SUNGROW
Clean power for all

Quick Installation Guide

PV Grid-Connected Inverter

SG285HX / SG320HX / SG333HX / SG350HX



EN

- Contents may be periodically updated or revised due to product development. The information in this guide is subject to change without notice. In no case shall this guide substitute for the user manual or related notes on the device.
- Make sure to read over, fully understand and strictly follow the detailed instructions of the user manual and other related regulations. Visit http://www.sungrowpower.com/, choose "PV Inverters" and search for the device model on the"Products" tab page to view or obtain the user manual.
- All operations can be performed only by qualified personnel, that must be trained in the installation and commissioning of the electrical system, as well as the dealing with hazards, have knowledge of the manual and of the local regulations and directives.
- Before installation, check that the package contents are intact and complete against the packing list. Contact SUNGROW or the distributor in case of any damaged or missing components.
- The cable must be intact and well insulated. Operation personnel must wear proper personal protective equipment (PPE) all the time.
- Any violation could result in personal death or injury or device damage, and will void the warranty.

Safety

Please follow the safety instructions related to the PV strings and the utility grid. Otherwise, SUNGROW shall not be held liable for any damage caused.

⚠ DANGER

Lethal voltage!

- PV strings will produce electrical power when exposed to sunlight and can cause a lethal voltage and an electric shock.
- Only qualified personnel can perform the wiring of the PV panels.
- All electrical connections must be in accordance with local and national standards.
- Only with the permission of the utility grid, the inverter can be connected to the utility grid.
- Do not open the enclosure at any time. Unauthorized opening will void guarantee and warranty claims and in most cases terminate the operating license.
- When the enclosure lid is removed, live components can be touched which can result in death or serious injury due to electric shock.

⚠ WARNING

All the warning labels and nameplate on the inverter body must be clearly visible and not be removed, covered or pasted.

⚠ CAUTION

Risk of burns due to hot components!

Do not touch any hot parts (such as heat sinks) during operation. Only the DC switch can safely be touched at any time.

⚠ NOTICE

Only qualified personnel can perform the country setting.

Unauthorized alteration of the country setting may cause a breach of the type-certificate marking.

Disconnect the inverter from all the external power sources before service!	There is a danger from a hot surface that may exceed 60°C.
Danger to life due to high voltages! Do not touch live parts for 25 minutes after disconnection from the power sources. Only qualified personnel can open and maintain the inverter.	Do not dispose of the inverter together with household waste.
	UKCA mark of conformity.
CE mark of conformity. EU/EEA Importer	TUV mark of conformity.
Additional grounding point.	Read the user manual before maintenance!
RoHS labeling The product complies with the requirements of the applicable EU directives.	RCM mark of conformity.

EU Declaration of Conformity

within the scope of the EU directives

- Low Voltage Directive 2014/35/EU (LVD)
- Electromagnetic compatibility 2014/30/EU（EMC)
- Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU and 2015/863/EU (RoHS)
- The radio equipment directive 2014/53/EU (RED)

SUNGROW confirms herewith that the products described in this document are in compliance with the fundamental requirements and other relevant provisions of the abovementioned directives. The entire EU Declaration of Conformity can be found at support.sungrowpower.com.

Radio technology	BLE5.0
Radio spectrum	2.4 GHz
Maximum transmission power	10 mW

*Technical parameters listed above apply to EU countries only

DE

- Die Inhalte können aufgrund der Produktweiterentwicklung regelmäßig aktualisiert oder überarbeitet werden. Die Informationen in diesem Handbuch können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Diese Anleitung ersetzt in keinem Fall das Benutzerhandbuch oder die entsprechenden Hinweise auf dem Gerät.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die detaillierten Anweisungen des Benutzerhandbuchs und anderer zugehöriger Vorschriften lesen, vollständig verstehen und strikt befolgen. Besuchen Sie http://www.sungrowpower.com/, wählen Sie „PV-Wechselrichter“ und suchen Sie auf der Registerkarte „Produkte“ nach dem Gerätemodell, um das entsprechende Benutzerhandbuch anzuzeigen oder herunterzuladen.
- Alle Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Das Personal muss in der Installation und Inbetriebnahme der elektrischen Anlage sowie im Umgang mit Gefahren geschult sein und das Handbuch sowie die örtlichen Vorschriften und Richtlinien kennen.
- Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass der Paketinhalt gemäß der Packliste vollständig und funktionsfähig ist. Wenden Sie sich an SUNGROW oder den Händler, wenn Sie beschädigte oder fehlende Komponenten feststellen.
- Das Kabel muss intakt und gut isoliert sein. Das Betriebspersonal muss stets eine angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
- Jede Zuwiderhandlung kann zum Tod, zu Verletzungen von Personen oder zur Beschädigung des Geräts führen und führt zum Erlöschen der Garantie.

Sicherheit

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise zu den PV-Strängen und dem Stromnetz. Andernfalls haftet SUNGROW nicht für entstandene Schäden.

⚠ GEFAHR

Lebensgefährliche Spannung!

- PV-Stränge produzieren elektrischen Strom, wenn sie dem Sonnenlicht ausgesetzt sind, und können eine tödliche Spannung sowie einen Stromschlag verursachen.
- Nur qualifiziertes Personal darf die Verkabelung der PV-Paneele vornehmen.
- Alle elektrischen Anschlüsse müssen den örtlichen und nationalen Normen entsprechen.
- Der Wechselrichter kann nur mit Genehmigung des Stromversorgers an das Versorgungsnetz angeschlossen werden.
- Öffnen Sie das Gehäuse zu keiner Zeit. Unbefugtes Öffnen führt zum Erlöschen von Garantie- und Gewährleistungsansprüchen und in den meisten Fällen zum Erlöschen der Betriebslizenz.
- Wenn der Gehäusedeckel abgenommen wird, werden stromführende Komponenten freigelegt, deren Berührung zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch einen Stromschlag führen kann.

⚠ WARNUNG

Alle Warnschilder und das Typenschild am Gehäuse des Wechselrichters müssen gut sichtbar sein und dürfen nicht entfernt, abgedeckt oder überklebt werden.

⚠ VORSICHT

Risiko von Verbrennungen aufgrund heißer Komponenten!

Berühren Sie keine heißen Teile (z. B. Kühlkörper) während des Betriebs. Lediglich der Gleichstromschalter kann jederzeit sicher berührt werden.

⚠ HINWEIS

Die Ländereinstellung darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Eine nicht autorisierte Änderung der Ländereinstellung kann einen Verstoß gegen die Musterzulassung darstellen.

