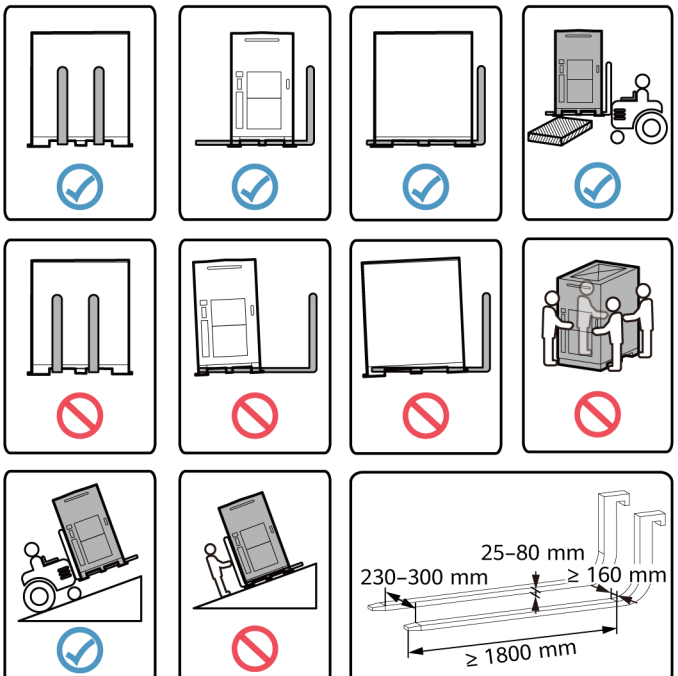
PL Dźwig: udźwig ≥ 3 t, promień pracy ≥ 2 m

PT-BR Guindaste: capacidade de içamento ≥ 3 t; raio de operação ≥ 2 m

SQ Vinçi: kapaciteti ngritës ≥ 3 t, rrezja e punës ≥ 2 m

BS Kran: kapacitet podizanja ≥ 3 t, operativni radijus ≥ 2 m

Plan 2



EN-GB Forklift: load-bearing capacity ≥ 3 t

NL Heftruck: belastingscapaciteit ≥ 3 t

PL Wózek widłowy: nośność ≥ 3 t

PT-BR Empilhadeira: capacidade de carga ≥ 3 t

SQ Piruni: kapaciteti mbajtës ≥ 3 t

BS Viljuškar: nosivost ≥ 3 t

EN-GB If the ESS is not positioned stably, use a spacer to level the ESS before securing it.

NL Als het ESS niet stabiel staat, gebruik dan een afstandsstuk om het ESS waterpas te zetten voordat u het vastzet.

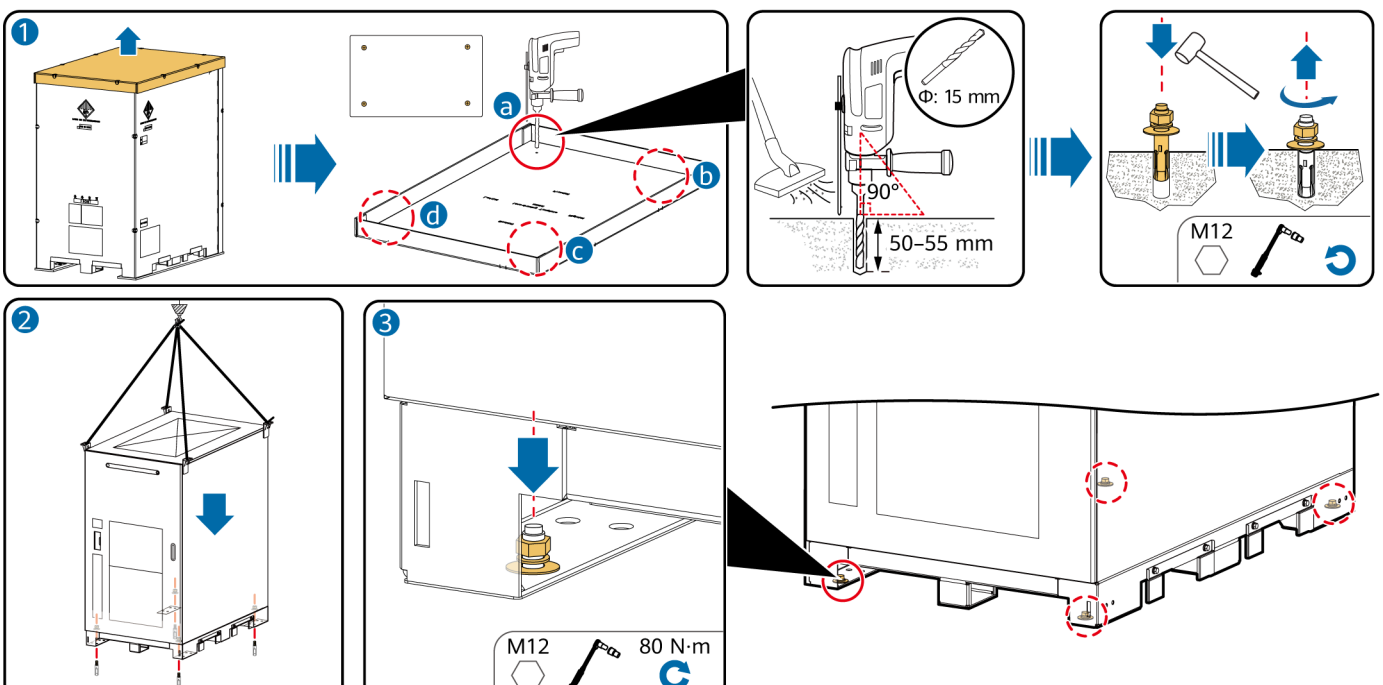
PL Jeśli ESS nie jest posadowiony stabilnie, użyj elementu dystansowego do wypoziomowania ESS przed zamocowaniem go.

PT-BR Se o ESS não estiver posicionado de forma estável, use um espaçador para nivelar o ESS antes de fixá-lo.

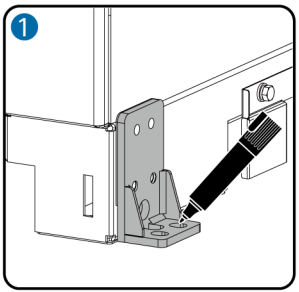
SQ Nëse ESS-ja nuk është vendosur në mënyrë të qëndrueshme, përdorni një ndarëse për të niveluar ESS-në para se ta siguroni atë.

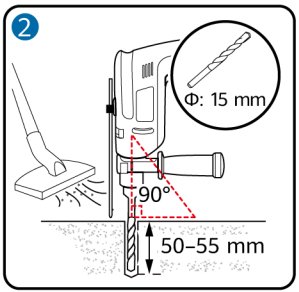
BS Ako ESS nije postavljen stabilno, koristite distancer da poravnate ESS prije nego ga osigurate.

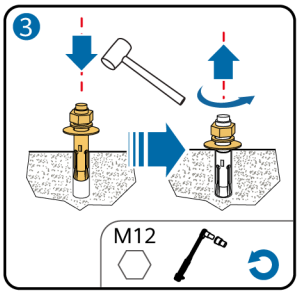
4 Plan 1



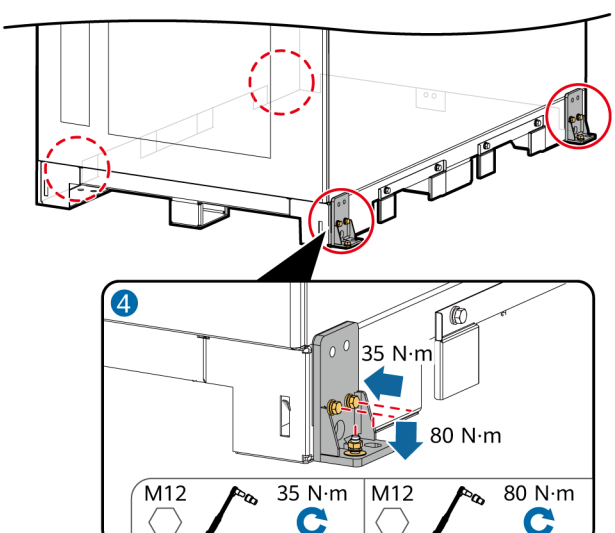
4



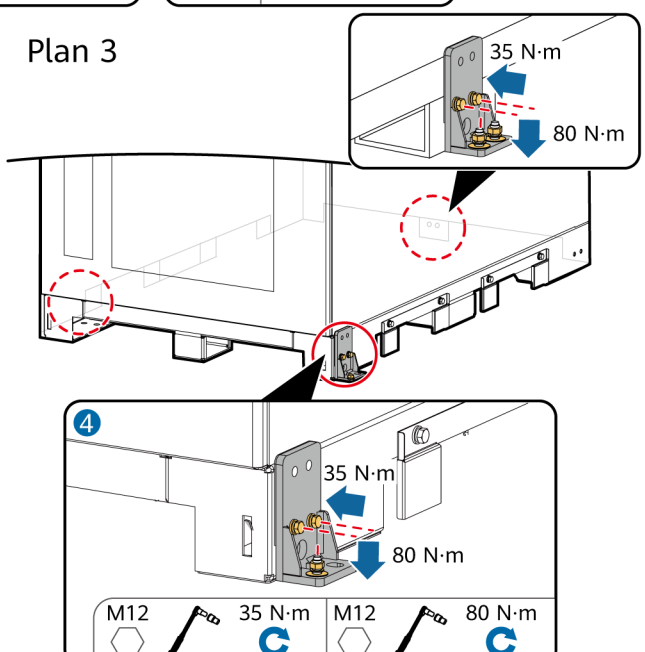




Plan 2



Plan 3



4

EN-GB **Installing Ground Cables**
NL **Aardingskabels installeren**
PL **Instalacja kabli uziemienia**
PT-BR **Instalação de cabos de aterramento**
SQ **Instalimi i kabllove tokësore**
BS **Instaliranje kablova za uzemljenje**

Plan 1

EN-GB Single-core outdoor copper/copper-clad aluminium/aluminium alloy cable (prepared by the customer)

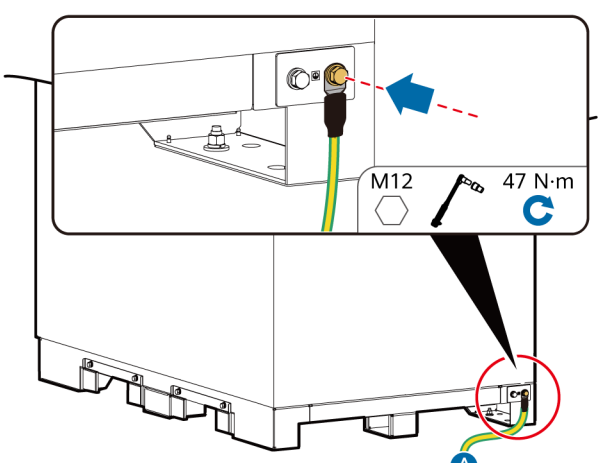
NL Eenaderige buitenkabel van koperen/met koper bekleed aluminium/aluminiumlegering (voorbereid door de klant)

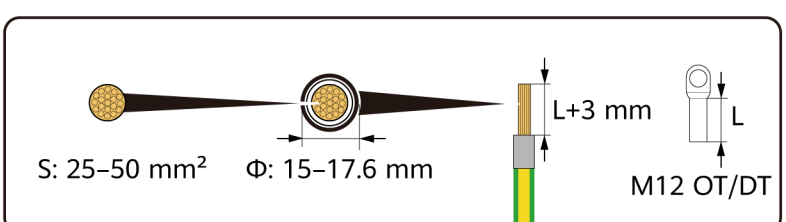
PL Jednożyłowy kabel miedziany/aluminiowy pokryty miedzią/kabel ze stopu aluminium do użytku zewnętrznego (przygotowany przez klienta)

PT-BR Cabo externo de núcleo único de cobre/alumínio revestido de cobre/liga de alumínio (preparado pelo cliente)

SQ Kabllo me bërthamë të vetme të jashtme prej bakri/alumini/aliazh alumini të veshur me bakër (përgatitur nga klienti)

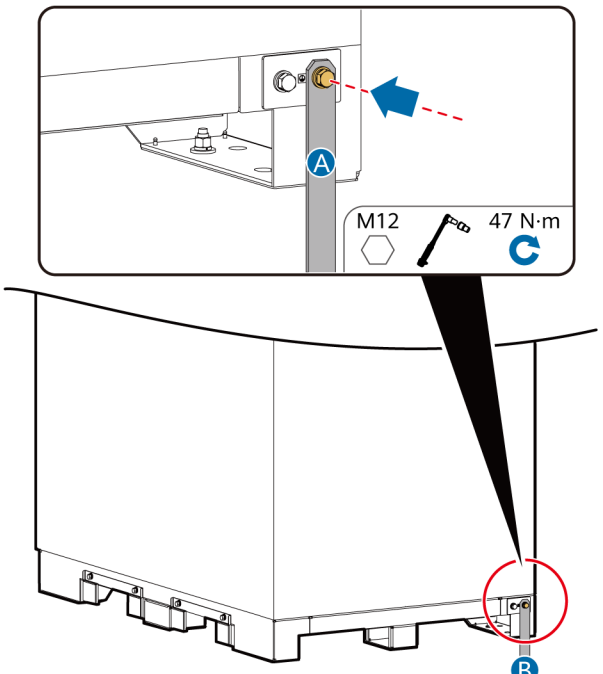
BS Jednožilni vanjski kabal od bakra/bakrom obloženog aluminija/aluminijske legure (priprema kupac)





A EN-GB Customer's ground grid
NL Aardingsnet van klant
PL Sieć uziemiająca klienta
PT-BR Rede elétrica de aterramento do cliente
SQ Rrjeti tokësor i klientit
BS Mreža za uzemljenje kupca

Plan 2



A
- EN-GB Hot-dip zinc-coated flat steel sheet (prepared by the customer)
- NL Hot-dip, met zink gecoate, vlakke staalplaat (voorbereid door de klant)
- PL Blacha płaska ocynkowana ogniowo (przygotowana przez klienta)
- PT-BR Chapa de aço plana revestida com zinco por imersão a quente (preparada pelo cliente)
- SQ Fletë çeliku e sheshtë e veshur me zink me zhytje të nxehtë (përgatitur nga klienti)
- BS Ravni čelični vruće pocinčani lim (priprema kupac)

B
- EN-GB Customer's ground grid
- NL Aardingsnet van klant
- PL Sieć uziemiająca klienta
- PT-BR Rede elétrica de aterramento do cliente
- SQ Rrjeti tokësor i klientit
- BS Mreža za uzemljenje kupca

5

EN-GB Installing Cables
NL Kabels installeren
PL Instalacja kabli
PT-BR Instalação dos cabos
SQ Instalimi i kabllove
BS Instaliranje kablova

EN-GB The cable size must comply with local cable standards. The factors that affect cable selection include the rated current, cable type, routing mode, ambient temperature, and maximum expected line loss.

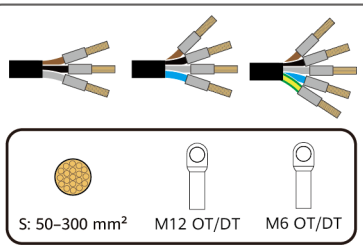
NL De kabelgrootte moet voldoen aan de lokale kabelnormen. De factoren die van invloed zijn op de kabelkeuze zijn onder andere nominale stroom, kabeltype, routeringsmodus, omgevingstemperatuur en maximaal verwacht lijnverlies.

PL Rozmiar kabla musi być zgodny z lokalnymi normami dotyczącymi kabli. Czynniki wpływające na wybór kabla to prąd znamionowy, typ kabla, tryb prowadzenia, temperatura otoczenia i maksymalna oczekiwana strata na linii.

PT-BR O tamanho do cabo deve estar em conformidade com os padrões locais de cabos. Os fatores que afetam a seleção dos cabos incluem a corrente nominal, o tipo de cabo, o modo de roteamento, a temperatura ambiente e a perda de linha máxima esperada.

SQ Përmasat e kabllos duhet të përputhen me standardet lokale të kabllove. Faktorët që ndikojnë në zgjedhjen e kabllove përfshijnë rrymën nominale, llojin e kabllos, mënyrën e kalimit, temperaturën e ambientit dhe humbjen maksimale të pritshme të linjës.

BS Veličina kablova mora biti u skladu sa lokalnim standardima za kablove. Faktori koju utiču na odabir kabla uključuju nominalnu struju, vrstu kabla, način usmjeravanja kabla, temperaturu okruženja i maksimalni očekivani gubitak na liniji.



EN-GB PCS power cable (prepared by the customer)

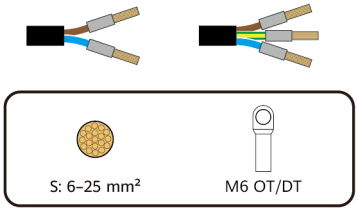
NL PCS-voedingskabel (voorbereid door de klant)

PL Kabel zasilania PCS (przygotowany przez klienta)

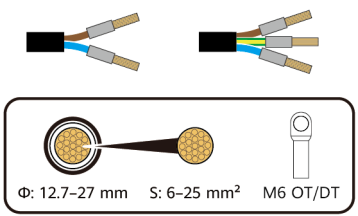
PT-BR Cabo de alimentação do PCS (preparado pelo cliente)

SQ Kablloja e energjisë e PCS-së (përgatitur nga klienti)

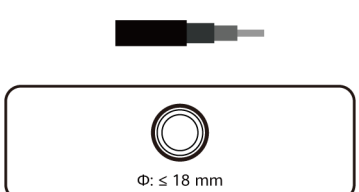
BS Kabl za napajanje PCS-a (priprema kupac)



EN-GB Power cable for the auxiliary power supply from the mains (prepared by the customer)
NL Voedingskabel voor de hulpvoeding van het lichtnet (voorbereid door de klant)
PL Kabel zasilania dla zasilania pomocniczego z sieci (przygotowany przez klienta)
PT-BR Cabo de alimentação para a fonte de alimentação auxiliar da rede elétrica (preparado pelo cliente)
SQ Kablloja e energjisë për furnizimin me energji ndihmëse nga rrjeti (përgatitur nga klienti)
BS Kabl za napajanje za dodatno snabdijevanje energijom sa električne mreže (priprema kupac)

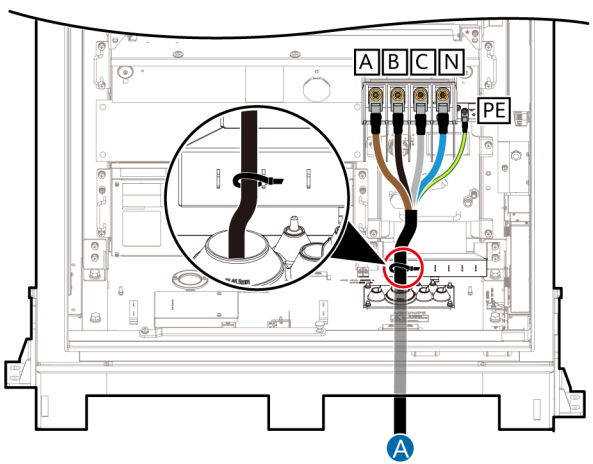


EN-GB UPS AC input power cable (prepared by the customer)
NL AC-ingangsvoedingskabel van de UPS (voorbereid door de klant)
PL Kabel elektroenergetyczny wejściowy AC zasilacza UPS (przygotowany przez klienta)
PT-BR Cabo de alimentação de entrada CA da UPS (preparado pelo cliente)
SQ Kabllo e energjisë AC e UPS-së (përgatitur nga klienti)
BS Ulazni kabl za napajanje naizmjeničnom strujom UPS-a (priprema kupac)

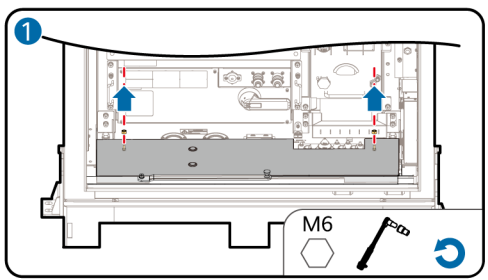


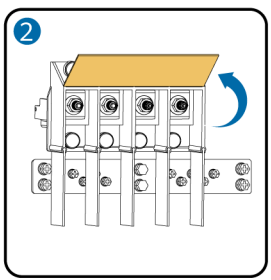
EN-GB Four-core or eight-core single-mode armoured cable with a transmission wavelength of 1310 nm (prepared by the customer)
NL Enkelmodige gepantserde kabel met vier of acht kernen met een transmissiegolflengte van 1.310 nm (voorbereid door de klant)
PL Kabel zbrojony czterożyłowy lub ośmiożyłowy jednomodowy o długości fali nośnej 1310 nm (przygotowany przez klienta)
PT-BR Cabo blindado monomodo de quatro ou oito núcleos com um comprimento de onda de transmissão de 1.310 nm (preparado pelo cliente)
SQ Kabllo e blinduar me modalitet mono me katër ose tetë bërthama me një gjatësi vale transmetimi prej 1310 nm (përgatitur nga klienti)
BS Četvorožilni ili osmožilni jednomodni armirani kabl s valnom dužinom prijenosa od 1310 nm (priprema kupac)

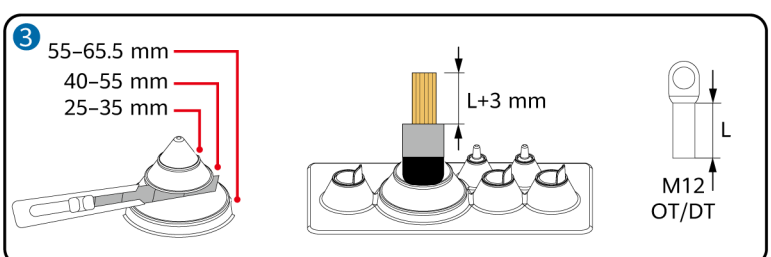
EN-GB Installing PCS Power Cables
NL PCS-voedingskabels installeren
PL Instalacja kabli zasilania PCS
PT-BR Instalação dos cabos de alimentação do PCS
SQ Instalimi i kabllove të energjisë të PCS-së
BS Instaliranje kablova za napajanje PCS-a

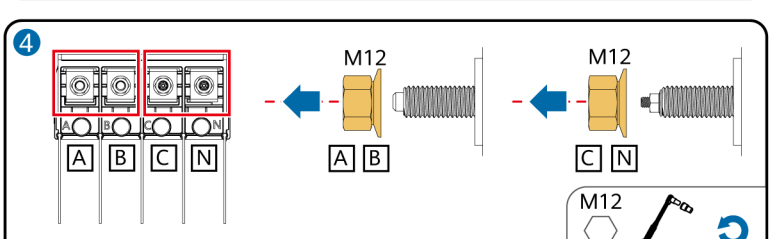


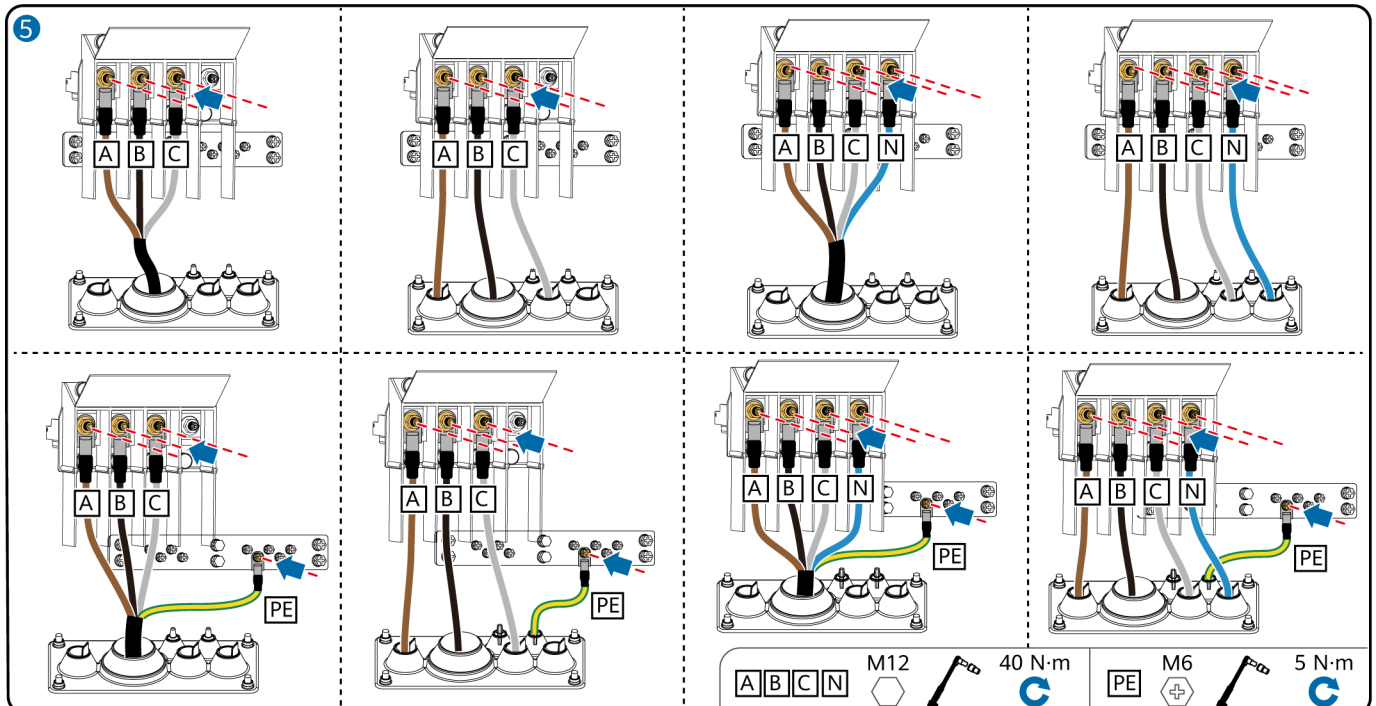
A EN-GB Power distribution cabinet
NL Stroomdistributiekast
PL Szafa rozdzielnicy
PT-BR Gabinete de distribuição de energia
SQ Kutia e shpërndarjes së energjisë
BS Razvodni ormar za napajanje električnom energijom

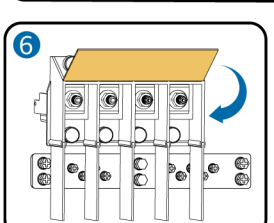






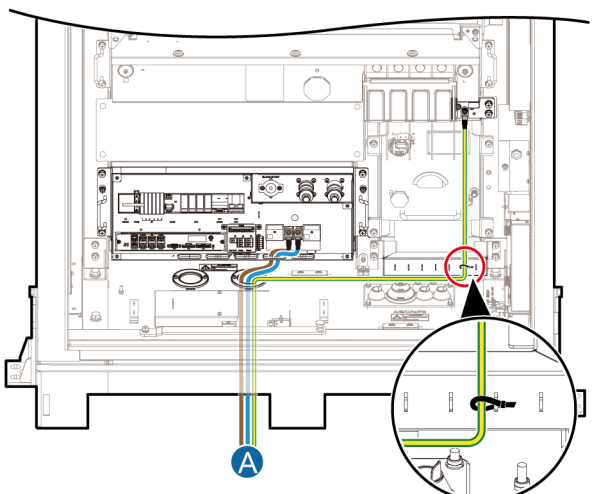



5
A B C
A B C
A B C N
A B C N
A B C
PE
A B C
PE
A B C N
PE
A B C N
PE
A B C N
M12
40 N·m
PE
M6
5 N·m

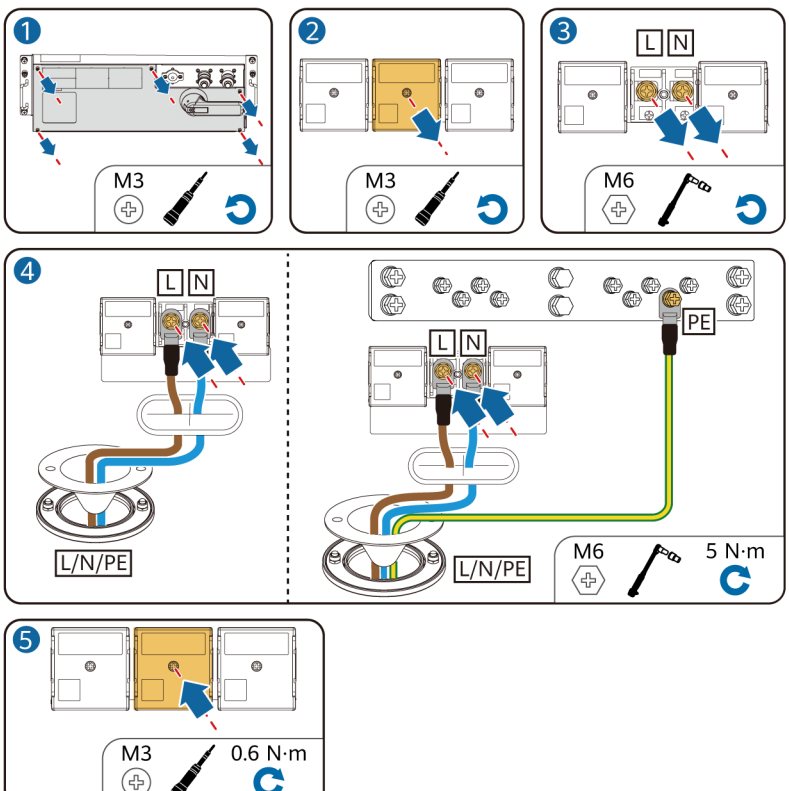

6

EN-GB Installing Auxiliary Power Supply Cables
NL Kabels van de hulpvoeding installeren
PL Instalacja kabli zasilania pomocniczego
PT-BR Instalação dos cabos da fonte de alimentação auxiliar
SQ Instalimi i kabllove ndihmëse të furnizimit me energji
BS Montiranje dodatnih kablova za napajanje

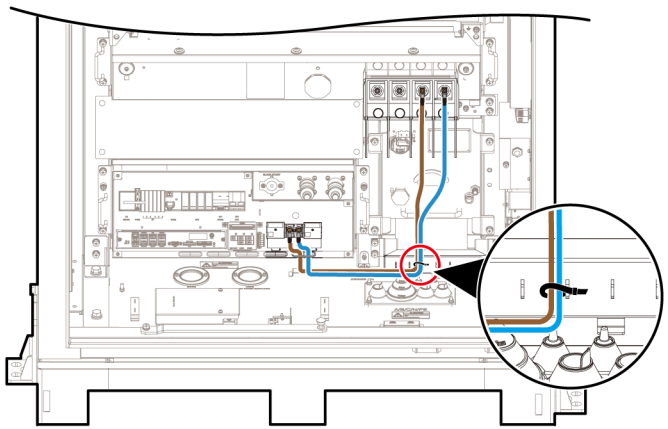
Plan 1

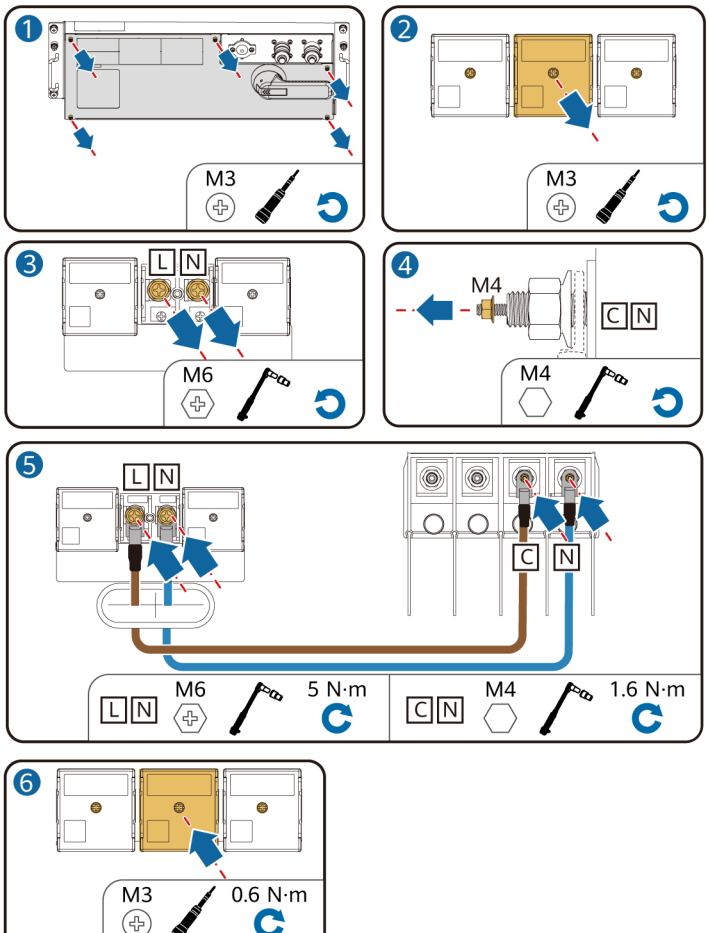


A EN-GB Power distribution cabinet
NL Stroomdistributiekast
PL Szafa rozdzielnicy
PT-BR Gabinete de distribuição de energia
SQ Kutia e shpërndarjes së energjisë
BS Razvodni ormar za napajanje električnom energijom



Plan 2





EN-GB When the auxiliary power supply is obtained through the PCS terminal, if the general power distribution switch on the customer side is turned off, the ESS auxiliary power supply will be disconnected.

NL Als de hulpvoeding wordt verkregen via de PCS terminal en de algemene stroomverdelingsschakelaar aan de klantzijde wordt uitgeschakeld, wordt de hulpvoeding van het ESS losgekoppeld.

PL Gdy zasilanie pomocnicze jest uzyskiwane za pomocą terminala PCS, jeśli dojdzie do wyłączenia przełącznika głównej rozdzielni mocy po stronie klienta, zasilanie pomocnicze ESS zostanie odłączone.

PT-BR Quando a fonte de alimentação auxiliar é obtida por meio do terminal PCS, se a chave geral de distribuição de energia no lado do cliente for desligada, a fonte de alimentação auxiliar do ESS será desconectada.

SQ Kur furnizimi me energji ndihmëse merret përmes terminalit të PCS-së, nëse çelësi i përgjithshëm i shpërndarjes së energjisë në anën e klientit është i fikur, furnizimi me energji ndihmëse i ESS-së do të shkëputet.

BS Kada se dodatno snabdijevanje energijom omogući putem PCS terminala, ako je opći prekidač za distribuciju energije isključen kod kupca, dodatno snabdijevanje energijom ESS-a će biti prekinuto.

EN-GB Installing UPS Cables (Off-Grid Scenario)

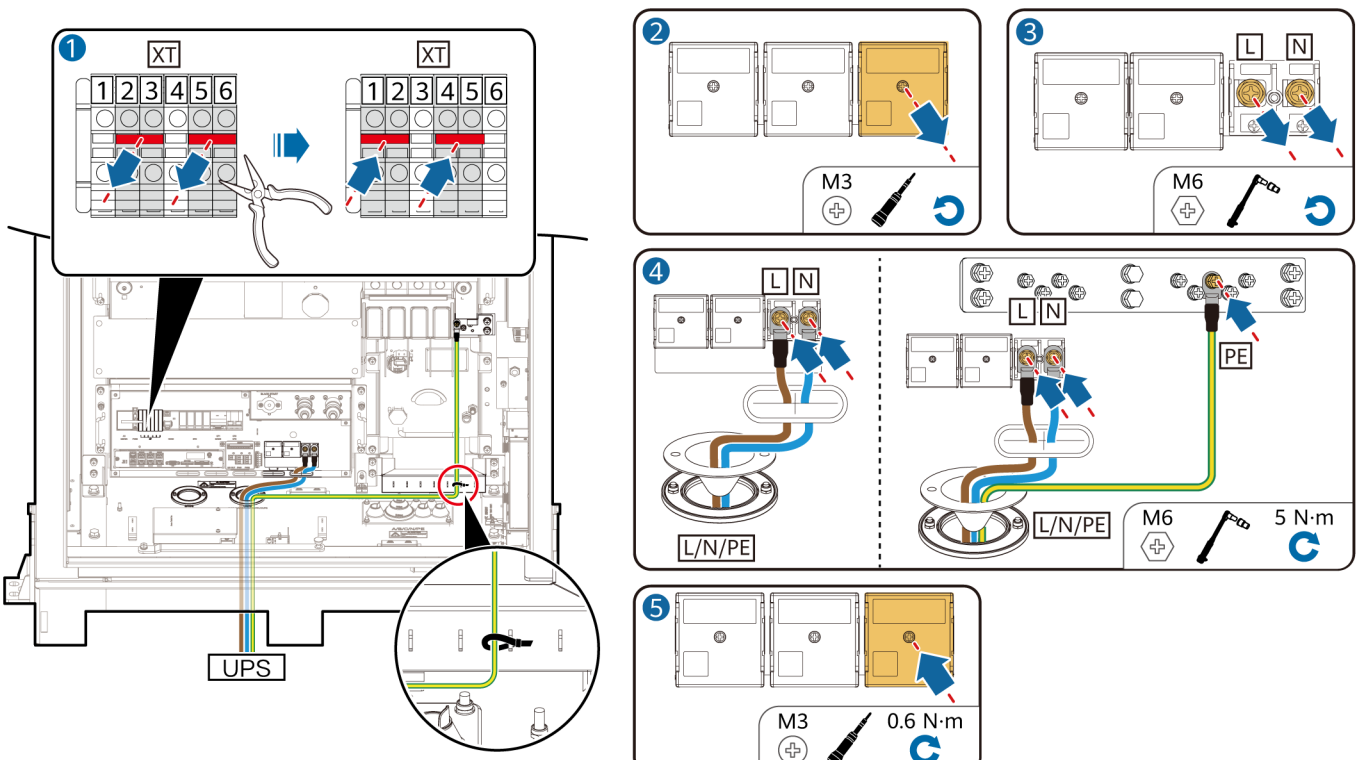
NL UPS-kabels installeren (niet-netgekoppeld scenario)

PL Instalacja kabli zasilacza UPS (konfiguracja pracy poza siecią)

PT-BR Instalação de cabos do UPS (cenário não conectado à rede elétrica)

SQ Instalimi i kabllove UPS (skenar jashtë rrjetit)

BS Instaliranje kablova za UPS (vanmrežni scenarij)



EN-GB (Optional) Installing the SmartLogger

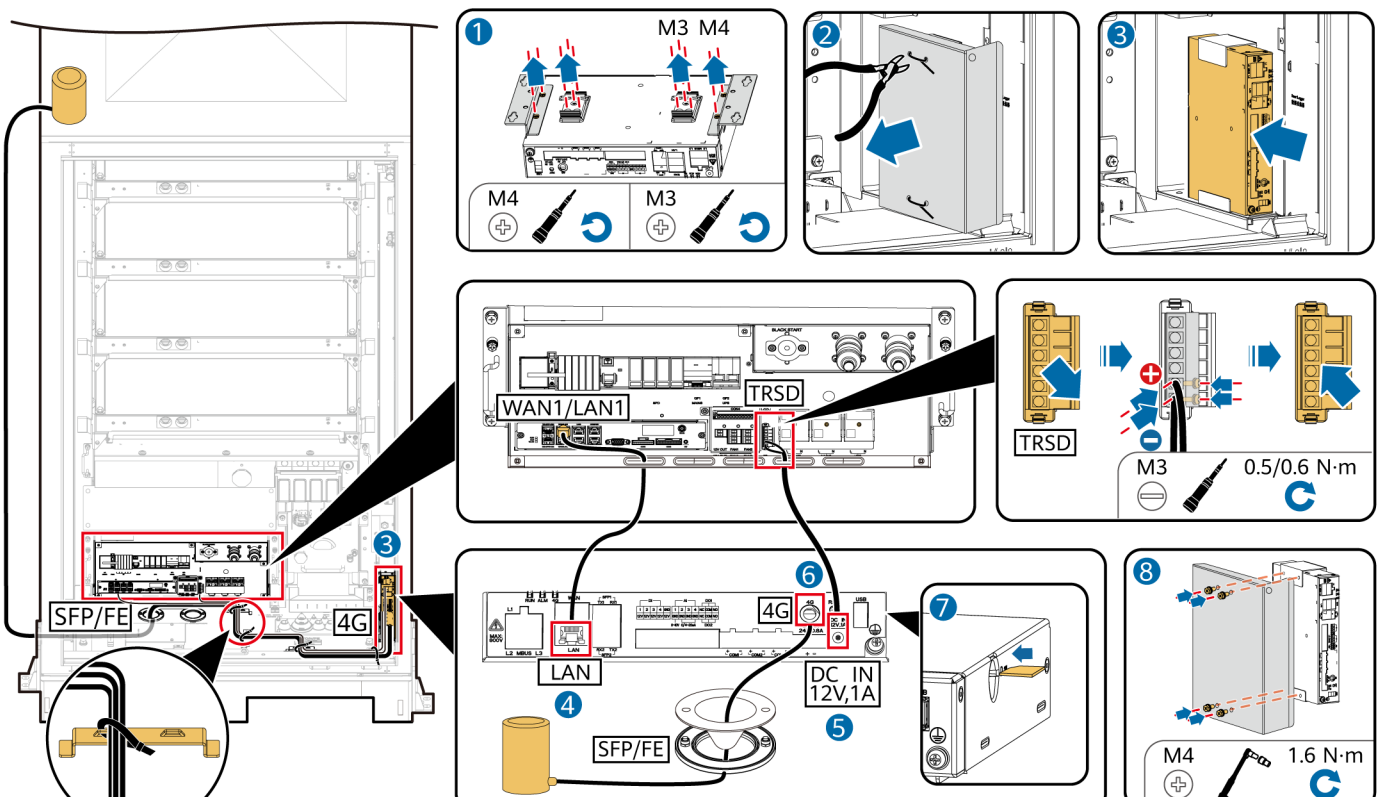
NL (Optioneel) De SmartLogger installeren

PL (Opcjonalne) Instalacja SmartLogger

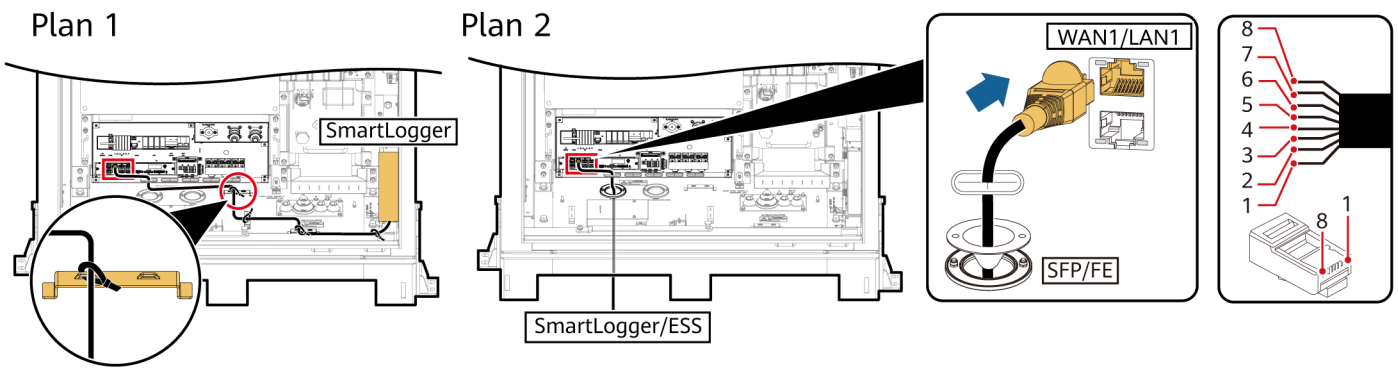
PT-BR (Opcional) Instalação do SmartLogger

SQ (Opsionale) Instalimi i SmartLogger

BS (Opcionalno) Instaliranje SmartLoggera



EN-GB Installing FE Communications Cables
NL FE-communicatiekabels installeren
PL Instalacja kabli komunikacyjnych FE
PT-BR Instalação de cabos de comunicação FE
SQ Instalimi i kabllove komunikuese FE
BS Instaliranje FE komunikacijskih kablova



	EN-GB	NL	PL	PT-BR	SQ	BS
1	White-and-orange	Wit en oranje	Biały i pomarańczowy	Branco e laranja	E bardhë dhe portokalli	Bijela i narandžasta
2	Orange	Oranje	Pomarańczowy	Laranja	Portokalli	Narandžasta
3	White-and-green	Wit en groen	Biały i zielony	Branco e verde	E bardhë dhe e gjelbër	Bijela i zelena
4	Blue	Blauw	Niebieski	Azul	Blu	Plava
5	White-and-blue	Wit en blauw	Biały i niebieski	Branco e azul	E bardhë dhe blu	Bijela i plava
6	Green	Groen	Zielony	Verde	E gjelbër	Zelena
7	White-and-brown	Wit en bruin	Biały i brązowy	Branco e marrom	E bardhë dhe kafe	Bijela i smeđa
8	Brown	Bruin	Brązowy	Marrom	Kafe	Smeđa

EN-GB Installing Optical Fibre Communications Cables

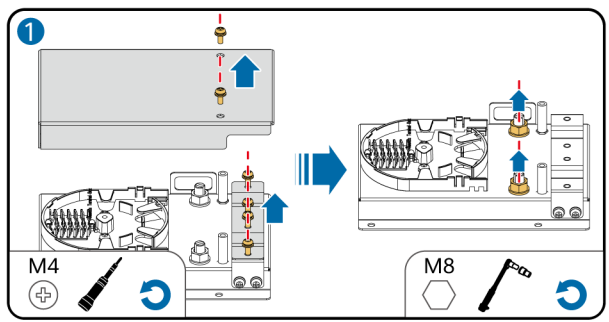
NL Optische glasvezelcommunicatiekabels installeren

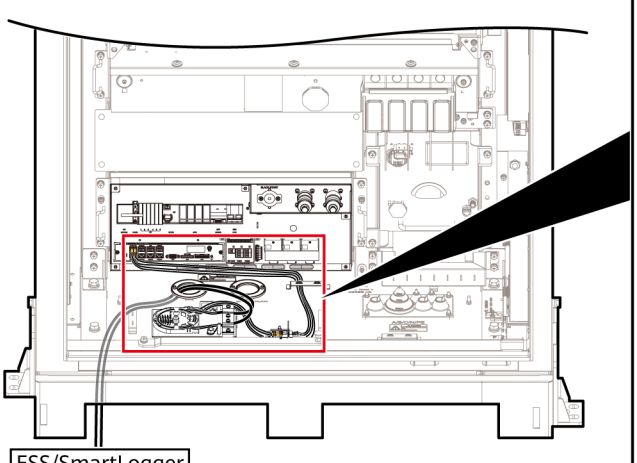
PL Instalacja światłowodowych kabli komunikacyjnych

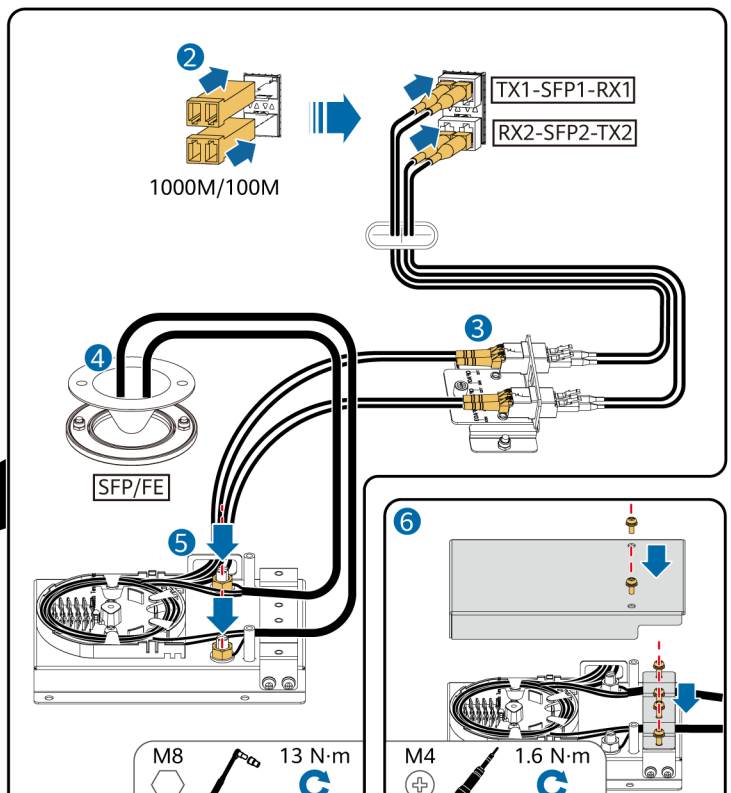
PT-BR Instalação dos cabos de comunicação de fibra óptica

SQ Instalimi i kabllove komunikuese me fibër optike

BS Instaliranje komunikacijskih kablova s optičkim vlaknima

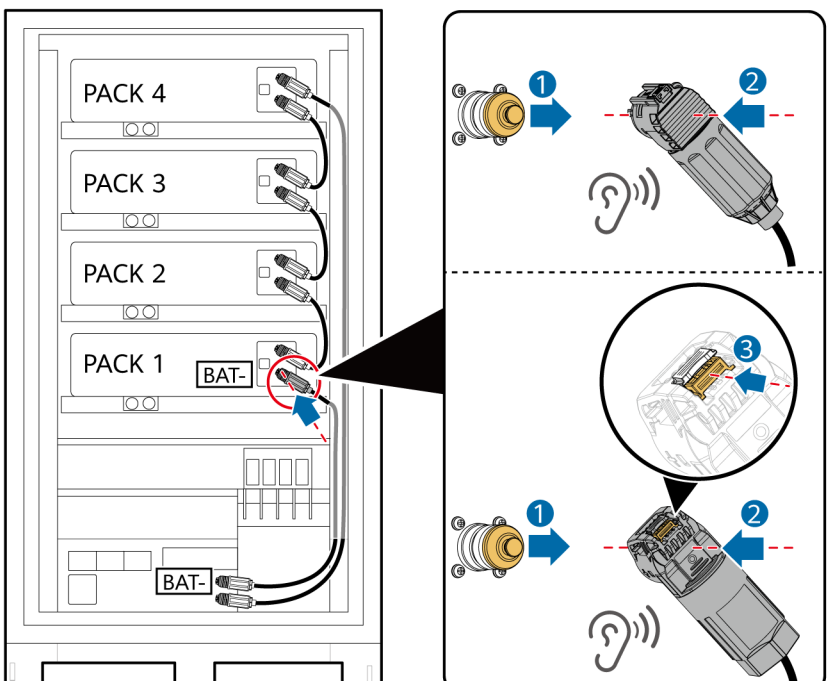






EN-GB Installing Battery Pack Cables
NL Batterijpakketkabels installeren
PL Instalacja przewodów zespołu baterii
PT-BR Instalação dos cabos do conjunto de baterias
SQ Instalimi i kabllove të paketave të baterive
BS Instaliranje kablova baterije

