

## 1-Phase PV Grid-Connected Inverter

### Quick Installation Guide

**SG5.0RS-ADA / SG8.0RS**

**SG9.0RS / SG10RS**



1. 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.
2. Make sure to read over, fully understand and strictly follow the detailed instructions of the user manual and other related regulations before installing the equipment. The user manual can be downloaded by visiting the website at <http://support.sungrowpower.com/>; or it can be obtained by scanning the QR code on the side of the equipment or the back cover of this guide.
3. All installations must be performed by qualified personnel who should have training for installation and commissioning of electrical system, as well as dealing with hazards, have knowledge of the manual and of the local regulations and directives.
4. Before installation, check that the package contents are intact and complete compared to the packing list. Contact SUNGROW or the distributor in case of any damaged or missing components.
5. The cable used must be intact and well insulated. Operation personnel must wear proper personal protective equipment (PPE) all the time.
6. Any violation could result in personal death or injury or device damage, and will void the warranty.

## Safety

The inverter has been designed and tested strictly according to international safety regulations. Read all safety instructions carefully prior to any work and observe them at all times when working on or with the inverter. Incorrect operation or work may cause:

- injury or death to the operator or a third party; or
- damage to the inverter and other properties.

Please follow the safety instructions related to the PV strings and the utility grid.

### 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.

### NOTICE

Danger to life from electric shock due to lethal voltage!

- 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.

## Inverter

The icons on the inverter body are as follows.

|   |   |
|---|---|
|  Disconnect the inverter from all the external power sources before maintenance!                      |  Burn danger due to hot surface that may exceed 60 °C.   |
|  Read the user manual before maintenance!   |  RCM mark of conformity.   |
|  Danger to life due to high voltages!<br>Only qualified personnel can open and maintain the inverter. |   10min<br>Danger to life due to high voltages!<br>Do not touch live parts for 10 minutes after disconnection from the power sources. |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|   | TÜV mark of conformity.                                       |   | CE mark of conformity.<br>EU/EEA Importer.   |
|  | Do not dispose of the inverter together with household waste. |  | The inverter does not have a transformer.  |
|  | Additional grounding point.                                   |  | UKCA mark of conformity.   |
|  | CMIM mark of conformity.                                      |  | RoHS labeling<br>The product complies with the requirements of the applicable EU directives. |

\* Users may also attach other warning signs as per the requirements of the local standards or installation specifications.

## DANGER

Danger to life from electric shocks due to live voltage

- Do not open the enclosure at any time. Unauthorized opening will void warranty 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.

Lethal danger from electric shock due to possibly damaged inverter

- Only operate the inverter when it is technically faultless and in a safe state.
- Operating a damaged inverter can lead to hazardous situations that can result in death or serious injuries due to electric shock.

## WARNING

Risk of inverter damage or personal injury

- Do not connect or disconnect the PV and AC connectors when the inverter is running.
- Wait at least 10 minutes for the internal capacitors to discharge after all electric devices are removed and the inverter is powered off.
- Ensure that there is no voltage or current before connecting or disconnecting the PV and AC connectors.

## WARNING

All the warning labels and nameplate on the inverter body:

- must be clearly visible; and
- must not be removed, covered or pasted.

## CAUTION

Risk of burns due to hot components!

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

## NOTICE

Only qualified personnel can perform the country setting. Unauthorized alteration may cause a breach of the type-certificate marking.

Risk of inverter damage due to electrostatic discharge (ESD)!

By touching the electronic components, you may damage the inverter. For inverter handling, be sure to:

- avoid any unnecessary touching; and
- wear a grounding wristband before touching any connectors.

## Security Declaration

For details on the product's network security vulnerability response process and vulnerability disclosure, please scan the QR code on the right or visit the following website:

<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



For more information on network security, please refer to the user manual of the communication module or the Data Logger that comes with the product.

## 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 manufacturer Sungrow Power Supply Co., Ltd, China hereby confirms that the product SG8.0-10RS complies with the essential requirements and other relevant provisions of Directives 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU. The full EU Declaration of Conformity can be found at <https://support.sungrowpower.com/PdfDetail?id=1825504889612468226>.

The communication module that comes with the inverter and the technical parameters of wireless communication are listed in the table below. The model of the communication module actually delivered shall prevail. The EU Declaration of Conformity for the communication module can be found at [support.sungrowpower.com](http://support.sungrowpower.com).

### WiNet-S/WiNet-S2:

Radio technology

WLAN 802.11b/g/n20/n40

Radio spectrum

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| 802.11b/g/n20 | 2412 MHz ~ 2472 MHz |
| 802.11n40     | 2422 MHz ~ 2462 MHz |

Maximum transmission power

≤ 20 dBm

Technical parameters listed above apply to EU countries only.

Manufacturer :

Sungrow Power Supply Co., Ltd.

No 1699. Xiyou Road, Hefei 230088. P.R.China

For EU only

EU/EEA Importer: Sungrow Deutschland GmbH

Balanstraße 59, 81541 München, Germany

- O conteúdo pode ser periodicamente atualizado ou revisado devido ao desenvolvimento de produtos. 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.
- Certifique-se de ler, entender e seguir rigorosamente as informações detalhadas no manual do usuário e outras regulamentações anteriores antes de instalar o equipamento. O manual do usuário pode ser baixado no o site <http://support.sungrowpower.com/>, ou pode ser obtido por meio da leitura do código QR na lateral do equipamento ou na contracapa deste guia.
- Todas as instalações devem ser realizadas por pessoal qualificado, que deve ser treinado em como instalar e comissionar o sistema elétrico, e também em como lidar com perigos, ter conhecimento do manual e das normas e diretrizes locais.
- 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 utilizado deve estar intacto e bem isolado. O pessoal da operação deve usar equipamento de proteção individual (EPI) o tempo todo.
- Qualquer violação pode causar ferimentos, morte ou danos ao dispositivo e anulará a garantia.

## Segurança

O inversor foi projetado e testado em estrita conformidade com as regulamentações internacionais de segurança. Leia todas as instruções de segurança com atenção antes de realizar qualquer trabalho, seguindo-as sempre que manusear o inversor. A operação ou o trabalho incorreto pode causar:

- ferimentos ou mortes ao operador ou a um terceiro; ou
- danos ao inversor e a outras propriedades.

Siga as instruções de segurança relacionadas às strings FV e à rede de distribuição.

### PERIGO

Tensão letal!

- As strings FV produzirão energia elétrica quando expostas à luz do sol, podendo causar tensão fatal e choques elétricos letais.
- Somente funcionários qualificados podem fazer a fiação dos painéis FV.

### AVISO

Perigo à vida em decorrência de choques elétricos por tensão letal!

- Todas as conexões elétricas devem estar de acordo com os padrões nacionais e locais.
- O inversor só poderá ser conectado à rede de distribuição com permissão da rede.

## Inversor

Os ícones no corpo do inversor são os seguintes.

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | Desconecte o inversor de todas as fontes externas de alimentação antes de fazer manutenção!                |  | Há riscos de queimadura devido à superfície quente que pode exceder os 60 °C.  |
|  | Leia o manual do usuário antes de fazer a manutenção!  |  | Marca de conformidade RCM.   |
|  | A alta tensão traz riscos à vida! Só funcionários qualificados podem abrir e fazer manutenção no inversor. |  | A alta tensão traz riscos à vida! Não toque nas partes energizadas durante 10 minutos após desconectá-las das fontes de alimentação. |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|   | Marca de conformidade TÜV.                             |   | Marca de conformidade CE.<br>Importador da UE/EEE. |
|  | Não descarte o inversor junto com resíduos domésticos. |  | O inversor não tem um transformador.               |
|  | Ponto de aterramento adicional.                        |  | Marca de conformidade UKCA.                        |
|  | Marca de conformidade CMIM.                            |   |  |

\* Os usuários também podem afixar outros sinais de advertência de acordo com os requisitos dos padrões locais ou as especificações da instalação.