Trennen Sie den Wechselrichter vor jeglichen Wartungsarbeiten von allen externen Stromquellen!	Es besteht Gefahr durch heiße Oberflächen mit über 60 °C.
Lebensgefahr durch Hochspannung! Berühren Sie spannungsführende Teile frühestens 25 Minuten nach dem Trennen von den Stromquellen. Der Wechselrichter darf nur von qualifiziertem Personal geöffnet und gewartet werden.	Wechselrichter nicht über den Hausmüll entsorgen.
	UKCA-Prüfzeichen.
CE-Prüfzeichen. EU/EWR-Importeur.	TÜV-Prüfzeichen.
Zusätzlicher Erdungspunkt.	Lesen Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten unbedingt das Benutzerhandbuch!
RoHS-Kennzeichnung Das Produkt erfüllt die Anforderungen der einschlägigen EU-Richtlinien.	RCM-Prüfzeichen.

EU-Konformitätserklärung

im Rahmen der EU-Richtlinien

- Niederspannungsdirektive 2014/35/EU (NSD)
- Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU (EMV)
- Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe 2011/65/EU und 2015/863/EU (RoHS)
- Funkanlagendirektive 2014/53/EU (FAD)

SUNGROW bestätigt hiermit, dass die in diesem Dokument beschriebenen Produkte den grundlegenden Anforderungen und anderen einschlägigen Bestimmungen der vorstehenden Richtlinien entsprechen. Die vollständige EU-Konformitätserklärung kann unter support.sungrowpower.com abgerufen werden.

Funktechnologie	BLE5.0
Funkspektrum	2,4 GHz
Maximale Sendeleistung	10 mW

*Die oben aufgeführten technischen Parameter gelten nur für EU-Länder

PTBR

O conteúdo pode ser periodicamente atualizado ou revisado devido ao desenvolvimento do produto. As informações contidas neste guia estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Sob nenhuma circunstância este guia deve substituir o manual do usuário ou avisos relacionados no dispositivo.

- Leia, compreenda totalmente e siga rigorosamente as instruções detalhadas contidas no manual do usuário e outras regulamentações. Acesse http://www.sungrowpower.com/, selecione "Inversores FV" e pesquise o modelo do dispositivo na página da guia "Produtos" para visualizar ou obter o manual do usuário.
- As operações descritas neste documento só devem ser realizadas por profissionais qualificados, familiarizados com a instalação e comissionamento de sistemas elétricos, com a documentação do produto e com as normas e diretrizes aplicáveis.
- Antes de instalar, verifique se o conteúdo da embalagem está intacto e completo na lista da embalagem. Entre em contato com a SUNGROW ou com o distribuidor em caso de componentes danificados ou faltando.
- O cabo deve estar intacto e bem isolado. Todos os profissionais envolvidos no processo de instalação e comissionamento devem utilizar integralmente o equipamento de proteção individual adequado.
- Qualquer violação pode causar ferimentos, morte ou danos ao dispositivo e anulará a garantia.

Segurança

Siga as instruções de segurança relacionadas às strings FV e à rede elétrica pública. Caso contrário, a SUNGROW não se responsabiliza por qualquer dano causado.

⚠ PERIGO

Tensão letal!

- As strings FV produzirão energia elétrica quando expostas à luz do sol, podendo causar choques elétricos fatais.
- Apenas profissionais qualificados podem realizar a conexão dos módulos FV.
- Todas as conexões elétricas devem estar de acordo com as normas locais.
- O inversor só poderá ser conectado à rede de distribuição com permissão da concessionária responsável.
- Não abra a tampa do inversor em nenhum momento. A abertura não autorizada anulará a garantia e reclamações de garantia e, na maioria dos casos, rescindirá a licença de operação.
- Quando a tampa do compartimento for removida, será possível tocar nos componentes ativos, o que pode causar mortes ou ferimentos graves por choques elétricos.

⚠ ADVERTÊNCIA

Todas as etiquetas de advertência e placas de identificação no corpo do inversor devem estar claramente visíveis e não podem ser removidas, cobertas ou coladas.

⚠ CUIDADO

Risco de queimadura devido a componentes quentes!

Não toque nas partes quentes (como os dissipadores de calor) enquanto o dispositivo estiver funcionando. Apenas o interruptor CC pode ser tocado com segurança a qualquer momento.

⚠ AVISO

Apenas pessoas qualificadas podem realizar a configuração do país.

A alteração não autorizada da configuração do país pode violar a certificação do dispositivo.

Desconecte o inversor de todas as fontes de energia externas antes de realizar a manutenção!	Superfícies quentes acima de 60 °C podem ser perigosas.
25 min. Perigo à vida devido a altas tensões! Não toque nas peças energizadas durante 25 minutos após desconectar das fontes de energia. Apenas pessoas qualificadas podem abrir e realizar a manutenção do inversor.	Não descarte o inversor junto com o lixo residencial.
	Marca UKCA de conformidade.
Marca CE de conformidade. Importador da UE/EEE	Marca TUV de conformidade.
Ponto de aterramento adicional.	Leia o manual do usuário antes da manutenção!

TH

- เนื้อหาอาจมีการปรับปรุงหรือแก้ไขเป็นระยะๆ เนื่องจากการปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ ข้อมูลในคำแนะนำฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ไม่ว่ากรณีใดก็ตาม คำแนะนำฉบับนี้ไม่อาจทดแทนคู่มือผู้ใช้หรือหมายเหตุที่เกี่ยวข้องของอุปกรณ์ได
- ต้องอ่านคำแนะนำแบบละเอียดในคู่มือผู้ใช้และกฎข้อบังคับที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ให้ครบถ้วน ทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เข้าไปที่ http://www.sungrowpower.com/ เลือก “PV Inverters” (เครื่องแปลงไฟฟ้า PV) แล้วค้นหารุ่นของอุปกรณ์ที่หน้าแท็บ “Products” (ผลิตภัณฑ์) เพื่อดูหรือรับคู่มือผู้ใช้
- การปฏิบัติงานทั้งหมดต้องดำเนินการโดยบุคคลากรที่ผ่านการรับรองเท่านั้น ซึ่งต้องได้รับการฝึกอบรมในการติดตั้งและทดสอบการใช้งานระบบไฟฟ้า รวมถึงการจัดการกับอันตราย มีความรู้เกี่ยวกับคู่มือและกฎข้อบังคับและแนวทางมาตรฐานในแต่ละพื้นที่
- ก่อนการติดตั้ง ให้ตรวจสอบส่วนประกอบในบรรจุภัณฑ์ว่าครบถ้วนและไม่เสียหายโดยเทียบกับรายการบรรจุ ติดต่อ SUNGROW หรือผู้จัดจำหน่ายในกรณีที่ส่วนประกอบใดๆ เสียหายหรือไม่ครบถ้วน
- สายไฟต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์และมีฉนวนหุ้มอย่างดี บุคคลากรที่ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมอยู่ตลอด
- การฝ่าฝืนใดๆ อาจส่งผลให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บ หรือเกิดความเสียหายกับอุปกรณ์ และจะทำให้การรับประกันสิ้นสุดลง

ความปลอดภัย

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสตริง PV และระบบโครงข่ายส่งจ่ายไฟฟ้า มิฉะนั้น SUNGROW จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้น

