Issue: 02
Part Number: 31500LGP

HUAWEI

SmartGuard-63A-(T0, AUT0)

Quick Guide

P.01 > EN DE ES FR IT ZH
P.18 > EN-GB NL PL PT-BR SQ BS
P.35 > BG HR CS DA ET FI
P.52 > EL HU LV LT MK CNR
P.69 > NB PT-PT RO SR SK SL
P.86 > SV TR UK

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 equipment to view the user manual and safety precautions. The information in this document is subject to change without notice. Every effort has been made in the preparation of this document to ensure accuracy of the contents, but all statements, information, and recommendations in this document do not constitute a warranty of any kind, express or implied.

DE **Bevor Sie das Gerät installieren, lesen Sie das Benutzerhandbuch sorgfältig durch und machen Sie sich mit allen Produktinformationen und Sicherheitshinweisen vertraut. Die Produktgarantie umfasst keine Geräteschäden, die durch die Nichteinhaltung der in diesem Dokument und im Benutzerhandbuch angegebenen Richtlinien zur Lagerung, zum Transport, zur Installation und zum Gebrauch entstehen.** Scannen Sie den QR-Code auf dem Gerät, um das Benutzerhandbuch und die Sicherheitshinweise anzuzeigen. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Bei der Erstellung dieses Dokumentes wurde jede mögliche Anstrengung unternommen, um die Richtigkeit des Inhalts zu gewährleisten. Jegliche Angabe, Information oder Empfehlung in diesem Dokument stellt keine Gewährleistung für Eigenschaften jeglicher Art dar, weder ausdrücklich noch implizit.

ES **Antes de instalar los equipos, lea cuidadosamente el manual del usuario para familiarizarse con la información y las precauciones de seguridad del producto. La garantía del producto no cubre los daños en el equipo ocasionados por el incumplimiento de las pautas de almacenamiento, transporte, instalación y uso indicadas en este documento y en el manual del usuario.** Escanee el código QR que se encuentra en el equipo para ver el manual del usuario y las precauciones de seguridad. La información contenida en este documento se encuentra sujeta a cambios sin previo aviso. Durante la preparación de este documento, hemos hecho todo lo posible para garantizar la precisión de sus contenidos. Sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación aquí contenida constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

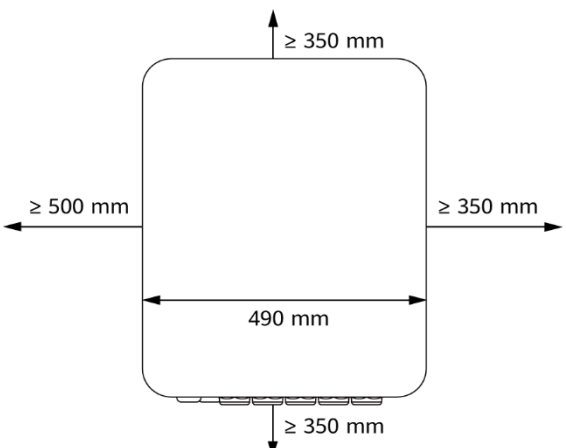
FR **Avant d'installer l'appareil, lisez attentivement le manuel d'utilisation pour vous familiariser avec les informations des produits et les mesures de sécurité. La garantie du produit ne couvre pas les dommages causés à l'équipement par le non-respect des directives de stockage, de transport, d'installation et d'utilisation spécifiées dans ce document et le manuel d'utilisation.** Scannez le QR code sur l'équipement pour voir le manuel d'utilisation et les précautions de sécurité. Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. La préparation du présent document a reçu toute l'attention requise pour assurer l'exactitude de son contenu, mais l'ensemble des déclarations, des informations et des recommandations qu'il contient ne saurait constituer une quelconque garantie, expresse ou implicite.

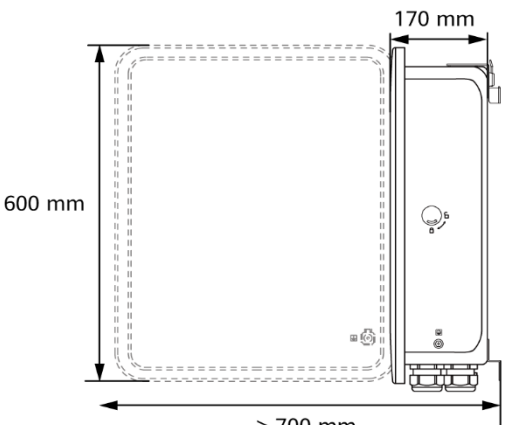
IT **Prima di installare l'apparecchiatura, leggere attentamente il manuale utente per conoscere le informazioni sul prodotto e le precauzioni per la sicurezza. I danni alle apparecchiature dovuti alla mancata osservanza delle indicazioni di stoccaggio, trasporto, installazione e utilizzo specificate in questo documento e nel manuale utente non sono coperti dalla garanzia del prodotto.** Eseguire la scansione del codice QR sull'apparecchiatura per visualizzare il manuale utente e le precauzioni per la sicurezza. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Nella redazione del presente documento è stato fatto quanto possibile per garantire la precisione dei contenuti, tuttavia nessuna dichiarazione, informazione e raccomandazione contenuta in questo documento costituisce alcun tipo di garanzia, esplicita o implicita.

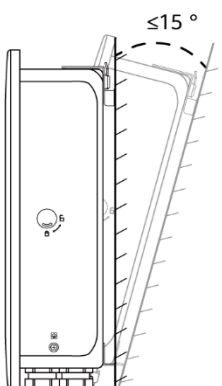
ZH **安装设备前请详细阅读用户手册，了解产品信息及安全注意事项。未按照本文档与用户手册的内容存储、搬运、安装和使用设备而导致设备损坏，不在设备质保范围内。** 您可以扫描机身处的“扫码获取支持”二维码，查阅用户手册和安全注意事项等信息。由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

1

EN Installation Requirements
DE Installationsanforderungen
ES Requisitos de instalación
FR Conditions d'installation
IT Requisiti per l'installazione
ZH **安装要求**













2

EN Loads Connected to the Smart Guard
DE Mit dem Smart Guard verbundene Lasten
ES Cargas conectadas al Smart Guard
FR Charges connectées au Smart Guard
IT Carichi collegati allo Smart Guard
ZH **负载分类接入备电盒**

EN

Main circuit breaker	① All loads connected	② Some loads connected
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

If the power of backup loads exceeds the maximum off-grid power of the system, the inverter may shut down due to overload. In this case, you need to shut down some loads or connect unimportant loads to the non-backup load port.

DE

Hauptschutzschalter	① Alle Lasten verbunden	② Einige Lasten verbunden
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Wenn die Leistung der Backup-Lasten die maximale netzentkoppelte Leistung des Systems übersteigt, kann sich der Wechselrichter aufgrund von Überlast abschalten. In diesem Fall müssen Sie einige Lasten abschalten oder unwichtige Lasten mit dem Nicht-Backup-Lastanschluss verbinden.

ES

Disyuntor principal	① Todas las cargas conectadas	② Algunas cargas conectadas
≤63 A	✓	✓
>63 A	✗	✓

Si la potencia de las cargas con respaldo excede la potencia máxima en modo isla del sistema, es posible que el inversor se apague debido a una sobrecarga. En este caso, es necesario apagar algunas cargas o conectar las cargas no importantes al puerto de las cargas sin respaldo.

FR

Disjoncteur principal	① Toutes les charges connectées	② Certaines charges connectées
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Lorsque la puissance requise par les charges de secours est supérieure à la puissance maximale hors réseau du système, il est possible que l'onduleur s'arrête en raison d'une surcharge. Dans ce cas, vous devez arrêter certaines charges ou connecter des charges insignifiantes au port de charge principal.

IT

Interruttore automatico principale	① Tutti i carichi collegati	② Alcuni carichi collegati
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Se la potenza dei carichi collegati al backup supera la potenza massima off-grid del sistema, l'inverter potrebbe spegnersi a causa del sovraccarico. In questo caso, è necessario spegnere alcuni carichi o collegare carichi non importanti alla porta di carichi collegati al non-backup.

ZH

入户总开关	① 全部负载接入备电盒	② 部分负载接入备电盒
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

备电负载的功率超过系统离网运行最大功率，逆变器可能会过载关机，需要关闭一些负载才能离网运行。或者将不重要负载接入非备电端口。

①

EN All loads connected

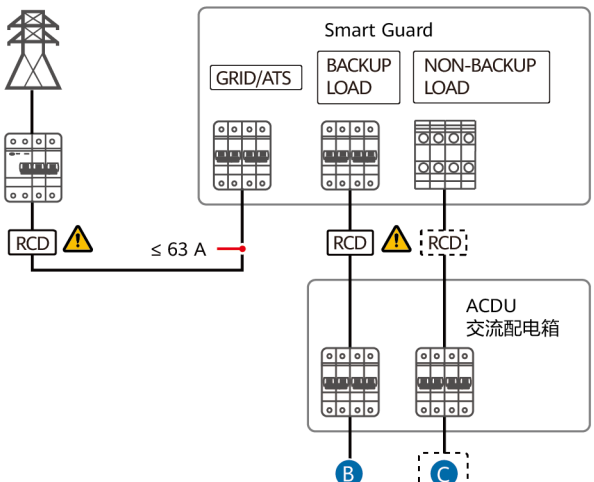
DE Alle Lasten verbunden

ES Todas las cargas conectadas

FR Toutes les charges connectées

IT Tutti i carichi collegati

ZH 全部负载接入备电盒



②

EN Some loads connected

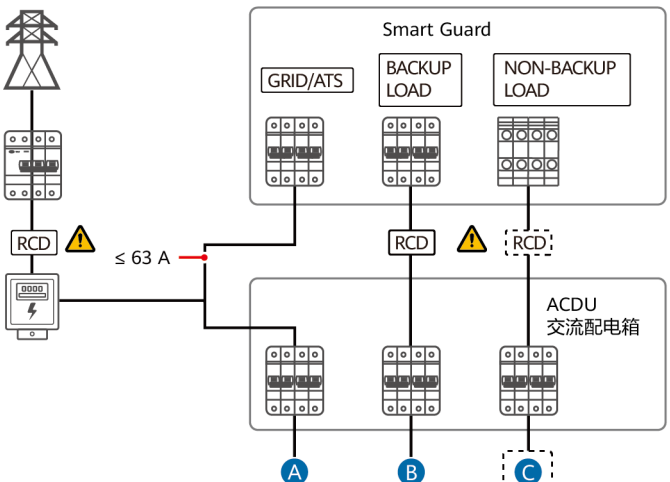
DE Einige Lasten verbunden

ES Algunas cargas conectadas

FR Certaines charges connectées

IT Alcuni carichi collegati

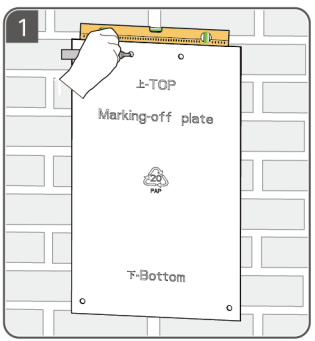
ZH 部分负载接入备电盒

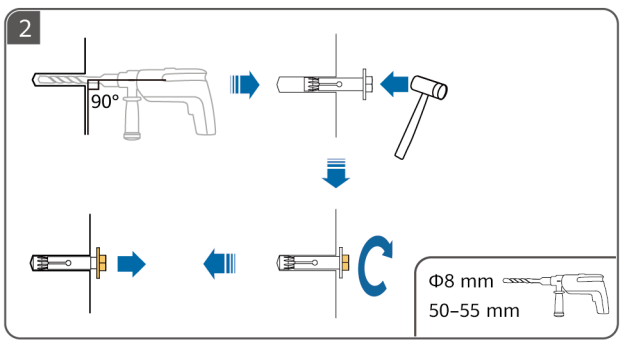


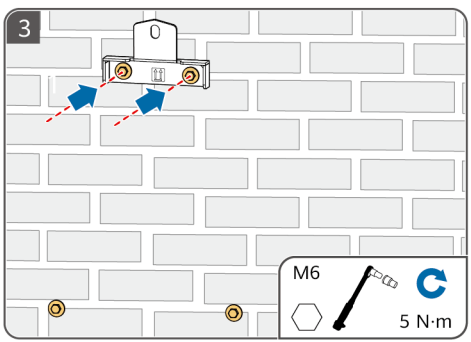
	A	B	C	⚠
EN	Loads not connected	BACKUP LOAD	NON-BACKUP LOAD	The TN-C system does not require a residual current device (RCD).
DE	Lasten nicht verbunden	BACKUP-LAST	NICHT-BACKUP-LAST	Das TN-C-System benötigt keine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD).
ES	Cargas no conectadas	CARGA CON RESPALDO	CARGA SIN RESPALDO	El sistema TN-C no requiere un dispositivo diferencial residual (DDR).
FR	Charges non connectées	CHARGE DE SECOURS	CHARGE PRINCIPALE	Le système TN-C ne nécessite pas de dispositif de courant résiduel (RCD).
IT	Carichi non collegati	CARICHI COLLEGATI AL BACKUP	CARICHI COLLEGATI AL NON-BACKUP	Il sistema TN-C non richiede un dispositivo di corrente residua (RCD).
ZH	不接入备电盒负载	备电负载	非备电负载	TN-C电网制式系统不需要漏电保护开关（ RCD ）。

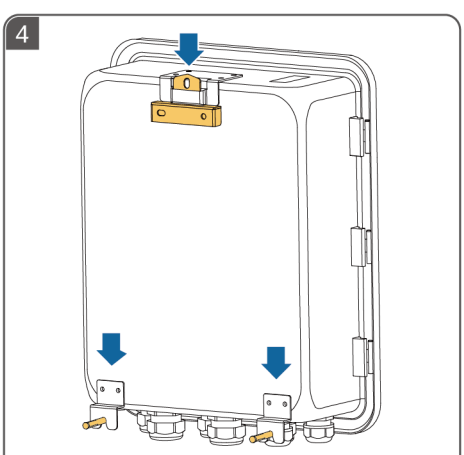
3

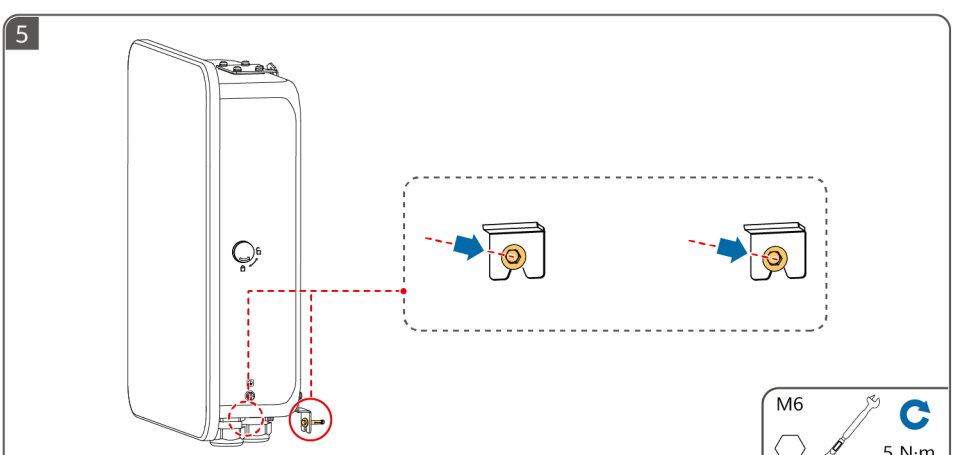
EN Installing the Device
DE Installieren des Geräts
ES Instalación del dispositivo
FR Installation de l'appareil
IT Installazione del dispositivo
ZH 安装设备











4

EN Installing a PE Cable

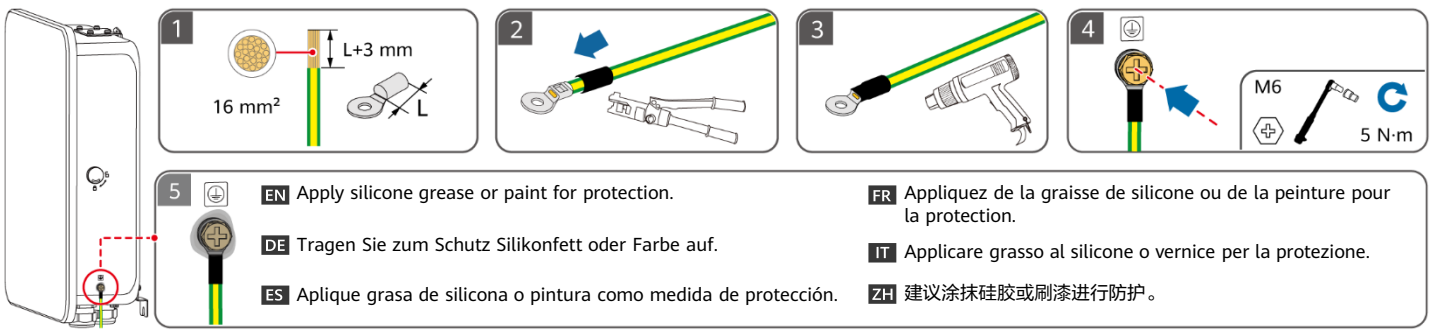
DE Anschließen eines PE-Kabels

ES Instalación de un cable de tierra

FR Installation d'un câble PE

IT Installazione di un cavo PE

ZH **安装保护地线**



EN Apply silicone grease or paint for protection.

DE Tragen Sie zum Schutz Silikonfett oder Farbe auf.

ES Aplique grasa de silicona o pintura como medida de protección.

FR Appliquez de la graisse de silicone ou de la peinture pour la protection.

IT Applicare grasso al silicone o vernice per la protezione.

ZH 建议涂抹硅胶或刷漆进行防护。

5

EN Opening the Maintenance Compartment

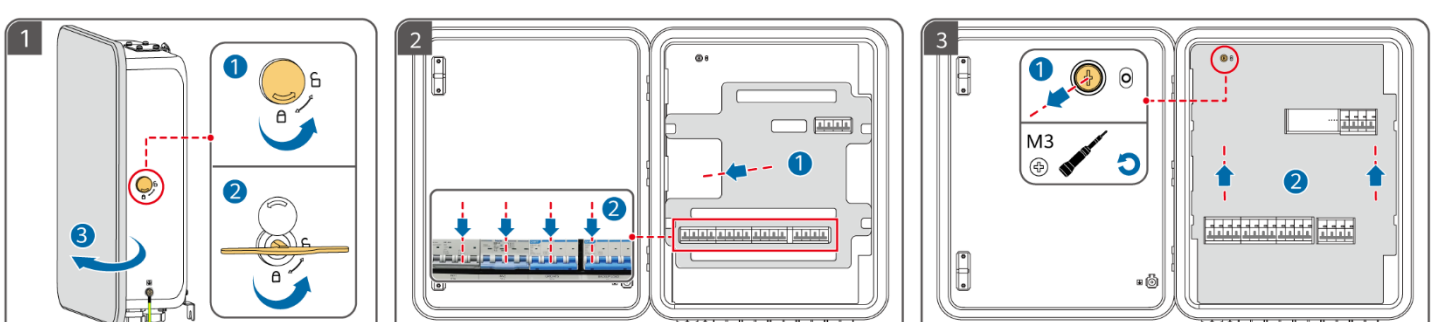
DE Öffnen des Wartungsfachs

ES Apertura del compartimento de mantenimiento

FR Ouverture du compartiment de maintenance

IT Apertura del vano di manutenzione

ZH **打开维护腔**



6

EN Preparing AC Power Cables

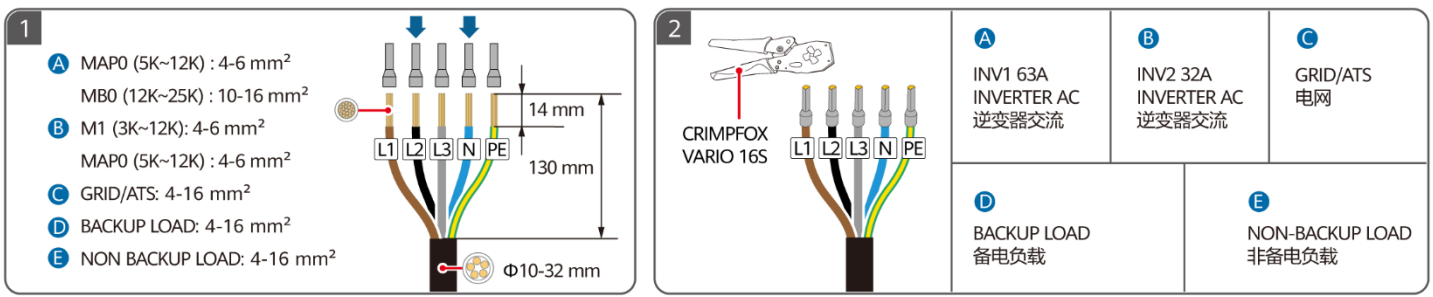
DE Vorbereiten der AC-Stromkabel

ES Preparación de los cables de alimentación de CA

FR Préparation des câbles d'alimentation CA

IT Preparazione dei cavi di alimentazione CA

ZH **准备交流线缆**



7

EN Preparing Signal Cables

DE Vorbereiten der Signalkabel

ES Preparación de los cables de señal

FR Préparation des câbles de signal

IT Preparazione dei cavi di segnale

ZH **准备信号线缆**

EN For details about how to install smart appliances, see the Residential Smart PV Solution User Manual (SmartAssistant Networking and Smart Guard Networking). You can obtain the document by scanning the QR code in this quick guide.

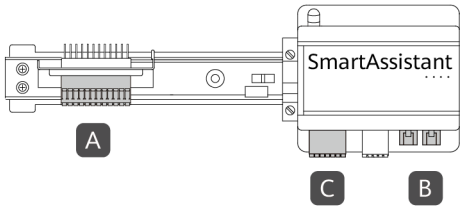
DE Einzelheiten zur Installation intelligenter Geräte finden Sie im Intelligente PV-Lösungen für Wohngebäude Benutzerhandbuch (SmartAssistant-Vernetzung & Smart Guard-Vernetzung). Um das Dokument zu erhalten, scannen Sie den QR-Code in dieser Kurzanleitung.

ES Para conocer detalles sobre cómo instalar los aparatos inteligentes, consulte el documento «Manual del usuario de la solución Smart PV residencial (conexión en red del SmartAssistant y del Smart Guard)». Este documento se puede obtener escaneando el código QR que se encuentra en esta guía rápida.

FR Pour en savoir plus sur la façon d'installer des appareils intelligents, voir le Manuel d'utilisation, solution PV résidentielle intelligente (mise en réseau SmartAssistant et Smart Guard). Vous pouvez obtenir le document en scannant le QR code dans le présent guide rapide.

IT Per ulteriori informazioni su come installare gli elettrodomestici intelligenti, consultare: Soluzione FV intelligente residenziale Manuale utente (collegamento in rete tramite SmartAssistant e collegamento in rete tramite Smart Guard). È possibile ottenere il documento scansionando il codice QR presente in questa guida rapida.

ZH 智能用电安装请参考《户用智能光伏解决方案用户手册（SmartAssistant组网&全屋备电盒组网）》，扫描本文档二维码获取。



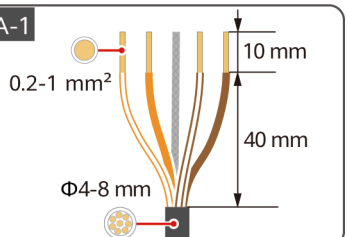
A-2



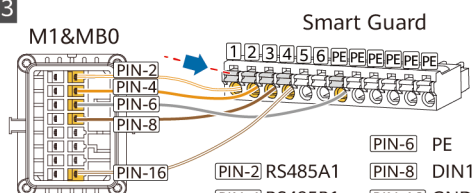
1 RS485A1-INV
2 RS485B1-INV
3 DO-INV
4 DO-INV-CGND
5 DO-DG
6 DO-DG-CGND

EN Generator control signal
DE Generatorsteuerungssignal
ES Señal de control del generador
FR Signal de contrôle du générateur
IT Segnale di controllo del generatore
ZH 发电机控制信号

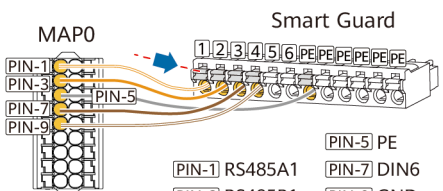
A-1



A-3

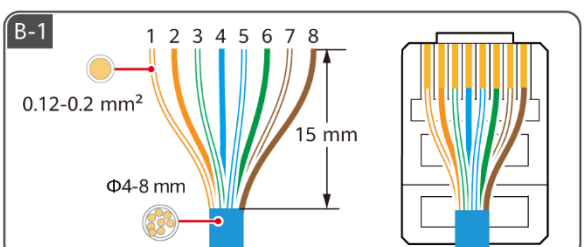


PIN-2 RS485A1
PIN-4 RS485B1
PIN-6 PE
PIN-8 DIN1
PIN-16 GND

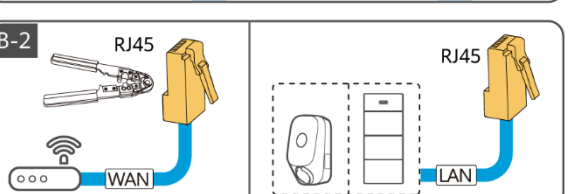


PIN-1 RS485A1
PIN-3 RS485B1
PIN-5 PE
PIN-7 DIN6
PIN-9 GND

B-1

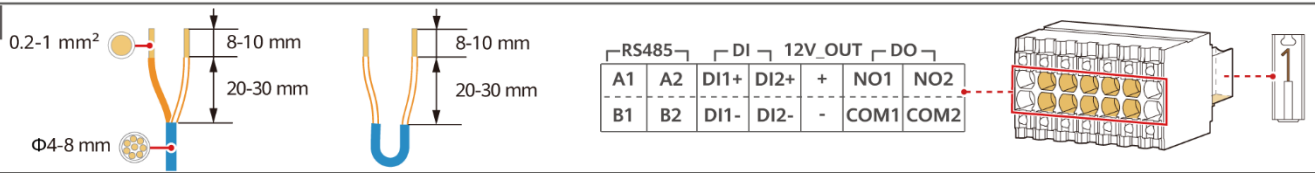


B-2



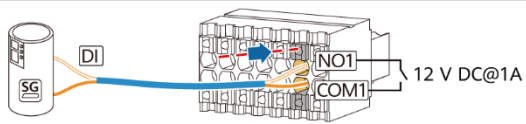
	1	2	3	4	5	6	7	8
EN	White/ Orange	Orange	White/ Green	Blue	White/ Blue	Green	White/ Brown	Brown
DE	Weiß/ Orange	Orange	Weiß/ Grün	Blau	Weiß/ Blau	Grün	Weiß/ Braun	Braun
ES	Blanco/ Naranja	Naranja	Blanco/ verde	Azul	Blanco/ azul	Verde	Blanco/ marrón	Marrón
FR	Blanc/ Orange	Orange	Blanc/ vert	Bleu	Blanc/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

C-1



RS485		DI		12V_OUT	DO	
A1	A2	DI1+	DI2+	+	NO1	NO2
B1	B2	DI1-	DI2-	-	COM1	COM2

C-2



EN The signal DO is connected to the SG Ready heat pump.

DE Der Signal-DO ist an die SG Ready-Wärmepumpe angeschlossen.

ES El puerto de señal DO se conecta a la bomba de calor SG Ready.

FR Le signal DO est connecté à la pompe à chaleur SG Ready.

IT Il segnale DO è collegato alla pompa di calore SG Ready.

ZH 信号DO连接SG Ready热泵。



EN The power DO is connected to the SG Ready heat pump.

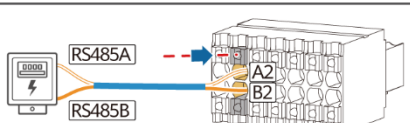
DE Der Strom-DO ist an die SG Ready-Wärmepumpe angeschlossen.

ES El puerto de potencia DO se conecta a la bomba de calor SG Ready.

FR L'alimentation DO est connectée à la pompe à chaleur SG Ready.

IT La potenza DO è collegata alla pompa di calore SG Ready.

ZH 功率DO连接SG Ready热泵。



EN Power meter

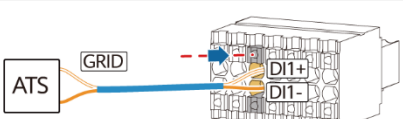
DE Stromzähler

ES Medidor de potencia

FR Compteur électrique

IT Contatore elettrico

ZH 电表



EN Position feedback signal upon grid connection

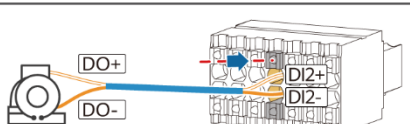
DE Positions-Feedback-Signal bei Netzanschluss

ES Señal de notificación de posición en caso de conexión a la red eléctrica

FR Signal de retour de position dès la connexion au réseau électrique

IT Segnale di feedback basato sulla posizione in caso di connessione alla rete

ZH ATS市电接通位置反馈信号



EN Generator alarm signal

DE Alarmsignal des Generators

ES Señal de alarma del generador

FR Signal d'alarme du générateur

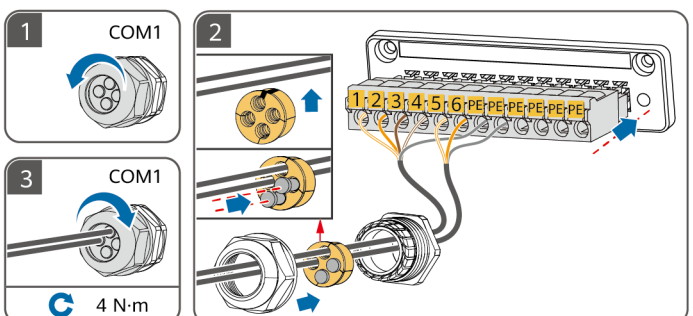
IT Segnale di allarme del generatore

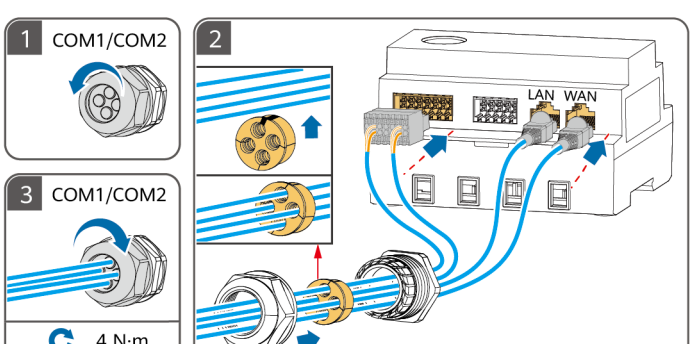
ZH 发电机告警信号

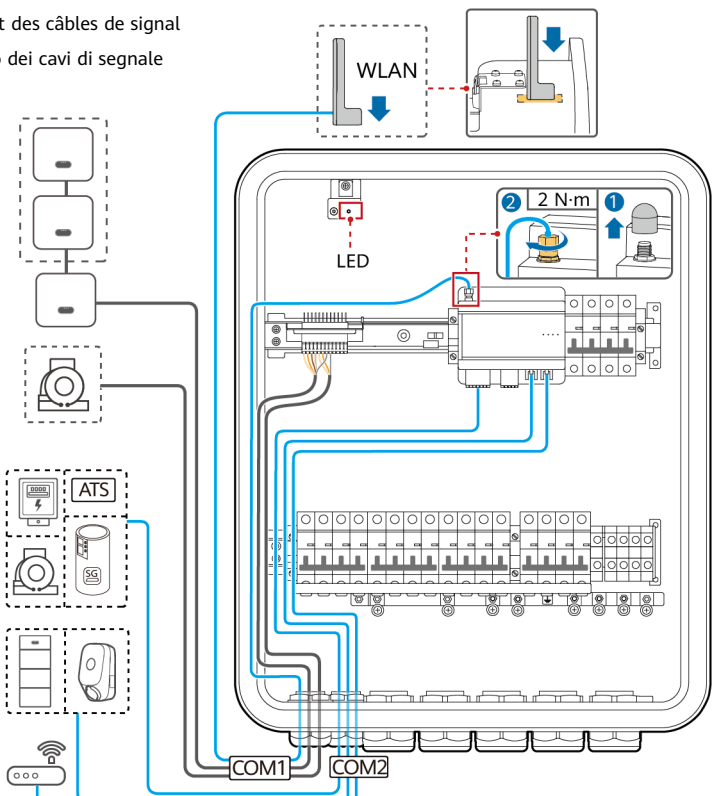
8

EN Electrical Connections
DE Elektrische Verbindungen
ES Conexiones eléctricas
FR Connexions électriques
IT Collegamenti elettrici
ZH **电气连接**

EN Connecting Signal Cables
DE Anschließen der Signalkabel
ES Conexión de los cables de señal
FR Raccordement des câbles de signal
IT Collegamento dei cavi di segnale
ZH 信号线连接







EN Connecting AC Power Cables

DE Anschließen der AC-Stromkabel

ES Conexión de los cables de alimentación de CA

FR Connexion des câbles de signal

IT Collegamento dei cavi di alimentazione CA

ZH 交流线连接

EN ① Inverter (INV): Connect the inverter to the Smart Guard based on the INV1/INV2 port requirements. Only the MAP0 series supports parallel connections of up to three inverters, but the SUN2000-(5K-12K)-MAP0 and SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 cannot be used together. If the AC input power cables recommended for the inverter are used and the AC switch on the Smart Guard does not match the AC switch on the inverter, install an AC switch as required by the inverter to ensure that the inverter can be safely disconnected from the Smart Guard when an exception occurs. ② Ensure that the neutral wires of the backup load, power grid, non-backup load, and inverter are not connected outside the Smart Guard. ③ NON-BACKUP LOAD: Both single-phase loads and three-phase loads can be connected to this port. ④ TN-S/TN-C-S/TT system: An RCD must be installed before the backup load. The PEN of the SmartGuard-63A-T0 backup load port must be connected to the ground bar of the ACDU. Do not connect the PEN of the SmartGuard-63A-AUT0 backup load port.

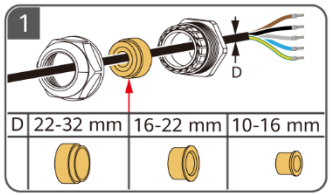
DE ① Wechselrichter (INV): Verbinden Sie den Wechselrichter mit dem SmartGuard entsprechend den Anforderungen an den INV1/INV2-Anschluss. Nur die MAP0-Serie unterstützt den Parallelanschluss von bis zu drei Wechselrichtern. SUN2000-(5K-12K)-MAP0 und SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 können jedoch nicht zusammen verwendet werden. Wenn die für den Wechselrichter empfohlenen AC-Eingangsstromkabel verwendet werden und der AC-Schalter am Smart Guard nicht mit dem AC-Schalter am Wechselrichter übereinstimmt, installieren Sie einen AC-Schalter entsprechend den Anforderungen des Wechselrichters, um sicherzustellen, dass der Wechselrichter beim Auftreten einer Ausnahme sicher vom Smart Guard getrennt werden kann. ② Stellen Sie sicher, dass die Neutralleiter der Backup-Last, des Stromnetzes, der Nicht-Backup-Last und des Wechselrichters nicht außerhalb des Smart Guard angeschlossen sind. ③ NICHT-BACKUP-LAST: Sowohl einphasige Lasten als auch dreiphasige Lasten können an diesen Anschluss angeschlossen werden. ④ TN-S/TN-C-S/TT-System: Vor der Backup-Last muss eine RCD installiert werden. Der PEN des SmartGuard-63A-T0 Backup-Lastanschlusses muss mit der Erdungsleiste der ACDU verbunden werden. Schließen Sie den PEN des SmartGuard-63A-AUT0 Backup-Lastanschlusses nicht an.

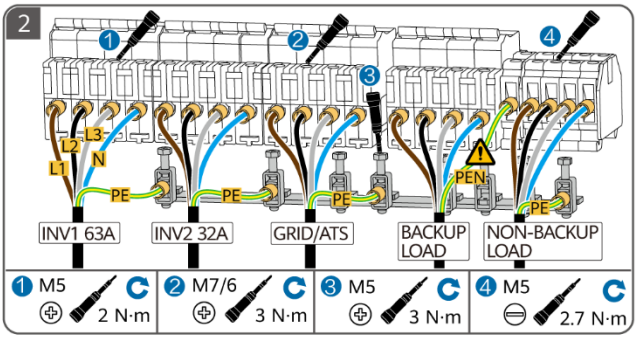
ES ① Inversor (INV): Conecte el inversor al Smart Guard de acuerdo con los requisitos de los puertos INV1/INV2. Solo la serie MAP0 admite las conexiones paralelas de hasta tres inversores, pero el SUN2000-(5K-12K)-MAP0 y el SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 no se pueden usar juntos. Si se utilizan los cables de entrada de CA recomendados para el inversor, y la capacidad eléctrica del interruptor de CA del Smart Guard no coincide con la del interruptor de CA del inversor, instale un interruptor de CA según lo requiera el inversor para garantizar que el inversor pueda desconectarse de forma segura del Smart Guard cuando se produzca una excepción. ② Asegúrese de que los conductores neutros de la carga con respaldo, la red eléctrica, la carga sin respaldo y el inversor no estén conectados fuera del Smart Guard. ③ CARGA SIN RESPALDO: Se pueden conectar tanto cargas monofásicas como trifásicas a este puerto. ④ Sistema TN-S/TN-C-S/TT: Se debe instalar un DDR antes de la carga con respaldo. El conductor PEN del puerto de cargas con respaldo del SmartGuard-63A-T0 debe conectarse a la barra de tierra de la ACDU. No conecte el conductor PEN del puerto de cargas con respaldo del SmartGuard-63A-AUT0.

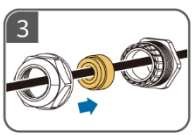
FR ① Onduleur (INV) : Connectez l'onduleur au Smart Guard conformément aux exigences de port INV1/INV2. Seuls les appareils de la série MAP0 permettent le branchement en parallèle de jusqu'à trois onduleurs, mais le SUN2000-(5K-12K)-MAP0 et le SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 ne peuvent pas être utilisés ensemble. En cas d'utilisation des câbles d'alimentation d'entrée CA recommandés pour l'onduleur et si le commutateur CA sur le Smart Guard ne correspond pas au commutateur CA sur l'onduleur, installez un commutateur CA correspondant à l'onduleur afin que l'onduleur puisse être déconnecté du Smart Guard en toute sécurité, dans le cas où une exception se produit. ② Assurez-vous que les fils neutres de la charge de secours, du réseau, de la charge principale et de l'onduleur ne sont pas connectés à l'extérieur du Smart Guard. ③ CHARGE PRINCIPALE : Vous pouvez connecter des charges monophasées et des charges triphasées dans ce port. ④ Système TN-S/TN-C-S/TT : un RCD doit être installé avant la charge de secours. Le PEN du port de charge de secours du SmartGuard-63A-T0 doit être connecté à la barre de terre de l'ACDU. Ne connectez pas le PEN du port de charge de secours du SmartGuard-63A-AUT0.

IT ① Inverter (INV): Collegare l'inverter allo Smart Guard in base ai requisiti della porta INV1/INV2. Solo la serie MAP0 supporta i collegamenti in parallelo di un massimo di tre inverter, ma il SUN2000-(5K-12K)-MAP0 e SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 non possono essere utilizzati insieme. Se vengono utilizzati i cavi di alimentazione di ingresso CA consigliati per l'inverter e l'interruttore CA sullo Smart Guard non corrisponde all'interruttore CA sull'inverter, installare un interruttore CA come richiesto dall'inverter per garantire che l'inverter possa essere scollegato in sicurezza dallo Smart Guard quando si verifica un'eccezione. ② Assicurarsi che i fili neutri dei carichi collegati al backup, della rete elettrica, dei carichi collegati al non-backup e dell'inverter non siano collegati all'esterno dello Smart Guard. ③ CARICHI COLLEGATI AL NON-BACKUP: A questa porta è possibile collegare sia carichi monofase che carichi trifase. ④ Sistema TN-S/TN-C-S/TT: È necessario installare un RCD prima che il carico sia collegato alla porta di carico di backup. Il PEN della porta di carico di backup di SmartGuard-63A-T0 deve essere collegato alla barra di messa a terra dell'ACDU. Non collegare il PEN della porta di carico di backup di SmartGuard-63A-AUT0.