### PERIGO

Perigo à vida em decorrência de choques elétricos por tensão ativa

- Não abra o compartimento em nenhum momento. A abertura não autorizada anulará a garantia e reivindicações 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.
- O choque elétrico decorrente possivelmente do inversor danificado traz perigo letal
- Só opere o inversor quando ele estiver tecnicamente sem defeitos e em um estado seguro.
  - Operar um inversor danificado pode causar situações perigosas que resultam em mortes ou ferimentos graves em decorrência dos choques elétricos.

### ADVERTÊNCIA

Risco de danos ao inversor ou ferimentos pessoais

- Não conecte nem desconecte os conectores FV e CA quando o inversor estiver funcionando.
- Aguarde pelo menos 10 minutos para que os capacitores internos sejam descarregados depois que todos os dispositivos elétricos forem removidos e o inversor for desligado.
- Certifique-se de que não haja tensão ou corrente antes de conectar ou desconectar os conectores FV e CA.

### ADVERTÊNCIA

No corpo do inversor, todas as etiquetas de advertência e a capacidade anunciada:

- devem estar claramente visíveis; e
- não devem ser removidas, cobertas ou coladas.

### CUIDADO

Risco de queimaduras devido aos componentes quentes!

- Não toque nas partes quentes (como os dissipadores de calor) enquanto o dispositivo estiver funcionando. Apenas o interruptor CC e o painel LCD podem ser tocados com segurança a qualquer momento.

## AVISO

Somente funcionários qualificados podem executar o ajuste de acordo com o país. A alteração não autorizada pode violar a certificação do dispositivo.

Risco de danos ao inversor devido a descargas eletrostáticas (ESD)!

Se tocar nos componentes eletrônicos, você pode danificar o inversor. Para manuseio do inversor, faça o seguinte:

- evite toques desnecessários; e
- use uma pulseira de aterramento antes de tocar em qualquer conector.

## Declaração de segurança

Para obter detalhes sobre o processo de resposta a vulnerabilidades na segurança da rede e sobre a descoberta de vulnerabilidades do produto, escaneie o código QR à direita ou acesse este site:

<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>

Consulte mais informações sobre a segurança de rede no manual do usuário do módulo de comunicação ou no Data Logger que acompanha o produto.



- El contenido se actualizará o revisará periódicamente, a medida que se mejore el producto. La información que figura en esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso. En ningún caso la presente guía podrá reemplazar el manual del usuario ni las notas relacionadas del dispositivo.
- Asegúrese de leer, comprender por completo y respetar con rigurosidad las instrucciones detalladas en el manual del usuario y otras regulaciones relacionadas antes de instalar el equipo. El manual del usuario se puede descargar desde el sitio web <http://support.sungrowpower.com/>, o bien se puede obtener escaneando el código QR que figura en uno de los lados del equipo o en la contratapa de esta guía.
- Todas las instalaciones deben estar a cargo de personal calificado con capacitación para instalar y poner en servicio el sistema eléctrico, además de controlar situaciones de peligro, quienes deben tener conocimiento tanto del manual como de las normas y directivas locales.
- Antes de la instalación, verifique que el contenido del embalaje esté intacto y completo en comparación con la lista de embalaje. En caso de que haya algún daño o de que falte algún componente, póngase en contacto con SUNGROW o con el proveedor.
- El cable utilizado debe estar intacto y tener el aislamiento correcto. Los operarios deben usar equipo de protección personal (EPP) adecuado en todo momento.
- Cualquier infracción puede causar lesiones físicas o la muerte, o bien daños en el dispositivo y, por consiguiente, anular la garantía.

## Seguridad

El inversor ha sido diseñado y probado estrictamente de conformidad con las normas de seguridad internacionales. Antes de realizar cualquier tipo de trabajo, lea cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad y respételas en todo momento cuando trabaje en el inversor o con él. La operación o la realización de tareas incorrectas pueden provocar lo siguiente:

- Lesiones o muerte del operador o de otras personas.
- Daños al inversor y a otras propiedades.

Respete las instrucciones de seguridad relacionadas con las cadenas fotovoltaicas y la red de suministro.

### PELIGRO

¡Tensión mortal!

- Las cadenas fotovoltaicas generarán energía eléctrica cuando se expongan a la luz solar y pueden generar tensión mortal y descarga eléctrica.
- El cableado de los paneles fotovoltaicos solo debe estar a cargo de personal calificado.

### AVISO

¡Peligro de muerte por descargas eléctricas debido a la presencia de tensión mortal!

- Todas las conexiones eléctricas deben respetar las normas locales y nacionales.
- La conexión del inversor a la red de suministro solo se puede realizar después de obtener la autorización de la empresa de la red de suministro.

## Inversor

Los íconos que figuran en la estructura del inversor son los siguientes.

|  |  |
|--|--|
|  ¡Desconecte el inversor de todas las fuentes de suministro externas antes de realizar el mantenimiento!                     |  Riesgo de quemaduras debido a la superficie caliente, que puede exceder los 60 °C.   |
|  ¡Lea el manual del usuario antes de realizar el mantenimiento!  |  Marca de conformidad de RCM.   |
|  ¡Peligro de muerte por alta tensión!<br>Solo el personal calificado puede abrir el inversor y realizar el servicio técnico. |  ¡Peligro de muerte por alta tensión!<br>No toque las partes conectadas hasta 10 minutos después de haber desconectado las fuentes de suministro. |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | Marca de conformidad de TÜV.                              |  | Marca de conformidad de CE.<br>Importador UE/EEE. |
|  | No deseche el inversor junto con los residuos domésticos. |  | El inversor no tiene un transformador.            |
|  | Toma de tierra adicional.                                 |  | Marca de conformidade UKCA.                       |
|  | Marca de conformidad CMIM.                                |  |   |

\* Los usuarios también pueden colocar otras señales de advertencia según los requisitos de las normas locales o las especificaciones de instalación.

### PELIGRO

Peligro de muerte por descargas eléctricas debido a la presencia de tensión activa.

- No abra el recinto en ningún momento. Una apertura no autorizada anulará la garantía y los reclamos de garantía y, en la mayor parte de los casos, pondrá fin a la licencia de funcionamiento.
- Al quitar la tapa del recinto, se exponen componentes conectados que, si se tocan, pueden causar la muerte o lesiones graves debido a una descarga eléctrica.

Peligro de muerte por descargas eléctricas debido a un inversor que puede estar dañado.

- Ponga el inversor en funcionamiento solo cuando sea seguro hacerlo y no haya fallas técnicas.
- Poner en funcionamiento un inversor dañado puede generar situaciones de peligro que pueden causar la muerte o lesiones graves debido a una descarga eléctrica.

### ADVERTENCIA

Riesgo de daños en el inversor o de lesiones a las personas.