⚠ อันตราย

แรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตรายถึงชีวิต

- สตริง PV จะผลิตพลังงานไฟฟ้าเมื่อโดนแสงแดดและอาจทำให้เกิดแรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตรายถึงชีวิตและไฟฟ้าช็อตได้
- เฉพาะบุคคลากรที่ผ่านการรับรองเท่านั้นที่สามารถทำการเดินสายแผง PV
- การเชื่อมต่อทางไฟฟ้าทั้งหมดต้องสอดคล้องตามมาตรฐานแต่ละประเทศและแต่ละพื้นที่
- เครื่องแปลงไฟฟ้าสามารถเชื่อมต่อกับระบบโครงข่ายส่งจ่ายไฟฟ้าได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากระบบโครงข่ายส่งจ่ายไฟฟ้าเท่านั้น
- ห้ามเปิดกล่องห่อหุ้มไม่ว่าอย่างไรก็ตาม การเปิดโดยไม่ได้รับอนุญาตจะทำให้การเคลมภายใต้การรับประกันสิ้นสุดลง และโดยส่วนใหญ่ถือเป็นการยุติสิทธิการใช้งาน
- เมื่อฝากล่องหุ้มถูกเปิดออก อาจเกิดการสัมผัสส่วนประกอบที่มีกระแสไฟฟ้า ซึ่งส่งผลให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัสเนื่องจากถูกไฟฟ้าช็อตได้

⚠ คำเตือน

ป้ายคำเตือนและป้ายกำกับทั้งหมดบนตัวเครื่องแปลงไฟฟ้าต้องมองเห็นได้ชัดเจนและไม่ถูกถอดออก ปิดบัง และแปะท

⚠ ข้อควรระวัง

เสี่ยงที่จะเกิดการไหม้เนื่องจากชิ้นส่วนที่ร้อน

อย่าสัมผัสชิ้นส่วนที่ร้อน (เช่น แผงระบายความร้อน) ในระหว่างการใช้งาน เฉพาะสวิตช์ DC เท่านั้นที่สามารถสัมผัสได้อย่างปลอดภัยทุกเมื่อ

⚠ ประกาศ

เฉพาะบุคลากรที่ผ่านการรับรองเท่านั้นที่สามารถทำการตั้งค่าประเทศได

การเปลี่ยนแปลงแก้ไขการตั้งค่าประเทศโดยไม่ได้รับอนุญาตอาจก่อให้เกิดการฝ่าฝืนเครื่องหมายการรับรองแบบ

ถอดเครื่องแปลงไฟฟ้าออกจากแหล่งพลังงานภายนอกทั้งหมดก่อนการซ่อมบำรุง	มีอันตรายจากพื้นผิวร้อนที่อาจเกิน 60°C
อันตรายถึงชีวิตเนื่องจากไฟฟ้าแรงสูง อย่าสัมผัสชิ้นส่วนที่มีไฟฟ้าเป็นเวลา 25 นาทีหลังจากตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟ เฉพาะบุคลากรที่ผ่านการรับรองเท่านั้นที่สามารถเปิดและบำรุงรักษาเครื่องแปลงไฟฟ้าได	อย่าทิ้งเครื่องแปลงไฟฟ้าร่วมกับขยะในครัวเรือน
	เครื่องหมายรับรองความสอดคล้อง UKCA
เครื่องหมายรับรองความสอดคล้อง CE ผู้นำเข้า EU/EEA	เครื่องหมายรับรองความสอดคล้อง TUV
จุดต่อสายดินเพิ่มเติม	อ่านคู่มือผู้ใช้ก่อนการบำรุงรักษา
การติดฉลาก RoHS ผลิตภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดในแนวทางมาตรฐานของ EU ที่มีผลบังคับ	เครื่องหมายรับรองความสอดคล้อง RCM

PL

- Treść niniejszej instrukcji może być okresowo aktualizowana w wyniku rozwoju produktu. Informacje zawarte w tej instrukcji mogą być zmieniane bez powiadamiania. W żadnym razie niniejsza instrukcja nie zastępuje instrukcji użytkownika ani uwag dotyczących urządzenia.
- Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi, w pełni zrozumieć zawarte w niej zasady i ściśle ich przestrzegać, podobnie jak innych związanych z tym regulacji. Aby przejrzeć lub pobrać instrukcję obsługi, należy przejść na stronę http://www.sungrowpower.com/, wybrać zakładkę „PV Inverters" i w zakładce „Products" wyszukać model urządzenia.
- Wszystkie operacje mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel, który musi być przeszkolony w montażu i uruchamianiu instalacji elektrycznych i zaznajomiony z obchodzeniem się z zagrożeniami, znać instrukcje oraz miejscowe przepisy i dyrektywy.
- Przed przystąpieniem do instalacji sprawdzić wykaz listu przewozowego oraz czy zawartość opakowania jest nienaruszona i kompletna. W razie stwierdzenia uszkodzenia lub braku jakichkolwiek elementów należy skontaktować się z firmą SUNGROW lub dystrybutorem.
- Kable muszą być nienaruszone i dobrze izolowane. Personel obsługowy musi nosić przez cały czas odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (SOO).
- Jakiekolwiek naruszenie grozi obrażeniami ciała lub śmiercią oraz uszkodzeniem urządzenia i unieważnieniem gwarancji.

Bezpieczeństwo

Przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa dotyczących łańcuchów PV oraz sieci elektroenergetycznej. W przeciwnym razie firma SUNGROW nie ponosi odpowiedzialności za żadne wynikłe uszkodzenia.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Śmiertelne napięcie!

- Łańcuchy PV będą produkować energię elektryczną pod działaniem światła słonecznego i mogą wytwarzać śmiertelne napięcia powodujące porażenie prądem.
- Panele fotowoltaiczne mogą podłączać jedynie wykwalifikowane osoby.
- Wszystkie połączenia elektryczne muszą być wykonywane zgodnie z normami miejscowymi i międzynarodowymi.
- Falownik może być podłączony do sieci tylko za zgodą operatora sieci elektroenergetycznej.
- Nie otwierać obudowy. Otwarcie bez upoważnienia spowoduje unieważnienie gwarancji, a w większości przypadków spowoduje zerwanie licencji na eksploatację.
- Po zdjęciu pokrywy obudowy może dojść do zetknięcia z podzespołami pod napięciem, co może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała wskutek porażenia prądem.

⚠ OSTRZEŻENIE

Wszystkie etykiety ostrzegawcze i tabliczka znamionowa na korpusie falownika muszą być dobrze widoczne. Nie wolno ich usuwać, zakrywać ani przeklejać w inne miejsce.

⚠ PRZESTROGA

Ryzyko oparzeń wskutek kontaktu z gorącymi elementami!

Nie dotykać żadnych gorących części (takich jak radiatory) w trakcie pracy. Jedyną częścią, jaką można bezpiecznie dotykać przez cały czas, jest wyłącznik DC.

⚠ UWAGA

Ustawienia regionalne mogą wprowadzać wyłącznie wykwalifikowane osoby.