ZH ① 逆变器（INV）：请按INV1/INV2端口要求，将逆变器接入备电盒，仅MAP0逆变器支持≤3台并机，SUN2000-(5K-12K)-MAP0和SUN5000-(8K, 12K)-MAP0逆变器不支持混合并机。如果使用逆变器推荐规格的交流输入线，当备电盒交流开关和逆变器交流开关电流不匹配，请按逆变器要求加装交流开关，确保发生异常情况时，逆变器与备电盒可以安全断开。② 确保备电负载N线、电网N线、非备电负载N线和逆变器N线在备电盒之外不能有连接。③ 非备电负载：单相负载和三相负载都支持。④ TN-S/TN-C-S/TT电网制式：备电负载前必须安装漏电保护开关。 SmartGuard-63A-T0备电端口的PEN必须连接交流配电箱的接地排，SmartGuard-63A-AUT0备电端口的PEN不连接。



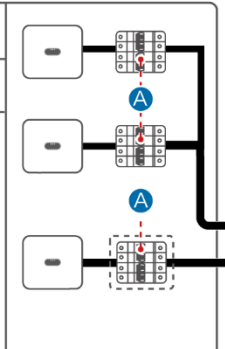


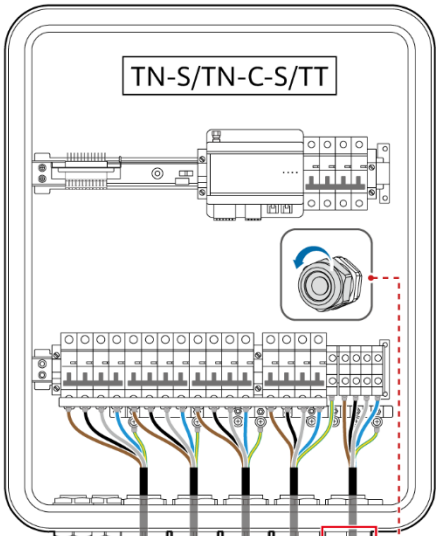




SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²

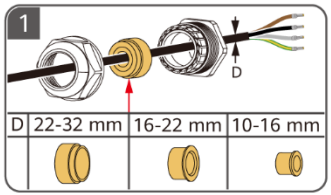
5K, 6K: 16 A
8K: 25 A
10K, 12K: 32 A

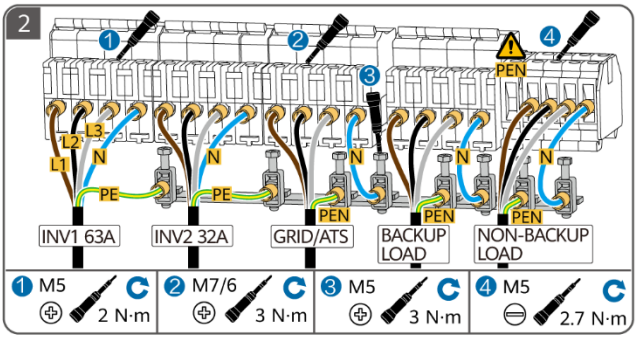


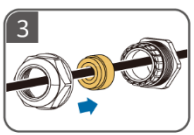


BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	

	A	B	✓	✗	C	D
EN	External AC switch	AC conductor cross-sectional area	Required	Not required	Single-phase load	Three-phase load
DE	Externer AC-Schalter	Querschnittsfläche des AC-Leiters	Erforderlich	Nicht erforderlich	Einphasige Last	Dreiphasige Last
ES	Interruptor de CA externo	Sección del conductor de CA	Se requiere	No se requiere	Carga monofásica	Carga trifásica
FR	Commutateur CA externe	Section transversale du conducteur CA	Obligatoire	Non obligatoire	Charge monophasée	Charge triphasée
IT	Interruttore CA esterno	Area della sezione trasversale del conduttore CA	Richiesto	Non richiesto	Carico monofase	Carico trifase
ZH	外置交流开关	交流线导体截面积	需要	不需要	单相负载	三相负载



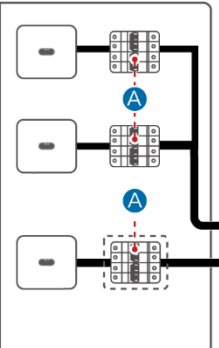


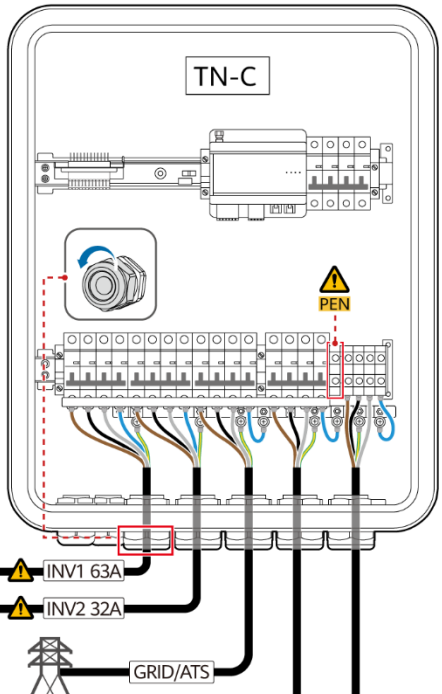




SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²

✓ 5K, 6K: 16 A
8K: 25 A
10K, 12K: 32 A





NON-BACKUP LOAD
非备电负载

BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	

EN TN-C system: The system does not require an RCD. Do not connect the PEN of the backup load port with labeled with ⚠.

DE TN-C-System: Das System benötigt keine RCD. Schließen Sie den mit ⚠ gekennzeichneten PEN des Backup-Lastanschlusses nicht an.

ES Sistema TN-C: El sistema no requiere un DDR. No conecte el conductor PEN del puerto de cargas con respaldo que tiene la etiqueta ⚠.

FR Système TN-C : le système ne nécessite pas de RCD. Ne connectez pas le PEN du port de charge de secours avec l'étiquette ⚠.

IT Sistema TN-C: Il sistema non richiede un RCD. Non collegare il PEN della porta di carico di backup etichettata con ⚠.

ZH TN-C电网制式：系统不需要漏电保护开关（ RCD ），备电端口有“⚠”的PEN不连接。

EN Turning On Switches and Closing the Door

DE Einschalten von Schaltern und Schließen der Tür

ES Encendido de los interruptores y cierre de la puerta

FR Mise sous tension des interrupteurs et fermeture de la porte

IT Accensione degli interruttori e chiusura del sportello

ZH 闭合开关&关门

EN During deployment and normal operation, do not operate the bypass switch. When the grid is available but the Smart Guard is abnormal and cannot supply power to loads, set the bypass switch by referring to the user manual.

DE Betätigen Sie den Bypass-Schalter nicht während des Einsatzes und des normalen Betriebs. Wenn das Netz verfügbar ist, der Smart Guard jedoch anormal ist und Geräte nicht mit Strom versorgen kann, stellen Sie den Bypass-Schalter gemäß des Benutzerhandbuchs ein.

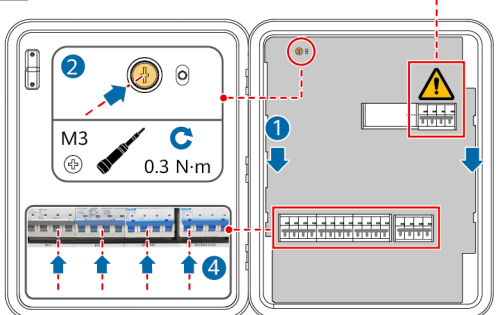
ES Durante el despliegue y el funcionamiento normal, no realice operaciones con el interruptor de derivación. Cuando la red eléctrica está disponible, pero el Smart Guard no funciona normalmente y no puede suministrar energía a las cargas, configure el interruptor de derivación según las instrucciones del manual del usuario.

FR Lors du déploiement et du fonctionnement normal, il est crucial de ne pas actionner le commutateur de dérivation. En cas de disponibilité du réseau électrique mais de dysfonctionnement du Smart Guard, ce qui empêche l'alimentation des charges, veuillez ajuster le commutateur de dérivation conformément aux instructions fournies dans le manuel d'utilisation.

IT Durante l'implementazione e il normale funzionamento, non azionare l'interruttore di bypass. Quando la rete è disponibile ma lo Smart Guard è anomalo e non è in grado di fornire alimentazione ai carichi, impostare l'interruttore di bypass facendo riferimento al manuale utente.

ZH 在开局和正常使用时，请勿操作旁路开关。当电网有电，备电盒异常无法给负载供电，参考用户手册操作旁路开关。

1



EN Turn on the four switches (using the connection to three MAP0 inverters connected in parallel as an example).

DE Schalten Sie die vier Schalter ein (am Beispiel des Anschlusses an drei parallel geschaltete MAP0-Wechselrichter).

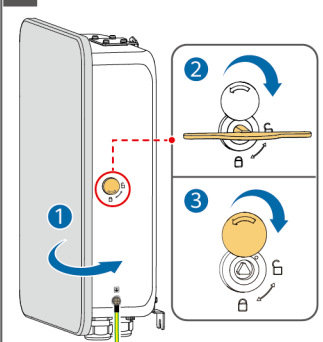
ES Encienda los cuatro interruptores (se utiliza la conexión a tres inversores MAP0 conectados en paralelo como ejemplo).

FR Mettez sous tension les quatre commutateurs (prendre comme exemple la connexion aux trois onduleurs MAP0 connectés en parallèle).

IT Accendere i quattro interruttori (utilizzando come esempio il collegamento a tre inverter MAP0 collegati in parallelo).

ZH 闭合4个开关（接3台MAP0逆变器并机为例）。

2

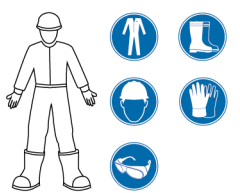


9

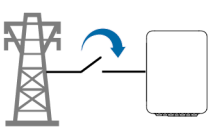
EN Power-On and Commissioning
DE Einschalten und Inbetriebnahme
ES Encendido y puesta en servicio
FR Mise sous tension et mise en service
IT Accensione e messa in funzione
ZH **上电调测**

EN Power-On and Commissioning with Mains Power
DE Einschalten und Inbetriebnahme mit Netzstrom
ES Encendido y puesta en servicio con energía eléctrica comercial
FR Mise sous tension et mise en service avec alimentation secteur
IT Accensione e messa in funzione con alimentazione di rete
ZH 有市电上电调测

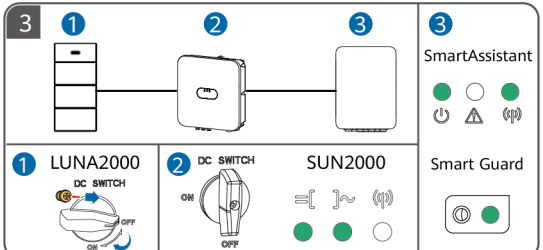
1



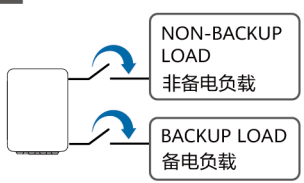
2



3

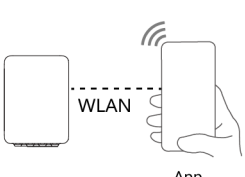


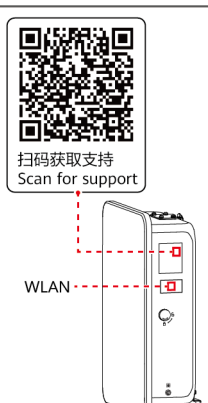
4



5

EN Commission
DE Inbetriebnahme
ES Puesta en servicio
FR Mise en service
IT Messa in funzione
ZH 调测





EN ① Scan the QR code for commissioning instructions and other operations. ② For details about the procedure for power-on and commissioning without mains power, see the user manual.

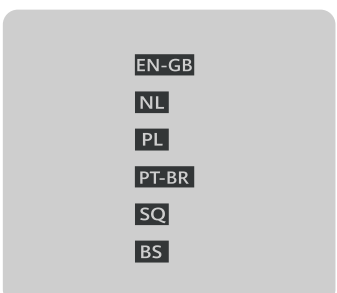
DE ① Scannen Sie den QR-Code, um Anweisungen für die Inbetriebnahme und andere Vorgänge zu erhalten. ② Weitere Details über das Verfahren zum Einschalten und zur Inbetriebnahme ohne Netzstrom finden Sie im Benutzerhandbuch.

ES ① Escanee el código QR para conocer las instrucciones de la puesta en servicio y otras operaciones. ② Para conocer detalles sobre el procedimiento de encendido y puesta en servicio sin energía eléctrica comercial, consulte el manual del usuario.

FR ① Scannez le QR code pour obtenir les instructions de mise en service et d'autres opérations. ② Pour en savoir plus sur la procédure de mise sous tension et mise en service sans secteur électrique, reportez-vous au manuel d'utilisation.

IT ① Eseguire la scansione del codice QR per le istruzioni di messa in funzione e altre operazioni. ② Per i dettagli sulla procedura di accensione e messa in funzione senza alimentazione di rete, consultare il manuale utente.

ZH ① 扫描二维码获取调测等详细指导。 ② 无市电上电调测步骤参考用户手册。


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 equipment to view the user manual and safety precautions. The information in this document is subject to change without notice. Every effort has been made in the preparation of this document to ensure accuracy of the contents, but all statements, information, and recommendations in this document do not constitute a warranty of any kind, express or implied.

NL **Lees vóór de installatie van de apparatuur de gebruikershandleiding aandachtig door om vertrouwd te raken met de productinformatie en de veiligheidsmaatregelen. De garantie van het product biedt geen dekking voor schade aan apparatuur veroorzaakt door het niet naleven van de in dit document en de gebruikershandleiding vermelde richtlijnen inzake opslag, transport, installatie en gebruik.** Scan de QR-code op de apparatuur om de gebruikershandleiding en veiligheidsmaatregelen te bekijken. De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. Tijdens het vervaardigen van dit document is er alles aan gedaan om de nauwkeurigheid van de inhoud te waarborgen. De verklaringen, informatie en aanbevelingen in dit document bieden echter geen enkele garantie in welke vorm dan ook, zij het expliciet of impliciet.

PL **Przed instalacją sprzętu należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi, aby zapoznać się z informacjami o produkcie i ze środkami ostrożności. Gwarancja na produkt nie obejmuje uszkodzeń wynikających z nieprzestrzegania zaleceń dotyczących przechowywania, transportu, instalacji i eksploatacji podanych w tym dokumencie i w instrukcji obsługi.** Aby wyświetlić instrukcję obsługi i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, należy zeskanować kod QR na urządzeniu. Informacje w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. W przygotowaniu tego 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 no equipamento para visualizar o manual do usuário e as precauções de segurança. As informações neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Foram feitos todos os esforços na preparação deste documento para garantir a exatidão do conteúdo, mas as declarações, informações e recomendações contidas neste documento não constituem uma garantia de qualquer tipo, seja expressa ou implícita.

SQ **Para se të instaloni pajisjen, lexoni me kujdes manualin e përdorimit për t'u njohur me informacionin e produktit dhe masat paraprake të sigurisë. Garancia e produktit nuk mbulon dëmtimet e pajisjes të shkaktuara nga mosndjekja e udhëzimeve për ruajtjen, transportimin, instalimin dhe përdorimin të përcaktuara në këtë dokument dhe në manualin e përdorimit.** Skanoni kodin QR në pajisje për të parë manualin e përdorimit dhe masat paraprake të sigurisë. Informacioni në këtë dokument mund të ndryshohet pa njoftim. Gjatë përgatitjes së këtij dokumenti janë bërë të gjitha përpjekjet për të siguruar saktësinë e 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 uređaju da pregledate korisnički priručnik i sigurnosne mjere. Informacije u ovom dokumentu se mogu nenajavljeno promijeniti. 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 Installation Requirements

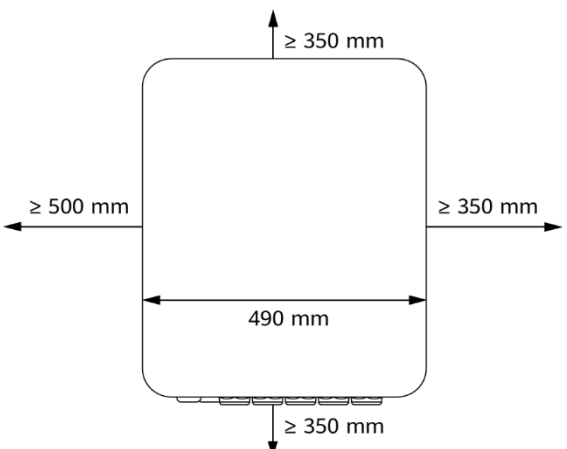
NL Installatievereisten

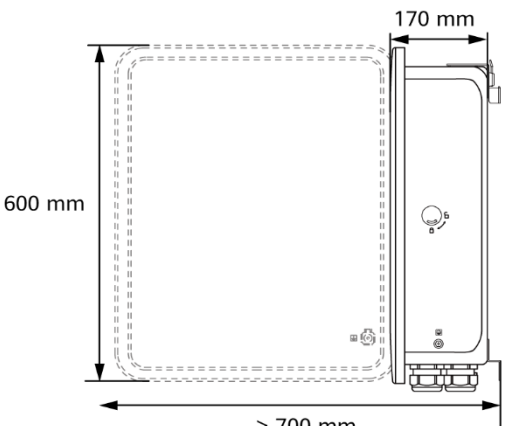
PL Wymagania dotyczące instalacji

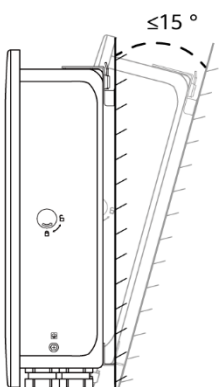
PT-BR Requisitos de instalação

SQ Kërkesat e instalimit

BS Zahtjevi za montažu













2

EN-GB Loads Connected to the Smart Guard

NL Belastingen die zijn aangesloten op de Smart Guard

PL Odbiorniki podłączone do Smart Guard

PT-BR Cargas conectadas ao Smart Guard

SQ Pajisjet e lidhura me Smart Guard

BS Opterećenja spojena s uređajem Smart Guard

EN-GB

Main circuit breaker	① All loads connected	② Some loads connected
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

If the power of backup loads exceeds the maximum off-grid power of the system, the inverter may shut down due to overload. In this case, you need to shut down some loads or connect unimportant loads to the non-backup load port.

NL

Hoofdstroomonderbreker	① Alle belastingen zijn aangesloten	② Er zijn een aantal belastingen aangesloten
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Als het vermogen van de back-upbelastingen hoger is dan het maximale vermogen van het systeem wanneer dit niet aan het net is gekoppeld, schakelt de omvormer mogelijk uit wegens overbelasting. In dit geval moet u een aantal belastingen uitschakelen of onbelangrijke belastingen aansluiten op de niet-back-upbelastingspoort.

PL

Główny wyłącznik	① Podłączone wszystkie odbiorniki	② Podłączone niektóre odbiorniki
≤63 A	✓	✓
>63 A	✗	✓

Jeśli moc odbiorników z podtrzymaniem zasilania przekracza maksymalną moc falownika przy odłączeniu od sieci elektroenergetycznej, falownik może wyłączyć się w wyniku przeciążenia. W takim przypadku należy wyłączyć niektóre odbiorniki energii albo podłączyć odbiorniki niemające kluczowego znaczenia do gniazda bez podtrzymania zasilania.

PT-BR

Disjuntor principal	① Todas as cargas conectadas	② Algumas das cargas conectadas
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Se a potência das cargas de backup exceder a potência máxima fora da rede elétrica do sistema, o inversor poderá ser desligado devido à sobrecarga. Nesse caso, você precisa desligar algumas cargas ou conectar cargas sem importância à porta da carga sem backup.

SQ

Ndërprerësi kryesor i qarkut	① Të gjitha pajisjet e lidhura	② Disa nga pajisjet e lidhura
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Nëse energjia e pajisjeve rezervë tejkalon energjinë maksimale jashtë rrjetit të sistemit, inverteri mund të fiket për shkak të mbingarkesës. Në këtë rast, ju duhet të fikni disa pajisje ose të lidhni pajisje të parëndësishme me portën e pajisjes jorezervë.

BS

Glavni prekidač	① Sva opterećenja spojena	② Određena opterećenja spojena
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Ako snaga pomoćnih opterećenja premašuje maksimalnu snagu sistema van mreže, inverter se može ugasiti zbog preopterećenja. U tom slučaju morate ugasiti neka opterećenja ili spojiti manje važna opterećenja s priključkom potrošača bez rezervnog napajanja.

①

EN-GB All loads connected

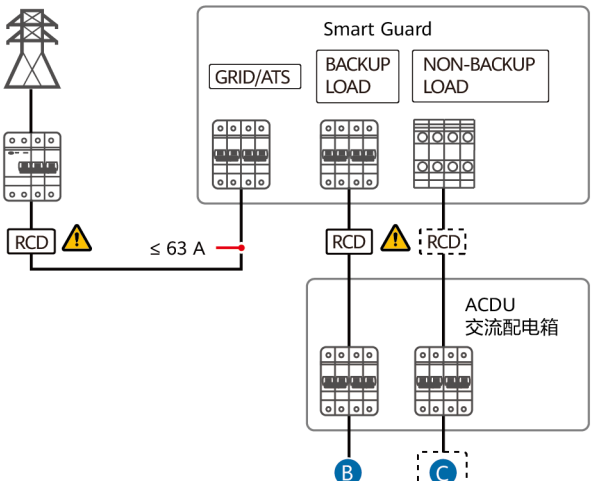
NL Alle belastingen zijn aangesloten

PL Podłączone wszystkie odbiorniki

PT-BR Todas as cargas conectadas

SQ Të gjitha pajisjet e lidhura

BS Sva opterećenja spojena



②

EN-GB Some loads connected

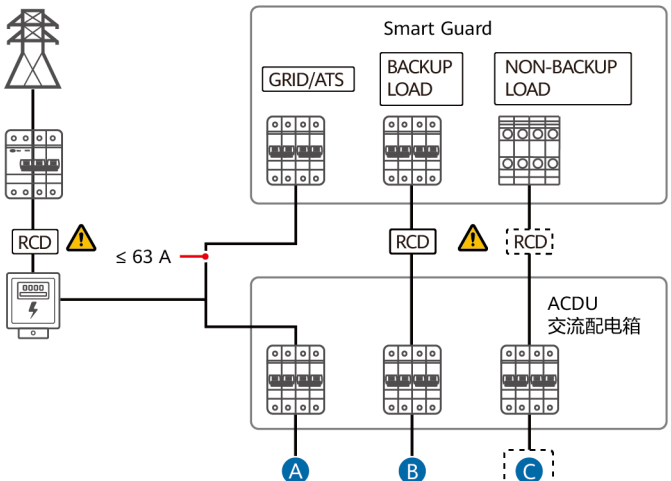
NL Er zijn een aantal belastingen aangesloten

PL Podłączone niektóre odbiorniki

PT-BR Algumas das cargas conectadas

SQ Disa nga pajisjet e lidhura

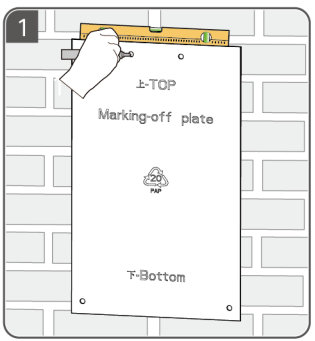
BS Određena opterećenja spojena

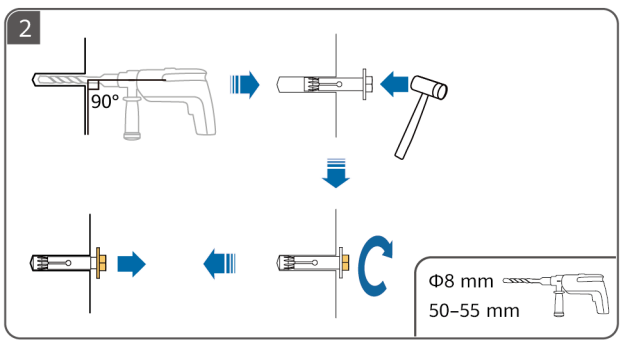


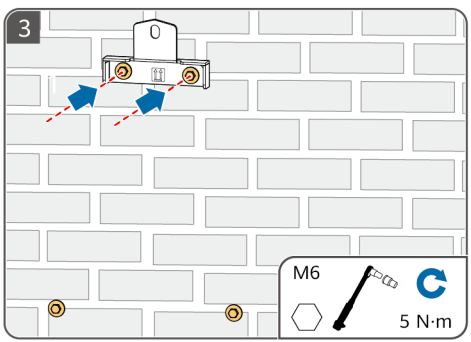
	A	B	C	⚠
EN-GB	Loads not connected	BACKUP LOAD	NON-BACKUP LOAD	The TN-C system does not require a residual current device (RCD).
NL	Er zijn geen belastingen aangesloten	BACK-UPBELASTING	NIET-BACK-UPBELASTING	Het TN-C systeem heeft geen aardlekschakelaar (RCD) nodig.
PL	Odbiorniki niepodłączone	ODBIORNIK Z PODTRZ. ZASIL.	ODBIORNIK BEZ PODTRZ. ZASIL.	System TN-C nie wymaga wyłącznika różnicowo-prądowego (RCD).
PT-BR	Cargas não conectadas	CARGA DE BACKUP	CARGA SEM BACKUP	O sistema TN-C não requer um dispositivo de corrente residual (RCD).
SQ	Pajisjet e palidhura	PAJISJE REZERVË	PAJISJE JOREZERVË	Sistemi TN-C nuk kërkon çelës (RCD) të ndërprerjes së rrymës.
BS	Opterećenja nisu spojena	POTROŠAČ S REZERVNIM NAPAJANJEM	POTROŠAČ BEZ REZERVNOG NAPAJANJA	TN-C sistem ne zahtijeva uređaj za diferencijalnu struju (RCD).

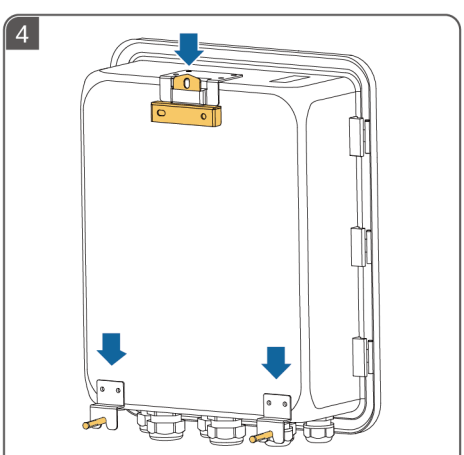
3

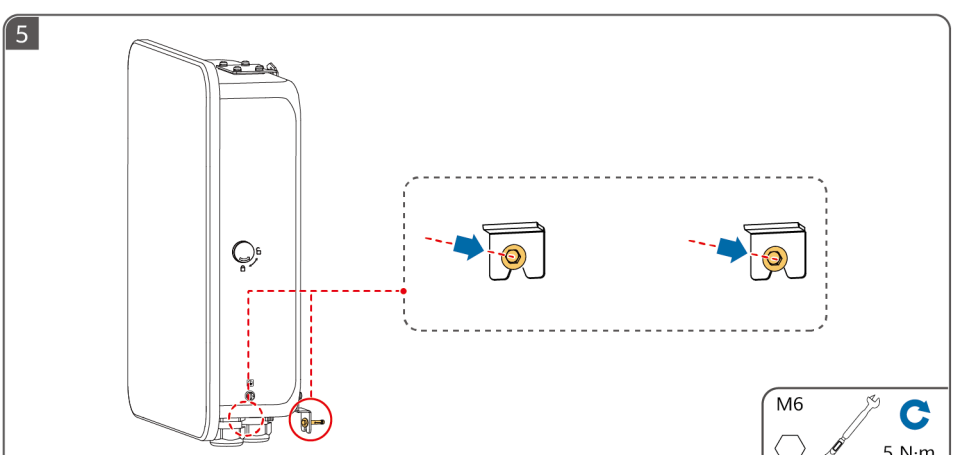
EN-GB Installing the Device
NL Het apparaat installeren
PL Montaż urządzenia
PT-BR Instalação do dispositivo
SQ Instalimi i pajisjes
BS Montaža uređaja











4

EN-GB Installing a PE Cable

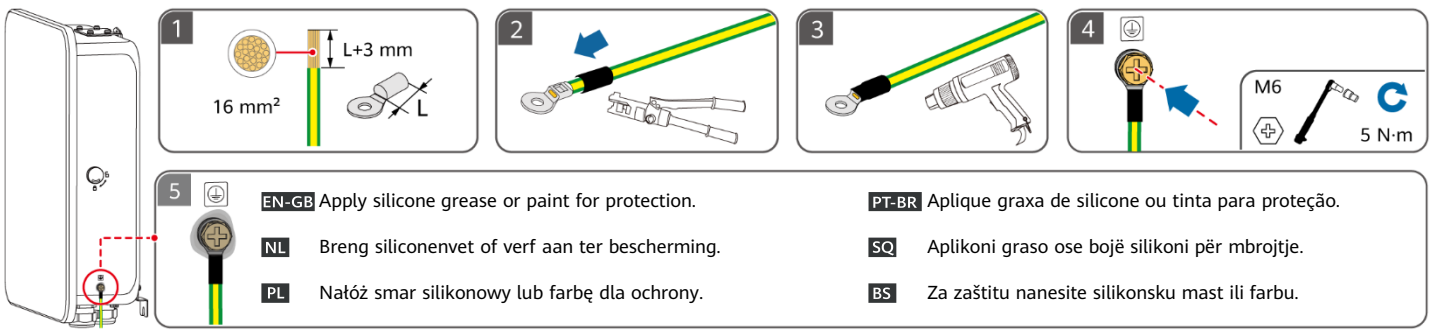
NL Een PE-kabel aansluiten

PL Montaż kabla PE

PT-BR Instalação do cabo de PE

SQ Instalimi i një kablloje PE

BS Montaža PE kabla



EN-GB Apply silicone grease or paint for protection.

NL Breng siliconenvet of verf aan ter bescherming.

PL Nałóż smar silikonowy lub farbę dla ochrony.

PT-BR Aplique graxa de silicone ou tinta para proteção.

SQ Aplikoni graso ose bojë silikoni për mbrojtje.

BS Za zaštitu nanesite silikonsku mast ili farbu.

5

EN-GB Opening the Maintenance Compartment

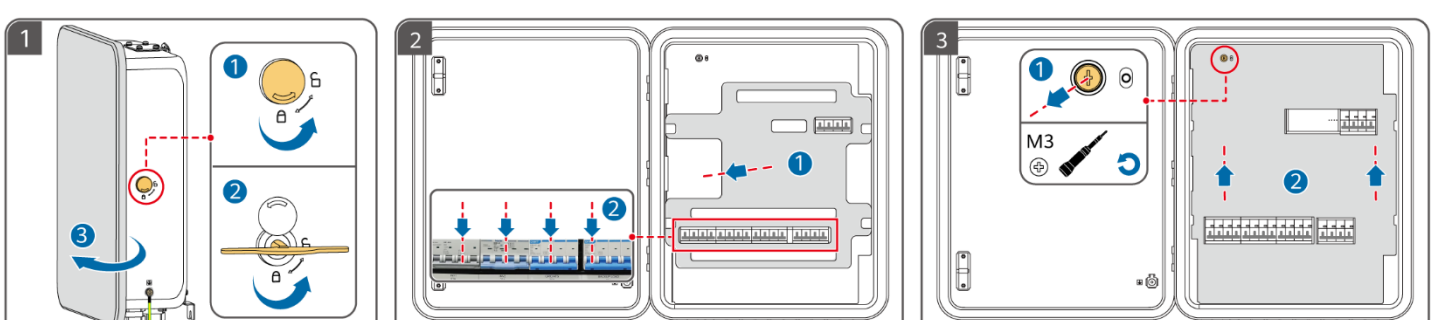
NL Het onderhoudscompartiment openen

PL Otwieranie komory konserwacyjnej

PT-BR Abertura do compartimento de manutenção

SQ Hapja e kutisë së mirëmbajtjes

BS Otvaranje kutije za održavanje



6

EN-GB Preparing AC Power Cables

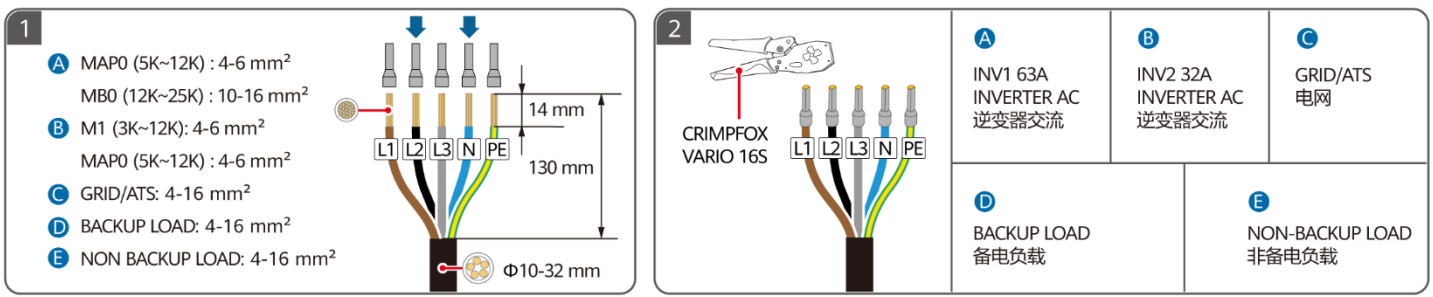
NL AC-voedingskabels voorbereiden

PL Przygotowywanie kabli elektroenergetycznych AC

PT-BR Preparação dos cabos de alimentação CA

SQ Përgatitja e kabllove të energjisë AC

BS Priprema kablova za naizmjeničnu struju



7

EN-GB Preparing Signal Cables

NL Signaalkabels voorbereiden

PL Przygotowanie kabli sygnałowych

PT-BR Preparação de cabos de sinal

SQ Përgatitja e kabllove të sinjalit

BS Priprema signalnih kablova

EN-GB For details about how to install smart appliances, see the Residential Smart PV Solution User Manual (SmartAssistant Networking and Smart Guard Networking). You can obtain the document by scanning the QR code in this quick guide.

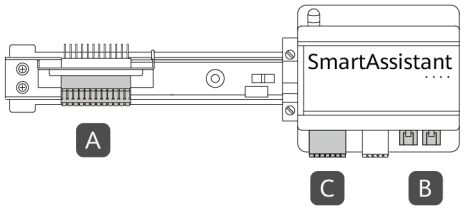
NL Raadpleeg de Residentiële slimme PV-oplossing Gebruikershandleiding (SmartAssistant-netwerk en Smart Guard-netwerk) voor meer informatie over het installeren van slimme apparaten. U kunt het document verkrijgen door de QR-code in deze beknopte handleiding te scannen.

PL Szczegółowe informacje na temat instalacji inteligentnych urządzeń znajdują się w instrukcji obsługi rozwiązania Smart PV do budynków mieszkalnych (konfiguracja sieciowa z wykorzystaniem SmartAssistant i konfiguracja sieciowa z wykorzystaniem Smart Guard). Dokument można uzyskać, skanując kod QR w tej skróconej instrukcji.

PT-BR Para obter detalhes sobre como instalar dispositivos inteligentes, consulte o Manual do usuário da Solução FV inteligente residencial (Rede do SmartAssistant e do Smart Guard). Você pode obter o documento ao ler o código QR neste guia rápido.

SQ Për detaje se si të instaloni pajisje inteligjente, shihni Manualin e Përdorimit të Zgjidhjes Inteligjente PV për Banesat (Rrjeti SmartAssistant dhe Rrjeti Smart Guard). Dokumentin mund ta merrni duke skanuar kodin QR në këtë udhëzues të shpejtë.

BS Za detalje o tome kako montirati pametne kućne uređaje pročitajte Korisnički priručnik za stambena pametna PV rješenja (SmartAssistant umrežavanje i Smart Guard umrežavanje). Dokument možete preuzeti skeniranjem QR koda u ovom brzom vodiču.



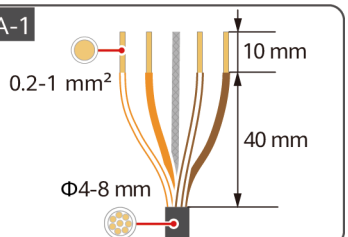
A-2



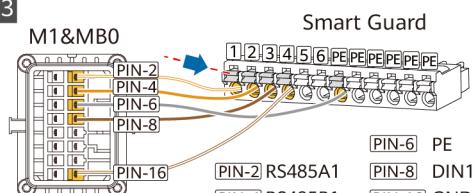
1 RS485A1-INV
2 RS485B1-INV
3 DO-INV
4 DO-INV-CGND
5 DO-DG
6 DO-DG-CGND

EN-GB Generator control signal
NL Regelsignaal van generator
PL Sygnał sterujący generatora
PT-BR Sinal do controle do gerador
SQ Sinjali i kontrollit të gjeneratorit
BS Kontrolni signal generatora

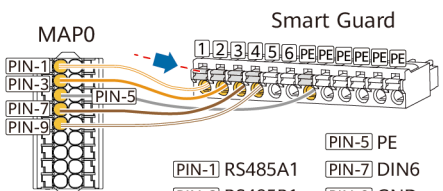
A-1



A-3

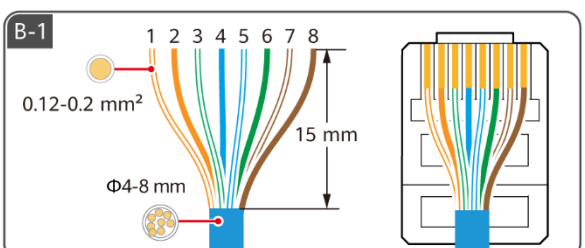


PIN-2 RS485A1
PIN-4 RS485B1
PIN-6 PE
PIN-8 DIN1
PIN-16 GND

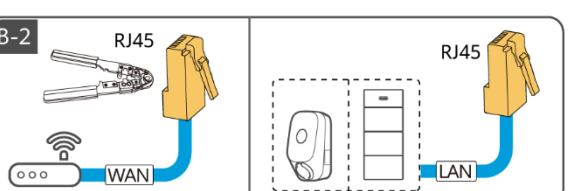


PIN-1 RS485A1
PIN-3 RS485B1
PIN-5 PE
PIN-7 DIN6
PIN-9 GND

B-1

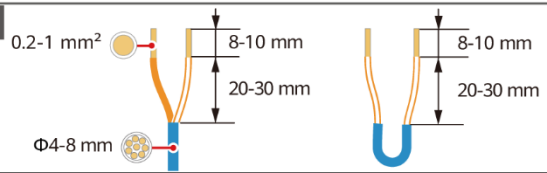


B-2

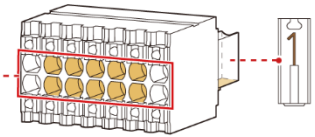


	1	2	3	4	5	6	7	8
EN-GB	White/ Orange	Orange	White/ Green	Blue	White/Blue	Green	White/ Brown	Brown
NL	Wit/ Oranje	Oranje	Wit/ groen	Blauw	Wit/blauw	Groen	Wit/bruin	Bruin
PL	Biały/ pomarańczowy	Pomarańczowy	Biały/ zielony	Niebieski	Biały/ niebieski	Zielony	Biały/ brązowy	Brązowy
PT-BR	Branco/ Laranja	Laranja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

C-1



RS485		DI		12V_OUT	DO	
A1	A2	DI1+	DI2+	+	NO1	NO2
B1	B2	DI1-	DI2-	-	COM1	COM2



C-2



EN-GB The signal DO is connected to the SG Ready heat pump.