- No conecte ni desconecte los conectores fotovoltaicos ni de CA con el inversor en funcionamiento.
- Espere al menos 10 minutos para que se descarguen los condensadores internos después de retirar todos los dispositivos eléctricos y que el inversor esté apagado.
- Asegúrese de que no haya tensión ni corriente antes de conectar o desconectar los conectores fotovoltaicos y de CA.

### ADVERTENCIA

Todas las etiquetas de advertencia y la placa de identificación en la estructura del inversor:

- Tienen que verse con claridad.
- No se deben quitar ni cubrir, ni puede adherirse nada sobre ellas.

### PRECAUCIÓN

¡Riesgo de quemaduras debido a componentes calientes!

- No toque ningún componente caliente del inversor (como los disipadores térmicos) durante el funcionamiento. Solo el interruptor de CC y el panel LCD se pueden tocar de forma segura en cualquier momento.

## AVISO

La configuración de país solo debe estar a cargo de personal calificado. Una alteración no autorizada puede causar una infracción a la certificación del equipo.

¡Riesgo de daños en el inversor debido a una descarga electrostática (ESD)!

Si toca los componentes electrónicos, se puede dañar el inversor. Para manipular el inversor, tenga en cuenta lo siguiente:

- Evite tocar componentes sin necesidad.
- Colóquese una muñequera de puesta a tierra antes de tocar cualquier conector.

## Declaración de seguridad

Para obtener información detallada sobre el proceso de respuesta a las vulnerabilidades de seguridad de red del producto y la divulgación de vulnerabilidades, escanee el código QR a la que aparece a la derecha o visite el siguiente sitio web:

<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>

Para obtener más información sobre la seguridad de la red, consulte el manual de usuario del módulo de comunicación o el Registrador de datos que viene con el producto.



- Содержание может периодически обновляться или пересматриваться в связи с внесением изменений в изделие. Информация в данном руководстве может быть изменена без предварительного уведомления. Настоящее руководство ни в коем случае не заменяет руководство пользователя или соответствующие примечания к устройству.
- Перед установкой оборудования обязательно прочтите, полностью усвойте и строго следуйте подробным инструкциям руководства пользователя и другим соответствующим правилам. Руководство пользователя можно скачать на сайте <http://support.sungrowpower.com/>; его также можно получить, отсканировав QR-код на боковой стороне оборудования или на задней обложке данного руководства.
- Все установки должны выполняться квалифицированным персоналом, который должен пройти подготовку по монтажу и вводу в эксплуатацию электрических систем, а также по устранению опасностей, знать руководство, а также местные правила и директивы.
- Перед установкой проверьте целостность и комплектность упаковки в соответствии с упаковочным листом. Свяжитесь с SUNGROW или дистрибутором в случае повреждения или отсутствия компонентов.
- Используемый кабель должен быть неповрежденным и хорошо изолированным. Эксплуатационный персонал должен постоянно носить соответствующие средства индивидуальной защиты (СИЗ).
- Любое нарушение может привести к смерти, травмам или повреждению устройства, а также приведет к аннулированию гарантии.

## Техника безопасности

Инвертор разработан и испытан в строгом соответствии с международными правилами техники безопасности. Перед началом работы внимательно прочтайте все инструкции по технике безопасности и соблюдайте их при работе с инвертором. При неправильной эксплуатации могут наступить следующие последствия:

- травма или смерть оператора или третьего лица;
- повреждение инвертора и другого имущества.

Соблюдайте инструкции по технике безопасности при работе с секциями солнечных панелей и электросетью.

### ОПАСНО!

Опасное для жизни напряжение!

- Секции солнечных панелей вырабатывают электроэнергию под воздействием солнечного света и могут создавать смертельно опасное напряжение и вызвать поражение электрическим током.
- Монтаж фотоэлектрических панелей может выполнять только квалифицированный персонал.

### ЗАМЕЧАНИЕ

Опасно для жизни — возможно поражение электрическим током!

- Все электрические соединения должны соответствовать местным и национальным стандартам.
- Инвертор можно подключать к электросети только с разрешения последней.

## Инвертор

На корпусе инвертора имеются следующие обозначения.

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  | Прежде чем приступить к техническому обслуживанию, необходимо отсоединить инвертор от всех внешних источников питания!                 |    | Опасность ожога из-за горячей поверхности, температура которой может превышать 60 °C.  |
|  | Перед проведением технического обслуживания ознакомьтесь с руководством по эксплуатации!   |    | Знак соответствия RCM.   |
|  | Высокое напряжение! Опасно для жизни! Вскрывать инвертор и проводить его обслуживание разрешается только квалифицированному персоналу. |   | Высокое напряжение! Опасно для жизни! Запрещается прикасаться к токоведущим частям в течение 10 минут после отключения устройства от источников питания. |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Знак соответствия TÜV.   |  | Знак соответствия CE.<br>Импортер в страны EC/ЕЭЗ. |
|  | Запрещается утилизировать инвертор вместе с бытовыми отходами. |  | Инвертор не оснащен трансформатором.               |
|  | Дополнительная точка заземления.                               |  | Знак соответствия UKCA.                            |
|  | Знак соответствия CMIM.  |  |  |

\* Пользователи также могут устанавливать другие предупреждающие знаки в соответствии с требованиями местных стандартов или спецификаций установки.

### ОПАСНО!

Опасно для жизни — возможно поражение электрическим током

- Категорически запрещается вскрывать корпус! В случае несанкционированного вскрытия гарантия и гарантийные обязательства аннулируются, а лицензия на эксплуатацию отзывается (в большинстве случаев).
  - При снятой крышке корпуса можно коснуться компонентов, находящихся под напряжением, что может привести к смерти или серьезной травме в результате поражения электрическим током.
- Опасность смертельного поражения электрическим током из-за возможного повреждения инвертора.
- Эксплуатируйте инвертор только в том случае, если он технически исправен и находится в безопасном состоянии.
  - Эксплуатация поврежденного инвертора может привести к опасным ситуациям, которые могут стать причиной смерти или серьезных травм в результате поражения электрическим током.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Опасность повреждения инвертора и травмирования персонала

- Не подключайте и не отключайте разъемы фотоэлектрических модулей и переменного тока во время работы инвертора.
- Подождите не менее 10 минут, чтобы внутренние конденсаторы разрядились после снятия всех электрических устройств и отключения инвертора.
- Перед подключением или отсоединением разъемов фотоэлектрического модуля и переменного тока убедитесь в отсутствии напряжения или тока.

### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Все предупредительные надписи и паспортная табличка на корпусе инвертора:

- должны четко читаться;
- нельзя удалять, закрывать или заклеивать.

### ВНИМАНИЕ

Опасность получения ожогов от прикосновения к горячим компонентам!

- Запрещается прикасаться к горячим частям работающего устройства (например, к радиаторам). В любой момент времени можно безопасно прикасаться только к выключателю постоянного тока и ЖК-панели.

## ЗАМЕЧАНИЕ

Изменения настроек для страны эксплуатации устройства могут выполняться исключительно квалифицированным специалистом. Несанкционированное изменение конструкции может привести к нарушению маркировки сертификата типа.

Опасность повреждения инвертора электростатическим разрядом (ЭСР)!

Касание электронных компонентов может привести к повреждению инвертора. При работе с инвертором необходимо соблюдать следующие правила:

- не прикасаться к устройству без необходимости;
- надевать заземляющий браслет, прежде чем прикасаться к каким-либо разъемам.

