

**SUNGROW**

Clean power for all

**台灣達亨能源**  
DR.RENEWABLE ENERGY

# Quick Installation Guide

## PV Grid-Connected Inverter

SG25CX-P2 / SG30CX-P2 / SG33CX-P2 /  
SG36CX-P2 / SG40CX-P2 / SG50CX-P2



- 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, and should also have the 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 to the instructions in this quick installation manual or the operation manual 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.

The symbols on the inverter body are as follows.

 Do not dispose of the inverter together with household waste.	 UKCA mark of conformity. The height of the label should not exceed 5mm.
 CE mark of conformity. EU/EEA Importer.	 Disconnect the inverter from all the external power sources before service!
 TÜV mark of conformity.	 The inverter does not have a transformer.
  15 min Danger to life due to high voltages! Do not touch live parts for 15 minutes after disconnection from the power sources. Only qualified personnel can open and maintain the inverter.	 Additional grounding point.
	 Check the user manual before service!
	 Regulatory compliance mark.

- 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.
- É importante ler, entender e seguir rigorosamente as informações detalhadas no manual do usuário e outras regulamentações anteriores. Acesse <http://www.sungrowpower.com/>, selecione a guia "Produtos", clique em "Sistema FV" e procure o modelo do dispositivo na página para visualizar ou obter o manual do usuário.
- Todas as operações só podem 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 diretivas 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 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

Siga as instruções de segurança relacionadas às strings FV e à rede de distribuição. 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 rede.
- Não abra o compartimento em nenhum momento. A abertura não autorizada anulará a garantia e reclamações de garantia e, na maioria dos casos, rescindir 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 queimaduras devido aos 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 profissionais qualificados podem executar o ajuste local de acordo com o país.

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

Os símbolos no corpo do inversor são os seguintes.

	Não descarte o inversor junto com resíduos domésticos.		Marca de conformidade UKCA. A altura da etiqueta não deve exceder 5 mm.
	Marca de conformidade CE. Importador da UE/EEE.		Desconecte o inversor de todas as fontes de alimentação externas antes de realizar qualquer tipo de manutenção!
	Marca de conformidade TÜV.		O inversor não possui transformador.
  15 min	Risco de vida devido a altas tensões! Aguarde 15 minutos após a desconexão das fontes de alimentação para tocar as partes energizadas. Apenas profissionais qualificados podem realizar a manutenção do inversor.		Ponto de aterramento adicional.
			Verifique o manual do usuário antes de realizar manutenção!
			Marca de conformidade com as normas.

- 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 con el dispositivo.
- Asegúrese de leer, comprender por completo y respetar con rigurosidad las instrucciones detalladas en el manual del usuario y otras regulaciones relacionadas. Visite <http://www.sungrowpower.com/>, seleccione "Inversores fotovoltaicos" y busque el modelo de dispositivo en la pestaña "Productos" para ver u obtener el manual del usuario.
- Todas las operaciones deben estar a cargo solo del personal calificado, quienes deben estar capacitados en la instalación y la puesta en servicio del sistema eléctrico, así como en controlar situaciones de peligro, tener conocimiento del manual y de las normas y las directivas locales.
- Antes de la instalación, verifique con la lista de embalaje que el contenido esté intacto y completo. En caso de que haya algún daño o de que falte algún componente, póngase en contacto con SUNGROW o con el proveedor.
- El cable debe estar intacto y bien aislado. Los operarios deben usar equipo de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés) 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

Respete las instrucciones de seguridad relacionadas con las cadenas fotovoltaicas y la red de distribución. De lo contrario, SUNGROW no se hará responsable por los daños causados.

### 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.
- Todas las conexiones eléctricas deben respetar las normas locales y nacionales.
- La conexión a la red del inversor solo se puede realizar después de obtener la autorización de la red de distribución local.
- No abra el compartimento en ningún momento. Una apertura no autorizada anulará la garantía y los reclamos relacionados con ella y, en la mayoría de los casos, pondrá fin a la licencia de funcionamiento.
- Al quitar la tapa del gabinete, se exponen componentes conectados que, si se tocan, pueden causar la muerte o lesiones graves debido a una descarga eléctrica.

### ADVERTENCIA

Asegúrese de que todas las etiquetas de advertencia y la placa de identificación ubicadas en la estructura del inversor se vean con claridad y no se puedan quitar ni cubrir, ni pueda 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 se puede tocar de forma segura en cualquier momento.

### AVISO

La configuración de país solo debe estar a cargo de personal calificado.

Una alteración no autorizada de la configuración de país puede causar una infracción a la certificación del equipo.

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

	No deseche el inversor junto con los residuos domésticos.		Marca de conformidad UKCA. La altura de la etiqueta no debe exceder los 5 mm.
	Marca de conformidad CE. Importador UE/EEE.		¡Desconecte el inversor de todas las fuentes de suministro externas antes de realizar el mantenimiento!
	Marca de conformidad de TÜV.		El inversor no tiene un transformador.
  15 minutos	¡Peligro de muerte por alta tensión! No toque las partes conectadas hasta 15 minutos después de haber desconectado las fuentes de suministro. Solo el personal calificado puede abrir y realizar el mantenimiento del inversor.		Toma de tierra adicional.
			¡Consulte el manual del usuario antes de realizar el mantenimiento!
			Marca de cumplimiento normativo.

- قد يتم تحديث المحتويات أو مراجعتها بشكل دوري بسبب تطوير المنتج. إن المعلومات الواردة في هذا الدليل عرضة للتغيير من دون إخطار. لا يجوز بأي حال من الأحوال أن يحل هذا الدليل محل دليل المستخدم أو الملاحظات ذات الصلة على الجهاز.
- تأكد من قراءة التعليمات التفصيلية لدليل المستخدم واللوائح الأخرى ذات الصلة وفهمها بشكل كامل واتباعها بصرامة. بادر بزيارة <http://www.sungrowpower.com>، واختر "عاكسات الطاقة الكهروضوئية" وابحث عن طراز الجهاز في صفحة تبويب "المنتجات" للاطلاع على دليل المستخدم أو الحصول عليه.
- يمكن تنفيذ جميع العمليات فقط من خلال موظفين مؤهلين، ويجب تدريبهم على تركيب النظام الكهربائي وتشغيله، وكذلك التعامل مع المخاطر، و يجب أن يكون لديهم معرفة بالدليل واللوائح والتوجيهات المحلية.
- قبل التركيب، تحقق من أن محتويات الحزمة سليمة وكاملة وفقاً لقائمة التعبئة. اتصل بشركة Sungrow أو الموزع في حال وجود أي مكونات تالفة أو مفقودة.
- يجب أن يكون الكيبل سليماً ومعزولاً جيداً. يجب على موظفي التشغيل ارتداء معدات الحماية الشخصية (PPE) المناسبة في كل الأوقات.
- قد يؤدي أي انتهاك للتعليمات الواردة في هذا الدليل إلى الوفاة أو الإصابة الشخصية أو تلف الجهاز، وسيؤدي إلى إبطال الضمان.