Zmiana ustawień krajowych bez upoważnienia może spowodować naruszenie wymogów homologacji.

Przed przystąpieniem do prac serwisowych odłączyć falownik od wszystkich zewnętrznych źródeł zasilania!	Ryzyko poparzenia. Powierzchnia może się nagrzewać do temperatury powyżej 60°C.
Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem! Przez 25 minut od odłączenia od źródeł zasilania nie wolno dotykać części pod napięciem. Tylko wykwalifikowany personel może otwierać i serwisować falownik.	Nie wyrzucać falownika razem z odpadami komunalnymi.
	Znak zgodności UKCA.
Oznaczenie zgodności CE. Importer UE/EOG	Znak zgodności TUV.
Dodatkowy punkt uziemienia.	Przed serwisowaniem przeczytać instrukcję obsługi!
Oznakowanie RoHS Produkt spełnia wymagania odnośnych dyrektyw UE.	Znak zgodności RCM.

Deklaracja zgodności UE

w zakresie dyrektyw UE

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE (LVD)
- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE (EMC)
- Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE i 2015/863/UE (RoHS)
- Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych 2014/53/UE (RED)

SUNGROW potwierdza niniejszym, że produkty opisane w tym dokumencie spełniają zasadnicze wymagania i inne istotne postanowienia tych dyrektyw. Deklaracja zgodności UE jest zamieszczona w całości na stronie support.sungrowpower.com.

Technologia komunikacji bezprzewodowej	BLE5.0
Pasmo częstotliwości roboczej	2,4 GHz
Maksymalna moc nadawania	10 mW

*Podane powyżej parametry techniczne obowiązują tylko w krajach UE

RU

- Содержание может периодически обновляться или пересматриваться в связи с внесением изменений в изделие. Информация в данном руководстве может быть изменена без предварительного уведомления. Ни в коем случае данное руководство не заменяет собой руководство по эксплуатации или соответствующие примечания к устройству.
- Обязательно прочтите, полностью изучите и строго следуйте подробным инструкциям руководства по эксплуатации и других соответствующих нормативных документов. Чтобы просмотреть или получить руководство по эксплуатации, посетите веб-сайт http://www.sungrowpower.com/, нажмите «Фотоэлектрические инверторы» и найдите модель устройства на странице вкладки «Изделия».
- Все операции могут выполняться только квалифицированным персоналом, который должен быть обучен монтажу и вводу в эксплуатацию электрической системы, а также работе при наличии опасных факторов, знать данное руководство и местные нормы и директивы.
- Перед установкой проверьте целостность и комплектность упаковки в соответствии с упаковочным листом. В случае обнаружения поврежденных или отсутствующих компонентов обратитесь в компанию SUNGROW или к дистрибьютору.
- Кабель должен быть целым и хорошо изолированным. Обслуживающий персонал должен постоянно пользоваться надлежащими средствами индивидуальной защиты (СИЗ).
- Любое нарушение может привести к гибели или травмам людей, повреждению устройства и аннулированию гарантии.

Техника безопасности

Соблюдайте инструкции по технике безопасности при работе с солнечными панелями и электросетью. В противном случае компания SUNGROW не несет ответственности за причиненный ущерб.

⚠ ОПАСНО!

Опасное для жизни напряжение!

- Солнечные панели вырабатывают электрическую энергию под воздействием солнечного света и могут создавать смертельно опасное напряжение и привести к поражению электрическим током.
- Подключение солнечных панелей может выполнять только квалифицированный персонал.
- Все электрические соединения должны выполняться в соответствии с местными и национальными стандартами.
- Подключать инвертор к электросети можно, только имея соответствующее разрешение.
- Ни в коем случае не открывайте корпус. Несанкционированное вскрытие приведет к аннулированию гарантии и гарантийных обязательств, а в большинстве случаев – к прекращению действия лицензии на эксплуатацию.
- При снятии крышки корпуса возможно прикосновение к компонентам, находящимся под напряжением, что может привести к смерти или серьезным травмам в результате поражения электрическим током.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Все предупреждающие надписи и заводская табличка на корпусе инвертора должны быть хорошо видны, не должны сниматься, закрываться или заклеиваться.

⚠ ВНИМАНИЕ

Опасность получения ожогов от горячих компонентов!

Запрещается прикасаться к горячим частям работающего устройства (например, к радиаторам). Безопасно прикасаться можно только к выключателю постоянного тока.

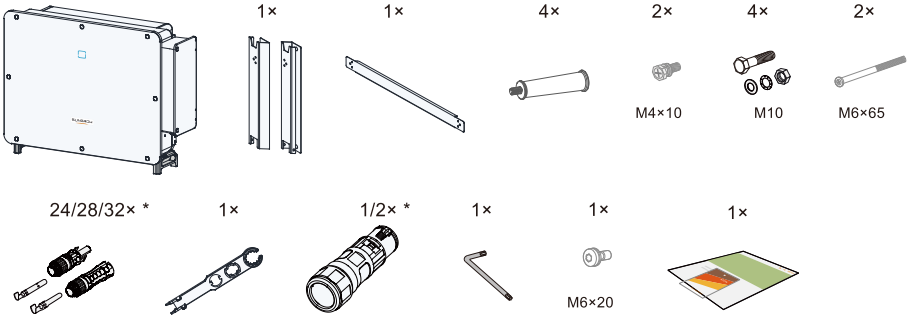
⚠ ПРИМЕЧАНИЕ

Изменения настроек для страны эксплуатации устройства могут выполняться исключительно квалифицированным специалистом.

Несанкционированное изменение настроек для страны эксплуатации устройства может привести к нарушению маркировки сертификата типа.