NL De signaal-DO wordt aangesloten op de SG Ready-warmtepomp.

PL Kabel sygnałowy DO jest podłączany do pompy ciepła SG Ready.

PT-BR O DO de sinal é conectado à bomba de calor SG Ready.

SQ Sinjali DO është i lidhur me pompën e nxehtësisë SG Ready.

BS Signalni DO je spojen s toplotnom pumpom SG Ready.



EN-GB The power DO is connected to the SG Ready heat pump.

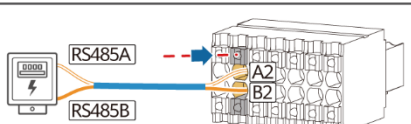
NL De voedings-DO wordt aangesloten op de SG Ready-warmtepomp.

PL Kabel zasilający DO jest podłączany do złącza SG Ready pompy ciepła.

PT-BR O DO de energia é conectado à bomba de calor SG Ready.

SQ Fuqia DO është e lidhur me pompën e nxehtësisë SG Ready.

BS Strujni DO je spojen s toplotnom pumpom SG Ready.



EN-GB Power metre

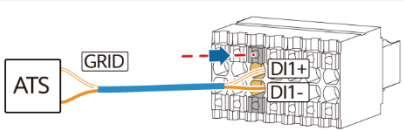
NL Stroommeter

PL Licznik energii

PT-BR Medidor de energia

SQ Matësi i energjisë

BS Brojilo električne energije



EN-GB Position feedback signal upon grid connection

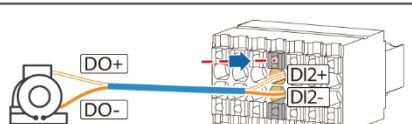
NL Positiefeedbacksignaal bij aansluiting op het net

PL Sygnał zwrotny położenia po podłączeniu do sieci elektroenergetycznej

PT-BR Sinal de feedback de posição ao conectar à rede elétrica

SQ Sinjali i reagimit të pozicionit pas lidhjes në rrjet

BS Signal povratne informacije o položaju nakon spajanja na mrežu



EN-GB Generator alarm signal

NL Alarmsignaal generator

PL Sygnał alarmu generatora

PT-BR Sinal de alarme do gerador

SQ Sinjali i alarmit të gjeneratorit

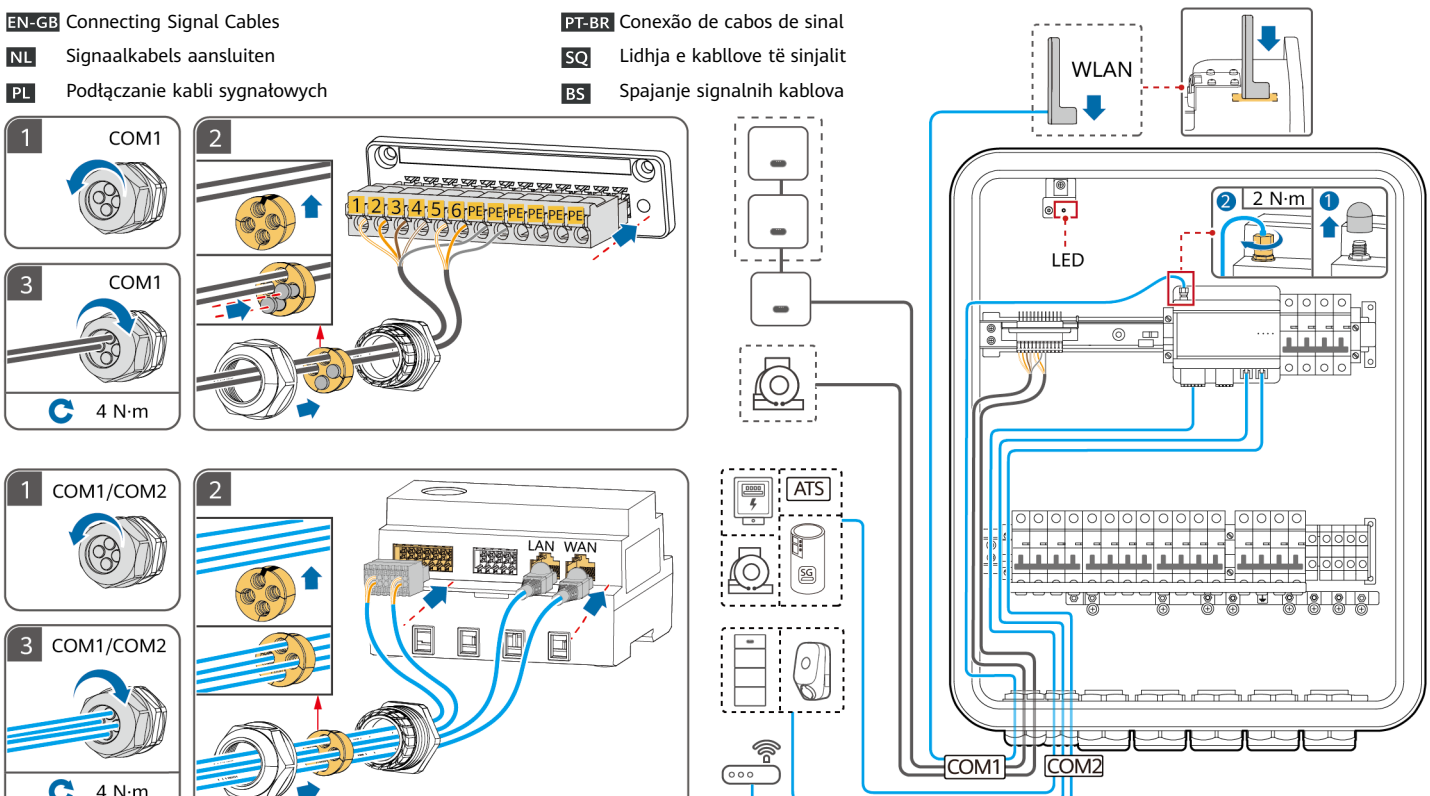
BS Alarmni signal generatora

8

EN-GB Electrical Connections
NL Elektrische aansluitingen
PL Połączenia elektryczne
PT-BR Conexões elétricas
SQ Lidhjet elektrike
BS Električni priključci

EN-GB Connecting Signal Cables
NL Signaalkabels aansluiten
PL Podłączanie kabli sygnałowych

PT-BR Conexão de cabos de sinal
SQ Lidhja e kabllove të sinjalit
BS Spajanje signalnih kablova



EN-GB Connecting AC Power Cables

NL AC-voedingskabels aansluiten

PL Podłączanie kabli elektroenergetycznych AC

PT-BR Conexão de cabos de alimentação CA

SQ Lidhja e kabllove të energjisë AC

BS Spajanje kablova za naizmjeničnu struju

EN-GB ① Inverter (INV): Connect the inverter to the Smart Guard based on the INV1/INV2 port requirements. Only the MAP0 series supports parallel connections of up to three inverters, but the SUN2000-(5K-12K)-MAP0 and SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 cannot be used together. If the AC input power cables recommended for the inverter are used and the AC switch on the Smart Guard does not match the AC switch on the inverter, install an AC switch as required by the inverter to ensure that the inverter can be safely disconnected from the Smart Guard when an exception occurs. ② Ensure that the neutral wires of the backup load, power grid, non-backup load, and inverter are not connected outside the Smart Guard. ③ NON-BACKUP LOAD: Both single-phase loads and three-phase loads can be connected to this port. ④ TN-S/TN-C-S/TT system: An RCD must be installed before the backup load. The PEN of the SmartGuard-63A-T0 backup load port must be connected to the earth bar of the ACDU. Do not connect the PEN of the SmartGuard-63A-AUT0 backup load port.

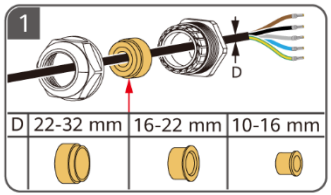
NL ① Omvormer (INV): Sluit de omvormer aan op de Smart Guard op basis van de INV1/INV2-poortvereisten. Alleen de MAP0-serie ondersteunt parallelle aansluitingen van maximaal drie omvormers, maar de SUN2000-(5K-12K)-MAP0 en SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 kunnen niet samen worden gebruikt. Als de voor de omvormer aanbevolen AC-ingangskabels worden gebruikt en de AC-schakelaar op de Smart Guard niet overeenkomt met de AC-schakelaar op de omvormer, installeer dan een AC-schakelaar volgens de vereisten van de omvormer om ervoor te zorgen dat de omvormer veilig kan worden losgekoppeld van de Smart Guard wanneer er een uitzondering optreedt. ② Zorg ervoor dat de nuldraden van de back-upbelasting, het elektriciteitsnet, de niet-back-upbelasting en de omvormer niet buiten de Smart Guard zijn verbonden. ③ NIET-BACK-UPBELASTING: Op deze poort kunnen zowel eenfasige belastingen als driefasige belastingen worden aangesloten. ④ TN-S/TN-C-S/TT-systeem: Vóór het installeren van de back-upbelasting moet een RCD worden geïnstalleerd. De PEN van de SmartGuard-63A-T0-back-upbelastingspoort moet worden aangesloten op de aardingsrail van de ACDU. Sluit de PEN van de SmartGuard-63A-AUT0-back-upbelastingspoort niet aan.

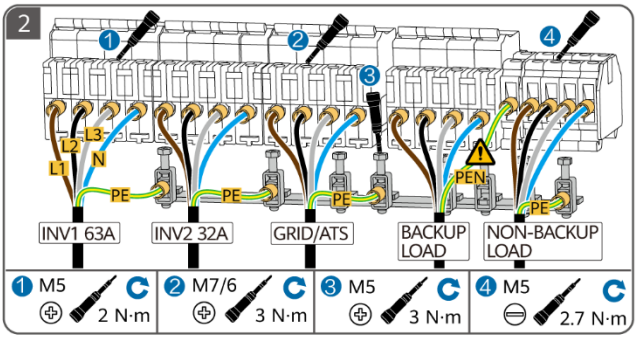
PL ① Falownik (INV): Podłącz falownik do Smart Guard na podstawie wymagań portu INV1/INV2. Tylko seria MAP0 obsługuje równoległe połączenia maksymalnie trzech falowników, natomiast SUN2000-(5K-12K)-MAP0 i SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 nie mogą być używane razem. Jeśli używane są wejściowe kable zasilania AC zalecane dla falownika, a przełącznik AC na Smart Guard nie pasuje do przełącznika AC na falowniku, zainstaluj przełącznik AC zgodnie z wymaganiami falownika, aby zapewnić bezpieczne odłączenie falownika od Smart Guard w przypadku wystąpienia wyjątku. ② Upewnij się, że przewody neutralne odbiornika podtrzymywanego, sieci elektroenergetycznej, odbiornika niepodtrzymywanego i falownika nie są podłączone na zewnątrz Smart Guard. ③ ODBIORNIK NIEPODTRZYMYWANY: Do tego gniazda można podłączyć zarówno odbiorniki jednofazowe, jak i odbiorniki trójfazowe. ④ System TN-S/TN-C-S/TT: Wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD) musi być zamontowany przed odbiornikiem z podtrzymaniem. PEN gniazda odbiornika z podtrzymaniem SmartGuard-63A-T0 musi być podłączone do listwy uziemiającej ACDU. Nie podłączaj PEN gniazda odbiornika z podtrzymaniem SmartGuard-63A-AUT0.

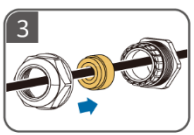
PT-BR ① Inversor (INV): conecte o inversor ao Smart Guard com base nos requisitos de porta INV1/INV2. Apenas a série MAP0 suporta conexões paralelas de até três inversores, mas o SUN2000-(5K-12K)-MAP0 e o SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 não podem ser usados em conjunto. Se os cabos de alimentação de entrada CA recomendados para o inversor forem usados e o interruptor CA no Smart Guard não corresponder ao interruptor CA no inversor, instale um interruptor CA conforme necessário pelo inversor para garantir que o inversor possa ser desconectado com segurança do Smart Guard quando uma exceção ocorrer. ② Certifique-se de que os fios neutros da carga de backup, da rede elétrica, da carga sem backup e do inversor não estejam conectados fora do Smart Guard. ③ CARGA SEM BACKUP: cargas monofásicas e trifásicas podem ser conectadas a esta porta. ④ Sistema TN-S/TN-C-S/TT: um RCD deve ser instalado antes da carga de backup. O PEN da porta da carga de backup do SmartGuard-63A-T0 deve ser conectado à barra de aterramento do ACDU. Não conecte o PEN da porta de carga de backup do SmartGuard-63A-AUT0.

SQ ① Inverteri (INV): Lidhni inverterin me Smart Guard bazuar në kërkesat e portës INV1/INV2. Vetëm seria MAP0 mbështet lidhje paralele deri në tre inverterë, por SUN2000-(5K-12K)-MAP0 dhe SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 nuk mund të përdoren së bashku. Nëse përdoren kabllot e energjisë hyrëse AC të rekomanduara për inverterin dhe çelësi AC në Smart Guard nuk përputhet me çelësin AC në inverter, instaloni një çelës AC siç kërkohet nga inverteri për të siguruar që inverteri mund të shkëputet në mënyrë të sigurt nga Smart Guard kur ndodh një përjashtim. ② Sigurohuni që telat neutrale të ngarkesës rezervë, rrjetit të energjisë, ngarkesës jo-rezervë dhe inverterit të mos jenë të lidhura jashtë Smart Guard. ③ PAJISJA JOREZERVË: Me këtë portë mund të lidhen si pajisjet njëfazore ashtu edhe ato trefazore. ④ Sistemi TN-S/TN-C-S/TT: Duhet të instalohet një RCD përpara ngarkesës rezervë. Konduktori PEN i portës së ngarkesës rezervë SmartGuard-63A-T0 duhet të lidhet me shiritin e tokëzimit të ACDU-së. Mos e lidhni konduktorin PEN të portës së mgarkesës rezervë SmartGuard-63A-AUT0.

BS ① Inverter (INV): Spojite inverter s uređajem Smart Guard na osnovu zahtjeva za priključak INV1/INV2. Samo serija MAP0 podržava paralelno spajanje do tri invertera, ali SUN2000-(5K-12K)-MAP0 i SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 se ne mogu koristiti zajedno. Ako se koriste kablovi za napajanje naizmjeničnom strujom preporučeni za inverter, a AC prekidač na uređaju Smart Guard ne odgovara AC prekidaču na inverteru, instalirajte AC prekidač prema zahtjevima invertera kako biste osigurali da se inverter može sigurno odvojiti od uređaja Smart Guard kada dođe do greške. ② Pobrinite se da neutralne žice potrošača sa rezervnim napajanjem, električne mreže, potrošača bez rezervnog napajanja i invertera nisu povezane izvan uređaja Smart Guard. ③ POTROŠAČ BEZ REZERVNOG NAPAJANJA: Na ovaj priključak se mogu priključiti i jednofazna i trofazna opterećenja. ④ TN-S/TN-C-S/TT sistem: RCD mora biti montiran prije potrošača s rezervnim napajanjem. PEN priključka potrošača s rezervnim napajanjem SmartGuard-63A-T0 mora biti spojen na uzemljenje ACDU-a. Ne povezujte PEN priključka potrošača s rezervnim napajanjem SmartGuard-63A-AUT0.



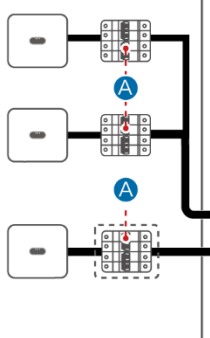


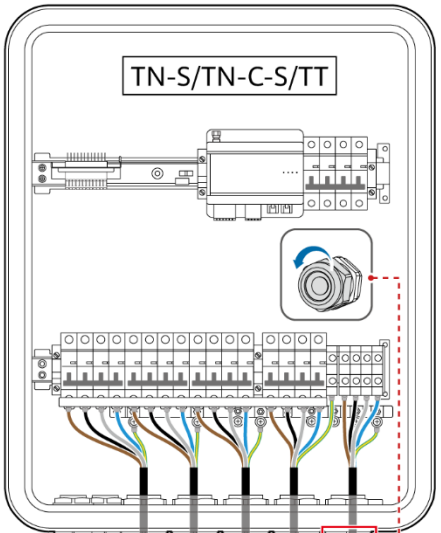




SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²

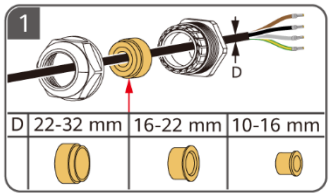
✓ 5K, 6K: 16 A; 8K: 25 A; 10K, 12K: 32 A

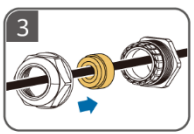




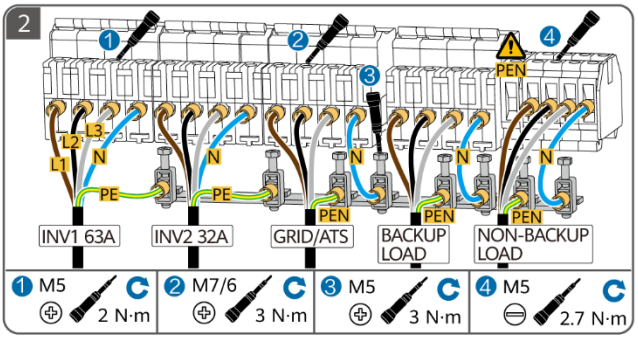
BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	

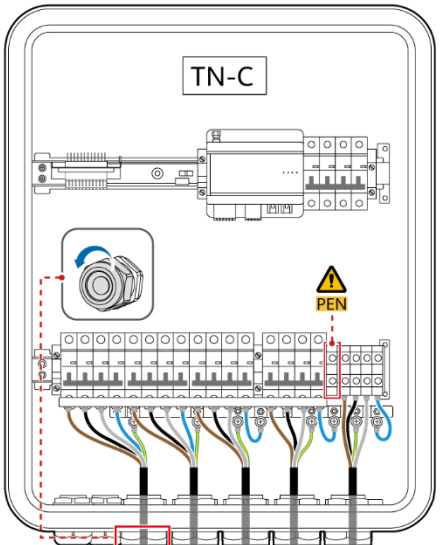
	A	B	✓	✗	C	D
EN-GB	External AC switch	AC conductor cross-sectional area	Required	Not required	Single-phase load	Three-phase load
NL	Externe AC-schakelaar	Dwarsdoorsnede AC-geleider	Vereist	Niet vereist	Eenfasige belasting	Driefasige belasting
PL	Zewnętrzny przełącznik AC	Powierzchnia przekroju poprzecznego przewodnika AC	Wymagany	Niewymagany	Odbiornik jednofazowy	Odbiornik trójfazowy
PT-BR	Interruptor CA externo	Área transversal do condutor CA	Obrigatório	Não obrigatório	Carga monofásica	Carga trifásica
SQ	Çelësi i jashtëm AC	Zona e prerjes tërthore të përcjellësit AC	Kërkohet	Nuk kërkohet	Pajisje njëfazore	Pajisje trefazore
BS	Vanjski AC prekidač	Površina poprečnog presjeka provodnika za naizmjeničnu struju	Obavezno	Nije obavezno	Jednofazno opterećenje	Trofazno opterećenje





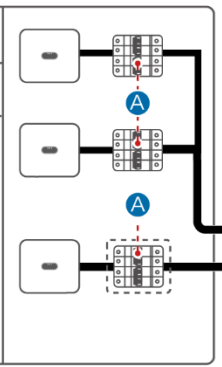


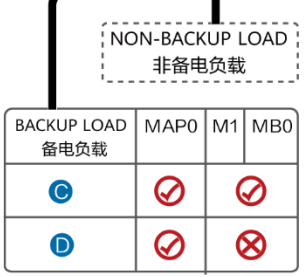




SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
	3	INV1 63A: 2	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	
	2	INV1 63A: 1	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
	3	INV1 63A: 2	✓	
		INV2 32A: 1	✗	

✓ 5K, 6K: 16 A
8K: 25 A
10K, 12K: 32 A





EN-GB TN-C system: The system does not require an RCD. Do not connect the PEN of the backup load port labelled with ⚠.

NL TN-C-systeem: Het systeem heeft geen RCD nodig. Sluit de PEN van de back-upbelastingspoort die gemerkt is met ⚠ niet aan.

PL System TN-C: System nie wymaga RCD. Nie podłączaj PEN gniazda odbiornika z podtrzymaniem oznaczonego jako ⚠.

PT-BR Sistema TN-C: o sistema não requer um RCD.. Não conecte o PEN da porta de carga de backup com a etiqueta ⚠.

SQ Sistemi TN-C: Sistemi nuk kërkon të përdoret RCD. Mos e lidhni konduktorin PEN të portës së ngarkesës rezervë që ka simbolin ⚠.

BS TN-C sistem: Sistem ne zahtijeva RCD. Ne povezujte PEN priključka potrošača s rezervnim napajanjem sa uređajem označenim sa ⚠.

EN-GB Turning On Switches and Closing the Door

NL Schakelaars inschakelen en de deur sluiten

PL Włączanie przełączników i zamykanie drzwi

PT-BR Ligar os interruptores e fechar a porta

SQ Ndezja e çelësave dhe mbyllja e derës

BS Uključivanje prekidača i zatvaranje poklopca

EN-GB During deployment and normal operation, do not operate the bypass switch. When the grid is available but the Smart Guard is abnormal and cannot supply power to loads, operate the bypass switch by referring to the user manual.

NL Bedien de bypassschakelaar niet tijdens de installatie en normaal bedrijf. Als het elektriciteitsnet beschikbaar is, maar de Smart Guard niet normaal werkt en geen stroom kan leveren aan belastingen, gebruik dan de bypassschakelaar zoals beschreven in de gebruikershandleiding.

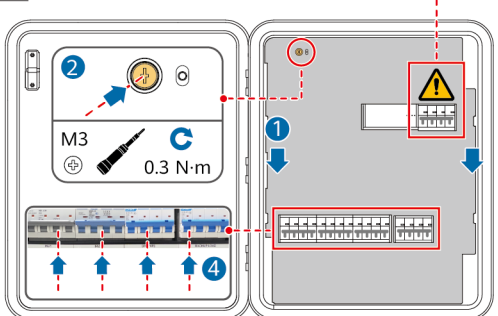
PL W trakcie instalacji i rutynowej obsługi nie należy używać przełącznika obejścia. Kiedy zasilanie sieciowe jest dostępne, ale Smart Guard działa nieprawidłowo i nie może zasilać odbiorników energii, należy użyć przełącznika obejścia zgodnie z opisem w instrukcji.

PT-BR Durante a implantação e a operação normal, não opere o interruptor de bypass. Quando a rede elétrica estiver disponível, mas o Smart Guard estiver anormal e não puder fornecer energia às cargas, opere o interruptor de bypass consultando o manual do usuário.

SQ Gjatë shpërndarjes dhe operimit normal, mos e përdorni çelësin për shmangie. Kur rrjeti është i disponueshëm por Smart Guard ka anomali dhe nuk mund të furnizojë pajisjet me energji, përdorni çelësin për shmangie duke iu referuar manualit të përdorimit.

BS Nemojte koristiti premosni prekidač tokom postavljanja i normalnog rada. Kada je mreža dostupna, ali Smart Guard ne radi normalno i ne može napajati uređaje, upravljajte premosnim prekidačem prema korisničkom priručniku.

1



EN-GB Turn on the three switches (using the connection to the LC0 inverter as an example).

NL Schakel de drie schakelaars in (met de aansluiting op de LC0-omvormer als voorbeeld).

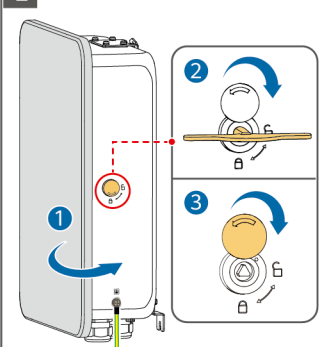
PL Włączyć trzy przełączniki (połączenie z falownikiem LC0 jako przykład).

PT-BR Ligue os três interruptores (usando a conexão para o inversor LC0 como um exemplo).

SQ Ndizni tre çelësa (duke përdorur lidhjen me inverterin LC0 si shembull).

BS Uključite tri prekidača (koristeći vezu na inverter LC0 kao primjer).

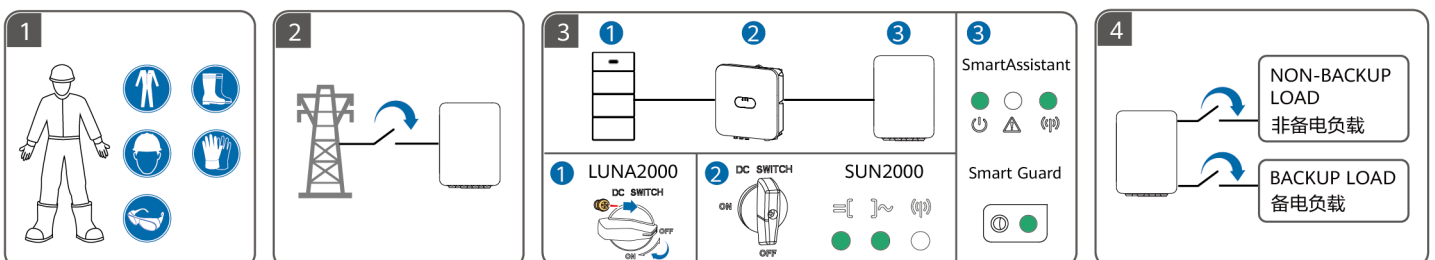
2



9

EN-GB Power-On and Commissioning
NL Inschakeling en inbedrijfstelling
PL Rozruch i przekazanie do eksploatacji
PT-BR Inicialização e comissionamento
SQ Ndezja dhe vënia në punë
BS Uključivanje i puštanje u rad

EN-GB Power-On and Commissioning with Mains Power
NL Inschakeling en inbedrijfstelling met netstroom
PL Rozruch i przekazywanie do eksploatacji z zasilaniem sieciowym
PT-BR Inicialização e comissionamento com energia da rede elétrica
SQ Ndezja dhe vënia në punë me energji të rrjetit elektrik
BS Uključivanje i puštanje u rad s mrežnim napajanjem



5

EN-GB Commissioning
NL Inbedrijfstelling
PL Przekazywanie do eksploatacji
PT-BR Comissionamento
SQ Vënia në punë
BS Puštanje u rad





EN-GB ① Scan the QR code for commissioning instructions and other operations. ② For details about the procedure for power-on and commissioning without mains power, see the user manual.

NL ① Scan de QR-code voor inbedrijfstellingsinstructies en andere handelingen. ② Raadpleeg de gebruikershandleiding voor details over de procedure voor inschakeling en inbedrijfstelling zonder netstroom.

PL ① Zeskanuj kod QR, aby uzyskać instrukcje dotyczące rozruchu i innych czynności. ② Szczegółowe informacje na temat procedury uruchomienia i rozruchu bez zasilania sieciowego znajdują się w instrukcji obsługi.

PT-BR ① Leia o código QR para obter instruções de comissionamento e outras operações. ② Para obter detalhes sobre o procedimento para inicialização e comissionamento sem energia da rede elétrica, consulte o manual do usuário.

SQ ① Skanoni kodin QR për udhëzimet e vënies në punë dhe operimet e tjera. ② Për detaje rreth procedurës për ndezjen dhe vënien në punë pa energji të rrjetit elektrik, shihni manualin e përdorimit.

BS ① Skenirajte QR kod da pogledate uputstva za puštanje u rad i druge radnje. ② Detalje o postupku uključivanja i puštanja u rad bez mrežnog napajanja potražite u korisničkom priručniku.

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 оборудването, 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 opremi za prikaz korisničkog priručnika i mjera opreza. Informacije koje se nalaze u ovom dokumentu podliježu izmjeni bez prethodne najave. Tijekom pripreme ovog dokumenta nastojala se osigurati ispravnost sadržaja. Međutim, nijedna tvrdnja, informacija ili preporuka u dokumentu ne predstavlja nikakvu vrstu garancije, ni izričite ni implicitne.

CS **Před instalací zařízení si pečlivě přečtěte uživatelskou příručku, abyste se seznámili s informacemi o výrobku a bezpečnostními opatřeními. Záruka na produkt se nevztahuje na poškození zařízení způsobené nedodržením pokynů pro skladování, přepravu, instalaci a používání uvedených v tomto dokumentu a v uživatelské příručce.** Naskenováním QR kódu na zařízení zobrazíte uživatelskou příručku a bezpečnostní pokyny. Informace v tomto dokumentu se mohou bez upozornění měnit. Přípravě tohoto dokumentu bylo věnováno velké úsilí s cílem zajistit přesnost jeho obsahu, avšak žádná tvrzení, informace a doporučení v tomto dokumentu nepředstavují žádnou záruku jakéhokoliv druhu, a to ani výslovnou, ani předpokládanou.

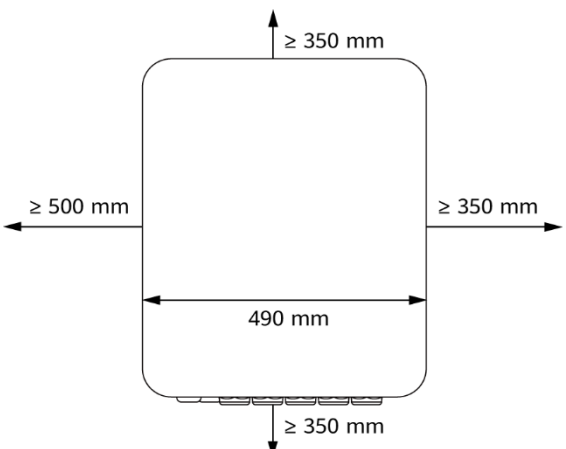
DA **Før udstyret installeres, skal du læse brugervejledningen omhyggeligt for at blive fortrolig med produktoplysninger og sikkerhedsforanstaltninger. Produktets garanti dækker ikke skader på udstyret, der skyldes manglende overholdelse af retningslinjer for opbevaring, transport, installation og brug som angivet i dette dokument og i brugervejledningen.** Scan QR-koden på udstyret for at få brugervejledningen og sikkerhedsforanstaltningerne vist. Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel. Vi har gjort vores ypperste for, at indholdet i dette dokument er korrekt, men alle de erklæringer, oplysninger og anbefalinger, der forekommer i dokumentet, udgør på ingen måde og skal ikke opfattes som garantier, hverken udtrykkelige eller stiltiende.

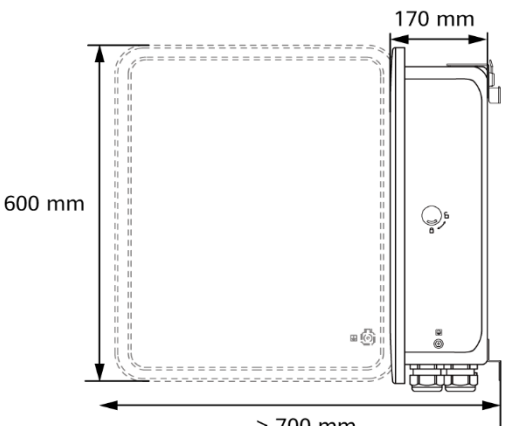
ET **Enne seadme paigaldamist lugege kasutusjuhend hoolikalt läbi, et tutvuda tooteteabe ja ohutusabinõudega. Tootegarantii ei kata seadme kahjustusi, mis on põhjustatud selles dokumendis ja kasutusjuhendis kirjeldatud ladustamis-, transportimis-, paigaldus- ja kasutamisjuhiste eiramisest.** Kasutusjuhendi ja ohutusabinõude vaatamiseks skannige seadmel olevat QR-koodi. Käesolevas dokumendis sisalduvat teavet võidakse ette teatamata muuta. Selle dokumendi koostamisel on soovitud igati tagada selle sisu täpsus, kuid ükski selles dokumendis sisalduv avaldus, teavitus ega soovitus ei ole aluseks ühelegi otsesele või kaudsele garantiile.

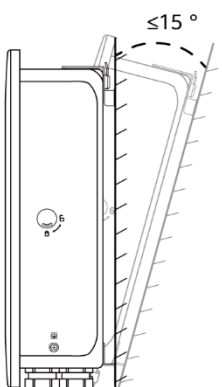
FI **Tutustu laitteen tietoihin ja turvallisuusohjeisiin ennen laitteen asennusta lukemalla käyttöohje huolellisesti. Tuotteen takuu ei kata laitevaurioita, jotka johtuvat tässä asiakirjassa ja käyttöohjeessa määritettyjen varastoinnin, kuljetuksen, asennuksen ja käytön ohjeistusten noudattamatta jättämisestä.** Katso käyttöohje ja turvallisuusohjeet skannaamalla laitteessa 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 Монтажни изисквания
HR Zahtjevi za instalaciju
CS Požadavky na instalaci
DA Installationskrav
ET Paigaldamisnõuded
FI Asennusvaatimukset













2

BG Товари, свързани към Smart Guard

HR Potrošači spojeni na Smart Guard

CS Zátěže připojené k zařízení Smart Guard

DA Belastninger tilsluttet Smart Guard

ET Smart Guardi ühendatud koormused

FI Smart Guardiin liitetyt kuormat

BG

Главен прекъсвач	① Всички свързани товари	② Някои свързани товари	Ако мощността на резервните товари надвиши максималната автономна мощност на системата, инверторът може да се изключи поради претоварване. В този случай е необходимо да изключите някои товари или да свържете маловажни товари към порта за товари без резервна мощност.
≤ 63 A	✓	✓	
> 63 A	✗	✓	

HR

Glavni osigurač	① Svi potrošači povezani	② Neki potrošači povezani	Ako struja potrošača s rezervnim napajanjem premaši maksimalnu struju sustava izvan mreže, inverter se može isključiti zbog preopterećenja. U tom slučaju morate isključiti neke potrošače ili priključiti manje važne potrošače na priključak potrošača bez rezervnog napajanja.
≤ 63 A	✓	✓	
> 63 A	✗	✓	

CS

Hlavní jistič	① Všechny připojené zátěže	② Některé připojené zátěže	Pokud výkon záložních zátěží překročí maximální výkon systému mimo síť, může dojít k vypnutí střídače z důvodu přetížení. V takovém případě je třeba vypnout některé zátěže nebo připojit nedůležité zátěže k portu nezáložní zátěže.
≤ 63 A	✓	✓	
> 63 A	✗	✓	

DA

Hovedafbryder	① Alle tilsluttede belastninger	② Nogle tilsluttede belastninger	Hvis effekten for backupbelastninger overskrider systemets maksimale effekt i tilstanden uden tilslutning til elnet, kan inverteren lukke ned på grund af overbelastning. I dette tilfælde skal du lukke nogle af belastningerne ned eller slutte uvigtige belastninger til den belastningsport, der ikke er til backup.
≤ 63 A	✓	✓	
> 63 A	✗	✓	

ET

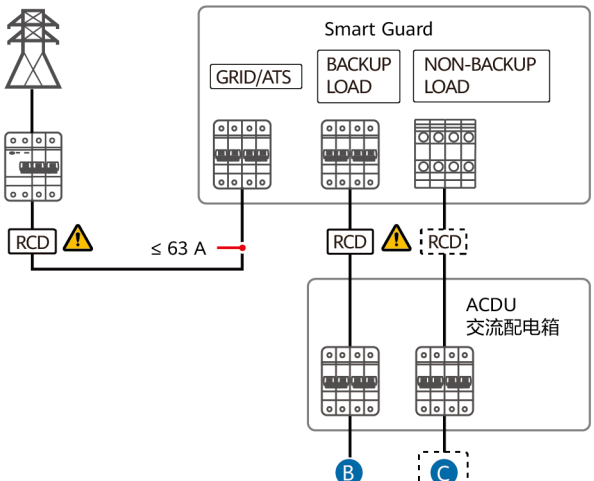
Peamine kaitselüliti	① Kõik ühendatud koormused	② Mõned ühendatud koormused	Kui varukoormuste võimsus ületab süsteemi maksimaalset võrguvälist võimsust, võib inverter ülekoormuse tõttu välja lülituda. Sel juhul peate koormust võrgus vähendama või ühendama mitteolulised koormused muu pordiga kui varutoite port.
≤ 63 A	✓	✓	
> 63 A	✗	✓	

FI

Pääkatkaisija	① Kaikki kuormat liitetty	② Joitakin kuormia liitetty	Jos varmistetun kuorman teho ylittää järjestelmän irti verkosta -tilan enimmäistehon, vaihtosuuntaaja voi sammua ylikuormituksen takia. Tässä tapauksessa täytyy sammuttaa osa kuormasta tai liittää ei-tärkeät kuormat varmistamattomaan kuormaliitäntään.
≤ 63 A	✓	✓	
> 63 A	✗	✓	

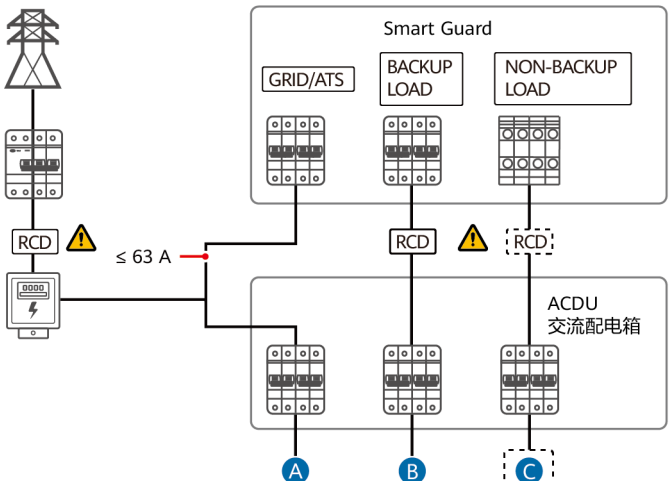
①

BG Всички свързани товари
HR Svi potrošači povezani
CS Všechny připojené zátěže
DA Alle tilsluttede belastninger
ET Kõik ühendatud koormused
FI Kaikki kuormat liitetty



②

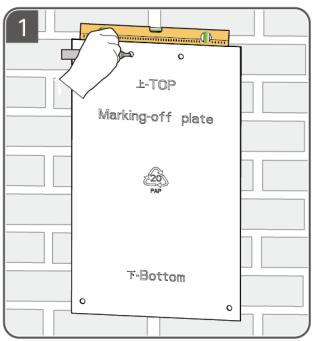
BG Някои свързани товари
HR Neki potrošači povezani
CS Některé připojené zátěže
DA Nogle tilsluttede belastninger
ET Mõned ühendatud koormused
FI Joitakin kuormia liitetty

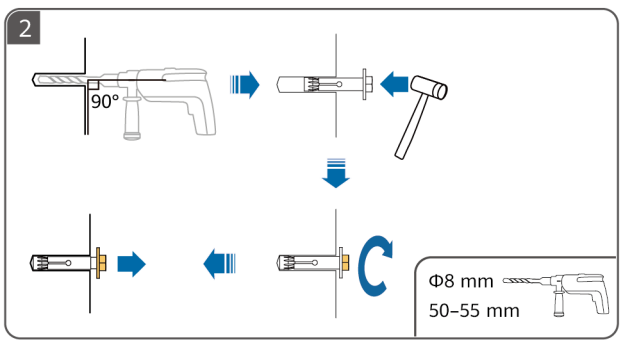


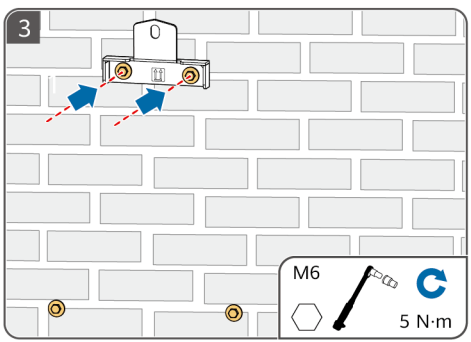
	A	B	C	⚠
BG	Несвързани товари	РЕЗЕРВЕН ТОВАР	ТОВАР БЕЗ РЕЗЕРВНА МОЩНОСТ	Системата TN-C не изисква устройство за остатъчен ток (RCD).
HR	Potrošači nisu povezani	POTROŠAČ S REZERVNIM NAPAJANJEM	POTROŠAČ BEZ REZERVNOG NAPAJANJA	Sustav TN-C ne zahtijeva uređaj diferencijalne struje (RCD).
CS	Nepřipojené zátěže	ZÁLOŽNÍ ZÁTĚŽ	NEZÁLOŽNÍ ZÁTĚŽ	Systém TN-C nevyžaduje proudový chránič (RCD).
DA	Ikke-tilsluttede belastninger	BACKUP-BELASTNING	BELASTNING, DER IKKE ER TIL BACKUP	TN-C-systemet kræver ikke en fejlstrømsafbryder (RCD).
ET	Mitteühendatud koormused	VARUKOORMUS	MITTEVARUKOORMUS	TN-C süsteem ei vaja jääkvooluseadet.
FI	Kuormia ei liitetty	VARMISTETTU KUORMA	VARMISTAMATON KUORMA	TN-C-järjestelmä ei vaadi jäännösvirtalaitetta (RCD).