## السلامة

يُرجى اتباع إرشادات السلامة المتعلقة بالسلاسل الكهروضوئية (PV) والشبكة الكهربائية. بخلاف ذلك، لن تتحمل SUNGROW المسؤولية عن أي ضرر ناتج.

### ⚠️ خطر

فرق جهد مميت مميت!

- ستنتج السلاسل الكهروضوئية (PV) طاقة كهربائية عند تعرضها لأشعة الشمس ويمكن أن تسبب فرق جهد مميتاً وصدمة كهربائية.
- يمكن فقط للموظفين المؤهلين تنفيذ أعمال أسلاك أسلاك اللوحات الكهروضوئية.
- يجب أن تكون جميع التوصيلات الكهربائية متوافقة مع المعايير المحلية والوطنية.
- فقط باذن من الشركة المشغلة للشبكة الكهربائية، يمكن توصيل العاكس بالشبكة الكهربائية.
- لا تفتح الغطاء الخاص بالجهاز العاكس في أي وقت. سيؤدي الفتح غير المصرح به إلى إبطال الضمان ومطالبات الضمان وفي معظم الحالات إنهاء ترخيص التشغيل.
- عند إزالة غطاء الجهاز العاكس، يمكن لمس المكونات الكهربائية ما قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة الناتجة عن الصدمة الكهربائية.

### ⚠️ حذير

يجب أن تكون ملصقات التحذير ولوحات الأسماء على الهيكل العاكس مرئية بوضوح ولا يمكن إزالتها أو تغطيتها قبل إيقاف تشغيل الجهاز.

### ⚠️ حذير

خطر الحروق بسبب المكونات الساخنة!

لا تلمس أي أجزاء ساخنة (مثل المشتتات الحرارية) في أثناء التشغيل. يمكن فقط لمس مفتاح التيار المباشر (DC) بأمان في أي وقت.

### ⚠️ شعار

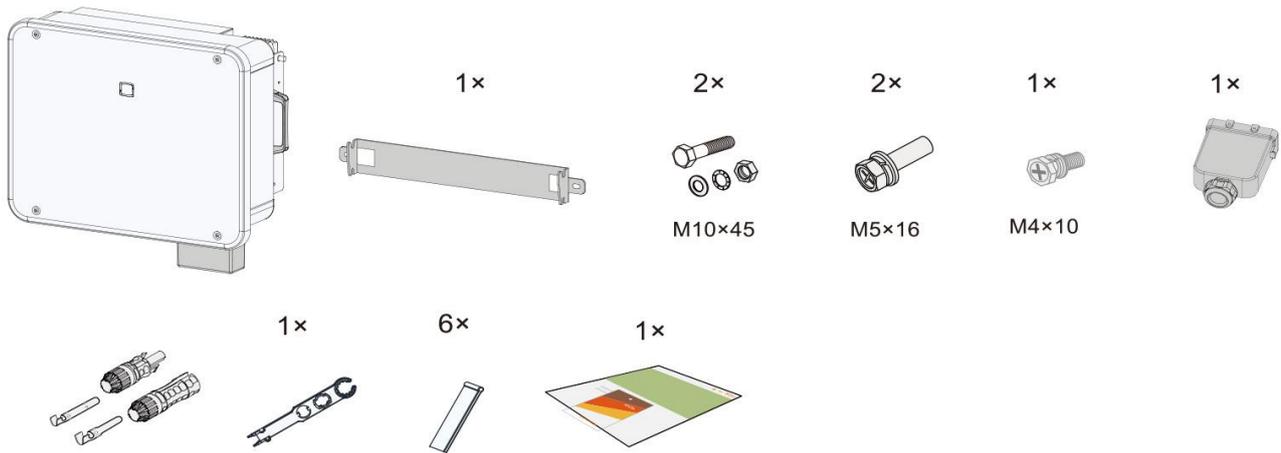
يمكن فقط للموظفين المؤهلين تنفيذ إعدادات البلد.

قد يتسبب التغيير في إعداد البلد غير المصرح به في حدوث خرق لعلامة شهادة النوع.

ن الرموز على جسم العاكس هي كما يلي.

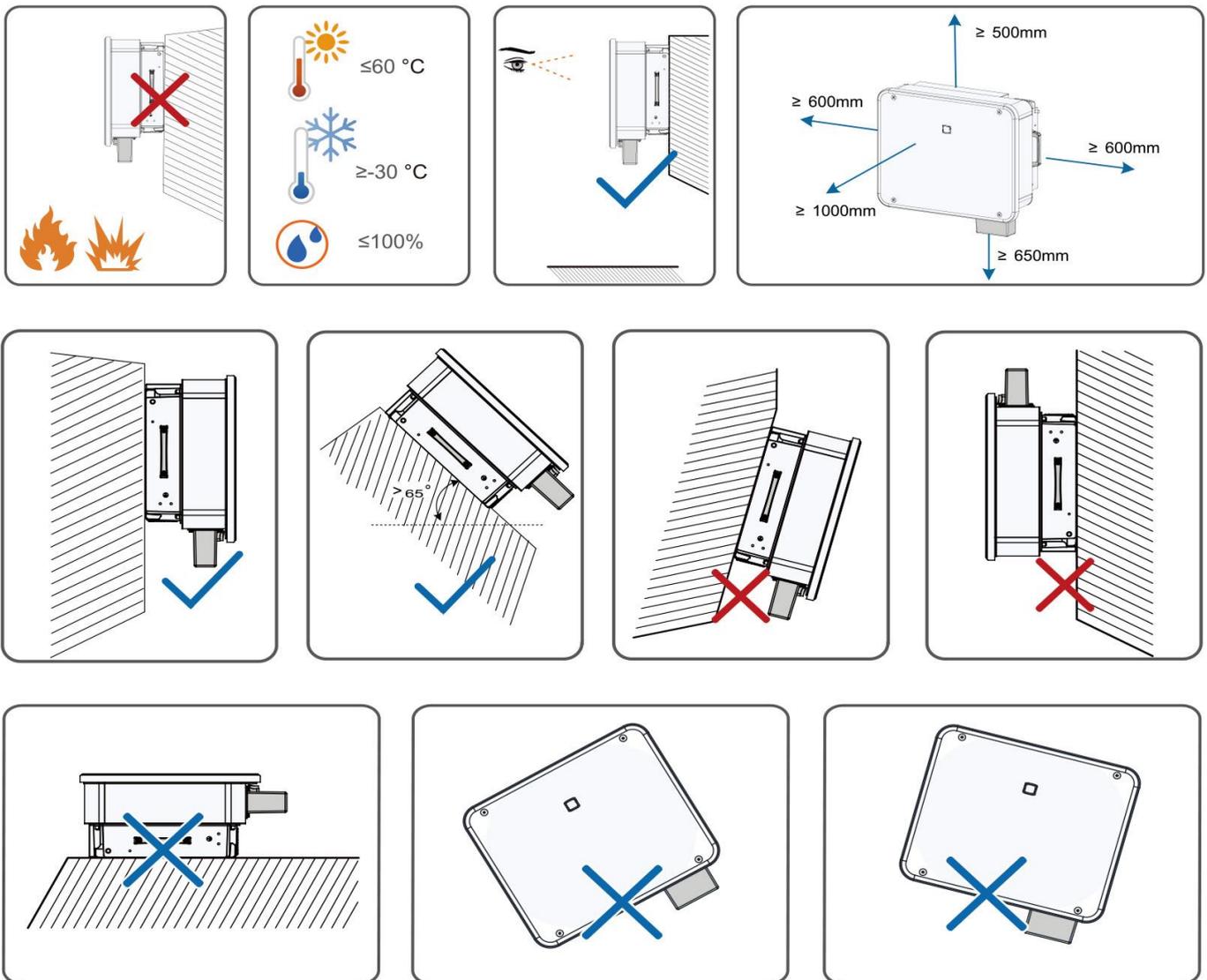
علامة المطابقة UKCA. يجب ألا يتجاوز ارتفاع الملصق 5 مم.		لا تتخلص من العاكس مع النفايات المنزلية.	
افصل الجهاز العاكس عن جميع مصادر الطاقة الخارجية قبل الخدمة!		علامة المطابقة CE. جهة استيراد EU/EEA.	
لا يحتوي الجهاز العاكس على محول.		علامة المطابقة TÜV.	
نقطة التأريض الإضافية.		خطر على الحياة بسبب فرق الجهد العالي! لا تلمس الأجزاء الكهربائية لمدة 15 دقائق بعد فصلها عن مصادر الطاقة. يمكن فقط للأفراد المؤهلين فتح الجهاز العاكس وصيانته.	
طلع على دليل المستخدم قبل الخدمة!		الحد الأدنى 1	
علامة الامتثال التنظيمي.			