## Декларация безопасности

Для получения подробной информации о процессе реагирования на уязвимости сетевой безопасности продукта и раскрытии информации об уязвимостях отсканируйте QR-код справа или посетите следующий веб-сайт:

<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



Для получения дополнительной информации о сетевой безопасности обратитесь к руководству пользователя коммуникационного модуля или регистратора данных, который поставляется вместе с продуктом.

- El contenido puede actualizarse o revisarse periódicamente debido al desarrollo del producto. La información contenida en esta guía puede cambiarse sin previo aviso. Esta guía no sustituirá en ningún caso al manual del usuario o a las notas relacionadas en el dispositivo.
- Asegúrese de leer, comprender bien y seguir estrictamente las instrucciones detalladas del manual del usuario y otras normativas asociadas antes de instalar el equipo. El manual del usuario se puede descargar en el sitio web: <http://support.sungrowpower.com/>; también se puede obtener escaneando el código QR que se encuentra en el lateral del equipo o en la contraportada de esta guía.
- Solo el personal cualificado puede realizar las instalaciones y debe estar capacitado para llevar a cabo la instalación y puesta en marcha del sistema eléctrico, así como para lidar con los riesgos, tener conocimiento del manual y de las normativas y directivas locales.
- Antes de instalarlo, compruebe que el contenido del paquete esté intacto y que no falte nada en comparación con el albarán. Póngase en contacto con SUNGROW o con el distribuidor en caso de que falte algún componente o de que estén dañados.
- El cable usado debe estar intacto y bien aislado. El personal de operación debe llevar el equipo de protección personal (EPP) adecuado en todo momento.
- Cualquier incumplimiento podría ocasionar la muerte o lesiones personales o daños al dispositivo, y anulará la garantía.

## Seguridad

El inversor se ha diseñado y probado rigurosamente de acuerdo con las normas internacionales de seguridad. Lea todas las instrucciones de seguridad detenidamente antes de realizar ningún trabajo y mírelas en todo momento cuando trabaje en el inversor o con este. Un funcionamiento o un trabajo incorrectos pueden causar:

- lesión o muerte del operador o de un tercero;
- daños al inversor u otros bienes.

Siga las instrucciones de seguridad relacionadas con las cadenas FV y la red pública.

### PELIGRO

¡Tensión letal!

- Las cadenas fotovoltaicas generarán energía eléctrica cuando se expongan a la luz solar y pueden ocasionar una tensión mortal y una descarga eléctrica.
- Solo personal calificado puede instalar el cableado de los paneles FV.

### AVISO

Peligro de muerte por descarga eléctrica provocadas por la tensión mortal.

- Todas las conexiones eléctricas deben ajustarse a las normas locales y nacionales.
- El inversor solo puede conectarse a la red de suministro eléctrico con el permiso de la empresa de red de suministro eléctrico local.

## Inversor

Los iconos en el cuerpo del inversor es la siguiente.

|  |  |
|--|--|
|  ¡Desconecte el inversor de todas las fuentes de alimentación externas antes del mantenimiento!          |  Hay peligro de quemaduras debido a una superficie caliente que puede superar los 60°C.   |
|  ¡Lea el manual del usuario antes del mantenimiento!   |  Marca de conformidad RCM.  |
|  ¡Peligro de muerte por alta tensión!<br>Solo el personal cualificado puede abrir y reparar el inversor. |   10min ¡Peligro de muerte por alta tensión!<br>No toque las partes activas durante 10 minutos después de la desconexión de las fuentes de alimentación. |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | Marca de conformidad TÜV.                             |  | Marca de conformidad CE.<br>Importador para UE/EEE.   |
|  | No deseche el inversor junto con la basura doméstica. |  | El inversor no tiene un transformador.  |
|  | Punto de conexión a tierra adicional.                 |  | Marca de conformidad UKCA.  |
|  | Marca de conformidad CMIM.                            |  | Etiquetas RoHS<br>El producto cumple con los requisitos de las directivas pertinentes de la UE. |

\* Los usuarios también pueden fijar otras señales de advertencia según los requisitos de las normas locales o las especificaciones de instalación.

### PELIGRO

Peligro de muerte por descargas eléctricas provocadas por la tensión

- No abra la carcasa en ningún momento. La apertura no autorizada anulará la garantía y las reclamaciones de garantía, y, en la mayoría de los casos, rescindirá la licencia de funcionamiento.
- Cuando se retira la tapa de la carcasa, se pueden tocar componentes activos, lo que puede provocar la muerte o lesiones graves debido a una descarga eléctrica.

Peligro de muerte por descarga eléctrica provocadas por un inversor posiblemente dañado.

- Utilice el inversor solo cuando no presente fallos técnicos y esté en un estado seguro.
- El funcionamiento de un inversor dañado puede dar lugar a situaciones peligrosas que pueden provocar la muerte o lesiones graves debido a una descarga eléctrica.

### ADVERTENCIA

Riesgo de daños al inversor o de lesiones personales.

- No conecte o desconecte los conectores fotovoltaicos y de corriente alterna cuando el inversor esté en funcionamiento.
- Espere al menos 10 minutos para que los condensadores internos se descarguen después de retirar todos los dispositivos eléctricos y apagar el inversor.
- Asegúrese de que no hay tensión ni corriente antes de conectar o desconectar los conectores fotovoltaicos y de corriente alterna.

### ADVERTENCIA

Todas las etiquetas de advertencia y la placa de identificación del cuerpo del inversor:

- debe ser claramente visible; y
- no se debe quitar, cubrir o pegar.

### PRECAUCIÓN

¡Peligro de quemaduras por componentes calientes!

- No toque ninguna de las partes calientes (como los disipadores de calor) durante el funcionamiento. Solo el interruptor de CC se puede tocar con seguridad en cualquier momento.

## AVISO

Solo el personal cualificado puede realizar la configuración del país. La alteración no autorizada puede causar un incumplimiento de la marca de certificado de homologación.

¡Riesgo de daños al inversor debido a una descarga electrostática (ESD)!

Si toca los componentes electrónicos puede dañar el inversor. Para el manejo del inversor, asegúrese de:

- no tocar nada innecesariamente; y
- utilizar una muñequera de puesta a tierra antes de tocar cualquier conector.

## Declaración de seguridad

Para más detalles sobre el proceso de respuesta a vulnerabilidades de seguridad de la red del producto y revelación de vulnerabilidades, escanee el código QR de la derecha o visite el siguiente sitio web:

<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



Para obtener más información sobre la seguridad de la red, consulte el manual de usuario del módulo de comunicación o el registrador de datos que se incluye con el producto.

## Declaración de conformidad de la UE

dentro del alcance de las directivas de la UE



Directiva 2014/35/EU sobre baja tensión (LVD)

Compatibilidad electromagnética 2014/30/EU (EMC)

Restricción para el uso de ciertas sustancias peligrosas 2011/65/EU y 2015/863/EU (RoHS)

Por el presente, SUNGROW confirma que los productos que se describen en este documento cumplen con los requisitos fundamentales y otras disposiciones relevantes de las directivas antes mencionadas. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE se puede encontrar en support.sungrowpower.com.

El módulo de comunicación incluido en el inversor y los parámetros técnicos de la comunicación inalámbrica se enumeran en la tabla a continuación. Prevalecerá el modelo de módulo de comunicación que se entregue. La declaración de conformidad de la UE correspondiente al módulo de comunicación se puede encontrar en support.sungrowpower.com.