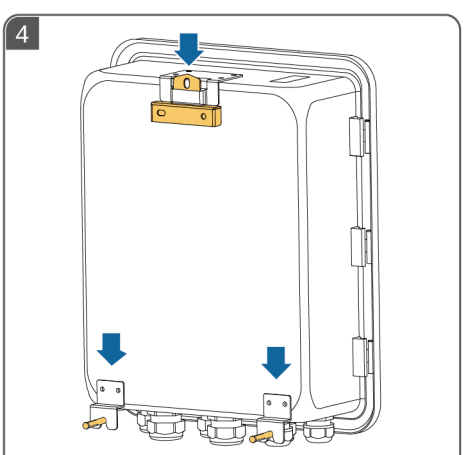
3

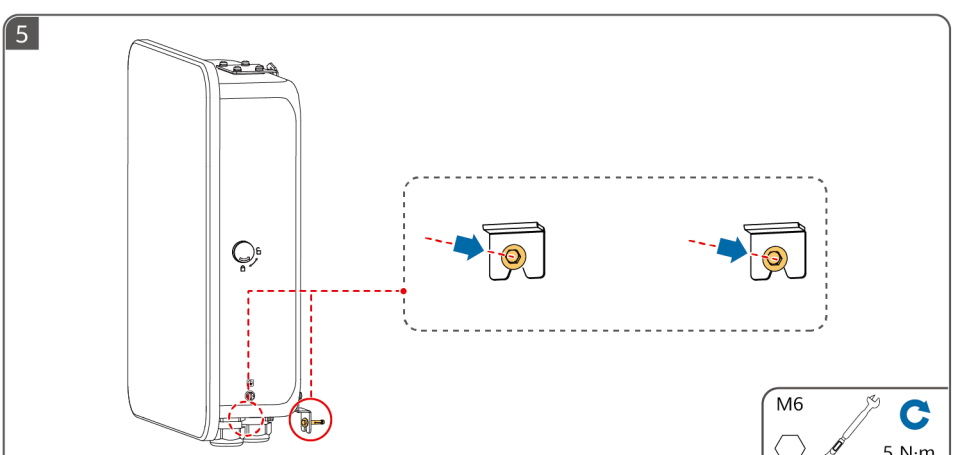
BG Монтиране на устройството
HR Instalacija uređaja
CS Instalace zařízení
DA Installation af enheden
ET Seadme paigaldamine
FI Laitteen asennus











4

BG Монтиране на PE кабел

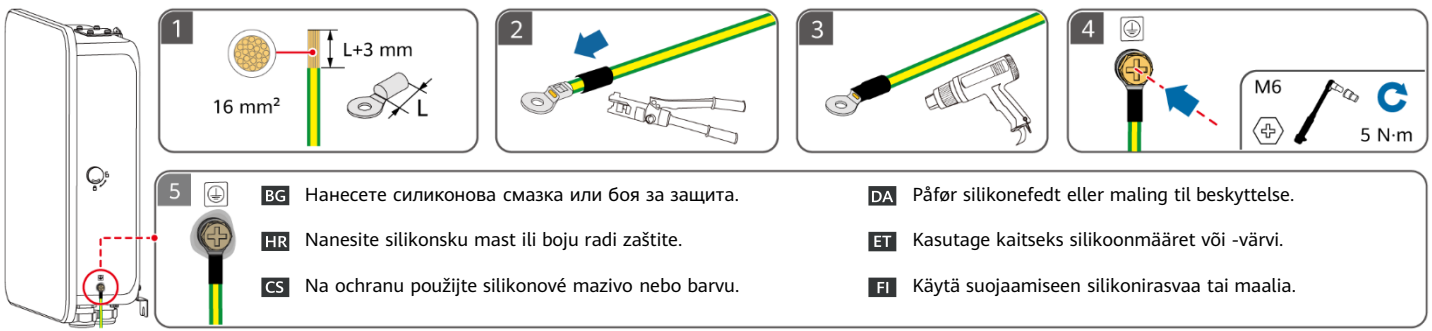
HR Instalacija PE kabela

CS Instalace kabelu PE

DA Installation af et PE-kabel

ET Maanduskaabli paigaldamine

FI PE-kaapelin asennus



5

BG Отваряне на отделението за поддръжка

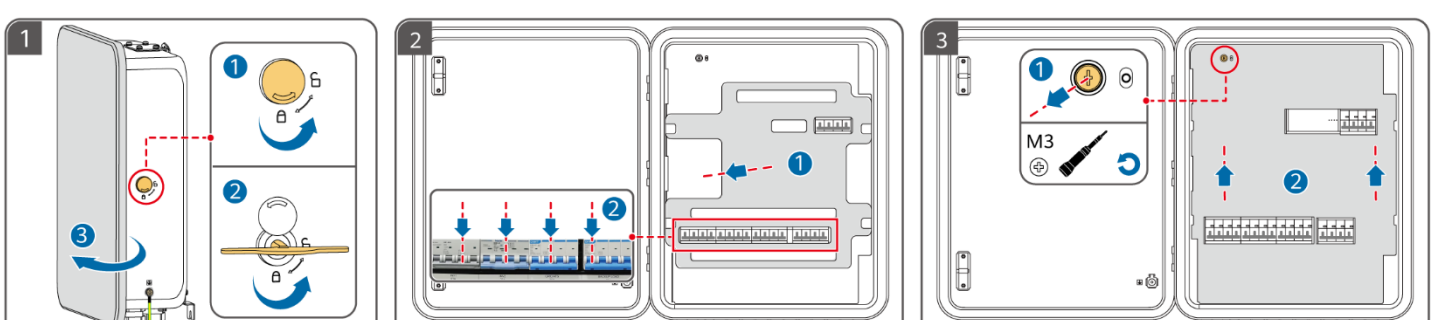
HR Otvaranje pretinca za održavanje

CS Otevření přihrádky pro údržbu

DA Åbning af servicekabinettet

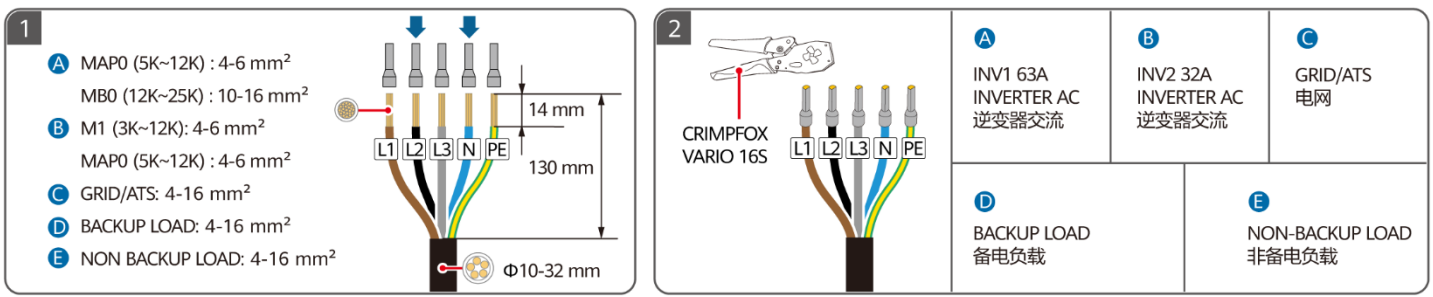
ET Hoolduskambri avamine

FI Huoltokotelon avaaminen



6

BG Подготовка на захранващи кабели за променлив ток
HR Priprema AC kabela za napajanje
CS Příprava napájecích kabelů střídavého proudu
DA Klargøring af vekselstrømskabler
ET Vahelduvvoolu toitekaablite ettevalmistamine
FI AC-virtakaapeleiden valmistelu



7

BG Подготовка на сигналните кабели
HR Priprema signalnih kabela
CS Příprava signálních kabelů
DA Klargøring af signalkabler
ET Signaalikaablite ettevalmistamine
FI Signaalikaapeleiden valmistelu

BG За подробности относно инсталирането на интелигентни уреди, вижте Потребителското ръководство за интелигентни жилищни фотоволтаични решения (Работа в мрежа на SmartAssistant и Smart Guard). Можете да получите документа, като сканирате QR кода в това бързо ръководство.

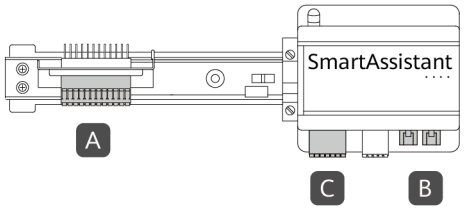
HR Za pojedinosti o tome kako instalirati pametne uređaje pogledajte dokument Korisnički priručnik za rješenje za stambeni pametni PV (umrežavanje pomoću usluga SmartAssistant i Smart Guard). Dokument možete dohvatiti skeniranjem QR koda u ovom brzom vodiču.

CS Podrobnosti o tom, jak instalovat chytrá zařízení, naleznete v dokumentu Uživatelský manuál pro rezidenční chytrá fotovoltaická řešení (SmartAssistant v síti a Smart Guard v síti). Dokument získáte naskenováním QR kódu v této stručné příručce.

DA Du kan finde flere oplysninger om, hvordan du installerer smarte apparater, i brugervejledningen til Residential Smart PV-løsning (SmartAssistant-netværk og Smart Guard-netværk). Du kan få fat i dokumentet ved at scanne QR-koden i denne lynvejledning.

ET Lisateavet nutiseadmete paigaldamise kohta leiate dokumendist „Elamute nutika PV-lahenduse kasutusjuhend“ (SmartAssistant Networking ja Smart Guard Networking). Saate dokumendi, skannides selles kiirjuhendis olevat QR-koodi.

FI Lisätietoja älylaitteiden asennuksesta on Asuinkäytön älykkään aurinkosähköratkaisun käyttöoppaassa (SmartAssistantin verkotus ja Smart Guardin verkotus). Voit hankkia asiakirjan skannaamalla QR-koodin tästä pikaoppaasta.



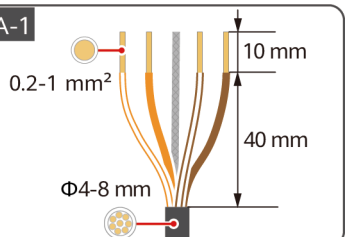
A-2



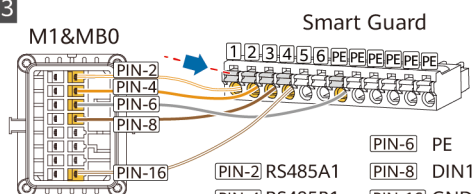
1 RS485A1-INV
2 RS485B1-INV
3 DO-INV
4 DO-INV-CGND
5 DO-DG
6 DO-DG-CGND

BG Контролен сигнал на генератора
HR Upravljački signal generatora
CS Řídicí signál generátoru
DA Generatorkontrolsignal
ET Generaatori juhtsignaal
FI Generaattorin ohjaussignaali

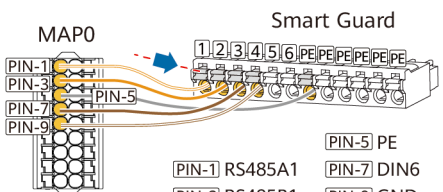
A-1



A-3

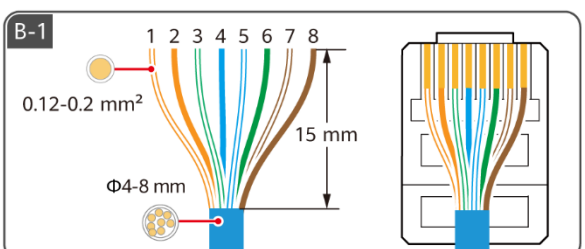


PIN-2 RS485A1
PIN-4 RS485B1
PIN-6 PE
PIN-8 DIN1
PIN-16 GND

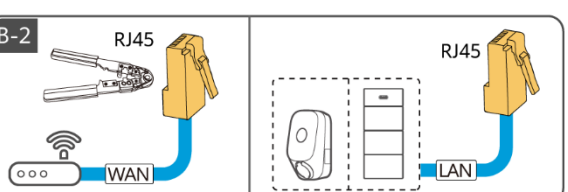


PIN-1 RS485A1
PIN-3 RS485B1
PIN-5 PE
PIN-7 DIN6
PIN-9 GND

B-1

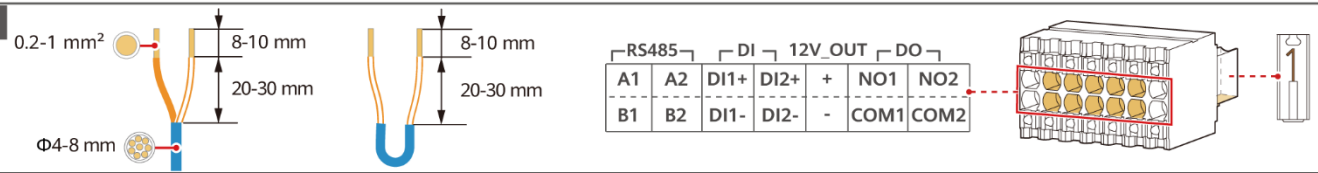


B-2

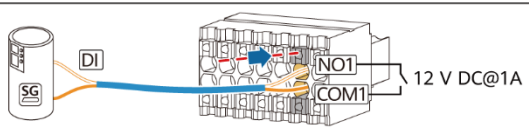


	1	2	3	4	5	6	7	8
BG	Бяло/ оранжево	Оранжево	Бяло/ зелено	Синьо	Бяло/ синьо	Зелено	Бяло/ кафяво	Кафяво
HR	Bijela/ narančasta	Narančasta	Bijela/ zelena	Plava	Bijela/ plava	Zelena	Bijela/ smeđa	Smeđa
CS	Bílá/ oranžová	Oranžová	Bílá/ zelená	Modrá	Bílá/modrá	Zelená	Bílá/ hnědá	Hnědá
DA	Hvid/ orange	Orange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

C-1



C-2



BG Сигналът DO е свързан към SG Ready термопомпата.

HR Signal DO spojen je na dizalicu topline SG Ready.

CS Signál DO je připojen k tepelnému čerpadlu SG Ready.

DA Signal-DO er tilsluttet SG Ready-varmepumpen.

ET Signaal DO on ühendatud SG Ready soojuspumbaga.

FI Signaali-DO on liitetty SG Ready -lämpöpumppuun.



BG Захранването DO е свързано към SG Ready термопомпата.

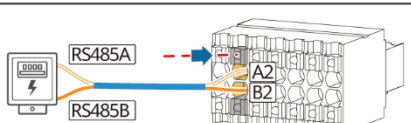
HR Napajanje DO spojeno je na dizalicu topline SG Ready.

CS Napájení DO je připojeno k tepelnému čerpadlu SG Ready.

DA Strøm-DO er tilsluttet SG Ready-varmepumpen.

ET Toite DO on ühendatud SG Ready soojuspumbaga.

FI Teho-DO on liitetty SG Ready -lämpöpumppuun.



BG Електромер

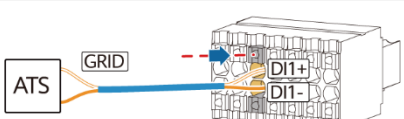
HR Mjerač potrošnje energije

CS Měřič výkonu

DA Effektmåler

ET Voolumõõtja

FI Tehomittari



BG Сигнал за обратна връзка за позиция при свързване към мрежата

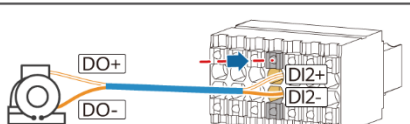
HR Povratni signal položaja nakon spajanja na mrežu

CS Signál zpětné vazby polohy při připojení k síti

DA Signal for positionsfeedback efter tilslutning til elnettet

ET Asukoha tagasiside signaal võrguga ühendamisel

FI Asennon palautesignaali sähköverkkoliitännän yhteydessä



BG Алармен сигнал на генератора

HR Signal alarma generatora

CS Alarmový signál generátoru

DA Generatorens alarmsignal

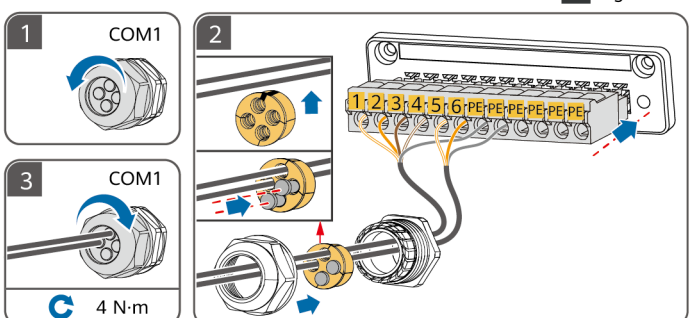
ET Generaatori häiresignaal

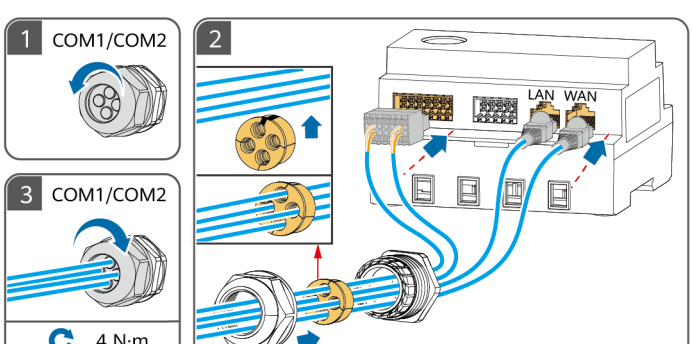
FI Generaattorin hälytyssignaali

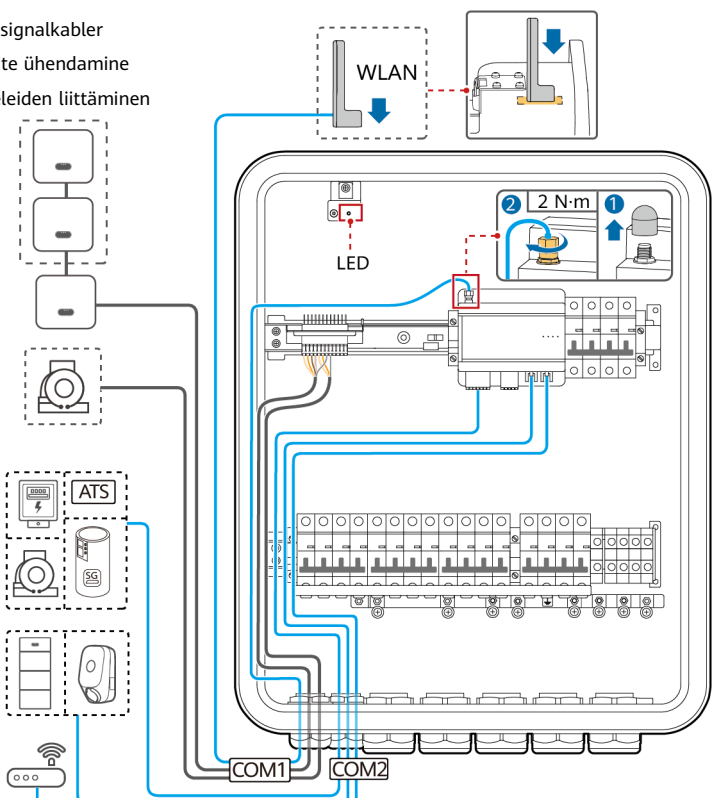
8

BG Електрически връзки
HR Električni priključci
CS Elektrická připojení
DA Elektriske tilslutninger
ET Elektriühendus
FI Sähkökytkennät

BG Свързване на сигнални кабели
HR Povezivanje signalnih kabela
CS Připojení signálových kabelů
DA Tilslutning af signalkabler
ET Signaalikaablite ühendamine
FI Signaalikaapeleiden liittäminen







BG Свързване на захранващи кабели за променлив ток

HR Povezivanje AC kabela za napajanje

CS Připojení napájecích kabelů AC

DA Tilslutning af vekselstrømskabler

ET Vahelduvvoolu toitekaablite ühendamine

FI AC-virtakaapeleiden liittäminen

BG ① Инвертор (INV): Свържете инвертора към Smart Guard в зависимост от изискванията за порт INV1/INV2. Само серията MAP0 поддържа паралелни връзки на до три инвертора, но SUN2000-(5K-12K)-MAP0 и SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 не могат да се използват заедно. Ако се използват захранващи кабели за входящ променлив ток, препоръчани за инвертора, и превключвателят за променлив ток на Smart Guard не съответства на превключвателя за променлив ток на инвертора, инсталирайте превключвател за променлив ток, както се изисква от инвертора, за да се гарантира, че инверторът може да бъде безопасно изключен от Smart Guard при възникване на грешка. ② Уверете се, че нулевите проводници на резервния товар, електрическата мрежа, нерезервния товар и инвертора не са свързани извън Smart Guard. ③ ТОВАР БЕЗ РЕЗЕРВНА МОЩНОСТ: Към този порт могат да се свързват както еднофазни, така и трифазни товари. ④ Система TN-S/TN-C-S/TT: Преди резервния товар трябва да се монтира RCD. PEN на порта за резервен товар на SmartGuard-63A-T0 трябва да бъде свързан към заземителната шина на ACDU. Не свързвайте PEN на порта за резервен товар на SmartGuard-63A-AUT0.

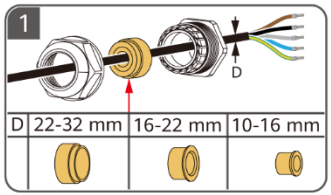
HR ① Inverter (INV): povežite inverter sa sustavom Smart Guard na temelju zahtjeva priključka INV1/INV2. Samo serija MAP0 podržava paralelno spajanje do triju invertera, ali SUN2000-(5K-12K)-MAP0 i SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 ne mogu se upotrebljavati zajedno. Ako se upotrebljavaju AC ulazni kabeli za napajanje preporučeni za inverter, a AC sklopka na sustavu Smart Guard ne odgovara AC sklopci na inverteru, instalirajte AC sklopku prema zahtjevima invertera kako biste osigurali sigurno odspajanje invertera od sustava Smart Guard kada se dogodi izuzetak. ② Pobrinite se da neutralne žice potrošača s rezervnim napajanjem, električne mreže, potrošača s glavnim napajanjem i invertera nisu priključene izvan uređaja Smart Guard. ③ POTROŠAČ BEZ REZERVNOG NAPAJANJA: na ovaj priključak mogu se spojiti i jednofazni i trofazni potrošači. ④ Sustav TN-S/TN-C-S/TT: RCD potrebno je ugraditi prije pomoćnih potrošača. PEN pomoćnih potrošača za SmartGuard-63A-T0 mora biti priključen na šipku za uzemljenje jedinice ACDU. Nemojte priključivati PEN za SmartGuard-63A-AUT0 na priključak pomoćnih potrošača.

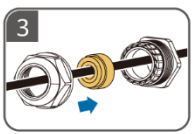
CS ① Střídač (INV): Připojte střídač k zařízení Smart Guard na základě požadavků portu INV1/INV2. Pouze řada MAP0 podporuje paralelní připojení až tří střídačů, ale SUN2000-(5K-12K)-MAP0 a SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 nelze použít společně. Pokud jsou použity vstupní napájecí kabely střídavého proudu doporučené pro střídač a přepínač střídavého proudu na zařízení Smart Guard neodpovídá přepínači střídavého proudu na střídači, nainstalujte přepínač střídavého proudu podle požadavků střídače, aby bylo zajištěno bezpečné odpojení střídače od zařízení Smart Guard, pokud dojde k výjimce. ② Zajistěte aby nulové vodiče záložní zátěže, energetické sítě, nezáložní zátěže a střídače nebyly mimo modul Smart Guard propojeny. ③ NEZÁLOŽNÍ ZÁTĚŽ: K tomuto portu lze připojit jednofázové i třífázové zátěže. ④ Systém TN-S/TN-C-S/TT: Před záložní zátěží musí být instalován RCD. PEN portu záložní zátěže SmartGuard-63A-T0 musí být připojen k zemnicí liště ACDU. Nepřipojujte PEN portu záložní zátěže SmartGuard-63A-AUT0.

DA ① Inverter (INV): Slut inverteren til Smart Guard baseret på kravene til INV1/INV2-portene. MAP0-serien er den eneste, der understøtter parallelle tilslutninger af op til tre invertere, men SUN2000-(5K-12K)-MAP0 og SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 kan ikke bruges sammen. Hvis de vekselstrømsindgangskabler, der anbefales til inverteren, bruges, og vekselstrømskontakten på Smart Guard ikke svarer til vekselstrømskontakten på inverteren, installeres en vekselstrømskontakt som krævet af inverteren for at sikre, at inverteren på sikker vis kan frakobles Smart Guard, når der opstår en undtagelse. ② Sørg for, at de neutrale ledninger til backupbelastningen, elnettet, ikke-backupbelastningen og inverteren ikke er forbundet uden for Smart Guard. ③ BELASTNING, DER IKKE ER TIL BACKUP: Både enkeltfase- og trefasebelastninger kan tilsluttes denne port. ④ TN-S/TN-C-S/TT-system: Der skal installeres en RCD før backupbelastningen. PEN for backupbelastningsporten på SmartGuard-63A-T0 skal sluttes til jordstangen på ACDU'en. Tilslut ikke PEN for backupbelastningsporten på SmartGuard-63A-AUT0.

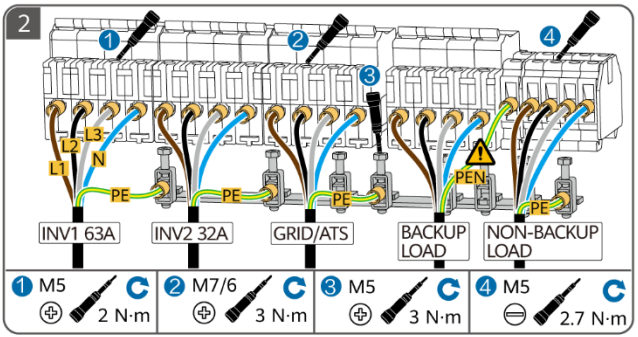
ET ① Inverter (INV): ühendage inverter Smart Guard vastavalt INV1/INV2 pordi nõuetele. Kuni kolme inverteri paralleelühendust toetab ainult MAP0 seeria, kuid tooteid SUN2000-(5K-12K)-MAP0 ja SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 ei saa koos kasutada. Kui inverteri puhul kasutatakse soovitatud vahelduvvoolu sisendtoitekaableid ja Smart Guard vahelduvvoolu lüliti ei ühti inverteri vahelduvvoolu lülitiga, paigaldage vahelduvvoolu lüliti vastavalt inverterile, mis tagab erandi korral muunduri ohutu Smart Guard küljest lahtiühendamise. ② Veenduge, et varukoormuse, vooluvõrgu, mittevarukoormuse ja muunduri nulljuhtmed ei oleks ühendatud väljaspool Smart Guardi. ③ MITTEVARUKOORMUS: selle pordiga saab ühendada nii ühefaasilisi kui ka kolmefaasilisi koormuseid. ④ TN-S/TN-C-S/TT süsteem: enne varukoormust tuleb paigaldada jääkvooluseadmed. SmartGuard-63A-T0 varulaadimispordi PEN peab olema ühendatud ACDU maandusvardaga. Ärge ühendage SmartGuard-63A-AUT0 varulaadimispordi PEN-i.

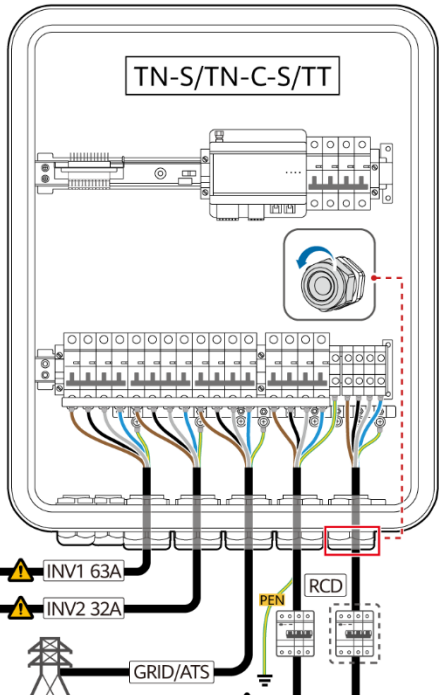
FI ① Vaihtosuuntaaja (INV): Liitä vaihtosuuntaaja Smart Guardiin INV1/INV2-porttien mukaan. Vain MAP0-sarja tukee enintään kolmen vaihtosuuntaajan rinnakkaisliitäntää, mutta laitteita SUN2000-(5K-12K)-MAP0 ja SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 ei voi käyttää yhdessä. Jos käytetään vaihtosuuntaajalle suositeltuja vaihtovirran syöttökaapeleita ja Smart Guardin vaihtovirtakytkin ei vastaa vaihtosuuntaajan vaihtovirtakytkintä, asenna vaihtosuuntaajan vaatima vaihtovirtakytkin, jotta vaihtosuuntaaja pystyy katkaisemaan yhteyden Smart Guardiin, jos ongelmia ilmenee. ② Varmista, että varmistetun kuorman, sähköverkon, varmistamattoman kuorman ja invertterin nollajohtimia ei ole yhdistetty Smart Guardin ulkopuolella. ③ VARMISTAMATON KUORMA: Tähän porttiin voidaan liittää sekä yksivaiheisia että kolmivaiheisia kuormia. ④ TN-S/TN-C-S/TT-järjestelmä: Varmistettua kuormaa ennen on asennettava jäännösvirtalaite (RCD). SmartGuard-63A-T0:n varmistetun kuorman portin PEN on liitettävä ACDU:n maadoitustankoon. Älä liitä SmartGuard-63A-AUT0:n varmistetun kuorman portin PEN:ää.









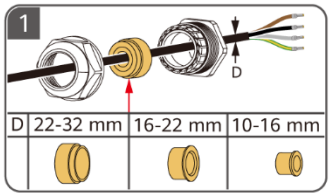


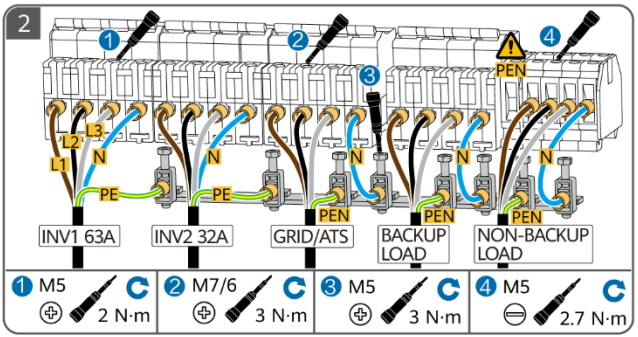
SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
	3	INV1 63A: 2	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	
	2	INV1 63A: 1	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
	3	INV1 63A: 2	✓	
		INV2 32A: 1	✗	

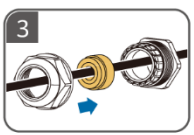
✓ 5K, 6K: 16 A; 8K: 25 A; 10K, 12K: 32 A

BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	

	A	B	✓	✗	C	D
BG	Външен превключвател за променлив ток	Площ на напречното сечение на проводника за променлив ток	Задължително	Не е задължително	Еднофазен товар	Трифазен товар
HR	Vanjska AC sklopka	Presjek vodiča izmjenične struje	Obavezno	Nije obavezno	Jednofazni potrošač	Trofazni potrošač
CS	Externí spínač střídavého proudu	Plocha průřezu vodiče AC	Vyžadováno	Není vyžadováno	Jednofázové zatížení	Třífázové zatížení
DA	Ekstern vekselstrømskontakt	Tværsnitsareal af vekselstrømsleder	Obligatorisk	Ikke obligatorisk	Enkeltfasebelastning	Trefasebelastning
ET	Väline vahelduvvoolu lüliti	Vahelduvvoolujuhtme ristlõikepindala	Vajalik	Pole vajalik	Ühefaasiline koormus	Kolmefaasiline koormus
FI	Ulkoinen vaihtovirtakytkin	AC-johtimen poikkipinta-ala	Vaaditaan	Ei vaadita	Yksivaiheinen kuorma	Kolmivaiheinen kuorma



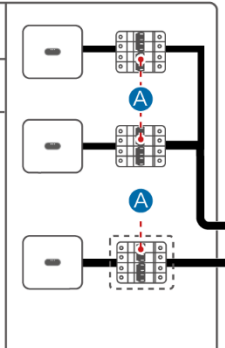


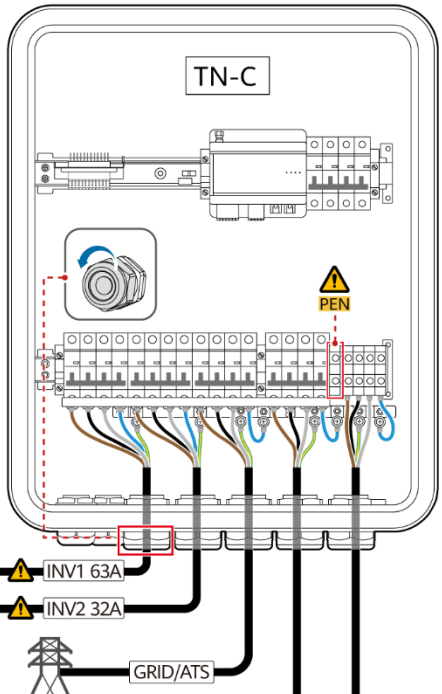




SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²

✓ 5K, 6K: 16 A
8K: 25 A
10K, 12K: 32 A





NON-BACKUP LOAD
非备电负载

BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	

BG Система TN-C: Системата не се нуждае от RCD. Не свързвайте PEN на порта за резервен товар с етикет с ⚠.

HR Sustav TN-C: sustav ne zahtijeva RCD. Nemojte priključivati PEN priključka pomoćnih potrošača označenih s ⚠.

CS Systém TN-C: Systém nevyžaduje RCD. Nepřipojujte PEN portu záložní zátěže s označením ⚠.

DA TN-C-system: Systemet kræver ikke en RCD. Tilslut ikke PEN for backupbelastningsporten med mærket ⚠.

ET TN-C süsteem. Süsteem ei vaja RCD-d. Ärge ühendage varulaadimispordi PEN-i märgistusega ⚠.

FI TN-C-järjestelmä: Järjestelmä ei vaadi RCD:tä. Älä liitä varmistetun kuorman portin, joka on varustettu etiketillä ⚠, PEN:ää.

BG Включване на превключвателите и затваряне на вратата

HR Uključivanje prekidača i zatvaranje vrata

CS Zapnutí spínačů a zavření dvířek

DA Tænding af kontakterne og lukning af lågen

ET Lülitite sisselülitamine ja ukse sulgemine

FI Kytkinten kytkeminen päälle ja oven sulkeminen

BG По време на монтаж и нормална работа не задействайте байпасния превключвател. Когато захранването от мрежата е налице, но Smart Guard е извън норма и не може да захранва товари, задействайте байпасния превключвател, като видите как в потребителското ръководство.

HR Tijekom postavljanja i normalnog rada nemojte uključivati/isključivati prijenosnu sklopku. Kada je mreža dostupna, ali se Smart Guard ponaša neuobičajeno i ne može dovoditi struju do potrošača, uključite/isključite prijenosnu sklopku sukladno korisničkom priručniku.

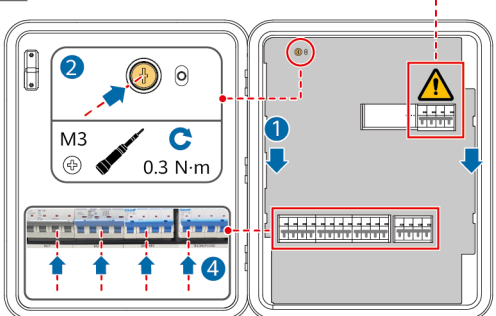
CS Během nasazení a běžného provozu obtokový spínač nepoužívejte. Pokud je síť k dispozici, ale Smart Guard je abnormální a nemůže dodávat energii zátěži, použijte přepínač bypassu podle uživatelské příručky.

DA Under installation og normal drift må omledningskontakten ikke betjenes. Når elnettet er tilgængeligt, men Smart Guard er i en unormal tilstand og ikke kan levere strøm til belastningerne, betjenes omledningskontakten under henvisning til brugervejledningen.

ET Kasutuselevõtmise ajal ja tavapärastes töötingimustes ärge kasutage möödaviigulülitit. Kui võrk on olemas, kuid Smart Guard ei tööta normaalselt ega suuda koormusi tagada, kasutage möödaviigulülitit, järgides kasutusjuhendit.

FI Älä käytä ohituskytkintä käyttöönoton ja normaalikäytön aikana. Kun verkko on käytettävissä, mutta Smart Guard on poikkeava eikä pysty toimittamaan virtaa kuormille, käytä ohituskytkintä ohjekirjan mukaisesti.

1



BG Включете трите превключвателя (като използвате за пример връзката към инвертора LC0).

HR Uključite tri prekidača (za primjer je uzet spoj s LC0 inverterom).

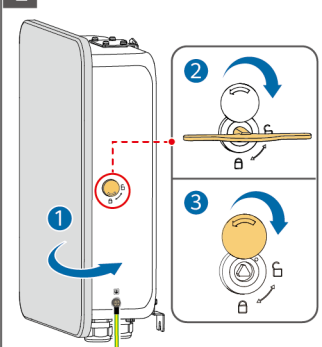
CS Zapněte tři spínače (na příkladu připojení ke střídači LC0).

DA Tænd for de tre kontakter (idet du bruger tilslutningen til LC0-inverteren som eksempel).

ET Lülitage kolm lülitit sisse (kasutades näiteks ühendust LC0 inverteriga).

FI Kytke kolme kytkintä päälle (käyttämällä liitäntää LC0-invertteriin esimerkkinä).