Scope of Delivery / Escopo da entrega / Contenido suministrado / نطاق التسليم



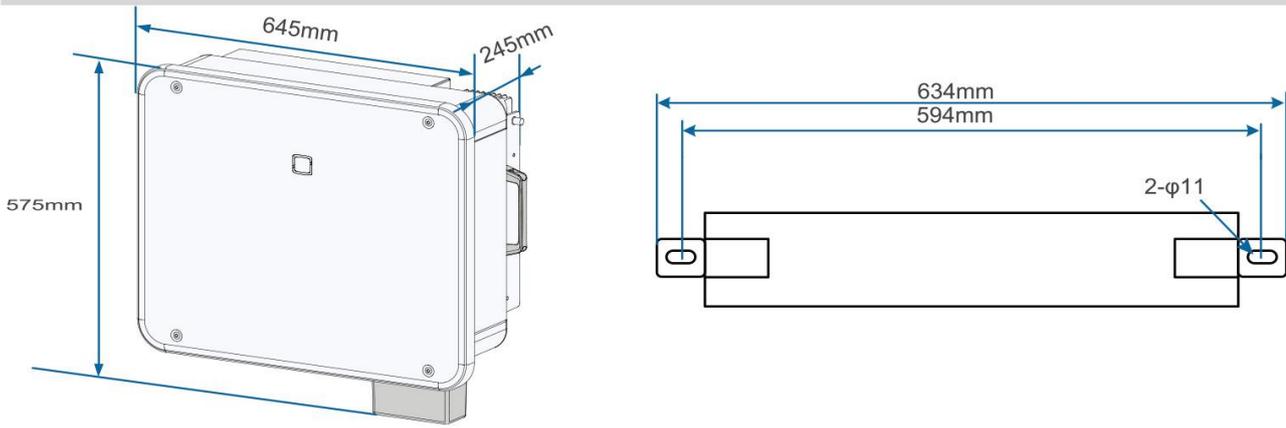
\* The images shown here are for reference. The actual product and quantity are based on delivery.