### WiNet-S/WiNet-S2:

|                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| Tecnología de radio | WLAN 802.11b/g/n20/n40 |
|---------------------|------------------------|

|                   |  |
|-------------------|--|
| Espectro de radio | 802.11b/g/n20    2412 MHz ~ 2472 MHz<br>802.11n40    2422 MHz ~ 2462 MHz |
|-------------------|--|

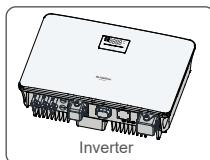
|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Potencia máxima de transmisión | ≤ 20 dBm |
|--------------------------------|----------|

Los parámetros técnicos indicados anteriormente son aplicables solo a los países de la UE.

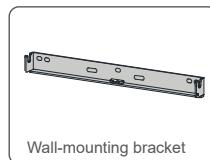
Fabricante :

Sungrow Power Supply Co., Ltd.  
No 1699. Xiyou Road, Hefei 230088. P.R.China  
Sólo para la UE  
Importador UE/EEE: Sungrow Deutschland GmbH  
Balanstraße 59, 81541 München, Alemania

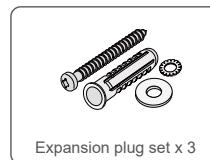
Scope of Delivery / Escopo da entrega / Contenido suministrado / Объем поставки / Contenido suministrado



Inverter



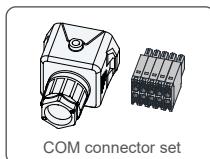
Wall-mounting bracket



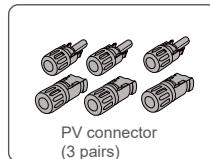
Expansion plug set x 3



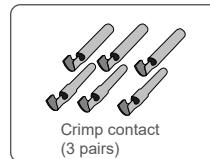
Screw M4x16 (x2)



COM connector set



PV connector  
(3 pairs)



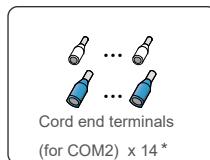
Crimp contact  
(3 pairs)



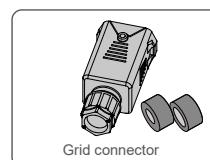
WiNet-S module



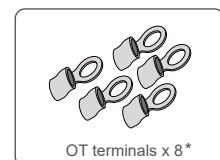
WiNet-S2 module\*



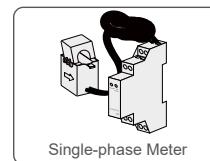
Cord end terminals  
(for COM2) x 14 \*



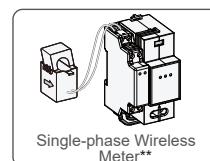
Grid connector



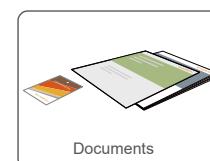
OT terminals x 8\*



Single-phase Meter



Single-phase Wireless Meter\*\*



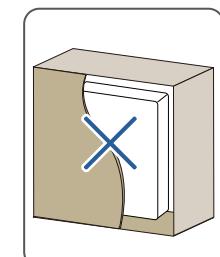
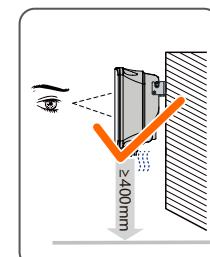
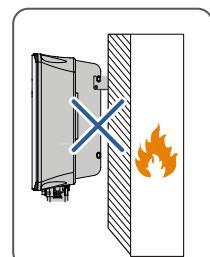
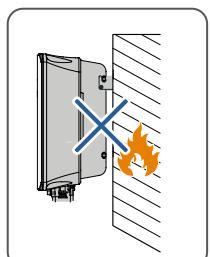
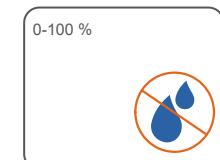
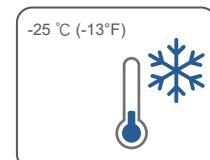
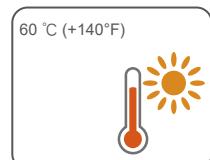
Documents

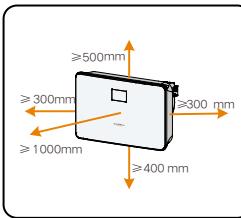
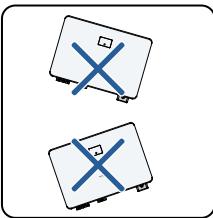
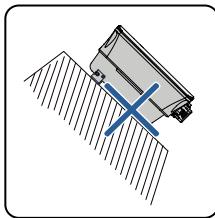
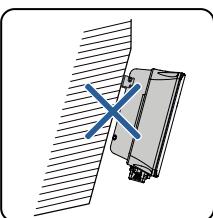
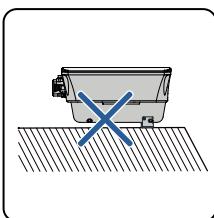
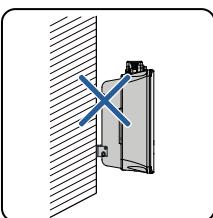
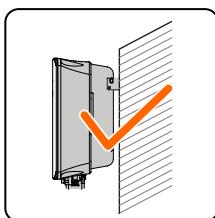
1. The images shown here are for reference. The actual quantity is based on delivery.

\* SG5.0RS—ADA uses WiNet-S2 module, SG8.0-10RS uses WiNet-S module.

\*\* Only SG5.5RS-ADA matches single-phase wireless meters(WiMeter-S).

Mounting location / Local de montagem / Ubicación de montaje / Место установки / Ubicación del montaje





### Installation tools / Ferramentas de instalação / Herramientas para la instalación / Монтажный инструмент / Herramientas de instalación

Marker



Multimeter:  $\geq 600\text{Vdc}$



Hammer drill:  $\phi 10$



Wire stripper



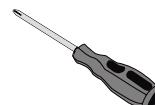
Hydraulic plier



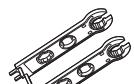
Tube terminal crimping tool:  $0.5\text{-}1.0\text{ mm}^2$



Phillips screwdriver: M4



Wrench for MC4 terminal



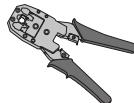
Electric screwdriver: M4, M5, M6



Heat gun



RJ45 Crimping tool



Wrench: 33mm, 35mm



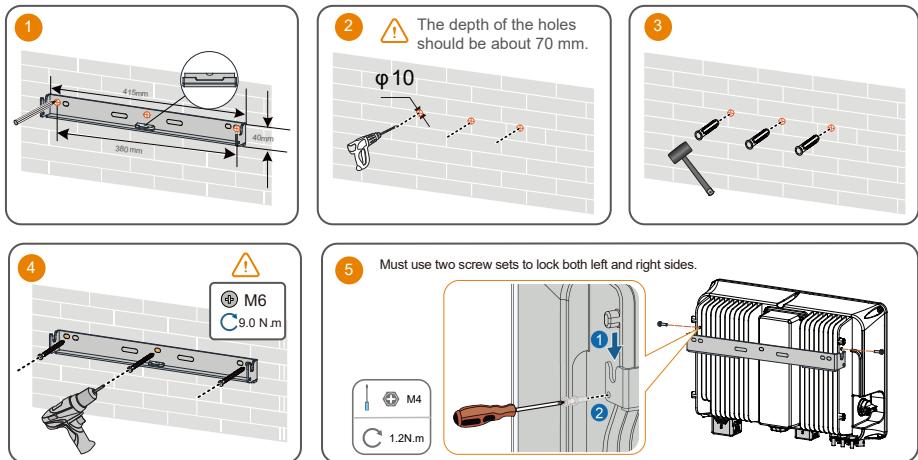
MC4 terminal crimping tool:  $4\text{-}6\text{ mm}^2$