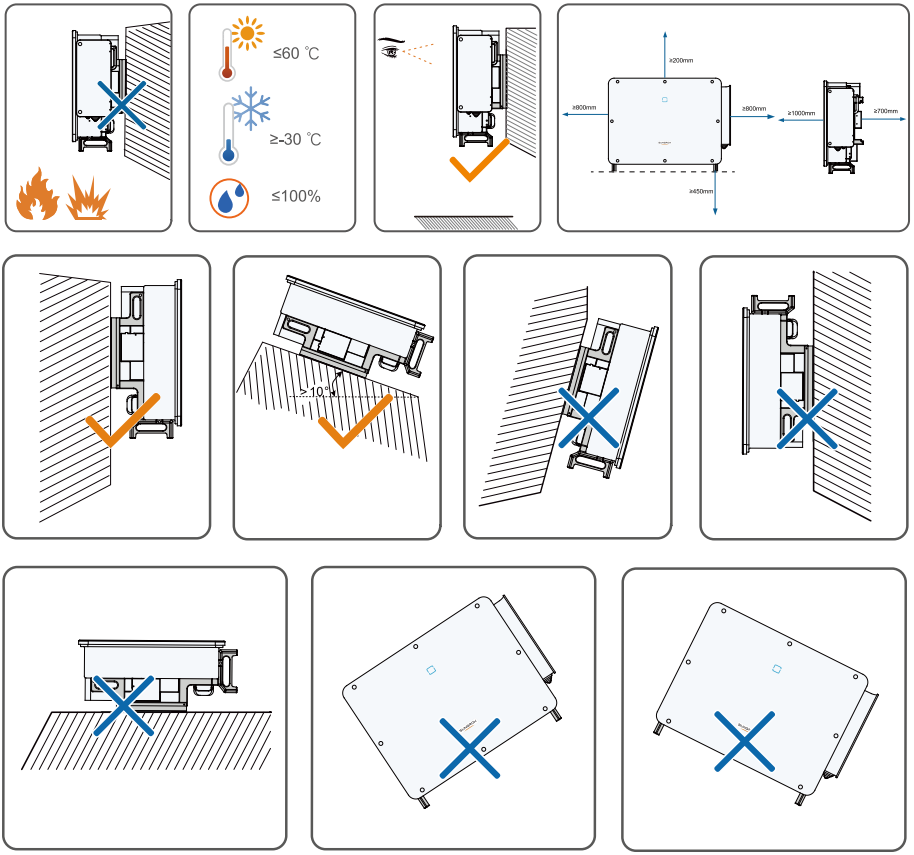
Прежде чем приступать к обслуживанию, необходимо отсоединить инвертор от всех внешних источников питания.	Горячие поверхности представляют опасность, поскольку их температура может превышать 60 °C.
 Опасно для жизни — высокое напряжение! Запрещается прикасаться к токоведущим частям в течение 25 минут после отключения устройства от источников питания. Вскрывать инвертор и проводить его техническое обслуживание разрешается только квалифицированному персоналу.	 Не допускается утилизировать инвертор вместе с бытовыми отходами.
	 Знак соответствия UKCA.
 Знак соответствия CE. Импортер в страны ЕС/ЕЭЗ	 Знак соответствия TUV.
 Дополнительная точка заземления.	 Перед выполнением технического обслуживания ознакомьтесь с руководством по эксплуатации!
 Маркировка соответствия RoHS Изделие соответствует требованиям действующих директив ЕС.	 Знак соответствии RCM.

Scope of Delivery / Lieferumfang / Escopo de entrega / ขอบเขตในการส่งมอบ / Zakres dostawy / Объем поставки



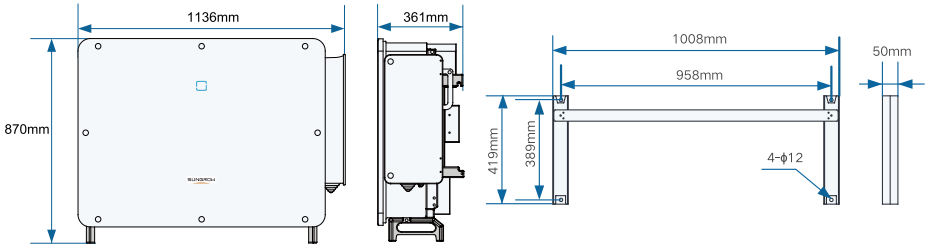
* The images shown here are for reference. The actual product and quantity are based on delivery.

Mounting location / Montageort / Local de instalação / ตำแหน่งการยึด / Miejsce montażu / Место установки

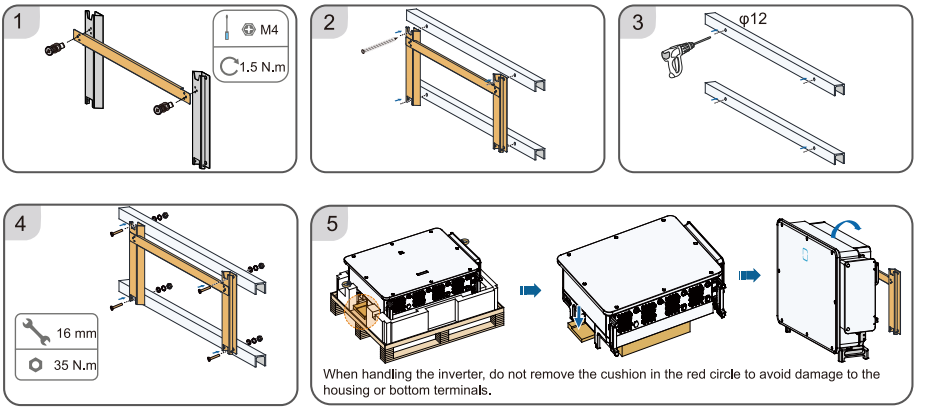


Inverters in floating plants cannot be installed at a back tilt.

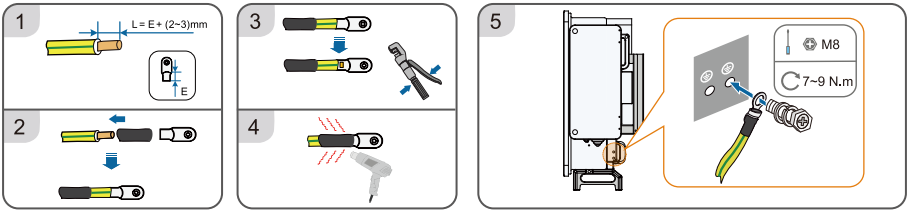
Dimenson / Abmessungen / Dimensão / ขนาด / Wymiar / Размер



Mounting / Montage / Montagem / การยึด / Montaż / Установка

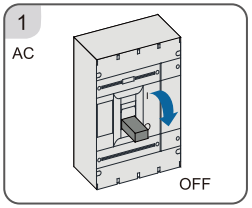


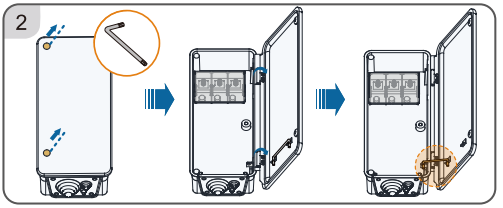
PE Connection / Schutzleiteranschluss / Conexão PE / การเชื่อมต่อ PE / Przyłącze PE / Подключение

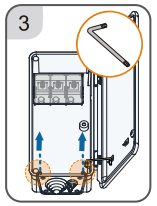


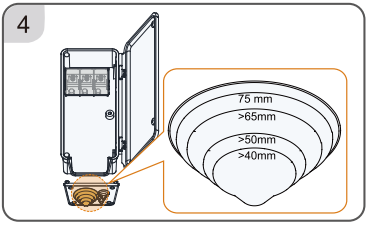
Connection Procedure of One Wire per Phase with Multi-core Cable / Anschlussverfahren bei einer Ader pro Phase mit einem mehradrigen Kabel / Procedimento de conexão de um fio por fase com cabo de vários núcleos / ขั้นตอนการเชื่อมต่อสายไฟหนึ่งเส้นต่อเฟสกับสายเคเบิลแบบหลายแกน / Procedura podłączania wielożyłowego kabla miedzianego zawierającego po jednym przewodzie na fazę / Процедура подключения одного провода на фазу при использовании многожильного кабеля

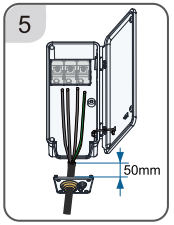
The description is given by using four-core cable as an example.