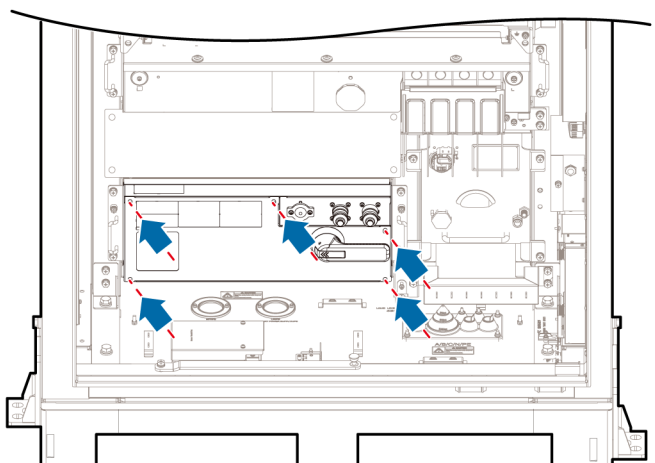
LUNA2000-215-2S10
LUNA2000-215-2S12



EN-GB Follow-up Procedure
NL Vervolgprocedure
PL Dalsza procedura

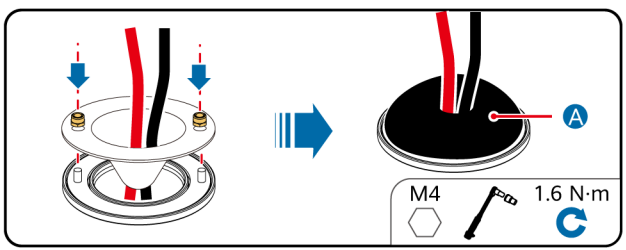
PT-BR Procedimento de acompanhamento
SQ Procedura pasuese
BS Daljnji postupak

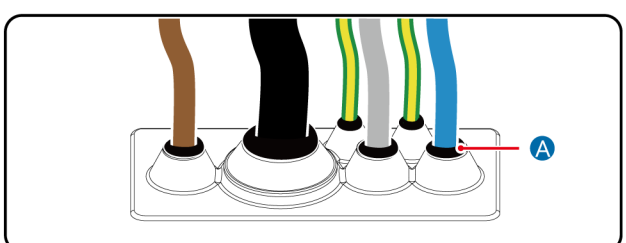
1



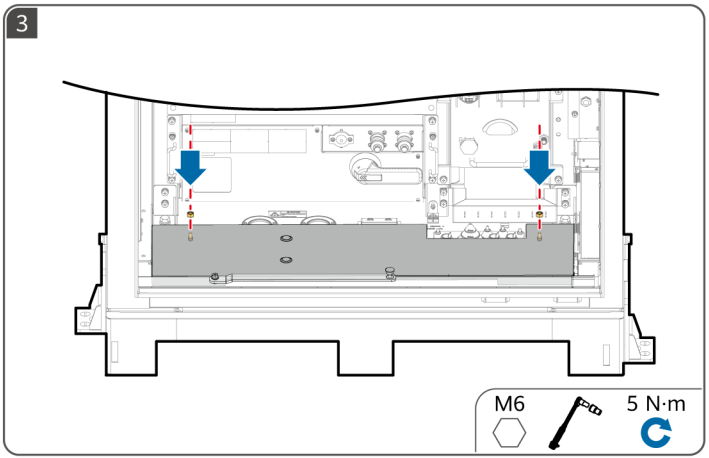
M3 0.6 N·m

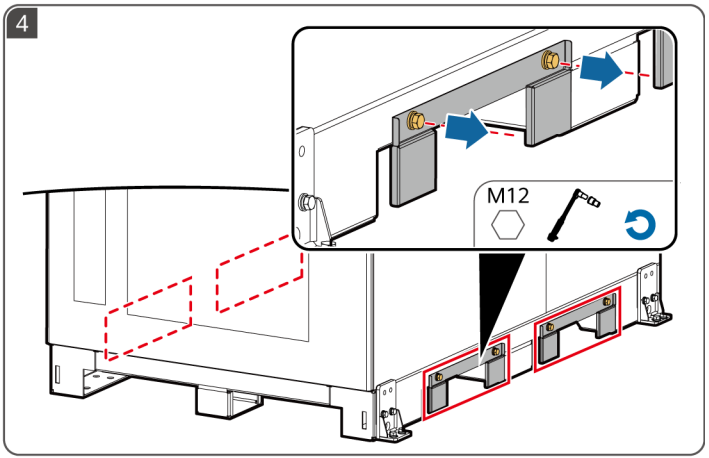
2

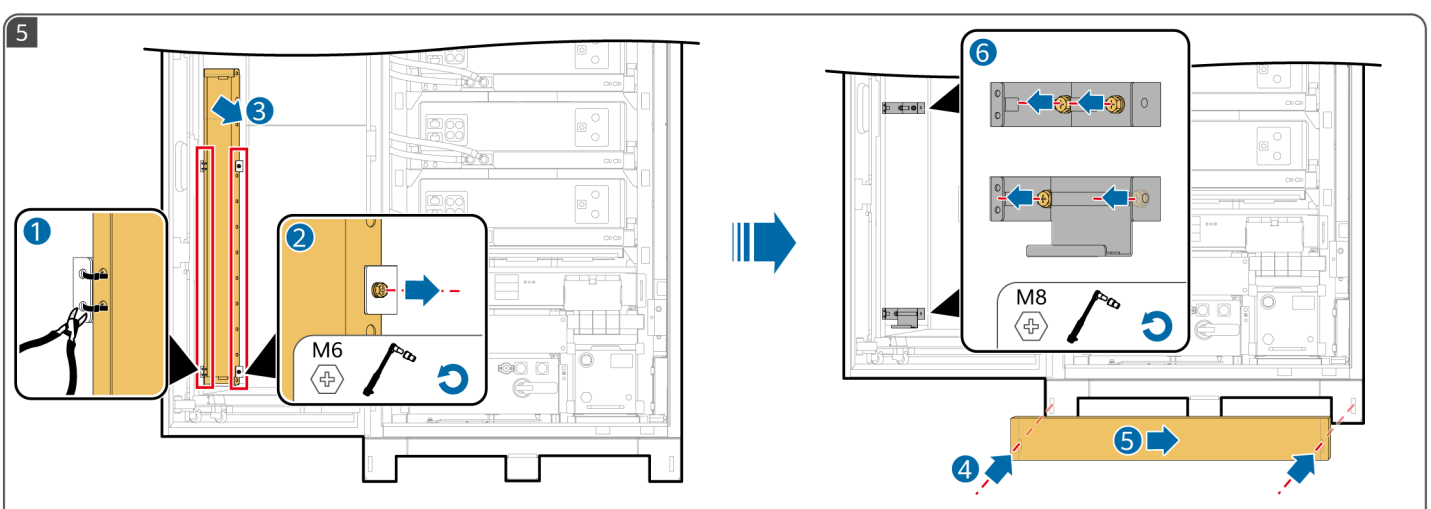




A EN-GB Sealing putty
NL Afdichtingsplamuur
PL Kit uszczelniający
PT-BR Massa selante
SQ Stuko vulosëse
BS Zaptivni kit


3
M6
5 N·m


4
M12


5
1
2
3
M6
6
M8
4
5

6

EN-GB Check Before Power-On
NL Controleren vóór inschakeling
PL Kontrola przed uruchomieniem
PT-BR Verificação antes de inicializar
SQ Kontrolloni para ndezjes
BS Provjera prije uključivanja

EN-GB	Check Item	Acceptance Criteria
1	Equipment exterior	☐ The equipment is intact and free from rust and paint flake-off. If the paint flakes off, repair the damaged paint. ☐ The labels on the equipment are clear. Damaged labels must be replaced.
2	Cable exterior	☐ Cable sheathings are intact and not damaged. ☐ Cable hoses are intact.
3	Cable connection	☐ Cables are connected in the designed positions. ☐ Terminals are prepared as required and securely connected. ☐ Labels on both ends of each cable are clear and specific, and attached in the same direction.
4	Cable routing	☐ Electrical and extra low voltage (ELV) cables are routed separately. ☐ Cables are neat and tidy. ☐ Cable tie joints are evenly cut without burrs. ☐ Cables are placed properly with slack at bending points to avoid stress. ☐ Cables are routed neatly without twists or crossovers in the cabinet.
5	Switch	☐ The RCM disconnector is OFF. (Optional. This item applies only when there is an RCM disconnector.)

NL	Item voor controle	Acceptatiecriteria
1	Buitenkant apparatuur	☐ De apparatuur is intact en vrij van roest en afbladderende verf. Als de verf afbladdert, herstel dan de beschadigde verf. ☐ De etiketten op de apparatuur zijn duidelijk leesbaar. Beschadigde etiketten moeten worden vervangen.
2	Buitenkant kabels	☐ Kabelmantels moeten intact zijn en mogen niet zijn beschadigd. ☐ Kabelslangen zijn intact.
3	Kabelaansluiting	☐ Kabels zijn op de hiervoor ontworpen posities aangesloten. ☐ Klemmen zijn voorbereid naar behoefte en stevig aangesloten. ☐ De etiketten op beide uiteinden van elke kabel zijn duidelijk leesbaar en specifiek en in dezelfde richting bevestigd.
4	Bekabeling	☐ Elektrische en extra laagspanningskabels (ELV) zijn apart gelegd. ☐ Kabels zijn netjes en ordelijk gelegd. ☐ Kabelverbindingen zijn gelijkmatig gesneden zonder bramen. ☐ Kabels zijn correct geplaatst met speling op de buigpunten om spanning te voorkomen. ☐ Kabels zijn netjes zonder kronkels of kruisingen in de kast geleid.
5	Schakelaar	☐ De RCM-scheider staat in de stand OFF. (Optioneel. Dit item is alleen van toepassing wanneer er een RCM-scheider is.)

PL	Pozycja kontrolna	Kryteria akceptacji
1	Zewnętrzna część sprzętu	☐ Sprzęt jest nienaruszony i wolny od rdzy bądź odprysków farby. Jeśli występują odpryski farby, napraw uszkodzoną farbę. ☐ Etykiety na sprzęcie są wyraźnie widoczne. Uszkodzone etykiety muszą zostać wymienione.
2	Zewnętrzna część kabla	☐ Kable mają nieuszkodzoną i nienaruszoną izolację. ☐ Peszle kablowe są nienaruszone.
3	Połączenie kablowe	☐ Kable są podłączone w miejscach zgodnych ze schematem. ☐ Zaciski są przygotowane wedle wymagań i prawidłowo podłączone. ☐ Etykiety na obu końcach kabla są wyraźnie widoczne, rzeczowe oraz zamocowane w tym samym kierunku.
4	Prowadzenie kabli	☐ Kable elektryczne i niskiego napięcia (ELV) są poprowadzone osobno. ☐ Kable są poprowadzone w przejrzysty i uporządkowany sposób. ☐ Połączenia opasek kabla są ucięte równo, bez zadziorów. ☐ Kable są ułożone prawidłowo, z zachowaniem luzu w punktach zgięcia, aby uniknąć naprężeń. ☐ Kable są poprowadzone starannie, bez skrętów i skrzyżowań w szafce.
5	Przełącznik	☐ Odłącznik RCM jest w pozycji OFF. (Opcjonalne. Ten element ma zastosowanie wyłącznie, jeśli występuje odłącznik RCM).

PT-BR	Item de verificação	Critérios de aceitação
1	Exterior do equipamento	☐ O equipamento está intacto e livre de ferrugem e descamação de tinta. Se a tinta descascar, repare a tinta danificada. ☐ As etiquetas dos equipamentos são claras. Etiquetas danificadas devem ser substituídas.
2	Exterior do cabo	☐ Os revestimentos dos cabos estão intactos e não estão danificados. ☐ As mangueiras dos cabos estão intactas.
3	Conexão de cabo	☐ Os cabos estão conectados nas posições projetadas. ☐ Os terminais estão preparados conforme necessário e conectados com segurança. ☐ As etiquetas em ambas as extremidades de cada cabo estão claras e específicas e estão fixadas na mesma direção.
4	Roteamento de cabos	☐ Os cabos elétricos e de extrabaixa tensão (ELV) estão roteados separadamente. ☐ Os cabos estão limpos e organizados. ☐ As juntas do nó do cabo estão cortadas uniformemente, sem rebarbas. ☐ Os cabos estão colocados corretamente com folga nos pontos de flexão para evitar tensão. ☐ Os cabos estão roteados de maneira organizada, sem torções ou cruzamentos no gabinete.
5	Interruptor	☐ O desconector do RCM está OFF. (Opcional. Este item só se aplica quando há um desconector do RCM.)

SQ	Kontrolloni artikullin	Kriteret e pranimit
1	Pjesa e jashtme e pajisjes	☐ Pajisja është e paprekur dhe pa ndryshk dhe pa plasaritje boje. Nëse boja është plasaritur, riparoni bojën e dëmtuar. ☐ Etiketat në pajisje janë të qarta. Etiketat e dëmtuara duhen zëvendësuar.
2	Pjesa e jashtme e kabllos	☐ Veshja e kabllos është e paprekur dhe e padëmduar. ☐ Zorrat e kabllos janë të paprekura.
3	Lidhja e kabllos	☐ Kabllot janë lidhur në pozicionet e përcaktuara. ☐ Terminalet janë përgatitur siç kërkohet dhe janë lidhur në mënyrë të sigurt. ☐ Etiketat në të dyja skajet e çdo kablloje janë të qarta dhe specifike, si edhe të bashkëngjitura në të njëjtin drejtim.
4	Drejtimi i kabllove	☐ Kabllot elektrike dhe ato të voltazhit shumë të ulët (ELV) drejtohen veç. ☐ Kabllot janë në mënyrë të rregullt. ☐ Bashkimet e lidhjeve të kabllove priten në mënyrë të barabartë pa cepa. ☐ Kabllot vendosen në mënyrën e duhur me pjesë të lirshme në pikat e përkuljes për të shmangur tensionin. ☐ Kabllot drejtohen në mënyrë të rregullt pa rrotullime ose mbivendosje në kuti.
5	Çelësi	☐ Shkëputësi RCM është në statusin OFF. (Opsionale. Ky artkull përdoret vetëm kur ka një shkëputës RCM.)

BS	Provjera predmeta	Kriterijumi za prihvatanje
1	Vanjski dio opreme	☐ Oprema je netaknuta te je bez hrđe i boja se ne guli. Ako se boja guli, popravite oštećenu boju. ☐ Oznake na opremi su jasne. Oštećene oznake se moraju zamijeniti.
2	Vanjski dio kabla	☐ Omotači kablova su netaknuti i nisu oštećeni. ☐ Crijeva kablova su netaknuta.
3	Kablovska veza	☐ Kablovi su povezani u utvrđenim položajima. ☐ Terminali su pripremljeni u skladu sa zahtjevima i čvrsto povezani. ☐ Oznake na oba kraja svakog od kablova su jasne i određene te namještene u istom smjeru.
4	Provođenje kabla	☐ Električni i kablovi veoma niskog napona (ELV) se provode odvojeno. ☐ Kablovi su čisti i uredni. ☐ Spojevi kablovskih vezica su ravnomjerno sječeni bez neravnina. ☐ Kablovi su postavljeni pravilno te su otpušteni na mjestima savijanja kako bi se izbjeglo naprezanje. ☐ Kablovi su uredno postavljeni bez uvijanja ili ukrštanja u ormariću.
5	Prekidač	☐ RCM rastavljač je postavljen na OFF. (Opcionalno. Ova stavka važi samo kada postoji RCM rastavljač.)

7

EN-GB **Power-On**
NL **Inschakelen**
PL **Włączanie**
PT-BR **Inicialização**
SQ **Ndezja**
BS **Uključivanje**

EN-GB
1. Wear insulated gloves and use insulated tools to prevent electric shock or short circuits.
2. During the power-on procedure, monitor the system for faults. If you detect any faults, power off the ESS, rectify the faults, and then continue with the procedure.
3. If batteries are fully discharged or overdischarged during system installation and commissioning, charge the batteries promptly to prevent damage due to overdischarge.
4. Storing batteries with low SOC may cause damage due to overdischarge. Charge the batteries promptly to prevent damage.
5. If the ESS has not been used for six months or longer after being installed, it must be checked and tested by professionals before operation.

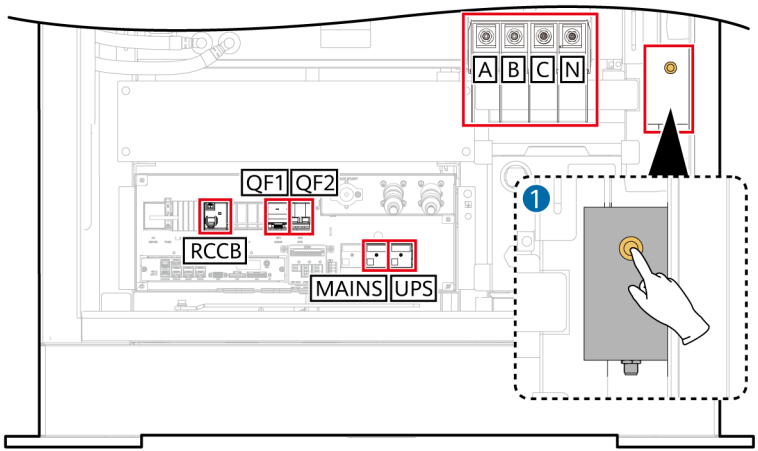
NL
1. Draag isolatiehandschoenen en gebruik geïsoleerd gereedschap om elektrische schokken of kortsluiting te voorkomen.
2. Tijdens de inschakelprocedure controleert u het systeem op eventuele storingen. Als u storingen detecteert, schakelt u het ESS uit, verhelpt u de storingen en gaat u vervolgens door met de procedure.
3. Als batterijen tijdens de installatie en inbedrijfstelling van het systeem volledig ontladen of overontladen zijn, moet u de batterijen onmiddellijk opladen om schade door overontlading te voorkomen.
4. Het opslaan van batterijen met een lage SOC kan schade veroorzaken door overontlading. Laad de batterijen onmiddellijk op om schade te voorkomen.
5. Als het ESS na installatie zes maanden of langer niet is gebruikt, moet het vóór gebruik worden gecontroleerd en getest door professionals.

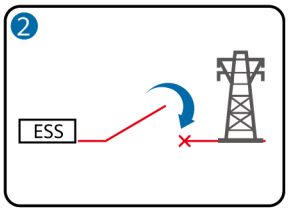
PL
1. Należy nosić rękawice izolowane i używać izolowanych narzędzi, aby zapobiec porażeniu prądem lub wystąpieniu zwarcia.
2. Podczas procedury włączania należy monitorować system pod kątem usterek. Jeśli wykryjesz usterki, wyłącz ESS, usuń usterki, a następnie wznów procedurę.
3. Jeśli akumulatory są całkowicie rozładowane lub nadmiernie rozładowane podczas instalacji systemu i przekazania do eksploatacji, naładuj niezwłocznie akumulatory, aby zapobiec uszkodzeniu wskutek nadmiernego rozładowania.
4. Przechowywanie akumulatorów z niskim poziomem naładowania (SOC) może spowodować uszkodzenie wskutek nadmiernego rozładowania. Naładuj akumulatory niezwłocznie, aby zapobiec uszkodzeniu.
5. Jeśli ESS nie był używany przez sześć miesięcy lub dłużej po instalacji, przed użyciem musi zostać sprawdzony i przetestowany przez wykwalifikowanych serwisantów.

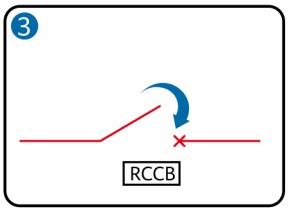
PT-BR
1. Use luvas de isolamento e ferramentas isolantes para evitar choques elétricos ou curtos-circuitos.
2. Durante o procedimento de inicialização, monitore o sistema em busca de falhas. Se você detectar alguma falha, desligue o ESS, corrija as falhas e continue com o procedimento.
3. Se as baterias estiverem totalmente descarregadas ou com descarga excessiva durante a instalação e o comissionamento do sistema, carregue-as imediatamente para evitar danos devido à descarga excessiva.
4. O armazenamento de baterias com baixo SOC pode causar danos devido à descarga excessiva. Carregue as baterias imediatamente para evitar danos.
5. Se o ESS não tiver sido usado por seis meses ou mais após a instalação, ele deverá ser verificado e testado por profissionais antes da operação.

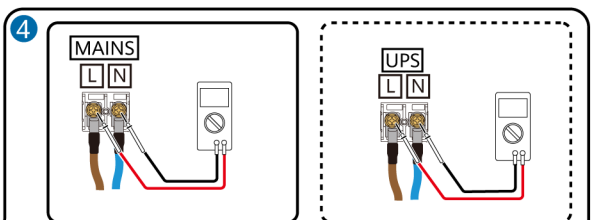
SQ
1. Vishni doreza të izoluara dhe përdorni mjete të izoluara për të parandaluar goditjet elektrike ose qarqet e shkurtra.
2. Gjatë procedurës së ndezjes, monitoroni sistemin për defekte. Nëse zbuloni ndonjë defekt, fikni ESS-në, ndreqni defektet dhe pastaj vazhdoni me procedurën.
3. Nëse bateritë janë plotësisht të shkarkuara ose të mbishkarkuara gjatë instalimit dhe vënies në punë të sistemit, karikoni bateritë menjëherë për të parandaluar dëmtimet si pasojë e mbishkarkimit.
4. Ruajtja e baterive me SOC të ulët mund të shkaktojë dëmtim për shkak të mbishkarkimit. Karikoni bateritë menjëherë për të parandaluar dëmtime.
5. Nëse ESS-ja nuk është përdorur për gjashtë muaj ose më shumë pas instalimit, duhet të kontrollohet dhe testohet nga profesionistët para përdorimit.

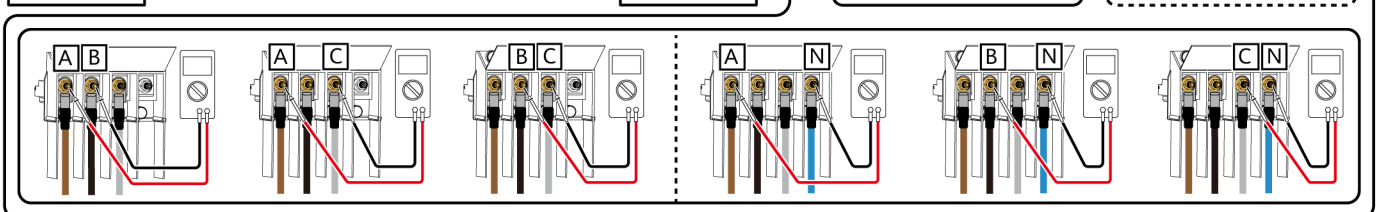
BS
1. Nosite izolirane rukavice i koristite izolirane alate kako biste spriječili da dođe do strujnog udara ili kratkih spojeva.
2. Tokom postupka uključivanja, pratite sistem kako se ne bi desile greške. Ako otkrijete greške, isključite ESS, ispravite greške, a zatim nastavite s postupkom.
3. Ako su baterije u potpunosti ispražnjene ili prekomjerno ispražnjene tokom instaliranja sistema i puštanja u rad, pravovremeno napunite baterije kako biste spriječili oštećenja nastala usljed prekomjernog pražnjenja baterije.
4. Skladištenje baterija s preniskim stanjem napunjenosti može dovesti do oštećenja nastalih zbog prekomjernog pražnjenja baterija. Napunite baterije pravovremeno kako biste spriječili oštećenja.
5. Ako ESS nije korišten šest mjeseci ili duže nakon instaliranja, mora biti provjeren i testiran od strane stručnjaka prije puštanja u rad.

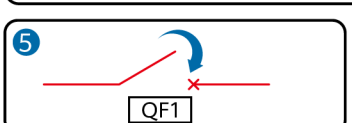


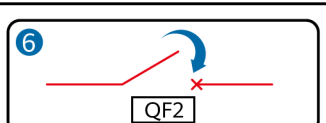


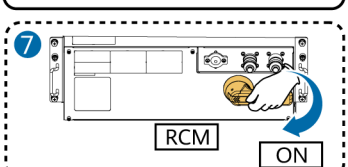


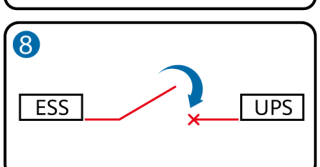












EN-GB Check that the AC voltage is within the normal range using a multimeter.

NL Controleer met een multimeter of de AC-spanning binnen het normale bereik ligt.

PL Korzystając z multimetru sprawdź, czy napięcie AC jest w prawidłowym zakresie.

PT-BR Verifique se a tensão CA está dentro da faixa normal usando um multímetro.

SQ Kontrolloni nëse voltazhi i AC-së është brenda diapazonit normal duke përdorur një multimetër.

BS Provjerite da li je naizmjenični napon unutar normalnog raspona putem multimetra.

BG

HR

CS

DA

ET

FI

BG **Преди да монтирате оборудването, прочетете внимателно ръководството за потребителя, 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 корицата на този документ, за да видите потребителското ръководство и предпазните мерки за безопасност. Информацията в този документ подлежи на промяна без предизвестие. Положени са всички усилия по отношение на точността на съдържанието на това ръководство, но твърденията, информацията и препоръките 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 naslovnoj strani ovog dokumenta kako biste prikazali korisnički priručnik i sigurnosne mjere 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 ke skladování, přepravě, instalaci a používání uvedených v tomto dokumentu a v uživatelské příručce.** Chcete-li zobrazit uživatelskou příručku a bezpečnostní pokyny, naskenujte QR kód na přední straně obálky tohoto dokumentu. 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.

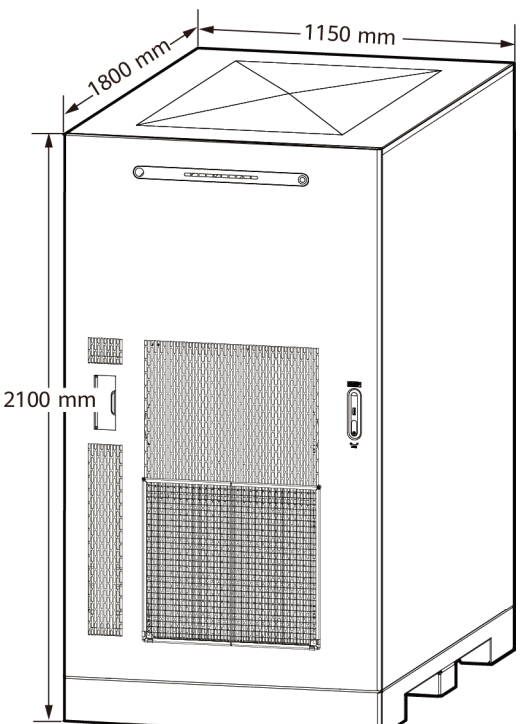
DA **Før udstyret installeres, skal du læse brugervejledningen omhyggeligt for at blive fortrolig med produktoplysninger og sikkerhedsforanstaltninger. Produktets garanti dækker ikke skader på udstyret, der skyldes manglende overholdelse af retningslinjer for opbevaring, transport, installation og brug som angivet i dette dokument og i brugervejledningen.** Scan QR-koden på forsiden af dette dokument 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 hoiustamis-, transportimis-, paigaldus- ja kasutamisjuhiste eiramisest.** Kasutusjuhendi ja ohutusnõuete vaatamiseks saate skannida selle dokumendi kaanel 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 või soovitus ei ole aluseks ühelegi otsesele ega 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 ohjeistusten noudattamatta jättämisestä.** Katso käyttöohje ja turvallisuusohjeet skannaamalla tämän asiakirjan kannessa oleva QR-koodi. Tässä asiakirjassa olevia tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta. Tämän asiakirjan valmistelussa on pyritty varmistamaan sisällön tarkkuus, mutta mitkään tässä asiakirjassa olevat lausumat, tiedot ja suositukset eivät edusta minkäänlaista nimenomaista tai oletettua takuuta.

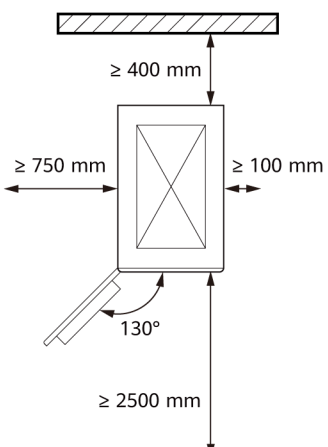
1

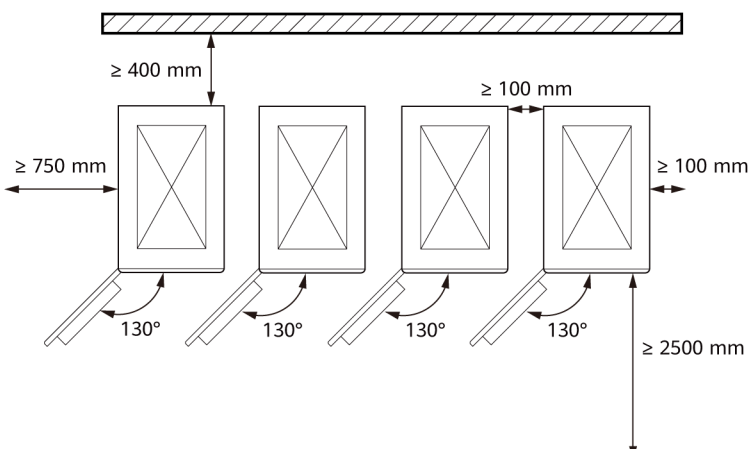
BG **Изглед на продукта**
HR **Izgled proizvoda**
CS **Vzhled produktu**
DA **Produktudseende**
ET **Toote välimus**
FI **Tuotteen ulkonäkö**

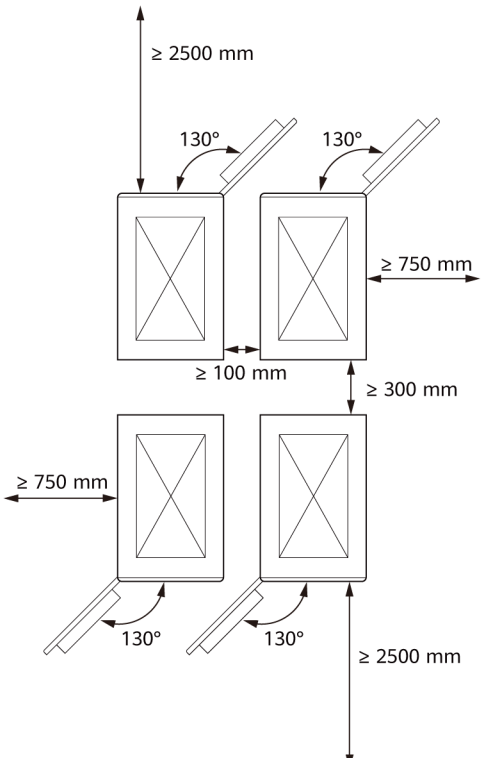


2

BG **Разстояния за монтаж и поддръжка**
HR **Razmaci za postavljanje i održavanje**
CS **Bezpečné volné prostory instalace a údržby**
DA **Frirum til installation og vedligeholdelse**
ET **Paigaldamise ja hoolduse vahekaugused**
FI **Asennus- ja huoltoselvitykset**



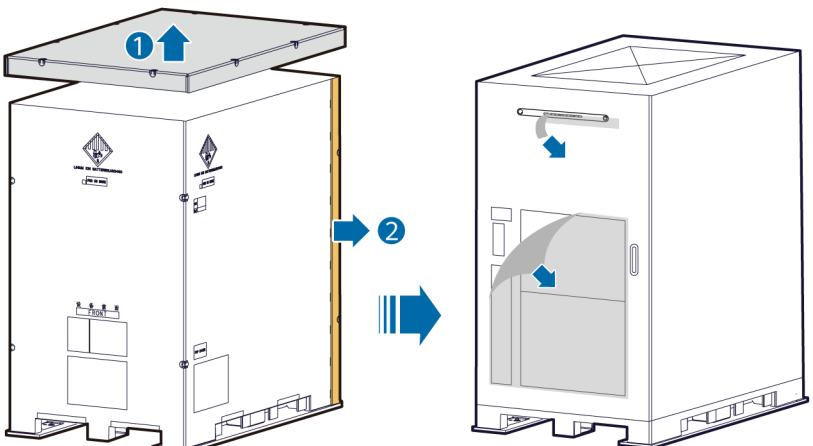



≥ 2500 mm
130°
130°
≥ 750 mm
≥ 100 mm
≥ 300 mm
≥ 750 mm
130°
130°
≥ 2500 mm

3

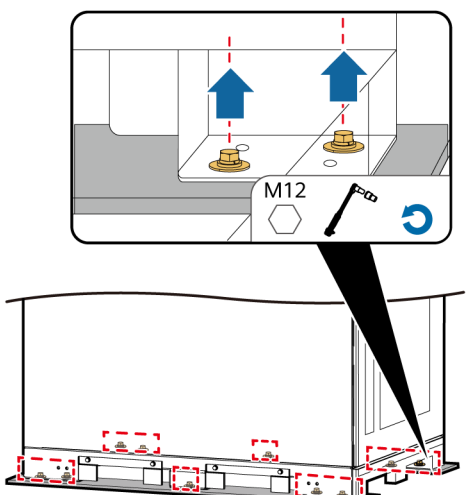
BG **Инсталиране на ESS**
HR **Postavljanje ESS-a**
CS **Instalace systému ESS**
DA **Installation af ESS**
ET **ESS-i paigaldamine**
FI **ESS:n asennus**

1

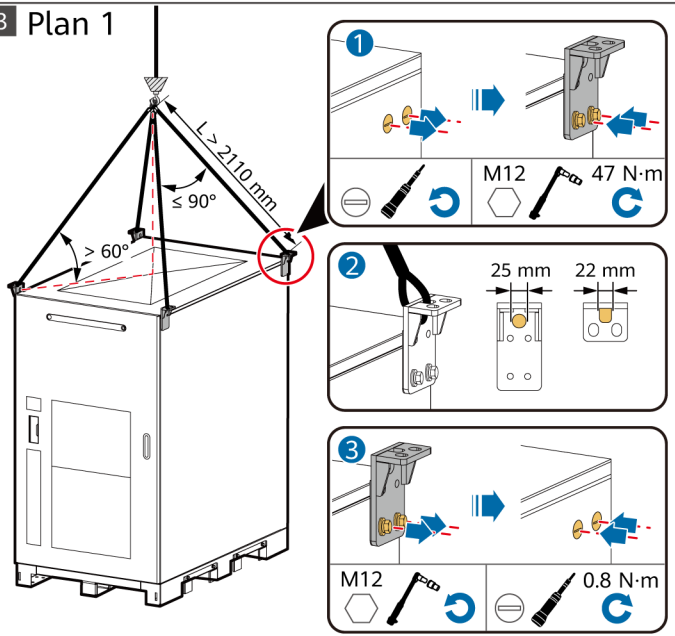


BG Съхранявайте правилно горния капак на външната опаковка, тъй като той ще се използва за улесняване на намирането на ESS.
HR Pravilno držite gornji poklopac vanjskog pakiranja jer će se upotrijebiti za lakše postavljanje ESS-a.
CS Pečlivě si uschovejte horní kryt vnějšího balení, protože se použije pro usnadnění nalezení systému ESS.
DA Sørg for at beholde den ydre emballages øverste låg, da det vil blive brugt til at lette placeringen af ESS.
ET Hoidke välispakendi ülemist katet korralikult, sest seda kasutatakse ESS-i asukoha leidmise hõlbustamiseks.
FI Säilytä ulkopakkauksen yläsuojus asianmukaisesti, sillä sitä käytetään helpottamaan ESS:n paikantamista.

2



3 Plan 1



BG Кран: товароподемност ≥ 3 т, работен радиус ≥ 2 м

HR Dizalica: nosivost tijekom podizanja ≥ 3 t, radni polumjer ≥ 2 m

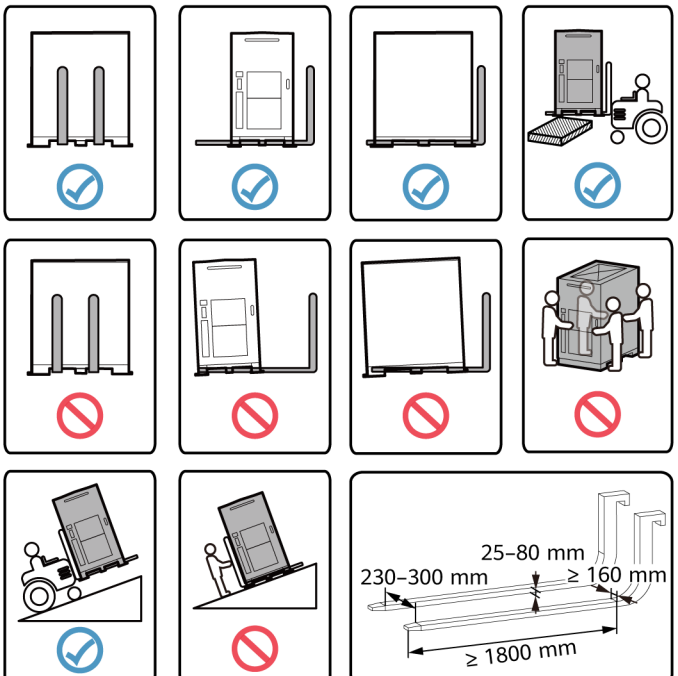
CS Jeřáb: kapacita zvedání ≥ 3 t, dosah ≥ 2 m

DA Kran: løftekapacitet ≥ 3 t, arbejdsradius ≥ 2 m

ET Kraana: tõstevõime ≥ 3 t, tööraadius ≥ 2 m

FI Nosturi: nostokapasiteetti ≥ 3 t, toimintasäde ≥ 2 m

Plan 2



BG Мотокар: товароносимост ≥ 3 т

HR Viličar: nosivost ≥ 3 t

CS Vysokozdvižný vozík: nosnost zátěže ≥ 3 t

DA Gaffeltruck: lasteevne ≥ 3 t

ET Kahveltõstuk: kandevõime ≥ 3 t

FI Trukki: kantokyky ≥ 3 t

BG Ако ESS не е разположен стабилно, използвайте раздалечителен елемент, за да изравните ESS, преди да го закрепите.

HR Ako ESS nije stabilno postavljen, upotrijebite distancer kako biste poravnali ESS prije nego što ga pričvrstite.

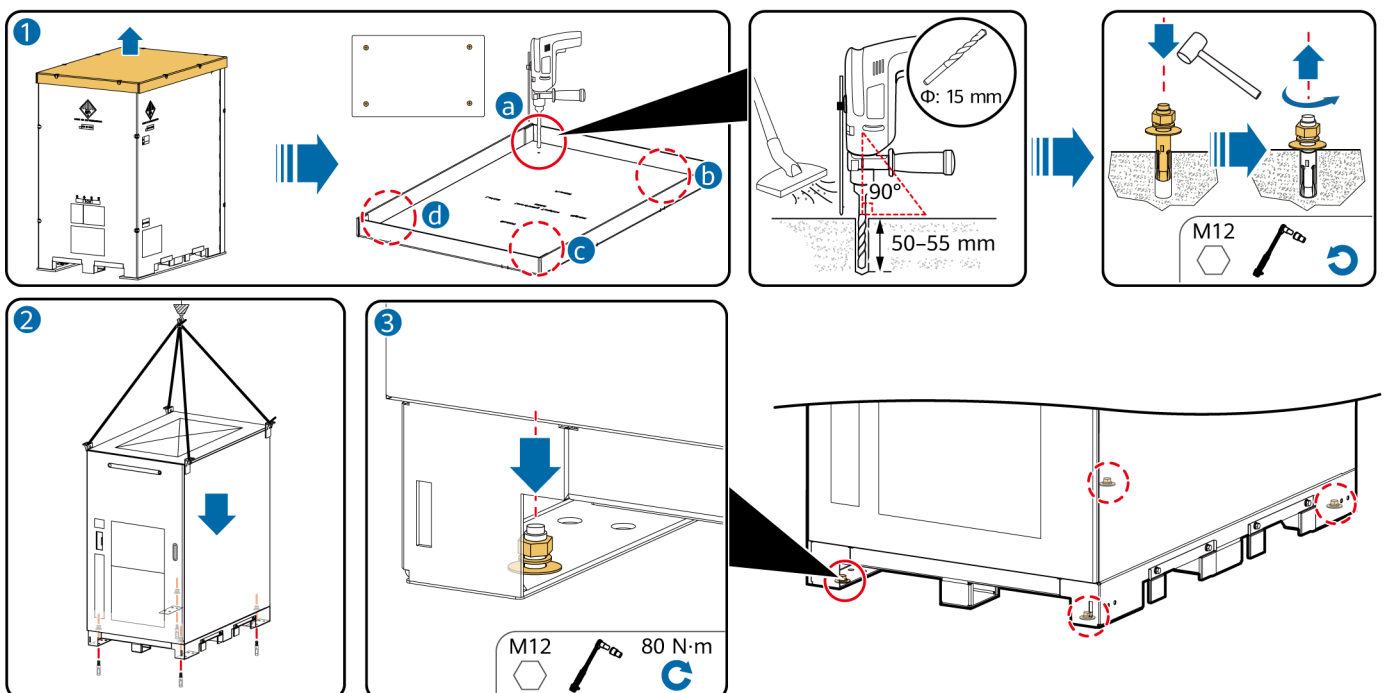
CS Pokud není systém ESS umístěn stabilně, použijte před zajištěním podložku pro vyrovnání systému ESS.

DA Hvis ESS ikke er placeret stabilt, bruges en afstandsskive til at få ESS i vater, før den fastgøres.

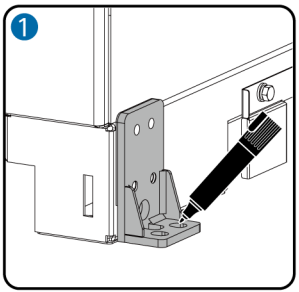
ET Kui ESS ei ole paigutatud stabiilselt, kasutage enne kinnitamist ESS-i loodimiseks vahepuksi.

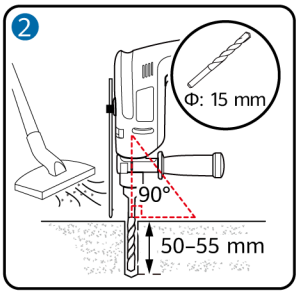
FI Jos ESS ei ole paikoillaan vakaasti, käytä välikappaletta saadaksesi ESS:n vaakasuoraan ennen sen kiinnittämistä.

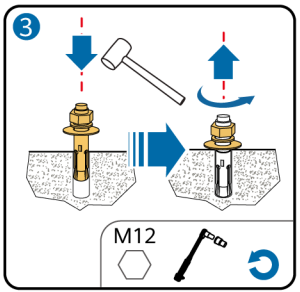
4 Plan 1



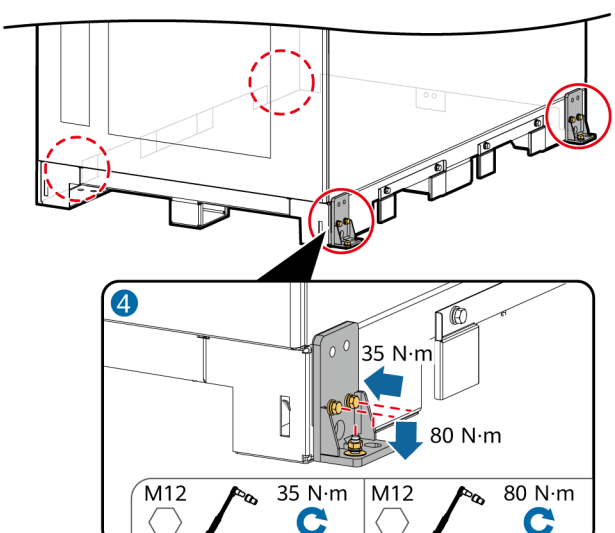
4



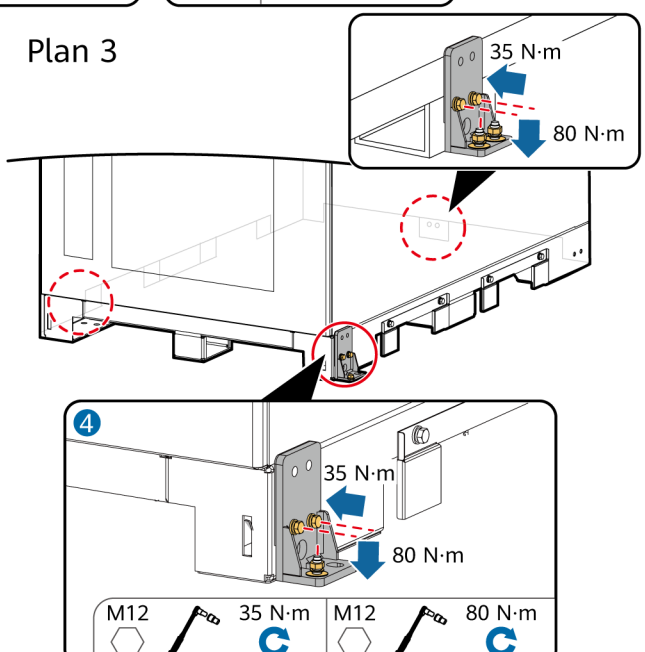




Plan 2



Plan 3

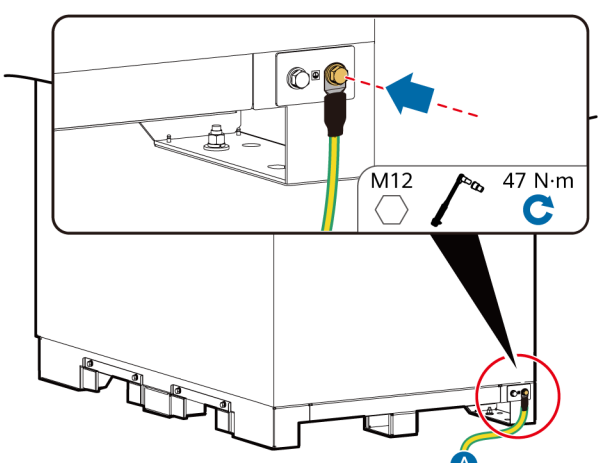


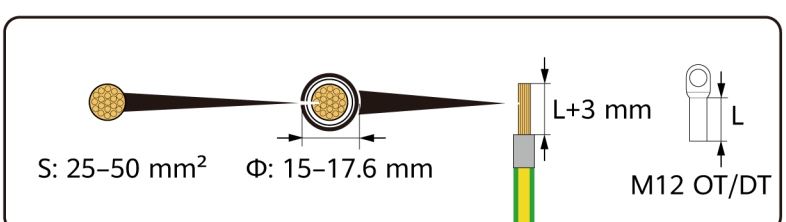
4

BG **Монтиране на наземните кабели**
HR **Postavljanje kabela uzemljenja**
CS **Instalace zemnicích kabelů**
DA **Installation af jordkabler**
ET **Maanduskaablite paigaldamine**
FI **Maadoituskaapeleiden asennus**

Plan 1

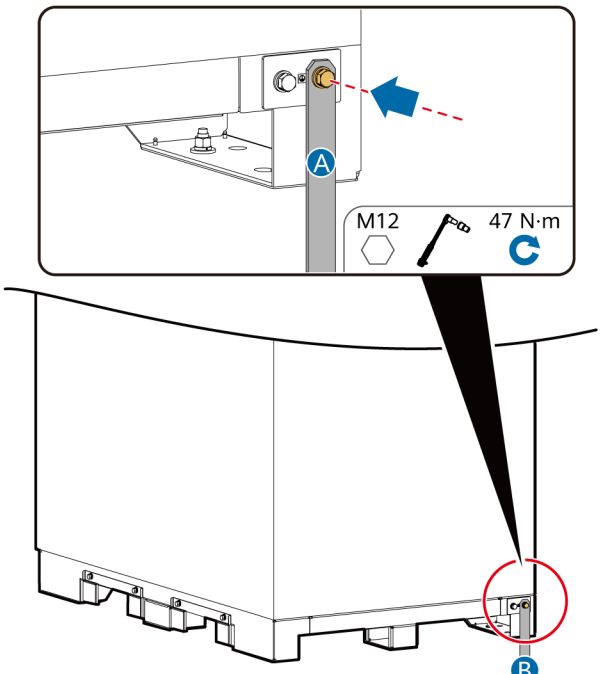
BG Едножилен външен кабел от мед/ покрит с мед алуминий/ алуминиева сплав (подготвен от клиента)
HR Jednožilni bakar za vanjsku upotrebu / aluminij obložen bakrom / kabel od legure aluminija (priprema korisnik)
CS Jednojádrový venkovní měděný kabel / hliníkový kabel s měděným povlakem / kabel ze slitiny hliníku (připraveno uživatelem)
DA Enkeltkernet kabel af kobber/kobberbeklædt aluminium/aluminiumslegering til udendørs brug (klargjort af kunden)
ET Ühesooneline vasest väljas kasutamiseks / vasega kaetud alumiinium / alumiiniumisulamist kaabel (kliendipoolne)
FI Yksijohtiminen kupari ulkokäyttöön / kuparipäällysteinen alumiini-/alumiiniseoskaapeli (asiakkaan valmistama)





A BG Наземна мрежа на клиента
HR Uzemljenje koje postavlja korisnik
CS Zemnicí síť zákazníka
DA Kundens jordede elnet
ET Kliendi maandusvõrk
FI Asiakkaan maaverkko

Plan 2



A
- BG Плоска стоманена ламарина с горещо поцинковано покритие (подготвена от клиента)
- HR Plosnati čelik obrađen vrućim pocinčavanjem (priprema korisnik)
- CS Za tepla pozinkovaný plochý ocelový plech (připraveno zákazníkem)
- DA Varmforzinket flad stålplade (klargjort af kunden)
- ET Kuumtsingitud terasplekk (kliendipoolne)
- FI Kuumasinkitty litteä teräslevy (asiakkaan valmistama)

B
- BG Наземна мрежа на клиента
- HR Uzemljenje koje postavlja korisnik
- CS Zemnicí síť zákazníka
- DA Kundens jordede elnet
- ET Kliendi maandusvõrk
- FI Asiakkaan maaverkko

5

BG **Монтиране на кабелите**
HR **Postavljanje kabela**
CS **Instalace kabelů**
DA **Installation af kabler**
ET **Kaablite paigaldamine**
FI **Kaapeleiden asennus**

BG Размерът на кабела трябва да отговаря на местните стандарти за кабели. Факторите, които оказват влияние върху избора на кабел, включват номиналния ток, типа кабел, режима на прокарване, околната температура и максималните очаквани загуби по линията.

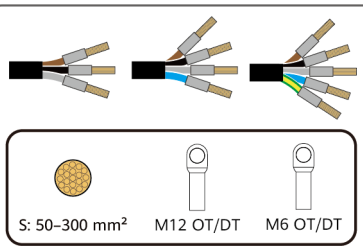
HR Veličina kabela mora biti sukladna lokalnim standardima za kabele. Faktori koji utječu na odabir kabela obuhvaćaju nazivnu struju, vrstu kabela, način usmjeravanja, temperaturu okoline i maksimalno očekivane gubitke po vodu.

CS Velikost kabelu musí dodržovat místní standardy kabelů. Faktory, které ovlivňují výběr kabelu, zahrnují jmenovitý proud, typ kabelu, režim směrování, okolní teplotu a maximální očekávanou ztrátu vedení.