Allen wrench  
T27

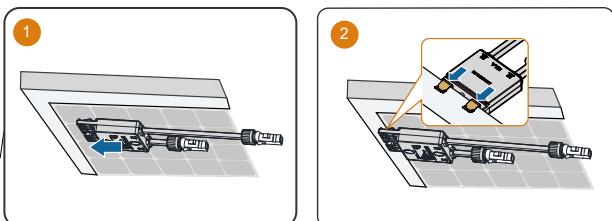


## Mounting / Montagem / Montaje / Монтаж / Montaje

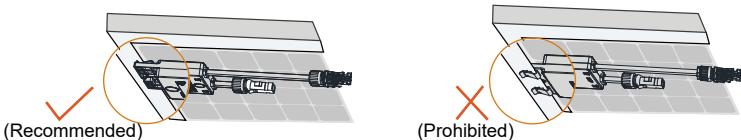


- Use appropriate mounting hardware for wall type.

### Optimizer:



- Please ensure that the optimizer is installed facing the back of the module. Otherwise, the clip may be damaged.



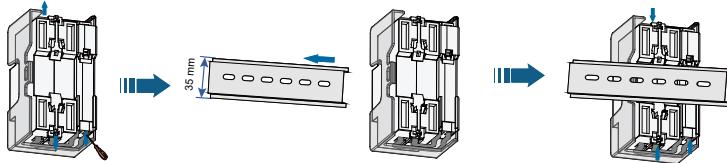
- Do not forcibly bend the clips when installing the optimizer by clips. Otherwise, the clip may be damaged.
- Do not clamp the optimizer into holes in the module frame during installation. Otherwise, the optimizer cannot be removed or the clips may be damaged.



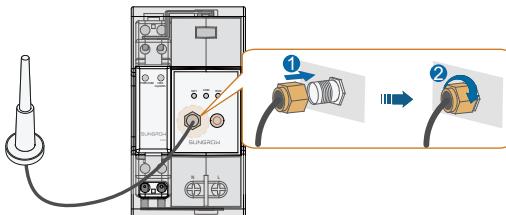
- It is recommended to install optimizers on the same side of modules.
- Do not clamp and remove the optimizer multiple times. Otherwise, the clip may become loose, affecting normal use.

## Single-phase Wireless Meter(for SG5.0RS-ADA):

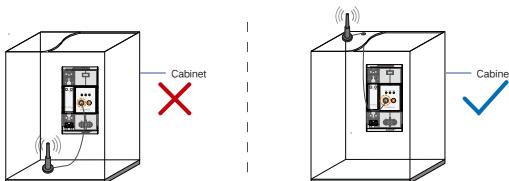
Step 1 Mount the WiMeter-S to a 35 mm DIN rail.



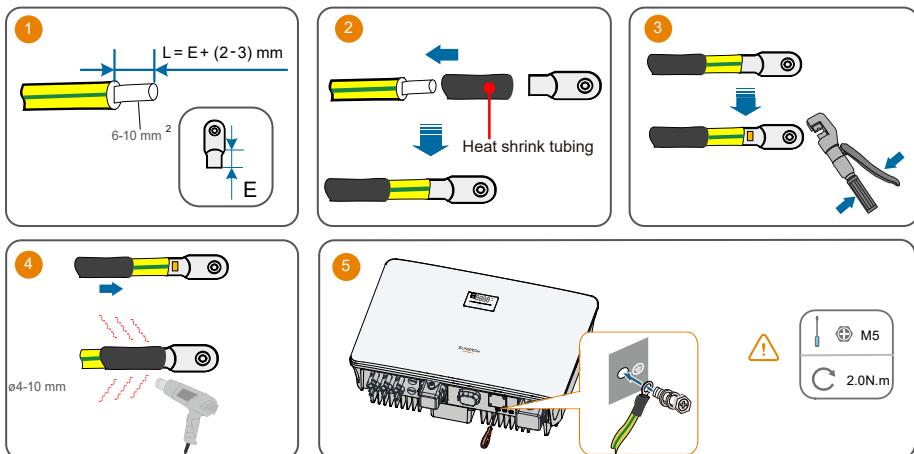
Step 2 Connect the antenna to the antenna interface on the WiMeter-S.



Step 3 Fix the antenna to an object outside the power distribution cabinet.



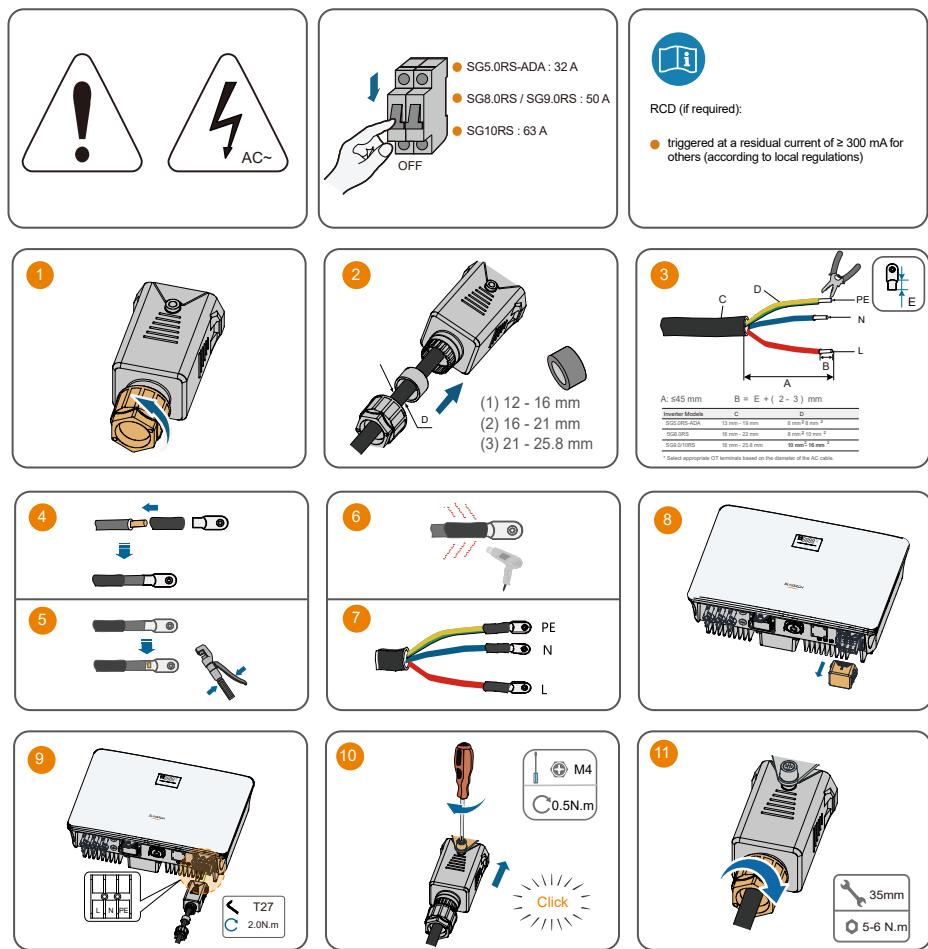
### PE / PE / Puesta a tierra / Заземление / Puesta a tierra



- The cable specification must comply with local regulations (if available). Otherwise, keep it consistent with the PE wire in the AC cable.