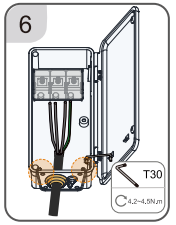


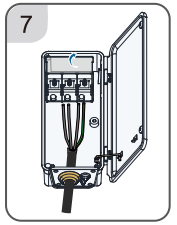


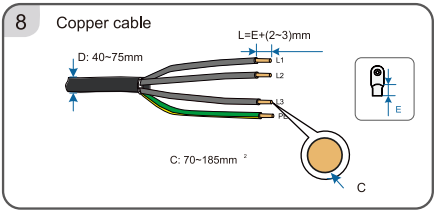


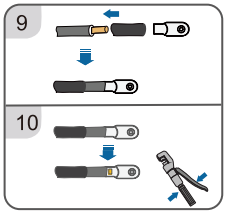


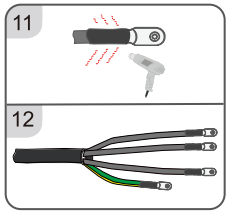


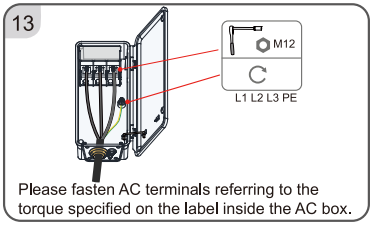


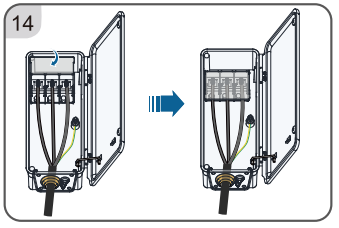


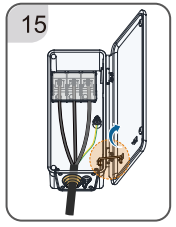


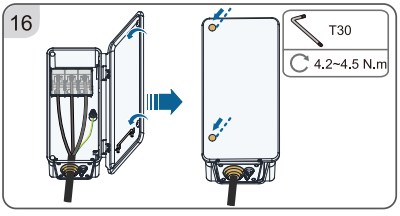




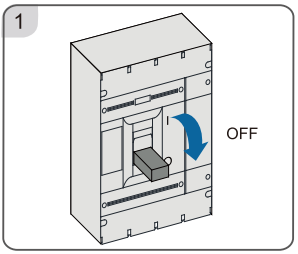


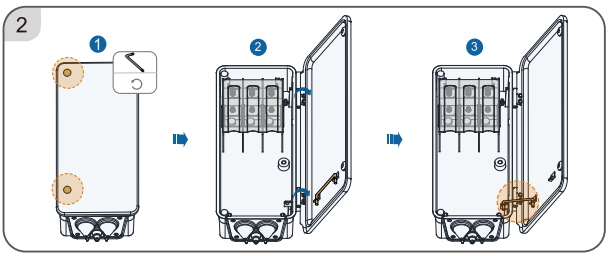


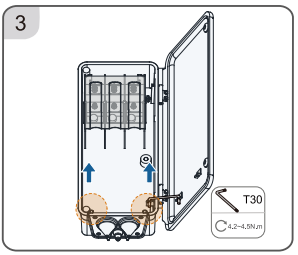


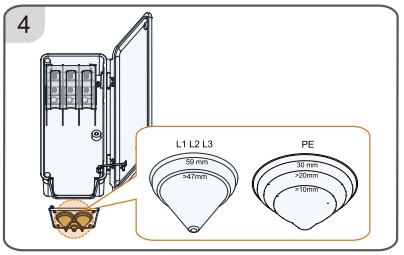


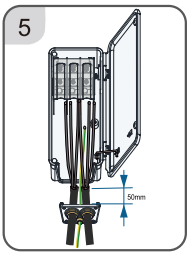
Connection Procedure of Two Wires per Phase with Multi-core Cable / Anschlussverfahren bei zwei Drähten pro Phase mit einem mehradrigen Kabel / Procedimento de conexão de dois fios por fase com cabo de vários núcleos / ขั้นตอนการเชื่อมต่อสายไฟสองเส้นต่อเฟสกับสายเคเบิลแบบหลายแกน / Procedura podłączania wielożyłowego kabla miedzianego zawierającego po dwa przewody na fazę / Процедура подключения двух проводов на фазу при использовании многожильного кабеля