2



9

BG Включване на захранването и въвеждане в експлоатация

HR Uključivanje i puštanje u rad

CS Zapnutí a uvedení do provozu

DA Tænding og idriftsættelse

ET Sisselülitamine ja kasutusele võtmine

FI Käynnistys ja käyttöönotto

BG Включване на захранването и пускане в експлоатация с мрежово захранване

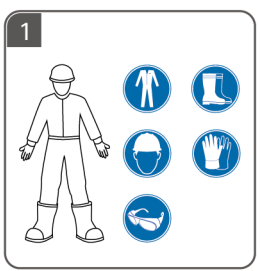
HR Uključivanje i puštanje u rad uz mrežno napajanje

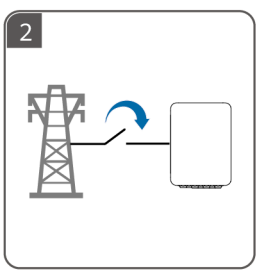
CS Zapnutí a zprovoznění s hlavní elektrickou sítí

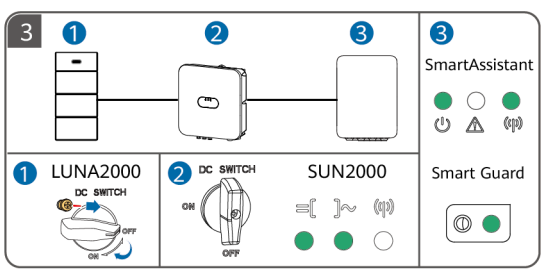
DA Tænding og idriftsættelse med elnetsstrømforsyning

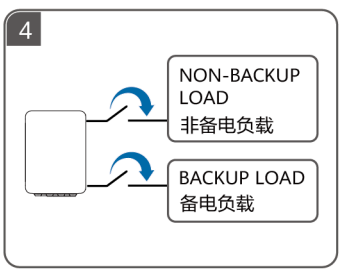
ET Sisselülitamine ja kasutuselevõtmine toiteallikaga

FI Päällekytkentä ja käyttöönotto verkkovirralla













BG ① Сканирайте QR кода за инструкции за въвеждане в експлоатация и други операции. ② За подробности относно процедурата за включване и пускане в експлоатация без мрежово захранване вижте ръководството за потребителя.

HR ① Skenirajte QR kod za upute za puštanje u rad i druge radnje. ② Za pojedinosti o postupku uključivanja i puštanja u rad bez mrežnog napajanja pogledajte korisnički priručnik.

CS ① Naskenujte QR kód pro pokyny k uvedení do provozu a další operace. ② Podrobnosti o postupu zapnutí a zprovoznění bez hlavní elektrické sítě naleznete v uživatelské příručce.

DA ① Scan QR-koden for instruktioner om idriftsættelse og andre handlinger. ② Se brugervejledningen for oplysninger om proceduren for tænding og idriftsættelse uden elnetsstrømforsyning.

ET ① Kasutuselevõtmise juhiste ja muude toimingute kohta teabe saamiseks skannige QR-koodi. ② Lisateavet toite sisselülitamise ja ilma toiteallikata kasutuselevõtmise kohta leiate kasutusjuhendist.

FI ① Skannaa QR-koodi käyttöönotto-ohjeita ja muita toimintoja varten. ② Katso ohjekirjasta tiedot päällekytkentämenettelystä ja käyttöönotosta ilman verkkovirtaa.


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 στον εξοπλισμό, για να δείτε το εγχειρίδιο χρήσης και τις προφυλάξεις ασφαλείας. Οι πληροφορίες στο παρόν έγγραφο υπόκεινται σε αλλαγές 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 berendezésen található QR-kódot a felhasználói kézikönyv és a biztonsági óvintézkedések megtekintéséhez. A dokumentumban közölt adatok előzetes értesítés 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.** Noskenējiet QR kodu uz iekārtas, lai skatītu 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 įrengdami 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 sandėliavimo, transportavimo, įrengimo ir naudojimo nurodymų.** Nuskaitykite ant įrenginio esantį QR kodą, kad peržiūrėtumėte naudotojo vadovą ir saugos atsargumo priemones. Šiame dokumente pateikta informacija gali būti keičiama neįspėjus. 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 опремата за да го прегледате прирачникот за корисници и безбедносните мерки на претпазливост. Информациите во овој документ може да бидат изменети без претходна најава. Направени се сите напори при подготовката на овој документ за да се осигури точноста на содржината, но сите изјави, информации и препораки во овој документ не претставуваат никаква гаранција, изречна или посредна.

CNR **Prije montiranja opreme pažljivo pročitajte korisničko uputstvo da biste se upoznali sa informacijama o proizvodu i mjerama bezbjednosti. Garancija ovog proizvoda ne pokriva oštećenja opreme koja nastanu uslijed nepoštovanja smjernica za skladištenje, transport, ugradnju i korišćenje, koje su navedene u ovom dokumentu i uputstvu za korisnike.** Skenirajte QR kôd koji se nalazi na opremi da pregledate uputstvo za korisnike i mjere bezbjednosti. Informacije u ovom dokumentu podliježu promjeni bez prethodne najave. Prilikom pripreme ovog dokumenta uloženi su svi napori kako bi se obezbijedila tačnost sadržaja, no nijedna izjava, informacija ili preporuka u ovom dokumentu ne predstavlja garanciju bilo koje vrste, ni eksplicitnu ni implicitnu.

1

EL Απαιτήσεις εγκατάστασης

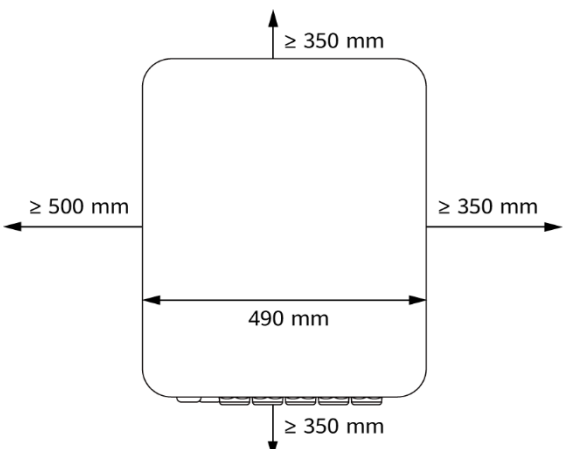
HU Telepítési követelmények

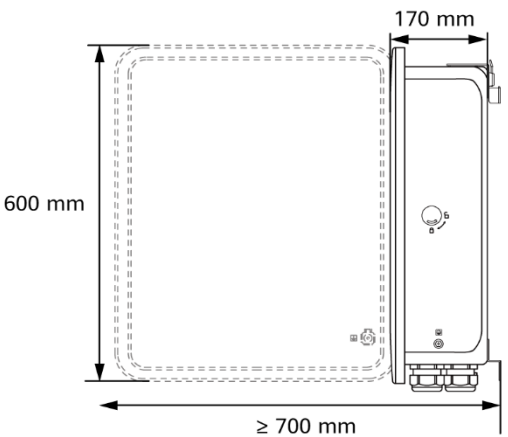
LV Uzstādīšanas prasības

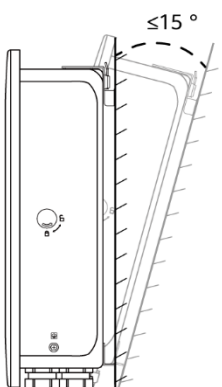
LT Įrengimo reikalavimai

MK Барања за монтирање

CNR Zahtjevi za montažu













2

EL Σύνδεση φορτίων στο Smart Guard

HU A Smart Guard csatlakozó fogyasztók

LV Smart Guard pievienotās slodzes

LT Prie „Smart Guard“ prijungtos apkrovos

MK Потрошувачи поврзани со Smart Guard

CNR Potrošači povezani na Smart Guard

EL

Κύριος διακόπτης κυκλώματος	① Σύνδεση όλων των φορτίων	② Σύνδεση ορισμένων φορτίων
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Εάν η ισχύς των εφεδρικών φορτίων υπερβαίνει τη μέγιστη ισχύ εκτός δικτύου του συστήματος, ο αντιστροφέας μπορεί να απενεργοποιηθεί λόγω υπερφόρτωσης. Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να τερματίσετε τη λειτουργία ορισμένων φορτίων ή να συνδέσετε μη σημαντικά φορτία στη θύρα μη εφεδρικών φορτίων.

HU

Fő áramköri megszakító	① Minden fogyasztó csatlakozik	② Néhány fogyasztó csatlakozik
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Ha a tartalék fogyasztók teljesítménye meghaladja a rendszer maximális hálózaton kívüli teljesítményét, az inverter túlterhelés miatt leállhat. Ebben az esetben le kell kapcsolnia néhány fogyasztót, vagy nem lényeges fogyasztót kell csatlakoztatnia a nem tartalék töltőcsatlakozóhoz.

LV

Galvenais jaudas slēdzis	① Pievienotas visas slodzes	② Pievienotas dažas slodzes
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Ja rezerves slodžu jauda pārsniedz sistēmas maksimālo beztīkla jaudu, invertors var atslēgties pārslodzes dēļ. Šādā gadījumā ir jāatslēdz dažas slodzes vai jāpievieno nesvarīgas slodzes pie nerezerves slodzes pieslēgvietas.

LT

Pagrindinis jungtuvas	① Prijungtos visos apkrovos	② Prijungtos kai kurios apkrovos
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Jei rezervinių apkrovų galia viršija maksimalią išjungtos sistemos galią, inverteris gali išsijungti dėl perkrovos. Tokiu atveju turite išjungti kai kurias apkrovas arba prijungti nekritines apkrovas prie nerezervinės apkrovos prievado.

MK

Главен автоматски прекинувач	① Поврзани се сите потрошувачи	② Поврзани се некои потрошувачи
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Ако напојувањето на потрошувачите со резервно напојување го надминува максималното напојување надвор од електричната мрежа, инвертерот може да се исклучи поради преоптоварување. Во овој случај, треба да исклучите некои потрошувачи или да поврзете неважни потрошувачи на приклучокот за потрошувачи без резервно напојување.

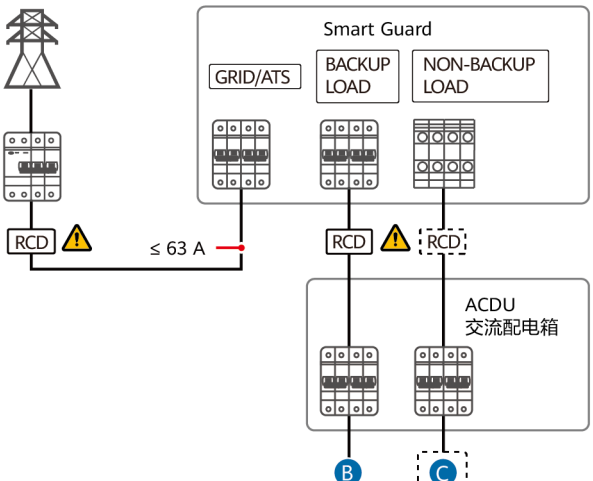
CNR

Glavni osigurač	① Svi potrošači su povezani	② Neki potrošači su povezani
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Ako snaga ključnih potrošača sa rezervnim napajanjem prelazi maksimalnu snagu sistema van mreže, inverter može da se isključi zbog preopterećenja. U tom slučaju morate da isključite neke potrošače ili da priključite potrošače koji nijesu važni na strujne utičnice bez rezervnog napajanja.

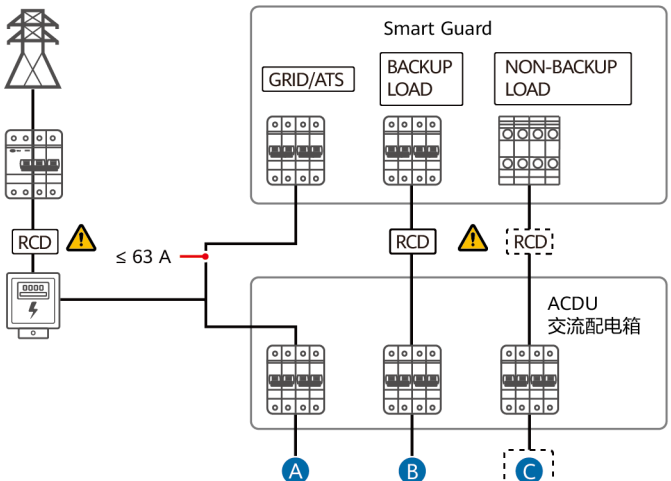
①

EL Σύνδεση όλων των φορτίων
HU Minden fogyasztó csatlakozik
LV Pievienotas visas slodzes
LT Prijungtos visos apkrovos
MK Поврзани се сите потрошувачи
CNR Svi potrošači su povezani



②

EL Σύνδεση ορισμένων φορτίων
HU Néhány fogyasztó csatlakozik
LV Pievienotas dažas slodzes
LT Prijungtos kai kurios apkrovos
MK Поврзани се некои потрошувачи
CNR Neki potrošači su povezani



	A	B	C	⚠
EL	Δεν έχουν συνδεθεί φορτία	ΕΦΕΔΡΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ	ΜΗ ΕΦΕΔΡΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ	Το σύστημα TN-C δεν απαιτεί συσκευή υπολειπόμενου ρεύματος (RCD).
HU	Nincs csatlakozó fogyasztó	TARTALÉK FOGYASZTÓ	NEM TARTALÉK FOGYASZTÓ	A TN-C rendszer nem igényel áram-védőkapcsolót (ÁVK).
LV	Slodzes nav pievienotas	REZERVES SLODZE	NEREZERVES SLODZE	TN-C sistēmai nav nepieciešama paliekošās strāvas ierīce (RCD).
LT	Apkrovos neprijungtos	REZERVINĖ APKROVA	NEREZERVINĖ APKROVA	TN-C sistemai nereikalingas liekamosios srovės įtaisas (RCD).
MK	Не се поврзани потрошувачи	ПОТРОШУВАЧ СО РЕЗЕРВНО НАПОЈУВАЊЕ	ПОТРОШУВАЧ БЕЗ РЕЗЕРВНО НАПОЈУВАЊЕ	За системот TN-C не е потребен автоматски осигурувач (RCD).
CNR	Potrošači nijesu povezani	POTROŠAČI SA REZERVNIM NAPAJANJEM	POTROŠAČI BEZ REZERVNOG NAPAJANJA	TN-C sistem ne zahtijeva potrošača sa rezervnim napajanjem (RCD).

3

EL Εγκατάσταση της συσκευής

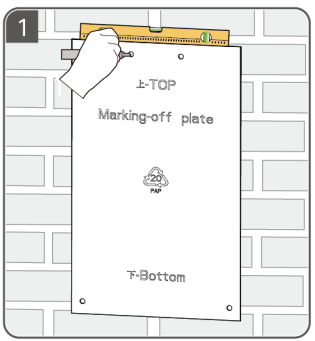
HU A berendezés telepítése

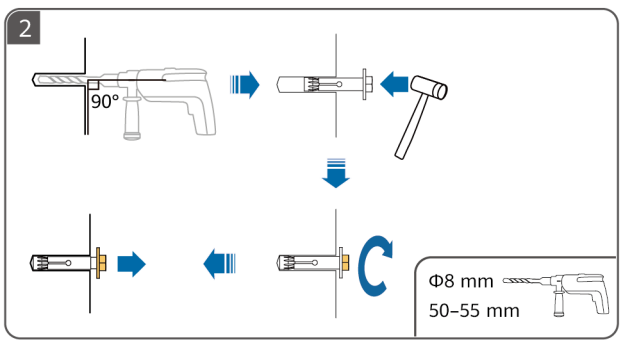
LV Ierīces uzstādīšana

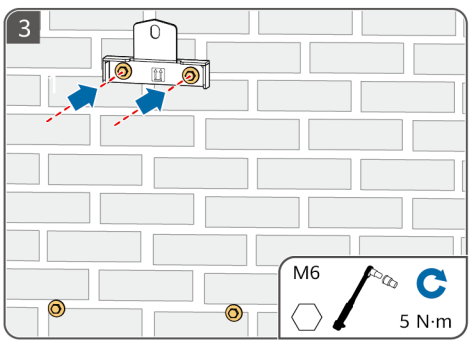
LT Įrenginio įrengimas

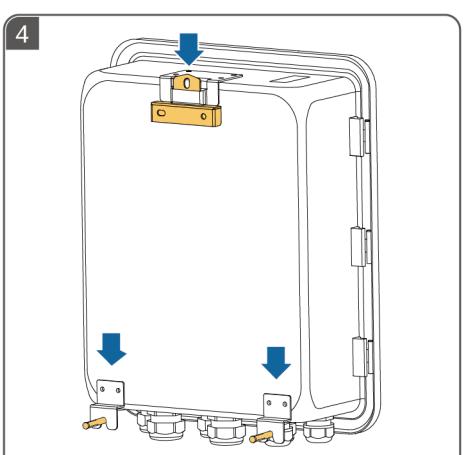
MK Монтирање на уредот

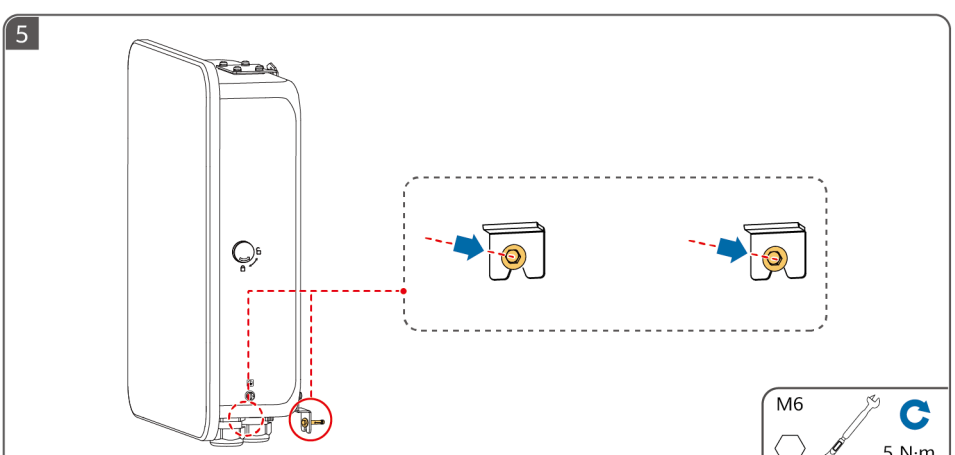
CNR Montaža uređaja











4

EL Εγκατάσταση καλωδίου PE

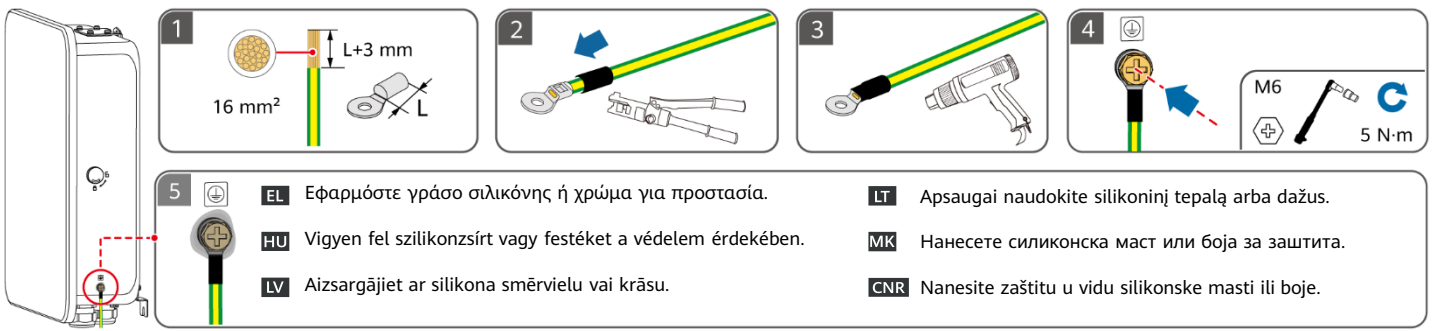
HU PE-kábel felszerelése

LV PE kabeļa uzstādīšana

LT Apsauginio įžeminimo kabelio įrengimas

MK Монтирање PE-кабел

CNR Postavljanje PE kabla



EL Εφαρμόστε γράσο σιλικόνης ή χρώμα για προστασία.

HU Vigyen fel szilikonzsírt vagy festéket a védelem érdekében.

LV Aizsargājiet ar silikona smērvielu vai krāsu.

LT Apsaugai naudokite silikoninį tepalą arba dažus.

MK Нанесете силиконска маст или боја за заштита.

CNR Nanesite zaštitu u vidu silikonske masti ili boje.

5

EL Άνοιγμα του διαμερίσματος συντήρησης

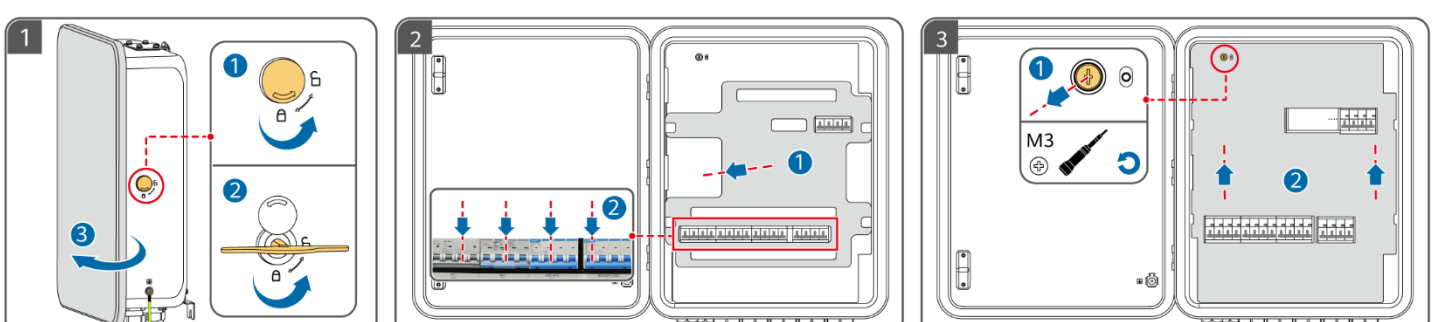
HU A karbantartórekesz kinyitása

LV Tehniskās apkopes nodalījuma atvēršana

LT Techninės priežiūros skyrelio atidarymas

MK Отворање на делот за одржување

CNR Otvaranje odjeljka za održavanje



6

EL Προετοιμασία καλωδίων ισχύος AC

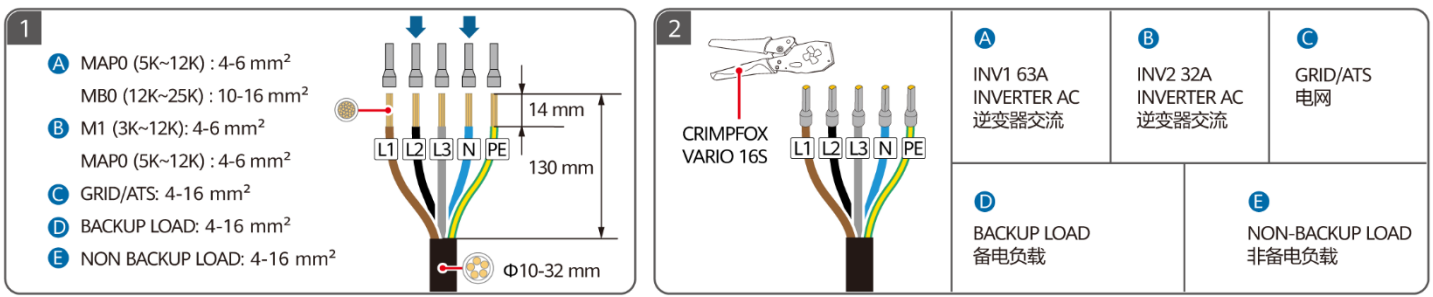
HU Az AC-tápkábelek előkészítése

LV Maiņstrāvas kabeļu sagatavošana

LT Kintamosios srovės maitinimo kabelių paruošimas

MK Подготовка на кабли за напојување за наизменична струја

CNR Priprema kablova za napajanje naizmjeničnom strujom



7

EL Προετοιμασία καλωδίων σήματος

HU A jelkábelek előkészítése

LV Signāla kabeļu sagatavošana

LT Signalinių kabelių paruošimas

MK Подготовка на сигналните кабли

CNR Priprema signalnih kablova

EL Για λεπτομέρειες σχετικά με την εγκατάσταση έξυπνων συσκευών, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χρήστη λύσης έξυπνων Φ/Β για οικιακή χρήση (SmartAssistant Networking και Smart Guard Networking). Μπορείτε να λάβετε αυτό το έγγραφο σαρώνοντας τον κωδικό QR σε αυτόν τον γρήγορο οδηγό.

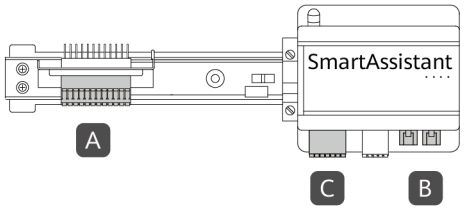
HU Az intelligens berendezések telepítésével kapcsolatos részleteket a Lakossági intelligens PV-megoldás felhasználói kézikönyve (SmartAssistant-hálózat és Smart Guard-hálózat) című dokumentumban találja. A dokumentumhoz az ebben a gyors útmutatóban található QR-kód beolvasásával juthat hozzá.

LV Detalizētu informāciju par to, kā uzstādīt viedās ierīces, skatiet dokumentā Mājsaimniecību viedā fotoelementu risinājuma lietotāja rokasgrāmata (SmartAssistant tīkli un Smart Guard tīkli). Jūs varat iegūt šo dokumentu, noskenējot QR kodu šajā ātrajā pamācībā.

LT Išsamesnės informacijos apie tai, kaip įrengti išmaniuosius prietaisus, rasite gyventojams skirtame „Residential Smart PV“ sprendimo naudotojo vadove („SmartAssistant Networking“ ir „Smart Guard Networking“). Dokumentą galite gauti nuskaitydami šiame trumpajame vadove esantį QR kodą.

MK За подетални информации за тоа како да монтирате паметни уреди, видете во Упатството за корисници на Паметно фотоволтаично решение за станбени објекти (Вмрежување на SmartAssistant и Вмрежување на Smart Guard). Може да го добиете документот така што ќе го скенирате QR-кодот во ова упатство за брз почеток.

CNR Detalje o instaliranju pametnih aparata pogledajte u dokumentu Uputstvo za kućno Smart PV rješenje (umrežavanje SmartAssistant-a i umrežavanje Smart Guard-a). Skenirajte QR kod u ovom kratkom uputstvu da preuzmete taj dokument.



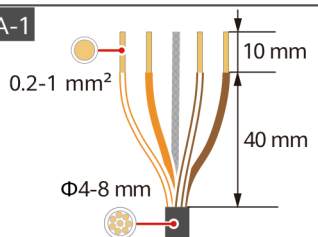
A-2



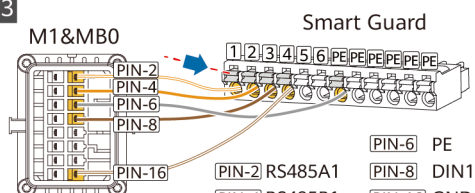
1 RS485A1-INV
2 RS485B1-INV
3 DO-INV
4 DO-INV-CGND
5 DO-DG
6 DO-DG-CGND

EL Σήμα ελέγχου γεννήτριας
HU Generátor vezérlőjele
LV Ģeneratora vadības signāls
LT Generatoriaus valdymo signalas
MK Сигнал за контрола на генераторот
CNR Kontrolni signal za generator

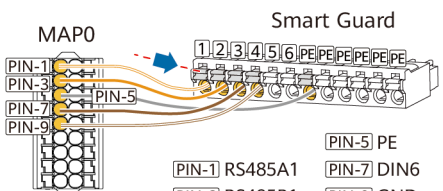
A-1



A-3

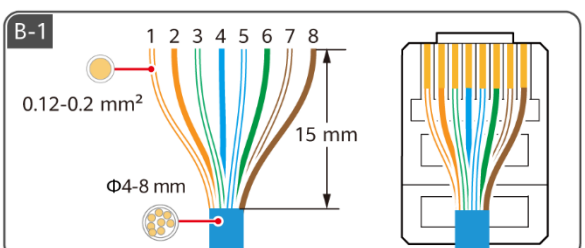


PIN-2 RS485A1
PIN-4 RS485B1
PIN-6 PE
PIN-8 DIN1
PIN-16 GND

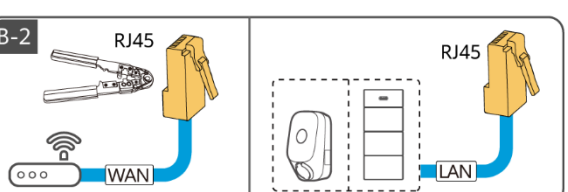


PIN-1 RS485A1
PIN-3 RS485B1
PIN-5 PE
PIN-7 DIN6
PIN-9 GND

B-1

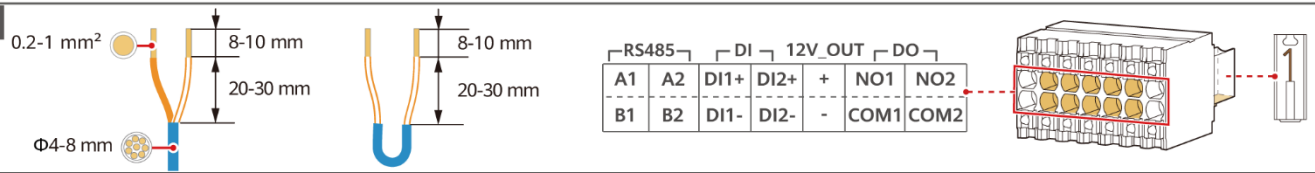


B-2

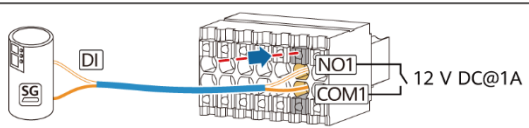


	1	2	3	4	5	6	7	8
EL	Λευκό/ Πορτοκαλί	Πορτοκαλί	Λευκό/ Πράσινο	Μπλε	Λευκό/Μπλε	Πράσινο	Λευκό/ Καφέ	Καφέ
HU	Fehér/ Narancssárga	Narancssárga	Fehér/zöld	Kék	Fehér/kék	Zöld	Fehér/ barna	Barna
LV	Balts/ Oranžs	Oranžs	Balts/zaļš	Zils	Balts/zils	Zaļš	Balts/ brūns	Brūns
LT	Balta / Oranžinė	Oranžinė	Balta / žalia	Mėlyna	Balta / mėlyna	Žalia	Balta / ruda	Ruda
MK	Бела/ Портокалова	Портокалова	Бела/ Зелена	Сина	Бела/Сина	Зелена	Бела/ Кафена	Кафена
CNR	Bijelo-narandžasta	Narandžasta	Bijelo-zelena	Plava	Bijelo-plava	Zelena	Bijelo-smeđa	Smeđa

C-1



C-2



EL Η θύρα σήματος DO συνδέεται με την αντλία θερμότητας SG Ready.

HU A DO-jel az SG Ready hőszivattyúhoz csatlakozik.

LV Signāla DO ir pievienots SG Ready siltumsūknim.

LT Signalų DO jungiamas prie SG Ready šilumos siurblio.

MK DO за сигнал е поврзан со топлинска пумпа SG Ready.

CNR DO signala je povezan na toplotnu pumpu SG Ready.



EL Η θύρα ισχύος DO συνδέεται με την αντλία θερμότητας SG Ready.

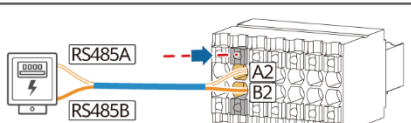
HU A DO-teljesítmény az SG Ready hőszivattyúhoz csatlakozik.

LV Jaudas DO ir pievienots SG Ready siltumsūknim.

LT Maitinimo DO jungiamas prie SG Ready šilumos siurblio.

MK DO за напојување е поврзан со топлинска пумпа SG Ready.

CNR DO napajanja je povezan na toplotnu pumpu SG Ready.



EL Μετρητής ισχύος

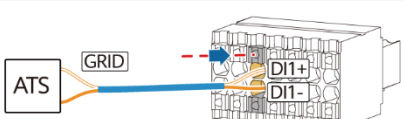
HU Teljesítménymérő

LV Jaudas mērītājs

LT Galios matuoklis

MK Мерач на моќност

CNR Mjerač snage



EL Σήμα ειδοποίησης θέσης σε περίπτωση σύνδεσης με το ηλεκτρικό δίκτυο

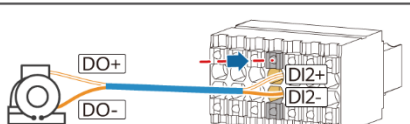
HU Pozíció-visszacsatolási jel a hálózati csatlakozáskor

LV Pozīcijas atgriezeniskās saites signāls pēc savienojuma ar tīklu

LT Padėties grįžtamojo ryšio signalas prijungus prie tinklo

MK Сигнал за повратни информации за позицијата по поврзувањето на електричната мрежа

CNR Signal povratne informacije o položaju nakon povezivanja na mrežu



EL Σήμα συναγερμού γεννήτριας

HU A generátor riasztójelzése

LV Ģeneratora signalizācijas signāls

LT Generatoriaus pavojaus signalas

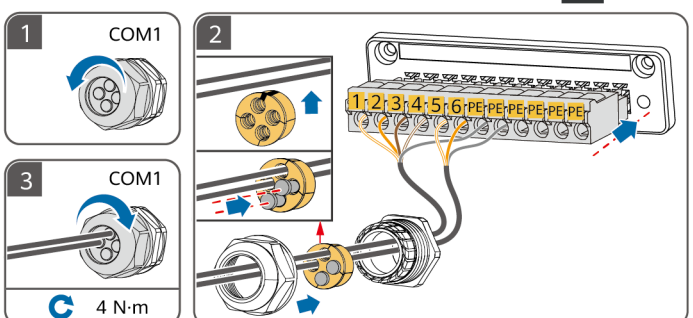
MK Алармен сигнал на генераторот

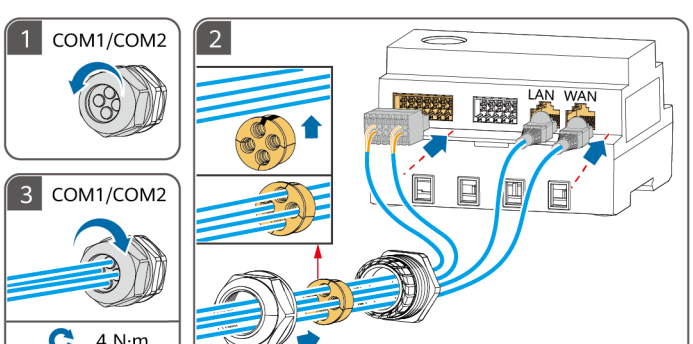
CNR Signal alarma generatora

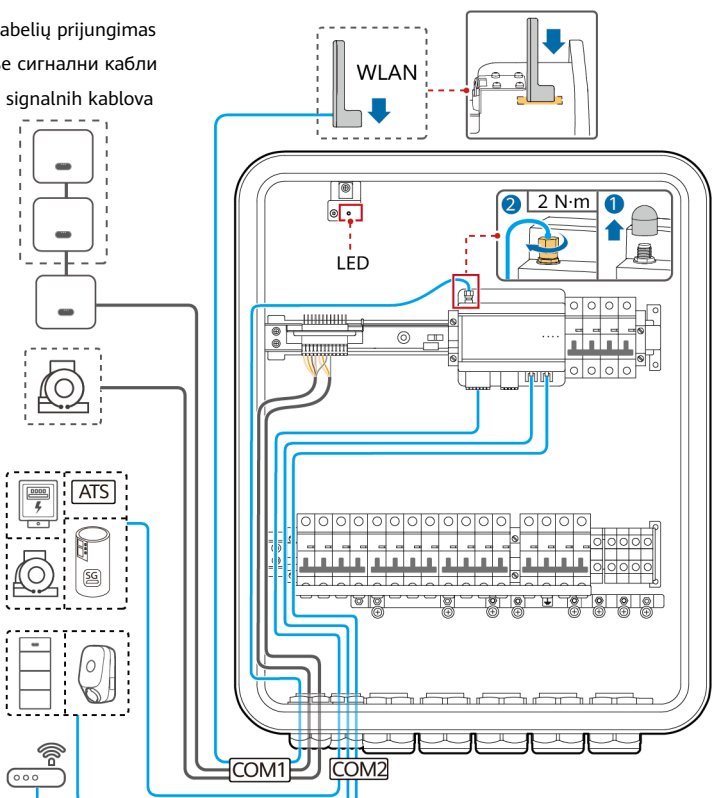
8

EL Ηλεκτρικές συνδέσεις
HU Elektromos csatlakozások
LV Elektriskie savienojumi
LT Elektros jungtys
MK Електрични поврзувања
CNR Električni priključci

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







EL Σύνδεση καλωδίων ισχύος AC

HU Az AC-tápkábelek csatlakoztatása

LV Maiņstrāvas barošanas kabeļu savienošana

LT Kintamosios srovės maitinimo kabelių prijungimas

MK Поврзување на каблите за напојување за наизменична струја

CNR Povezivanje kablova za napajanje naizmjeničnom strujom

EL ① Αντιστροφέας (INV): Συνδέστε τον αντιστροφέα στο Smart Guard βάσει των απαιτήσεων θύρας INV1/INV2. Μόνο η σειρά MAP0 υποστηρίζει παράλληλες συνδέσεις για έως και τρεις αντιστροφείς, αλλά τα SUN2000-(5K-12K)-MAP0 και SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαζί. Αν χρησιμοποιούνται τα καλώδια ισχύος εισόδου AC που συνιστώνται για τον αντιστροφέα και ο διακόπτης AC στο Smart Guard δεν αντιστοιχεί στον διακόπτη AC στον αντιστροφέα, εγκαταστήστε έναν διακόπτη AC σύμφωνα με τις απαιτήσεις του αντιστροφέα, για να διασφαλίσετε ότι ο αντιστροφέας θα μπορεί να αποσυνδεθεί με ασφάλεια από το Smart Guard όταν παρουσιαστεί εξαίρεση. ② Βεβαιωθείτε ότι τα ουδέτερα καλώδια του εφεδρικού φορτίου, του δικτύου τροφοδοσίας, του μη εφεδρικού φορτίου και του αντιστροφέα δεν είναι συνδεδεμένα εκτός του Smart Guard. ③ ΜΗ ΕΦΕΔΡΙΚΟ ΦΟΡΤΙΟ: Τόσο μονοφασικά όσο και τριφασικά φορτία μπορούν να συνδεθούν σε αυτή τη θύρα. ④ Σύστημα TN-S/TN-C-S/TT: Πρέπει να εγκατασταθεί ένα RCD πριν από το εφεδρικό φορτίο. Το PEN της θύρας εφεδρικού φορτίου SmartGuard-63A-T0 πρέπει να συνδεθεί στην μπάρα γείωσης του ACDU. Μη συνδέετε το PEN της θύρας εφεδρικού φορτίου SmartGuard-63A-AUT0.