## AC

It is recommended to use heavy duty conduits when run cables through Cavity walls, or lay out cables with corresponding conduits. A RCD is not required if either of these two installation methods is adopted according to the local standard AS3000-2018. (For "AU" and "NZ")

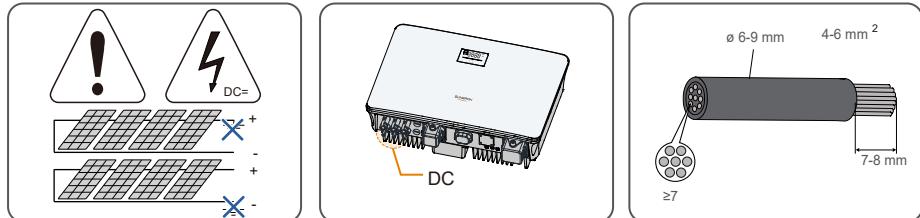


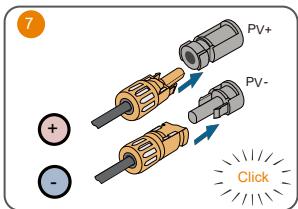
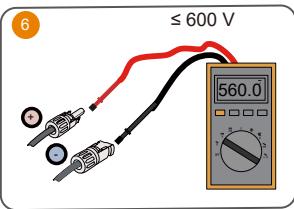
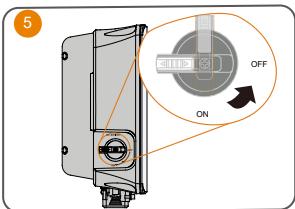
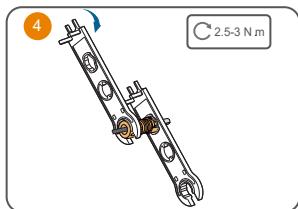
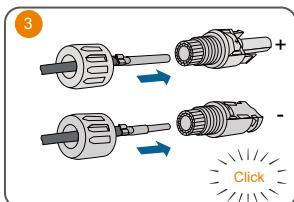
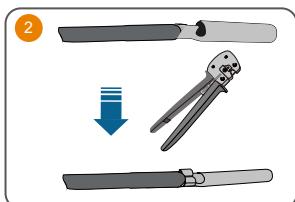
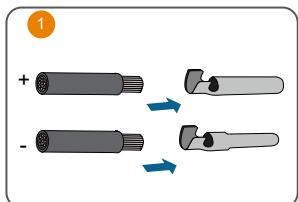
## DC

It is recommended to use heavy duty conduits when run cables through Cavity walls, or lay out cables with corresponding conduits. A RCD is not required if either of these two installation methods is adopted according to the local standard AS3000-2018.

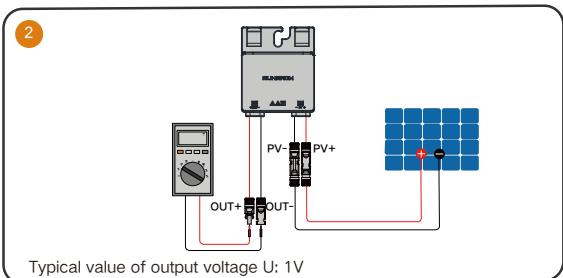
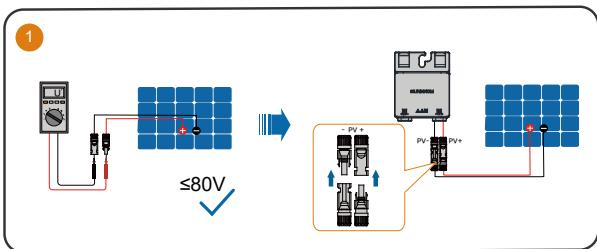
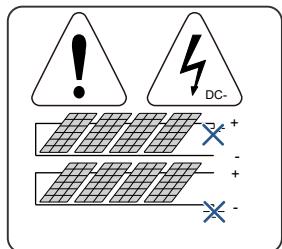
(For "AU" and "NZ")

If the PV string is equipped with the optimizer, please refer to the optimizer manual for electrical connections and make sure that the polarity of the optimizer cables is correct.

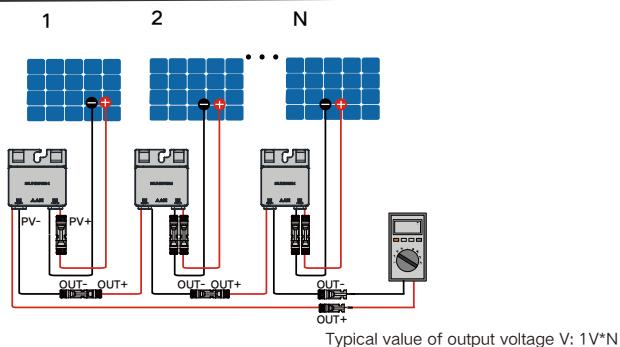




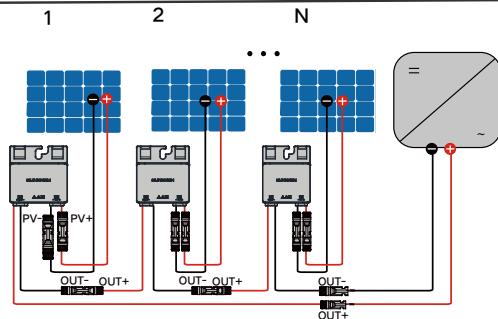
Optimizer:



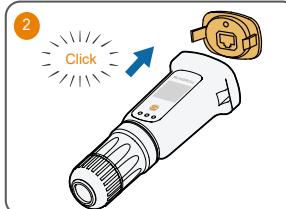
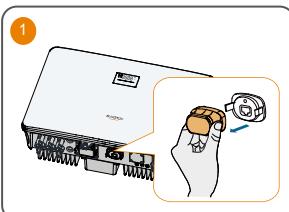
3



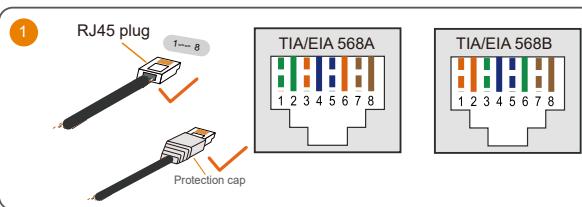
4



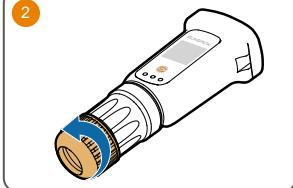
### WLAN

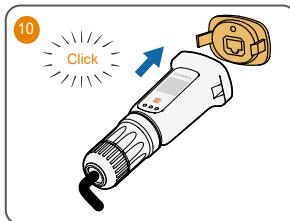
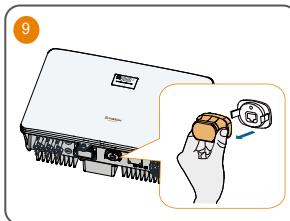
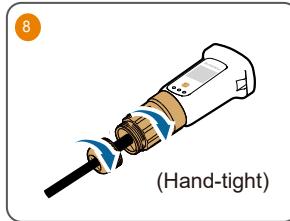
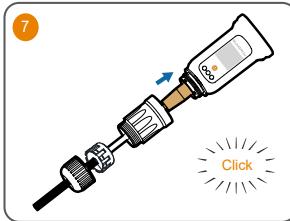
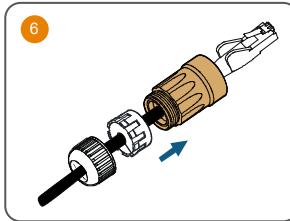
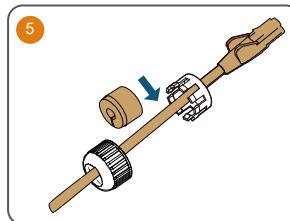
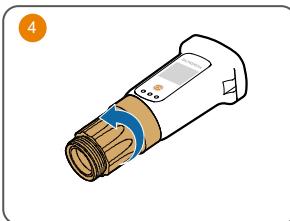
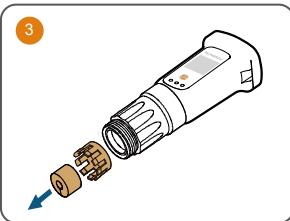