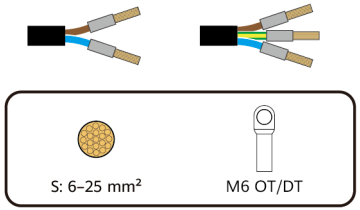
DA Kabelstørrelsen skal overholde lokale kabelstandarder. De faktorer, der påvirker valget af kabler, omfatter nominel strømstyrke, kabeltype, føringsmåde, omgivelsestemperatur og maksimalt forventet ledningstab.

ET Kaabli suurus peab vastama kohalikele kaablite standarditele. Kaabli valikut mõjutavad tegurid on nimivool, kaabli tüüp, suunamise režiim, ümbritseva õhu temperatuur ja maksimaalne eeldatav liinikadu.

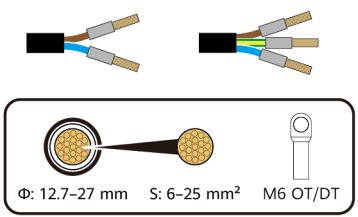
FI Kaapelin koon tulee olla paikallisten kaapelistandardien mukainen. Kaapelin valintaan vaikuttavia tekijöitä ovat nimellisvirta, kaapelityyppi, reititystila, ympäristön lämpötila ja suurin odotettavissa oleva linjahäviö.



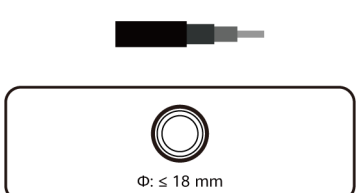
BG PCS кабел за захранване (подготвен от клиента)
HR PCS kabel za napajanje (priprema korisnik)
CS Napájecí kabel PCS (připravený zákazníkem)
DA PCS-strømkabel (klargjort af kunden)
ET PCS toitekaabel (kliendipoolne)
FI PCS-virtakaapeli (asiakkaan valmistama)



BG Кабел за захранване за допълнителното захранване от основните (подготвен от клиента)
HR Kabel za pomoćno napajanje iz mreže (priprema korisnik)
CS Napájecí kabel pro pomocné napájení z hlavního elektrického vedení (připravený zákazníkem)
DA Strømkabel til hjælpestrømforsyning fra elnettet (klargjort af kunden)
ET Vooluvõrgust tuleva lisatoiteallika toitekaabel (kliendipoolne)
FI Sähkökaapeli sähköverkosta saatavaa lisätehoa varten (asiakkaan valmistama)

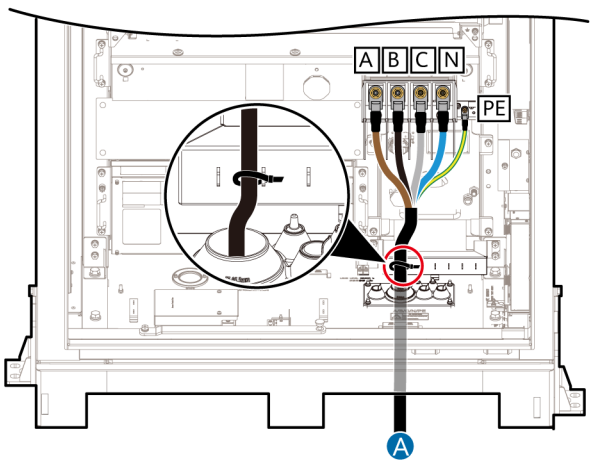


BG Кабел за входно захранване на UPS с променлив ток (подготвен от клиента)
HR Ulazni UPS kabel za izmjeničnu struju (priprema korisnik)
CS Vstupní napájecí kabel AC UPS (připraveno zákazníkem)
DA Vekselstrømsindgangskabel til UPS (klargjort af kunden)
ET UPS-i vahelduvvoolu sisendtoitekaabel (kliendipoolne)
FI UPS-vaihtovirran syöttövirtakaapeli (asiakkaan valmistama)

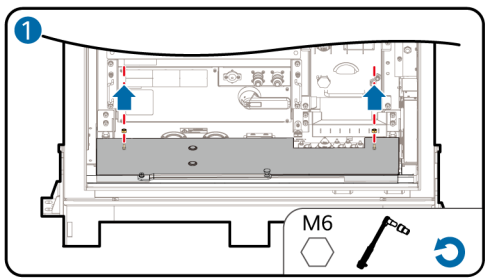


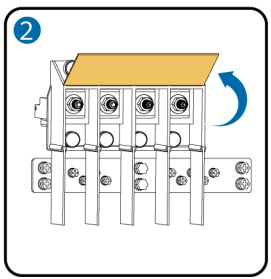
BG Четирижилен или осемжилен еднорежимен армиран кабел с дължина на вълната на предаване 1310 nm (подготвен от клиента)
HR Četverožilni ili osmerožilni ojačani kabel jednostrukog načina rada s prijenosom valne duljine od 1310 nm (priprema korisnik)
CS Čtyřjádrový nebo osmijádrový pancéřový kabel s jedním režimem s vlnovou délkou přenosu 1310 nm (připraveno zákazníkem)
DA Fire- eller ottekernet armeret enkeltmoduskabel med en transmissionsbølgelængde på 1310 nm (klargjort af kunden)
ET Nelja- või kaheksatuumaline ühemoodiline armeeritud kaabel ülekandel kasutatava lainepikkusega 1310 nm (kliendipoolne)
FI Neli- tai kahdeksanytiminen yksimuotoinen panssaroitu kaapeli, jonka lähetysaallonpituus on 1 310 nm (asiakkaan valmistama)

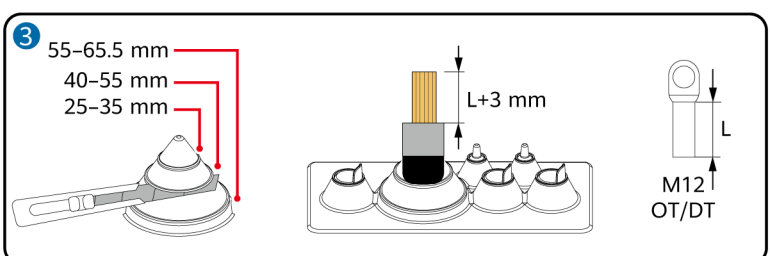
BG Инсталиране на кабелите за захранването на PCS
HR Postavljanje PCS naponskih kabela
CS Instalování napájecích kabelů PCS
DA Installation af strømkabler til PCS
ET PCS-i toitekaablite paigaldamine
FI PCS-virtakaapeleiden asennus

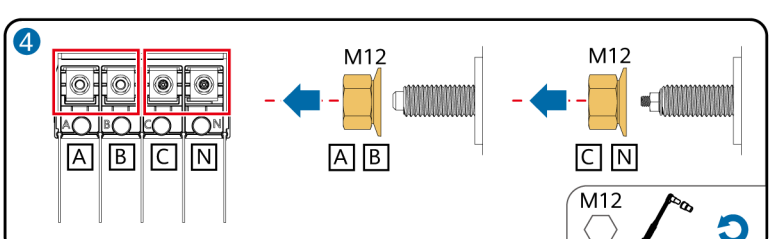


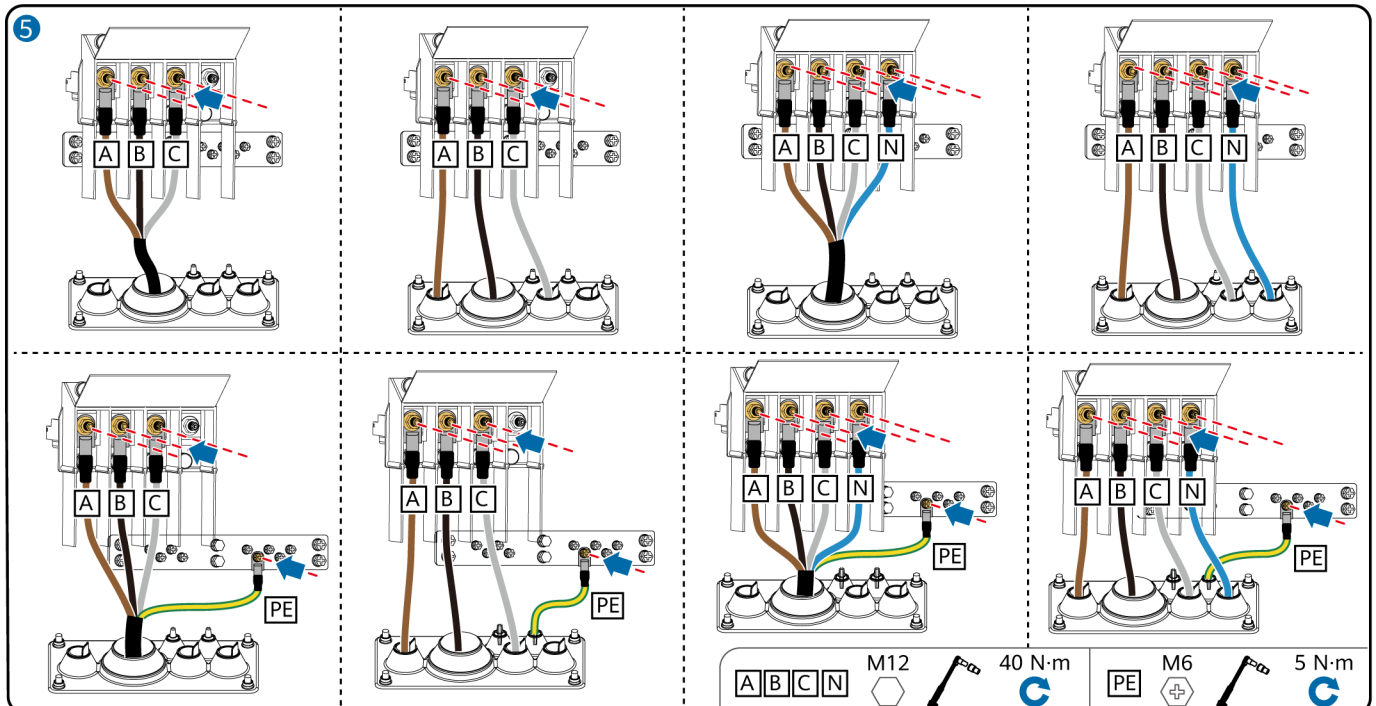
A BG Шкаф за разпределение на захранването
HR Ormarić za distribuciju energije
CS Skříňka rozvodu výkonu
DA Strømfordelerskab
ET Elektrienergia jaotuskapp
FI Virranjakelukaappi





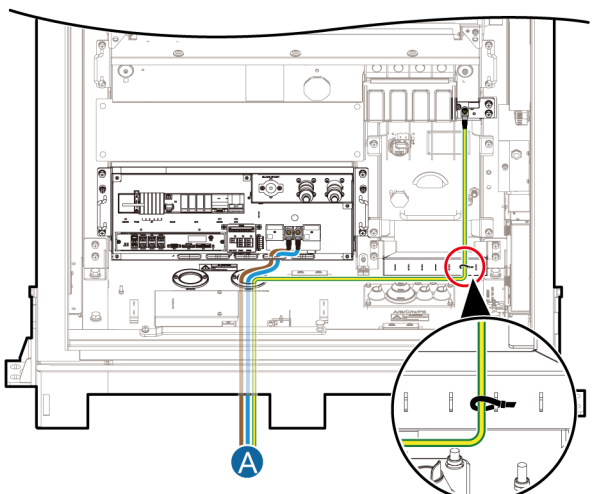




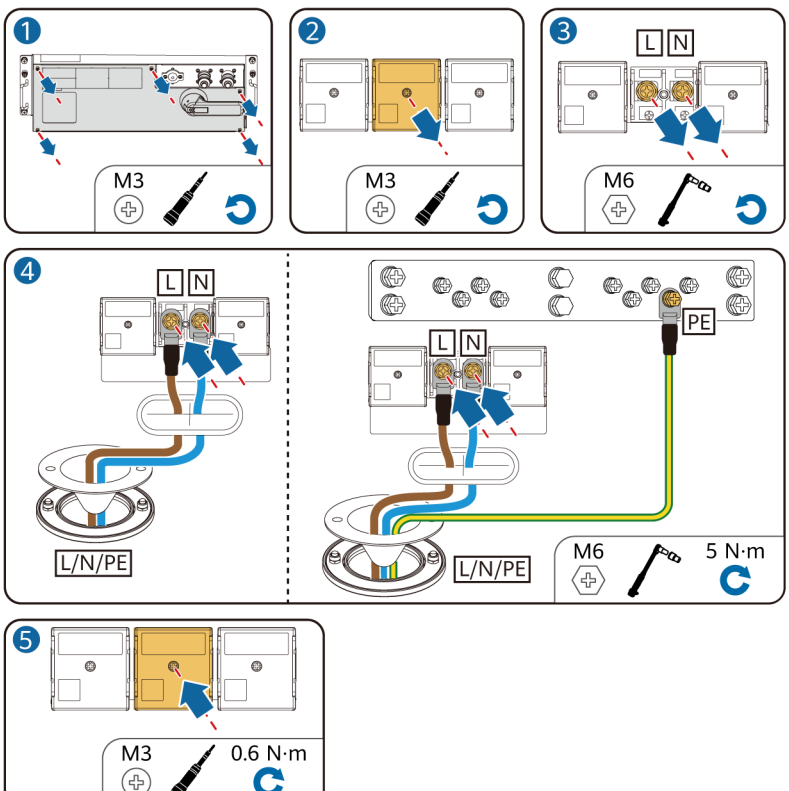

5
A B C
A B C
A B C N
A B C N
A B C
A B C
PE
A B C
PE
A B C N
PE
A B C N
PE
A B C N
M12
40 N·m
PE
M6
5 N·m
6

BG Монтаж на кабели за допълнително захранване
HR Ugradnja kabela za pomoćno napajanje
CS Instalace kabelů pomocného zdroje napájení
DA Installation af hjælpestrømforsyningskabler
ET Lisatoitekaablite paigaldamine
FI Lisävirtakaapelien asentaminen

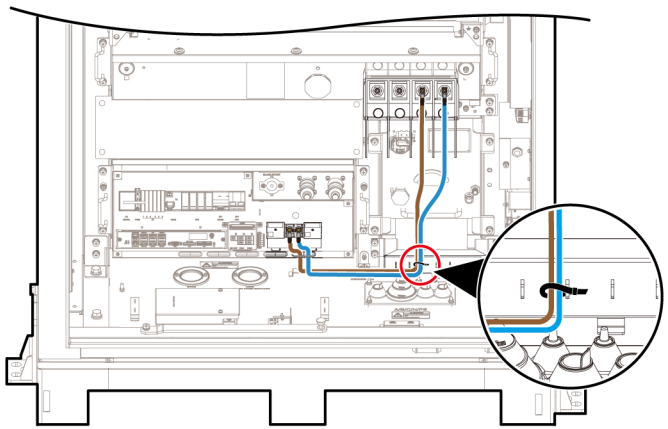
Plan 1

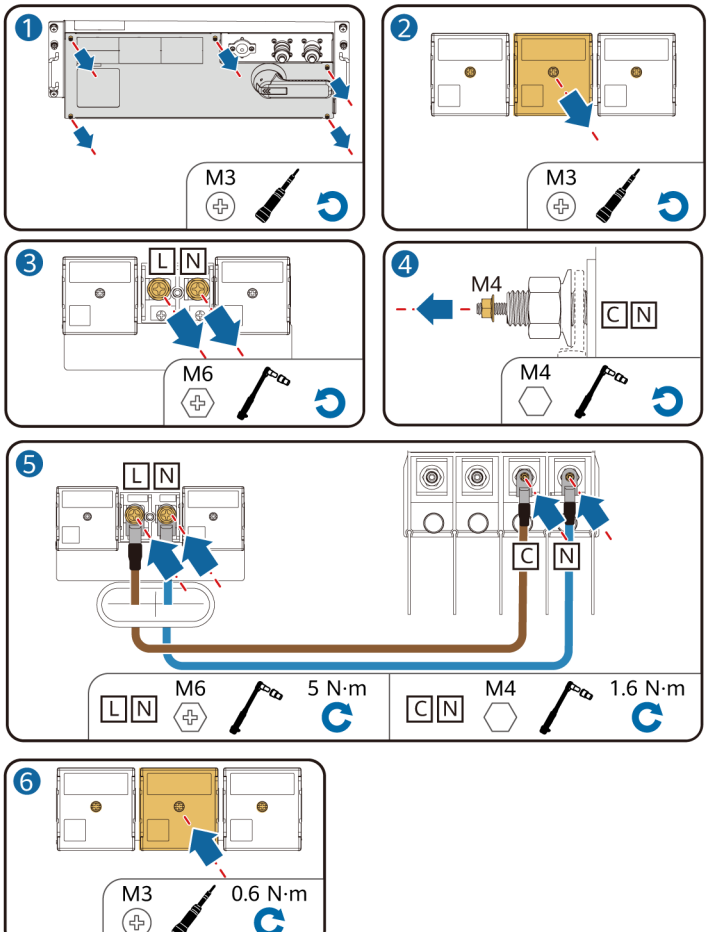


A BG Шкаф за разпределение на захранването
HR Ormarić za distribuciju energije
CS Skříňka rozvodu výkonu
DA Strømfordelerskab
ET Elektrienergia jaotuskapp
FI Virranjakelukaappi



Plan 2





BG Когато допълнителното захранване се получава от PCS терминала, ако общият превключвател за разпределяне на мощността е изключен от страна на клиента, връзката с допълнителното захранване ESS ще бъде прекъсната.

HR Kada se pomoćno napajanje ostvari preko PCS terminala, ako je opća sklopka za raspodjelu struje na strani korisnika isključena, ESS pomoćno napajanje isključit će se.

CS Pokud je pomocné napájení získáno prostřednictvím terminálu PCS a obecný spínač rozvodu energie na straně zákazníka je vypnutý, pomocné napájení ESS se odpojí.

DA Når hjælpestrømforsyningen fås gennem PCS-terminalen, og den overordnede strømfordelingskontakt på kundesiden slukkes, afbrydes hjælpestrømforsyningen til ESS.

ET Kui lisatoiteallikas toimib PCS-i terminali kaudu, kui kliendipoolne üldine toitejaotuslüliti on välja lülitatud, katkestatakse ESS-i lisatoiteallikas.

FI Kun lisävirransyöttö saadaan PCS-päätelaitteen kautta, jos yleinen virranjakokytkin asiakkaan puolella on kytketty pois päältä, ESS:n lisävirransyöttö kytketään irti.

BG Инсталиране на UPS кабели (ситуация извън мрежата)

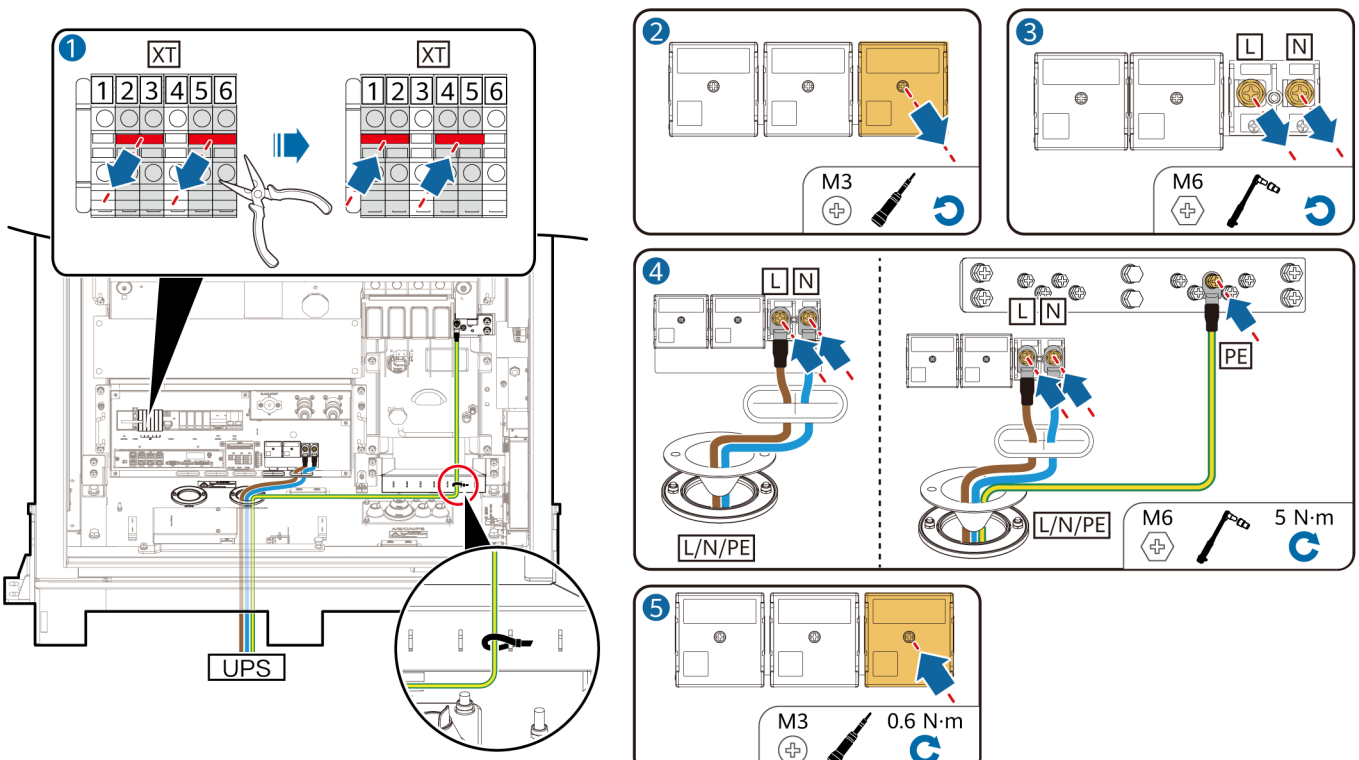
HR Postavljanje UPS kabela (scenarij izvan mreže)

CS Instalace kabelů UPS (scénář mimo síť)

DA Installation af UPS-kabler (i scenariet uden tilslutning til elnettet)

ET UPS-i kaablite paigaldamine (võrguväline stsenaarium)

FI UPS-kaapeleiden asentaminen (verkon ulkopuolinen tilanne)



BG (По избор) Инсталиране на SmartLogger

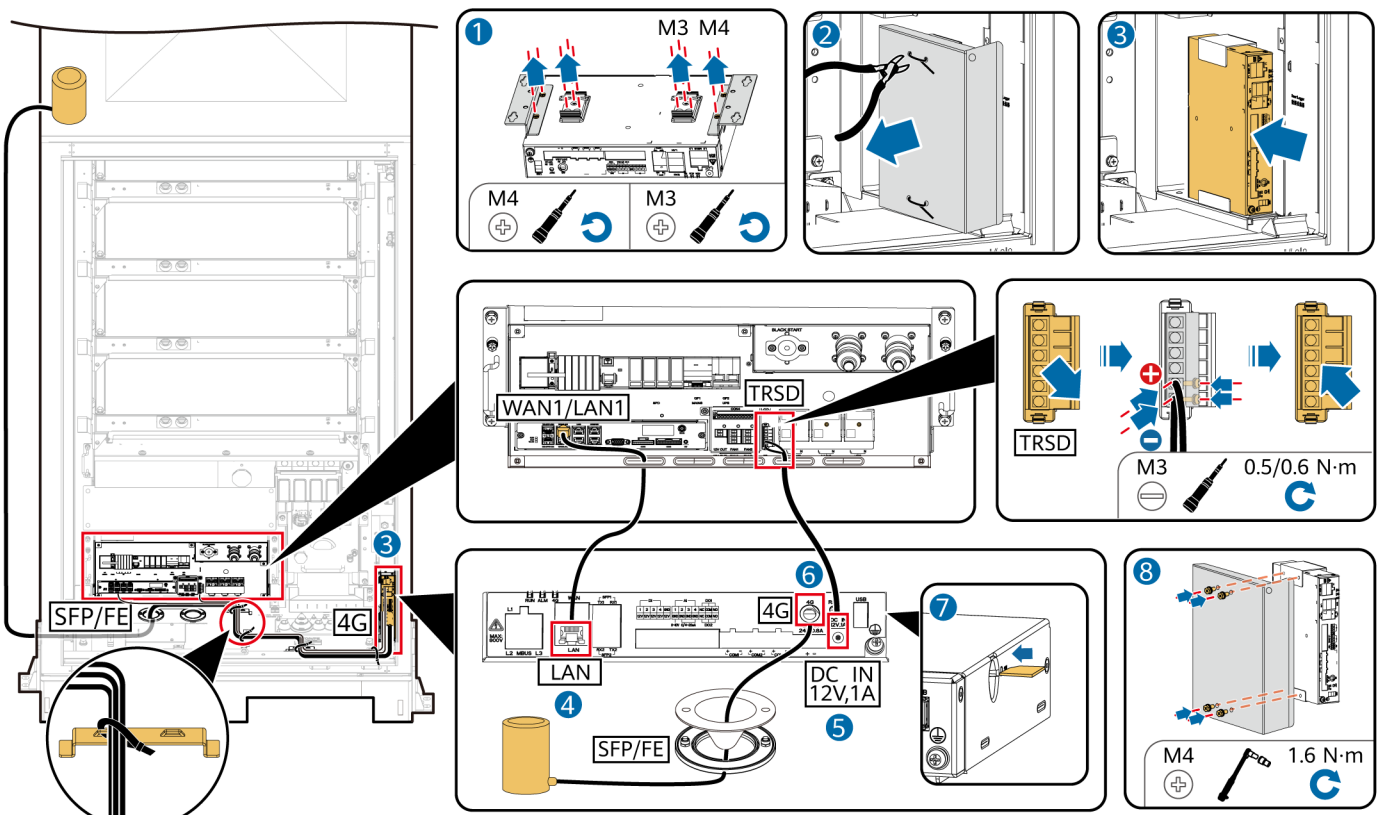
HR Postavljanje uređaja SmartLogger (neobavezno)

CS (Volitelné) Instalace aplikace SmartLogger

DA (Valgfrit) Installation af SmartLogger

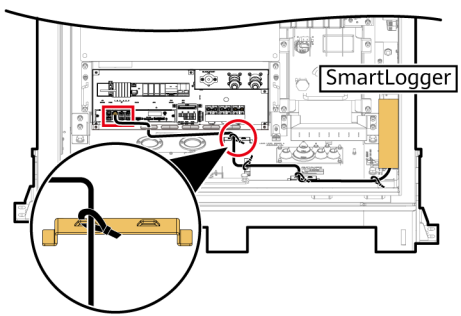
ET SmartLoggeri paigaldamine (valikuline)

FI (Valinnainen) SmartLoggerin asennus

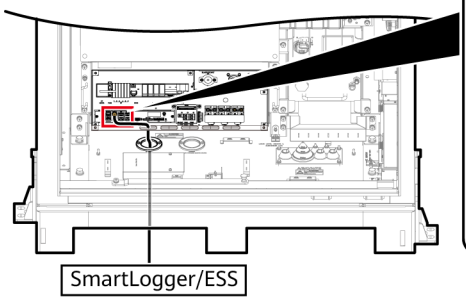


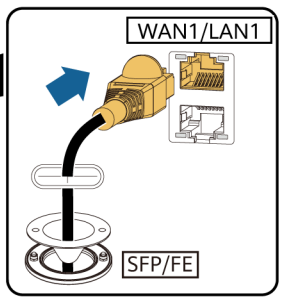
BG Инсталиране на FE комуникационни кабели
HR Postavljanje FE komunikacijskih kabela
CS Instalace komunikačních kabelů FE
DA Installation af FE-kommunikationskabler
ET FE-sidekaablite paigaldamine
FI FE-tiedonsiirtokaapeleiden asennus

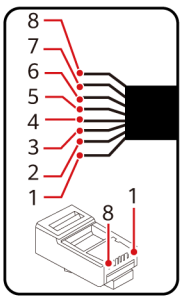
Plan 1



Plan 2

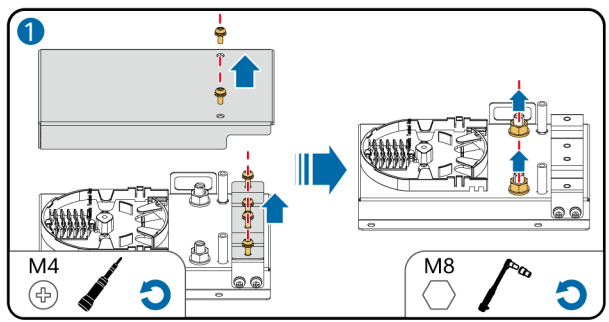


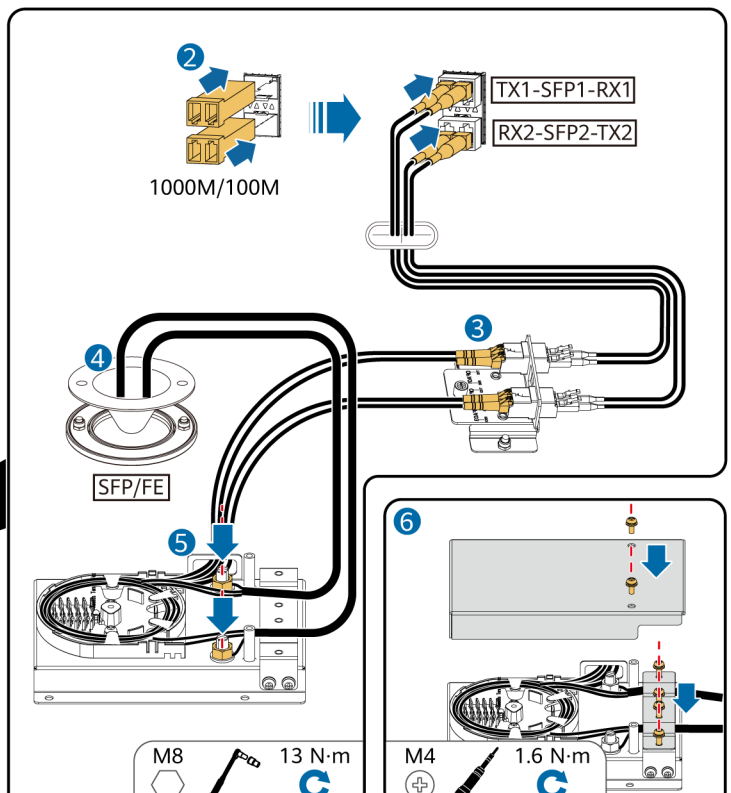


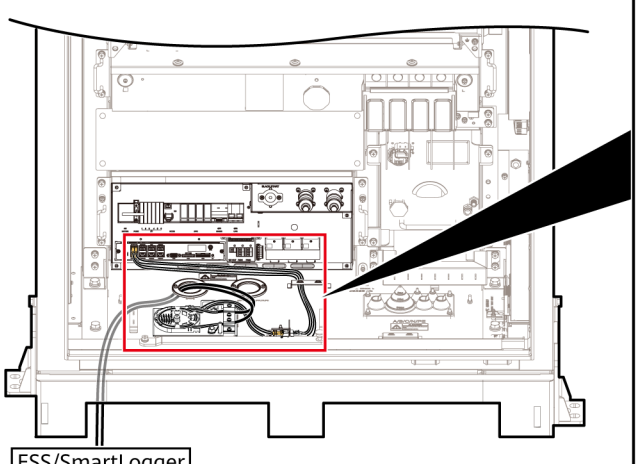


	BG	HR	CS	DA	ET	FI
1	Бяло и оранжево	Bijelo i narančasto	Bílá a oranžová	Hvid og orange	Valge ja oranž	Valko-oranssi
2	Оранжево	Narančasto	Oranžová	Orange	Oranž	Oranssi
3	Бяло и зелено	Bijelo i zeleno	Bílá a zelená	Hvid og grøn	Valge ja roheline	Valkovihreä
4	Синьо	Plavo	Modrá	Blå	Sinine	Sininen
5	Бяло и синьо	Bijelo i plavo	Bílá a modrá	Hvid og blå	Valge ja sinine	Valkosininen
6	Зелено	Zeleno	Zelená	Grøn	Roheline	Vihreä
7	Бяло и кафяво	Bijelo i smeđe	Bílá a hnědá	Hvid og brun	Valge ja pruun	Valkoruskea
8	Кафяво	Smeđe	Hnědá	Brun	Pruun	Ruskea

BG Инсталиране на комуникационни кабели от оптични влакна
HR Postavljanje komunikacijskih kabela od optičkih vlakana
CS Instalace komunikačních kabelů z optického vlákna
DA Installation af fiberoptiske kommunikationskabler
ET Kiudoptiliste sidekaablite paigaldamine
FI Valokuitutiedonsiirtokaapeleiden asennus

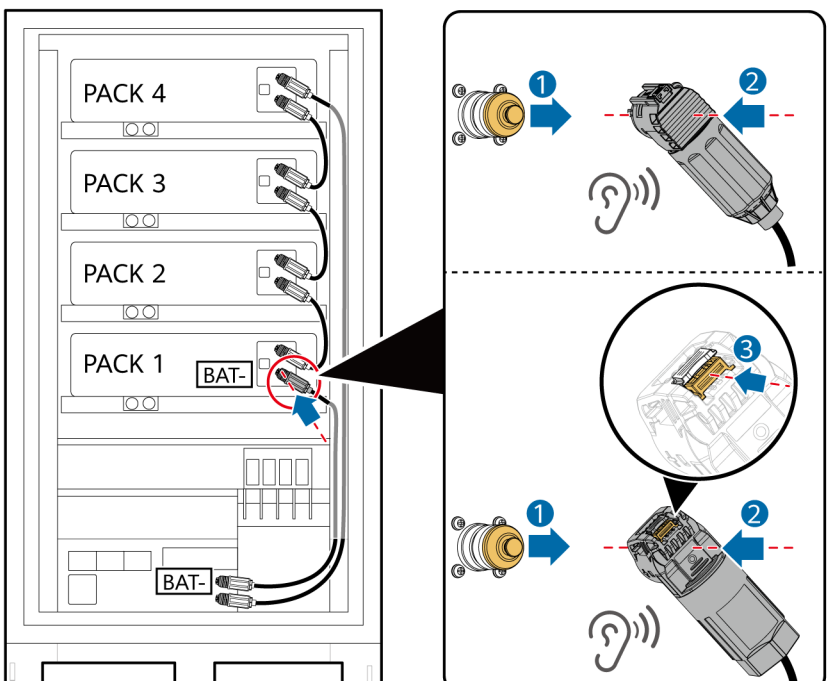






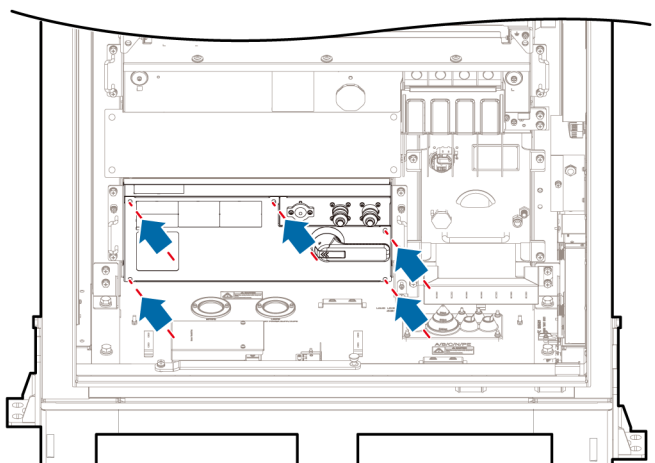
BG Инсталиране на кабелите на батерийния пакет
HR Postavljanje kabela baterijskog modula
CS Instalace kabelů bloku baterií
DA Installation af kabler til batteripakker
ET Akukomplekti kaablite paigaldamine
FI Akkukoteloiden kaapeleiden asennus

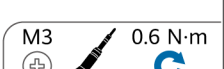
LUNA2000-215-2S10
LUNA2000-215-2S12



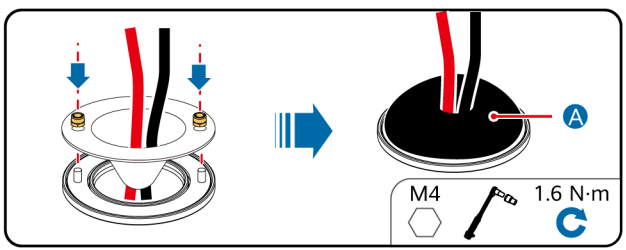
BG Последваща процедура
HR Naknadni postupak
CS Následný postup
DA Opfølgningsprocedure
ET Järeltegevused
FI Seurantamenettely

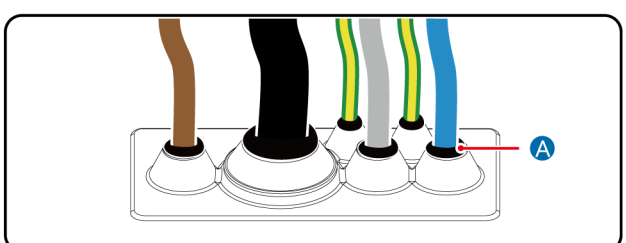
1



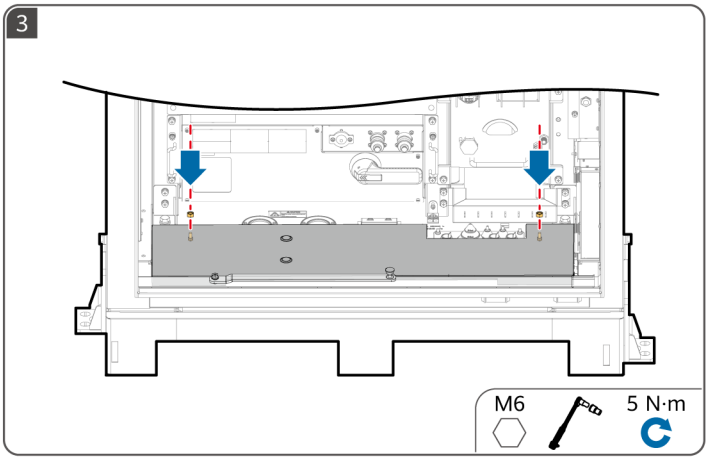


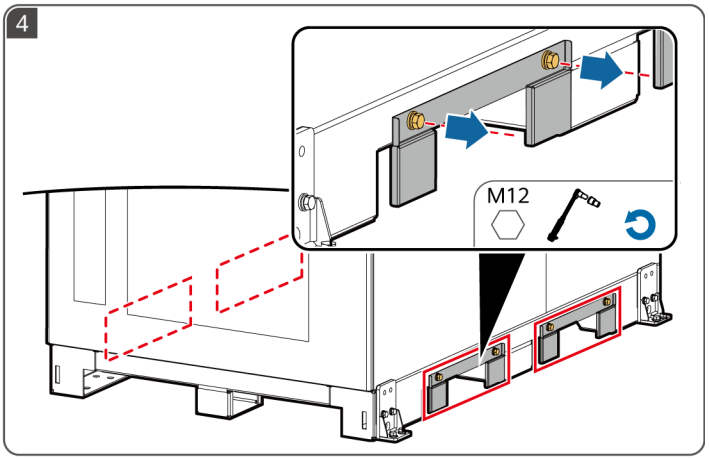
2

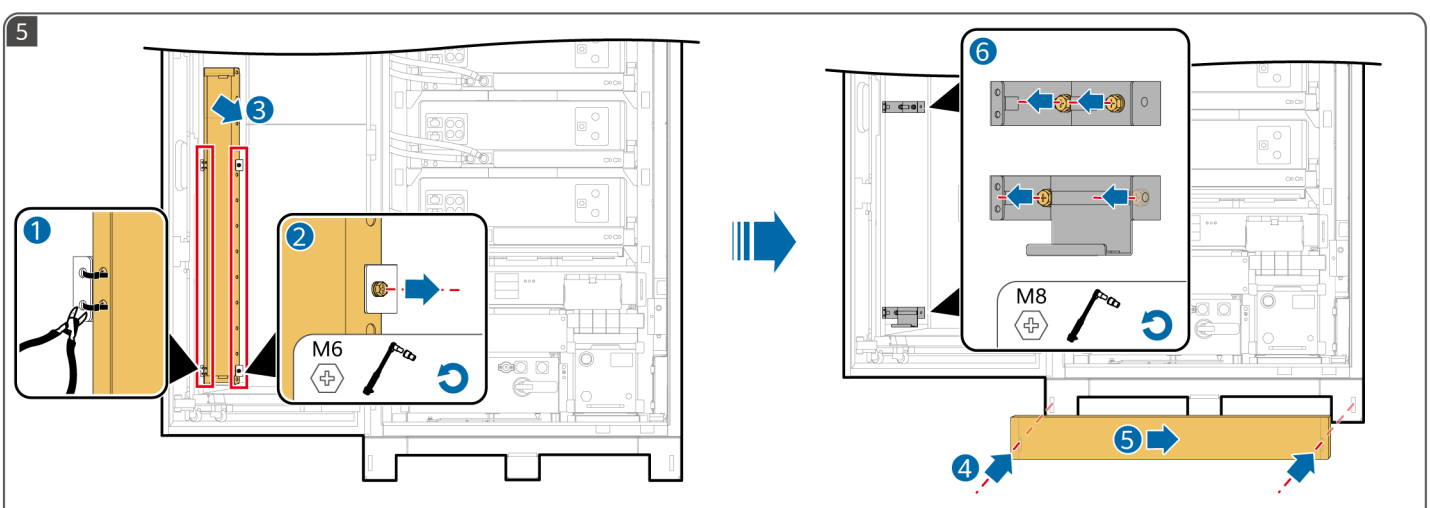




A BG Уплътнителна замазка
HR Brtvilo
CS Těsnící tmel
DA Tætningsmasse
ET Tihenduspahtel
FI Tiivistyskitti


3
M6
5 N·m


4
M12


5
1
2
3
M6
6
M8
4
5

6

BG Проверка преди включване на захранването
HR Provjerite prije uključivanja
CS Zkontrolovat před zapnutím
DA Kontrollér før tænding
ET Kontroll enne sisselülitamist
FI Tarkista ennen virran kytkemistä

BG	Проверка на елемент	Критерии за приемане
1	Външна част на оборудването	☐ Оборудването е непокътнато, без ръжда и олющена боя. Ако боята се люпи, поправете повредената боя. ☐ Етикетите върху оборудването са ясни. Повредените етикети трябва да се заменят.
2	Външна страна на кабела	☐ Обвивките на кабелите са непокътнати и не са повредени. ☐ Кабелните маркучи са непокътнати.
3	Свързване на кабели	☐ Кабелите са свързани в предвидените позиции. ☐ Клемите са подготвени според изискванията и са здраво свързани. ☐ Етикетите в двата края на всеки кабел са ясни и конкретни и са прикрепени в една и съща посока.
4	Прокарване на кабели	☐ Електрическите кабели и кабелите за свръхниско напрежение (СНН) се прокарват отделно. ☐ Кабелите са чисти и подредени. ☐ Съединенията на кабелните връзки са равномерно изрязани без ръбове. ☐ Кабелите се поставят правилно с хлабина в точките на огъване, за да се избегне напрежение. ☐ Кабелите са прецизно прокарани, без усуквания и пресичания в шкафа.
5	Превключвател	☐ Разединителят на RCM е OFF. (По избор. Този елемент се прилага само при наличие на разединител RCM.)

HR	Provjerite stavku	Kriterij prihvatljivosti
1	Vanjština opreme	☐ Oprema je netaknuta, ne sadrži hrđu i ne ljušti se boja. Ako se boja ljušti, popravite oštećenu boju. ☐ Naljepnice na opremi su vidljive. Oštećene se naljepnice moraju zamijeniti.
2	Vanjština kabela	☐ Zaštitni sloj kabela je netaknut i neoštećen. ☐ Cijevi su netaknute.
3	Kabelski priključak	☐ Kabeli su priključeni na namijenjenim položajima. ☐ Terminali su pripremljeni sukladno uputama i pričvršćeni. ☐ Naljepnice na oba kraja svakog kabela su vidljive i jasne te postavljene u istom smjeru.
4	Usmjeravanje kabela	☐ Električni kabeli i kabeli izrazito niskog napona (ELV) usmjeravaju se odvojeno. ☐ Kabeli su uredni. ☐ Spojne točke kabela jednako su odrezane bez oštrih rubova. ☐ Kabeli su pravilno smješteni i malo olabavljeni na točkama savijanja kako bi se smanjilo opterećenje. ☐ Kabeli su usmjereni uredno bez petljanja ili križanja u ormariću.
5	Sklopka	☐ RCM rastavljač je u položaju OFF. (Neobavezno. Ova stavka primjenjuje se samo kada postoji RCM rastavljač.)

CS	Položka kontroly	Kritéria přijetí
1	Exteriér vybavení	☐ Vybavení je neporušené, bez rezu a bez odlupující se barvy. Pokud se barva odlupuje, opravte poškozené místo. ☐ Etikety na vybavení jsou čisté. Poškozené etikety se musí vyměnit.
2	Exteriér kabelu	☐ Opláštění kabelů jsou neporušené a nepoškozené. ☐ Hadice kabelů jsou neporušené.
3	Připojení kabelu	☐ Kabely jsou připojené v určených pozicích. ☐ Vodiče jsou podle požadování připraveny a správně připojeny. ☐ Etikety na obou koncích každého kabelu jsou čisté a specifické a je připojeny stejným směrem.
4	Kabelové vedení	☐ Elektrické kabely a kabely s extra nízkým napětím (ELV) jsou vedeny odděleně. ☐ Kabely jsou úhledné a čisté. ☐ Spojovací konce kabelů jsou uříznuty bez otřepů. ☐ Kabely jsou správně a volně umístěny v bodech ohybu, aby se předešlo nežádoucímu namáhání. ☐ Kabely jsou vedeny úhledně bez ohybů nebo překřížení ve skříňce.
5	Přepnout	☐ Odpojovač RCM je nastaven do polohy OFF. (Volitelné. Tato položka se použije, pouze pokud je tam odpojovač RCM.)

DA	Kontrolpunkt	Acceptkriterier
1	Udstyrets ydre	☐ Udstyret er intakt og frit for rust og afskalning af maling. Hvis malingen skaller af, skal den beskadigede maling udbedres. ☐ Mærkaterne på udstyret er tydelige. Beskadigede mærkater skal udskiftes.
2	Kablernes ydre	☐ Kabelkapperne er intakte og ubeskadigede. ☐ Kabelslangerne er intakte.
3	Tilslutning af kabler	☐ Kablerne er tilsluttede på de tiltænkte positioner. ☐ Terminalerne er klargjorte som krævet og sikkert tilsluttede. ☐ Mærkaterne på begge ender af hvert kabel er tydelige og specifikke og fastgjort i samme retning.
4	Kabelføring	☐ Elkabler og kabler til ekstra lav spænding (ELV) føres særskilt. ☐ Kablerne er velordnede og ryddelige. ☐ Kabelbindersamlingerne er skåret lige uden grat. ☐ Kablerne er korrekt placerede med slæk ved bøjningspunkterne for at undgå belastning. ☐ Kablerne er ført ordentligt uden vrid eller krydsninger i skabet.
5	Kontakt	☐ RCM-afkobleren er i stillingen OFF (FRA). (valgfrit. Dette punkt finder kun anvendelse, når der er en RCM-afkobler).

ET	Kontrollitav üksus	Vastuvõetavuse kriteerium
1	Seadme välisosa	☐ Seadmed on terviklikud ning neil puuduvad rooste ja kooruv värv. Kui värv koorub maha, parandage kahjustatud kohad. ☐ Seadmel olevad sildid on selged. Kahjustatud sildid tuleb asendada.
2	Kaabli välimine osa	☐ Kaablikatted on terved ja need pole kahjustatud. ☐ Kaablikatted on terviklikud.
3	Kaabli ühendus	☐ Kaablid ühendatakse ettenähtud kohtades. ☐ Klemmid on eelpaigaldatud vastavalt vajadusele ja kindlalt ühendatud. ☐ Iga kaabli mõlema otsa sildid on selged ja konkreetsed ning kinnitatud samas suunas.
4	Kaablite suunamine	☐ Elektri- ja väikepingekaablid suunatakse eraldi. ☐ Kaablid on puhtad ja korralikud. ☐ Kaablite liitekohad lõigatakse ühtlaselt, ilma ebaühtlaseid servi jätmata. ☐ Paindekohtades on kaablid paigaldatud lõdvalt, et vältida pinget. ☐ Kaablid suunatakse korralikult ja need ei ole kapis keerdus ega risti.
5	Lüliti	☐ RCM-i lahklüliti on OFF. (Valikuline. See element toimib ainult siis, kui RCM-i lahklüliti on olemas.)

FI	Tarkistuskohde	Hyväksymisperusteet
1	Laitteen ulkopuoli	☐ Laite on ehjä ja ruosteeton ja maali hilseetön. Jos maali irtoaa, korjaa vaurioitunut maali. ☐ Laitteen etiketit ovat selkeät. Vaurioituneet etiketit on vaihdettava.
2	Kaapelin ulkopuoli	☐ Kaapelin vaipat ovat ehjät, eivätkä ne ole vaurioituneet. ☐ Kaapeliletkut ovat ehjät.
3	Kaapeliliitäntä	☐ Kaapelit on liitetty suunniteltuihin paikkoihin. ☐ Liittimet on valmisteltu vaaditulla tavalla ja liitetty turvallisesti. ☐ Jokaisen kaapelin molemmissa päissä olevat etiketit ovat selkeitä ja täsmällisiä, ja ne on kiinnitetty samansuuntaisesti.
4	Kaapelireititys	☐ Sähkökaapelit ja pienjännitekaapelit (ELV) reititetään erikseen. ☐ Kaapelit ovat siistit. ☐ Nippusiteiden liitokset on leikattu tasaisesti ilman purseita. ☐ Kaapelit on sijoitettu oikein ja ne ovat löysällä taivutuskohdissa rasituksen välttämiseksi. ☐ Kaapelit on reititetty siististi ilman kierteitä tai risteymiä kaapissa.
5	Kytkin	☐ RCM-erottin on OFF-asennossa (pois päältä). (Valinnainen. Tämä kohta pätee vain, jos käytössä on RCM-erotin.)

7

BG **Включване**
HR **Uključivanje**
CS **Zapnutí**
DA **Tænding**
ET **Sisselülitamine**
FI **Virran päällekytkentä**



BG
1. Носете изолирани ръкавици и използвайте изолирани инструменти, за да предотвратите токов удар или късо съединение.
2. По време на процедурата за включване наблюдавайте системата за неизправности. Ако откриете някакви неизправности, изключете захранването на ESS, отстранете неизправностите и продължете процедурата.
3. Ако по време на инсталирането и пускането в експлоатация на системата батериите са напълно разредени или прекалено разредени, заредете батериите незабавно, за да предотвратите повреда поради прекомерно разреждане.
4. Съхраняването на батерии с нисък SOC може да доведе до повреда поради прекомерно разреждане. Зареждайте батериите своевременно, за да предотвратите повреда.
5. Ако ESS не е бил използван в продължение на шест месеца или повече след инсталирането му, то йтрябва да бъде проверен и тестван от специалисти, преди да започне да функционира.