Mounting location / Local de instalação / Ubicación de montaje / موقع التركيب

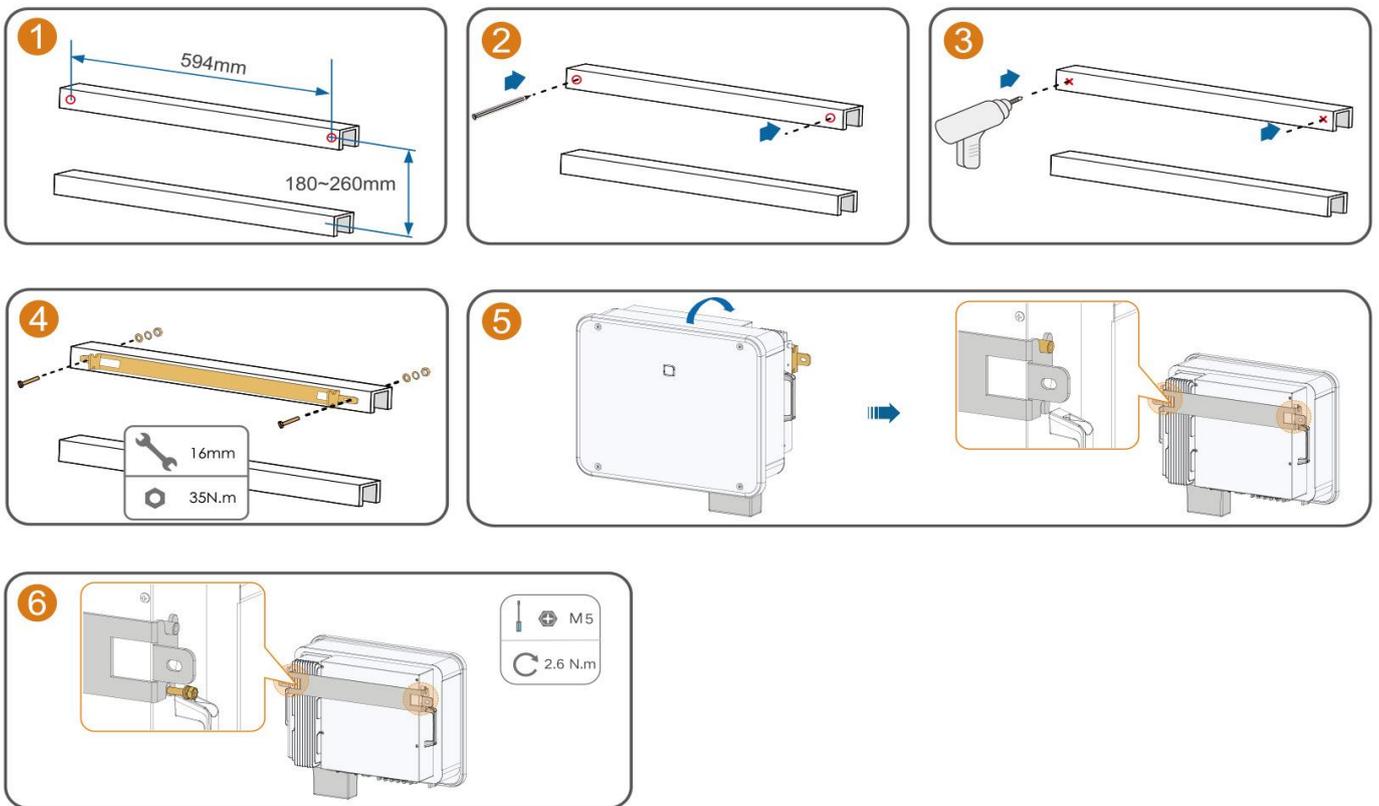


Please consult SUNGROW before tilting backwards the inverter and install it in floating power plants.

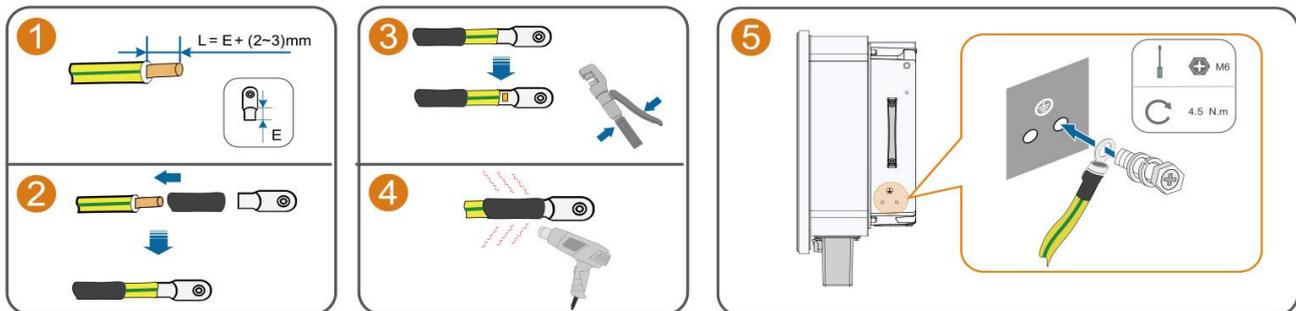
Dimenson / Dimensões / Dimensión / البُعد



Mounting / Montagem / Montaje / التركيب



PE Connection / Conexão do PE / Conexión de PE / توصيل كيبيل التأريض



AC Connection (For a multi-core cable) / Conexão CA (para cabos multipolares) / Conexión de CA (para cables de varios núcleos) / توصيل التيار المتردد (الكابل متعدد الأقطاب)

**1**

**2**

Outer diameter D(mm)	Seals
30~38mm	a
24~30mm	a+b
18~24mm	a+b+c

**3**

D: 18~38mm

$L = E + (2-3)mm$

L1, L2, L3, N, PE

$\leq 115mm$

L1, L2, L3, N: 16~35mm<sup>2</sup> (SG25/30/33/36/40CX-P2)  
 L1, L2, L3, N: 35~50mm<sup>2</sup> (SG50CX-P2)

**4**

**6**

**8**

**5**

**7**

**9**

M8  
6~10N.m  
L1 L2 L3 N PE

**10**

M4  
1.5 N.m  
60 mm  
11~13 N.m

DC Connection / Conexão CC / Conexión de CC / توصيل التيار المستمر

! ⚡ DC=

⊗ ⊙

≤1100V

**1**

D: 4.7~6.4mm

≈8~10mm

4~6mm<sup>2</sup>

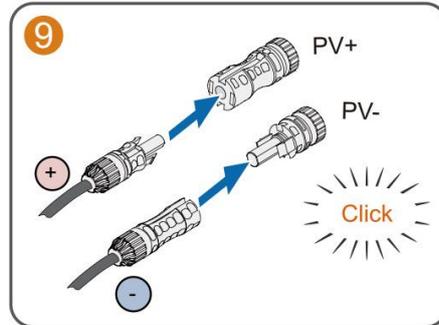
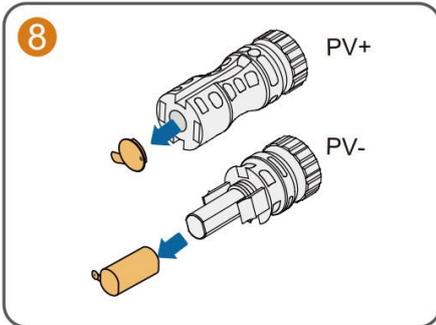
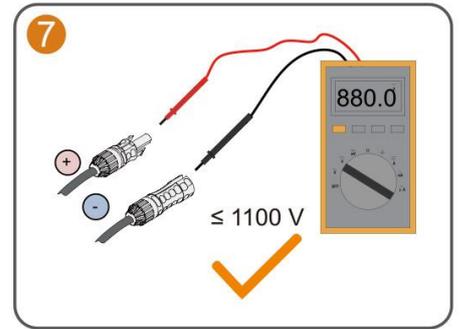
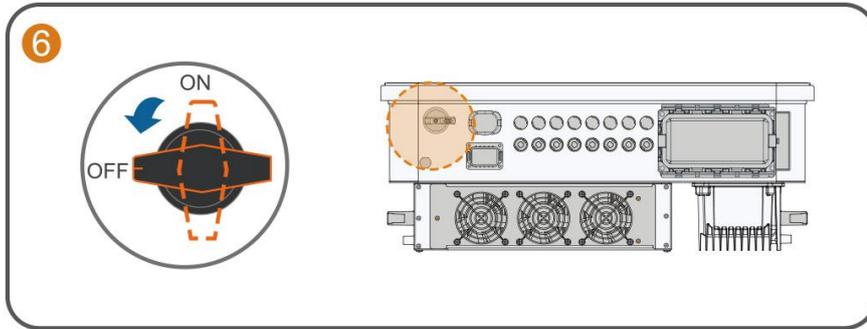
**2**