### Ethernet

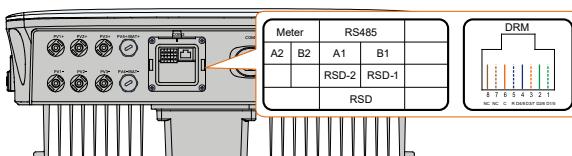


2

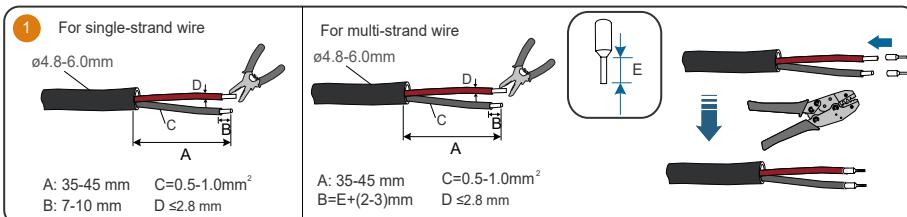


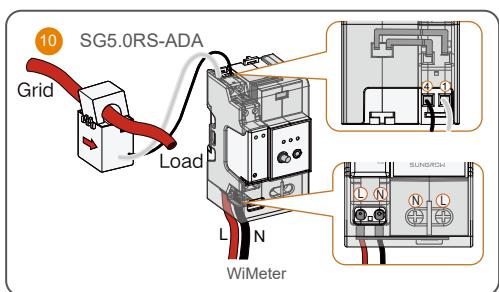
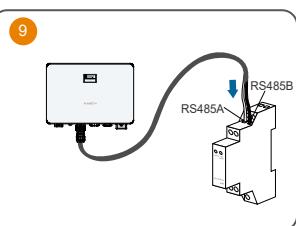
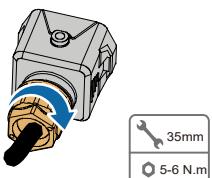
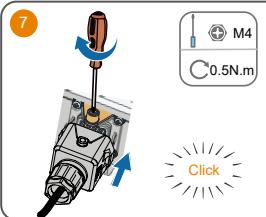
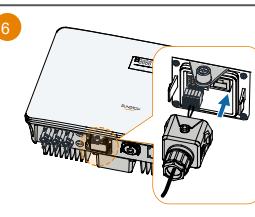
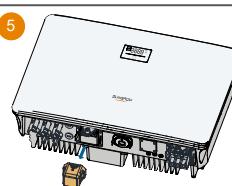
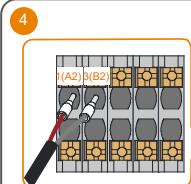


## COM2



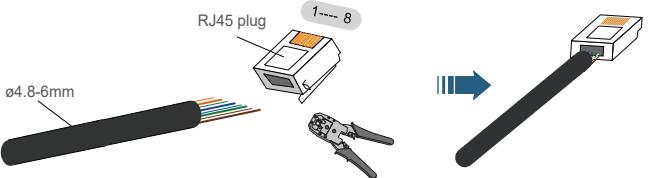
| Label                              | Description  |
|------------------------------------|--|
| RS485 (A1, B1)                     | Reserved   |
| Meter (B2, A2)                     | Smart energy meter interface                             |
| DRM (R, C, D4/8, D3/7, D2/6, D1/5) | For external Demand Response Enabling Device ("AU"/"NZ") |
| RSD (RSD-1, RSD-2)                 | Reserved   |



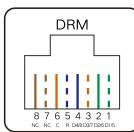


## COM ( DRM )

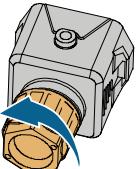
1 Skip this step if a standard network cable with RJ45 plug is prepared.



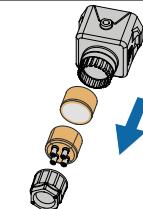
TIA/EIA 568A



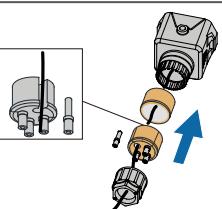
2



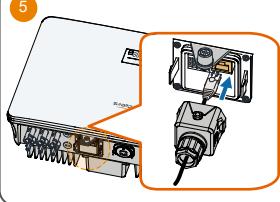
3



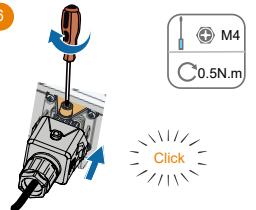
4



5



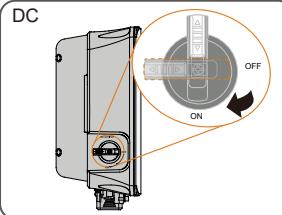
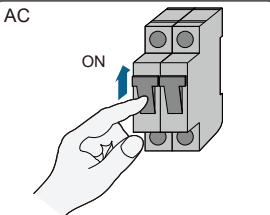
6

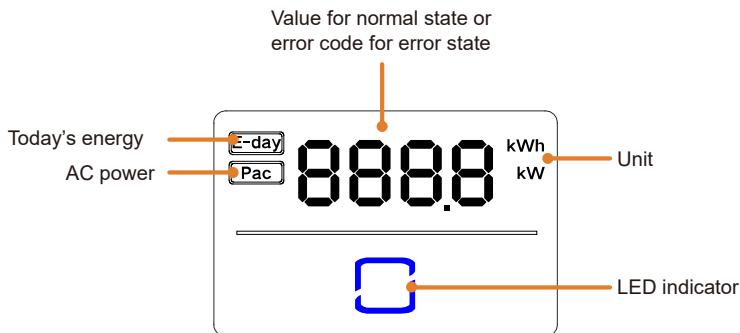


7



Power on / Ligar / Encendido / Включение питания / Ligar





- In normal state, the E-day and Pac information will be displayed alternately. Also you can touch the LED indicator to switch the information.
- In error state, touch the LED indicator to view multiple error codes.
- If there is no operation for 5 minutes, the display screen will be off. Touch the LED indicator to activate it.

| LED indicator | LED state | Definition   |
|---------------|-----------|--|
|               | ON        | The inverter is normally running.  |
|               | Flashing  | The inverter is at standby or startup state (not feeding power into the grid). |
|               | ON        | A system fault has occurred.   |
|               | OFF       | Both the AC and DC sides are powered down.                                     |



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

**SUNGROW**

Specifications are subject to changes without advance notice.



QMLU.M-H02192