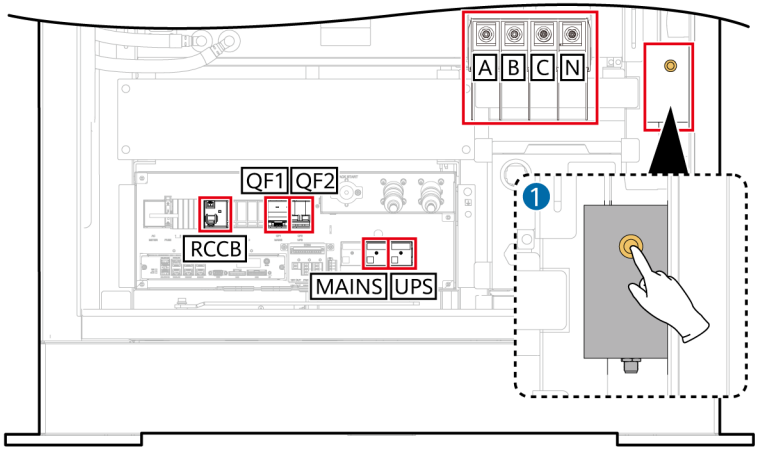
HR
1. Nosite izolirane rukavice i upotrebljavajte izolirane alate kako biste spriječili električne udare ili kratke spojeve.
2. Tijekom postupka uključivanja pratite sustav radi kvarova. Ako otkrijete bilo kakve kvarove, isključite ESS, uklonite kvarove, a zatim nastavite s postupkom.
3. Ako su baterije u potpunosti ispražnjene ili previše ispražnjene tijekom postavljanja i puštanja sustava u rad, napunite baterije što prije kako biste spriječili oštećenje zbog previše ispražnjenih baterija.
4. Pohrana baterija s niskim statusom napunjenosti (SOC) može uzrokovati štetu zbog previše ispražnjenih baterija. Napunite baterije što prije kako biste spriječili oštećenje.
5. Ako se ESS ne upotrebljava šest mjeseci ili dulje nakon postavljanja, stručno ga osoblje mora provjeriti i testirati prije rada.

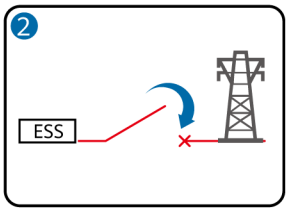
CS
1. Mějte na sobě izolované rukavice a používejte izolované nástroje, abyste se vyvarovali elektrickému šoku nebo zkratům.
2. Během zapínání sledujte systém kvůli chybám. Pokud objevíte chyby, vypněte systém ESS, opravte chyby a poté pokračujte v postupu.
3. Pokud jsou baterie plně vybité nebo nadměrně vybité během instalace systému a uvádění do provozu, nabijte neprodleně baterie, aby nedošlo k jejich poškození z důvodu nadměrného vybití.
4. Skladování baterií s nízkým stavem nabití může způsobit poškození z důvodu nadměrného vybití. Abyste předešli poškození, nabijte rychle baterie.
5. Pokud nebyl systém ESS používán šest nebo více měsíců po nainstalování, musíte ho nechat zkontrolovat a otestovat odborníky před provozem.

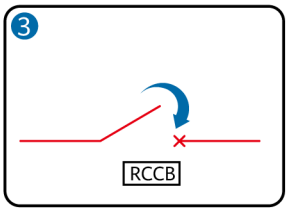
DA
1. Ifør dig isolerede beskyttelseshandsker og brug isoleret værktøj for at forhindre elektriske stød eller kortslutninger.
2. Under tændingsproceduren skal systemet overvåges for fejl. Hvis der opdages fejl, skal der slukkes for ESS, og der skal rettes op på fejlene, hvorefter proceduren genoptages.
3. Hvis batterierne er helt afladede eller overafladede under installationen og idriftsættelsen af systemet, oplades batterierne omgående for at forhindre skader som følge af overafladning.
4. Opbevaring af batterier med lav SOC kan forårsage skader som følge af overafladning. Oplad batterierne omgående for at forhindre skader.
5. Hvis ESS ikke er blevet anvendt i seks måneder eller længere efter installationen, skal det kontrolleres og testes af fagfolk, inden det sættes i drift.

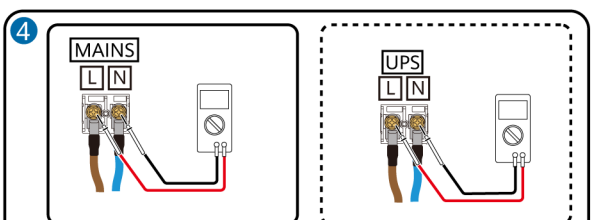
ET
1. Elektrilöögi või lühise vältimiseks kandke isoleeritud kindaid ja tööriistu.
2. Sisselülitamise ajal jälgige, kas süsteemil on rikkeid. Kui avastate rikked, lülitage ESS välja, parandage rikked ja jätkake tegevusega.
3. Kui akud on süsteemi paigaldamise ja kasutuselevõtu ajal täielikult või liigselt tühjenenud, laadige need kiiresti, et vältida ületühjenemisest tulenevaid kahjustusi.
4. Madala laadimisolekuga akude hoiustamine võib ületühjenemise tõttu põhjustada kahjustusi. Laadige akud kahjustuste vältimiseks kiiresti täis.
5. Kui ESS-i pole pärast paigaldamist kuus kuud või kauem kasutatud, peavad spetsialistid seda enne kasutamist kontrollima ja testima.

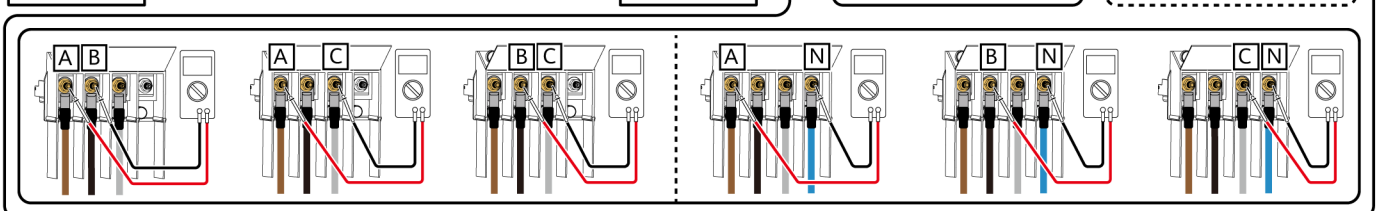
FI
1. Käytä eristettyjä käsineitä ja eristettyjä työkaluja sähköiskujen tai oikosulkujen välttämiseksi.
2. Tarkkaile järjestelmää vikojen varalta virran päällekytkennän aikana. Jos havaitset vikoja, sammuta ESS:n virta, korjaa viat ja jatka sitten toimenpiteitä.
3. Jos akut ovat täysin tyhjentyneet tai ylipurkautuneet järjestelmän asennuksen ja käyttöönoton aikana, lataa akut viipymättä välttääksesi ylipurkautumisen aiheuttamat vauriot.
4. Akkujen säilyttäminen alhaisella SOC:lla voi aiheuttaa vaurioita ylipurkauksen vuoksi. Lataa akut viipymättä välttääksesi vauriot.
5. Jos ESS on ollut käyttämättä kuusi kuukautta tai pidempään asennuksen jälkeen, ammattilaisten on tarkastettava ja testattava se ennen käyttöä.

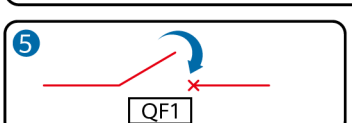


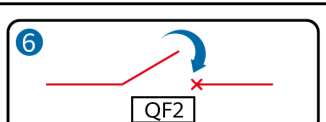


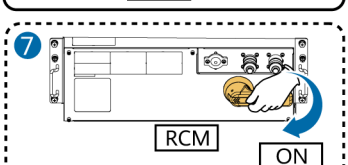


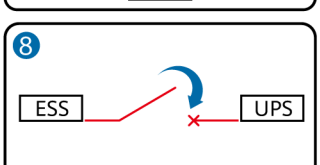












BG С помощта на мултицет проверете дали променливотоковото напрежение е в нормалния диапазон.

HR Provjerite je li izmjenični napon unutar normalnog raspona upotrebom multimetra.

CS Pomocí multimetru zkontrolujte, že napětí AC je v normálním rozsahu.

DA Kontrollér, at vekselstrømsspændingen er inden for det normale interval ved hjælp af et multimeter.

ET Kontrollige multimeetri abil, et vahelduvpinge oleks normaalses vahemikus.

FI Tarkista yleismittarilla, että vaihtovirtajännite on normaalialueella.


EL
HU
LV
LT
MK
CNR

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 στο εξώφυλλο αυτού του εγγράφου, 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 berendezéskárokra.** Olvassa be a jelen dokumentum borítóján található QR-kódot a felhasználói kézikönyv és a biztonsági óvintézkedések megtekintéséhez. A dokumentumban közölt adatok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak. A dokumentum elkészítésekor mindent megtettünk, 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.** Skenējiet QR kodu uz šī dokumenta priekšējā vāka, lai apskatītu lietotāja rokasgrāmatu un drošības norādījumus. Šajā dokumentā ietvertā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma. Sagatavojot šo dokumentu, ir darīts viss iespējamais, lai nodrošinātu tā satura precizitāti, tomēr šajā dokumentā ietvertie paziņojumi, informācija un ieteikumi nav uzskatāmi ne par kāda veida garantiju – ne tiešu, ne izrietošu.

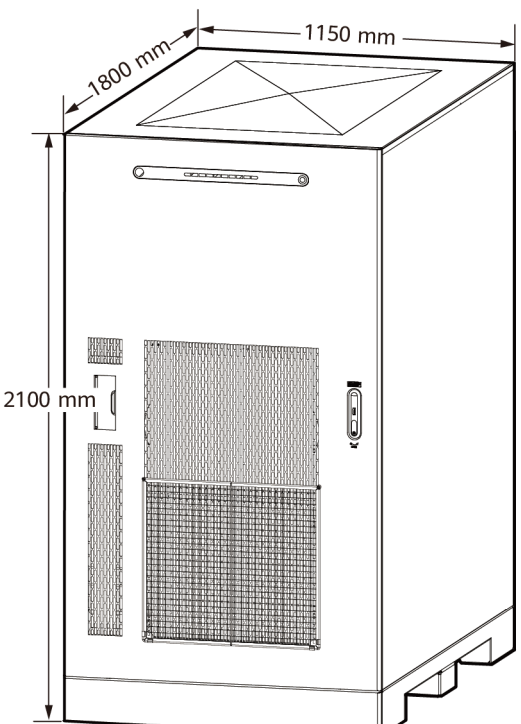
LT **Prieš montuodami įrangą, atidžiai perskaitykite naudotojo vadovą, kad susipažintumėte su informacija apie gaminį ir saugos atsargumo priemonėmis. Gaminio garantija neapima įrangos pažeidimų, atsiradusių nesilaikant šiame dokumente ir naudotojo vadove nurodytų laikymo, transportavimo, įrengimo bei naudojimo gairių.** Nuskaitykite šio dokumento viršelyje esantį QR kodą, kad peržiūrėtumėte naudotojo vadovą ir saugos priemones. Šiame dokumente pateikta informacija gali būti keičiama nepranešus. Rengiant šį dokumentą, visomis išgalėmis stengtasi užtikrinti jo turinio tikslumą, tačiau nė vienas 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 корицата од овој документ за да го прегледате прирачникот за корисници и безбедносните мерки на претпазливост. Информациите во овој документ може да бидат изменети без известување. 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 kôd na naslovnoj stranici ovog dokumenta 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.

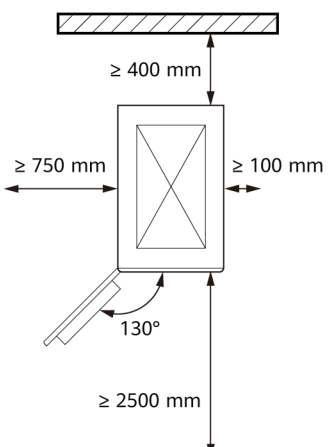
1

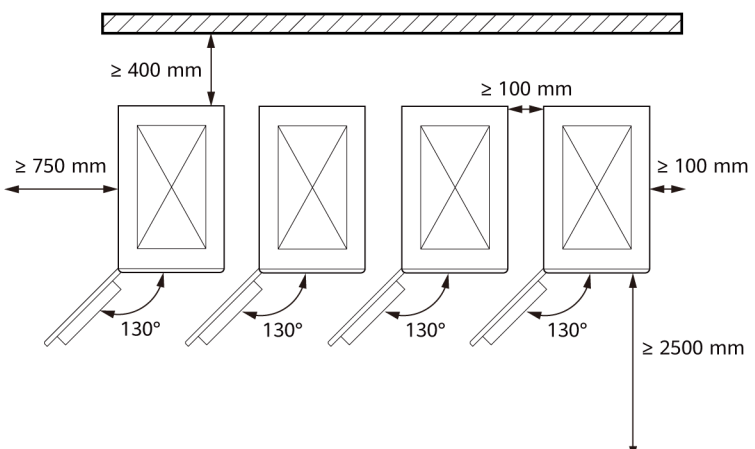
EL **Εμφάνιση προϊόντος**
HU **Termék megjelenése**
LV **Produkta izskats**
LT **Gaminio išvaizda**
MK **Изглед на производот**
CNR **Izgled proizvoda**

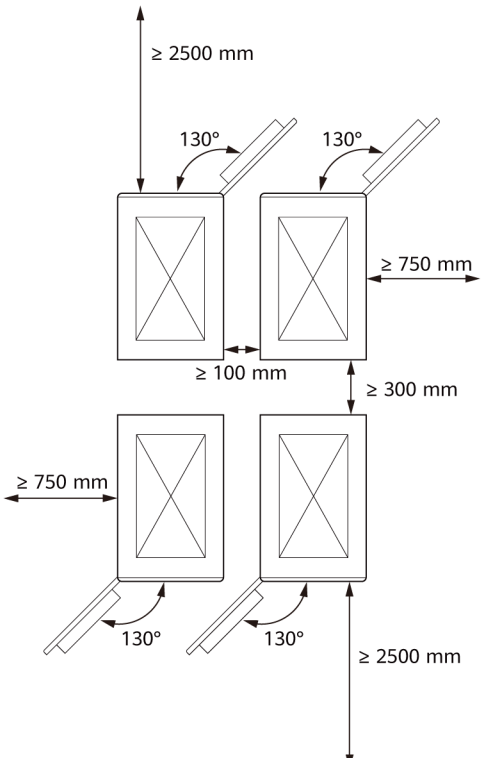


2

EL **Άδειες εγκατάστασης και συντήρησης**
HU **Telepítési és karbantartási térközök**
LV **Uzstādīšanas un apkopes attālumi**
LT **Montavimo ir priežiūros prošvaisa**
MK **Растојанија за монтирање и одржување**
CNR **Razmaci za montažu i održavanje**






≥ 2500 mm
130°
130°
≥ 750 mm
≥ 100 mm
≥ 300 mm
≥ 750 mm
130°
130°
≥ 2500 mm

3

EL **Τοποθέτηση του ESS**

HU **Az ESS telepítése**

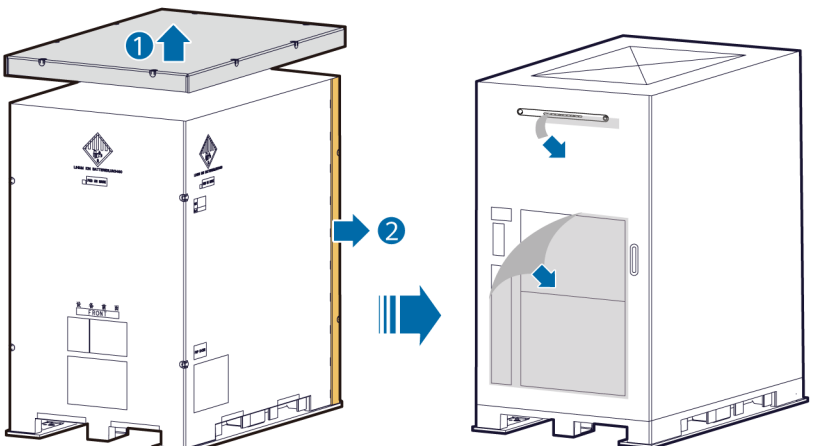
LV **ESS uzstādīšana**

LT **ESS diegimas**

MK **Монтирање на ESS**

CNR **Instalacija uređaja ESS**

1



EL Κρατήστε σωστά το επάνω κάλυμμα της εξωτερικής συσκευασίας, καθώς θα χρησιμοποιηθεί για να διευκολυνθεί ο εντοπισμός του ESS.

HU Megfelelően őrizze meg a külső csomagolás felső borítóját, mivel ez megkönnyíti az ESS helyének meghatározását.

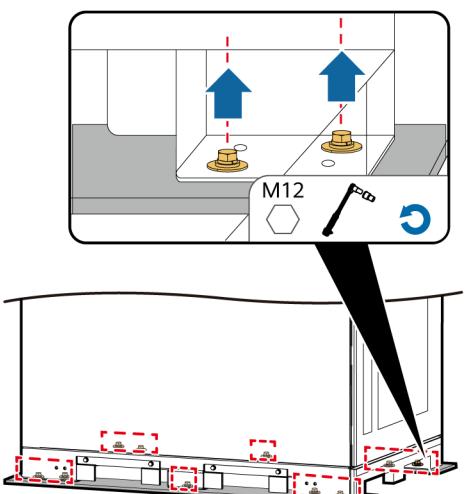
LV Saglabājiet ārējā iepakojuma augšējo pārsegu, jo tas tiks izmantots, lai atvieglotu ESS novietošanu.

LT Tinkamai saugokite viršutinį išorinės pakuotės dangtelį, nes jis bus naudojamas palengvinti ESS vietos nustatymą.

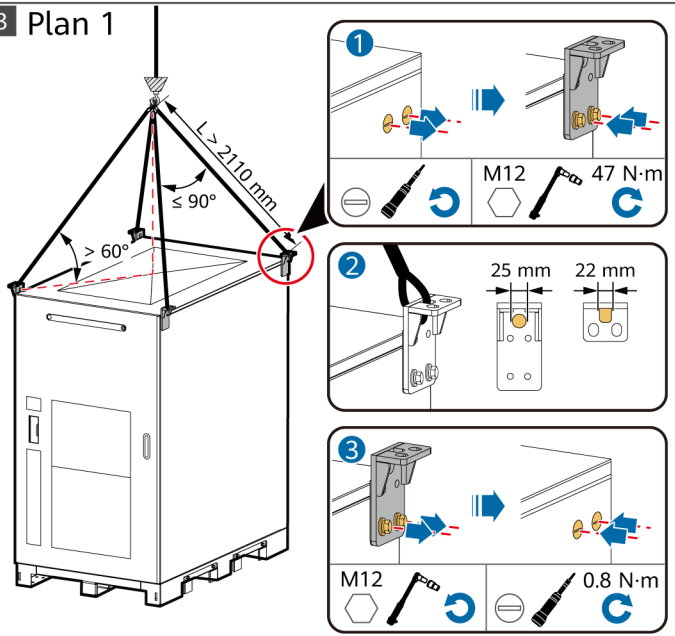
MK Правилно складирајте го горниот капак од надворешното пакување бидејќи ќе се користи за да го олесни поставувањето на ESS.

CNR Pravilno čuvajte gornji poklopac spoljnog pakovanja jer će se koristiti za lakše lociranje ESS uređaja.

2



3 Plan 1



EL Γερανός: ικανότητα ανύψωσης ≥ 3 t, ακτίνα λειτουργίας ≥ 2 m

HU Daru: emelőkapacitás ≥ 3 t; hatósugár ≥ 2 m

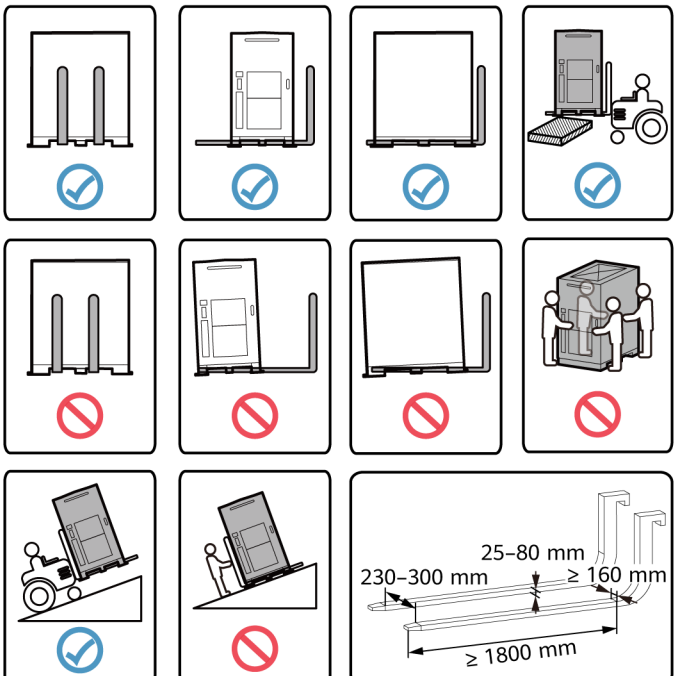
LV Celtnis: telfera kapacitāte ≥ 3 t, darba rādiuss ≥ 2 m

LT Kranas: keliamoji galia ≥ 3 t; veikimo spindulys ≥ 2 m

MK Кран: капацитет на подигнување ≥ 3 t, радиус на работа ≥ 2 m

CNR Dizalica: nosivost ≥ 3 t, radni radijus ≥ 2 m

Plan 2



EL Περονοφόρο ανυψωτικό όχημα: φέρουσα ικανότητα ≥ 3 t

HU Targonca: teherbírás ≥ 3 t

LV Autokrāvējs: nestspēja ≥ 3 t

LT Šakinis krautuvas: keliamoji galia ≥ 3 t

MK Виљушкар: капацитет на носивост ≥ 3 t

CNR Viljuškar: nosivost ≥ 3 t

EL Εάν το ESS δεν είναι τοποθετημένο σταθερά, χρησιμοποιήστε έναν αποστατήρα για να οριζοντιώσετε το ESS πριν το ασφαλίσετε.

HU Ha az ESS nincs stabilan elhelyezve, rögzítés előtt egy távtartóval állítsa vízszintbe az ESS-t.

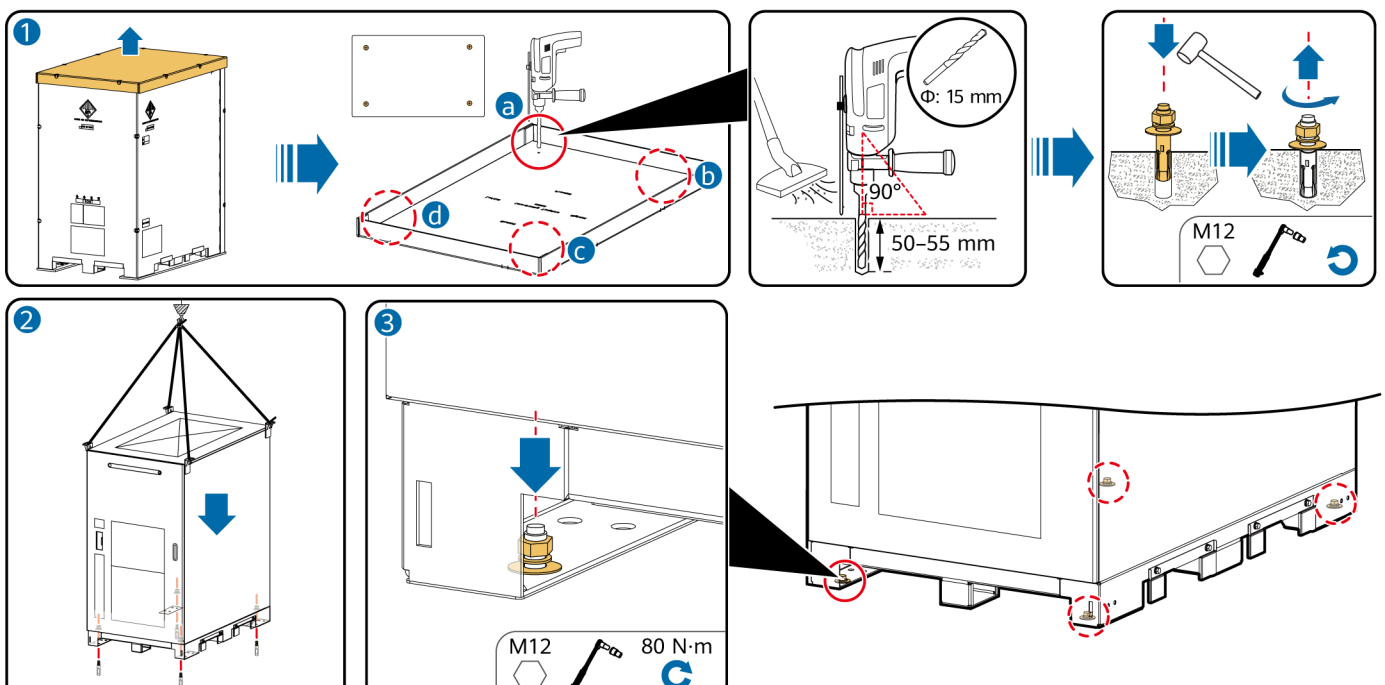
LV Ja ESS netiek pozicionēts stabili, izmantojiet starpliku, lai pirms nofiksēšanas līmeņotu ESS.

LT Jei ESS padėtis nėra stabili, prieš pritvirtindami ESS, naudokite tarpinę, kad išlygintumėte ESS.

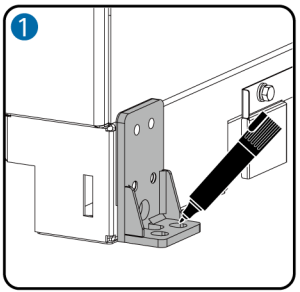
MK Ако ESS не е поставен стабилно, користете разделник за да го нивелирате ESS пред да го прицврстите.

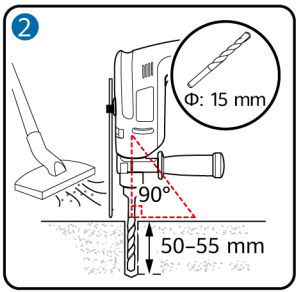
CNR Ako ESS nije stabilno postavljen, koristite odstojnik da izravnate ESS prije nego što ga pričvrstite.

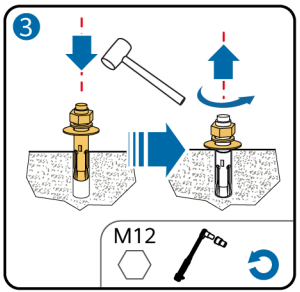
4 Plan 1



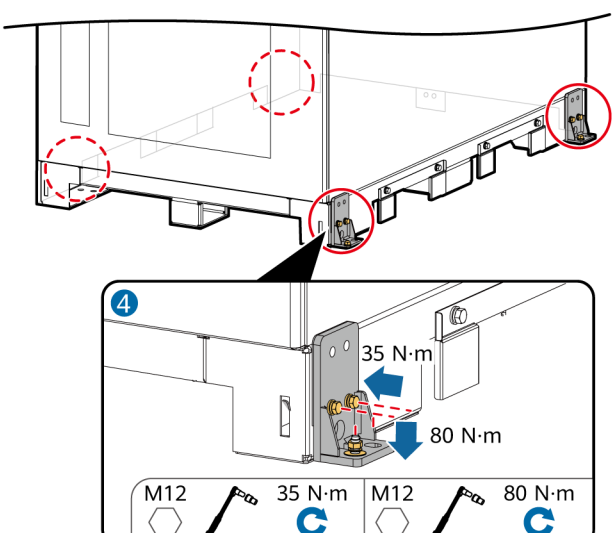
4



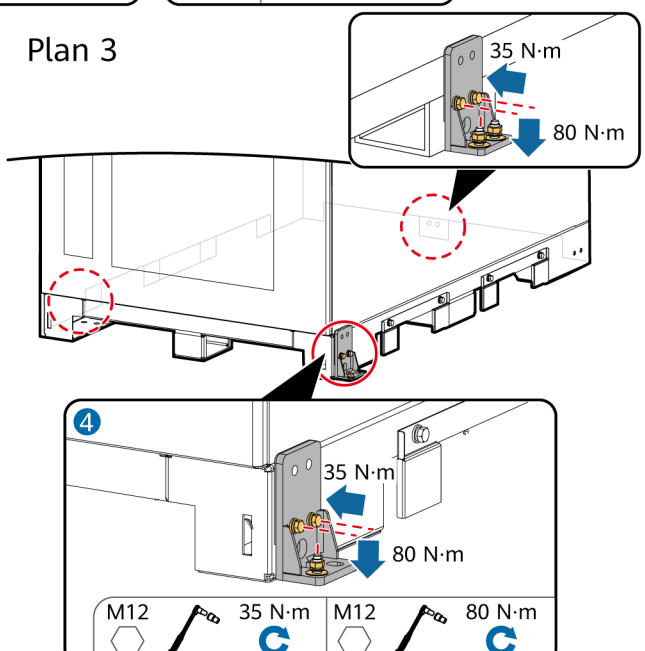




Plan 2



Plan 3

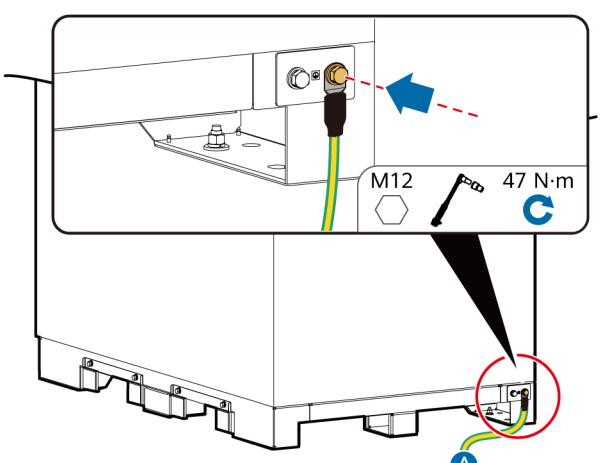


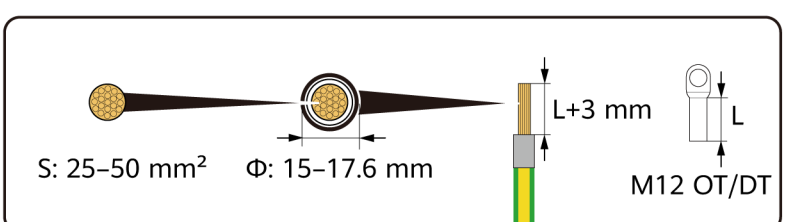
4

EL **Τοποθέτηση καλωδίων γείωσης**
HU **Földkábelek telepítése**
LV **Sazemēto kabeļu uzstādīšana**
LT **Įžeminimo kabelių įrengimas**
MK **Монтирање на каблите за заземјување**
CNR **Postavljanje kablova za uzemljenje**

Plan 1

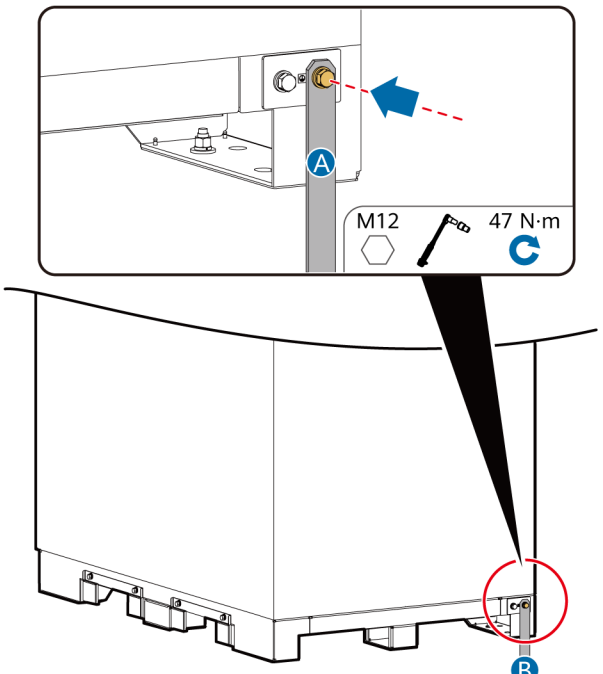
EL Μονοπύρηνο εξωτερικό καλώδιο χαλκού/αλουμινίου επενδυμένο με χαλκό/κράματος αλουμινίου (προετοιμάζεται από τον πελάτη)
HU Egyvezetékes kültéri réz/rézbevonatú alumínium/alumíniumötvözet kábel (az ügyfél által előkészítve)
LV Vara/vara pārklājuma alumīnija/aldreja viendzīslas kabelis (nodrošina klients)
LT Viengysliai lauko variniai / variu dengto aliuminio / aliuminio lydinio kabeliai (paruošia klientas)
MK Едножилен надворешен кабел од бакар/алуминиум обложен со бакар/легура од алуминиум (подготвен од клиентот)
CNR Jednožilni spoljni kabl od bakra / bakrom obloženog aluminijuma / aluminijumske legure (priprema kupac)





A
EL Δίκτυο γείωσης πελάτη
HU Ügyfél földelőhálózata
LV Sazemēts klienta elektrotīkls
LT Kliento įžeminimo tinklas
MK Мрежа на подлогата од корисникот
CNR Mreža uzemljenja kupca

Plan 2



A
- EL Επίπεδο φύλλο χάλυβα επικαλυμμένο με ψευδάργυρο εν θερμώ (προετοιμάζεται από τον πελάτη)
- HU Tűzihorganyzott, cink bevonatú lapos acéllemez (az ügyfél által előkészítve)
- LV Plakana karsti cinkota tērauda loksne (nodrošina klients)
- LT Karštuoju cinku dengtas plokščias plieno lakštas (paruošia klientas)
- MK Топловалана рамна челична плоча обложена со цинк (подготвена од корисникот)
- CNR Ravni čelični lim pocinkovan galvanizacijom (priprema kupac)

B
- EL Δίκτυο γείωσης πελάτη
- HU Ügyfél földelőhálózata
- LV Sazemēts klienta elektrotīkls
- LT Kliento įžeminimo tinklas
- MK Мрежа на подлогата од корисникот
- CNR Mreža uzemljenja kupca

5

EL Τοποθέτηση καλωδίων
HU PE-kábelek telepítése
LV Kabeļu uzstādīšana
LT Kabelių montavimas
MK Монтирање кабли
CNR Postavljanje kablova

EL Το μέγεθος του καλωδίου πρέπει να συμμορφώνεται με τα τοπικά πρότυπα καλωδίων. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή του καλωδίου περιλαμβάνουν το ονομαστικό ρεύμα, τον τύπο καλωδίου, τη λειτουργία δρομολόγησης, τη θερμοκρασία περιβάλλοντος και τη μέγιστη αναμενόμενη απώλεια γραμμής.

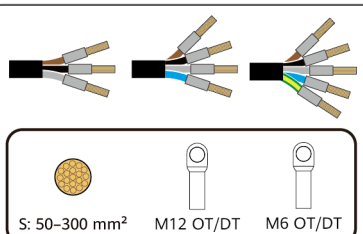
HU A kábel méretének meg kell felelnie a helyi kábelszabványoknak. A kábel kiválasztását befolyásoló tényezők közé tartozik a névleges áram, a kábeltípus, az útválasztási mód, a környezeti hőmérséklet és a maximális várható vezetékveszteség.

LV Kabeļu izmēriem jāatbilst vietējā standarta kabeļiem. Faktori, kuri ietekmē kabeļa izvēli, iekļauj nominālo jaudu, kabeļa tipu, vilkšanas metodi, apkārtējās vides temperatūru un maksimālo sagaidāmo līnijas zudumu.

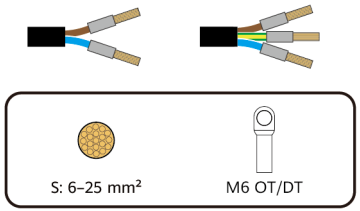
LT Kabelio dydis turi atitikti vietinius kabelių standartus. Kabelio pasirinkimui įtakos turi šie veiksniai: vardinė srovė, kabelio tipas, maršruto parinkimo režimas, aplinkos temperatūra ir didžiausi tikėtini linijos nuostoliai.

MK Големината на кабелот мора да одговара на локалните стандарди за кабли. Меѓу факторите што влијаат врз изборот на каблите спаѓаат номиналната струја, типот на каблите, режимот на спроведување, температурата на околината и максималната очекувана линиска загуба.

CNR Veličina kabla mora da bude u skladu sa lokalnim standardima za kablove. Faktori koji utiču na izbor kabla uključuju nominalnu struju, tip kabla, režim određivanja putanje, temperaturu okoline i maksimalni očekivani gubitak linije.



EL Καλώδιο τροφοδοσίας PCS (προετοιμάζεται από τον πελάτη)
HU PCS-tápkábel (az ügyfél biztosítja)
LV PCS elektrības kabelis (nodrošina klients)
LT PCS maitinimo kabelis (paruošia klientas)
MK Кабел за напојување за PCS (подготвен од корисникот)
CNR Kabl za struju PCS (pribavlja kupac)



EL Καλώδιο τροφοδοσίας για τη βοηθητική παροχή τροφοδοσίας από το δίκτυο (προετοιμάζεται από τον πελάτη)

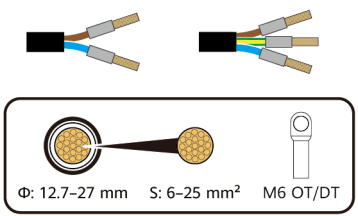
HU Tápkábel a hálózatról való kiegészítő áramellátáshoz (az ügyfél biztosítja)

LV Elektrības kabelis pašpatēriņa elektroapgādei no energotīkla (nodrošina klients)

LT Maitinimo kabelis papildomam maitinimo šaltiniui iš tinklo (paruošia klientas)

MK Кабел за напојување за помошното напојување од мрежата (подготвен од корисникот)

CNR Kabl za struju za dodatno napajanje iz mreže (pribavlja kupac)



EL Καλώδιο ισχύος AC εισόδου τροφοδοτικού αδιάλειπτης παροχής (UPS) (προετοιμάζεται από τον πελάτη)

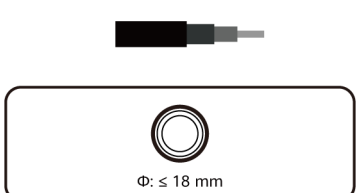
HU UPS AC bemeneti tápkábel (az ügyfél által előkészítve)

LV UPS ieejošās maiņstrāvas barošanas kabelis (nodrošina klients)

LT UPS kintamosios srovės įvesties maitinimo kabelis (paruošia klientas)

MK Кабел за напојување за влезна наизменична струја за UPS (подготвен од корисникот)

CNR Ulazni kabl za napajanje naizmjeničnom strujom za UPS (priprema kupac)



EL Θωρακισμένο καλώδιο μονής λειτουργίας τεσσάρων ή οκτώ πυρήνων με μήκος κύματος μετάδοσης 1310 nm (προετοιμάζεται από τον πελάτη)

HU Négy- vagy nyolccsatornás, 1310 nm-es átviteli hullámhosszúságú, páncélozott, egymódusú kábel (az ügyfél által előkészítve)

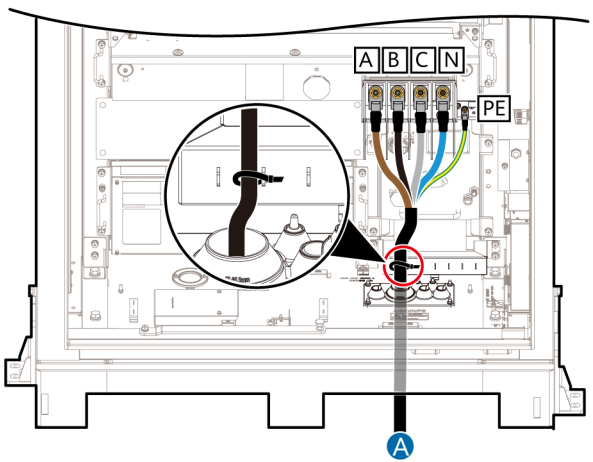
LV Četrdzīslu vai astoņdzīslu armēts vienmoda kabelis ar 1310 nm pārraides viļņu garumu (nodrošina klients)

LT Keturių gyslų arba aštuonių gyslų vienmodis šarvuotas kabelis, kurio perdavimo bangos ilgis 1310 nm (paruošia klientas)

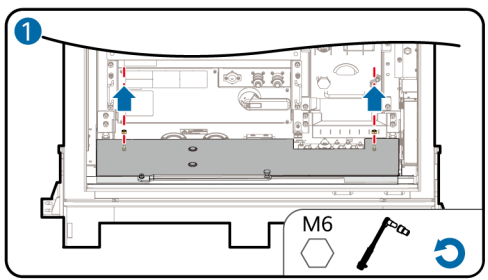
MK Четирижилен или осумжилен лицнаст кабел со бранова должина на пренос од 1310 nm (подготвен од корисникот)

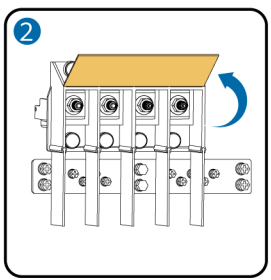
CNR Četvorožilni ili osmožilni oklopljeni optički kabl sa jednim režimom i talasnom dužinom prenosa od 1310 nm (priprema kupac)

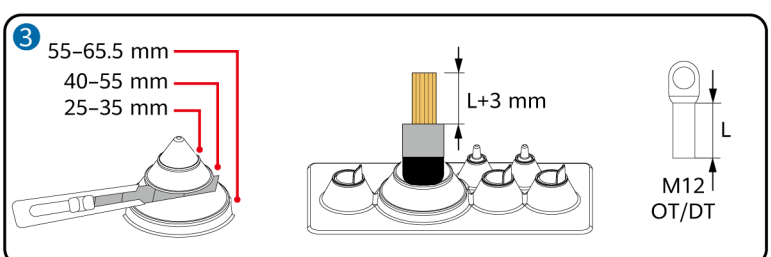
EL Τοποθέτηση καλωδίων ισχύος PCS
HU PCS-tápkábelek telepítése
LV PCS barošanas kabeļu uzstādīšana
LT PCS maitinimo kabelių montavimas
MK Монтирање кабли за напојување на PCS
CNR Postavljanje kablova za napajanje PCS-a

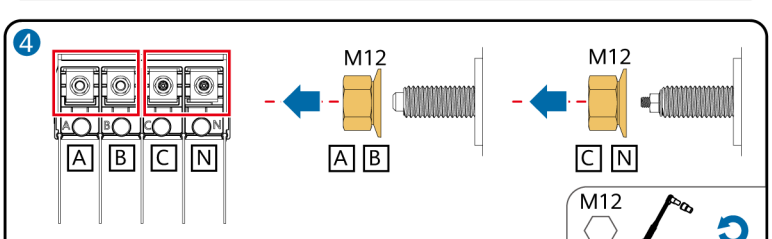


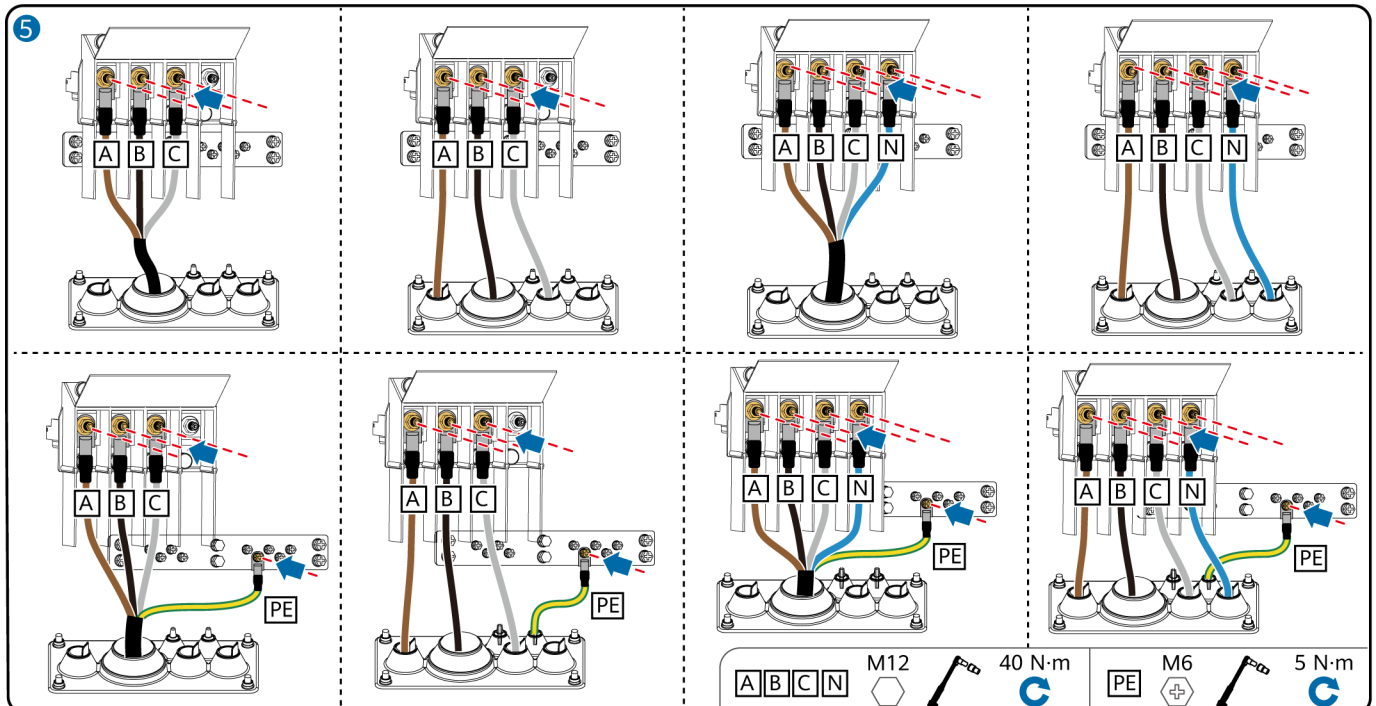
A EL Ντουλάπι κατανομής ισχύος
HU Villamos elosztószekrény
LV Elektroenerģijas sadales skapis
LT Maitinimo paskirstymo spinta
MK Орман за распределба на напојувањето
CNR Razvodni ormar

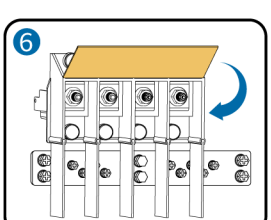









5
A B C
A B C
A B C N
A B C N
A B C
PE
A B C
PE
A B C N
PE
A B C N
PE
A B C N
M12
40 N·m
PE
M6
5 N·m


6

EL Τοποθέτηση καλωδίων τροφοδοσίας βοηθητικής ισχύος

HU A kiegészítő tápkábelek telepítése

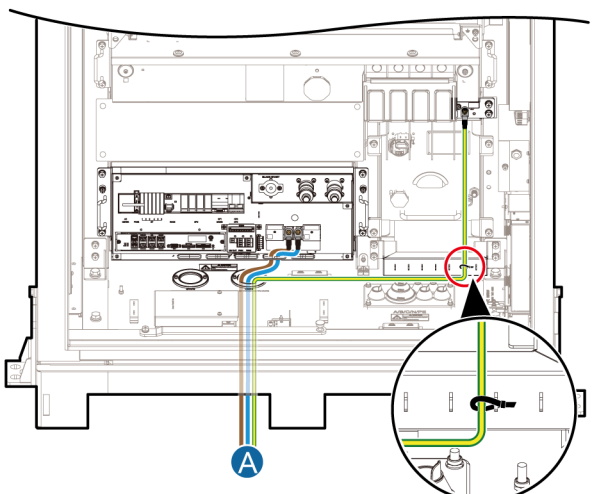
LV Instalē papildu strāvas padeves kabeļus

LT Pagalbinių maitinimo kabelių įrengimas

MK Монтирање кабли за помошно напојување

CNR Instaliranje kablova dodatnog napajanja

Plan 1



A EL Ντουλάπι κατανομής ισχύος

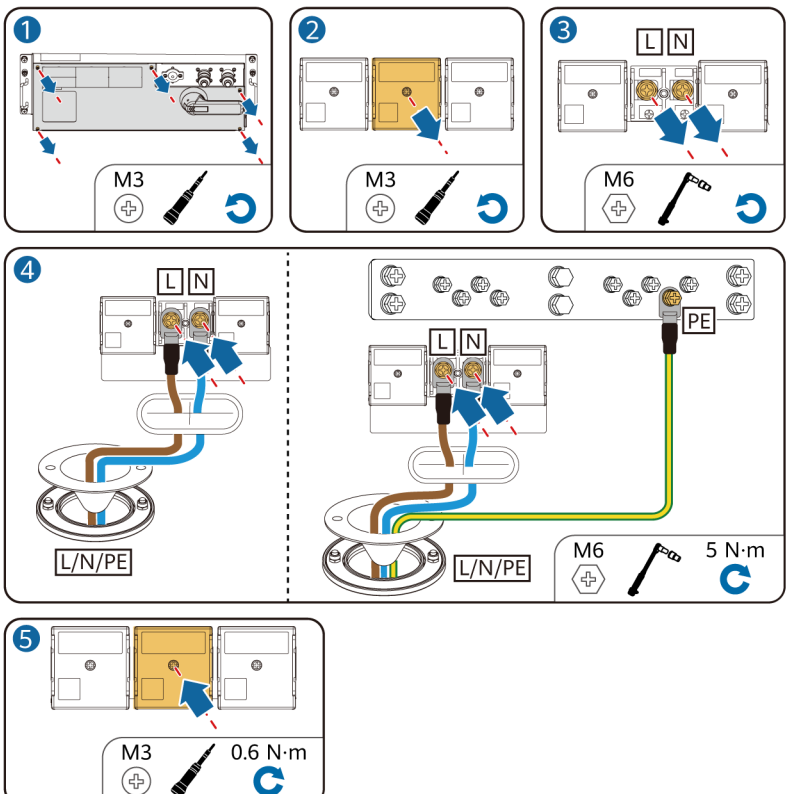
HU Villamos elosztószekrény

LV Elektroenerģijas sadales skapis

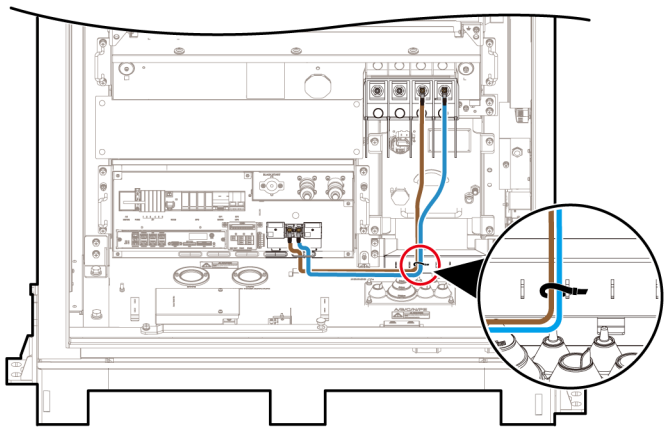
LT Maitinimo paskirstymo spinta

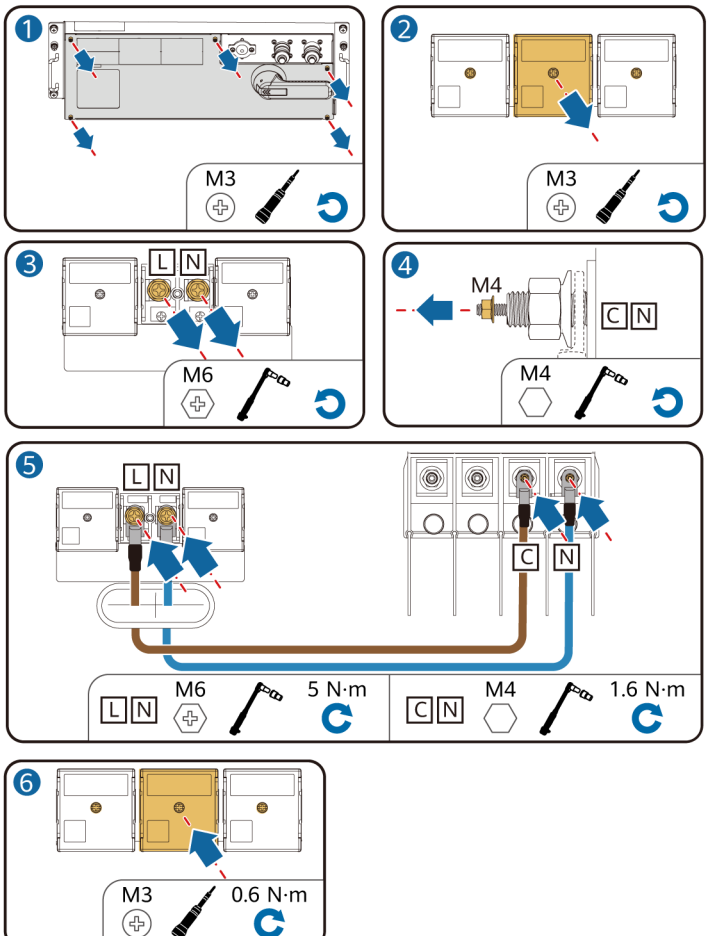
MK Орман за распределба на напојувањето

CNR Razvodni ormar



Plan 2





EL Όταν η βοηθητική παροχή τροφοδοσίας λαμβάνεται μέσω του τερματικού PCS, εάν απενεργοποιηθεί ο γενικός διακόπτης κατανομής ισχύος στην πλευρά του πελάτη, η βοηθητική παροχή τροφοδοσίας ESS θα αποσυνδεθεί.