**3**

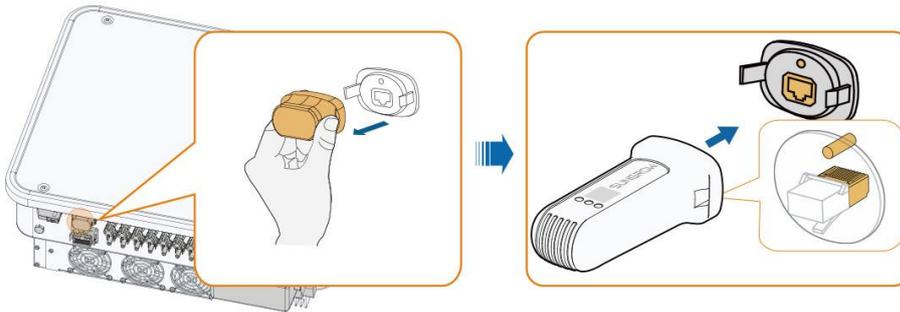
**4**

Click

**5**



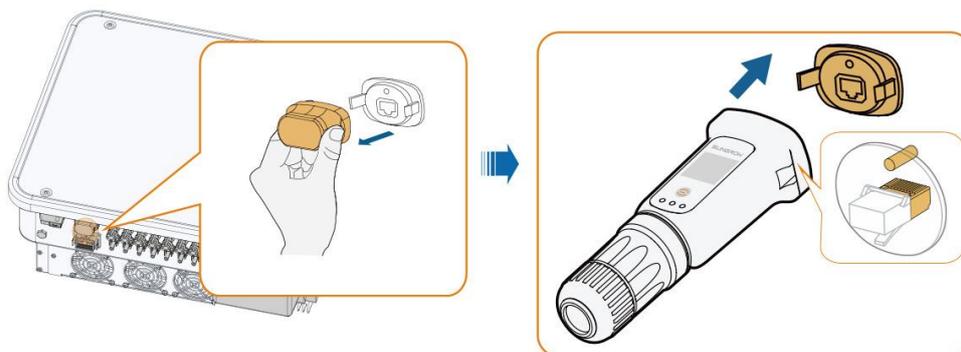
Communication Module Connection (optional) / Conexão do módulo de comunicação (opcional) /  
 Conexión del módulo de comunicación (opcional) / توصيل وحدة الاتصال (اختياري)



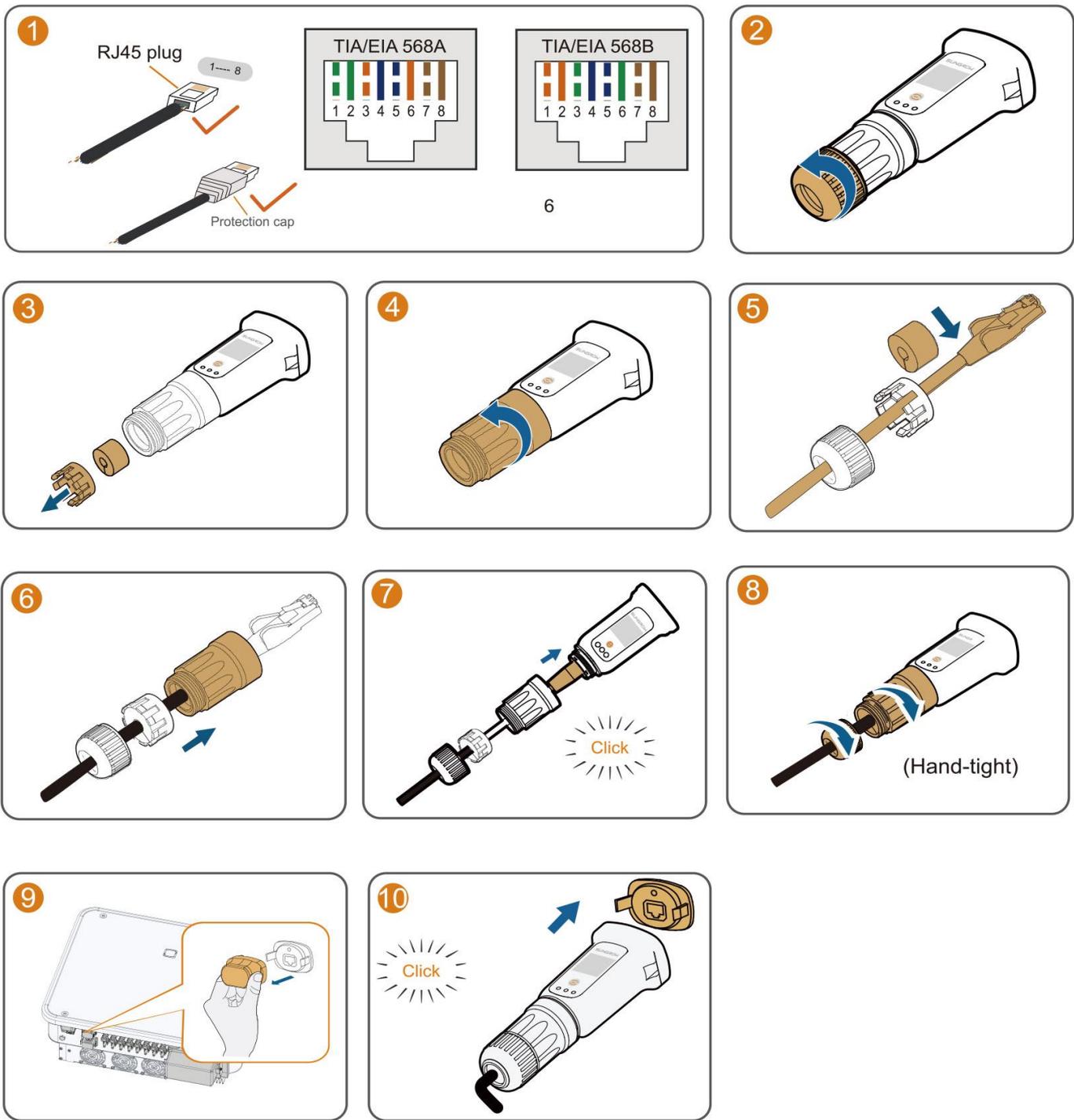
The image shown here is for reference only. The actual product you receive may differ.