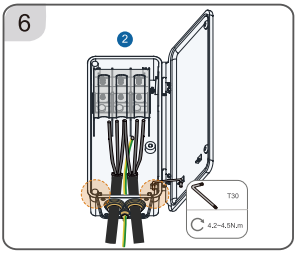


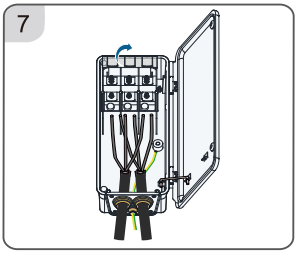


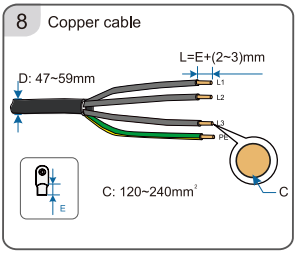


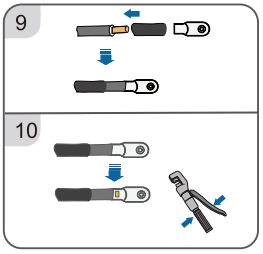


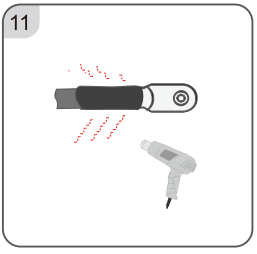


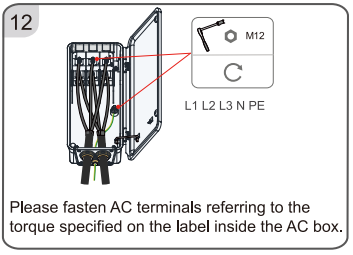


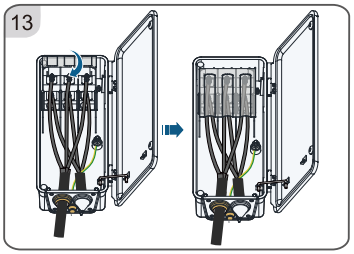


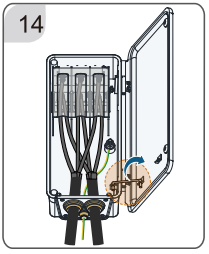


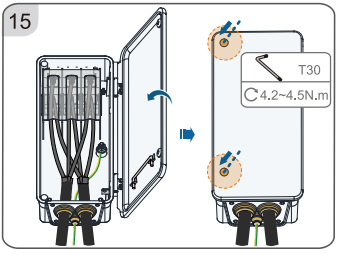




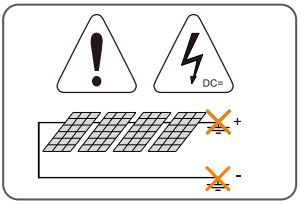


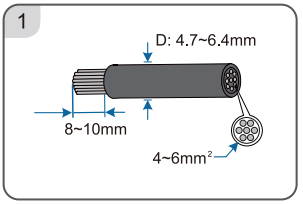


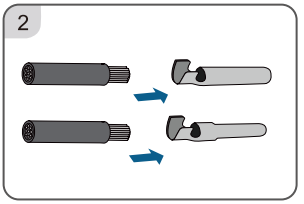


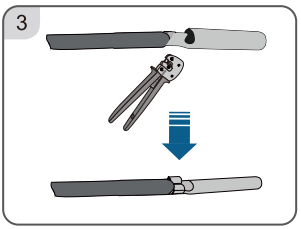


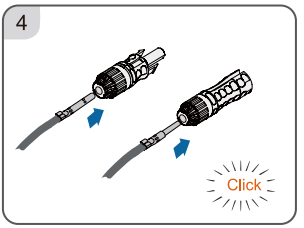
DC Connection / Gleichstromanschluss / Conexão CC / การเชื่อมต่อ DC / Przyłącze DC / Подключение постоянного тока

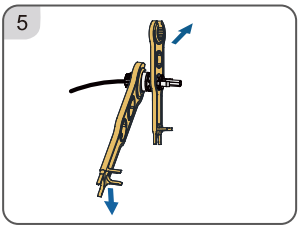


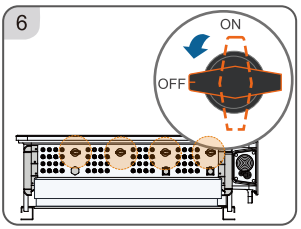


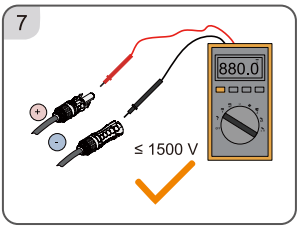


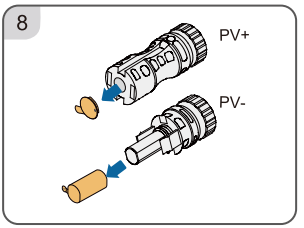


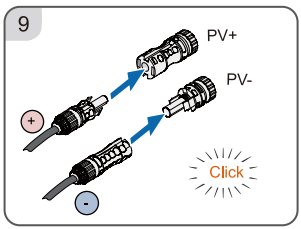




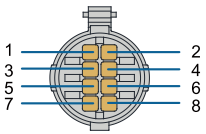




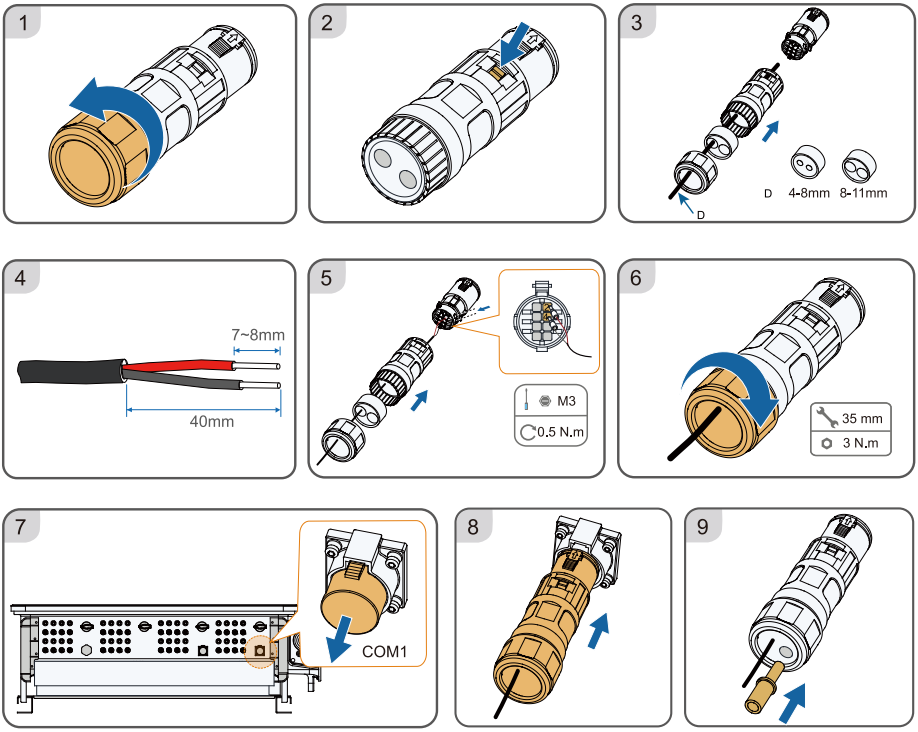




RS485 Communication Connection(COM1) / RS485-Kommunikationsanschluss (COM1) / Conexão da comunicação RS485 (COM1) / การเชื่อมต่อการสื่อสาร RS485 (COM1) / Przyłącze komunikacyjne RS485 (COM1) / Подключение по интерфейсу RS485 (COM1)

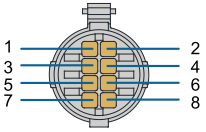


Port	PIN	Definition	Description
RS485_1	1	RS485A IN, RS485 differential signal+	Used for cascading inverters or connecting to devices such as the Data Logger.
	2	RS485A IN, RS485 differential signal+	
	3	RS485B OUT, RS485 differential signal-	
	4	RS485B OUT, RS485 differential signal-	
PE	5	PE, shielding ground	—
	6	PE, shielding ground	
RS485_2	7	RS485A, RS485 differential signal+	Communication device for connection to the tracking system
	8	RS485B, RS485 differential signal-	