HU PCS-terminálon keresztül érkező kiegészítő tápellátás esetén az ügyféloldali általános árameloszto kapcsoló kikapcsolásakor az ESS kiegészítő tápellátása megszakad.

LV Ja pašpatēriņa elektroapgāde tiek nodrošināta no PCS termināļa, bet kopējais jaudas sadales slēdzis klienta pusē ir izslēgts, ESS pašpatēriņa elektroapgāde tiks atvienota.

LT Kai papildomas maitinimas gaunamas per PCS terminalą, išjungus bendrąjį maitinimo paskirstymo jungiklį kliento pusėje, ESS papildomas maitinimas bus atjungtas.

MK Кога помошното напојување се добива преку PCS-терминалот, ако главниот прекинувач за дистрибуција на енергија на страната на корисникот се исклучи, ќе се прекине врската со помошното напојување за ESS.

CNR Kada se dobije dodatna električna energija putem terminala PCS, ako je opšti prekidač za distribuciju na strani potrošača isključen, dodatni dovod električne energije ESS će biti isključen.

EL Τοποθέτηση καλωδίων τροφοδοτικού αδιάλειπτης παροχής (UPS) (Σενάριο εκτός δικτύου)

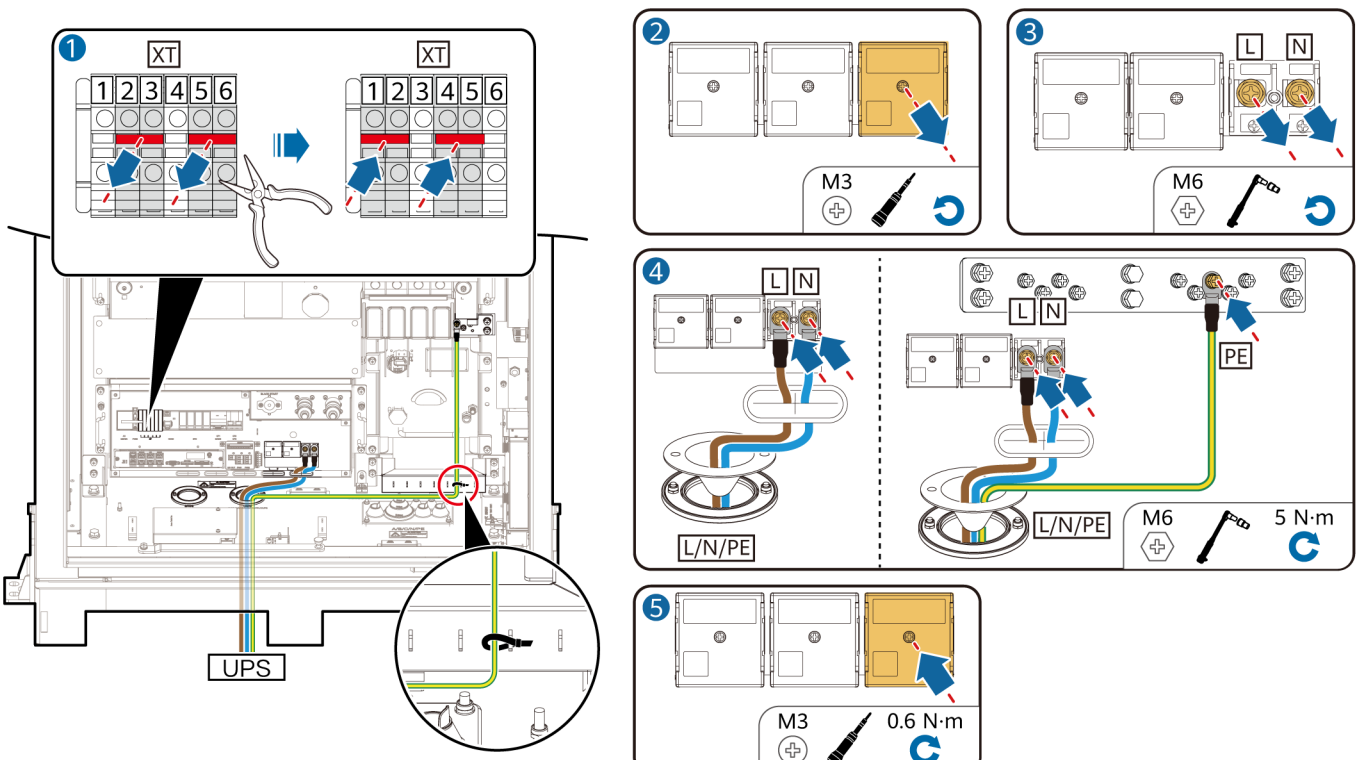
HU UPS-kábelek telepítése (hálózaton kívüli forgatókönyv)

LV UPS kabeļu uzstādīšana (ārpuselektrotīkla scenārijs)

LT Nepertraukiamo maitinimo šaltinių kabelių įrengimas (kai naudojama ne elektros tinkle)

MK Монтирање UPS-кабли (сценарио кога не е поврзано на мрежа)

CNR Postavljanje kablova za UPS (scenario za napajanje van mreže)



EL (Προαιρετικό) Τοποθέτηση του SmartLogger

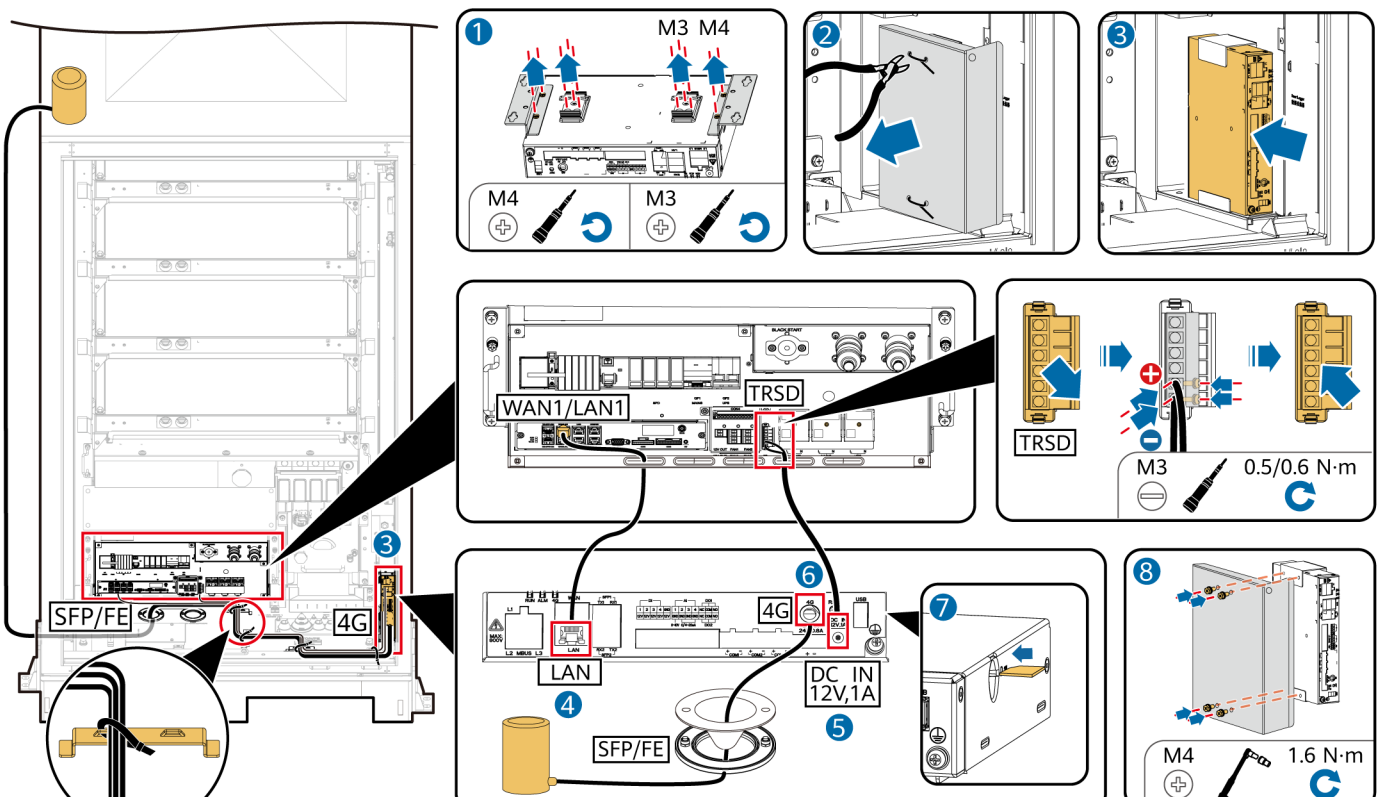
HU (Opcionális) A SmartLogger telepítése

LV (Neobligāti) SmartLogger uzstādīšana

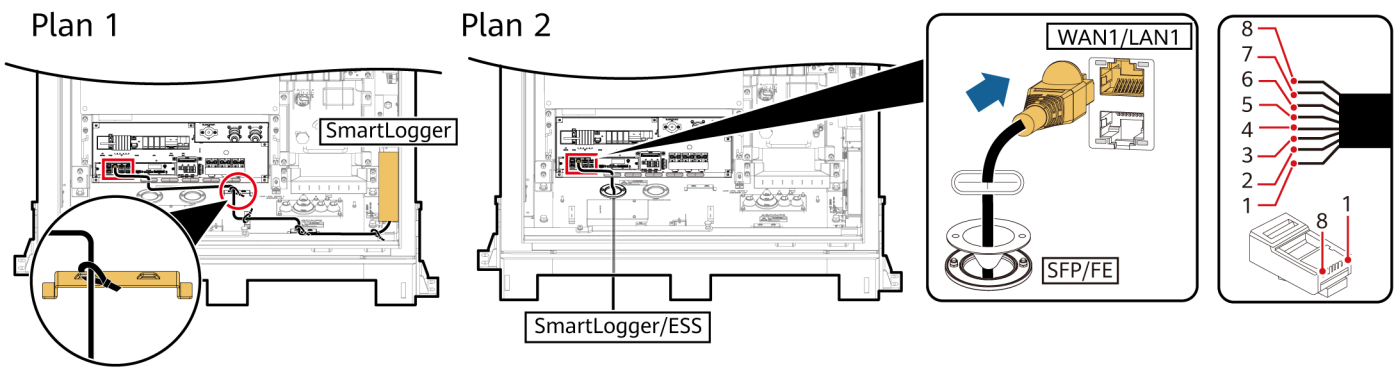
LT (Neprivaloma) „SmartLogger" montavimas

MK (Изборно) Монтирање на SmartLogger

CNR (Nije obavezno) Instaliranje uređaja SmartLogger

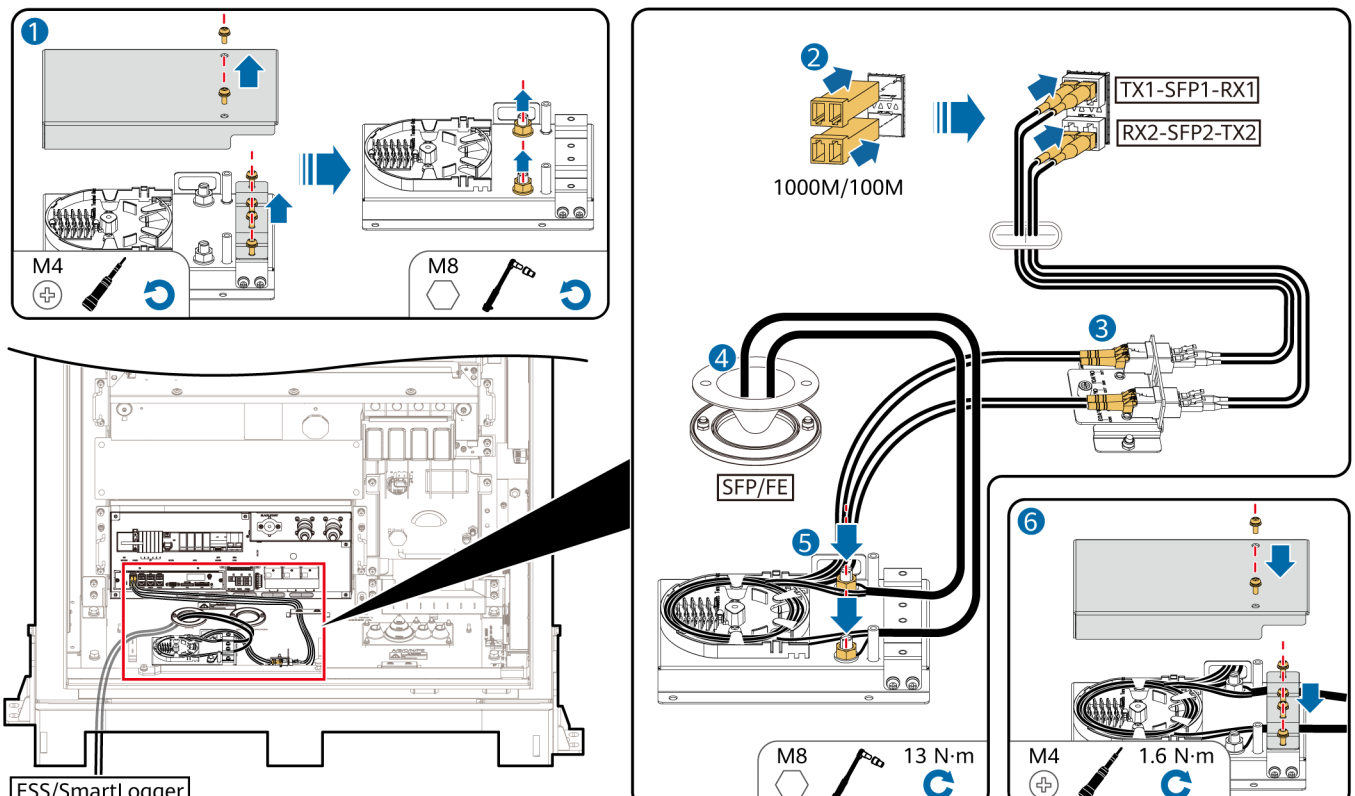


EL Τοποθέτηση καλωδίων επικοινωνίας FE
HU FE-kommunikációs kábelek telepítése
LV FE sakaru kabeļu uzstādīšana
LT FE ryšio kabelių įrengimas
MK Монтирање FE-комуникациски кабли
CNR Postavljanje FE kablova za komunikaciju



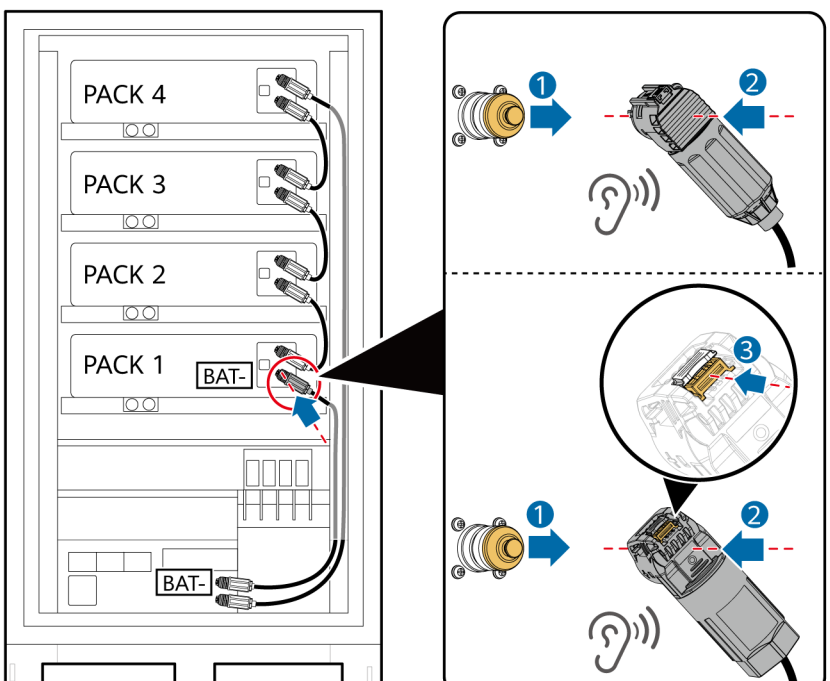
	EL	HU	LV	LT	MK	CNR
1	Λευκό-πορτοκαλί	Fehér és narancssárga	Balts un oranžs	Baltas ir oranžinis	Бела и портокалова	Bijelo-narandžasta
2	Πορτοκαλί	Narancssárga	Oranžs	Oranžinis	Портокалова	Narandžasta
3	Λευκό-πράσινο	Fehér és zöld	Balts un zaļš	Baltas ir žalias	Бела и зелена	Bijelo-zelena
4	Μπλε	Kék	Zils	Mėlynas	Сина	Plava
5	Λευκό-μπλε	Fehér és kék	Balts un zils	Baltas ir mėlynas	Бела и сина	Bijelo-plava
6	Πράσινο	Zöld	Zaļš	Žalias	Зелен	Zelena
7	Λευκό-καφέ	Fehér és barna	Balts un brūns	Baltas ir rudas	Бела и кафена	Bijelo-smeđa
8	Καφέ	Barna	Brūns	Rudas	Кафена	Smeđa

EL Τοποθέτηση καλωδίων επικοινωνίας οπτικών ινών
HU Optikai üvegszálas kommunikációs kábelek telepítése
LV Optiskās šķiedras sakaru kabeļu uzstādīšana
LT Optinio pluošto ryšių kabelių montavimas
MK Монтирање оптички комуникациски кабли
CNR Postavljanje optičkih kablova za komunikaciju



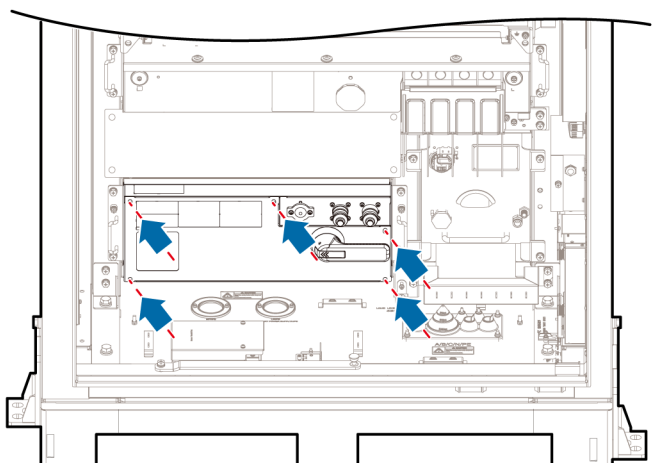
EL Τοποθέτηση καλωδίων μπαταριών
HU Az akkumulátorcsomag kábeleinek telepítése
LV Akumulatora kabeļu uzstādīšana
LT Akumuliatorių paketų laidų montavimas
MK Монтирање на каблите за пакетите со батерии
CNR Postavljanje kablova za paket baterija

LUNA2000-215-2S10
LUNA2000-215-2S12



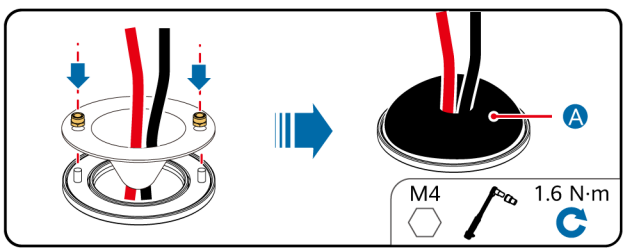
EL Διαδικασία παρακολούθησης
HU Kapcsolódó eljárás
LV Uzraudzības procedūra
LT Tolesnių veiksmų procedūra
MK Завршна процедура
CNR Kontrolna procedura

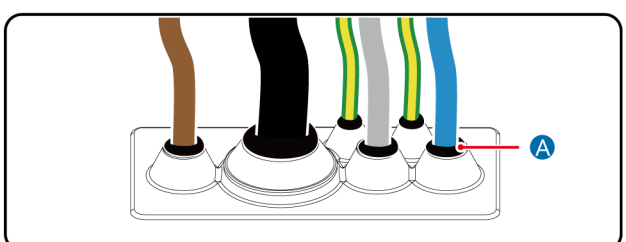
1



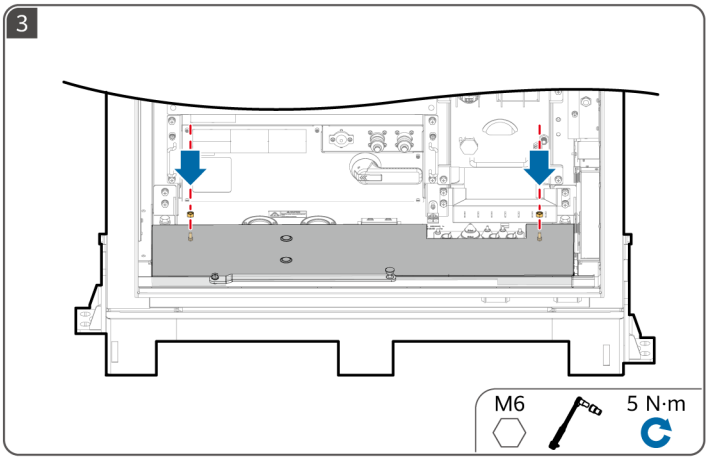


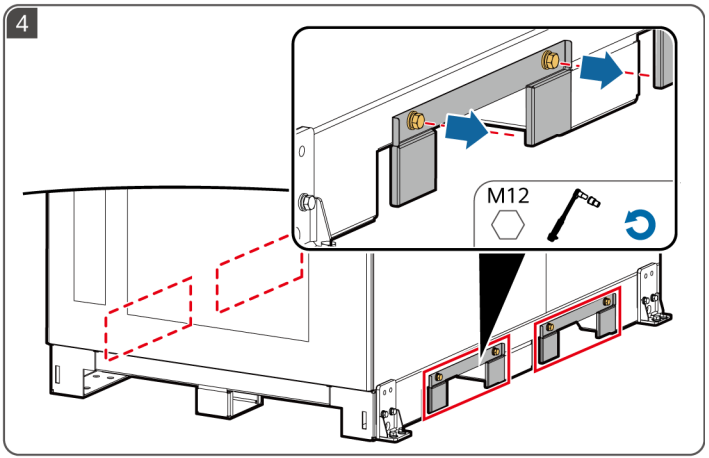
2

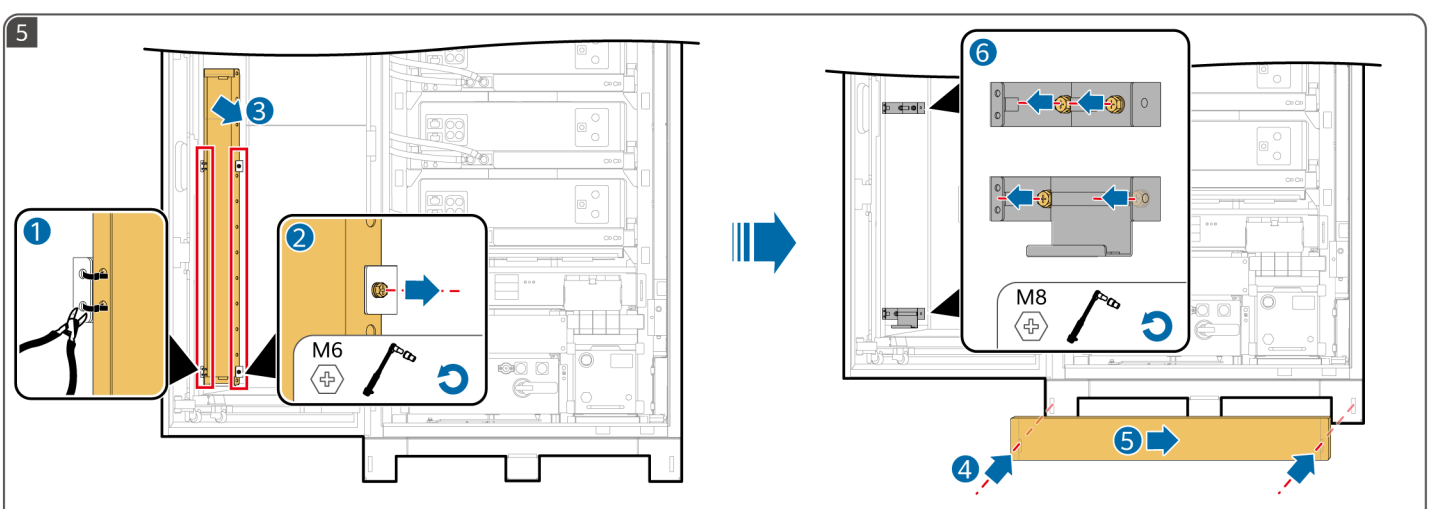




A EL Στόκος στεγανοποίησης
HU Tömítőgitt
LV Izolācijas tepe
LT Sandarinimo glaistas
MK Кит за заптивање
CNR Kit za zaptivanje


3
M6
5 N·m


4
M12


5
1
2
3
M6
6
M8
4
5

6

EL Έλεγχος πριν από την ενεργοποίηση
HU Bekapcsolás előtt ellenőrizze
LV Pārbaudiet pirms ieslēgšanas
LT Patikrinimas prieš įjungiant maitinimą
MK Проверка пред вклучување
CNR Provjera prije uključivanja

EL	Έλεγχος στοιχείου	Κριτήρια αποδοχής
1	Εξωτερικό εξοπλισμού	☐ Ο εξοπλισμός είναι άθικτος και απαλλαγμένος από σκουριά και ξεφλούδισμα χρώματος. Εάν το χρώμα ξεφλουδίσει, επισκευάστε το κατεστραμμένο χρώμα. ☐ Οι ετικέτες στον εξοπλισμό είναι καθαρές. Οι κατεστραμμένες ετικέτες πρέπει να αντικατασταθούν.
2	Εξωτερικό καλωδίων	☐ Τα περιβλήματα καλωδίων είναι άθικτα και δεν έχουν υποστεί ζημιά. ☐ Οι εύκαμπτοι σωλήνες καλωδίων είναι άθικτοι.
3	Σύνδεση καλωδίων	☐ Τα καλώδια είναι συνδεδεμένα στις σχεδιασμένες θέσεις. ☐ Οι ακροδέκτες είναι προετοιμασμένοι όπως απαιτείται και είναι συνδεδεμένοι με ασφάλεια. ☐ Οι ετικέτες και στα δύο άκρα κάθε καλωδίου είναι καθαρές και συγκεκριμένες και προσαρτημένες στην ίδια κατεύθυνση.
4	Δρομολόγηση καλωδίων	☐ Τα ηλεκτρικά καλώδια και τα καλώδια εξαιρετικά χαμηλής τάσης (ELV) είναι δρομολογημένα χωριστά. ☐ Τα καλώδια είναι τακτοποιημένα και καθαρά. ☐ Οι ενώσεις δεματικών καλωδίων είναι ομοιόμορφα κομμένες χωρίς γρέζια. ☐ Τα καλώδια είναι τοποθετημένα σωστά με χαλαρότητα στα σημεία κάμψης για να αποφευχθεί η πίεση. ☐ Τα καλώδια είναι δρομολογημένα τακτοποιημένα χωρίς τσακίσεις ή διασταυρώσεις στο ντουλάπι.
5	Διακόπτης	☐ Ο αποζεύκτης RCM είναι OFF. (Προαιρετικό. Αυτό το στοιχείο ισχύει μόνο όταν υπάρχει αποζεύκτης RCM.)

HU	Ellenőrzési elem	Elfogadási kritérium
1	Berendezés külső része	☐ A berendezés sértetlen, rozsdától és festéklepattogzástól mentes. Ha a festék lepattogzik, javítsa ki a sérült festést. ☐ A berendezéseken lévő címkék egyértelműek. A sérült címkéket ki kell cserélni.
2	Kábel külső része	☐ A kábelek burkolata érintetlen és nem sérült. ☐ A kábeltömlők sértetlenek.
3	Kábelcsatlakozás	☐ A kábelek a kijelölt helyeken vannak csatlakoztatva. ☐ A terminálokat szükség szerint előkészítették és biztonságosan csatlakoztatták. ☐ Az egyes kábelek mindkét végén lévő címkék egyértelműek és pontosak, és ugyanabban az irányban vannak rögzítve.
4	Kábelvezetés	☐ Az elektromos és az extra kisfeszültségű (ELV) kábelek külön vannak elvezetve. ☐ A kábelek tiszták és rendezettek. ☐ A kábelkötegelő illesztések egyenletesen vannak levágva, csomók nélkül. ☐ A kábelek megfelelően vannak elhelyezve, a hajlítási pontoknál lazák a feszültség elkerülése érdekében. ☐ A kábelek rendezetten, csavarodás és kereszteződések nélkül vannak elvezetve a szekrényben.
5	Kapcsoló	☐ Az RCM-leválasztó OFF állásban van. (Opcionális. Ez a tétel csak akkor érvényes, ha van RCM-leválasztó.)

LV	Pārbaudiet vienumu	Pieņemšanas kritēriji
1	Aprīkojuma ārpuse	☐ Aprīkojums ir neskarts, tam nav rūsas un krāsas lobīšanās pazīmju. Ja krāsa lobās, atjaunojiet bojāto krāsu. ☐ Uz aprīkojuma esošās etiķetes ir skaidri salasāmas. Bojātās etiķetes ir jānomaina.
2	Kabeļa ārpuse	☐ Kabeļa izolācija ir neskarta un nav bojāta. ☐ Kabeļa caurules nav bojātas.
3	Kabeļu savienošana	☐ Kabeļi ir savienoti paredzētajā stāvoklī. ☐ Spailes ir atbilstoši sagatavotas un droši savienotas. ☐ Etiķetes abos kabeļa galos ir skaidras un konkrētas, kā arī pievienotas vienā virzienā.
4	Kabeļu vilkšana	☐ Elektriskos un īpaši zema sprieguma (ELV) kabeļus velk atsevišķi. ☐ Kabeļi ir tīri un kārtīgi. ☐ Kabeļa nozaruzmavas ir gludas, tām nav atskabargu. ☐ Lai izvairītos no nospriegošanas, kabeļi ir novietoti pareizi, ar nokari saliekšanas punktos. ☐ Kabeļi tiek izvilkti kārtīgi, nesavijot un nekrustojot tos skapī.
5	Pārslēgt	☐ RCM atdalītājs ir pozīcijā OFF (izslēgts). (Neobligāti. Šis vienums ir attiecināms tikai tad, ja komplektācijā ir iekļauts RCM atvienotājs.)

LT	Elemento patikrinimas	Atitikimo kriterijai
1	Įrangos išorė	☐ Įranga nesugadinta, be rūdžių ir dažų atplaišų. Jei dažai nusilupo, pataisykite pažeistus dažus. ☐ Įrangos etiketės yra aiškios. Pažeistos etiketės privalo būti pakeistos.
2	Kabelio išorė	☐ Kabelių apvalkalai nepažeisti ir nesugadinti. ☐ Kabelių žarnos nepažeistos.
3	Kabelių jungtis	☐ Kabeliai prijungti numatytose vietose. ☐ Gnybtai paruošti taip, kaip reikia, ir tvirtai prijungti. ☐ Etiketės abiejuose kabelio galuose yra aiškios, konkrečios ir pritvirtintos ta pačia kryptimi.
4	Kabelių išvedžiojimas	☐ Elektros ir ypač žemos įtampos (ELV) kabeliai tiesiami atskirai. ☐ Kabeliai yra tvarkingi. ☐ Kabelių surišimo jungtys išpjaunamos tolygiai, be atplaišų. ☐ Kad būtų išvengta įtempimo, kabeliai lenkimo taškuose yra tinkamai išdėstyti su laisvumu. ☐ Kabeliai išvedžioti tvarkingai, be susisukimų ir kryžminimų spintelėje.
5	Perjungti	☐ RCM atjungiklis yra OFF (išjungta). (Pasirinktinai. Taikoma tik tada, kai įdiegtas RCM atjungiklis.)

MK	Ставка за проверка	Критериуми за прифаќање
1	Надворешност на опремата	☐ Опремата не е оштетена, нема ‘рѓа и бојата не се лупи. Ако бојата се лупи, поправете ја оштетената боја. ☐ Налепниците на опремата се чисти. Оштетените налепници мора да се заменат.
2	Надворешност на каблите	☐ Обвивките на каблите се нечепнати и не се оштетени. ☐ Цревата за каблите не се оштетени.
3	Поврзување на каблите	☐ Каблите се поврзани во назначените позиции. ☐ Терминалите се подготвени како што е потребно и се поврзани безбедно. ☐ Ознаките на двата краја од секој од каблите се чисти, конкретни и залепени во иста насока.
4	Спроведување на каблите	☐ Електричните кабли и каблите за екстранизок напон (ELV) се спроведени посебно. ☐ Каблите се средени и уредни. ☐ Споевите на каблите се рамномерно исечени без назабување. ☐ Каблите се поставени правилно со доволно простор на местата на превиткување за да се избегне напрегање. ☐ Каблите се спроведени уредно без превиткувања или преклопувања во орманот.
5	Прекинувач	☐ Исклучувачот на RCM е исклучен (OFF). (Изборно. Оваа ставка е применлива само кога има исклучувач на RCM.)

CNR	Stavka za provjeru	Kriterijum za prihvatanje
1	Spoljašnjost opreme	☐ Oprema je netaknuta i nema rđe ni ljuštenja boje. Ako se boja ljušti, popravite oštećenu površinu. ☐ Naljepnice na opremi su jasne. Oštećene naljepnice se moraju zamijeniti.
2	Spoljašnjost kablova	☐ Zaštitni omotači kablova su netaknuti i neoštećeni. ☐ Crijeva za kablove su netaknuta.
3	Povezivanje kablova	☐ Kablovi su povezani na predviđenim mjestima. ☐ Krajevi kablova su pripremljeni u skladu sa potrebama i čvrsto povezani. ☐ Oznake na oba kraja svakog kabla su jasne i konkretne i pričvršćene u istom smjeru.
4	Putanje kablova	☐ Električni i niskonaponski kablovi (ELV) su odvojeno postavljeni. ☐ Kablovi su sređeni i uredni. ☐ Spojevi kablovskih vezica su ravno isječeni bez grubih ivica. ☐ Kablovi su pravilno postavljeni, nijesu zategnuti na mjestima savijanja kako bi se izbjeglo naprezanje. ☐ Kablovi su uredno postavljeni, bez uvijanja i ukrštanja u ormaru.
5	Prekidač	☐ RCM rastavljači su isključeni, u položaju OFF. (Nije obavezno. Ova stavka važi samo kada postoji RCM rastavljač.)

7

EL **Ενεργοποίηση**
HU **Bekapcsolás**
LV **Ieslēgšana**
LT **Maitinimo įjungimas**
MK **Вклучување**
CNR **Uključivanje**

EL
1. Φοράτε μονωμένα γάντια και χρησιμοποιείτε μονωμένα εργαλεία για να αποφύγετε ηλεκτροπληξία ή βραχυκύκλωμα.
2. Κατά τη διαδικασία ενεργοποίησης, παρακολουθήστε το σύστημα για σφάλματα. Εάν ανιχνεύσετε σφάλματα, απενεργοποιήστε το ESS, διορθώστε τα σφάλματα και, στη συνέχεια, συνεχίστε με τη διαδικασία.
3. Εάν οι μπαταρίες είναι πλήρως αποφορτισμένες ή υπερβολικά εκφορτισμένες κατά την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία του συστήματος, φορτίστε τις μπαταρίες αμέσως για να αποφύγετε ζημιές λόγω υπερβολικής εκφόρτισης.
4. Η αποθήκευση μπαταριών με χαμηλή κατάσταση φόρτισης (SOC) ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά λόγω υπερβολικής εκφόρτισης. Φορτίστε τις μπαταρίες αμέσως για να αποφύγετε ζημιές.
5. Εάν το ESS δεν έχει χρησιμοποιηθεί για έξι μήνες ή περισσότερο μετά την εγκατάσταση, πρέπει να ελεγχθεί και να δοκιμαστεί από επαγγελματίες πριν από τη λειτουργία.

HU
1. Az áramütés vagy rövidzárlat elkerülése érdekében viseljen szigetelt kesztyűt, és használjon szigetelt szerszámokat.
2. A bekapcsolási eljárás során ellenőrizze a rendszert a hibák tekintetében. Ha hibát észlel, kapcsolja ki az ESS-t, javítsa ki a hibákat, majd folytassa az eljárást.
3. Ha a rendszer telepítése és üzembe helyezése során az akkumulátorok teljesen lemerülnek vagy túlterhelődnek, a túlterhelésből eredő károk megelőzése érdekében azonnal töltse fel az akkumulátorokat.
4. Az alacsony SOC-értékű akkumulátorok tárolása a túlterhelés miatt károsodást okozhat. A károsodás megelőzése érdekében azonnal töltse fel az akkumulátorokat.
5. Ha az ESS-t a telepítés után hat hónapig vagy annál hosszabb ideig nem használták, akkor üzembe helyezés előtt szakembereknek kell ellenőrizni és tesztelni.

LV
1. Lai nepieļautu elektrotraumu vai īssavienojumu, valkājiet izolētus cimdus un izmantojiet izolētus instrumentus.
2. Ieslēgšanas procedūras laikā kontrolējiet, vai sistēmā nerodas kļūmes. Ja atklājat kļūmes, izslēdziet ESS, novērsiet kļūmes un turpiniet procedūru.
3. Ja akumulatori ir pilnībā izlādēti vai pārmērīgi izlādēti sistēmas uzstādīšanas un pieņemšanas ekspluatācijā laikā, pareizi uzlādējiet akumulatorus, lai nepieļautu bojājumus pārmērīgas izlādes rezultātā.
4. Uzglabājot akumulatorus ar zemu SOC, tie var tikt bojāti pārmērīgas izlādes rezultātā. Lai nepieļautu bojājumus, pienācīgi uzlādējiet akumulatorus.
5. Ja ESS nav lietota sešus mēnešus vai ilgāk pēc uzstādīšanas, pirms ekspluatācijas tā jāpārbauda un jātestē profesionāļiem.

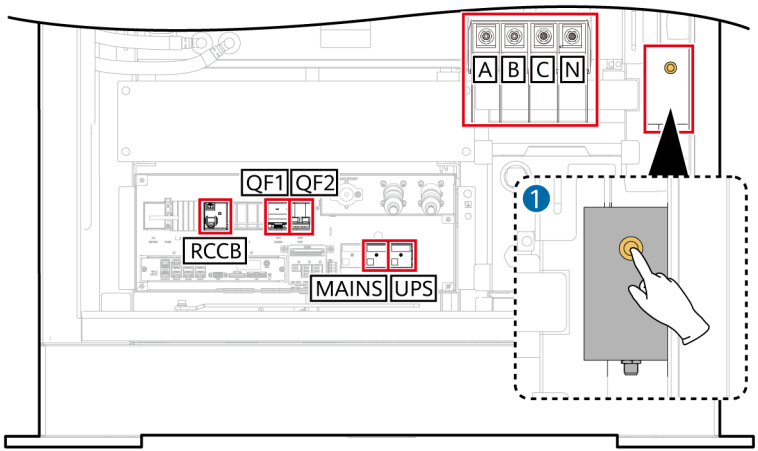
LT
1. Dėvėkite izoliuotas pirštines ir naudokite izoliuotus įrankius, kad išvengtumėte elektros smūgio ar trumpojo jungimo.
2. Vykdydami įjungimo procedūrą stebėkite, ar sistemoje nėra gedimų. Jei aptikote kokių nors gedimų, išjunkite ESS, pašalinkite gedimus ir tęskite procedūrą.
3. Jei sistemos montavimo ir paleidimo metu akumuliatoriai visiškai išsikrovė arba per giliai išsikrovė, nedelsdami įkraukite akumuliatorius, kad išvengtumėte žalos dėl per didelės iškrovos.
4. Laikant mažai įkrautas baterijas, jos gali būti sugadintos dėl per gilios iškrovos. Nedelsdami įkraukite akumuliatorius, kad jų nesugadintumėte.
5. Jei ESS nebuvo naudojama šešis mėnesius ar ilgiau po įrengimo, prieš pradedant eksploatuoti ją turi patikrinti ir išbandyti specialistai.

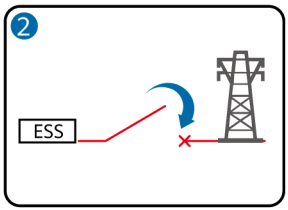
MK

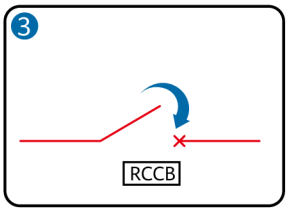
1. Носете изолирани ракавици и користете изолирани алати за да спречите електричен удар или краток спој.
2. Во текот на процедурата на вклучување, надгледувајте го системот за евентуални грешки. Ако откриете некаква грешка, исклучете го ESS, поправете ја грешката, па продолжете со процедурата.
3. Ако батериите се целосно испразнети или прекумерно испразнети во текот на монтирањето на системот и пуштањето во употреба, брзо наполнете ги батериите за да спречите оштетување поради прекумерно празнење.
4. Чување на батерии со ниско ниво на наполнетост може да предизвика оштетување поради прекумерно празнење. Брзо наполнете ги батериите за да спречите оштетување.
5. Ако ESS не се користел шест месеци или подолго по монтирањето, пред работата мора да го проверат и да го тестираат стручни лица.

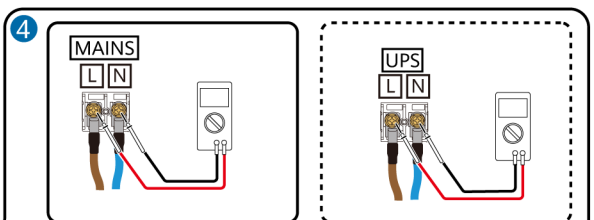
CNR

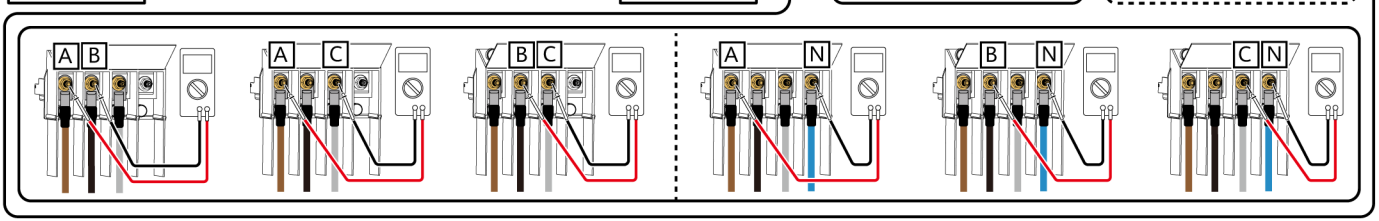
1. Nosite izolovane rukavice i koristite izolovane alate da izbjegnete strujne udare ili kratke spojeve.
2. Pratite da li će se na sistemu javiti kvarovi tokom procedure uključivanja. Ako otkrijete bilo kakav kvar, isključite ESS, otklonite kvar, zatim nastavite sa procedurom.
3. Ako se baterije u potpunosti isprazne ili previše isprazne tokom instalacije sistema i puštanja u rad, odmah ih napunite da biste spriječili oštećenja zbog prekomernog pražnjenja.
4. Skladištenje baterija sa niskim nivoom napunjenosti može da prouzrokuje oštećenja zbog prekomjernog pražnjenja. Odmah napunite baterije da biste sprečili oštećenja.
5. Ako se ESS nakon instalacije ne koristi šest mjeseci ili duže, prije rada ga moraju provjeriti i testirati stručnjaci.

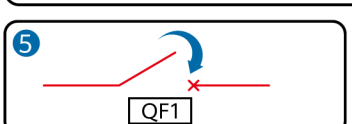


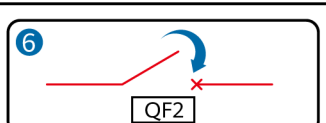


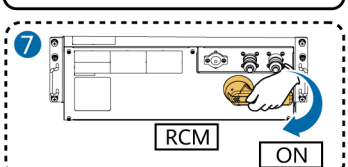


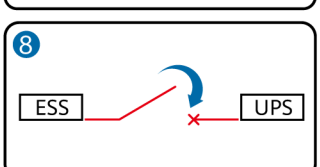












EL Ελέγξτε ότι η τάση AC είναι εντός του κανονικού εύρους χρησιμοποιώντας ένα πολύμετρο.

HU Ellenőrizze multiméterrel, hogy az AC-feszültség a normál tartományon belül van-e.

LV Izmantojot multimetru, pārbaudiet, vai maiņstrāvas spriegums atbilst normas diapazonam.

LT Multimetru patikrinkite, ar kintamosios srovės įtampa neviršija normalaus diapazono.

MK Проверете дали напонот на наизменичната струја е во рамките на нормалниот опсег со користење мултиметар.

CNR Provjerite multimetrom da li je napon naizmjenične struje u normalnom opsegu.


NB
PT-PT
RO
SR
SK
SL

NB **Les brukerhåndboken nøye for å gjøre deg kjent med produktinformasjonen og sikkerhetsforskrifter før du installerer utstyret. Produktgarantien dekker ikke utstyrsskade forårsaket av at man ikke har fulgt retningslinjene for oppbevaring, transport, installasjon og bruk i dette dokumentet og i brukerhåndboken.** Skann QR-koden på forsiden av dette dokumentet for å se brukerhåndboken og sikkerhetsforholdsreglene. 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 uttrykt 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 na capa deste documento para consultar o manual do utilizador e as precauções de segurança. As informações presentes 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 presentes 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 asupra 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 coperta acestui document 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 насловној страни овог документа 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 ниједна изјава, информација ни препорука у овом документу не представља 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 obale tohto dokumentu. 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 in se seznanite z informacijami 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 naslovnici tega dokumenta, nato preberite uporabniški priročnik in previdnostne ukrepe. Informacije v tem dokumentu se lahko spremenijo brez obvestila. Pri pripravi tega dokumenta je bilo vloženega veliko truda za zagotovitev natančnosti vsebine, vendar nobene izjave, informacije in priporočila v tem dokumentu ne zagotavljajo nikakršnega jamstva, izrecnega ali implicitnega.