WiNet-S Connection (optional) / Conexão do WiNet-S (opcional) / Conexión WiNet-S (opcional) /  
 اتصال WiNet-S (اختياري)

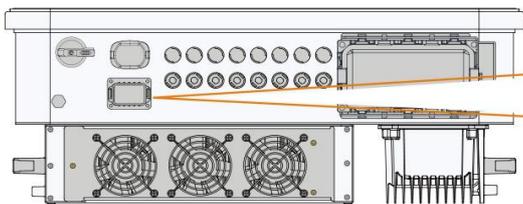
Installation with WLAN communication



# Installation with Ethernet communication



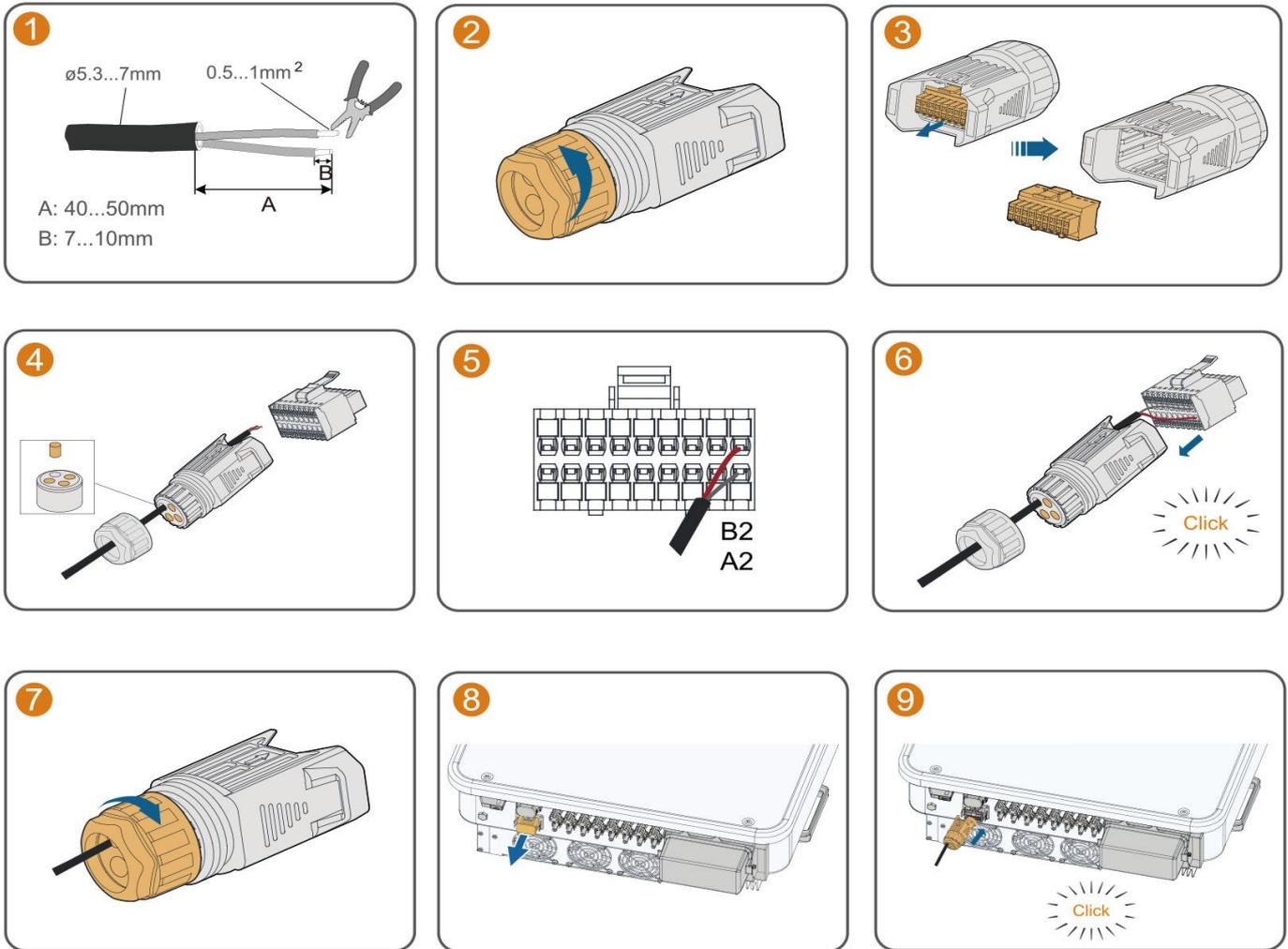
COM2 ( DI , DRM , DO , RS485 , Meter ) / COM2 (DI, DRM, DO, RS485, Medidor) / COM2 (DI , MRD , DO , RS485 , medidor) / (COM2 (DI, DRM, DO, RS485, عداد) )



DI		DRM		DO	RS485		Meter	
DI	DI	C	D4/8	D2/6	COM	B1	B1	B2
PGND	PGND	R	D3/7	D1/5	NO	A1	A1	A2

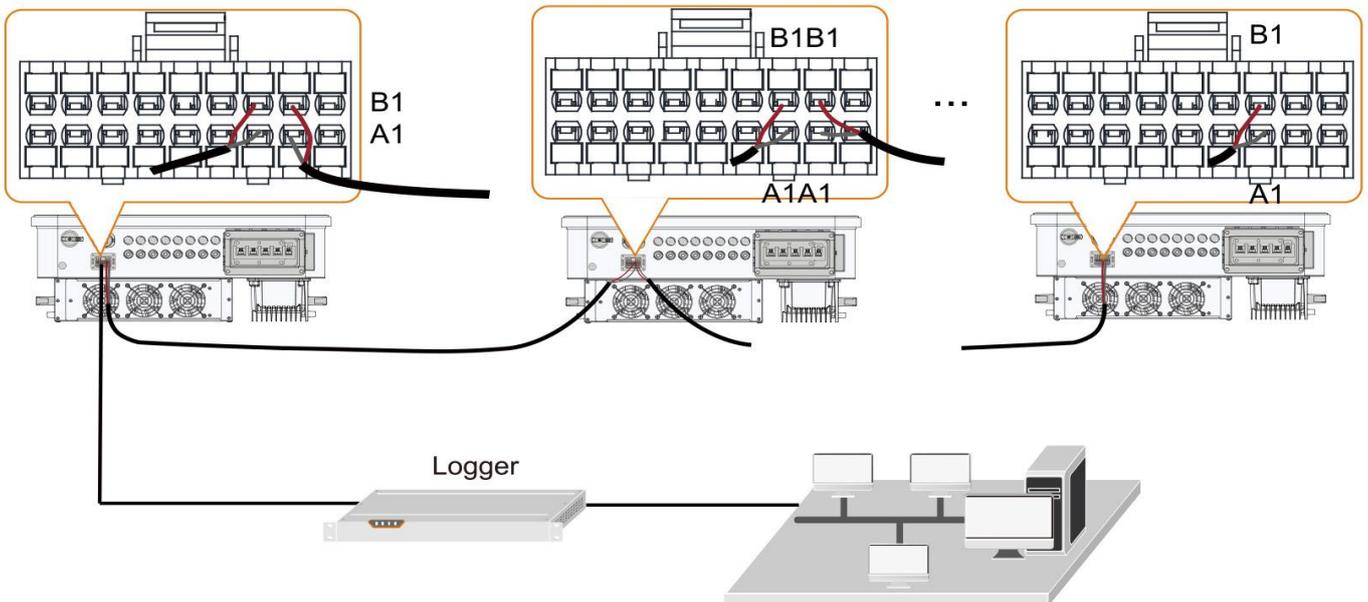
COM2 Connection (DI , DO , RS485 , Meter) / Conexão COM2 (DI, DO, RS485, Medidor) /  
 Conexión COM2 (DI , DO , RS485 , medidor) / اتصال COM2 (RS485 ، DI ، DRM ، DO) عداد

Take meter Connection as an example.