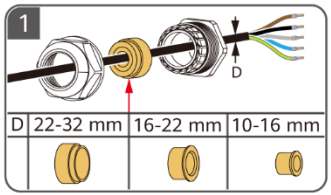
HU ① Inverter (INV): Csatlakoztassa az invertert a Smart Guard az INV1/INV2 port követelményei alapján. Csak a MAP0 sorozat támogatja legfeljebb három inverter párhuzamos csatlakoztatását, de a SUN2000-(5K-12K)-MAP0 és a SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 nem használható együtt. Ha az inverterhez ajánlott AC-bemeneti tápkábeleket használ, és a Smart Guard AC-kapcsolója nem egyezik az inverter AC-kapcsolójával, szereljen fel egy AC-kapcsolót az inverter által megkövetelt módon, hogy az inverter biztonságosan leválasztható legyen a Smart Guardról, ha rendkívüli helyzet áll elő. ② Biztosítsa, hogy a tartalék terhelés, az elektromos hálózat, a nem tartalék terhelés és az inverter semleges vezetékei ne legyenek a Smart Guard rendszeren kívül csatlakoztatva. ③ NEM TARTALÉK FOGYASZTÓ: Erre a portra egyfázisú és háromfázisú terhelések egyaránt csatlakoztathatók. ④ TN-S/TN-C-S/TT rendszer: A tartalék fogyasztóhoz áram-védőkapcsolót kell telepíteni. A SmartGuard-63A-T0 tartalék terhelési port PEN-jét az ACDU földelősávjához kell csatlakoztatni. Ne csatlakoztassa a SmartGuard-63A-AUT0 biztonsági töltőport PEN-jét.

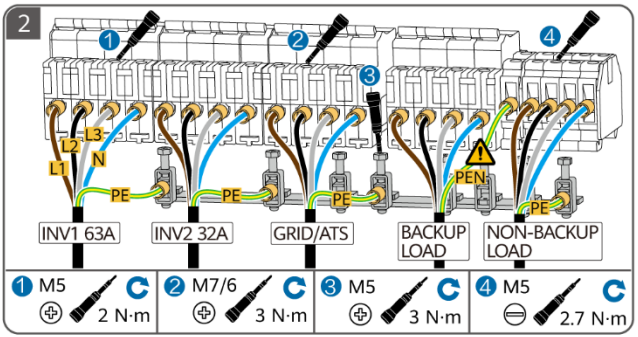
LV ① Invertors (INV): Pieslēdziet invertoru pie Smart Guard, ņemot vērā INV1/INV2 pieslēgvietas prasības. Tikai MAP0 sērija atbalsta ne vairāk kā trīs invertoru paralēlus pieslēgumus, bet SUN2000-(5K-12K)-MAP0 un SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 nevar izmantot kopā. Ja tiek izmantoti invertoram ieteicamie maiņstrāvas ieejas jaudas kabeļi un ja maiņstrāvas slēdzis uz Smart Guard neatbilst maiņstrāvas slēdzim uz invertora, uzstādiet maiņstrāvas slēdzi, kas nepieciešams invertoram, lai nodrošinātu, ka invertoru var droši atvienot no Smart Guard, kad notiek izņēmums. ② Nodrošiniet, lai rezerves slodzes, elektrotīkla, nerezerves slodzes un invertora neitrālie vadi nebūtu savienoti ārpus Smart Guard. ③ NEREZERVES SLODZE Šai pieslēgvietai var pieslēgt gan vienfāzes slodzes, gan trīsfāžu slodzes. ④ TN-S/TN-C-S/TT sistēma: Pirms rezerves slodzes ir jāuzstāda paliekošās strāvas ierīce. SmartGuard-63A-T0 rezerves slodzes pieslēgvietas PEN jāpievieno pie ACDU zemējuma stieņa. Nesavienojiet SmartGuard-63A-AUT0 rezerves slodzes pieslēgvietas PEN.

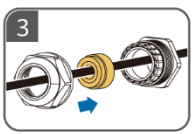
LT ① Inverteris (INV). Prijunkite inverterį prie „Smart Guard" pagal INV1 / INV2 prievado reikalavimus. Tik MAP0 serijoje galima lygiagrečiai sujungti iki trijų inverterių, tačiau SUN2000-(5K-12K)-MAP0 ir SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 negalima naudoti kartu. Jei naudojami inverteriui rekomenduojami kintamosios srovės įvesties maitinimo kabeliai ir „Smart Guard" kintamosios srovės jungiklis neatitinka inverterio kintamosios srovės jungiklio, įrenkite inverterio reikalaujamą kintamosios srovės jungiklį, kad įvykus išimčiai inverterį būtų galima saugiai atjungti nuo „Smart Guard". ② Užtikrinkite, kad rezervinės apkrovos, elektros tinklo, ne rezervinės apkrovos ir inverterio nuliniai laidininkai nebūtų prijungti už „Smart Guard" ribų. ③ NEREZERVINĖ APKROVA. Prie šio prievado galima prijungti tiek vienfazes, tiek trifazes apkrovas. ④ TN-S/TN-C-S/TT sistema: Prieš rezervinę apkrovą turi būti sumontuotas RCD. „SmartGuard-63A-T0" rezervinės apkrovos prievado PEN turi būti prijungtas prie ACDU įžeminimo juostos. Neprijunkite „SmartGuard-63A-AUT0" rezervinės apkrovos prievado PEN.

MK ① Инвертер (INV): поврзете го инвертерот со Smart Guard според барањата на портата INV1/INV2. Само серијата MAP0 поддржува паралелни поврзувања најмногу до три инвертери, но SUN2000-(5K-12K)-MAP0 и SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 не можат да се користат заедно. Ако се користат каблите за напојување за влезна наизменична струја што се препорачани за инвертерот и прекинувачот за наизменична струја на Smart Guard не се совпаѓа со прекинувачот за наизменична струја на инвертерот, монтирајте прекинувач за наизменична струја каков што е потребен за инвертерот за да обезбедите дека Smart Guard може да го исклучи инвертерот безбедно кога ќе настане проблем. ② Уверете се дека неутралните жици од потрошувачот со резервно напојување, електричната мрежа, потрошувачот без резервно напојување и инвертерот не се поврзани надвор од Smart Guard. ③ ПОТРОШУВАЧ БЕЗ РЕЗЕРВНО НАПОЈУВАЊЕ: на оваа порта може да се поврзат и еднофазни и трифазни потрошувачи. ④ Систем TN-S/TN-C-S/TT: мора да биде монтиран RCD пред потрошувачот со резервно напојување. PEN од портата за потрошувачи со резервно напојување на SmartGuard-63A-T0 мора да биде поврзан со плочката за заземјување на ACDU. Не поврзувајте го PEN од портата за потрошувачи со резервно напојување на SmartGuard-63A-AUT0.

CNR ① Inverter (INV): Povežite inverter na Smart Guard u skladu sa zahtjevima konektora INV1/INV2. Samo serija MAP0 podržava paralelno povezivanje do tri invertera, ali SUN2000-(5K-12K)-MAP0 i SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 ne mogu da se koriste zajedno. Ako se koriste ulazni kablovi za napajanje naizmjeničnom strujom koji su preporučeni za inverter, a prekidač za naizmjeničnu struju na uređaju Smart Guard ne odgovara prekidaču za naizmjeničnu struju na inverteru, postavite prekidač za naizmjeničnu struju koji odgovara inverteru da biste omogućili bezbjedno razdvajanje invertera i uređaja Smart Guard u vanrednim situacijama. ② Uvjerite se u to da žice nule potrošača sa rezervnim napajanjem, strujna mreža, potrošač koji nije za rezervno napajanje i inverter nijesu povezani izvan Smart Guard-a. ③ POTROŠAČI BEZ REZERVNOG NAPAJANJA: Na ovaj priključak mogu da se povežu i jednofazni i trofazni potrošači. ④ Sistem TN-S/TN-C-S/TT: Mora se postaviti uređaj diferencijalne struje (RCD) prije rezervnog opterećenja. PEN priključak potrošača sa rezervnim napajanjem SmartGuard-63A-T0 mora da se poveže sa sondom za uzemljenje jedince ACDU. Ne povezujte PEN priključak potrošača sa rezervnim napajanjem SmartGuard-63A-AUT0.



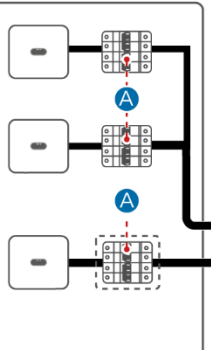


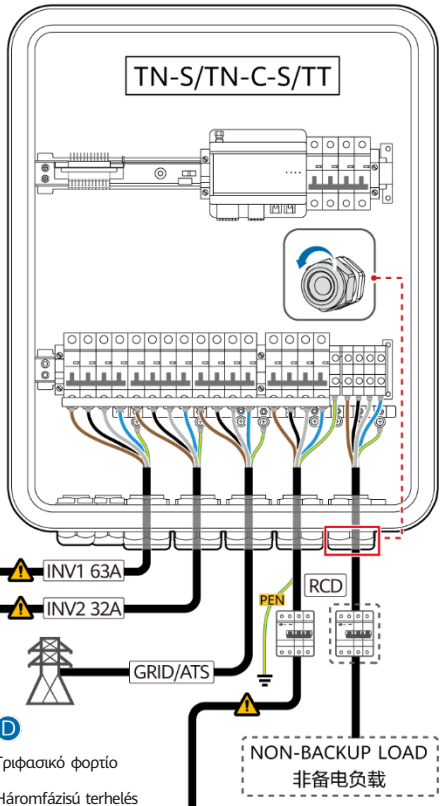




SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²

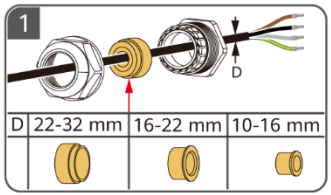
✓ 5K, 6K: 16 A
8K: 25 A
10K, 12K: 32 A

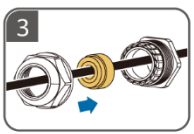




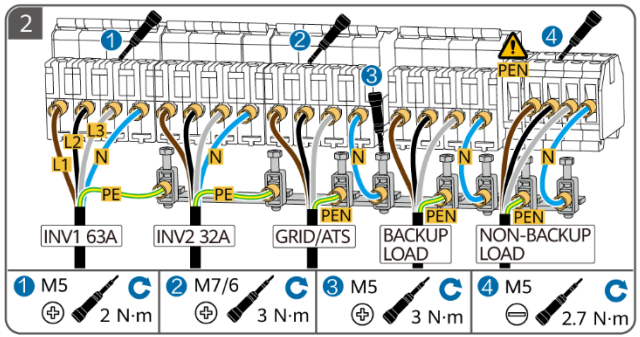
BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	

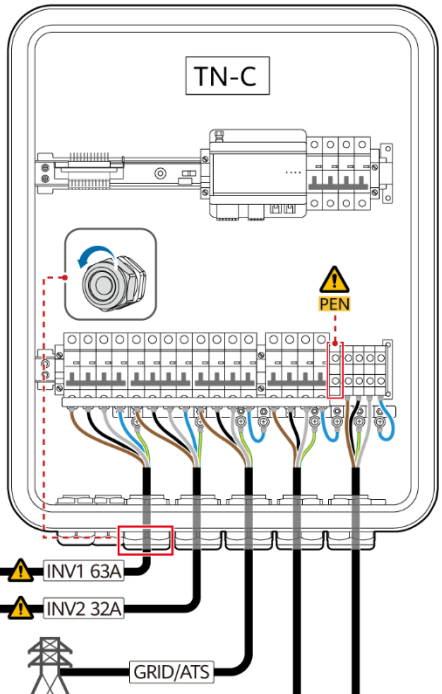
	A	B	✓	✗	C	D
EL	Εξωτερικός διακόπτης AC	Εμβαδόν διατομής αγωγού εναλλασσόμενου ρεύματος	Απαιτείται	Δεν απαιτείται	Μονοφασικό φορτίο	Τριφασικό φορτίο
HU	Külső AC-kapcsoló	Váltakozó áramú vezeték keresztmetszeti területe	Kötelező	Nem kötelező	Egyfázisú terhelés	Háromfázisú terhelés
LV	Ārējais maiņstrāvas slēdzis	Maiņstrāvas vada šķērsgriezuma laukums	Obligāts	Nav obligāts	Vienfāzes slodze	Trīsfāžu slodze
LT	Išorinis kintamosios srovės jungiklis	Kintamosios srovės laidininko skerspjūvio plotas	Būtina	Nebūtina	Vienfazė apkrova	Trifazė apkrova
MK	Надворешен прекинувач за наизменична струја	Област на вкрстување на проводниците на наизменична струја	Задолжително	Не е задолжително	Еднофазен потрошувач	Трифазен потрошувач
CNR	Spoljni prekidač za naizmjeničnu struju	Poprečni presjek AC provodnika	Obavezno	Nije obavezno	Jednofazni potrošač	Trofazni potrošač





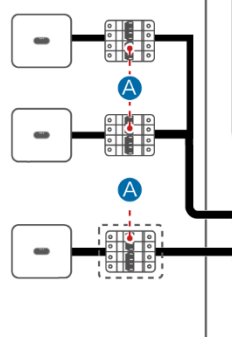






SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
	3	INV1 63A: 2	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	
	2	INV1 63A: 1	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
	3	INV1 63A: 2	✓	
		INV2 32A: 1	✗	

✓ 5K, 6K: 16 A
8K: 25 A
10K, 12K: 32 A



BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	

NON-BACKUP LOAD
非备电负载

EL Σύστημα TN-C: Το σύστημα δεν απαιτεί RCD. Μη συνδέετε το PEN της θύρας εφεδρικού φορτίου με την ετικέτα με ⚠.

HU TN-C rendszer: A rendszernek nincs szüksége áram-védőkapcsolóra. Ne csatlakoztassa a biztonsági töltőport PEN-jét a következő címkével: ⚠.

LV TN-C sistēma: Sistēmai nav nepieciešama paliekošās strāvas ierīce. Nesavienojiet rezerves slodzes pieslēgvietas PEN, kas apzīmēta ar ⚠.

LT TN-C sistema: Sistemai nereikia RCD. Neprijunkite rezervinės apkrovos prievado PEN su žymeniu ⚠.

MK Систем TN-C: за системот не е потребен RCD. Не поврзувајте го PEN од портата за потрошувачи со резервно напојување со ознака ⚠.

CNR Sistem TN-C: Sistem ne zahtijeva RCD. Ne povezujte PEN priključak potrošača sa rezervnim napajanjem koji je označen kao ⚠.

EL Ενεργοποίηση διακοπτών και κλείσιμο της πόρτας

HU Kapcsolók bekapcsolása és az ajtó becsukása

LV Slēdžu ieslēgšana un durvju aizvēršana

LT Jungiklių įjungimas ir durų uždarymas

MK Вклучување на прекинувачите и затворање на вратата

CNR Uključivanje prekidača i zatvaranje vrata

⚠⚠

EL Κατά την ανάπτυξη και την κανονική λειτουργία, μην θέτετε σε λειτουργία τον διακόπτη παράκαμψης. Όταν το δίκτυο είναι διαθέσιμο, αλλά το Smart Guard δεν λειτουργεί κανονικά και δεν μπορεί να τροφοδοτήσει με ρεύμα τα φορτία, χειριστείτε τον διακόπτη παράκαμψης ανατρέχοντας στο εγχειρίδιο χρήσης.

HU A telepítés és a normál műveletek során ne működtesse a megkerülő kapcsolót. Ha a hálózat rendelkezésre áll, de a Smart Guard rendellenesen működik és nem tud áramot szolgáltatni a fogyasztóknak, működtesse a megkerülő kapcsolót a felhasználói kézikönyvben leírtak szerint.

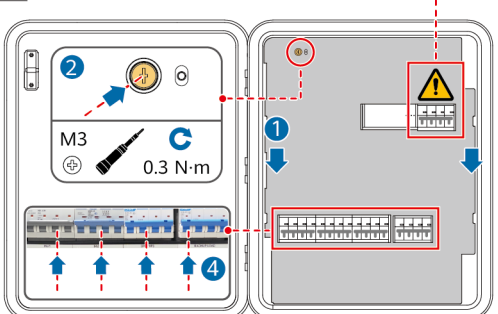
LV Izvietošanas un normālas darbības laikā nedarbiniet apvedslēdzi. Ja elektrotīkls ir pieejams, bet Smart Guard darbība ir traucēta un nevar piegādāt strāvu slodzēm, izmantojiet apvedslēdzi, atsaucoties uz lietotāja rokasgrāmatu.

LT Diegimo ir įprasto veikimo metu nenaudokite aplinkkelio jungiklio. Kai tinklas yra prieinamas, tačiau „Smart Guard“ veikia neįprastai ir negali tiekti elektros energijos apkrovoms, naudokite aplinkkelio jungiklį, vadovaudamiesi naudojimo instrukcija.

MK Во текот на поставувањето и нормалната работа, не ракувајте со прекинувачот за премостување. Кога е достапно напојување од електрична мрежа, но состојбата на Smart Guard е невообичаена и не може да испрати напојување до потрошувачите, ракувајте со прекинувачот за премостување според упатствата во прирачникот за корисници.

CNR Nemojte koristiti prekidač za premošćavanje tokom pokretanja ili prilikom normalne upotrebe. Ako je mreža dostupna, a Smart Guard ne funkcioniše normalno i ne može da napaja priključke strujom, upotrijebite prekidač za premošćavanje kako je navedeno u uputstvu za korisnike.

1



EL Ενεργοποιήστε τους τρεις διακόπτες (χρησιμοποιείται η σύνδεση με τον αντιστροφέα LC0 ως παράδειγμα).

HU Kapcsolja be a három kapcsolót (az LC0-inverterhez való csatlakozást használva példaként).

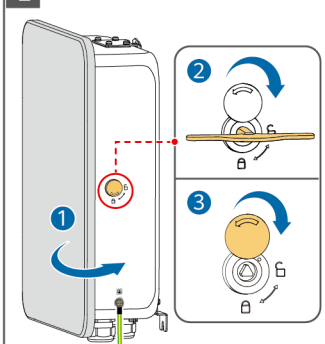
LV Ieslēdziet trīs slēdžus (kā piemēru izmantojot savienojumu ar invertoru LC0).

LT Įjunkite tris jungiklius (kaip pavyzdį naudokite jungtį su LC0 įtampos keitikliu).

MK Вклучете ги трите прекинувачи (како пример се користи поврзувањето со LC0-инвертер).

CNR Uključite tri prekidača (kao primjer koristite povezivanje sa inverterom LC0).

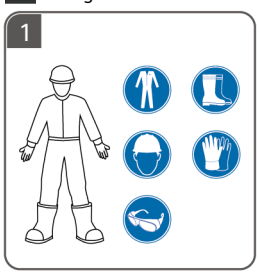
2

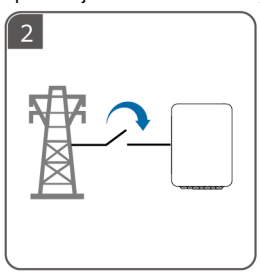


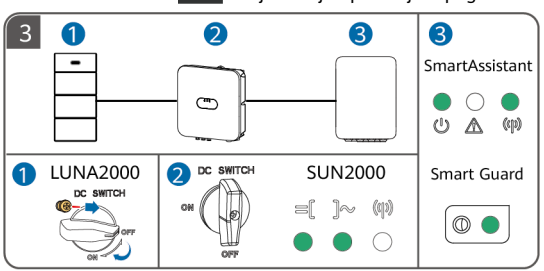
9

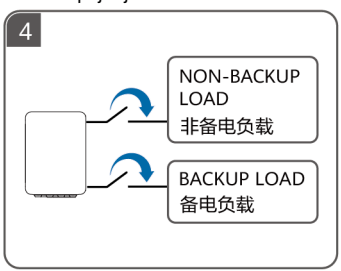
EL Ενεργοποίηση και θέση σε λειτουργία
HU Bekapcsolás és üzembe helyezés
LV Barošanas ieslēgšana un nodošana ekspluatācijā
LT Įjungimas ir paleidimas
MK Вклучување и пуштање во употреба
CNR Uključivanje i puštanje u pogon

EL Ενεργοποίηση και θέση σε λειτουργία με ρεύμα από το δίκτυο
HU Bekapcsolás és üzembe helyezés hálózati feszültséggel
LV Ieslēgšana un nodošana ekspluatācijā ar barošanas tīkla jaudu
LT Maitinimo įjungimas ir atidavimas eksploatuoti prijungus prie tinklo
MK Вклучување и пуштање во употреба со електрична мрежа
CNR Uključivanje i puštanje u pogon sa mrežnim napajanjem





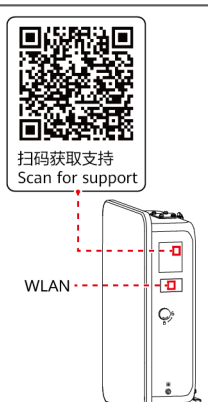




5

EL Θέση σε λειτουργία
HU Üzembe helyezés
LV Nodošana ekspluatācijā
LT Atidavimas eksploatuoti
MK Пуштање во употреба
CNR Puštanje u pogon





EL ① Σαρώστε τον κωδικό QR για οδηγίες θέσης σε λειτουργία και άλλες λειτουργίες.
② Για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία ενεργοποίησης και θέσης σε λειτουργία χωρίς ρεύμα από το δίκτυο, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης.

HU ① Olvassa be a QR-kódot az üzembe helyezési utasításokhoz és egyéb műveletekhez.
② A hálózati feszültség nélküli bekapcsolási és üzembe helyezési eljárás részleteit tekintse meg a felhasználói kézikönyvben.

LV ① Noskenējiet QR kodu, lai uzzinātu ekspluatācijā nodošanas instrukcijas un citas darbības.
② Lai iegūtu detalizētu informāciju par procedūru ieslēgšanai un nodošanai ekspluatācijā bez barošanas tīkla jaudas, skatiet lietotāja rokasgrāmatu.

LT ① Norėdami gauti atidavimo eksploatuoti instrukcijas ir atlikti kitus veiksmus, nuskaitykite QR kodą.
② Išsamesnės informacijos apie maitinimo įjungimo ir atidavimo eksploatuoti neprijungus prie tinklo procedūrą rasite naudotojo vadove.

MK ① Скенирајте го QR-кодот за упатства за пуштање во употреба и други операции.
② За детални информации за постапката за вклучување и пуштање во употреба без електрична мрежа, погледнете во упатството за корисници.

CNR ① Skenirajte QR kôd za uputstva o puštanju u pogon i drugim operacijama.
② Detalje o postupku uključivanja i puštanja u pogon bez mrežnog napajanja pogledajte u uputstvu za korisnike.


NB
PT-PT
RO
SR
SK
SL

NB **Les brukerhåndboken nøye for å gjøre deg kjent med produktinformasjonen og forholdsreglene 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 utstyret for å se brukerhåndboken og forholdsreglene. Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel. Ved utarbeidelsen av dette dokumentet har vi så langt som mulig forsøkt å sikre at innholdet er nøyaktig, men ingen av erklæringene, opplysningene eller anbefalingene i dokumentet utgjør noen form for 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 no equipamento para ver o manual do utilizador e as precauções de segurança. As informações constantes neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Foram feitos todos os esforços na preparação deste documento para garantir a precisão do conteúdo. No entanto, nenhuma das declarações, informações ou recomendações neste documento constitui algum tipo de garantia, seja expressa ou implícita.

RO **Înainte de a instala echipamentul, citiți cu atenție manualul de utilizare pentru a vă familiariza cu informațiile despre produs și cu măsurile de siguranță. Garanția produsului nu acoperă daunele echipamentului cauzate de nerespectarea instrucțiunilor de depozitare, transport, instalare și utilizare specificate în acest document și în manualul de utilizare.** Scanați codul QR de pe echipament pentru a vedea manualul de utilizare și măsurile de siguranță. Informațiile din acest document pot fi modificate fără înștiințare. La pregătirea acestui document au fost depuse toate eforturile astfel încât să se asigure acuratețea conținutului, însă enunțurile, informațiile și recomandările din acest document nu constituie nicio garanție de niciun fel, explicită sau implicită.

SR **Пре инсталирања опреме пажљиво прочитајте корисничко упутство да бисте се упознали са информацијама о производу и мерама предострожности. Гаранција производа не покрива оштећење опреме проузроковано непоштовањем смерница за складиштење, транспорт, инсталацију и употребу, које су наведене у овом документу и корисничком упутству.** Скенирајте QR код на опреми да бисте прегледали корисничко упутство и мере предострожности. Информације у овом документу подложне су променама без претходног обавештења. У припреми овог документа учињени су сви напори да се осигура тачност садржаја, али све изјаве, информације и препоруке у овом документу не представљају гаранцију било које врсте, изричиту или подразумевану.

SK **Pred inštaláciou zariadenia si pozorne prečítajte používateľskú príručku, aby ste sa oboznámili s informáciami o produkte a bezpečnostnými opatreniami. Záruka na produkt sa nevzťahuje na poškodenie zariadenia spôsobené nedodržaním pokynov na skladovanie, prepravu, inštaláciu a používanie uvedených v tomto dokumente a v používateľskej príručke.** Ak chcete zobraziť používateľskú príručku a bezpečnostné opatrenia, naskenujte kód QR na zariadení. Informácie v tomto dokumente sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho oznámenia. Počas prípravy tohto dokumentu bolo vynaložené všetko úsilie na zabezpečenie presnosti jeho obsahu. Žiadne vyhlásenia, informácie ani odporúčania v tomto dokumente však nepredstavujú záruku žiadneho druhu, výslovnú ani predpokladanú.

SL **Pred namestitvijo opreme natančno preberite uporabniški priročnik, da pridobite informacije o izdelku in previdnostnih ukrepih. Garancija izdelka ne krije poškodb opreme, ki nastanejo zaradi neupoštevanja navodil o shranjevanju, prevažanju, namestitvi in uporabi, navedenih v tem dokumentu in uporabniškem priročniku.** Optično preberite kodo QR na opremi, da si ogledate uporabniški priročnik in previdnostne ukrepe. Informacije v tem dokumentu se lahko spremenijo brez obvestila. Pri pripravi tega dokumenta je bilo vloženega veliko truda za zagotovitev natančnosti vsebine, vendar pa nobene izjave, informacije in priporočila v tem dokumentu ne zagotavljajo nikakršnega jamstva, izrecnega ali implicitnega.

1

NB Installasjonskrav

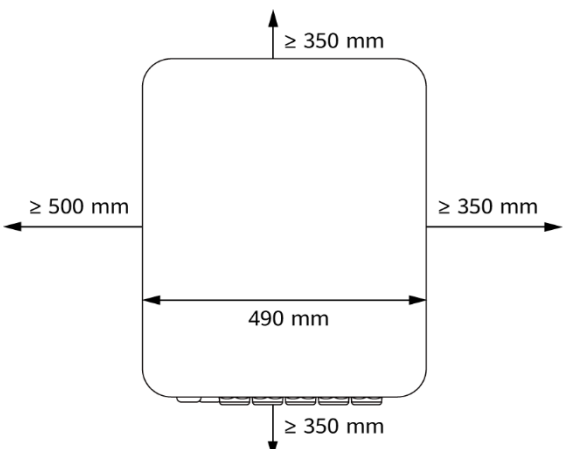
PT-PT Requisitos de instalação

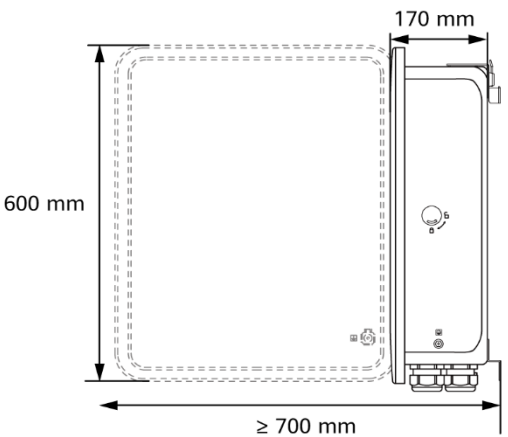
RO Cerințe de instalare

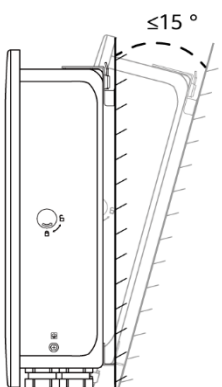
SR Захтеви за инсталацију

SK Požiadavky na inštaláciu

SL Zahteve glede namestitve













2

NB Belastninger tilkoblet Smart Guard

PT-PT Cargas ligadas ao Smart Guard

RO Consumatori conectați la Smart Guard

SR Потрошачи повезани на Smart Guard

SK Záťaže pripojené k zariadeniu Smart Guard

SL Obremenitve, povezane z napravo Smart Guard

NB

Hovedstrømbryter	① Alle belastninger tilkoblet	② Noen belastninger tilkoblet
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Hvis effekten til reservebelastningene overstiger systemets maksimale effekt når det ikke er koblet til nettet, kan omformeren slås av på grunn av overbelastning. I dette tilfellet må du stenge ned noen belastninger eller koble belastninger som ikke er viktige, til belastningsporten som ikke er beregnet til backup.

PT-PT

Disjuntor principal	① Todas as cargas ligadas	② Algumas cargas ligadas
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Se a potência das cargas de reserva exceder a potência máxima sem ligação à rede do sistema, o inversor pode desligar-se devido a sobrecarga. Neste caso, é necessário desligar algumas cargas ou ligar cargas não importantes à porta de carga sem reserva.

RO

Disjunctor principal	① Toți consumatorii conectați	② O parte dintre consumatori conectați
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Dacă puterea consumatorilor critici depășește puterea maximă a sistemului în modul Neconectat la rețea, invertorul se poate opri din cauza supraîncărcării. În acest caz, trebuie să opriți o parte dintre consumatori sau să conectați consumatorii non-critici la portul de alimentare pentru consumatori non-critici.

SR

Главни струјни прекидач	① Повезани су сви потрошачи	② Повезани су неки потрошачи
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Ако снага потрошача који су повезани са резервним напајањем премашује максималну снагу система ван мреже, инвертор се може искључити због преоптерећења. У том случају, потребно је да искључите неке потрошаче или да повежете неважне потрошаче на прикључак за потрошаче који нису повезани са резервним напајањем.

SK

Hlavný istič	① Pripojené všetky záťaže	② Pripojené niektoré záťaže
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Ak výkon záložných záťaží prekročí maximálny výkon mimo siete systému, môže dôjsť k vypnutiu meniča z dôvodu preťaženia. V takom prípade musíte vypnúť niektoré záťaže alebo pripojiť nedôležité záťaže k portu pre nezáložné záťaže.

SL

Odklopnik tokokroga	① Vse priključene obremenitve	② Nekatere priključene obremenitve
≤ 63 A	✓	✓
> 63 A	✗	✓

Če moč rezervnih obremenitev preseže največjo moč sistema zunaj omrežja, se lahko pretvornik zaradi prekomerne obremenitve izklopi. V tem primeru izklopite nekaj obremenitev ali priključite nenujne obremenitve na vrata brez rezervnega napajanja.

①

NB Alle belastninger tilkoblet

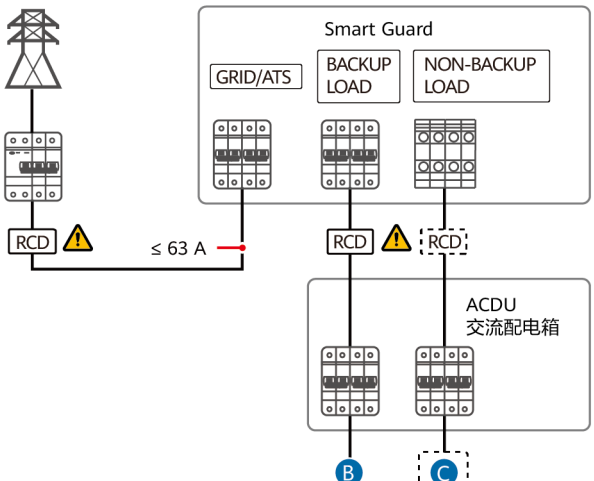
PT-PT Todas as cargas ligadas

RO Toți consumatorii conectați

SR Повезани су сви потрошачи

SK Pripojené všetky záťaže

SL Vse priključene obremenitve



②

NB Noen belastninger tilkoblet

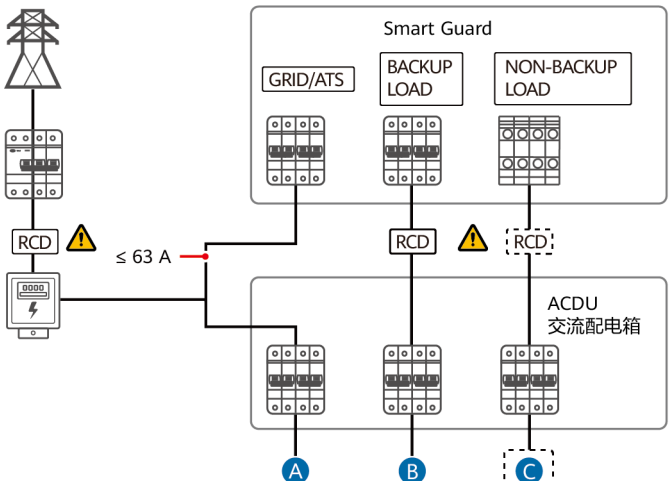
PT-PT Algumas cargas ligadas

RO O parte dintre consumatori conectați

SR Повезани су неки потрошачи

SK Pripojené niektoré záťaže

SL Nekatere priključene obremenitve



	A	B	C	⚠
NB	Belastninger ikke tilkoblet	RESERVEBELASTNING	IKKE-RESERVEBELASTNING	TN-C-systemet krever ikke en jordfeilbryter (RCD).
PT-PT	Cargas não ligadas	CARGA DE RESERVA	CARGA SEM RESERVA	O sistema TN-C não necessita de um dispositivo de corrente residual (RCD).
RO	Consumatori neconectați	CONSUMATORI CRITICI	CONSUMATORI NON-CRITICI	Sistemul TN-C nu necesită un dispozitiv de curent rezidual (RCD).
SR	Потрошачи нису повезани	ПОТРОШАЧ КОЈИ ЈЕ ПОВЕЗАН СА РЕЗЕРВНИМ НАПАЈАЊЕМ	ПОТРОШАЧ КОЈИ НИЈЕ ПОВЕЗАН СА РЕЗЕРВНИМ НАПАЈАЊЕМ	TN-C систем не захтева уређај диференцијалне струје (RCD).
SK	Nepripojené záťaže	ZÁLOŽNÁ ZÁŤAŽ	NEZÁLOŽNÁ ZÁŤAŽ	Systém TN-C nevyžaduje zariadenie na meranie zvyškového prúdu (RCD).
SL	Obremenitve niso povezane	REZERVNA OBREMENITEV	BREZ REZERVNE OBREMENITVE	Sistem TN-C ne zahteva naprave za preostali tok (RCD).

3

NB Installere enheten

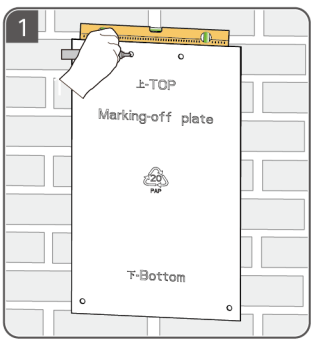
PT-PT Instalação do dispositivo

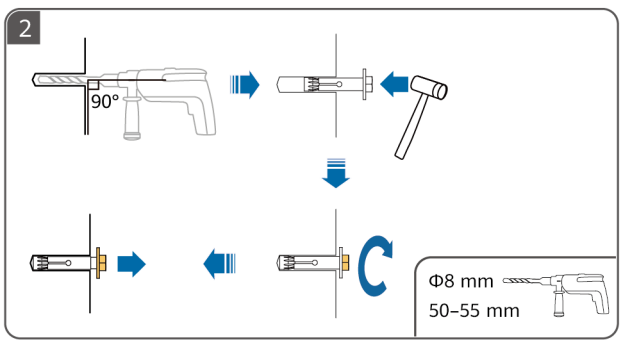
RO Instalarea dispozitivului

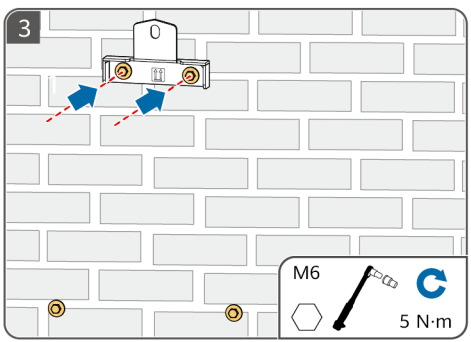
SR Инсталирање уређаја

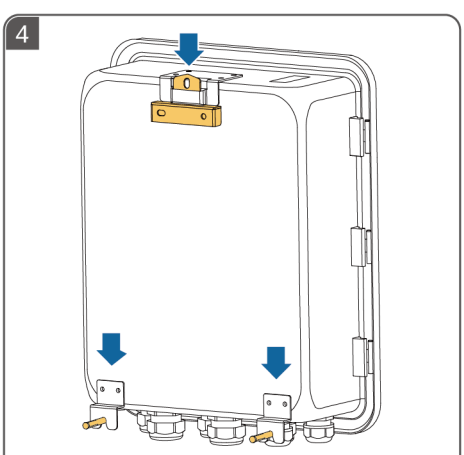
SK Inštalácia zariadenia

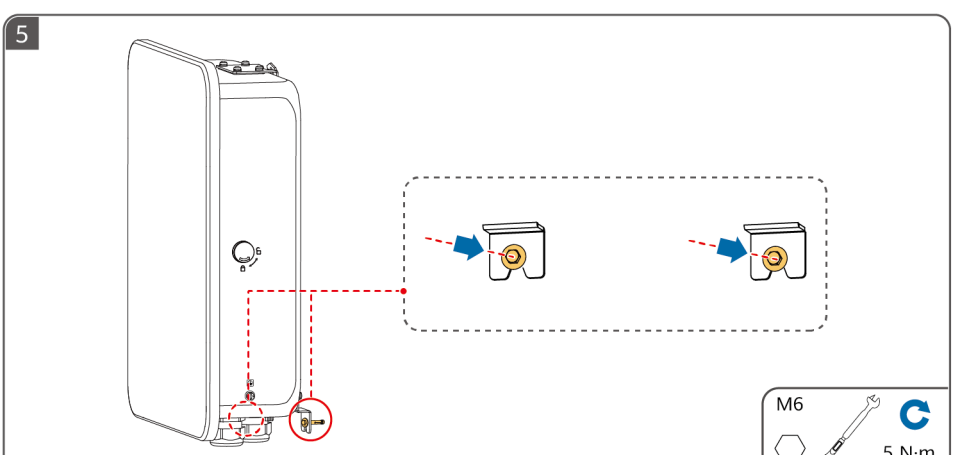
SL Namestitev naprave











4

NB Installere en PE-kabel

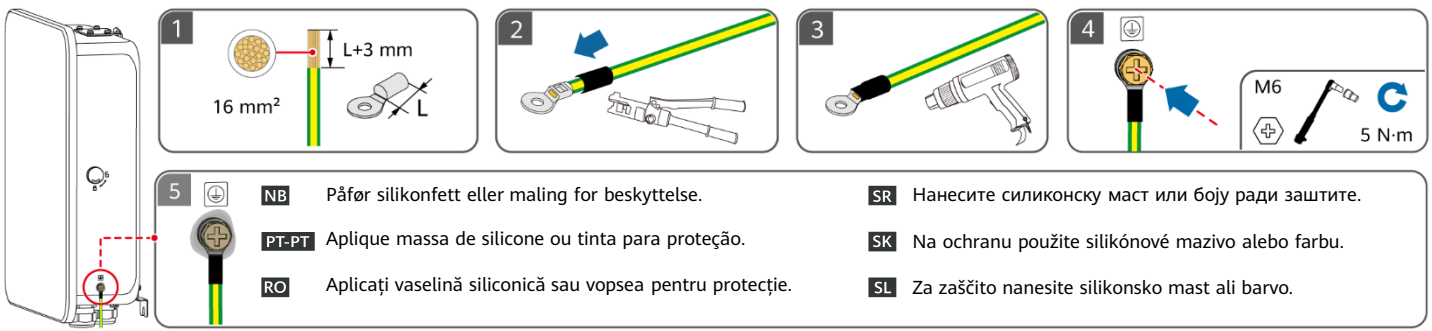
PT-PT Instalação de um cabo de PE

RO Instalarea unui cablu PE

SR Инсталирање кабла заштитног уземљења

SK Inštalácia ochranného uzemňovacieho kábla

SL Namestitev ozemljitvenega kabla



NB Påfør silikonfett eller maling for beskyttelse.