1

NB **Produktutseende**

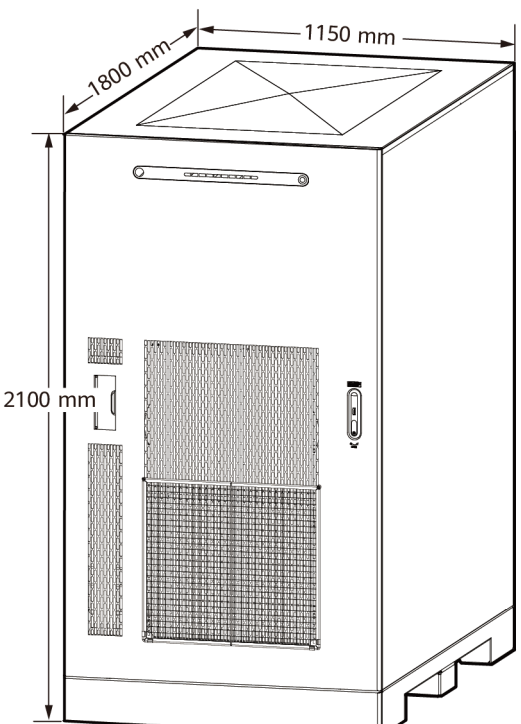
PT-PT **Aparência do produto**

RO **Aspectul produsului**

SR **Изглед производа**

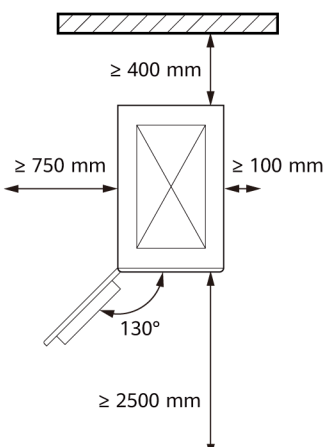
SK **Vzhľad produktu**

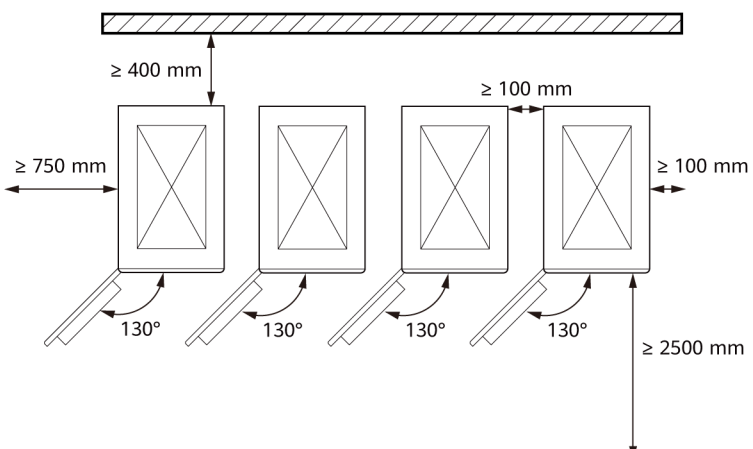
SL **Videz izdelka**

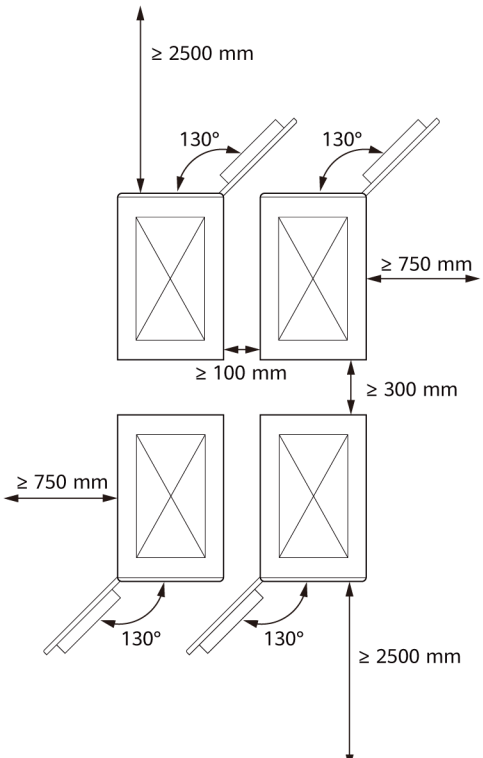


2

NB Installasjons- og vedlikeholdsklareringer
PT-PT Distâncias de instalação e de manutenção
RO Spații laterale pentru instalare și întreținere
SR Размаци за монтажу и одржавање
SK Odstupy pri inštalácii a údržbe
SL Razmiki za namestitev in vzdrževanje






≥ 2500 mm
130°
130°
≥ 750 mm
≥ 100 mm
≥ 300 mm
≥ 750 mm
130°
130°
≥ 2500 mm

3

NB **Installere ESS-en**

PT-PT **Instalação do ESS**

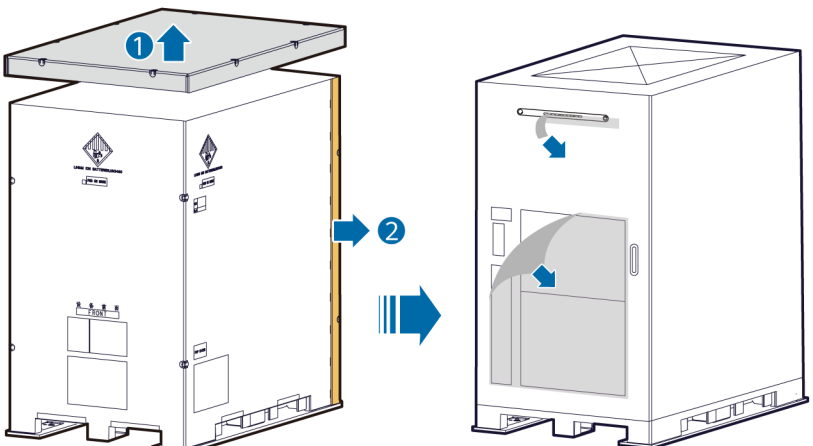
RO **Instalarea ESS**

SR **Инсталација ESS уређаја**

SK **Inštalácia ESS**

SL **Namestitev sistema ESS (sistem za shranjevanje energije)**

1



NB Oppbevar toppdekselet på den ytre emballasjen riktig, da det vil bli brukt for å lette lokaliseringen av ESS.

PT-PT Guarde convenientemente a tampa superior da embalagem exterior, uma vez que esta será utilizada para facilitar a localização do ESS.

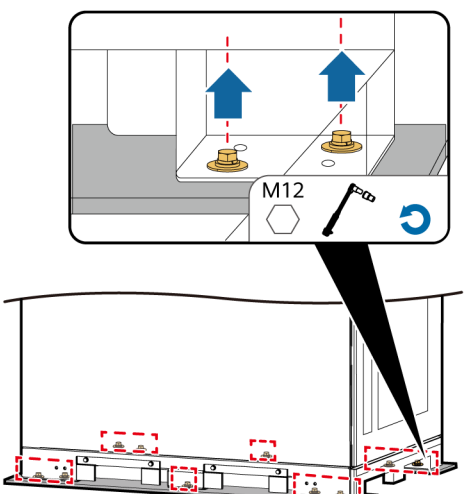
RO Păstrați în mod adecvat capacul superior al ambalajului exterior, deoarece acesta va fi utilizat pentru a facilita localizarea ESS.

SR Правилно чувајте горњи поклопац спољног паковања јер ће се користити за лакше лоцирање ESS уређаја.

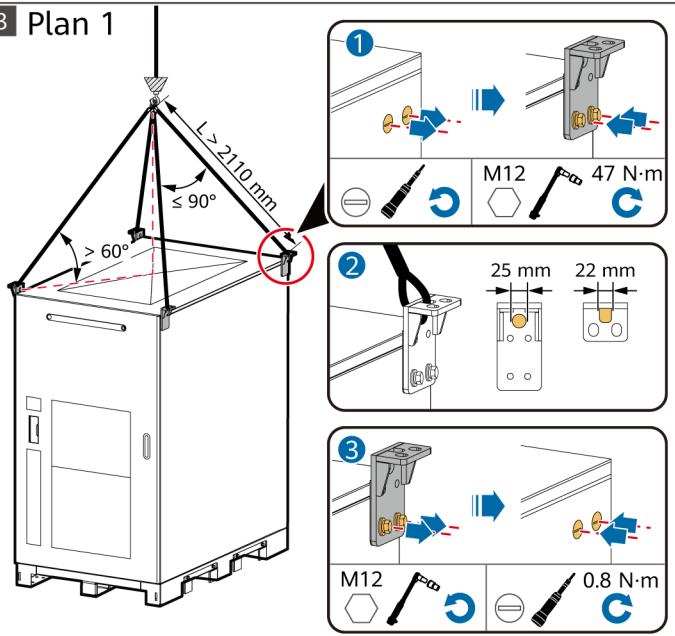
SK Riadne uschovajte horný kryt vonkajšieho obalu, pretože sa bude používať na uľahčenie umiestnenia ESS.

SL Ustrezno shranite zgornji pokrov zunanje embalaže, saj se uporablja za lažje določanje položaja sistema ESS (sistem za shranjevanje energije).

2



3 Plan 1



NB Kran: løftekapasitet ≥ 3 t, arbeidsradius ≥ 2 m

PT-PT Grua: capacidade de carga ≥ 3 t e raio de operação ≥ 2 m

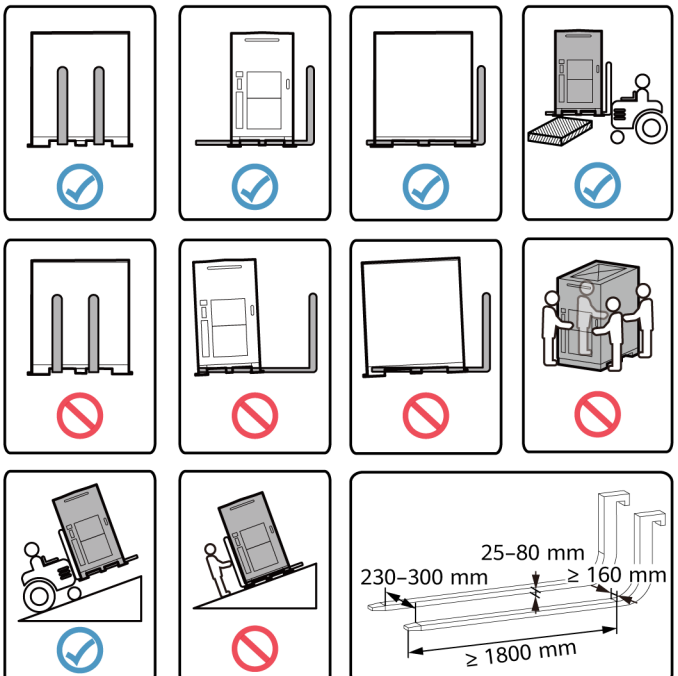
RO Macara: capacitate de ridicare ≥ 3 t, raza de operare ≥ 2 m

SR Дизалица: носивост ≥ 3 t; радни радијус ≥ 2 m

SK Žeriav: zdvíhacia kapacita ≥ 3 t; pracovný polomer ≥ 2 m

SL Žerjav: dvižna nosilnost ≥ 3 t; delovni polmer ≥ 2 m

Plan 2



NB Gaffeltruck: bæreevne ≥ 3 t

PT-PT Empilhador: capacidade de carga ≥ 3 t

RO Stivuitor: capacitate de încărcare ≥ 3 t

SR Виљушкар: носивост ≥ 3 t

SK Vysokozdvižný vozík: nosnosť ≥ 3 t

SL Viličar: nosilnost tovora ≥ 3 t

NB Hvis ESS-en ikke er stabilt posisjonert, bruk et avstandsstykke for å nivellere ESS-en før du fester den.

PT-PT Se o ESS não estiver posicionado de forma estável, utilize calços para nivelar o ESS antes de o fixar.

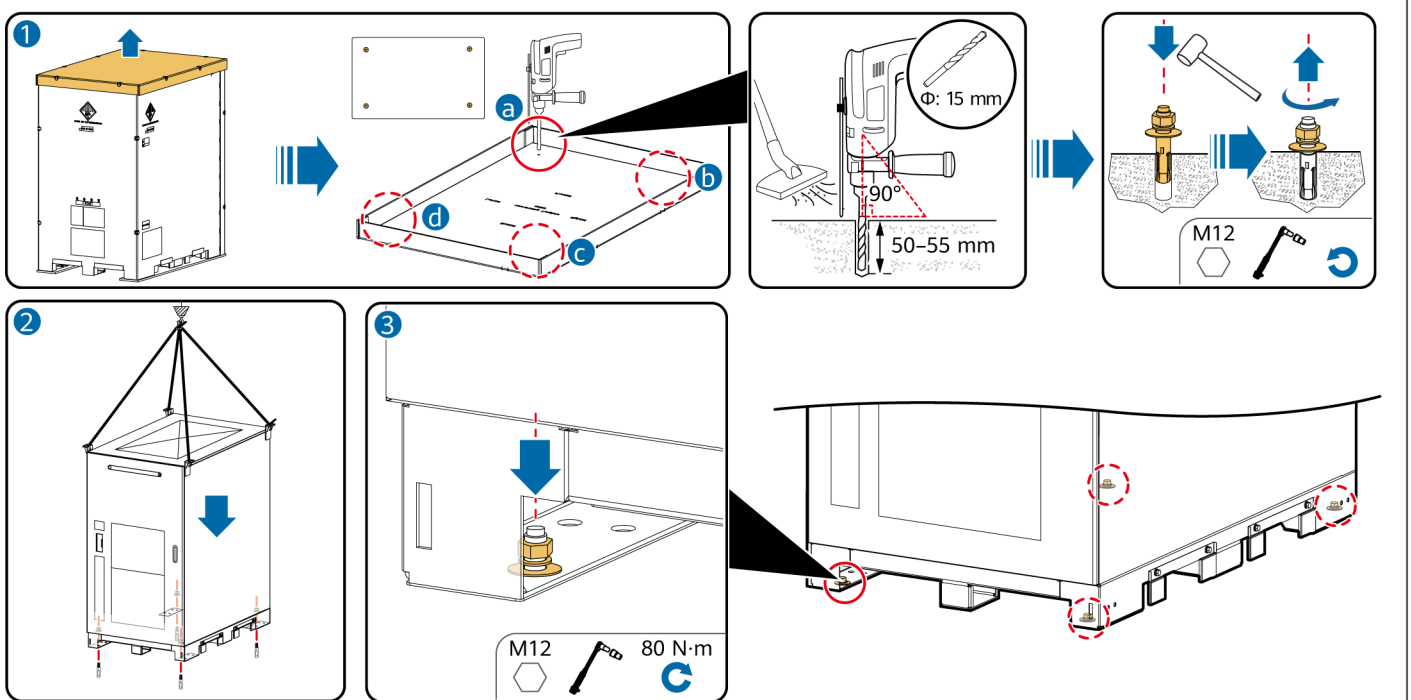
RO Dacă ESS nu este poziționat stabil, utilizați un distanțier pentru a aduce la nivel ESS înainte de a-l fixa.

SR Ако ESS није стабилно постављен, користите одстојник да изравнате ESS пре него што га причврстите.

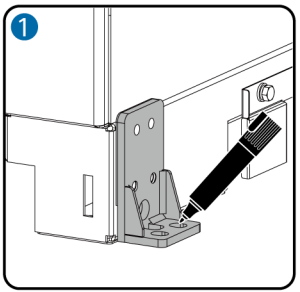
SK Ak ESS nie je umiestnený stabilne, pred jeho upevnením použite na vyrovnanie ESS medzikus.

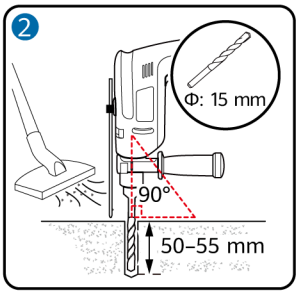
SL Če sistem ESS (sistem za shranjevanje energije) ne stoji ravno, ga pred pritrditvijo poravnajte z distančnikom.

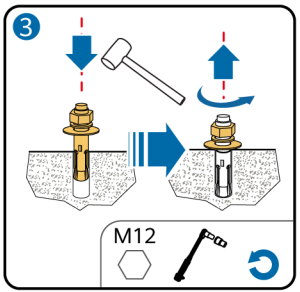
4 Plan 1



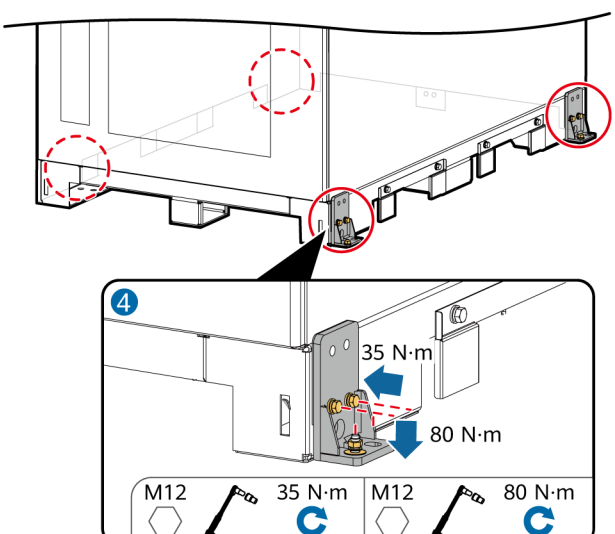
4



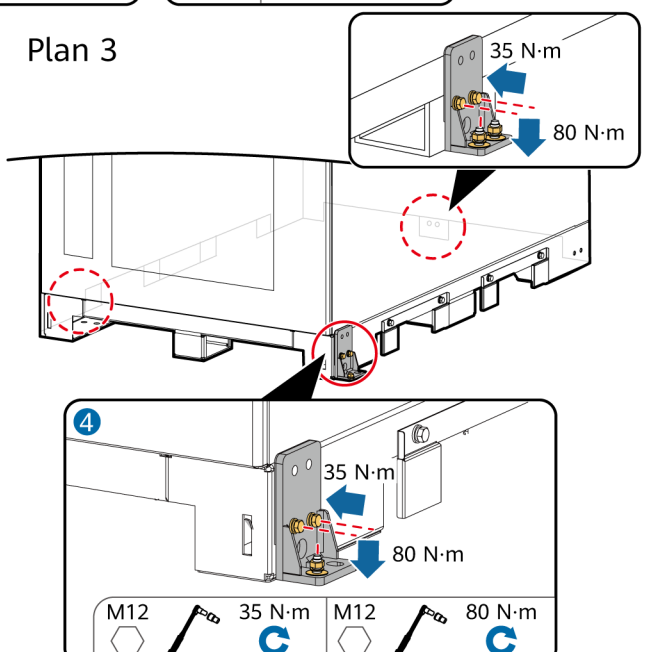




Plan 2



Plan 3



4

NB Installere jordkabler

PT-PT Instalação dos cabos de ligação à terra

RO Instalarea cablurilor de împământare

SR Постављање каблова за уземљење

SK Inštalácia uzemňovacích káblov

SL Namestitev ozemljitvenih kablov

Plan 1

NB Utendørs kobber/kobberkledd aluminium/aluminiumslegeringskabel med én kjerne (klargjort av kunden)

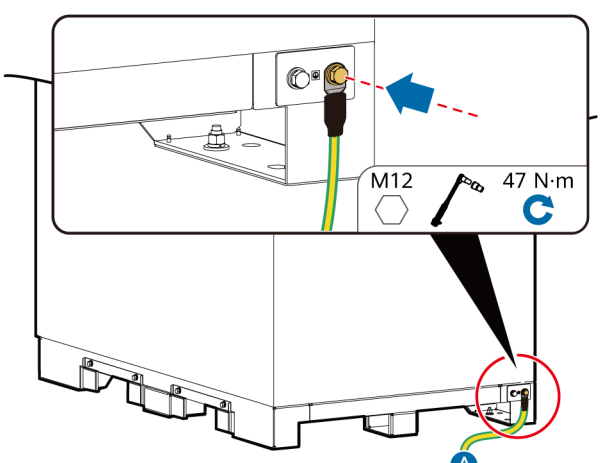
PT-PT Cabo monocondutor de exterior em cobre/alumínio revestido a cobre/liga de alumínio (a cargo do cliente)

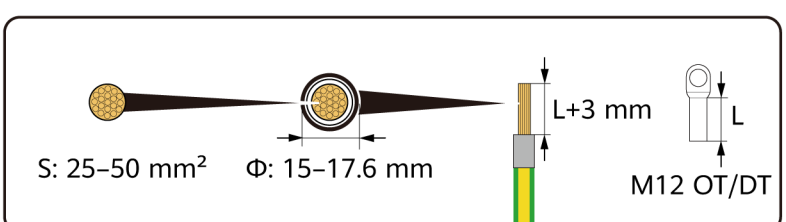
RO Cablu monofilar pentru exterior din cupru/cupru placat cu aluminiu/cablu din aliaj de aluminiu (pregătit de client)

SR Једножилни спољни кабл од бакра / бакром обложеног алуминијума / алуминијумске легуре (припрема купац)

SK Jednožilový vonkajší kábel z medi/medeného plášťa z hliníka/hliníkovej zliatiny (pripravený zákazníkom)

SL Enojedrni bakreni zunanji kabel/pobakreni aluminijski kabel/kabel iz aluminijeve zlitine (pripravi stranka)





A NB Kundens bakkenett

PT-PT Ligação à terra da rede do cliente

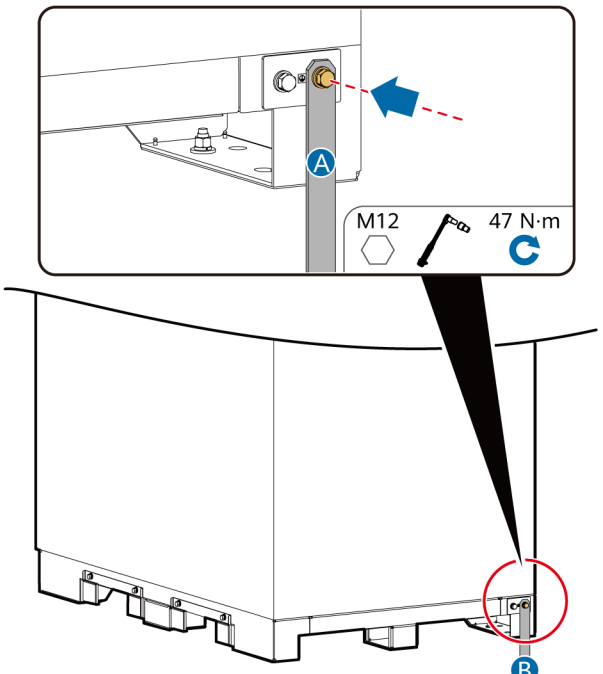
RO Rețeaua de împământare a clientului

SR Мрежа уземљења купца

SK Uzemnenie zákazníkovej siete

SL Ozemljitveno omrežje stranke

Plan 2



A
- NB Varmsinkbelagt flat stålplate (klargjort av kunden)
- PT-PT Chapa de aço plana revestida a zinco por imersão a quente (a cargo do cliente)
- RO Platbandă din oțel acoperit galvanic cu zinc (pregătită de client)
- SR Равни челични лим поцинкован галванизацијом (припрема купац)
- SK Žiarovo pozinkovaný plochý oceľový plech (pripravený zákazníkom)
- SL Ravna plošča iz vroče pocinkanega jekla (pripravi stranka)

B
- NB Kundens bakkenett
- PT-PT Ligação à terra da rede do cliente
- RO Rețeaua de împământare a clientului
- SR Мрежа уземљења купца
- SK Uzemnenie zákazníkovej siete
- SL Ozemljitveno omrežje stranke

5

NB Installere kabler

PT-PT Instalação dos cabos

RO Instalarea cablurilor

SR Постављање каблова

SK Inštalácia káblov

SL Namestitev kablov

NB Kabelstørrelsen må etterfølge lokale kabelstandarder. Faktorene som påvirker kabelvalg inkluderer merkestrøm, kabeltype, rutemodus, omgivelsestemperatur og maksimalt forventet linjetap.

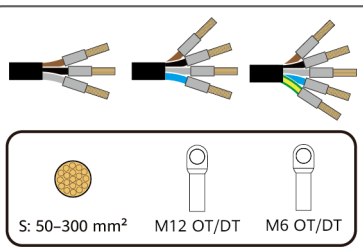
PT-PT O tamanho dos cabos deve estar em conformidade com as normas locais relativas a cabos. Os fatores que afetam a seleção dos cabos incluem a corrente nominal, o tipo de cabo, o modo de roteamento, a temperatura ambiente e a perda máxima prevista na linha.

RO Diametrul cablurilor trebuie să respecte standardele locale pentru cabluri. Factorii care afectează selectarea cablurilor includ curentul nominal, tipul cablului, modul de stabilire a traseului, temperatura ambiantă și pierderea maximă preconizată pe linie.

SR Величина каблова мора да буде у складу са локалним стандардима за каблове. Фактори који утичу на избор кабла укључују номиналну струју, тип кабла, режим одређивања путање, температуру околине и максимални очекивани губитак линије.

SK Veľkosť kábla musí spĺňať miestne normy pre káble. Medzi faktory, ktoré ovplyvňujú výber kábla, patria menovitý prúd, typ kábla, spôsob vedenia, teplota okolia a maximálna očakávaná strata na vedení.

SL Velikost kablov mora biti v skladu z lokalnimi standardi glede kablov. Dejavniki, ki vplivajo na izbiro kabla, vključujejo nazivni tok, tip kabla, način napeljave, temperaturo okolice in največjo pričakovano izgubo energije.



NB PCS strømkabel (klargjort av kunden)

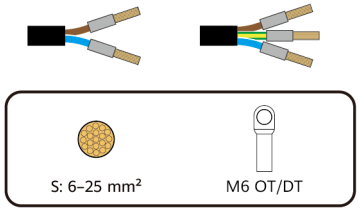
PT-PT Cabo de alimentação do PCS (a cargo do cliente)

RO Cablu de alimentare PCS (pregătit de client)

SR PCS кабл за напајање (припремио корисник)

SK Napájací kábel PCS (pripravený zákazníkom)

SL PCS napajalni kabel (pripravi kupec)



NB Strømkabel for hjelpestrømforsyningen fra strømnettet (klargjort av kunden)

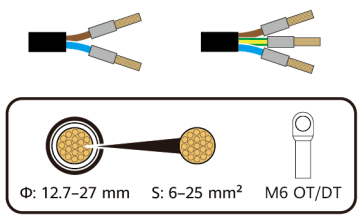
PT-PT Cabo de alimentação para a fonte de alimentação auxiliar da rede elétrica (a cargo do cliente)

RO Cablu de alimentare pentru alimentarea auxiliară de la rețeaua electrică (pregătit de client)

SR Кабл за напајање за помоћно напајање из мреже (припремио корисник)

SK Napájací kábel pre pomocné napájanie zo siete (pripravený zákazníkom)

SL Napajalni kabel za pomožno napajanje iz električnega omrežja (pripravi kupec)



NB UPS AC-inngangsstrømkabel (klargjort av kunden)

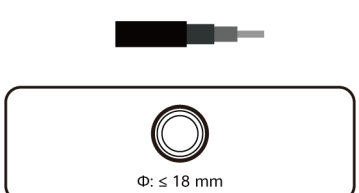
PT-PT Cabo de alimentação da entrada de CA da UPS (a cargo do cliente)

RO Cablu de alimentare de intrare CA pentru UPS (pregătit de client)

SR Улазни кабл за напајање наизменичном струјом за UPS (припрема купац)

SK Vstupný napájací kábel striedavého prúdu UPS (pripravený zákazníkom)

SL Vhodni napajalni kabel za izmenični tok za neprekinjeno napajanje (pripravi stranka)



NB Fire-kjerner eller åtte-kjerner enkeltmodus pansret kabel med en overføringsbølgelengde på 1310 nm (klargjort av kunden)

PT-PT Cabo blindado monomodo de quatro ou oito núcleos com um comprimento de onda de transmissão de 1 310 nm (a cargo do cliente)

RO Cablu ecranat cu patru sau opt conductori single-mode cu o lungime de undă de transmisie de 1310 nm (pregătit de client)

SR Четворожилни или осможилни оклопљени оптички кабл са једним режимом и таласном дужином преноса од 1310 nm (припрема купац)

SK Štvoržilový alebo osemžilový jednovidový pancierovaný kábel s prenosovou vlnovou dĺžkou 1310 nm (pripravený zákazníkom)

SL Štirijedrni ali osemjedrni enonačinovni ojačani kabel z valovno dolžino 1310 nm (pripravi stranka)

NB Installere PCS-strømkabler

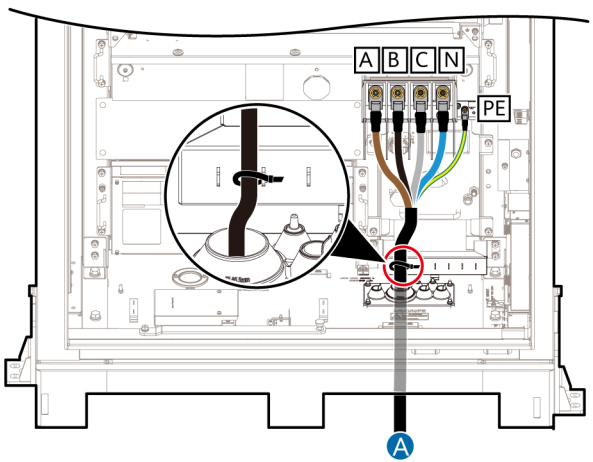
PT-PT Instalação dos cabos de alimentação do PCS

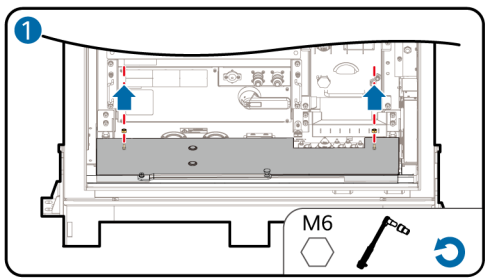
RO Instalarea cablurilor de alimentare pentru PCS

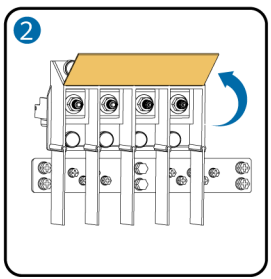
SR Постављање каблова за напајање PCS система

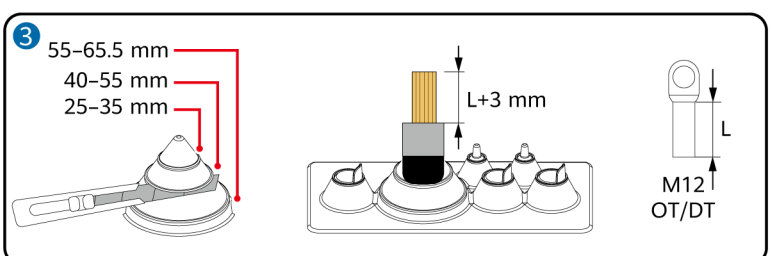
SK Inštalácia napájacích káblov PCS

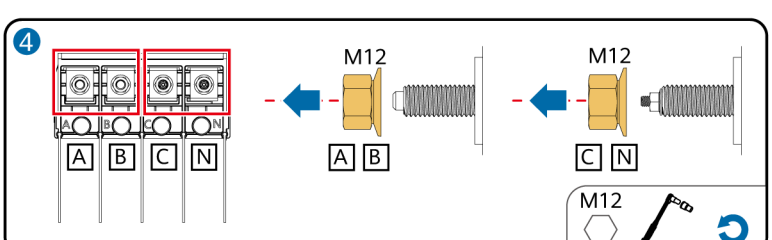
SL Namestitev napajalnih kablov sistema nadzora energije PCS











A NB Strømfordelingskabinett

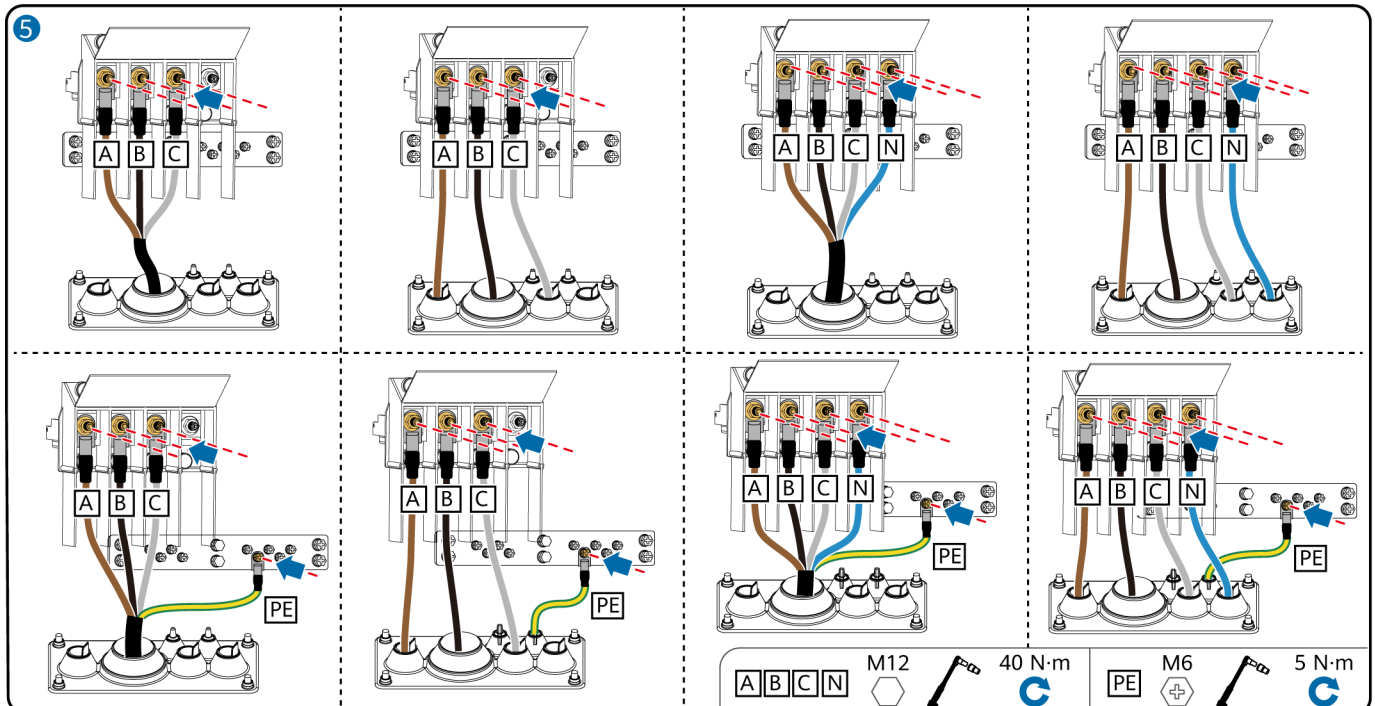
PT-PT Armário de distribuição de energia

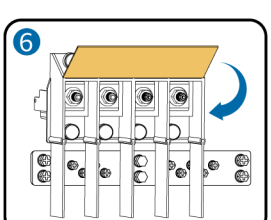
RO Panoul de distribuție energie electrică

SR Разводни ормар

SK Rozvodná skriňa napájania

SL Razdelilna omarica


5
A B C
A B C
A B C N
A B C N
A B C
PE
A B C
PE
A B C N
PE
A B C N
PE
A B C N
M12
40 N·m
PE
M6
5 N·m


6

NB Installere hjelpestrømforsyningskabler

PT-PT Instalação dos cabos da fonte de alimentação auxiliar

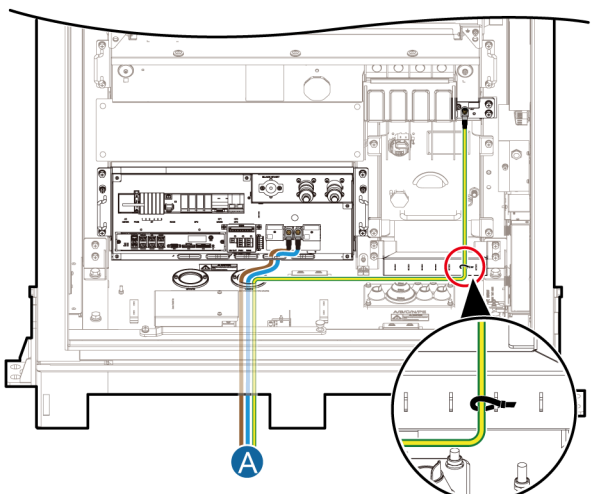
RO Instalarea cablurilor de alimentare auxiliare

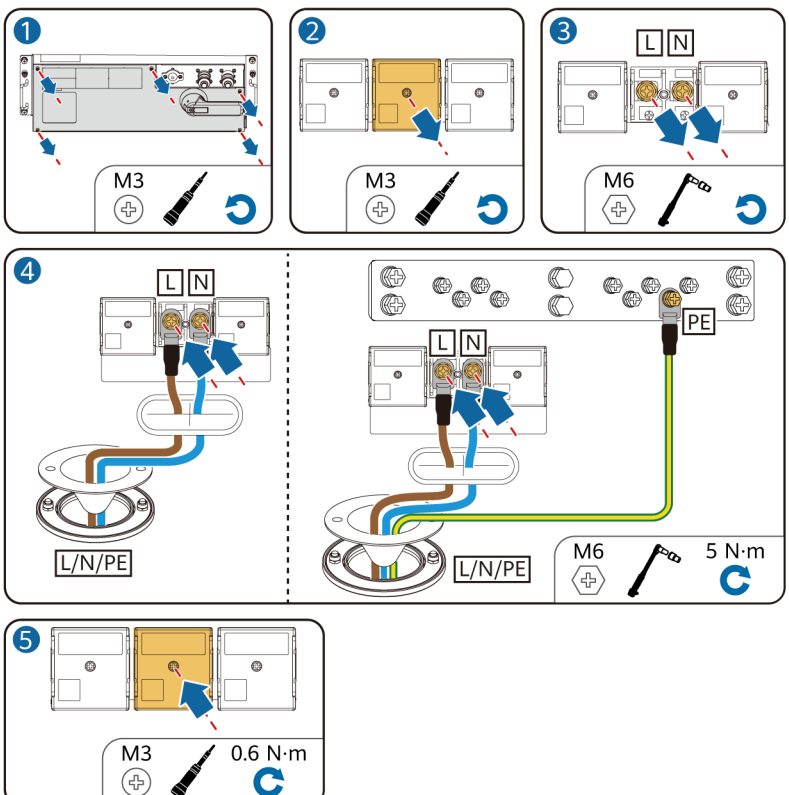
SR Инсталирање каблова за помоћно напајање

SK Inštalácia káblov prídavného zdroja napájania

SL Namestitev pomožnih napajalnih kablov

Plan 1





A NB Strømfordelingskabinett

PT-PT Armário de distribuição de energia

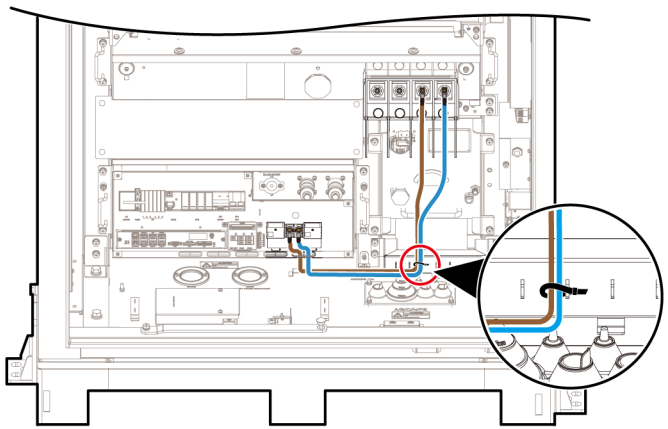
RO Panoul de distribuție energie electrică

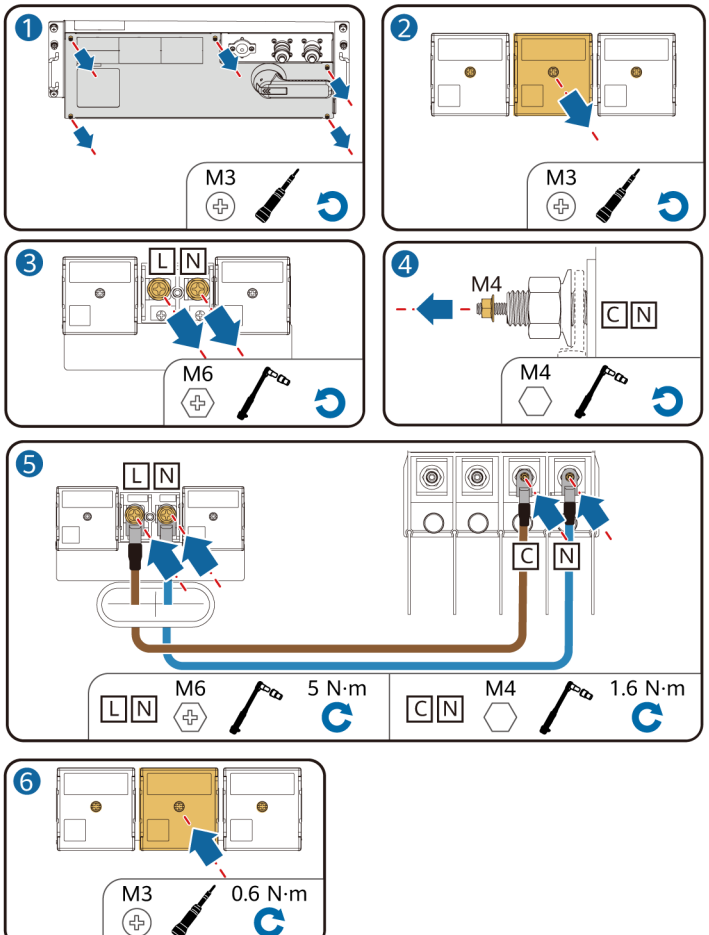
SR Разводни ормар

SK Rozvodná skriňa napájania

SL Razdelilna omarica

Plan 2





NB Når hjelpestrømforsyningen leveres gjennom PCS-terminalen samtidig som den generelle strømfordelingsbryteren på kundesiden er slått av, vil ESS-hjelpestrømforsyningen frakobles.

PT-PT Quando a fonte de alimentação auxiliar é obtida através do terminal PCS, se o interruptor geral de distribuição de energia do lado do cliente for desligado, a fonte de alimentação auxiliar do ESS será desligada.

RO Atunci când alimentarea auxiliară este obținută prin terminalul PCS, dacă comutatorul general de distribuție a energiei din partea clientului este oprit, sursa de alimentare auxiliară ESS va fi deconectată.

SR Када се помоћно напајање добија кроз PCS терминал, ако је општи прекидач за дистрибуцију напајања на страни корисника искључен, ESS помоћно напајање ће бити ископчано.

SK V prípade, že sa pomocné napájanie získava prostredníctvom svorky PCS, ak sa vypne všeobecný vypínač rozvodu elektrickej energie na strane zákazníka, pomocné napájanie ESS sa odpojí.

SL Ko je pomožno napajanje pridobljeno prek terminala PCS in je splošno stikalo za distribucijo električne energije na strani stranke izklopljeno, se pomožno napajanje ESS izklopi.

NB Installere UPS-kabler (utenfor nett-scenario)

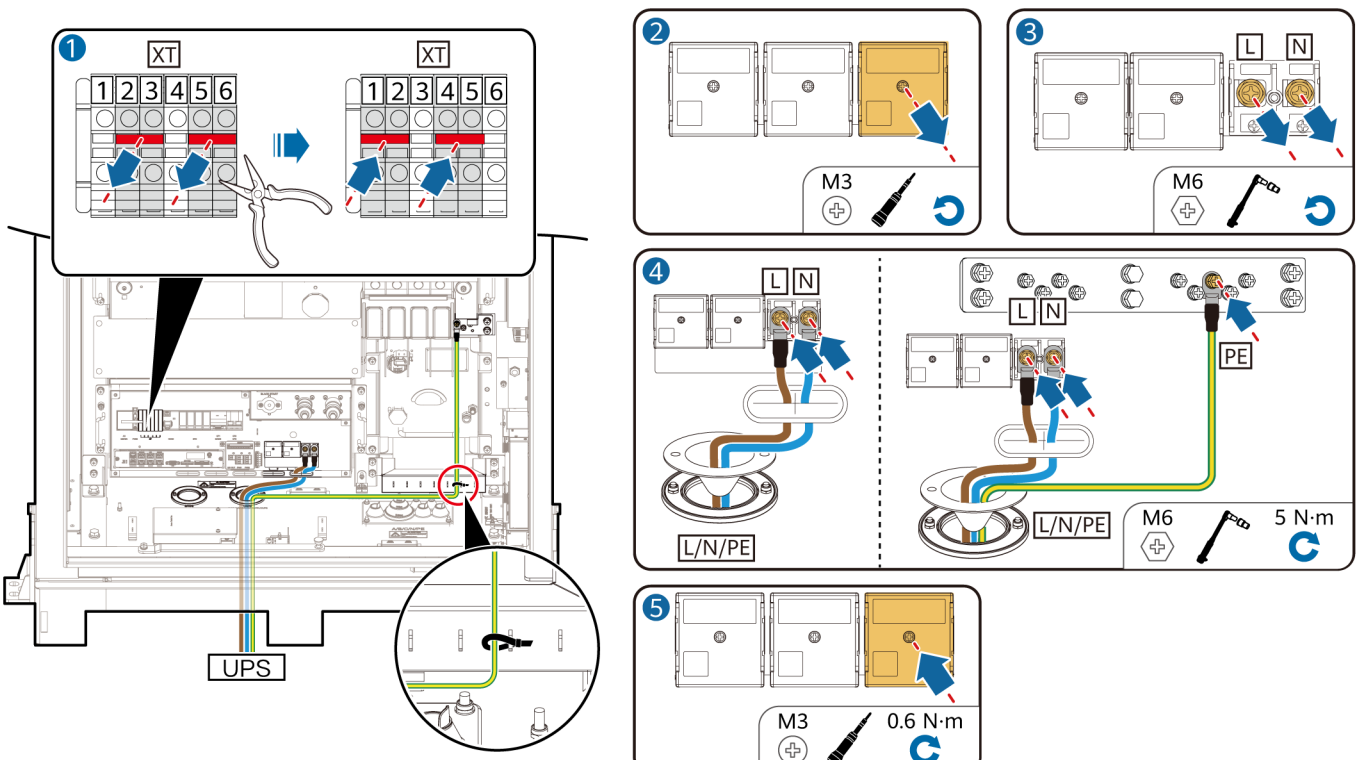
PT-PT Instalação dos cabos da UPS (cenário fora da rede)

RO Instalarea cablurilor pentru UPS (mod neconectat la rețea)

SR Постављање каблова за UPS (сценарио за напајање ван мреже)

SK Inštalácia káblov UPS (situácia mimo siete)

SL Namestitev kablov za neprekinjeno napajanje (v primeru samooskrbnega omrežja)



NB (Valgfritt) Installere SmartLogger

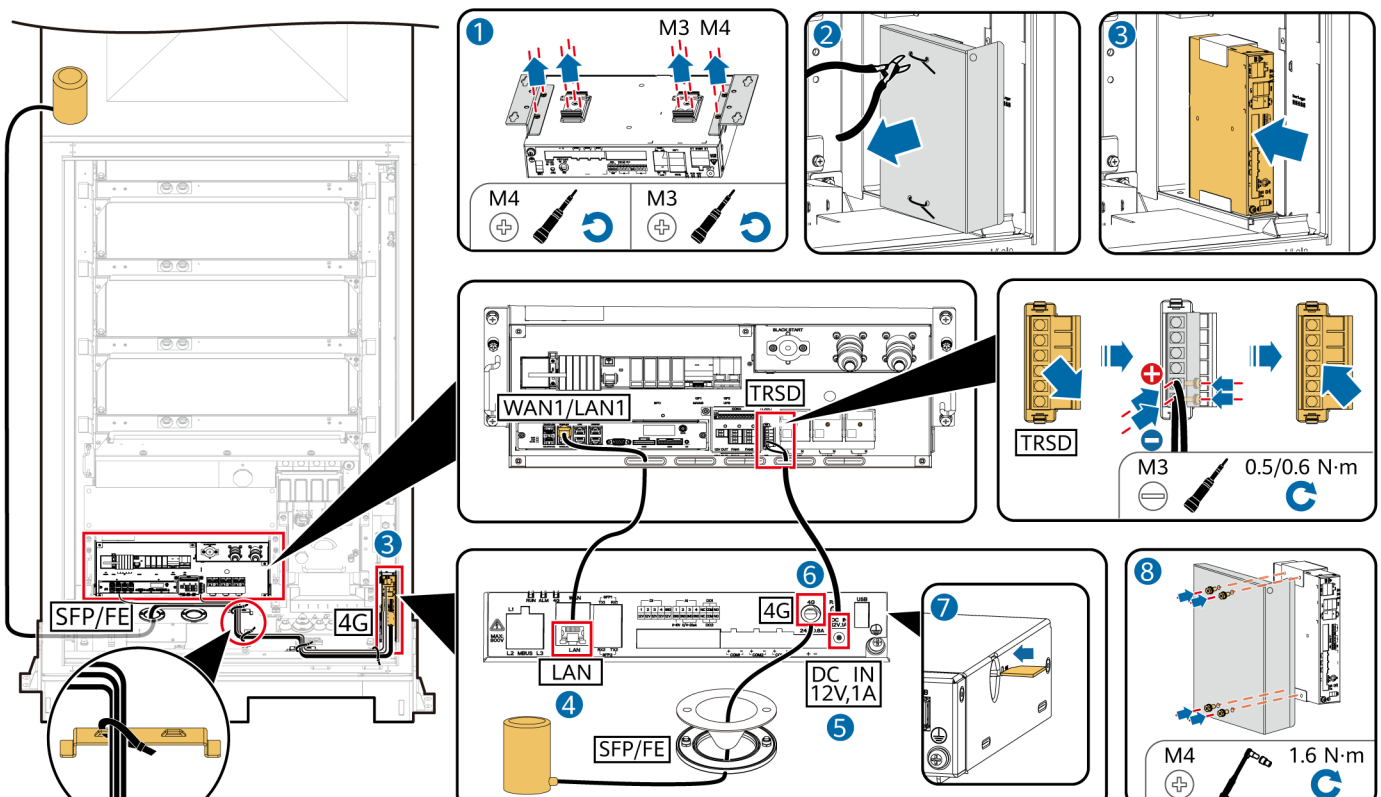
PT-PT (Opcional) Instalação do SmartLogger

RO (Opțional) Instalarea modulului SmartLogger

SR (Није обавезно) Инсталирање уређаја SmartLogger

SK (Voliteľné) Inštalácia SmartLogger

SL (Izbirno) Namestitev vmesnika SmartLogger



NB Installere FE-kommunikasjonskabler

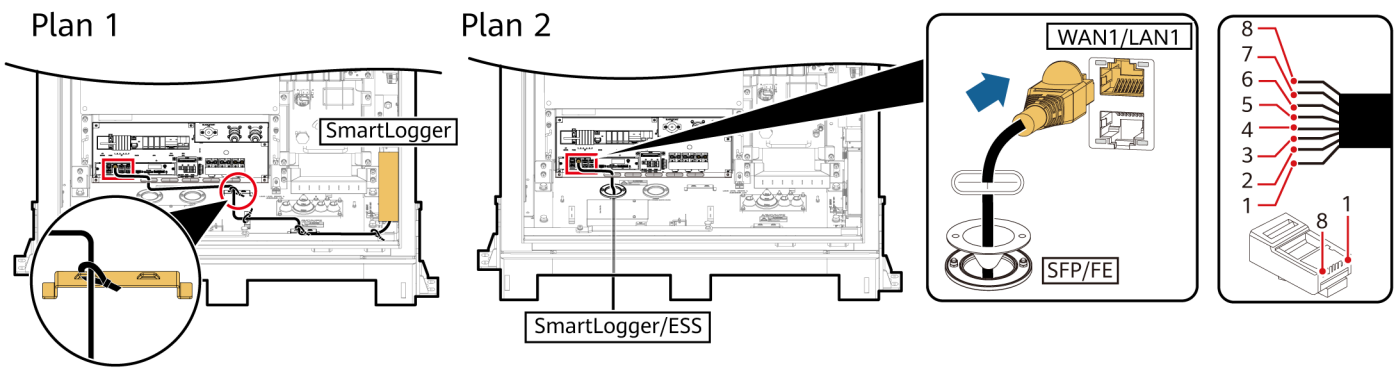
PT-PT Instalação dos cabos de comunicações FE

RO Instalarea cablurilor de comunicații FE

SR Постављање комуникационих каблова (FE)

SK Inštalácia komunikačných káblov Fast Ethernet (FE)

SL Namestitev komunikacijskih kablov za hitri ethernet



	NB	PT-PT	RO	SR	SK	SL
1	Hvit og oransje	Branco e laranja	Alb și portocaliu	Бело-наранџаста	Biela a oranžová	Belo-oranžna
2	Oransje	Laranja	Portocaliu	Наранџаста	Oranžová	Oranžna
3	Hvit og grønn	Branco e verde	Alb și verde	Бело-зелена	Biela a zelená	Belo-zelena
4	Blå	Azul	Albastru	Плава	Modrá	Modra
5	Hvit og blå	Branco e azul	Alb și albastru	Бело-плава	Biela a modrá	Belo-modra
6	Grønn	Verde	Verde	Зелена	Zelená	Zelena
7	Hvit og brun	Branco e castanho	Alb și maro	Бело-браон	Biela a hnedá	Belo-rjava
8	Brun	Castanho	Maro	Браон	Hnedá	Rjava