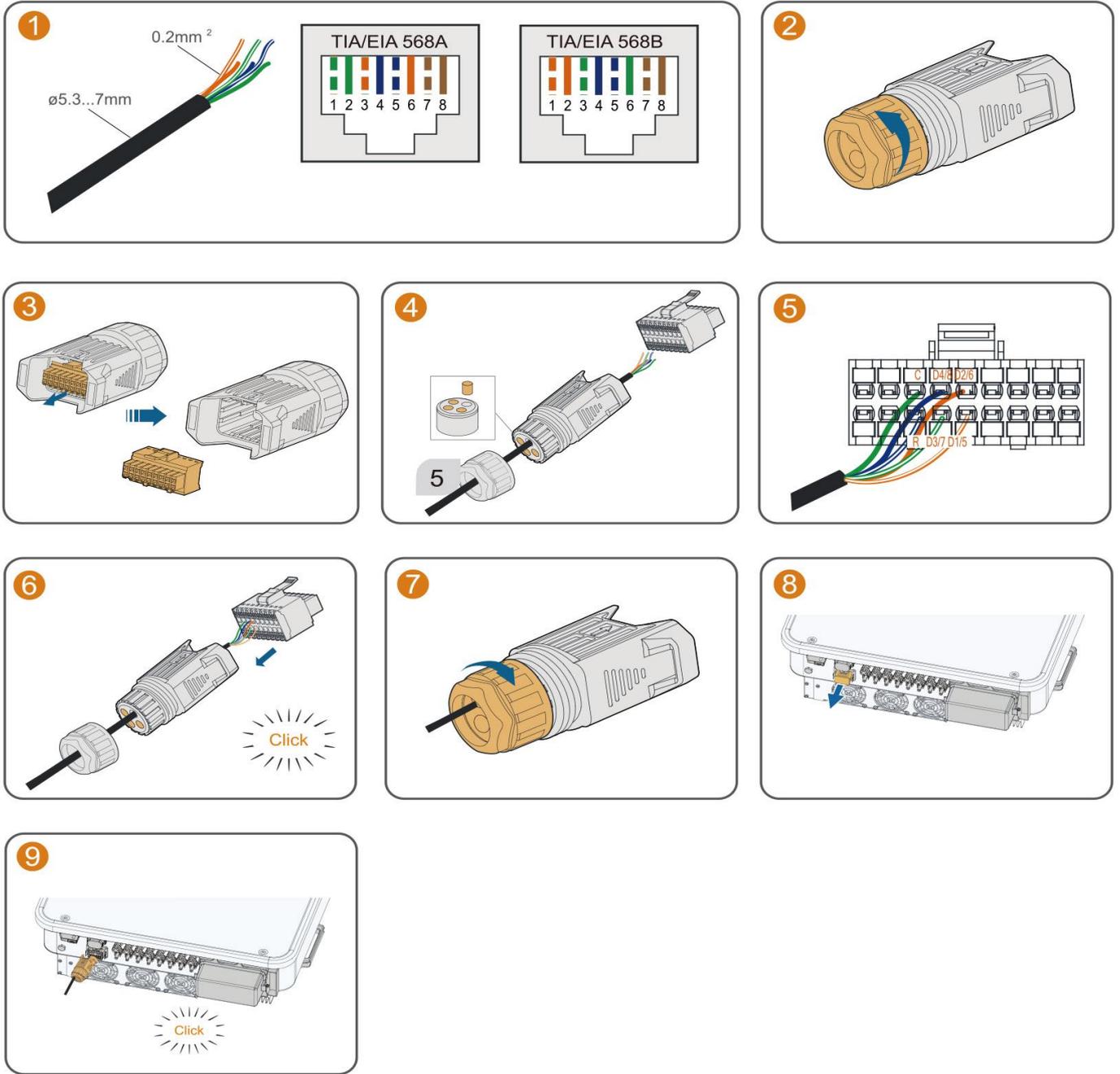


Inverter parallel

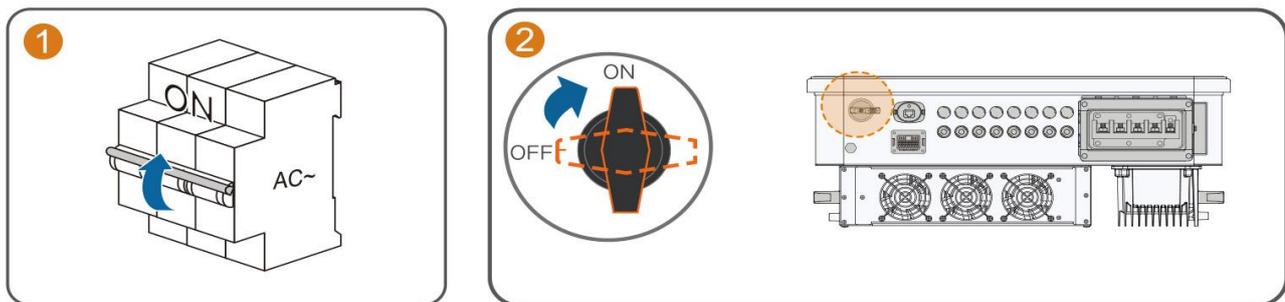
Maximum 30 hybrid inverters with the same type can be connected in parallel.