PT-PT Aplique massa de silicone ou tinta para proteção.

RO Aplicați vaselină siliconică sau vopsea pentru protecție.

SR Нанесите силиконску маст или боју ради заштите.

SK Na ochranu použite silikónové mazivo alebo farbu.

SL Za zaščito nanesite silikonsko mast ali barvo.

5

NB Åpne vedlikeholdsrommet

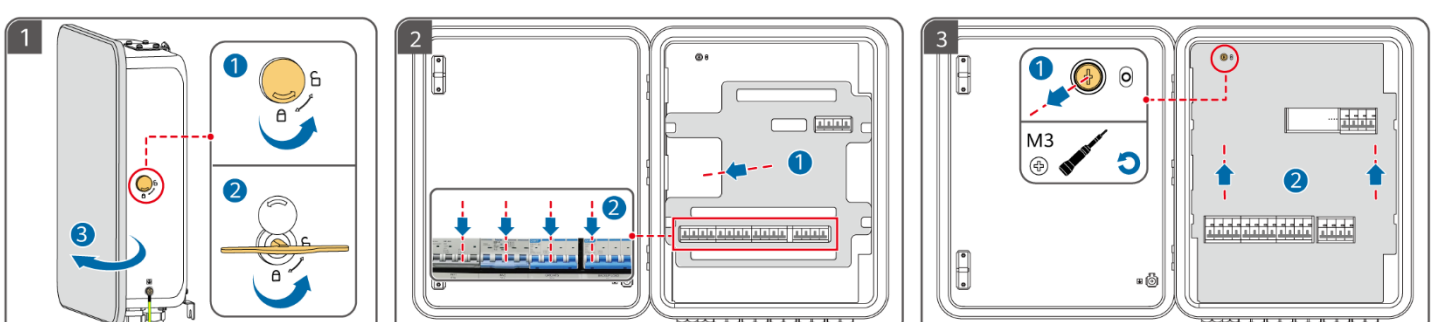
PT-PT Abertura do compartimento de manutenção

RO Deschiderea compartimentului de întreținere

SR Отварање одељка за одржавање

SK Otvorenie údržbového priestoru

SL Odpiranje predalčka za vzdrževanje



6

NB Klargjøre AC-strømkabler

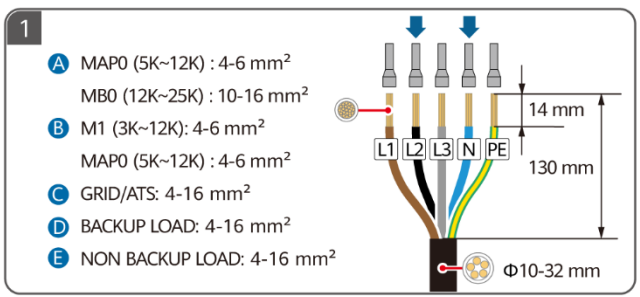
PT-PT Preparação dos cabos de alimentação de CA

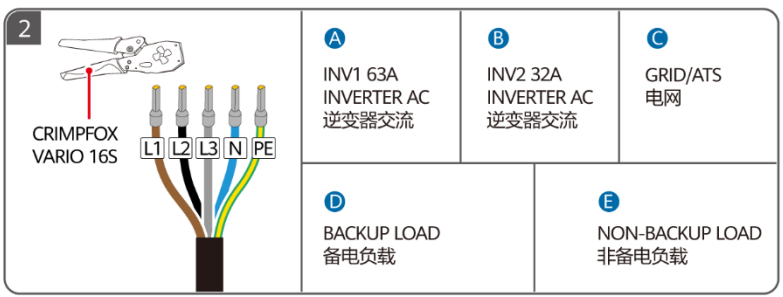
RO Pregătirea cablurilor electrice c.a.

SR Припрема каблова за напајање наизменичном струјом

SK Príprava napájacích káblov striedavého prúdu

SL Priprava napajalnih kablov na izmenični tok





7

NB Klargjøre signalkabler

PT-PT Preparação dos cabos de sinal

RO Pregătirea cablurilor de semnal

SR Припрема сигналних каблова

SK Príprava signálnych káblov

SL Priprava signalnih kablov

NB For detaljer om hvordan du installerer smarte apparater, se Brukerhåndbok for smart PV-løsning for boliger (SmartAssistant-nettverk og Smart Guard-nettverk). Du kan skaffe dokumentet ved å skanne QR-koden i denne hurtigveiledningen.

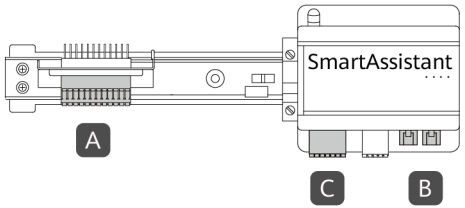
PT-PT Para obter mais informações sobre como instalar eletrodomésticos inteligentes, consulte o Manual do Utilizador da Solução Residencial Smart PV (Rede SmartAssistant e Rede Smart Guard). Pode obter o documento ao efetuar a leitura do código QR neste guia rápido.

RO Pentru detalii despre modul de instalare a dispozitivelor inteligente, consultați Manual de utilizare pentru soluția rezidențială Smart PV (SmartAssistant Networking și Smart Guard Networking). Puteți obține documentul scanând codul QR din acest ghid rapid.

SR Детаље о томе како да инсталирате паметне уређаје погледајте у документу Кориснички приручник за решење стамбеног паметног PV система (SmartAssistant умрежавање и Smart Guard умрежавање). Документ можете да прибавите скенирањем QR кода у овом кратком упутству.

SK Podrobnosti o inštalácii inteligentných zariadení nájdete v používateľskej príručke k riešeniu inteligentnej fotovoltiky v domácnostiach (siete SmartAssistant a siete Smart Guard). Dokument môžete získať naskenovaním kódu QR v tejto stručnej úvodnej príručke.

SL Podrobnosti o namestitvi pametnih naprav najdete v uporabniškem priročniku za pametne fotonapetostne sisteme v stanovanjskih zgradbah (Omrežje SmartAssistant in omrežje Smart Guard). Dokument lahko pridobite tako, da preberete optično kodo QR v tem kratkem vodniku.



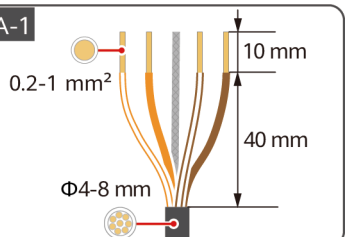
A-2



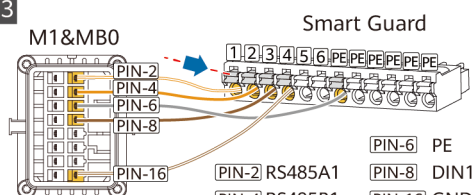
1 RS485A1-INV
2 RS485B1-INV
3 DO-INV
4 DO-INV-CGND
5 DO-DG
6 DO-DG-CGND

NB	Kontrollsignaler for generator
PT-PT	Sinal de controlo do gerador
RO	Semnal de control al generatorului
SR	Контролни сигнал генератора
SK	Signál ovládania generátora
SL	Kontrolni signal generatorja

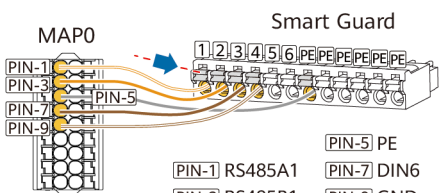
A-1



A-3

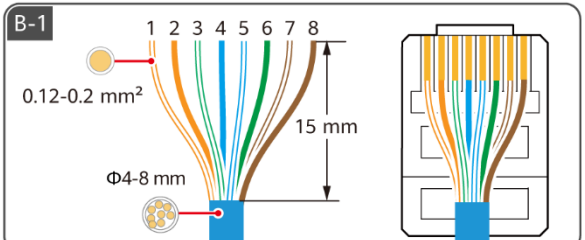


PIN-2 RS485A1
PIN-4 RS485B1
PIN-6 PE
PIN-8 DIN1
PIN-16 GND

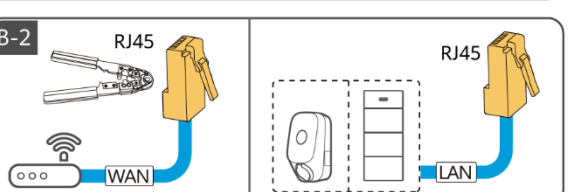


PIN-1 RS485A1
PIN-3 RS485B1
PIN-5 PE
PIN-7 DIN6
PIN-9 GND

B-1

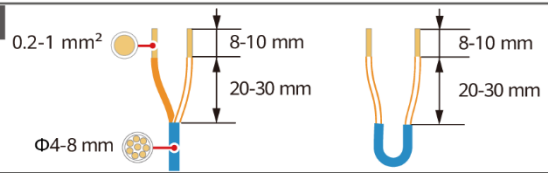


B-2

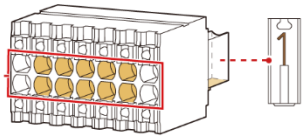


	1	2	3	4	5	6	7	8
NB	Hvit/ oransje	Oransje	Hvit/grønn	Blå	Hvit/blå	Grønn	Hvit/brun	Brun
PT-PT	Branco/ Laranja	Laranja	Branco/ Verde	Azul	Branco/Azul	Verde	Branco/ Castanho	Castanho
RO	Alb/ Portocaliu	Portocaliu	Alb/Verde	Albastru	Alb/Albastru	Verde	Alb/Maro	Maro
SR	Бела/ наранџаста	Наранџаста	Бела/ зелена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

C-1



RS485		DI		12V_OUT	DO	
A1	A2	DI1+	DI2+	+	NO1	NO2
B1	B2	DI1-	DI2-	-	COM1	COM2



C-2



NB Signal-DO er tilkoblet SG Ready-varmepumpen.

PT-PT O sinal DO está ligado à bomba de calor SG Ready.

RO Portul de semnal DO este conectat la pompa de căldură SG Ready.

SR Сигнал са дигиталног излаза (DO) је повезан на SG Ready топлотну пумпу.

SK Signálny DO (digitálny výstup) je pripojený k tepelnému čerpadlu SG Ready.

SL Signal DO je povezan s toplotno črpalko SG Ready.



NB Strøm-DO er tilkoblet SG Ready-varmepumpen.

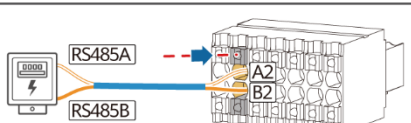
PT-PT A alimentação DO está ligada à bomba de calor SG Ready.

RO Portul de curent DO este conectat la pompa de căldură SG Ready.

SR Сигнал напајања са дигиталног излаза (DO) је повезан на SG Ready топлотну пумпу.

SK Napájací DO (digitálny výstup) je pripojený k tepelnému čerpadlu SG Ready.

SL Napajanje DO je povezano s toplotno črpalko SG Ready.



NB Strømmåler

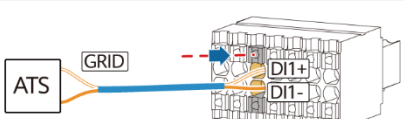
PT-PT Medidor de potência

RO Contor electric

SR Струјомер

SK Merač výkonu

SL Merilnik moči



NB Tilbakemeldingssignal for posisjon ved nettilkobling

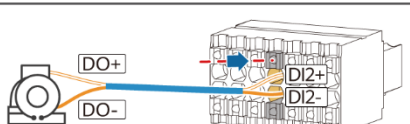
PT-PT Sinal de retorno da posição do interruptor na ligação à rede

RO Semnalul de feedback al poziției comutatorului la conectarea la rețea

SR Повратни сигнал положаја након повезивања на мрежу

SK Signál spätnej väzby polohy pri pripojení k sieti

SL Signal povratne informacije o položaju ob priključitvi na omrežje



NB Alarmsignal for generator

PT-PT Sinal de alarme do gerador

RO Semnal de alarmă la nivelul generatorului

SR Сигнал аларма генератора

SK Signál alarmu generátora

SL Alarmni signal generatorja

8

NB Elektriske tilkoblinger

PT-PT Ligações elétricas

RO Conexiunile electrice

SR Електричне везе

SK Elektrické prípojky

SL Električne povezave

NB Koble til signalkabler

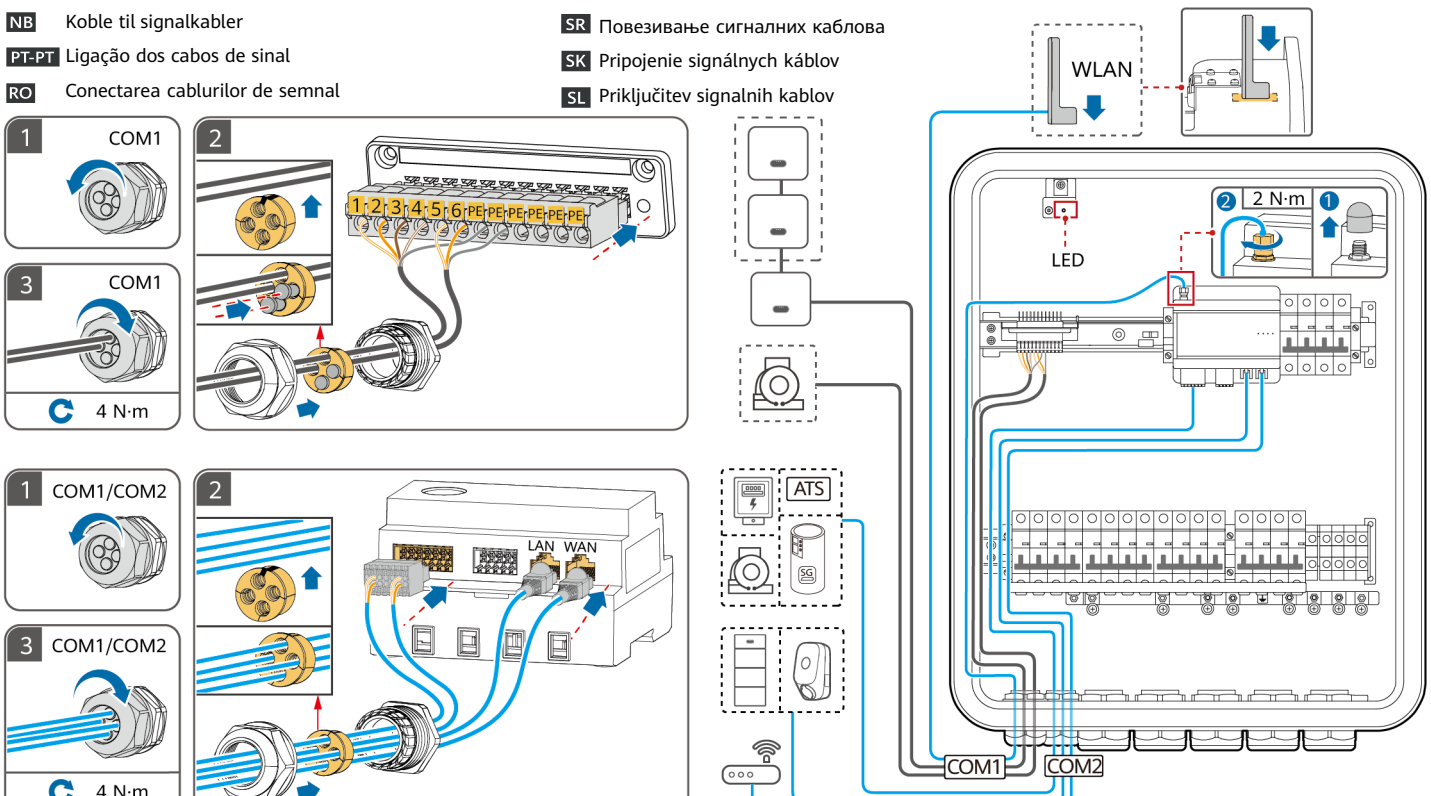
PT-PT Ligação dos cabos de sinal

RO Conectarea cablurilor de semnal

SR Повезивање сигналних каблова

SK Pripojenie signálnych káblov

SL Priključitev signalnih kablov



NB Tilkobling av vekselstrømskabler

PT-PT Ligação dos cabos de alimentação de CA

RO Conectarea cablurilor electrice c.a.

SR Повезивање каблова за напајање наизменичном струјом

SK Pripojenie napájacích káblov striedavého prúdu

SL Priključitev napajalnih kablov na izmenični tok

NB

① Omformer (INV): Koble omformeren til Smart Guard basert på kravene til INV1/INV2-porten. Bare MAP0-serien støtter parallellkoblinger av opptil tre omformere, men SUN2000-(5K-12K)-MAP0 og SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 kan ikke brukes sammen. Hvis vekselstrømsinngangskablene som er anbefalt for omformeren, brukes og vekselstrømsbryteren på Smart Guard ikke samsvarer med vekselstrømsbryteren på omformeren, må du installere en vekselstrømsbryter som påkrevd av omformeren for å sikre at omformeren trygt kan kobles fra Smart Guard når et unntak oppstår. ② Påse at de nøytrale ledningene til reservebelastningen, strømnettet, ikke-reservebelastningen og omformeren ikke er koblet til utenfor Smart Guard. ③ IKKE-RESERVEBELASTNING: Både enfaselaster og trefaselaster kan kobles til denne porten. ④ TN-S/TN-C-S/TT-system: En RCD må installeres før reservebelastningen. PEN-en til SmartGuard-63A-T0-reservebelastningsporten må kobles til jordingsstangen til ACDU-en. Ikke koble til PEN-en til SmartGuard-63A-AUT0-reservebelastningsporten.

PT-PT

① Inversor (INV): Ligue o inversor ao Smart Guard com base nos requisitos da porta INV1/INV2. Apenas a série MAP0 suporta ligações paralelas de até três inversores, mas o SUN2000-(5K-12K)-MAP0 e o SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 não podem ser utilizados em conjunto. Se forem utilizados os cabos de alimentação da entrada de CA recomendados para o inversor e o interruptor de CA no Smart Guard não corresponder ao interruptor de CA no inversor, instale um interruptor de CA conforme exigido pelo inversor para assegurar que o inversor pode ser desligado com segurança do Smart Guard quando ocorrer uma exceção. ② Certifique-se de que os fios neutros da carga de reserva, da rede elétrica, da carga sem reserva e do inversor não estão ligados fora do Smart Guard. ③ CARGA SEM RESERVA: Tanto as cargas monofásicas como as cargas trifásicas podem ser ligadas a esta porta. ④ Sistema TN-S/TN-C-S/TT: deve ser instalado um RCD antes da carga de reserva. O PEN da porta de carga de reserva do SmartGuard-63A-T0 deve ser ligado à barra de ligação à terra à ACDU. Não ligue o PEN da porta de carga de reserva do SmartGuard-63A-AUT0.

RO

① Invertor (INV): Conectați invertorul la Smart Guard în funcție de cerințele porturilor INV1/INV2. Doar seria MAP0 permite conectarea paralelă a până la trei invertoare, dar SUN2000-(5K-12K)-MAP0 și SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 nu pot fi utilizate împreună. Dacă sunt utilizate cablurile de alimentare c.a. recomandate pentru invertor, iar parametrii comutatorului c.a. de pe Smart Guard nu corespund cu parametrii comutatorului c.a. de pe invertor, instalați un comutator c.a. conform necesităților invertorului pentru a vă asigura că invertorul poate fi deconectat în siguranță de la Smart Guard în cazul în care survine o excepție. ② Asigurați-vă că firele de nul ale sarcinii care necesită alimentare de rezervă, rețelei de alimentare, consumatorul non-critic și invertorului nu sunt conectate în afara modulului Smart Guard. ③ CONSUMATORI NON-CRITICI: Atât consumatorii monofazici, cât și cei trifazici pot fi conectați la acest port. ④ Sistemul TN-S/TN-C-S/TT: Trebuie instalat un RCD pentru consumatorii critici. Împământarea (PEN) portului pentru consumatori critici SmartGuard-63A-T0 trebuie conectată la împământarea ACDU-lui. Nu conectați împământarea (PEN) portului pentru consumatori critici SmartGuard-63A-AUT0.

SR

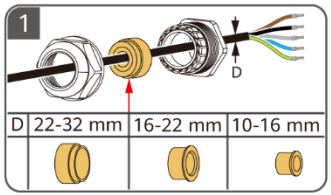
① Инвертор (INV): Повежите инвертор на Smart Guard на основу захтева за прикључак INV1/INV2. Само серија MAP0 подржава паралелне везе највише три инвертора, али SUN2000-(5K-12K)-MAP0 и SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 не могу да се користе заједно. Ако се користе улазни каблови за напајање наизменичном струјом који су препоручени за инвертор, а прекидач за наизменичну струју на Smart Guard-у не одговара прекидачу за наизменичну струју на инвертору, инсталирајте прекидач за наизменичну струју компатибилан са инвертором да бисте осигурали да инвертор може безбедно да се искључи са Smart Guard-а када дође до изузетка. ② Уверите се да неутралне жице резервног напајања, напонске мреже, не-резервног напајања и инвертера нису повезане ван Smart Guard. ③ ПОТРОШАЧ КОЈИ НИЈЕ ПОВЕЗАН СА РЕЗЕРВНИМ НАПАЈАЊЕМ: На овај прикључак се могу повезати и једнофазни и трофазни потрошачи. ④ TN-S/TN-C-S/TT систем: Уређај диференцијалне струје (RCD) мора бити инсталиран пре потрошача који је повезан са резервним напајањем. PEN прикључка за потрошаче повезане са резервним напајањем који се налази на уређају SmartGuard-63A-T0 мора бити повезан на шину за уземљење ACDU-а. Немојте повезивати PEN прикључка за потрошаче повезане са резервним напајањем који се налази на уређају SmartGuard-63A-AUT0.

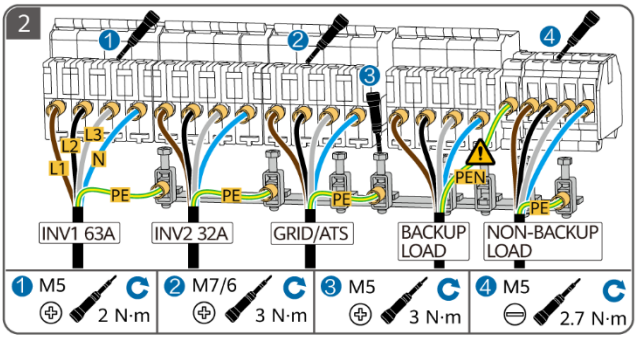
SK

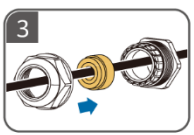
① Menič (INV): Pripojte menič k zariadeniu Smart Guard na základe požiadaviek portu INV1/INV2. Iba séria MAP0 podporuje paralelné pripojenie až troch meničov, ale SUN2000-(5K-12K)-MAP0 a SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 nemožno používať spoločne. Ak sa používajú vstupné napájacie káble striedavého prúdu odporúčané pre menič a prepínač striedavého prúdu na zariadení Smart Guard sa nezhoduje s prepínačom striedavého prúdu na meniči, nainštalujte prepínač striedavého prúdu podľa požiadaviek meniča, aby sa zabezpečilo bezpečné odpojenie meniča od zariadenia Smart Guard, keď nastane mimoriadna udalosť. ② Zabezpečte, aby nulové vodiče záložnej záťaže, elektrickej siete, nezáložnej záťaže a meniča neboli pripojené mimo Smart Guard. ③ NEZÁLOŽNÁ ZÁŤAŽ: K tomuto portu možno pripojiť jednofázovú aj trojfázovú záťaž. ④ Systém TN-S/TN-C-S/TT: Pred záložnú záťaž sa musí nainštalovať zariadenie na meranie zvyškového prúdu. PEN portu záložnej záťaže SmartGuard-63A-T0 musí byť pripojený k uzemňovacej lište ACDU. Nepripájajte PEN portu záložnej záťaže SmartGuard-63A-AUT0.

SL

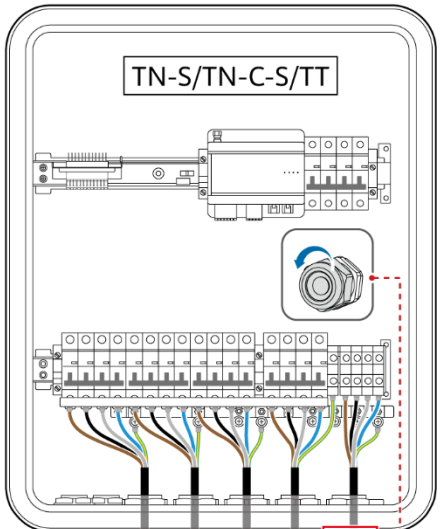
① Pretvornik (INV): Pretvornik povežite z napravo Smart Guard glede na zahteve vrat INV1/INV2. Vzporedne povezave do treh pretvornikov podpira samo serija MAP0, vendar SUN2000-(5K-12K)-MAP0 in SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 ni mogoče uporabljati skupaj. Če uporabljate vhodne napajalne kable za izmenični tok, priporočene za pretvornik, in se stikalo za izmenični tok na napravi Smart Guard ne ujema s stikalom za izmenični tok na pretvorniku, namestite stikalo za izmenični tok, kot ga zahteva pretvornik, da zagotovite varen izklop pretvornika iz naprave Smart Guard, če pride do izjeme. ② Zagotovite, da nevtralne žice rezervne obremenitve, omrežnega napajanja, nerezervne obremenitve in pretvornika niso priključene zunaj naprave Smart Guard. ③ BREZ REZERVNE OBREMENITVE: Na ta vrata je mogoče priključiti enofazne in trifazne obremenitve. ④ Sistem TN-S/TN-C-S/TT: Naprava za preostali tok mora biti nameščena pred rezervno obremenitvijo. Priključek PEN za rezervno obremenitev SmartGuard-63A-T0 mora biti povezan z ozemljitveno palico ACDU. Ne povežite priključka PEN za rezervno obremenitev SmartGuard-63A-AUT0.









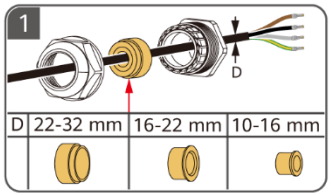


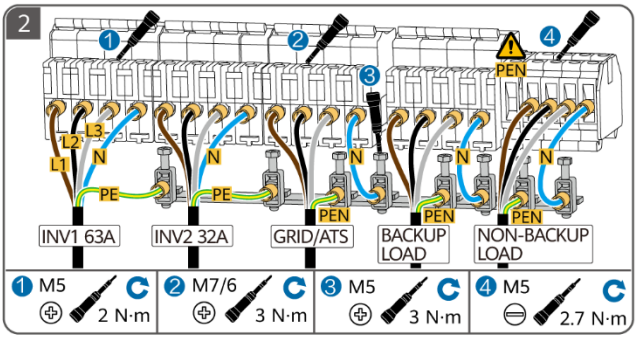
SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	10 mm²-16 mm²

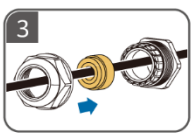
5K, 6K: 16 A
8K: 25 A
10K, 12K: 32 A

	A	B	✓	✗	C	D
NB	Ekstern AC-bryter	AC-lederens tverrsnittsareal	Påkrevd	Ikke påkrevd	Enfaselaster	Trefaselaster
PT-PT	Interruptor de CA externo	Área transversal do cabo condutor de CA	Obrigatório	Opcional	Carga monofásica	Carga trifásica
RO	Comutator c.a. extern	Aria secțiunii transversale a conductorului CA	Obligatoriu	Nu este obligatoriu	Consumator monofazic	Consumator trifazic
SR	Спољни прекидач за наизменичну струју	Попречни пресек проводника наизменичне струје	Обавезно	Није обавезно	Једнофазни потрошач	Трофазни потрошач
SK	Externý prepínač striedavého prúdu	Plocha prierezu vodiča striedavého prúdu	Vyžadované	Nevyžadované	Jednofázová záťaž	Trojfázová záťaž
SL	Zunanje stikalo za izmenični tok	Ploščina preseka prevodnika izmeničnega toka	Zahtevano	Ni zahtevano	Enofazna obremenitev	Trifazna obremenitev

BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	



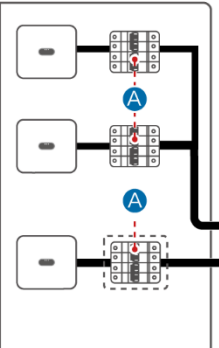


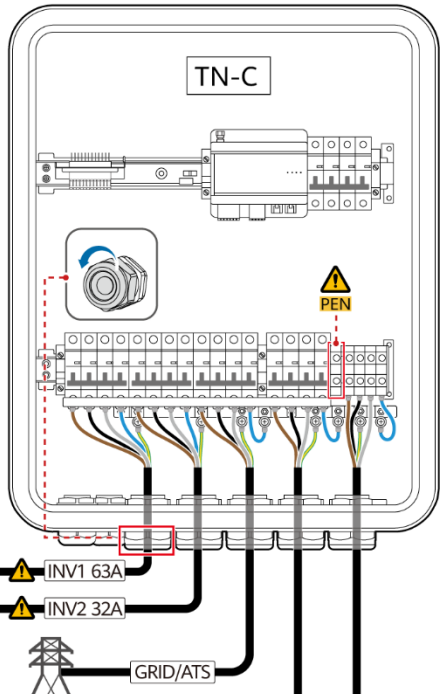




SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²

A: ✓ 5K, 6K: 16 A; 8K: 25 A; 10K, 12K: 32 A





NON-BACKUP LOAD
非备电负载

BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	

NB TN-C-system: Systemet krever ikke en RCD. Ikke koble PEN-en til reservebelastningsporten merket med ⚠.

PT-PT Sistema TN-C: o sistema não necessita de um RCD. Não ligar a PEN da porta de carga de reserva que tem a etiqueta ⚠.

RO Sistemul TN-C: Acest sistem nu necesită un RCD. Nu conectați împământarea (PEN) portului pentru consumatori critici cu eticheta ⚠.

SR TN-C систем: Систем не захтева уређај диференцијалне струје (RCD). Немојте повезивати PEN прикључка за потрошаче повезане са резервним напајањем означен са ⚠.

SK Systém TN-C: Systém nevyžaduje zariadenie na meranie zvyškového prúdu. Nepripájajte PEN portu záložnej záťaže s označením ⚠.

SL Sistem TN-C: Sistem ne zahteva naprave za preostali tok. Ne povežite priključka PEN za rezervno obremenitev, ki je označen z ⚠.

NB Slå på bryterne, og lukk døren

PT-PT Ligar os interruptores e fechar a porta

RO Pornirea comutatoarelor și închiderea ușii

SR Укључивање прекидача и затварање врата

SK Zapnutie prepínačov a zatvorenie dverí

SL Vklop stikal in zapiranje vrat

NB Ikke bruk omløpssvitsjen under utplassering og normal drift. Når nettet er tilgjengelig, men Smart Guard er unormal og ikke kan levere strøm til belastningen, må du bruke omløpssvitsjen ved å se i brukerhåndboken.

PT-PT Durante a instalação e o funcionamento normal, não utilize o interruptor de desvio. Quando a rede estiver disponível, mas o Smart Guard estiver anómalo e não conseguir fornecer energia às cargas, consulte o manual do utilizador e ative o interruptor de desvio.

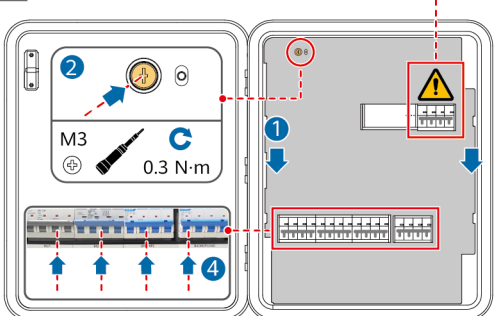
RO În timpul punerii în funcțiune și al funcționării normale, nu acționați comutatorul de bypass. Când rețeaua este disponibilă, dar Smart Guard se comportă anormal și nu poate furniza energie consumatorilor, acționați comutatorul de bypass după ce consultați manualul de utilizare.

SR Током постављања и уобичајеног рада немојте руковати премосним прекидачем. Када је мрежа доступна, али Smart Guard ради неуобичајено и не може да напаја потрошаче, рукујте премосним прекидачем у складу са корисничким упутством.

SK Počas inštalácie a bežnej prevádzky neovládajte prepínač obchvatu. Keď je sieť k dispozícii, ale Smart Guard je abnormálny a nemôže dodávať energiu záťažiam, ovládajte prepínač obchvatu podľa používateľskej príručky.

SL Med namestitvijo in normalnim delovanjem ne upravljajte obvodnega stikala. Ko je omrežje na voljo, vendar Smart Guard ne deluje normalno in ne more dovajati napajanja obremenitvam, uporabite obvodno stikalo po navodilih v uporabniškem priročniku.

1



NB Slå på de tre bryterne (med tilkoblingen til LC0-omformeren som eksempel).

PT-PT Ligue os três interruptores (utilizando como exemplo a ligação ao inversor LC0).

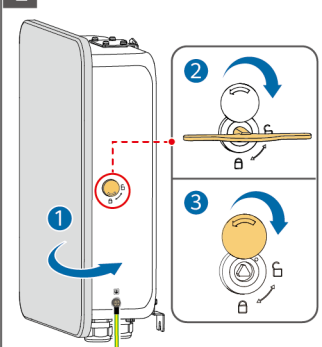
RO Porniți cele trei comutatoare (exemplul prezintă conexiunea la invertorul LC0).

SR Укључите три прекидача (користећи везу са LC0 инвертором као пример).

SK Zapnite tri prepínače (ako príklad použijeme pripojenie k meniču LC0).

SL Vklopite tri stikala (s povezavo na pretvornik LC0 kot primer).

2



9

NB Oppstart og igangkjøring

PT-PT Ligação e colocação em funcionamento

RO Pornirea și punerea în funcțiune

SR Укључивање и пуштање у рад

SK Zapnutie a uvedenie do prevádzky

SL Vklop in začetek uporabe

NB Oppstart og igangkjøring med nettstrøm

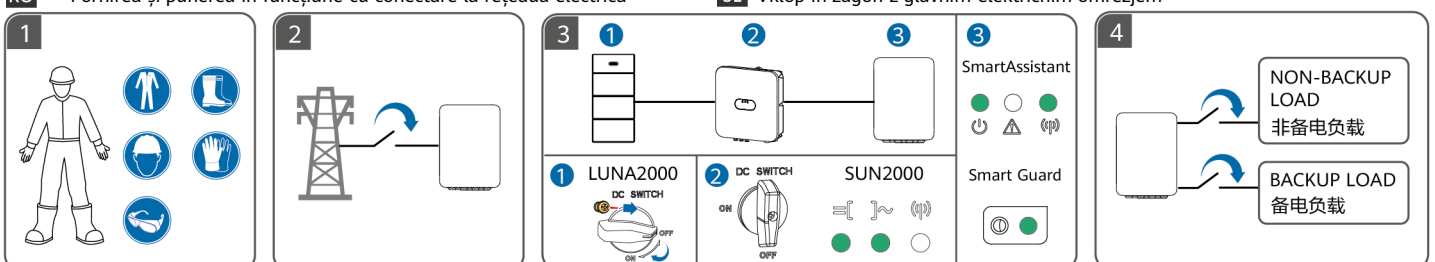
PT-PT Ligação e colocação em funcionamento com a rede elétrica

RO Pornirea și punerea în funcțiune cu conectare la rețeaua electrică

SR Укључивање и пуштање у рад са мрежним напајањем

SK Zapnutie a uvedenie do prevádzky so sieťovým napájaním

SL Vklop in zagon z glavnim električnim omrežjem



5

NB Kommisjon

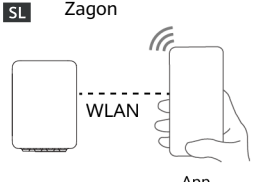
PT-PT Comissionamento

RO Punerea în funcțiune

SR Пуштање у рад

SK Uvedenie do prevádzky

SL Zagon





NB ① Skann QR-koden for igangkjøringsinstruksjoner og andre handlinger.
② For detaljer om prosedyren for oppstart og igangkjøring uten nettstrøm, se brukerhåndboken.

PT-PT ① Leia o código QR para obter instruções de colocação em funcionamento e outras operações.
② Consulte o manual do utilizador para obter mais informações sobre o procedimento de ligação e colocação em funcionamento sem rede elétrica.

RO ① Scanați codul QR pentru instrucțiuni de punere în funcțiune și alte operațiuni.
② Pentru detalii referitoare la procedura de pornire și punere în funcțiune fără conectare la rețeaua electrică, consultați manualul de utilizare.

SR ① Скенирајте QR код за упутства за пуштање у рад и друге операције.
② Детаље о процедури укључивања и пуштања у рад без мрежног напајања погледајте у корисничком упутству.

SK ① Pokyny na uvedenie do prevádzky a ďalšie operácie získate naskenovaním kódu QR.
② Podrobnosti o postupe zapnutia a uvedenia do prevádzky bez sieťového napájania nájdete v používateľskej príručke.

SL ① Optično preberite kodo QR za navodila za začetek uporabe in druge funkcije. ② Za podrobnosti o postopku vklopa in zagonu brez glavnega električnega omrežja glejte uporabniški priročnik.


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.** Du kan skanna QR-koden på utrustningen för att se användarhandboken och säkerhetsåtgärderna. Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående varning. Målsättningen när dokumentet skapades var att dess innehåll ska vara korrekt. Dock utgör inga påståenden, ingen information och inga rekommendationer i dokumentet någon garanti av något slag, vare sig uttrycklig eller underförstådd.

TR **Ekipman kurulumundan önce ürün bilgileri 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.** Ekipmanda yer alan kare kodu taratarak kullanıcı kılavuzunu ve güvenlik önlemlerini görüntüleyebilirsiniz. Bu belgede yer alan bilgiler bildirimde bulunulmadan değiştirilebilir. Bu belgenin hazırlanması sırasında içeriğinin doğru olması için gerekli hassasiyet gösterilmiştir ancak bu belgede yer alan hiçbir ifade, bilgi ve öneri açık veya zımni hiçbir şekilde garanti içermemektedir.

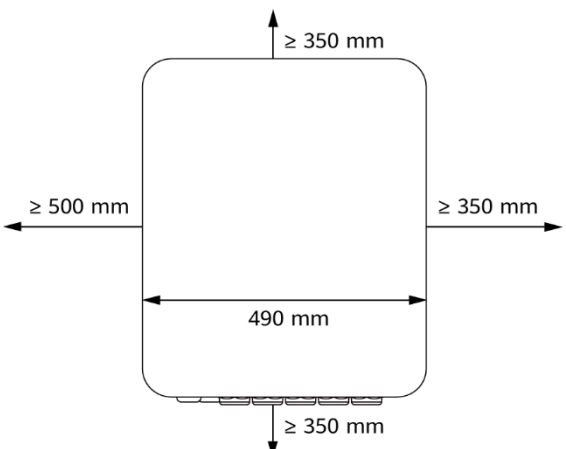
UK **Перед установленням обладнання уважно ознайомтеся з інформацією про продукт і заходи безпеки в посібнику користувача. Гарантія на продукт не поширюється на випадки пошкодження обладнання через недотримання вказівок щодо зберігання, транспортування, установлення та експлуатації, які наведено в цьому документі й посібнику користувача.** Зіскануйте QR-код на обладнанні, щоб переглянути посібник користувача й інформацію про заходи безпеки. Інформація в цьому документі може змінюватися без попередження. Під час підготування цього документа було докладено всіх зусиль для забезпечення точності його вмісту, проте жодні твердження, відомості чи рекомендації, наведені в цьому документі, не є жодною формою гарантії, вираженої прямо чи непрямо.