NB Installere optiske fiberkommunikasjonskabler

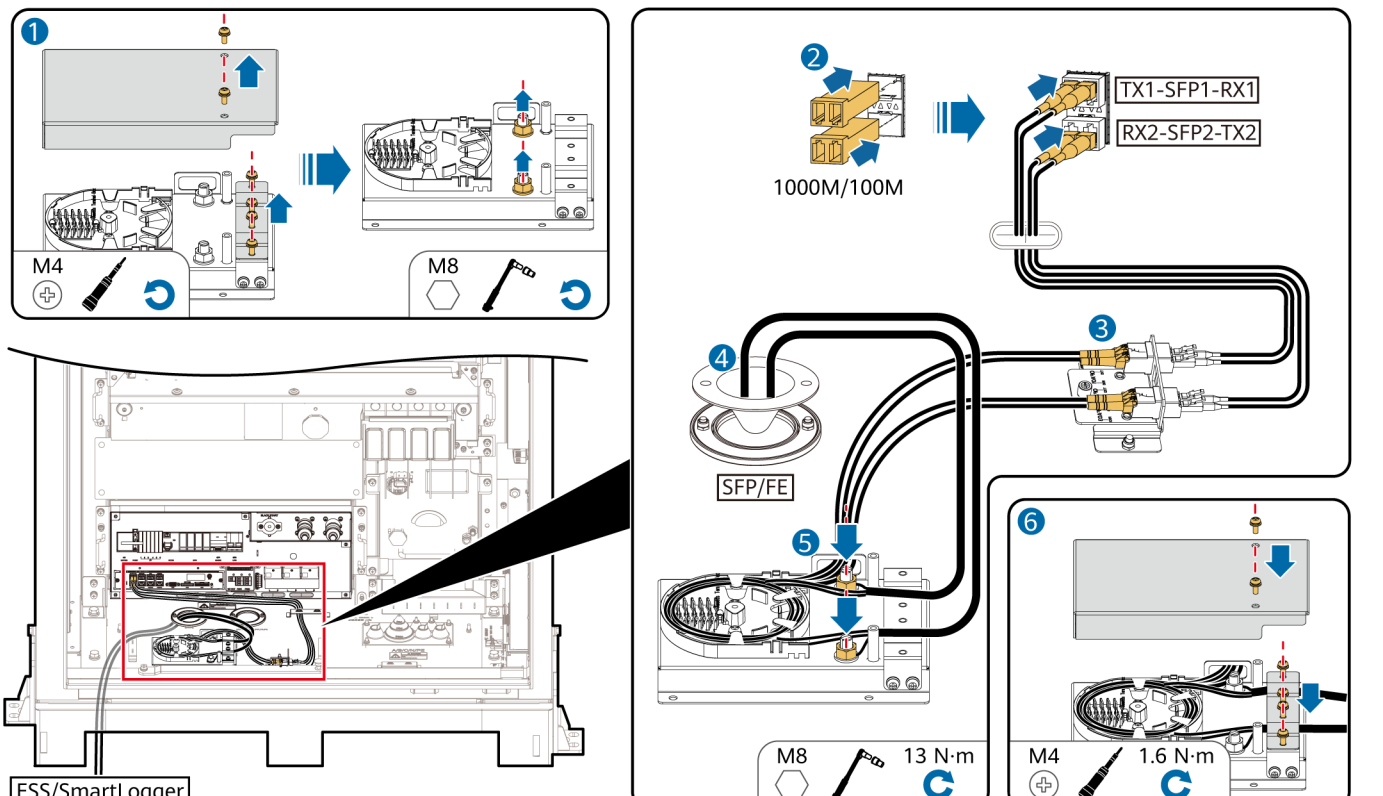
PT-PT Instalação dos cabos de comunicações de fibra ótica

RO Instalarea cablurilor de comunicații cu fibră optică

SR Постављање комуникационих каблова са оптичким влакнима

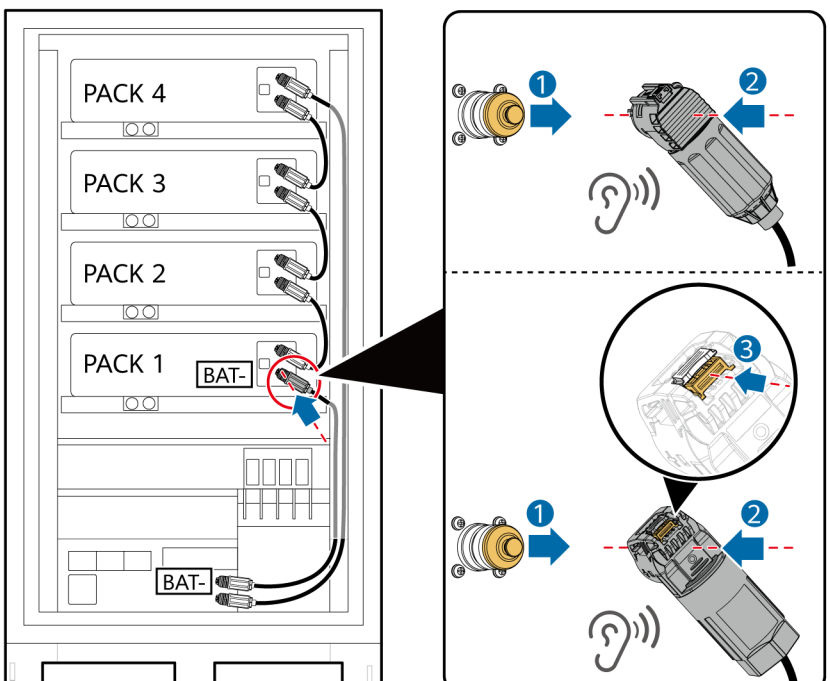
SK Inštalácia optických komunikačných káblov

SL Namestitev komunikacijskih optičnih kablov



NB Installere batteripakkekabler
PT-PT Instalação dos cabos do conjunto de baterias
RO Instalarea cablurilor pentru pachetele de baterii
SR Постављање каблова комплета батерија
SK Inštalácia káblov batériových blokov
SL Namestitev kablov sklopa baterij

LUNA2000-215-2S10
LUNA2000-215-2S12



NB Oppfølgingsprosedyre

PT-PT Procedimento de acompanhamento

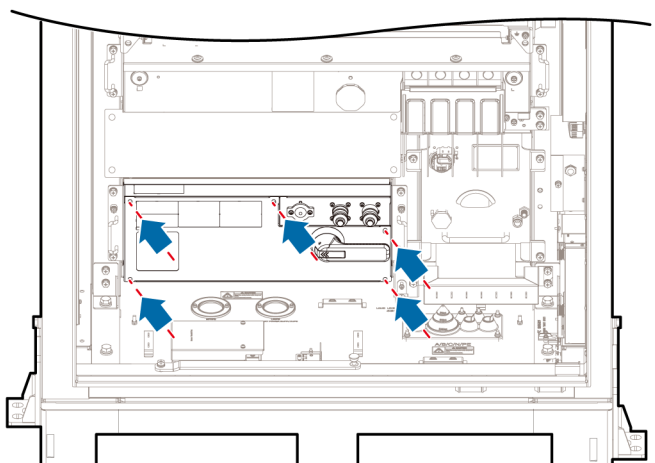
RO Procedura de urmărire

SR Поступак након инсталације

SK Ďalší postup

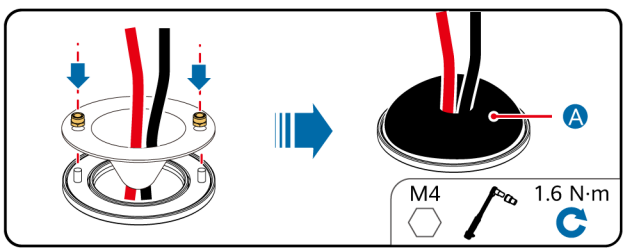
SL Dodatni postopek

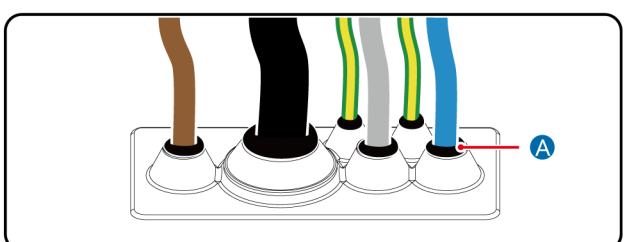
1



M3 0.6 N·m

2





A NB Tetningsmasse

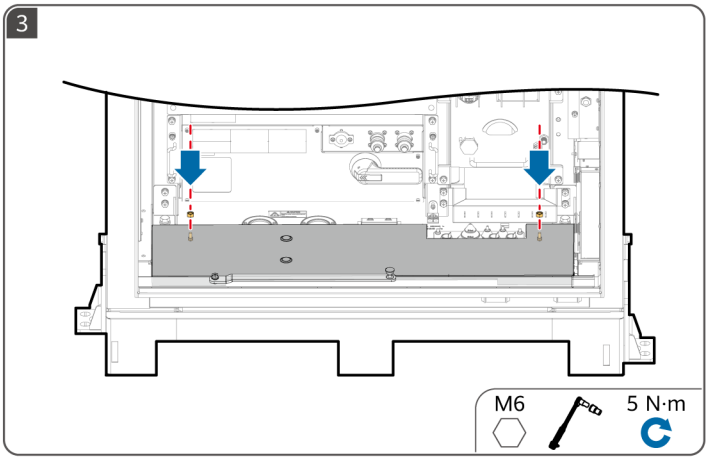
PT-PT Massa de vedação

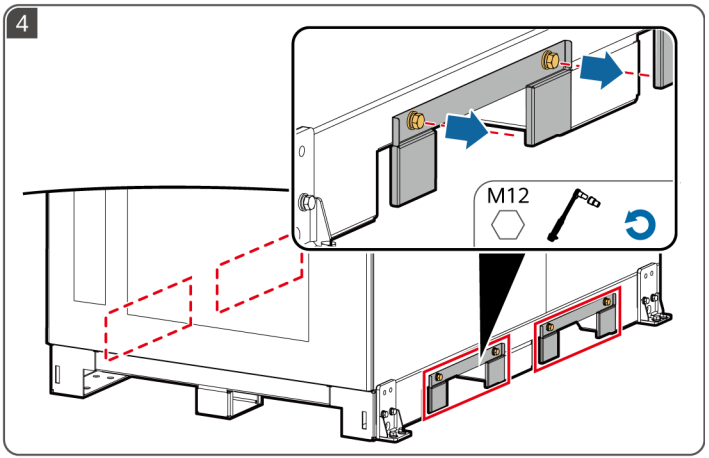
RO Chit de etanșare

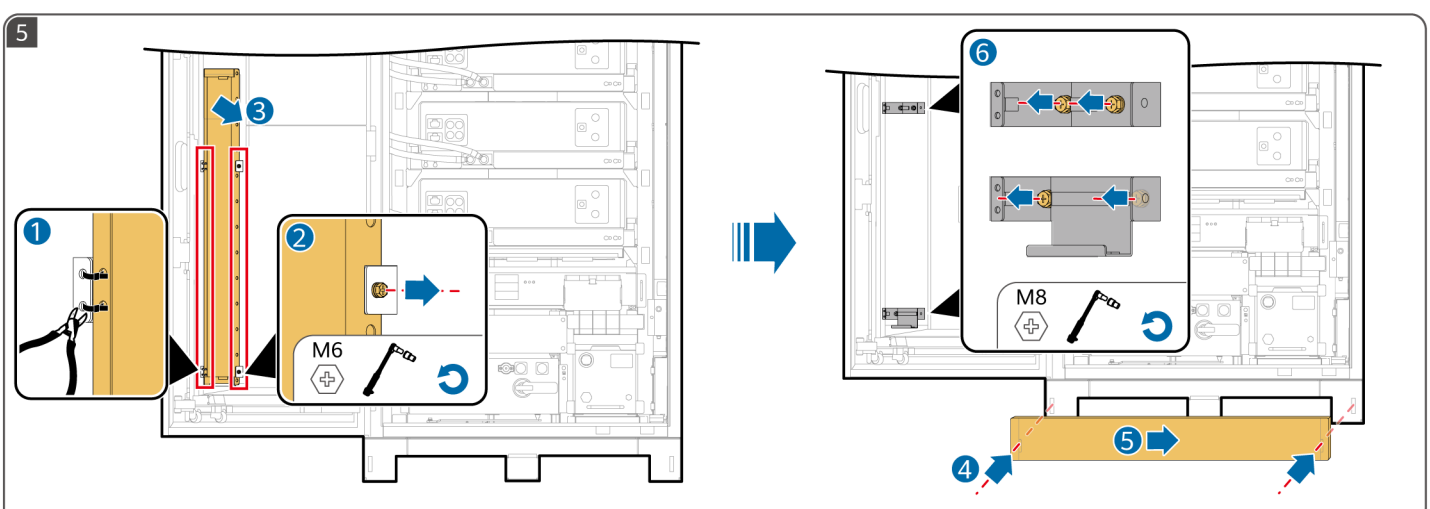
SR Гит за заптивање

SK Tesniaci tmel

SL Tesnilo


3
M6
5 N·m


4
M12


5
1
2
3
M6
6
M8
4
5

6

NB Sjekk før oppstart
PT-PT Verificações antes da ligação
RO Verificarea dinaintea pornirii
SR Провера пре укључивања
SK Kontrola pred zapnutím
SL Pregled pred vklopom

NB	Sjekk element	Godkjenningskriterier
1	Utsiden av utstyret	☐ Utstyret er intakt og fritt for rust og malingsflak. Hvis malingen flaker av, reparer den skadede malingen. ☐ Etikettene på utstyret er tydelige. Skadede etiketter må erstattes.
2	Utsiden av kabelen	☐ Kabelhylsene er intakte og ikke skadet. ☐ Kabelslanger er intakte.
3	Kabeltilkobling	☐ Kabler kobles til i de utformede posisjonene. ☐ Terminaler er klargjort etter behov og sikkert tilkoblet. ☐ Etiketter på begge ender av hver kabel er tydelige og spesifikke, og festet i samme retning.
4	Kabelføring	☐ Elektriske og ekstra lavspente (ELV) kabler føres separat. ☐ Kablene er ryddige. ☐ Bunteskjøter er jevnt kuttet uten skarpe kanter. ☐ Kabler plasseres riktig med slakk ved bøyepunkter for å unngå stress. ☐ Kabler føres ryddig og uten vridninger eller kryss i skapet.
5	Bryter	☐ RCM-frakoblingsanordningen er OFF. (Valgfritt. Dette elementet gjelder bare når det er en RCM-frakoblingsanordning.)

PT-PT	Item a verificar	Critérios de aceitação
1	Equipamento exterior	☐ O equipamento está intacto, sem ferrugem e a tinta não está a sair. Pinte a zona afetada se a tinta estiver a sair. ☐ As etiquetas do equipamento são legíveis. As etiquetas danificadas devem ser substituídas.
2	Exterior do cabo	☐ As bainhas dos cabos estão intactas e não estão danificadas. ☐ O revestimento dos cabos está intacto.
3	Ligação dos cabos	☐ Os cabos estão ligados nas posições corretas. ☐ Os terminais estão preparados conforme necessário e ligados corretamente. ☐ As etiquetas nas duas extremidades de cada cabo são legíveis e específicas, e foram colocadas na mesma direção.
4	Encaminhamento dos cabos	☐ Os cabos elétricos e de tensão extra-baixa (ELV) estão encaminhados separadamente. ☐ Os cabos estão organizados e arrumados. ☐ As uniões das abraçadeiras dos cabos estão cortadas uniformemente e sem arestas afiadas. ☐ Os cabos estão colocados corretamente com folga nos pontos de dobragem para evitar tensões. ☐ Os cabos estão encaminhados de forma organizada, sem torções ou cruzamentos no armário.
5	Interruptor	☐ O seccionador RCM está desligado (OFF). (Opcional. Este item aplica-se apenas quando existe um seccionador RCM.)

RO	Element de verificat	Criterii de acceptare
1	Exteriorul echipamentului	☐ Echipamentul este intact și nu are urme de rugină și vopsea cojită. Dacă vopseaua se cojește, reparați zona deteriorată. ☐ Etichetele de pe echipament sunt lizibile. Etichetele deteriorate trebuie înlocuite.
2	Exteriorul cablurilor	☐ Mantaua cablurilor este intactă, fără deteriorări. ☐ Manșoanele cablurilor sunt intacte.
3	Conexiunea cablurilor	☐ Cablurile sunt conectate în pozițiile desemnate. ☐ Terminalele sunt pregătite conform cerințelor și conectate în siguranță. ☐ Etichetele de la ambele capete ale fiecărui cablu sunt lizibile și specifice, atașate în aceeași direcție.
4	Poziționarea cablurilor	☐ Cablurile electrice și cele de foarte joasă tensiune (ELV) sunt poziționate separat. ☐ Cablurile sunt amplasate îngrijit și ordonat. ☐ Colierele cablurilor sunt tăiate uniform, fără bavuri. ☐ Cablurile sunt plasate în mod corespunzător, cu rază mare la punctele de îndoire pentru a evita solicitările excesive. ☐ Cablurile sunt dirijate ordonat, fără împletire sau încrucișare în cofret.
5	Întrerupător	☐ Unitatea de decuplare RCM este OFF. (Opțional. Acest articol se aplică numai atunci când există o unitate de decuplare RCM.)

SR	Ставка за проверу	Критеријум за прихватање
1	Спољашњост опреме	☐ Опрема је нетакнута и нема рђе ни љуштења боје. Ако се боја љушти, поправите оштећену површину. ☐ Налепнице на опреми су јасне. Оштећене налепнице морају да се замене.
2	Спољашњост каблова	☐ Заштитни омотачи каблова су нетакнути и неоштећени. ☐ Црева за каблове су нетакнута.
3	Повезивање каблова	☐ Каблови су повезани на предвиђеним местима. ☐ Крајеви каблова су припремљени у складу са потребама и чврсто повезани. ☐ Ознаке на оба краја сваког кабла су јасне и конкретне и причвршћене у истом смеру.
4	Путање каблова	☐ Струјни и нисконапонски (ELV) каблови су одвојено постављени. ☐ Каблови су сређени и уредни. ☐ Спојеви кабловских везица су равно исечени без неравних ивица. ☐ Каблови су правилно постављени и нису затегнути на местима савијања како би се избегло напрезање. ☐ Каблови су уредно постављени, без увијања и укрштања у ормару.
5	Прекидач	☐ RCM растављачи су искључени, у положају OFF. (Није обавезно. Ова ставка важи само када постоји RCM растављач.)

SK	Kontrolovaná položka	Kritériá prijateľnosti
1	Vonkajší vzhľad zariadenia	☐ Zariadenie je neporušené a bez hrdze a odlupovania farby. Ak sa farba odlupuje, poškodený náter opravte. ☐ Štítky na zariadení sú zreteľné. Poškodené štítky sa musia vymeniť.
2	Vonkajší vzhľad kábla	☐ Plášte káblov sú neporušené a nepoškodené. ☐ Káblové hadice sú neporušené.
3	Pripojenie káblov	☐ Káble sú pripojené v určených pozíciách. ☐ Svorky sú pripravené podľa požiadaviek a bezpečne pripojené. ☐ Štítky na oboch koncoch každého kábla sú zreteľné a špecifické a sú pripevnené v rovnakom smere.
4	Vedenie káblov	☐ Elektrické káble a káble veľmi nízkeho napätia (ELV) sú vedené oddelene. ☐ Káble sú čisté a usporiadané. ☐ Spoje viazačky káblov sú rovnomerne zrezané bez nerovností. ☐ Káble sú správne umiestnené s vôľou v miestach ohybu, aby sa zabránilo namáhaniu. ☐ Káble sú vedené úhľadne bez skrútenia alebo kríženia v skrini.
5	Prepínač	☐ Odpojovač RCM je v polohe OFF (vypnuté). (Voliteľné. Táto položka sa týka len situácie, keď je k dispozícii odpojovač RCM.)

SL	Pregledovani element	Merilo sprejemljivosti
1	Zunanjost opreme	☐ Oprema je v brezhibnem stanju in nima rje ali odluščene barve. Če se barva odlušči, popravite poškodovano barvo. ☐ Nalepke na opremi so jasne. Poškodovane nalepke je treba zamenjati.
2	Zunanjost kablov	☐ Ovoji kablov so v brezhibnem stanju in niso poškodovani. ☐ Cevi kabla so v brezhibnem stanju.
3	Priključitev kablov	☐ Kabli so priključeni na označene položaje. ☐ Priključki so pripravljeni, kot je zahtevano, in varno povezani. ☐ Nalepke na obeh straneh kablov so jasne in določene ter pritrjene v isti smeri.
4	Napeljava kablov	☐ Električni kabli in nizkonapetostni kabli so napeljani ločeno. ☐ Kabli so urejeni in čisti. ☐ Spoji s kabelskimi vezicami so ravno odrezani in nimajo ostrih robov. ☐ Kabli so ustrezno postavljeni in so na mestu upogiba ohlapni, da niso napeti. ☐ Kabli so urejeno napeljani brez zavojev ali prekrivanja v omarici.
5	Stikalo	☐ Odklopnik krmilnega modula sklopa je izklopljen (na položaju OFF). (Izbirno. Ta element velja samo, če imate odklopnik krmilnega modula sklopa.)

7

NB **Påslåing**
PT-PT **Ligação**
RO **Pornirea**
SR **Укључивање**
SK **Zapnutie**
SL **Vklop**

NB
1. Bruk isolerte hansker og bruk isolerte verktøy for å forhindre elektrisk støt eller kortslutning.
2. Overvåk systemet for feil under oppstartsprosedyren. Hvis du oppdager feil, slå av ESS-en, utbedre feilene og fortsett deretter med prosedyren.
3. Hvis batteriene er helt utladet eller overutladet under systeminstallasjon og igangkjøring, lad opp batteriene umiddelbart for å unngå skade på grunn av overutlading.
4. Oppbevaring av batterier med lav SOC kan forårsake skade på grunn av overutlading. Lad batteriene umiddelbart for å unngå skade.
5. Hvis ESS-en ikke har vært brukt på seks måneder eller lenger etter at den er installert, må den kontrolleres og testes av fagfolk før bruk.

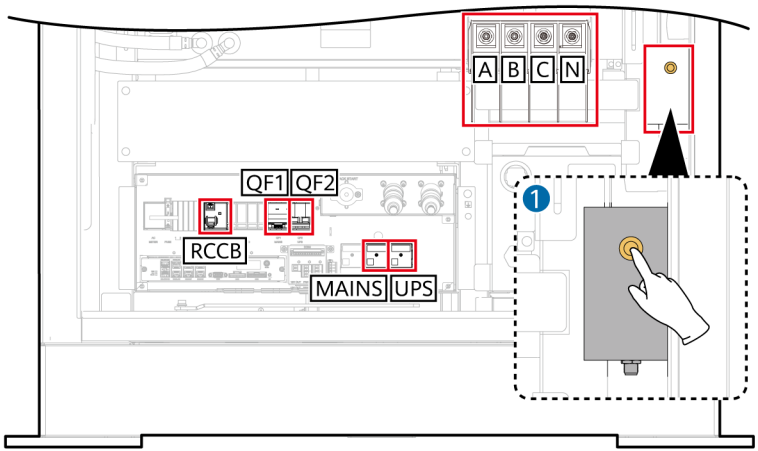
PT-PT
1. Use luvas e ferramentas com isolamento para evitar choques elétricos e curtos-circuitos.
2. Durante o procedimento de ligação, monitorize o sistema para detetar falhas. Se forem detetadas falhas, desligue o ESS, retifique as falhas e, em seguida, continue com o procedimento.
3. Se as baterias estiverem totalmente descarregadas ou forem descarregadas durante a instalação e a colocação em funcionamento do sistema, carregue-as imediatamente para evitar danos devido ao total descarregamento.
4. O armazenamento de baterias com SOC baixo pode causar danos devido ao total descarregamento. Carregue as baterias imediatamente para evitar danos.
5. Se o ESS não tiver sido utilizado durante seis meses ou mais após ter sido instalado, o mesmo deve ser verificado e testado por profissionais antes de ser colocado em funcionamento.

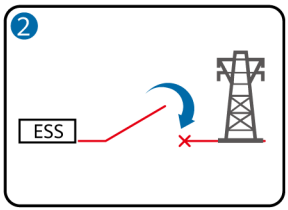
RO
1. Purtați mănuși izolate și utilizați instrumente izolate pentru a preveni electrocutarea sau scurtcircuitele.
2. În timpul procedurii de pornire, monitorizați sistemul pentru defecțiuni. Dacă detectați o defecțiune, opriți ESS, remediați defecțiunile și apoi continuați procedura.
3. În cazul în care bateriile sunt descărcate complet sau supradescărcate în timpul instalării și punerii în funcțiune a sistemului, încărcați imediat bateriile pentru a preveni deteriorarea lor datorată supradescărcării.
4. Depozitarea bateriilor cu SOC scăzut poate provoca daune din cauza supradescărcării. Încărcați bateriile imediat pentru a preveni deteriorarea.
5. Dacă unitatea ESS nu a fost utilizată timp de șase luni sau mai mult după instalare, aceasta trebuie verificată și testată de un tehnician profesionist înainte de funcționare.

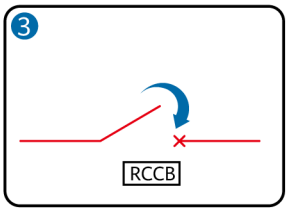
SR
1. Носите изоловане рукавице и користите изоловане алате да бисте спречили струјне ударе и кратке спојеве.
2. Пратите кварове система током процедуре укључивања. Ако откријете било какав квар, искључите ESS, отклоните квар, затим наставите са процедуром.
3. Ако се батерије у потпуности испразне или превише испразне током инсталације система и пуштања у рад, одмах их напуните да бисте спречили оштећења због прекомерног пражњења.
4. Складиштење батерија са ниским нивоом напуњености може да проузрокује оштећења због прекомерног пражњења. Одмах напуните батерије да бисте спречили оштећења.
5. Ако се ESS након инсталације не користи шест месеци или дуже, пре рада га морају проверити и тестирати стручњаци.

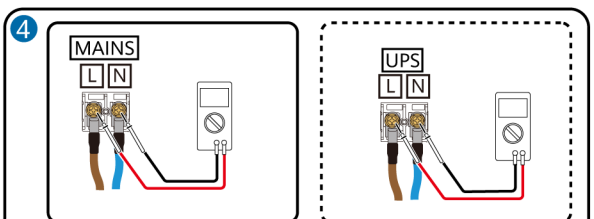
SK
1. Noste izolované rukavice a používajte izolované náradie, aby ste zabránili úrazu elektrickým prúdom alebo skratu.
2. Počas postupu zapínania monitorujte systém, či nedošlo k poruchám. Ak zistíte akúkoľvek poruchu, vypnite ESS, odstráňte poruchy a potom pokračujte v postupe.
3. Ak sú batérie počas inštalácie a uvádzania systému do prevádzky úplne vybité alebo nadmerne vybité, okamžite ich nabite, aby ste zabránili poškodeniu v dôsledku nadmerného vybitia.
4. Skladovanie batérií s nízkym stavom nabitia môže spôsobiť poškodenie v dôsledku nadmerného vybitia. Batérie okamžite nabite, aby ste predišli ich poškodeniu.
5. Ak sa systém ESS nepoužíval šesť alebo viac mesiacov od jeho inštalácie, pred uvedením do prevádzky ho musia skontrolovať a otestovať odborníci.

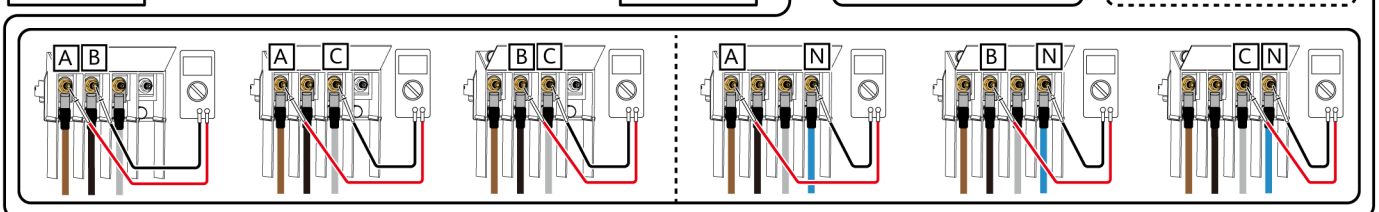
SL
1. Nosite izolirane rokavice in uporabite izolirana orodja za preprečevanje električnega udara ali kratkega stika.
2. Med vklapljanjem sistema spremljajte, ali pride do napak. Če zaznate kakršno koli napako, izklopite sistem ESS (sistem za shranjevanje energije), odpravite napake in nato nadaljujte postopek vklopa.
3. Če so baterije med namestitvijo sistema ali prvim vklopom sistema povsem prazne ali preveč razelektrene, takoj napolnite baterije, da preprečite poškodbe zaradi premočne razelektritve.
4. Če baterije shranite z nizko ravnijo napolnjenosti, lahko to povzroči poškodbe zaradi premočne razelektritve. Takoj napolnite baterije, da preprečite poškodbe.
5. Če sistema ESS (sistem za shranjevanje energije) niste uporabili šest mesecev ali dlje po namestitvi, mora pred uporabo sistem pregledati in preskusiti usposobljeno osebje.

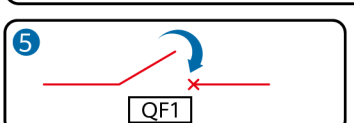


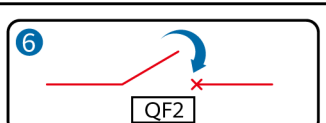


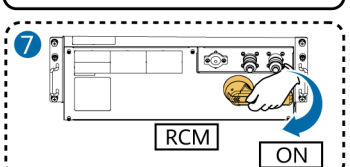


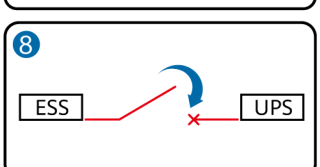












NB	Kontroller at AC-spenningen er innenfor normalområdet ved hjelp av et multimeter.
PT-PT	Utilize um multímetro para confirmar se a tensão de CA se situa no intervalo normal.
RO	Verificați dacă tensiunea CA este în intervalul normal, utilizând un multimetru.
SR	Проверите мултиметром да ли је напон наизменичне струје у нормалном опсегу.
SK	Pomocou multimetra skontrolujte, či je striedavé napätie v normálnom rozsahu.
SL	Z univerzalnim merilnikom preverite, ali je izmenična električna napetost v normalnem razponu.


SV
TR
UK

SV **Innan du installerar utrustningen ska du läsa användarhandboken noggrant för att bekanta dig med produktinformationen och 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.** Skanna QR-koden på framsidan av detta dokument 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 utgör inga påståenden, ingen information och inga rekommendationer i dokumentet någon garanti av något slag, uttalad eller outtalad.

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 garantisi kapsamında değildir.** Kullanıcı kılavuzunu ve güvenlik önlemlerini görüntülemek için bu belgenin ön kapağında yer alan kare kodu taratın. Bu belgedeki bilgiler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Bu belgenin hazırlanması sırasında içeriğinin doğru olmasını sağlamak için gerekli hassasiyet gösterilmiştir, ancak bu belgede yer alan hiçbir ifade, bilgi ve öneri açık veya zımni hiçbir türde garanti teşkil etmemektedir.

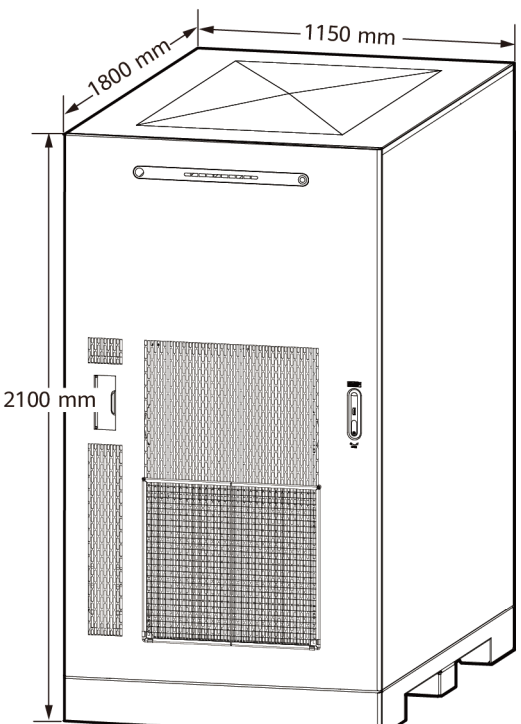
UK **Перед установленням облauxiliary power supplyаднання уважно ознайомтеся з інформацією про продукт і заходи безпеки в посібнику користувача. Гарантія на продукт не поширюється на випадки пошкодження обладнання через недотримання вказівок щодо зберігання, транспортування, установлення й експлуатації, які наведено в цьому документі та посібнику користувача.** Зіскануйте QR-код на обкладинці цього документа, 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 **Produktens utseende**

TR **Ürün Görünümü**

UK **Вигляд продукту**

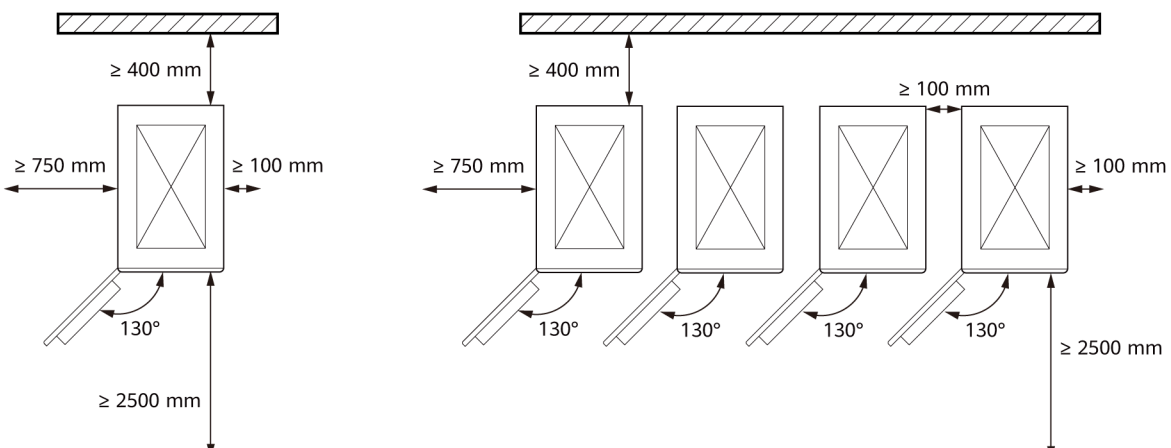


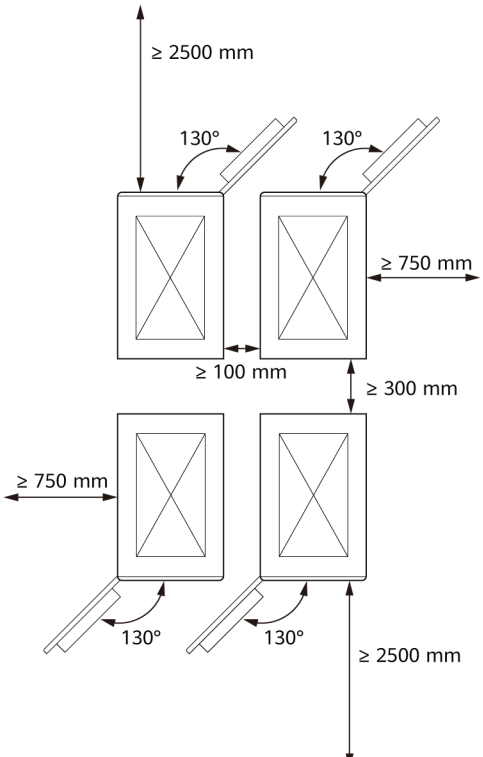
2

SV **Installations- och underhållsavstånd**

TR **Kurulum ve Bakım Boşlukları**

UK **Вільний простір для встановлення й технічного обслуговування**




≥ 2500 mm
130°
130°
≥ 750 mm
≥ 100 mm
≥ 300 mm
≥ 750 mm
130°
130°
≥ 2500 mm

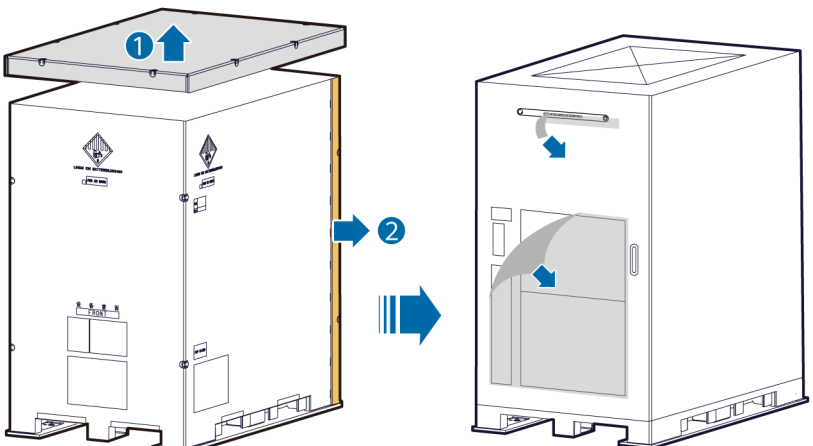
3

SV **Installation av ESS**

TR **ESS Kurulumu**

UK **Установлення ESS**

1

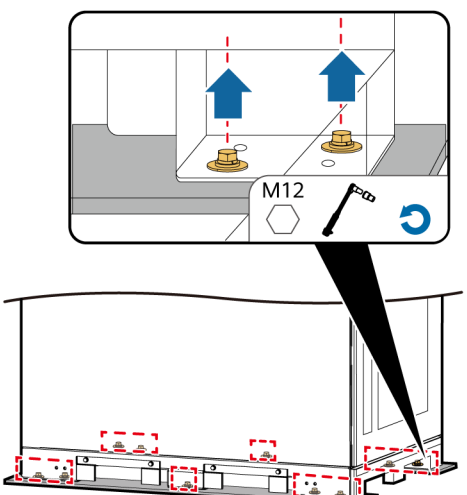


SV Se till att toppkåpan på den yttre förpackningen är korrekt påsatt, eftersom den kommer att användas för att underlätta placeringen av ESS.

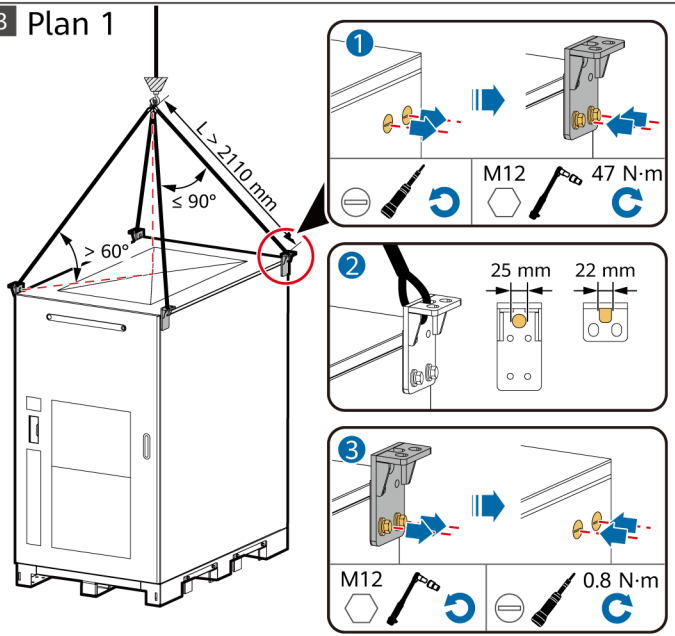
TR ESS'nin yerini bulmayı kolaylaştıracağından dış ambalajın üst kapağını uygun şekilde saklayın.

UK Належним чином зберігайте верхню кришку зовнішньої упаковки, оскільки вона буде використовуватися для простішого пошуку ESS.

2



3 Plan 1

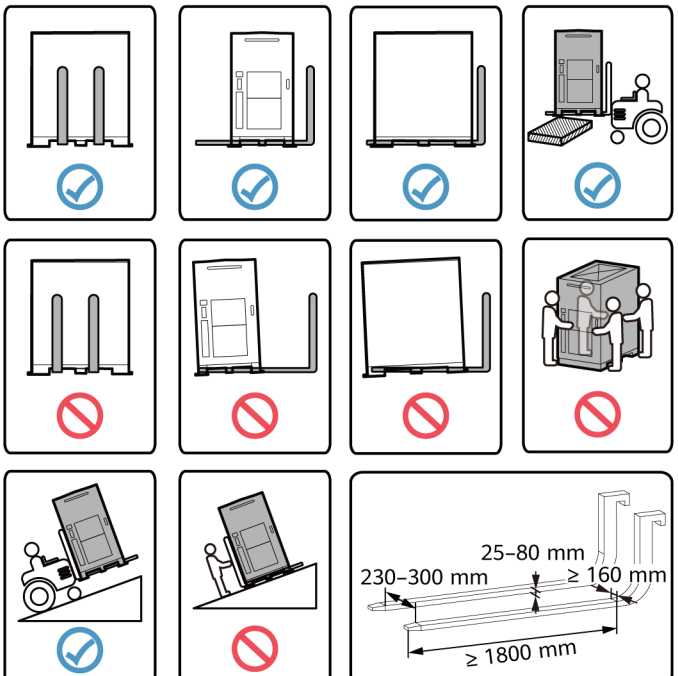


SV Kran: lyftkapacitet ≥ 3 t, arbetsradie ≥ 2 m

TR Vinç: kaldırma kapasitesi ≥ 3 t; çalışma yarıçapı ≥ 2 m

UK Кран: вантажопідйомність становить ≥ 3 т, а робочий радіус – ≥ 2 м

Plan 2



SV Gaffeltruck: bärförmåga ≥ 3 t

TR Forklift: yük taşıma kapasitesi ≥ 3 t

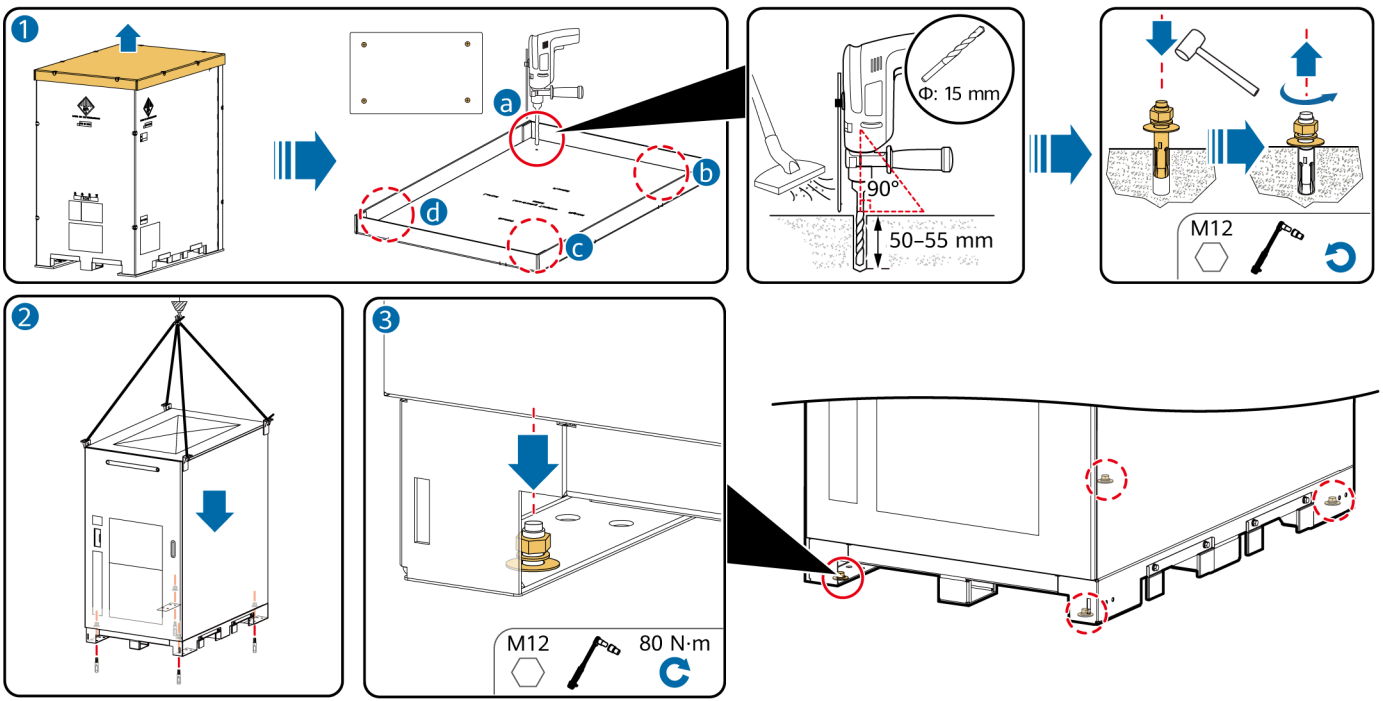
UK Вилковий навантажувач: вантажопідйомність ≥ 3 т

SV Om ESS inte är stabil, använd mellanlägg för att nivellera ESS innan du säkrar den.

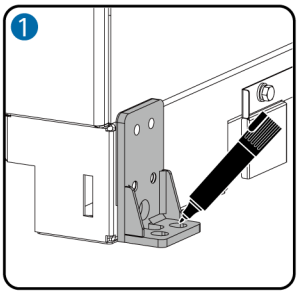
TR ESS yerinde sabit bir şekilde durmuyorsa sabitlemeden önce ESS'yi dengelemek için ayırıcı levha kullanın.

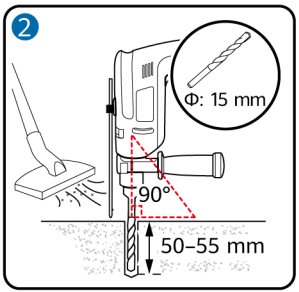
UK Якщо ESS установлена нестійко, вирівняйте її за допомогою розпірки, перш ніж зафіксувати.

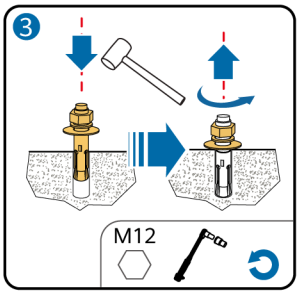
4 Plan 1



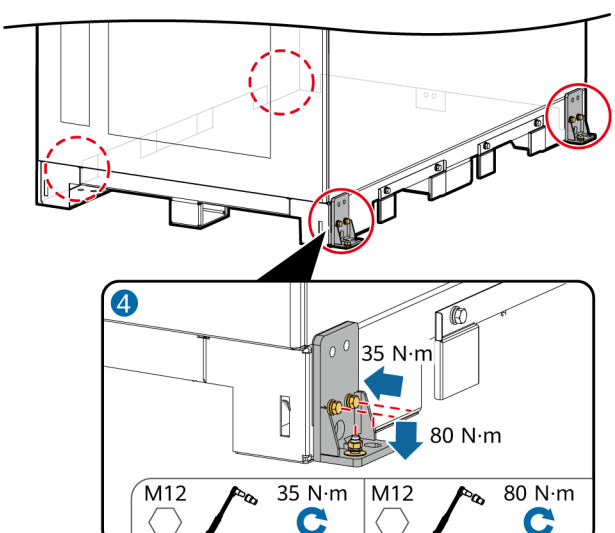
4



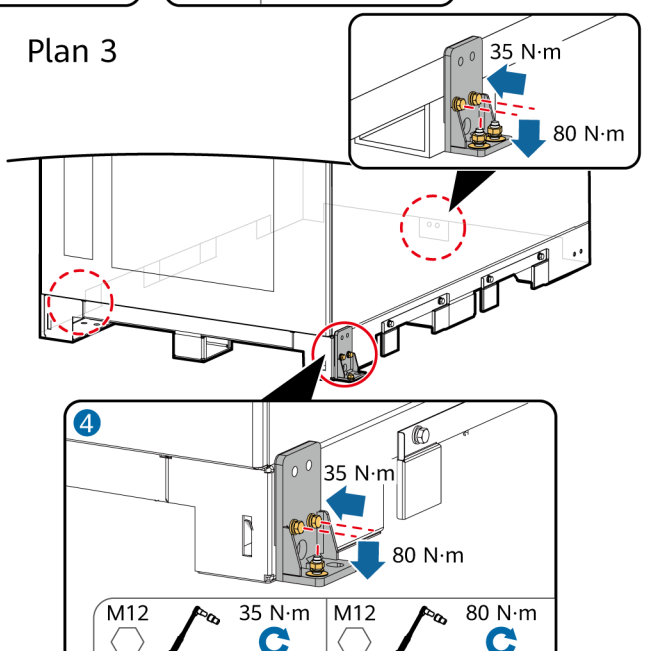




Plan 2



Plan 3



4

SV **Installation av jordkablar**

TR **Topraklama Kablolarının Kurulumu**

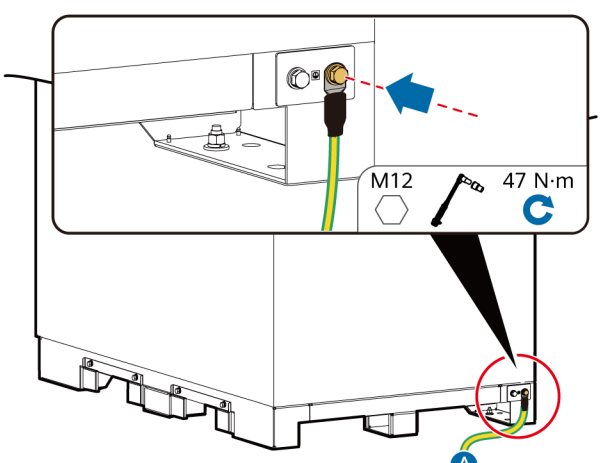
UK **Під'єднання кабелів заземлення**

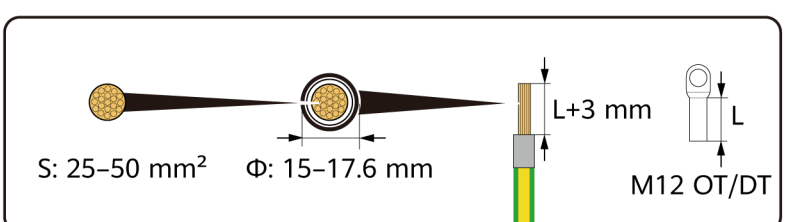
Plan 1

SV Enkärnig utomhuskabel av koppar/kopparbeklädd aluminium/aluminiumlegering (förberedd av kunden)

TR Tek çekirdekli dış mekan bakır/bakır kaplı alüminyum/alüminyum alaşımlı kablo (müşteri tarafından hazırlanır)

UK Одножильний кабель із міді / покритого міддю алюмінію / алюмінієвого сплаву для зовнішніх робіт (має підготувати клієнт)



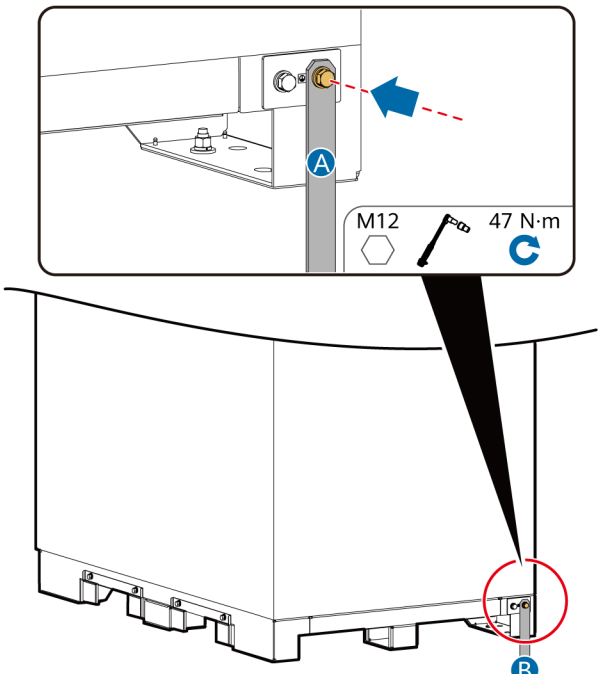


A SV Kundens jordningsnät

TR Müşterinin topraklama şebekesi

UK Контур заземлення в клієнта

Plan 2



A SV Varmförzinkad platt stålplåt (förberedd av kunden)
TR Sıcak daldırma çinko kaplı yassı çelik sac (müşteri tarafından hazırlanır)
UK Гарячеоцинкований плоский сталевий лист (має підготувати клієнт)

B SV Kundens jordningsnät
TR Müşterinin topraklama şebekesi
UK Контур заземлення в клієнта

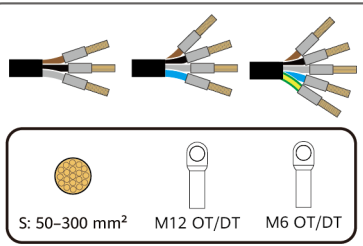
5

SV Installation av kablar
TR Kabloların Kurulumu
UK Під’єднання кабелів

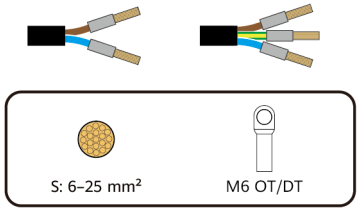
SV Kabelstorleken måste överensstämma med lokala kabelstandarder. De faktorer som påverkar kabelvalet inkluderar märkström, kabeltyp, hur de dras, omgivningstemperatur och maximal förväntad linjeförlust.