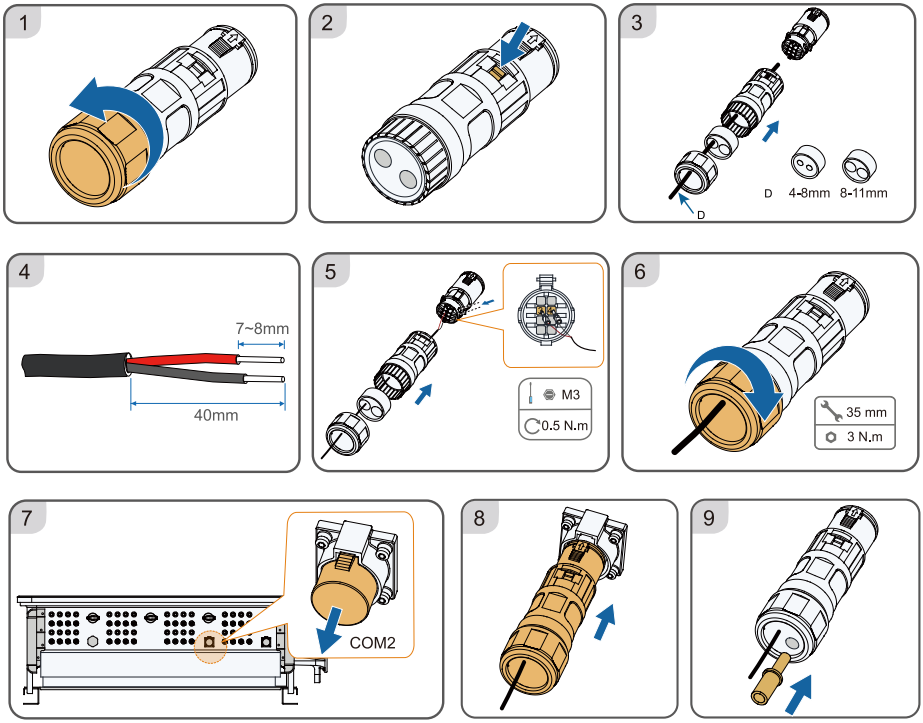


Dry Contact Connection(COM2) / Anschluss potentialfreier Kontakt(COM2) / Conexão do contato seco (COM2) / การเชื่อมต่อแบบหน้าสัมผัสอิสระ (COM2) / Przyłącze bezpotencjałowe (COM2) / Подключение сухих контактов (COM2)

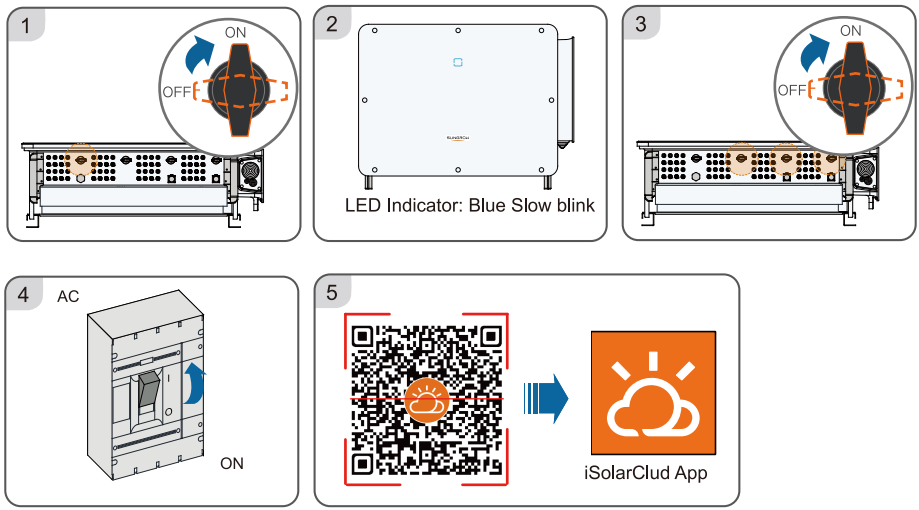
Communication terminal COM2 is optional, subject to actual product received.



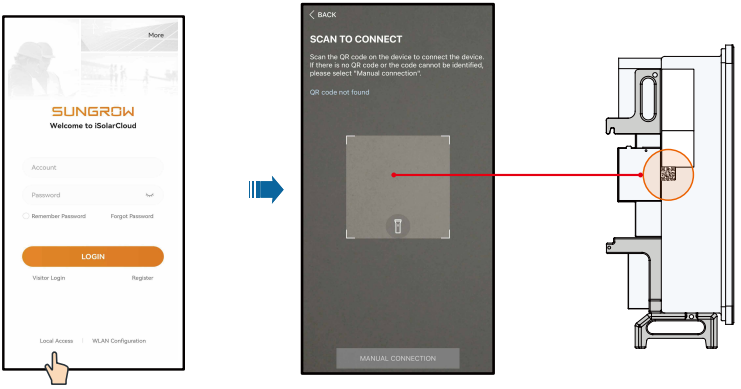
Port	PIN	Definition	Description
/	1	/	
/	2	/	
DI	3	DI	emergency stop dry contact
	4	PGND	
D0	5	COM	fault output dry contact
	6	NC	
	7	NO	
/	8	/	



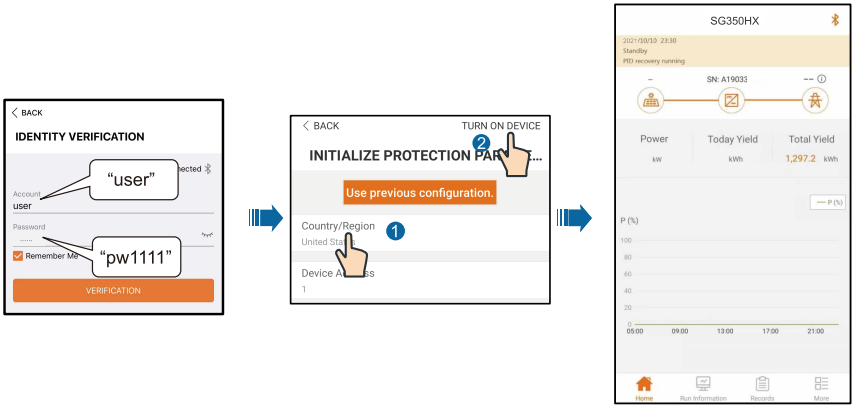
Power on / Einschalten / Ligar /เปิดเครื่อง / Włącznik / Включение питания



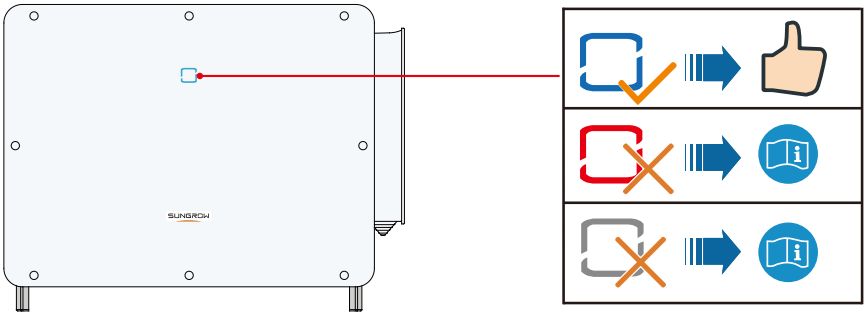
6



7



LED Indicator / LED-Anzeige / Indicador LED / ไฟ LED แสดงสถานะ / Kontrolka LED / Светодиодный индикатор



More information in the QR code or
at http://support.sungrowpower.com/

SUNGROW

Sungrow Power Supply Co., Ltd.

www.sungrowpower.com

MH00255200-6

QIMUL MH-002552