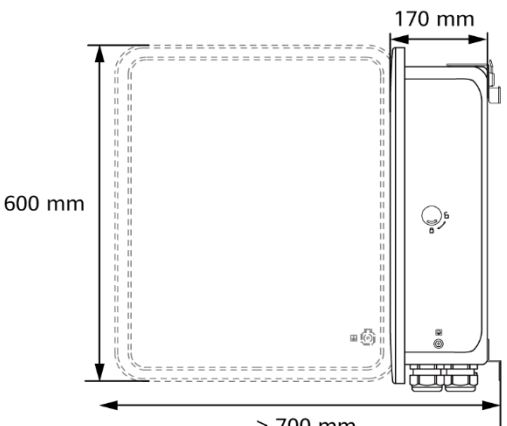
1

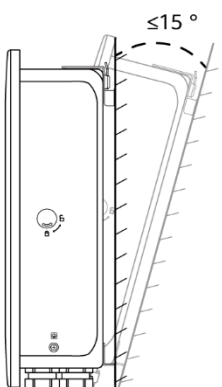
SV Installationskrav

TR Kurulum Gereksinimleri

UK Вимоги до встановлення













2

SV Belastningar anslutna till Smart Guard

TR Yükler Smart Guard'a Bağlı

UK Споживачі навантаження, які під’єднано до пристрою Smart Guard

SV

Huvudströmbrytare	① Alla belastningar anslutna	② Vissa belastningar anslutna	Om effekten för reservbelastningar överskrider systemets högsta effekt i ej nätanslutet läge, kan växelriktaren stängas av på grund av överbelastning. I det här fallet måste du stänga av några belastningar eller ansluta oviktiga belastningar till porten som inte är för reservbelastning.
≤ 63 A	✓	✓	
> 63 A	✗	✓	

TR

Ana devre kesici	① Tüm yükler bağlı	② Bazı yükler bağlı	Yedek yüklerin gücü, sistemin maksimum şebekeden bağımsız gücünü aşarsa invertör aşırı yük nedeniyle kapatılabilir. Bu durumda, bazı yükleri kapatmanız veya önemsiz yükleri yedek olmayan yük bağlantı noktasına bağlamanız gerekir.
≤ 63 A	✓	✓	
> 63 A	✗	✓	

UK

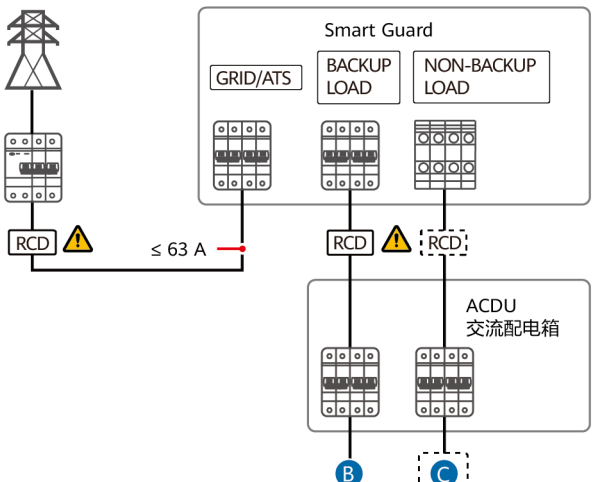
Основний автоматичний вимикач	① Під’єднано всі споживачі навантаження	② Під’єднано деякі споживачі навантаження	Якщо потужність споживачів навантаження на лінії резервного живлення перевищує максимальну потужність системи в автономному режимі, інвертор може вимикатися через перевантаження. У такому разі потрібно вимкнути деякі споживачі навантаження або під’єднати неважливі споживачі навантаження до порту лінії основного живлення.
≤63 A	✓	✓	
>63 A	✗	✓	

①

SV Alla belastningar anslutna

TR Tüm yükler bağlı

UK Під'єднано всі споживачі навантаження

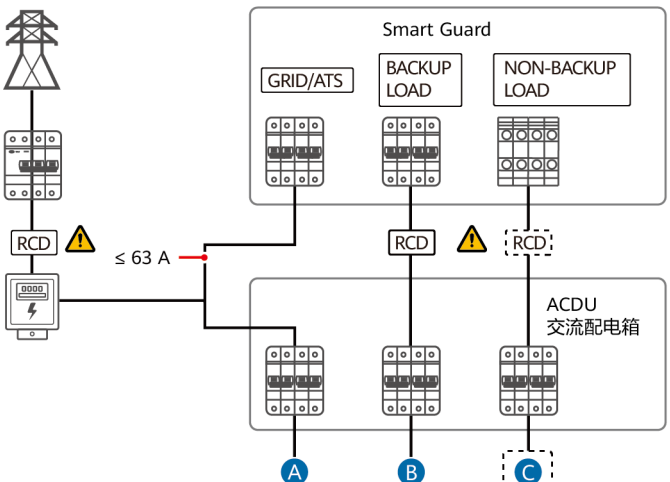


②

SV Vissa belastningar anslutna

TR Bazı yükler bağlı

UK Під'єднано деякі споживачі навантаження



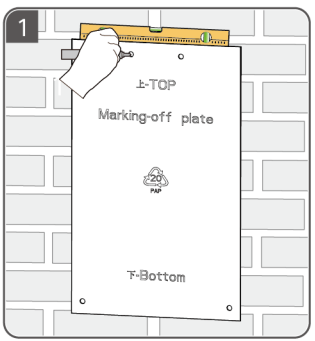
	A	B	C	⚠
SV	Belastningar inte anslutna	RESERVBELASTNING	BELASTNING UTAN RESERV	TN-C-systemet kräver ingen enhet för jordfelsbrytare (RCD).
TR	Yükler bağlı değil	YEDEKLEME YÜKÜ	YEDEKLEME OLMAYAN YÜK	TN-C sistemi artık akım cihazı (RCD) gerektirmez.
UK	Споживачі навантаження не під'єднано	BACKUP LOAD (лінія резервного живлення)	NON-BACKUP LOAD (лінія основного живлення)	Для системи TN-C не потрібен пристрій захисного відключення (ПЗВ).

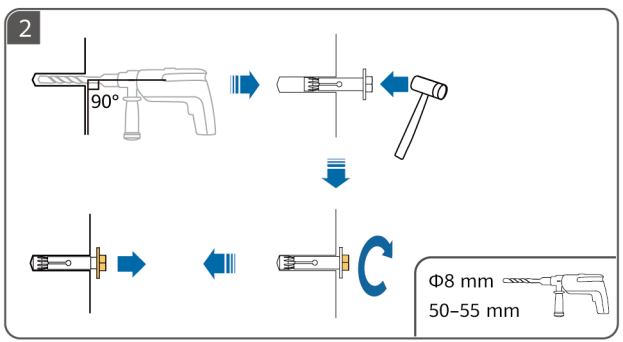
3

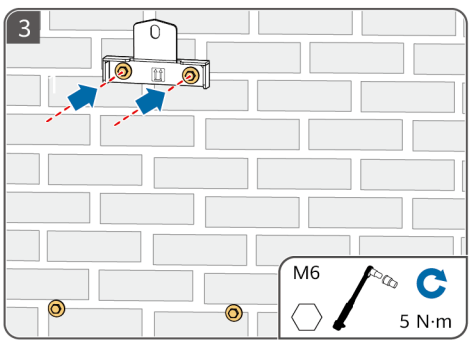
SV Installera enheten

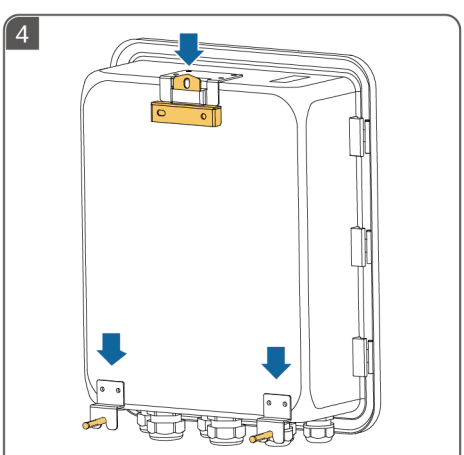
TR Cihaz Kurulumu

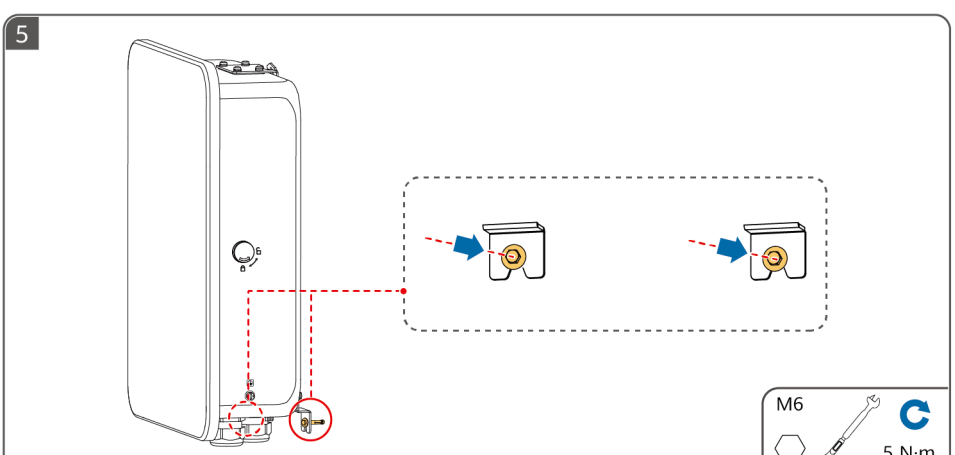
UK Установлення пристрою









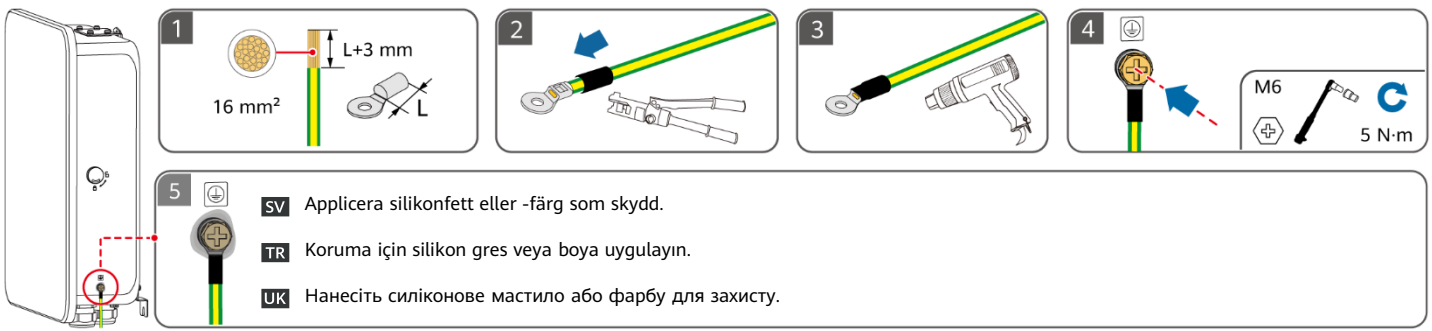


4

SV Installera en jordkabel

TR PE Kablosunun Takılması

UK Установлення фотоелектричного кабелю

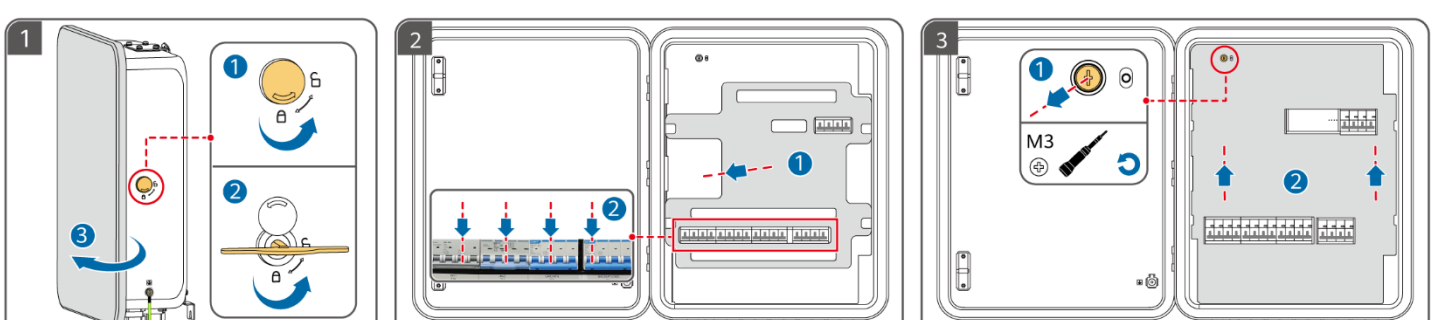


5

SV Öppna underhållsfacket

TR Bakım Bölmesinin Açılması

UK Відкриття відсіку для технічного обслуговування

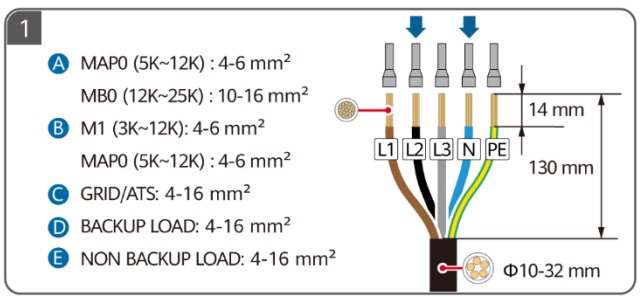


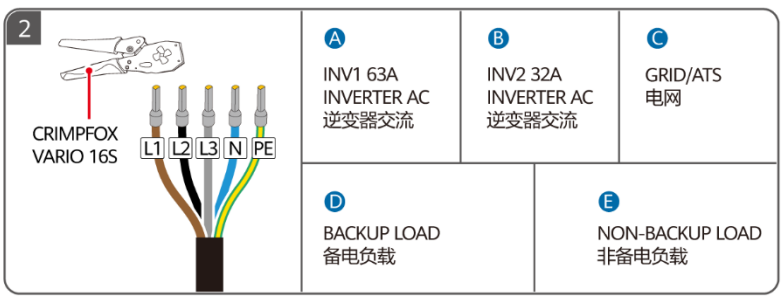
6

SV Förbereda växelströmskablar

TR AC Güç Kablolarının Hazırlanması

UK Підготування кабелів живлення змінного струму





7

SV Förbereda signalkablarna

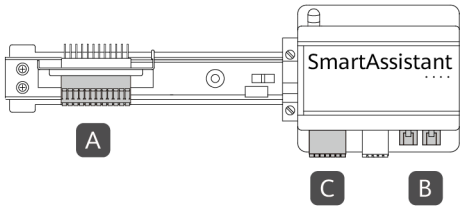
TR Sinyal Kablolarının Hazırlanması

UK Підготування сигнальних кабелів

SV Mer information om hur man installerar smarta apparater finns i Användarmanual för Smarta solenergilösningar för bostäder (SmartAssistant-nätverk och Smart Guard-nätverk). Du kan få dokumentet genom att skanna QR-koden i denna snabbguide.

TR Akıllı aletlerin nasıl kurulacağıyla ilgili ayrıntılar için Konut Akıllı PV Çözümü Kullanıcı Kılavuzu (SmartAssistant Ağı ve Smart Guard Ağı) içeriğine bakın. Bu hızlı kılavuzda yer alan kare kodu taratarak belgeyi elde edebilirsiniz.

UK Докладну інформацію про встановлення інтелектуальних побутових приладів наведено в документі "Посібник користувача розумної фотоелектричної системи Smart PV для житлових приміщень" (створення мережі SmartAssistant і Smart Guard). Щоб отримати цей документ, зіскануйте QR-код у цьому короткому посібнику.



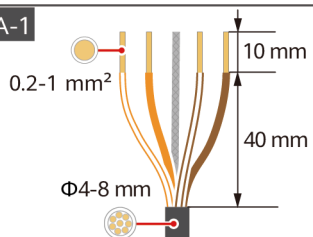
A-2



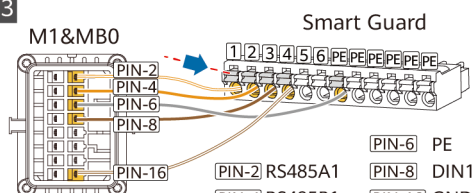
SV Styrsignal för generator
TR Jeneratör kontrol sinyali
UK Сигнал керування генератора

1 RS485A1-INV
2 RS485B1-INV
3 DO-INV
4 DO-INV-CGND
5 DO-DG
6 DO-DG-CGND

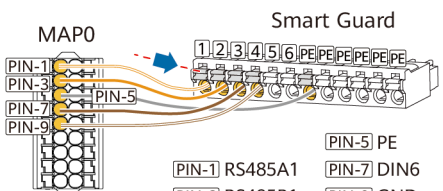
A-1



A-3

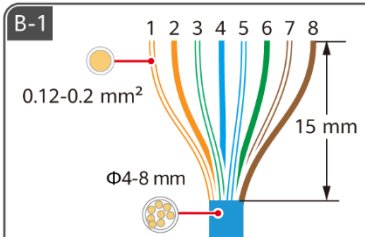


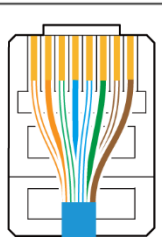
PIN-2 RS485A1
PIN-4 RS485B1
PIN-6 PE
PIN-8 DIN1
PIN-16 GND



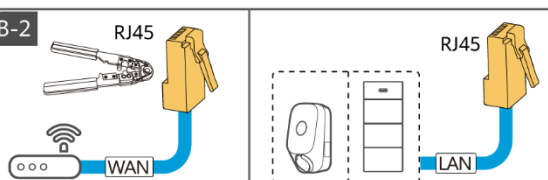
PIN-1 RS485A1
PIN-3 RS485B1
PIN-5 PE
PIN-7 DIN6
PIN-9 GND

B-1



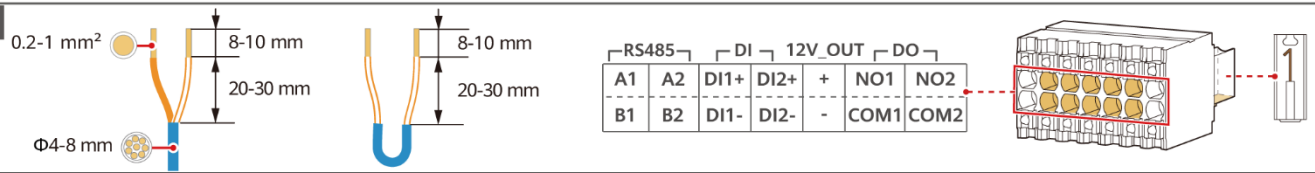


B-2

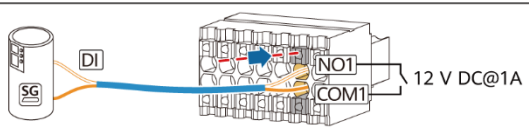


	1	2	3	4	5	6	7	8
SV	Vit/ Orange	Orange	Vit/Grön	Blå	Vit/Blå	Grön	Vit/Brun	Brun
TR	Beyaz/ Turuncu	Turuncu	Beyaz/ Yeşil	Mavi	Beyaz/Mavi	Yeşil	Beyaz/ Kahverengi	Kahverengi
UK	Білий з оранжевим	Оранжевий	Білий із зеленим	Синій	Білий із синім	Зелений	Білий із коричневим	Коричневий

C-1



C-2



SV Signalen DO är ansluten till SG Ready-värmepumpen.

TR Sinyal DO kablosu, SG Ready ısı pompasına bağlanır.

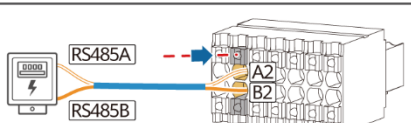
UK Цифровий вихідний порт DO сигналу під'єднано до теплового насоса з підтримкою розумних електромереж (SG Ready).



SV Strömmen DO är ansluten till SG Ready-värmepumpen.

TR Güç DO kablosu, SG Ready ısı pompasına bağlanır.

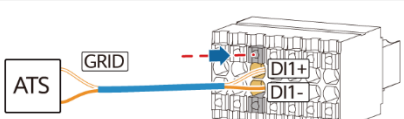
UK Цифровий вихідний порт DO живлення під'єднано до теплового насоса з підтримкою розумних електромереж (SG Ready).



SV Effektmätare

TR Güç ölçer

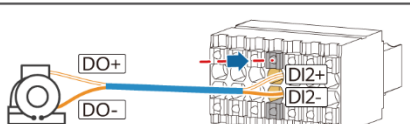
UK Лічильник електроенергії



SV Återkopplingssignal för position vid nätanslutning

TR Şebeke bağlantısı üzerine konum geri bildirim sinyali

UK Сигнал зворотного зв'язку щодо положення перемикача під час підключення до електромережі



SV Larmsignal för generator

TR Jeneratör alarm sinyali

UK Сигнал тривоги від генератора

8

SV Elanslutningar

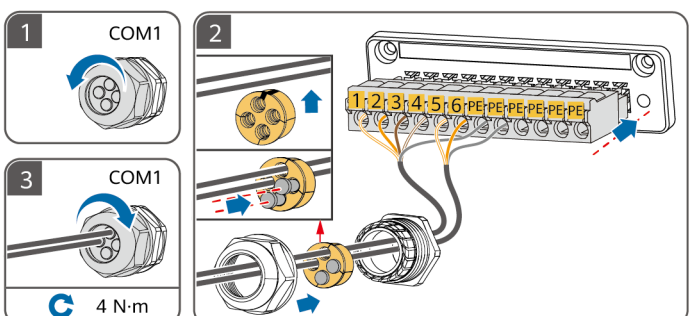
TR Elektrik Bağlantıları

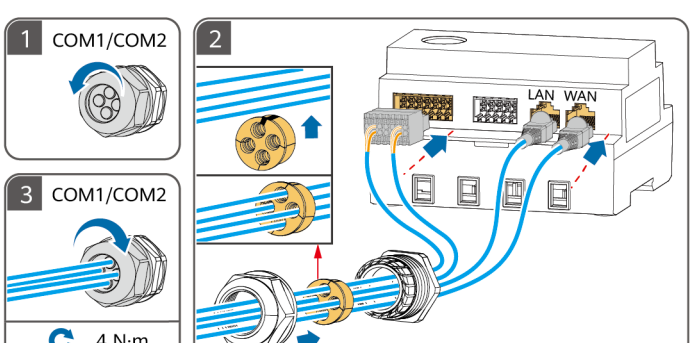
UK Електричні з’єднання

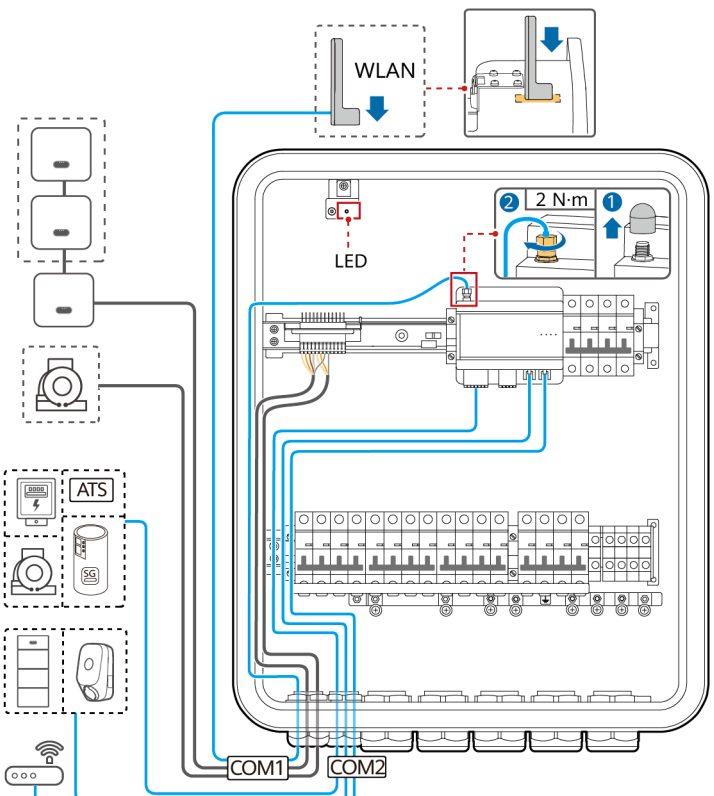
SV Ansluta signalkablar

TR Sinyal Kablolarının Bağlanması

UK Під’єднання сигнальних кабелів







SV Ansluta växelströmskablar

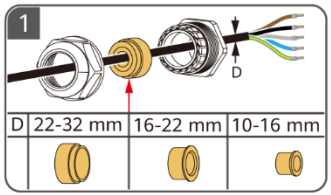
TR AC Güç Kablolarının Bağlanması

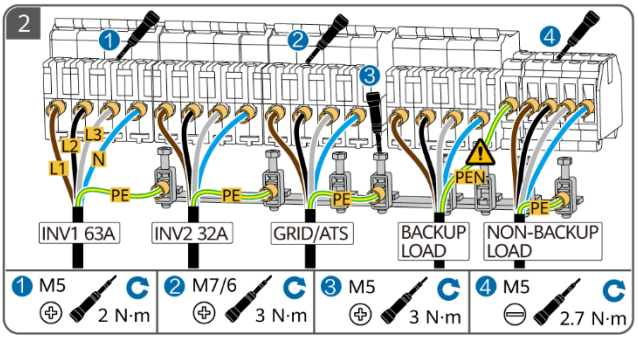
UK Під'єднання кабелів живлення змінного струму

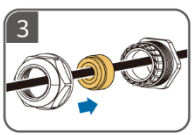
SV ① Växelriktare (INV): Anslut växelriktaren till Smart Guard baserat på kraven för INV1-/INV2-portarna. Endast MAP0-serien stöder parallellkoppling av upp till tre växelriktare, men SUN2000-(5K-12K)-MAP0 och SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 kan inte användas tillsammans. Om de växelströmskablar för ingångsström som rekommenderas för växelriktaren används och växelströmsbrytaren på Smart Guard inte matchar växelströmsbrytaren på växelriktaren, installera en växelströmsbrytare som krävs av växelriktaren för att säkerställa att växelriktaren kan kopplas bort från Smart Guard på ett säkert sätt när ett undantag inträffar. ② Se till att de neutrala ledningarna för reservlasten, elnätet, icke-reservlasten och växelriktaren inte är anslutna utanför Smart Guard. ③ BELASTNING UTAN RESERV: Både enfasiga och trefasiga laster kan anslutas till denna port. ④ TN-S/TN-C-S/TT-system: En enhet för jordfelsbrytare (RCD) måste installeras innan reservlasten. PEN på SmartGuard-63A-T0-porten för reservbelastning måste anslutas till jordningsskenan på ACDU. Anslut inte PEN till SmartGuard-63A-AUT0 backup-lastporten.

TR ① İnvertör (INV): INV1/INV2 bağlantı noktası gereksinimlerine göre invertörü Smart Guard'a bağlayın. Yalnızca MAP0 serisi, üç invertöre kadar paralel bağlantıları destekler, ancak SUN2000-(5K-12K)-MAP0 ve SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 birlikte kullanılamaz. İnvertör için önerilen AC girişi güç kabloları kullanılıyorsa ve Smart Guard üzerindeki AC anahtarı, invertör üzerindeki AC anahtarıyla eşleşmiyorsa bir istisna meydana geldiğinde invertörün Smart Guard ile olan bağlantısının güvenli bir şekilde kesilebilmesini sağlamak için invertörün gerektirdiği şekilde bir AC anahtarı takın. ② Yedek yükün, güç şebekesinin, yedek olmayan yükün ve invertörün nötr kablolarının Smart Guard dışına bağlanmadığından emin olun. ③ YEDEKLEME OLMAYAN YÜK: Bu bağlantı noktasına hem tek fazlı yükler hem de üç fazlı yükler bağlanabilir. ④ TN-S/TN-C-S/TT sistemi: Yedek yükten önce bir RCD kurulmalıdır. SmartGuard-63A-T0 yedek yük bağlantı noktasının PEN'i, ACDU'nun topraklama çubuğuna bağlanmalıdır. SmartGuard-63A-AUT0 yedek yük bağlantı noktasının PEN'ini bağlamayın.

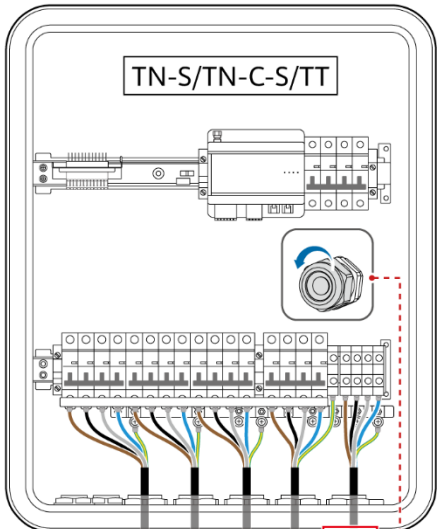
UK ① Інвертор (INV): під'єднайте інвертор до пристрою Smart Guard відповідно до вимог щодо порту INV1 / INV2. Лише пристрої із серії MAP0 підтримують паралельне під'єднання щонайбільше трьох інверторів, однак моделі SUN2000-(5K-12K)-MAP0 та SUN5000-(8K, 12K)-MAP0 неможливо використовувати разом. Якщо використовуються рекомендовані вхідні кабелі живлення змінного струму для інвертора, а характеристики перемикача змінного струму на пристрої Smart Guard не відповідають характеристикам перемикача змінного струму на інверторі, установіть перемикач змінного струму, який відповідає вимогам інвертора, щоб інвертор можна було безпечно від'єднати від пристрою Smart Guard у разі виникнення виняткової ситуації. ② Переконайтеся, що нейтральні дроти лінії резервного живлення, електромережі, лінії основного живлення та інвертора не підключено поза пристроєм Smart Guard. ③ NON-BACKUP LOAD (лінія основного живлення): до цього порту можна під'єднувати як однофазні, так і трифазні споживачі навантаження. ④ Система TN-S/TN-C-S/TT. На початку лінії резервного навантаження обов'язково має бути встановлено ПЗВ. З'єднувач PEN роз'єму лінії резервного живлення на пристрої SmartGuard-63A-T0 обов'язково має бути під'єднано до заземлювальної пластини розподільника живлення змінного струму (ACDU). Не під'єднуйте з'єднувач PEN роз'єму лінії резервного живлення на пристрої SmartGuard-63A-AUT0.









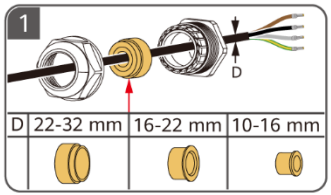


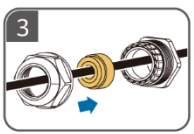
SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
	3	INV1 63A: 2	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	
	2	INV1 63A: 1	✓	
		INV2 32A: 1	✗	
	3	INV1 63A: 2	✓	
		INV2 32A: 1	✗	

5K, 6K: 16 A
8K: 25 A
10K, 12K: 32 A

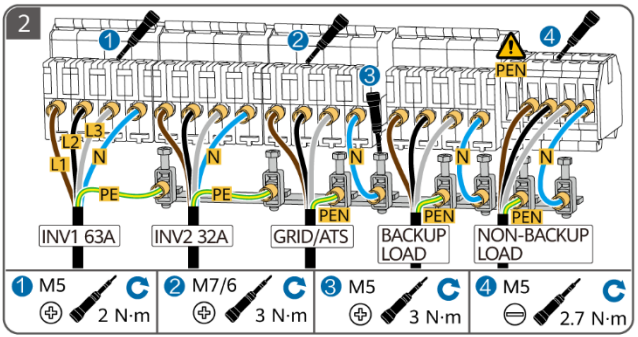
	A	B	✓	✗	C	D
SV	Extern växelströmsbrytare	AC-ledarens tvärsnittsyta	Obligatoriskt	Inte obligatoriskt	Enfasbelastning	Trefasbelastning
TR	Harici AC anahtarı	AC iletken kesit alanı	Gerekli	Gerekli değil	Tek fazlı yük	Üç fazlı yük
UK	Зовнішній перемикач змінного струму	Площа поперечного перетину провідника змінного струму	Обов'язково	Необов'язково	Однофазний споживач навантаження	Трифазний споживач навантаження

BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	



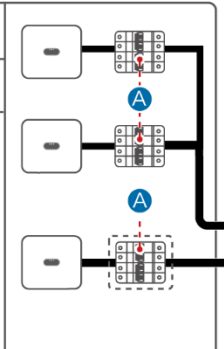


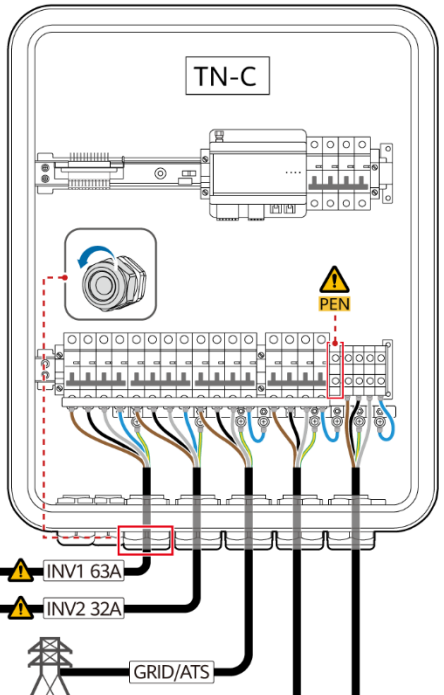




SUN2000/SUN5000	Qty.	SmartGuard	A	B
SUN2000-(12K-25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN5000-(17K, 25K)-MB0	1	INV1 63A: 1	✗	10 mm²-16 mm²
SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN2000-(5K-12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
SUN5000-(8K, 12K)-MAP0	1	INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	2	INV1 63A: 1	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²
	3	INV1 63A: 2	✓	4 mm²-6 mm²
		INV2 32A: 1	✗	4 mm²-6 mm²

5K, 6K: 16 A
8K: 25 A
10K, 12K: 32 A





NON-BACKUP LOAD
非备电负载

BACKUP LOAD 备电负载	MAP0	M1	MB0
C	✓	✓	
D	✓	✗	

SV TN-C-system: Systemet kräver ingen enhet för jordfelsbrytare. Anslut inte PEN för backup-lastporten märkt med ⚠ .

TR TN-C sistemi: Sistem RCD gerektirmez. ⚠etiketli yedek yük bağlantı noktasının PEN'ini bağlamayın.

UK Система TN-C. Для цієї системи не потрібен ПЗВ. Не під'єднуйте з'єднувач PEN роз'єму лінії резервного живлення зі знаком ⚠ .

SV Slå på brytare och stänga dörren

TR Anahtarları Açma ve Kapağı Kapatma

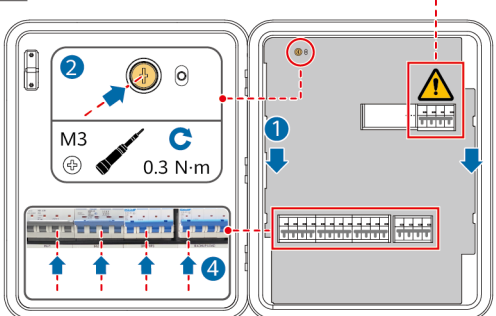
UK Увімкнення перемикачів і закриття дверцят

SV Under driftsättning och normal användning ska förbikopplingsströmbrytaren inte användas. När nätström är tillgänglig men Smart Guard fungerar onormalt och inte kan tillhandahålla ström till laster ska du använda förbikopplingsströmbrytaren enligt beskrivningen i användarhandboken.

TR Dağıtım ve normal çalışma sırasında baypas anahtarını çalıştırmayın. Şebeke kullanılabiliyorsa ancak Smart Guard anormalse ve yüklere güç sağlayamıyorsa kullanıcı kılavuzuna bakarak baypas anahtarını çalıştırın.

UK Не користуйтесь обхідним перемикачем під час установлення й звичайної експлуатації. Якщо електромережа доступна, але пристрій Smart Guard працює некоректно й не може постачати живлення для споживачів навантаження, скористайтесь обхідним перемикачем відповідно до посібника користувача.

1

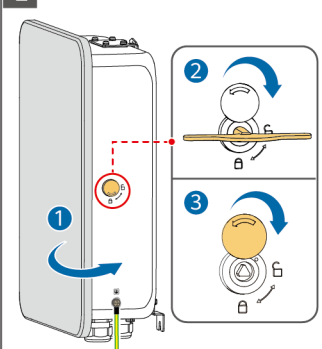


SV Slå på de tre brytarna (anslutningen till LC0-växelriktaren används som exempel).

TR Üç anahtarı açın (örneğin, LC0'a giden bağlantıyı kullanarak).

UK Увімкніть три перемикачі (для прикладу використовується підключення до інвертора LC0).

2



9

SV Start och driftsättning

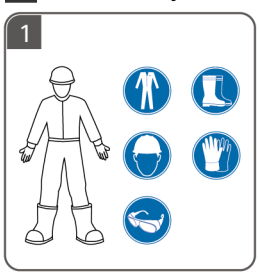
TR Çalıştırma ve Devreye Alma

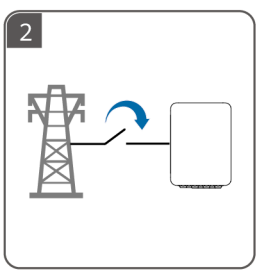
UK Увімкнення й уведення в експлуатацію

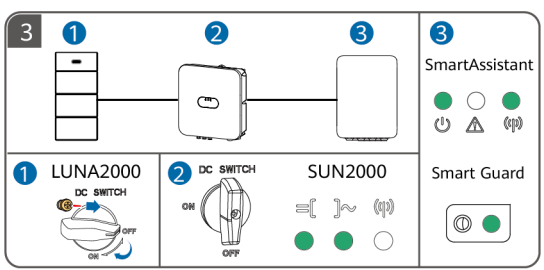
SV Påslagning och driftsättning med nätström

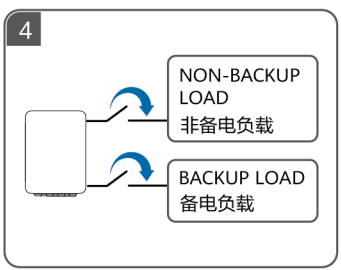
TR Şebeke Gücü ile Çalıştırma ve Devreye Alma

UK Увімкнення й уведення в експлуатацію з електромережею

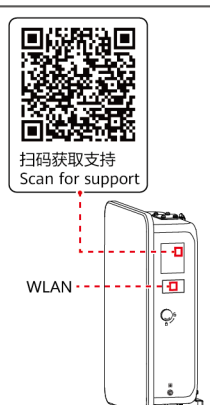












SV ① Skanna QR-koden för driftsättningsinstruktioner och andra åtgärder. ② Detaljer om proceduren för påslagning och driftsättning utan nätström finns i användarhandboken.

TR ① Devreye alma talimatları ve diğer işlemler için kare kodu taratın. ② Şebeke gücü olmadan çalıştırma ve devreye alma hakkındaki ayrıntılar için kullanıcı kılavuzuna bakın.

UK ① Зіскануйте QR-код, щоб переглянути інструкції щодо введення в експлуатацію та здійснення інших операцій. ② Докладну інформацію про ввімкнення й уведення в експлуатацію без електромережі наведено в посібнику користувача.



Copyright © Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. 2026. All rights reserved.

Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.

Huawei Digital Power Antuoshan Headquarters

Futian, Shenzhen 518043

People's Republic of China

digitalpower.huawei.com