TR Kablo boyutu, yerel kablo standartlarına uygun olmalıdır. Kablo seçimini etkileyen faktörler arasında nominal akım, kablo türü, yönlendirme modu, ortam sıcaklığı ve beklenen maksimum hat kaybı bulunur.

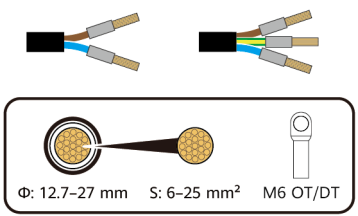
UK Розмір кабелю має відповідати місцевим стандартам. Фактори, які впливають на вибір кабелю, включають номінальний струм, тип кабелю, режим прокладання, температуру навколишнього середовища та максимальні очікувані втрати в лінії.



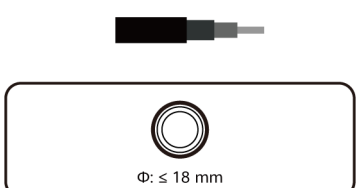
SV PCS-strömkabel (förberedd av kunden)
TR PCS güç kablosu (müşteri tarafından hazırlanır)
UK Кабель живлення PCS (має підготувати клієнт)



SV Strömkabel för extra strömförsörjning från elnätet (förberedd av kunden)
TR Şebekeden gelen yardımcı güç kaynağı için güç kablosu (müşteri tarafından hazırlanır)
UK Кабель живлення для допоміжного джерела живлення від мережі (має підготувати клієнт)

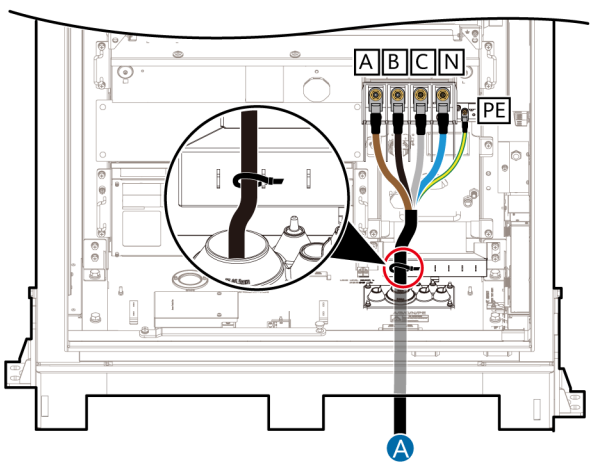


SV UPS-ingångskabel för växelström (förberedd av kunden)
TR UPS AC girişi güç kablosu (müşteri tarafından hazırlanır)
UK Вхідний кабель живлення змінного струму для ДБЖ (має підготувати клієнт)

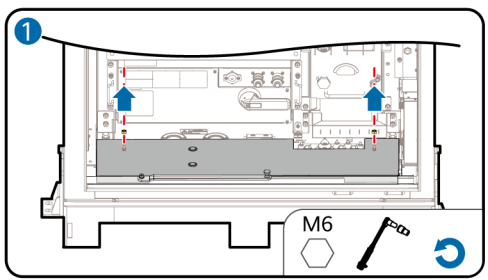


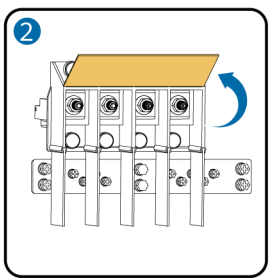
SV Fyrkärnig eller åttakärnig enkelläges pansarkabel med en överföringsvåglängd på 1 310 nm (förberedd av kunden)
TR 1310 nm iletim dalga boyuna sahip dört damarlı veya sekiz damarlı tek modlu zırhlı kablo (müşteri tarafından hazırlanır)
UK Чотирижильний або восьмижильний одномодовий броньований кабель із довжиною хвилі передачі 1310 нм (має підготувати клієнт)

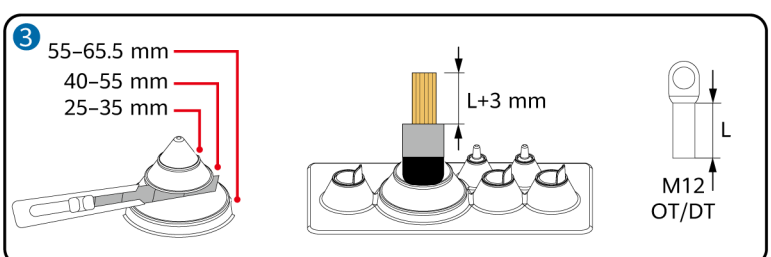
SV Installation av PCS-strömkablar
TR PCS Güç Kablolarının Kurulumu
UK Під'єднання кабелів живлення PCS

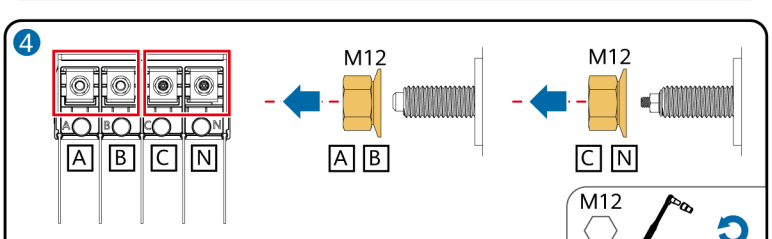


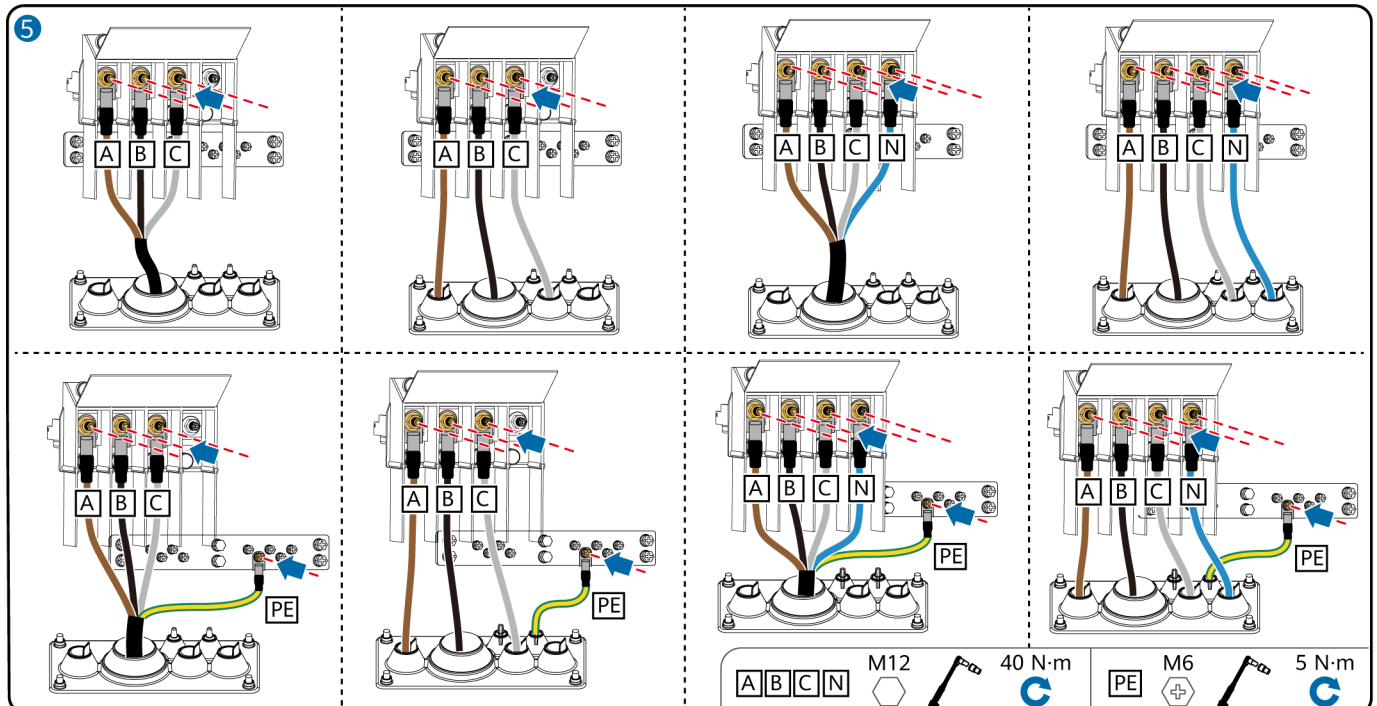
A SV Kraftfördelningsskåp
TR Güç dağıtım kabini
UK Електророзподільна шафа

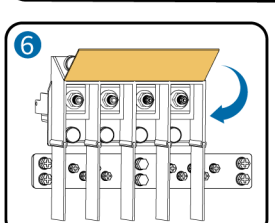






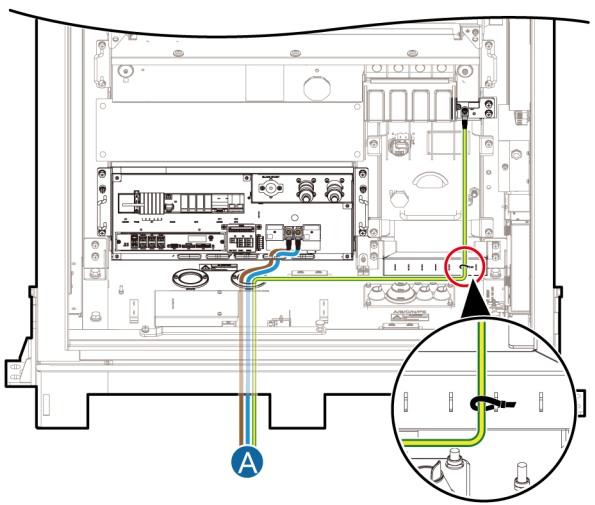



5
A B C
A B C
A B C N
A B C N
A B C
PE
A B C
PE
A B C N
PE
A B C N
PE
A B C N
M12
40 N·m
PE
M6
5 N·m

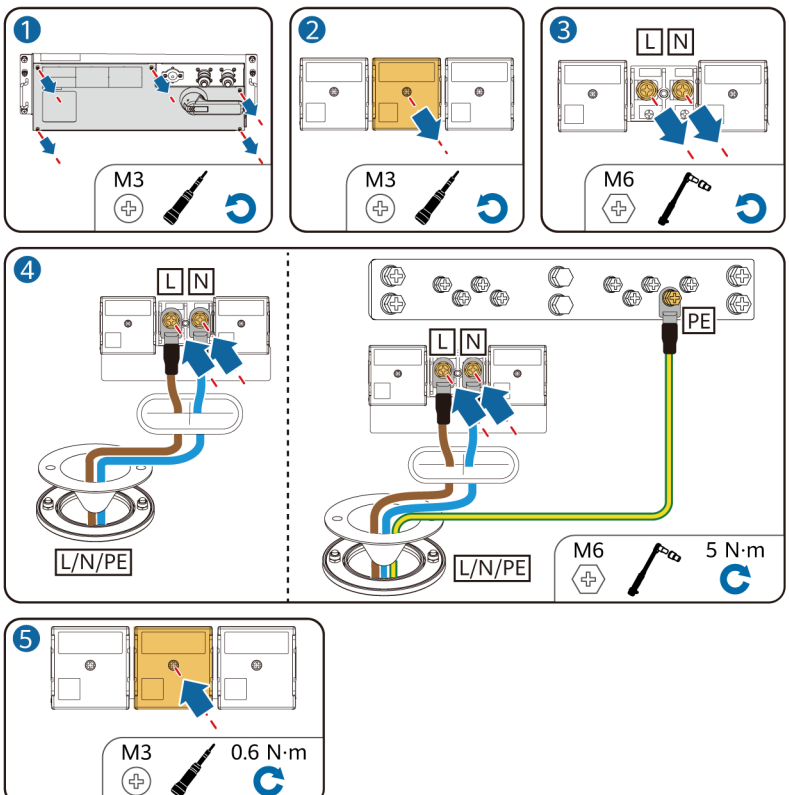

6

SV Installera kablar för extra strömförsörjning
TR Yardımcı Güç Kaynağı Kablolarının Kurulumu
UK Під'єднання кабелів для допоміжного джерела живлення

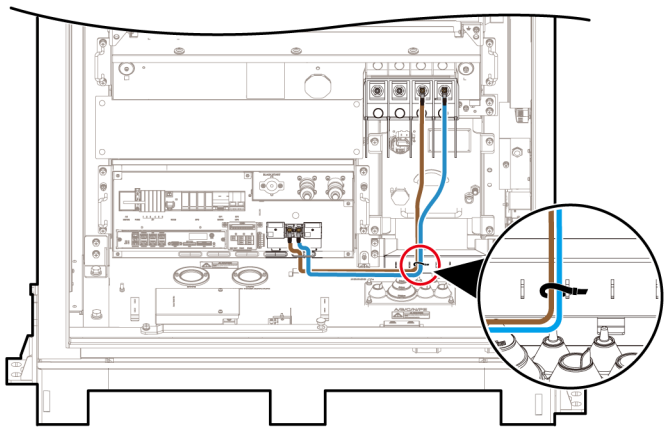
Plan 1

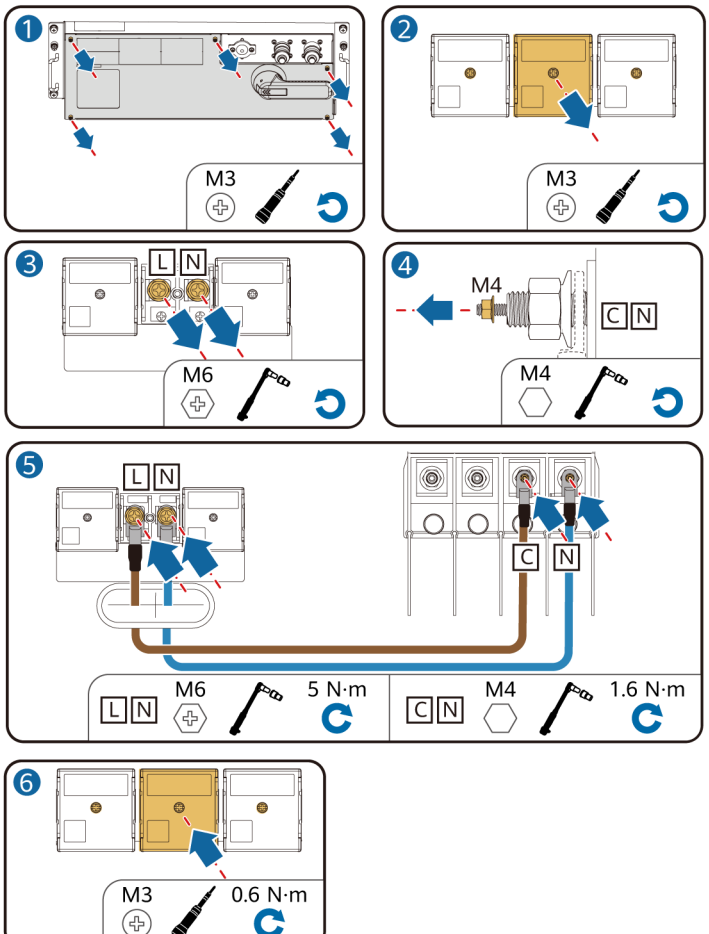


A SV Kraftfördelningsskåp
TR Güç dağıtım kabini
UK Електророзподільна шафа



Plan 2





SV Om den generella brytaren för kraftfördelning på kundsidan är avstängd när extra strömförsörjning erhålls via PCS-terminalen, kommer ESS:s extra strömförsörjning att kopplas bort.

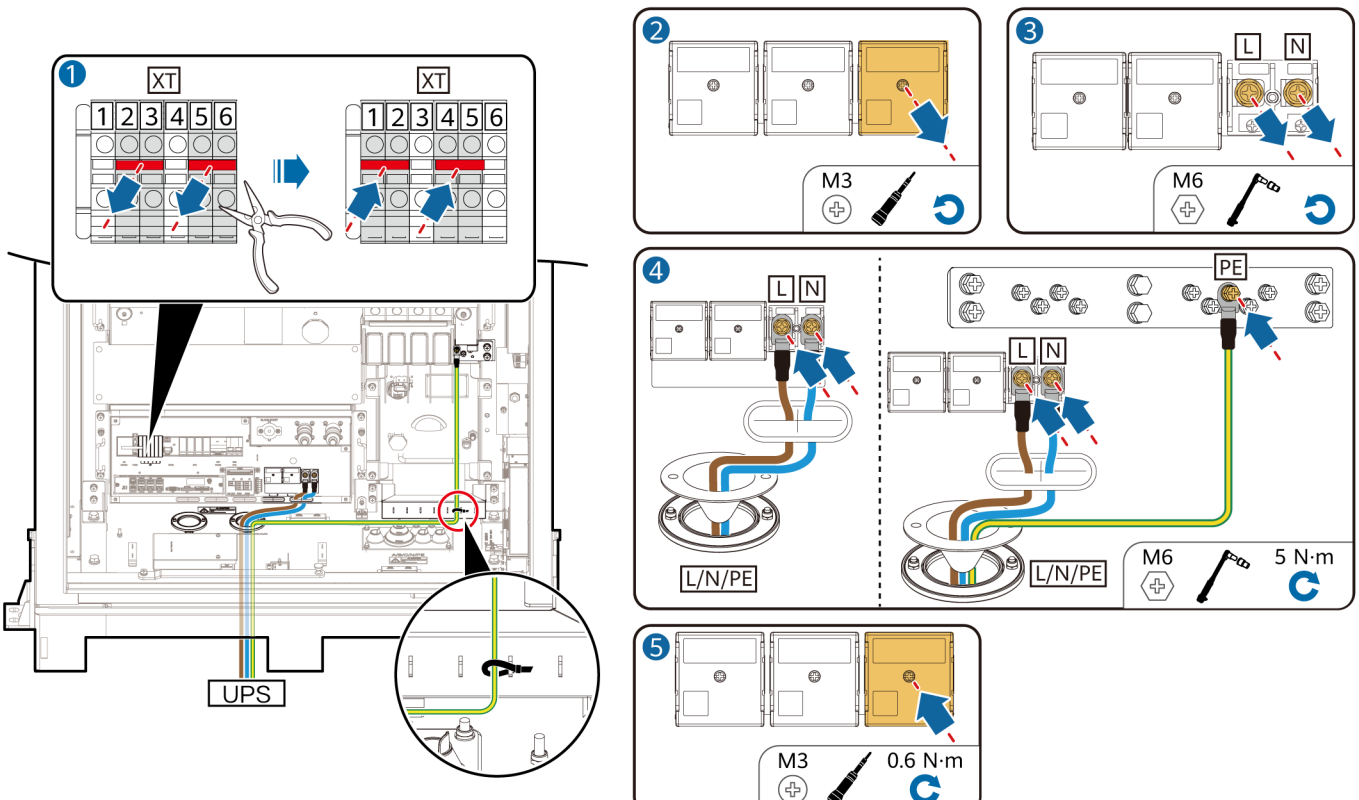
TR Yardımcı güç kaynağı PCS terminalinden alındığında, müşteri tarafındaki genel güç dağıtım anahtarı kapatılırsa ESS yardımcı güç kaynağının bağlantısı kesilir.

UK Якщо допоміжне живлення подається через контактPCS і загальний розподільник живлення на стороні клієнта вимкнений, допоміжне джерело живлення ESS буде від'єднано.

SV Installation av UPS-kablar (scenario när ej ansluten till elnätet)

TR UPS Kablolarının Kurulumu (Şebeke Dışı Senaryo)

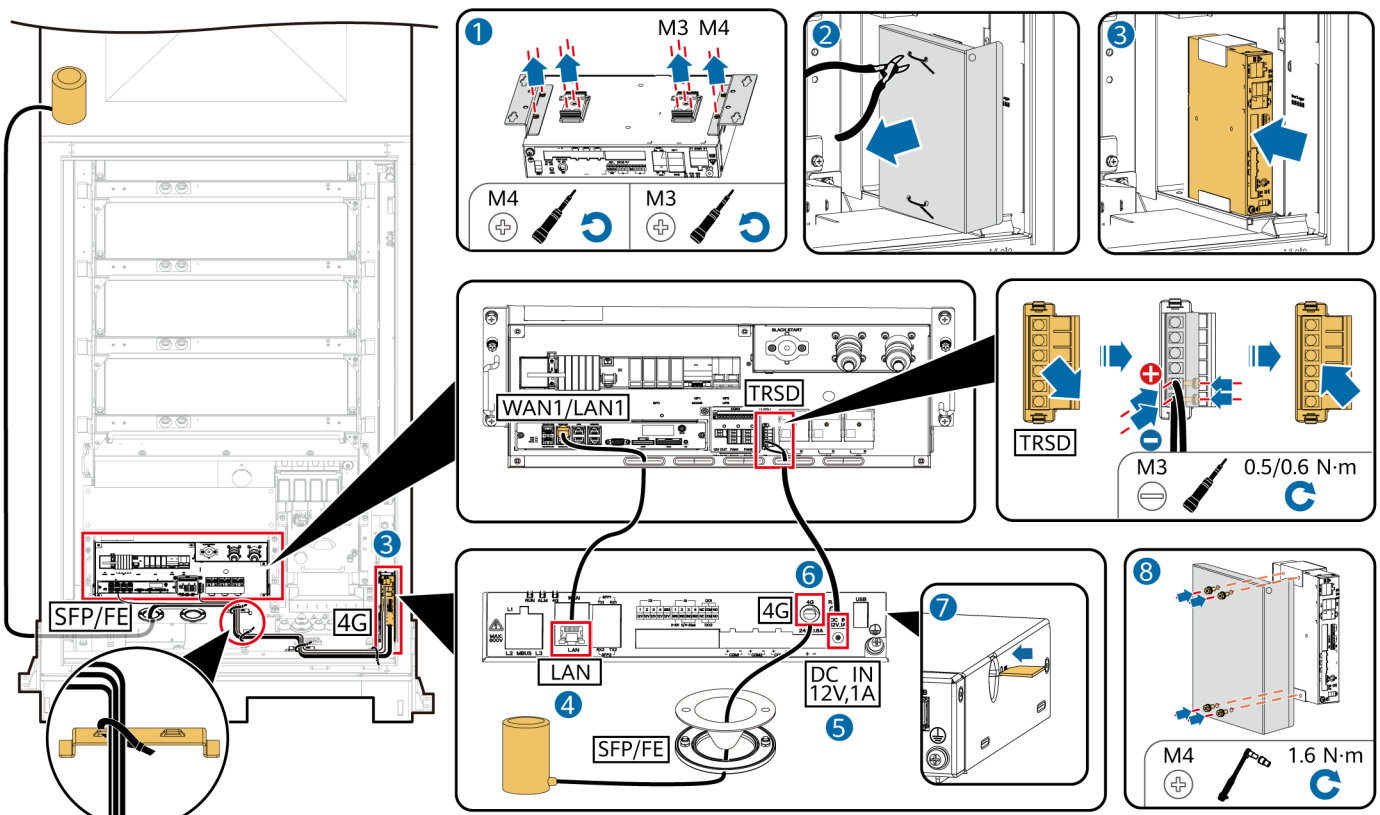
UK Установлення кабелів ДБЖ (в автономному режимі)



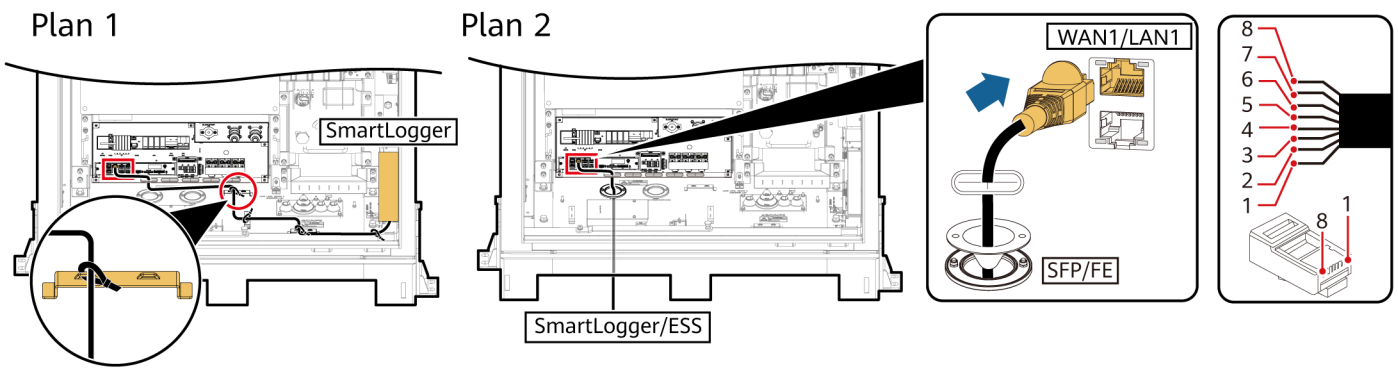
SV (Valfritt) Installation av SmartLogger

TR (İsteğe Bağlı) SmartLogger Kurulumu

UK Установлення SmartLogger (необов'язково)



SV Installation av FE-kommunikationskablar
TR FE İletişim Kablolarının Kurulumu
UK Під'єднання кабелів зв'язку Fast Ethernet

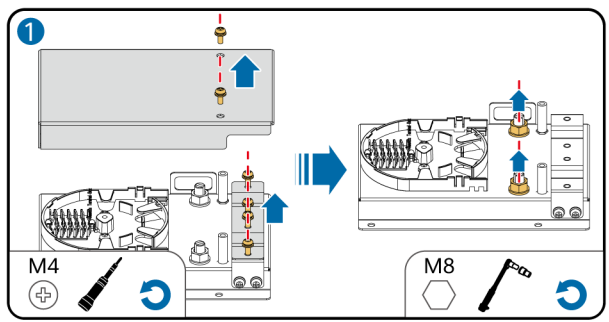


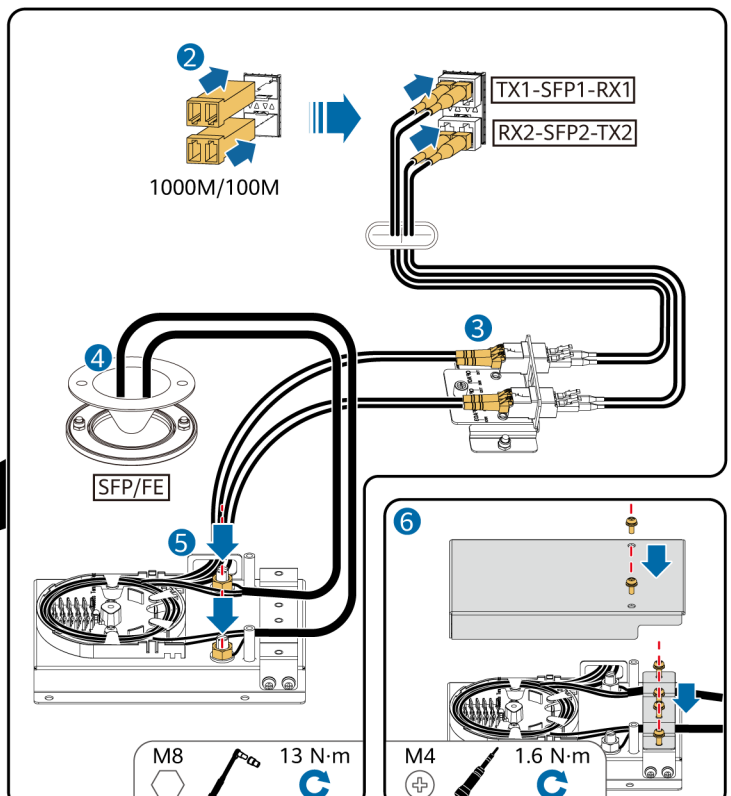
	SV	TR	UK
1	Vit-och-orange	Beyaz ve turuncu	Білий з оранжевим
2	Orange	Turuncu	Оранжевий
3	Vit-och-grön	Beyaz ve yeşil	Білий із зеленим
4	Blå	Mavi	Синій
5	Vit-och-blå	Beyaz ve mavi	Білий із синім
6	Grön	Yeşil	Зелений
7	Vit-och-brun	Beyaz ve kahverengi	Білий із коричневим
8	Brun	Kahverengi	Коричневий

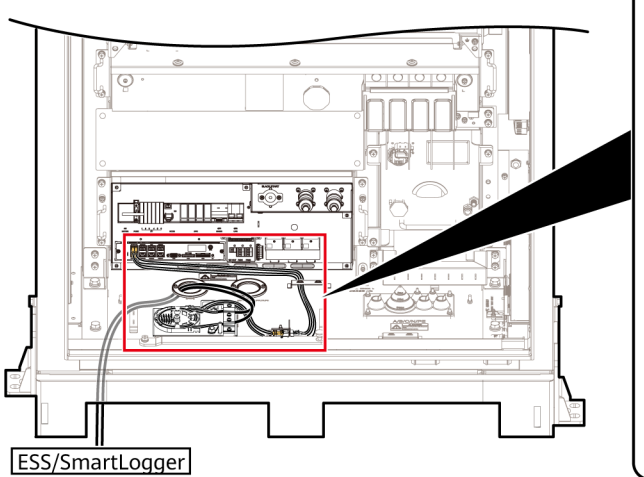
SV Installation av fiberoptiska kommunikationskablar

TR Optik Fiber İletişim Kablolarının Kurulumu

UK Під'єднання оптоволоконних кабелів зв'язку

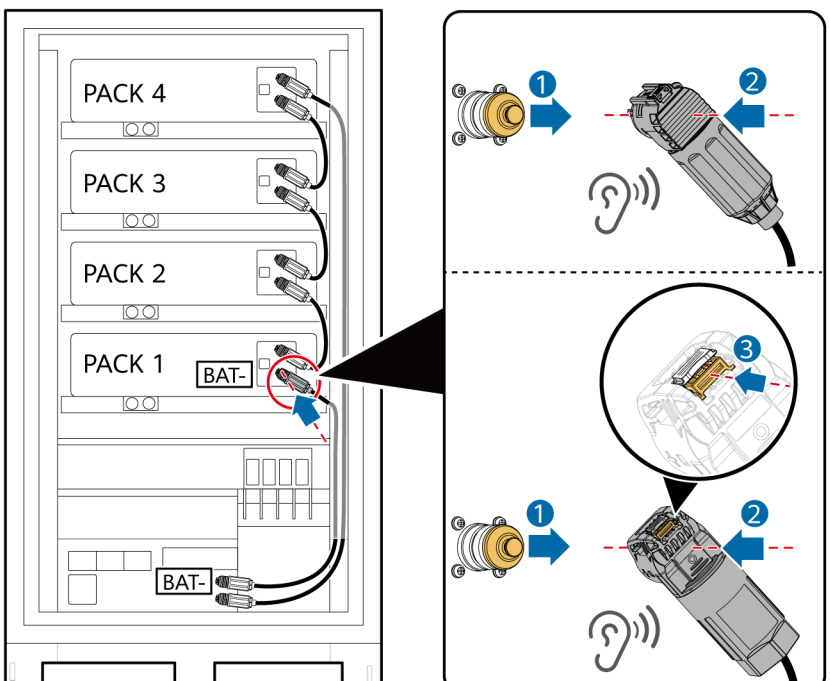






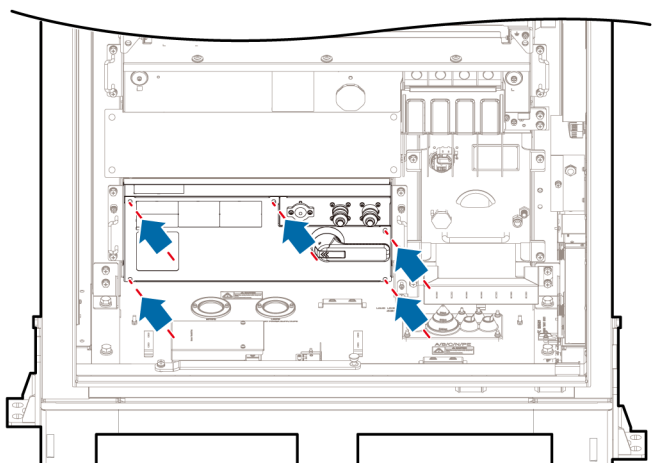
SV Installation av kablar för batteripaket
TR Pil Takımı Kablolarının Kurulumu
UK Під’єднання кабелів акумуляторних батарей

LUNA2000-215-2S10
LUNA2000-215-2S12



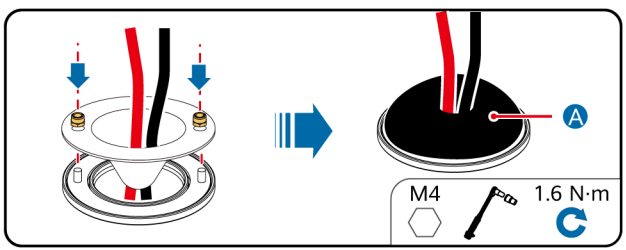
SV Uppföljningsprocedur
TR Takip Prosedürü
UK Подальші дії

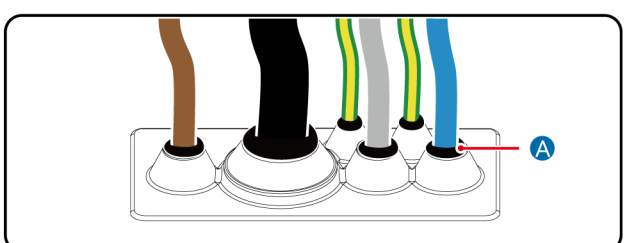
1



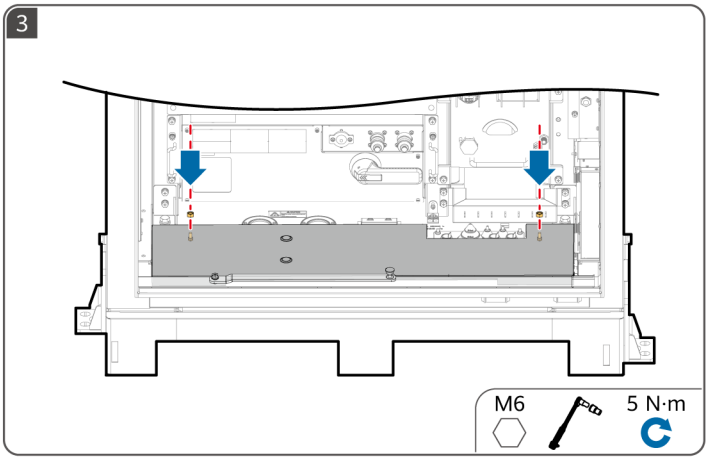
M3 0.6 N·m

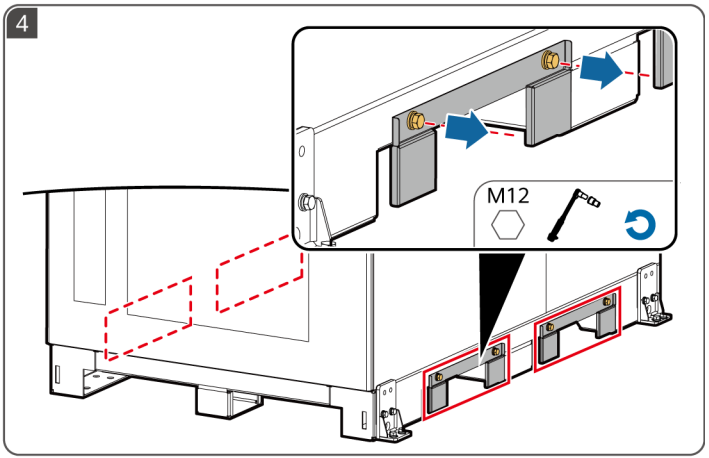
2

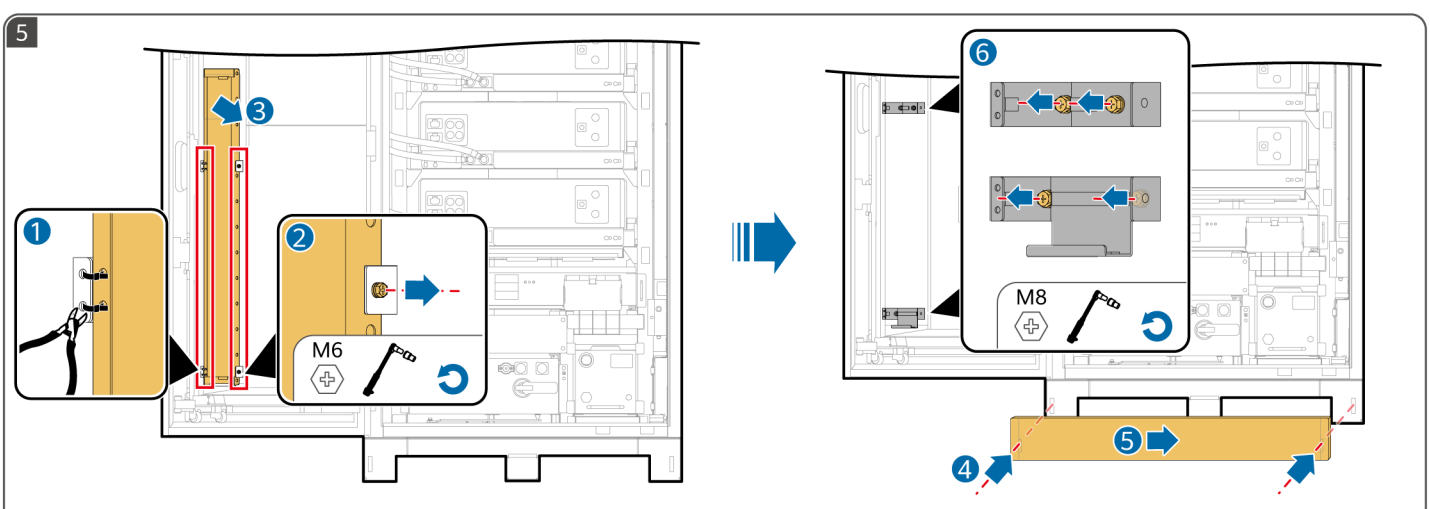




A SV Förseglingsmassa
TR Sızdırmazlık macunu
UK Ущільнювальна шпаклівка


3
M6
5 N·m


4
M12


5
1
2
3
M6
6
M8
4
5

6 SV Kontrollera före start
TR Çalıştırmadan Önceki Kontroller
UK Перевірка перед увімкненням

SV	Kontrollera objekt	Acceptanskriterier
1	Utrustning exteriör	☐ Utrustningen är intakt och fri från rost och färgavlagringar. Om färgen flagnar av, reparera den skadade färgen. ☐ Etiketterna på utrustningen är tydliga. Skadade etiketter måste bytas ut.
2	Utsida av kablar	☐ Kabelmantel är intakt och inte skadad. ☐ Kabelslangarna är intakta.
3	Kabelanslutningar	☐ Kablar är anslutna i de angivna positionerna. ☐ Terminalerna är förberedda enligt behov och säkert anslutna. ☐ Etiketter på båda ändarna av varje kabel är tydliga och specifika och fästa i samma riktning.
4	Kabeldragning	☐ Elektriska och extra lågspänningskablar (ELV) är dragna separat. ☐ Det är ordning och reda bland kablarna. ☐ Buntbandsskarvar är jämnt kapade utan vassa kanter. ☐ Kablar är korrekt placerade med punkter där de kan sträckas vid böjar för att undvika spänningar. ☐ Kablar är noggrant dragna utan vridningar eller korsningar i skåpet.
5	Brytare	☐ RCM-frånskiljaren är OFF. (Tillval. Denna artikel gäller endast när det finns en RCM-frånskiljare.)

TR	Kontrol Öğesi	Kabul Kriterleri
1	Ekipmanın dışı	☐ Ekipman sağlam olmalı, pas ve boya dökülmesi olmamalıdır. Boya pul pul dökülüyorsa hasarlı boyayı onarın. ☐ Ekipman üzerindeki etiketler net olmalıdır. Hasarlı etiketler değiştirilmelidir.
2	Kabloların dışı	☐ Kablo kılıfları sağlam ve hasarsız olmalıdır. ☐ Kablo hortumları sağlam olmalıdır.
3	Kablo bağlantısı	☐ Kablolar belirlenen konumlarına bağlanmalıdır. ☐ Terminaller gerektiği gibi hazırlanmış ve güvenli bir şekilde bağlanmış olmalıdır. ☐ Her kablonun her iki ucundaki etiketler net ve spesifik olmalı ve aynı yönde yapıştırılmalıdır.
4	Kablo yönlendirme	☐ Elektrik ve ekstra düşük gerilim (ELV) kabloları ayrı şekilde yönlendirilmelidir. ☐ Kablolar temiz ve düzenli olmalıdır. ☐ Kablo bağı ek yerleri çapaksız olarak eşit şekilde kesilmelidir. ☐ Kablolar, gerilmeyi önlemek için bükülme noktalarında gevşek olacak biçimde düzgün bir şekilde yerleştirilmelidir. ☐ Kablolar, kabinde bükülme veya çaprazlama olmadan düzgün bir şekilde yönlendirilmelidir.
5	Anahtar	☐ RCM ayırıcısı OFF (kapalı) olmalıdır. (İsteğe bağlı. Bu öğe yalnızca bir RCM ayırıcısı varsa geçerlidir.)

UK	Перевірка	Критерії прийнятності
1	Зовнішній вигляд обладнання	☐ Обладнання непошкоджене, без іржі й відшарування фарби. Якщо фарба відшарувалася, відновіть її. ☐ Етикетки на обладнанні чітко видно. Пошкоджені етикетки слід замінити.
2	Зовнішній вигляд кабелю	☐ Оболонка кабелю не має пошкоджень. ☐ Кабельні шланги не пошкоджені.
3	Кабельне з'єднання	☐ Кабелі під'єднано у відповідних місцях. ☐ Клеми підготовлено відповідно до вимог і надійно з'єднано. ☐ Етикетки на обох кінцях кожного кабелю чітко видно й прикріплено в одному напрямку.
4	Прокладка кабелів	☐ Електричні кабелі й кабелі наднизької напруги (ELV) прокладено окремо. ☐ Кабелі акуратно прокладено. ☐ З'єднання кабельних стяжок рівномірно обрізані без задирок. ☐ Кабелі розміщені належним чином без натягу в місцях згину, щоб уникнути напруження. ☐ Кабелі прокладені акуратно, без перегинів і перехрещень у шафі.
5	Вимикач	☐ Переривник RCM у положенні OFF. (Необов'язково. Ця перевірка потрібна лише за наявності роз'єднувача RCM.)

7

SV **Uppstart**

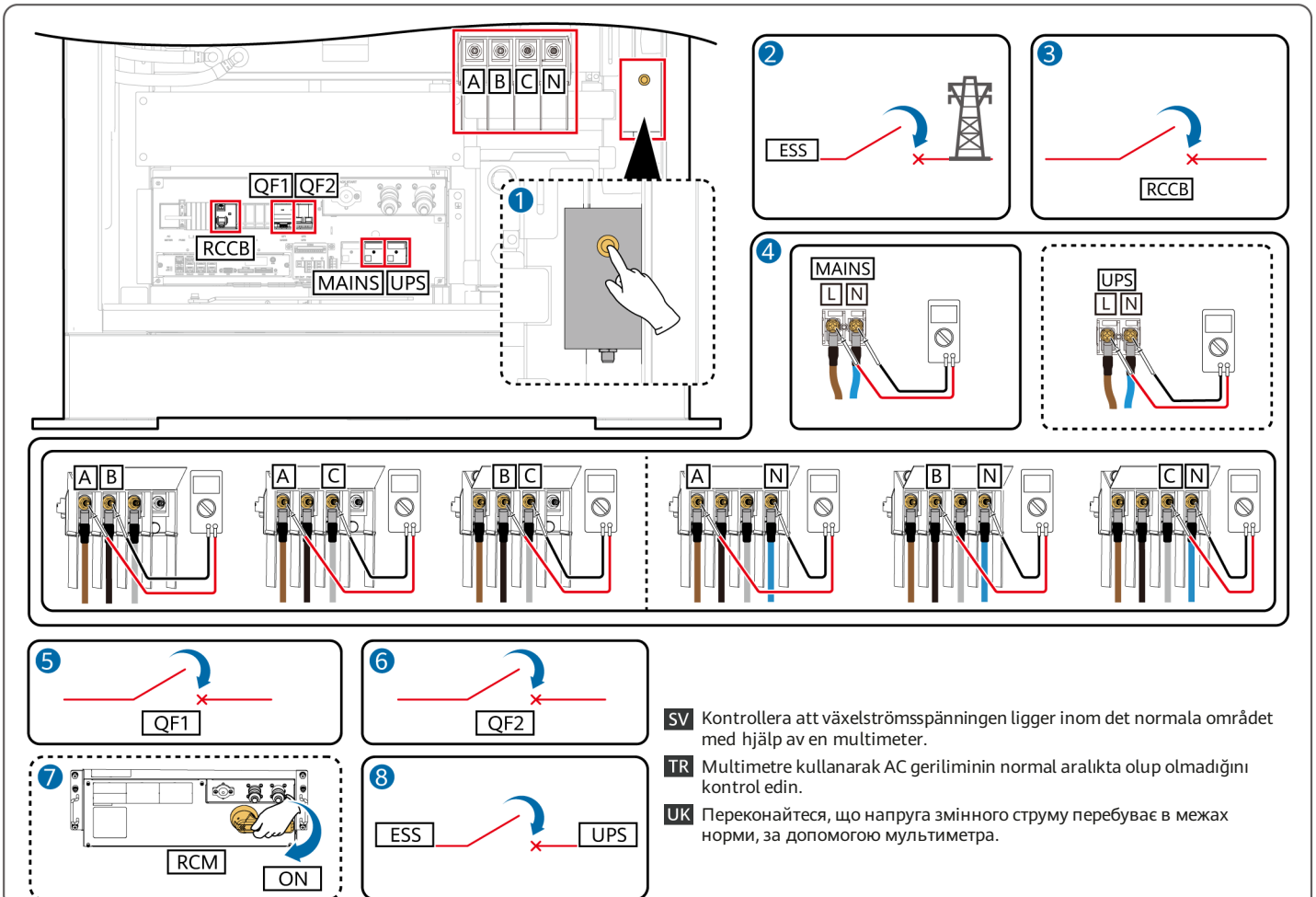
TR **Çalıştırma**

UK **Увімкнення живлення**

SV
1. Använd isolerade handskar och använd isolerade verktyg för att förhindra elektriska stötar eller kortslutningar.
2. Övervaka systemet för att se om det är några fel under uppstartsprocessen. Om du upptäcker några fel, stäng av ESS, åtgärda felen och fortsätt sedan med proceduren.
3. Om batterierna är helt urladdade eller överurladdade under systeminstallation och driftsättning, ladda batterierna omedelbart för att förhindra skador på grund av överurladdning.
4. Förvaring av batterier med låg SOC kan orsaka skada på grund av överurladdning. Ladda batterierna omedelbart för att förhindra skador.
5. Om ESS inte har använts på sex månader eller längre efter att ha installerats, måste den kontrolleras och testas av fackmän före drift.

TR
1. Elektrik çarpmasını veya kısa devreleri önlemek için yalıtımlı eldivenler giyin ve yalıtımlı aletler kullanın.
2. Çalıştırma işlemi sırasında sistemi arızalara karşı izleyin. Herhangi bir arıza tespit ederseniz ESS'yi kapatın, arızaları giderin ve işleme devam edin.
3. Sistemin kurulumu ve devreye alınması sırasında piller tamamen veya aşırı deşarj olursa aşırı deşarjdan kaynaklanan hasarı önlemek için pilleri derhal şarj edin.
4. Pillerin düşük SOC ile depolanması aşırı deşarj nedeniyle hasara neden olabilir. Hasar görmesini önlemek için pilleri derhal şarj edin.
5. ESS kurulduktan sonra altı ay veya daha uzun süre kullanılmadıysa çalıştırılmadan önce profesyoneller tarafından kontrol ve test edilmelidir.

UK
1. Надягайте ізольовані рукавички й використовуйте інструменти, щоб запобігти ураженню електричним струмом або короткому замиканню.
2. Під час процедури ввімкнення перевіряйте систему на наявність несправностей. У разі виявлення несправностей вимкніть живлення ESS, усуньте несправності, а потім продовжуйте процедуру.
3. Якщо батареї повністю розрядилися або перерозрядилися під час встановлення та введення системи в експлуатацію, негайно зарядіть їх, щоб запобігти пошкодженню через перерозряд.
4. Зберігання батарей із низьким рівнем заряду може призвести до пошкодження через перерозряд. Щоб запобігти пошкодженню, заряджайте батареї вчасно.
5. Якщо ESS не використовувалася протягом шести місяців або довше після встановлення, перед початком експлуатації її повинні перевірити й протестувати фахівці.



SV Kontrollera att växelströmsspänningen ligger inom det normala området med hjälp av en multimeter.

TR Multimetre kullanarak AC geriliminin normal aralıkta olup olmadığını kontrol edin.

UK Переконайтеся, що напруга змінного струму перебуває в межах норми, за допомогою мультиметра.



Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.

Huawei Digital Power Antuoshan Headquarters

Futian, Shenzhen 518043

People's Republic of China

digitalpower.huawei.com