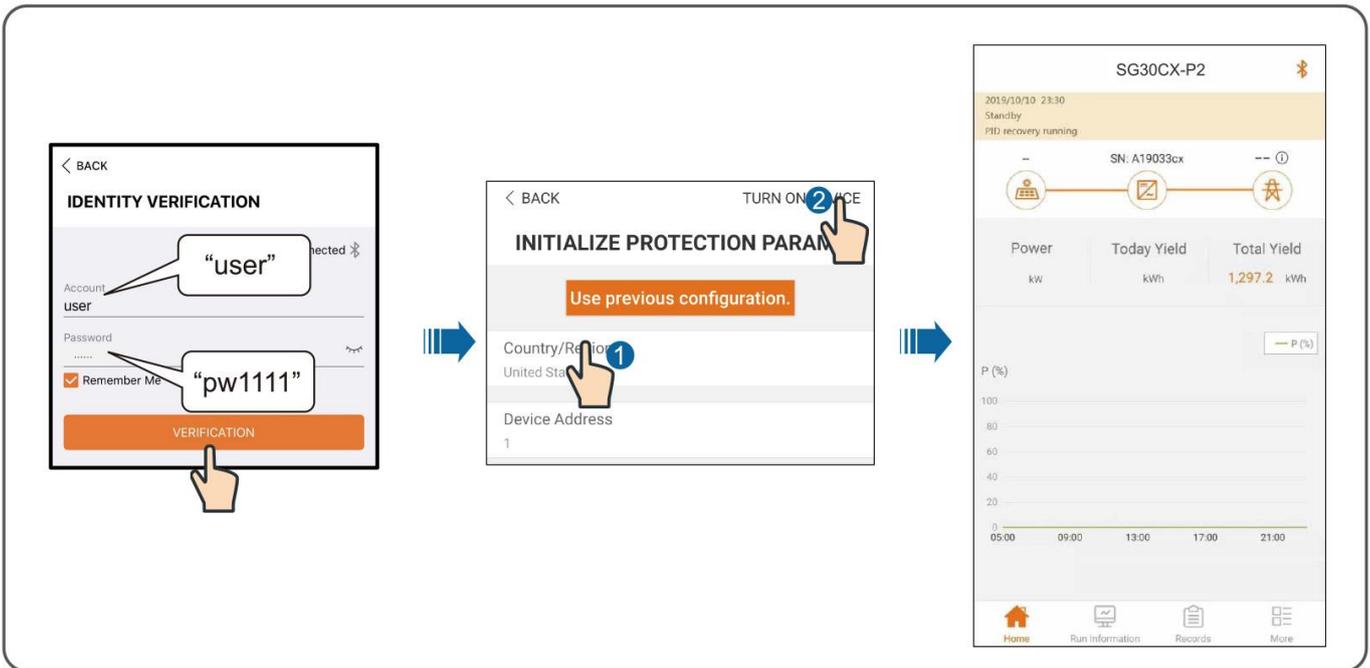
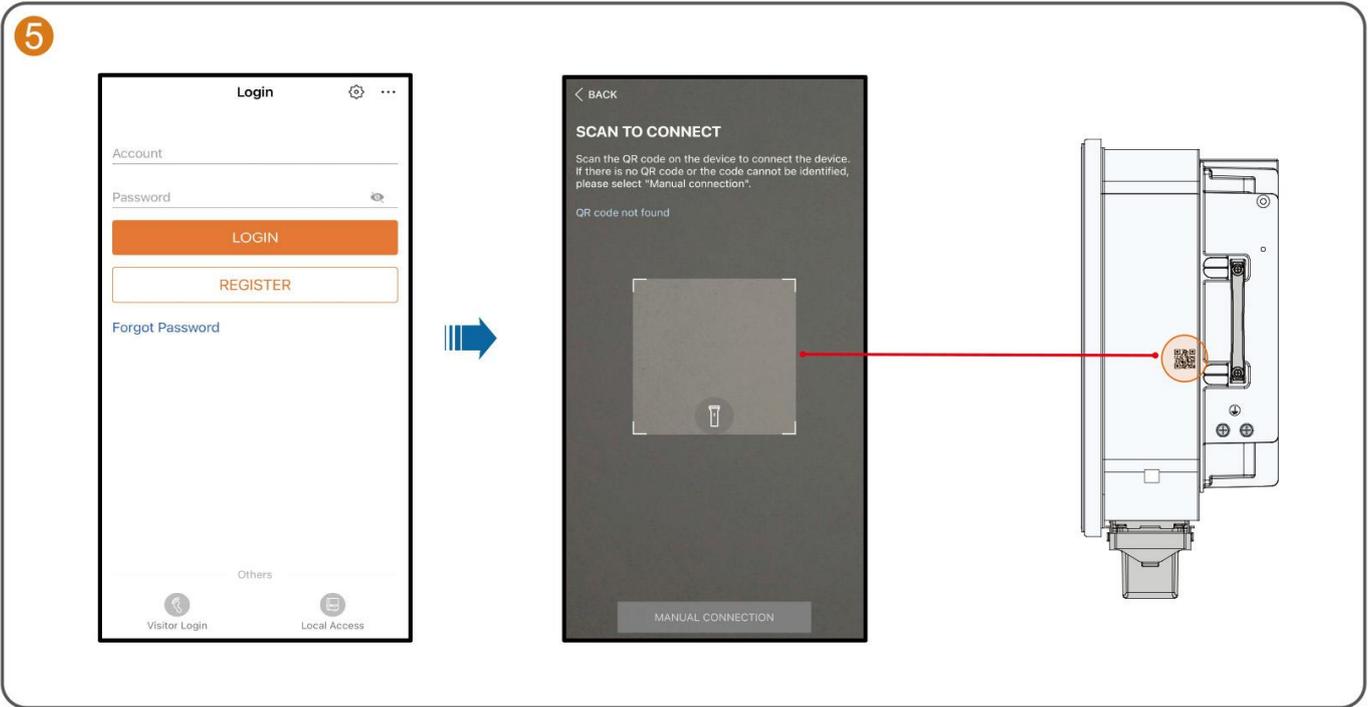
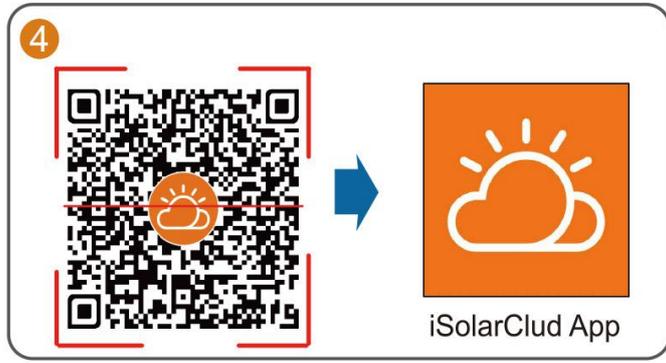
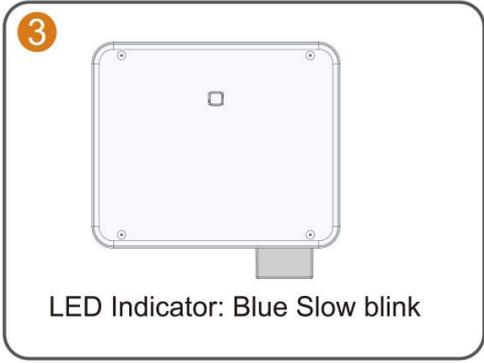


COM2 Connection (DRM) / Conexão COM2 (DRM) / Conexión COM2 (MRD) / COM2 (DRM) توصيل



Power on / Ligar / Encendido / التشغيل





LED color	State	Definition
	ON	The device is connected to the grid and operating normally.
	Fast blink (Period: 0.2s)	The Bluetooth communication is connected and there is data communication. No system fault occurs.
	Slow blink (Period: 2s)	The device is in standby or startup state (not feeding power into the grid).
	Slow blink once, fast blink three times	The inverter is performing PID recovery.
	ON	A fault occurs and the device cannot connect to the grid.
	Twinkling	The Bluetooth connection is established, data communication in process, and a system fault occurs.
	OFF	Both the AC and DC sides are powered down.



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

