



# Fotovoltaico Conectado à Rede Microinversor (Wi-Fi G4 Integrado)

SUN-S225G4-EU-Q0

## Manual do Usuário

# Índice

<b>1. Instruções e Conformidade</b>	- 01 -
1.1 Instruções de Segurança	- 01 -
1.2 Declaração de Interferência de Rádio	- 02 -
1.3 Significado dos Símbolos	- 03 -
<b>2. Introdução ao Sistema</b>	- 04 -
2.1 Introdução ao Produto	- 04 -
2.2 Destaques do Sistema	- 04 -
<b>3. Orientação de Instalação</b>	- 05 -
3.1 Ferramentas de Instalação	- 05 -
3.2 Passos de Instalação	- 07 -
3.3 Diagramas de Fiação	- 11 -
<b>4. Instruções de Operação</b>	- 14 -
4.1 Iniciar Operação	- 14 -
4.2 Indicações de Status e Relatório de Erros	- 14 -
4.3 Motivos para Não Operação	- 15 -
4.4 Soluções para Não Operação	- 15 -
4.5 Substituição do Microinversor	- 16 -
<b>5. Monitoramento do Sistema</b>	- 17 -
5.1 Monitoramento via Plataforma Web	- 17 -
5.2 Monitoramento via App Móvel	- 29 -
<b>6. Apêndice</b>	- 34 -
6.1 Dados Técnicos	- 34 -

---

## 1. Instruções e Conformidade

O presente manual contém instruções importantes que devem ser seguidas durante a instalação e manutenção do inversor fotovoltaico conectado à rede (microinversor). Para reduzir o risco de choque elétrico e garantir a instalação e operação seguras do microinversor, os seguintes símbolos de advertência são usados neste documento para indicar situações perigosas e instruções de segurança importantes.

### Por favor, observe que:

- ✓ As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
- ✓ Certifique-se de baixar a versão mais recente do manual no site oficial do fabricante [www.deyeinverter.com](http://www.deyeinverter.com)

**ADVERTÊNCIA:** Indica que falhas ao seguir as instruções adequadamente podem causar danos graves ao hardware ou ferimentos pessoais. Por favor, tenha muito cuidado ao realizar esta tarefa.

**NOTA:** Indica informações importantes para o funcionamento ideal do microinversor. Por favor, siga estas instruções rigorosamente.

**CAUTION: INDICA INFORMAÇÕES IMPORTANTES QUE PRECISAM SER LIDAS COM ATENÇÃO E GUARDADAS PARA EVENTUAIS CONSULTAS.**

### 1.1 Instruções de Segurança

- ✓ **NÃO** desconecte os módulos FV do microinversor sem desconectar a alimentação CA.
- ✓ Apenas pessoal qualificado pode instalar e/ou substituir os microinversores.
- ✓ Realize todas as instalações elétricas de acordo com os códigos elétricos locais.
- ✓ Leia todas as instruções e marcações de precaução nos documentos técnicos, no microinversor e no arranjo solar antes de instalar ou usar o microinversor.
- ✓ Esteja ciente de que o corpo do microinversor é o dissipador de calor e pode atingir uma temperatura de 80°C. **NÃO** toque no corpo do microinversor para evitar queimaduras.
- ✓ Quando o microinversor estiver funcionando corretamente, mantenha uma distância de pelo menos 20cm dele.
- ✓ **NÃO** tente reparar o microinversor. Se o dispositivo falhar ao funcionar corretamente, por favor, entre em contato com o suporte técnico para obter um número RMA para substituição. Danificar ou abrir o microinversor invalidará a garantia.

- 
- ✓ CUIDADO!
    - \* O condutor de aterramento externo de proteção está conectado ao terminal de aterramento de proteção do microinversor por meio de um conector CA.
    - \* Para uma conexão segura do sistema, conecte primeiro o conector CA para garantir que o inversor esteja aterrado e depois execute as conexões CC.
    - \* Para uma desconexão segura do sistema, desligue os disjuntores de cada ramal para desconectar a alimentação CA primeiro. Mantenha o condutor de aterramento de proteção do disjuntor conectado ao microinversor. Por fim, desconecte as entradas CC.
  - ✓ **NÃO** conecte as entradas CC ao microinversor quando o conector CA estiver desplugado, sob nenhuma circunstância.
  - ✓ Instale chaves de isolamento no lado CA do microinversor.

## 1.2 Declaração de Interferência de Rádio

O equipamento pode irradiar energia de radiofrequência. Se as instruções não forem seguidas durante a instalação e o uso do equipamento, isso poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma situação específica de instalação. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, as seguintes medidas podem ser tomadas para resolver o problema:

- ✓ Relocalize a antena receptora longe do equipamento.
- ✓ Procure assistência do distribuidor ou de um técnico experiente em rádio/TV.

Alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela parte responsável pela conformidade podem invalidar a autoridade do usuário para operar o equipamento.

Informações Sobre Wi-Fi




Faixa de frequência: 2,412~2,472 GHz

Potência máxima de transmissão do Wi-Fi: 61dBm  $\pm$  2dBm

Antena: externa

Ganho da antena: 2.00dBi

### 1.3 Significado dos Símbolos

Etiquetas	Descrição
	<b>Cuidado</b> Risco de choque elétrico.
	<b>Cuidado</b> Risco de queimadura. Não toque.
	<b>Cuidado</b> Superfícies quentes
	<b>Tratamento</b> Em conformidade com a Diretiva Europeia 2002/96/CE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos. Indica que o dispositivo, os acessórios e a embalagem não devem ser descartados como resíduos urbanos não triados e requerem coleta seletiva no final da vida útil. Por favor, cumpra os regulamentos locais de eliminação ou consulte o distribuidor autorizado do fabricante para obter orientações sobre o descomissionamento do equipamento.
	<b>Marcação CE</b> Anexada para verificar que o equipamento cumpre os requisitos das Diretivas RED europeias.
	Consulte as instruções de operação.
<b>Qualified personnel</b>	Refere-se a indivíduos que podem reconhecer perigos e evitar danos causados pela eletricidade sob a orientação ou supervisão adequada de um técnico electricista. No contexto das informações de segurança deste manual, "Pessoal qualificado" refere-se àqueles que estão familiarizados com segurança, sistemas de refrigeração e requisitos de compatibilidade eletromagnética EMC, e estão autorizados a energizar, aterrar e etiquetar equipamentos, sistemas e circuitos de acordo com os procedimentos de segurança estabelecidos. Os inversores e sistemas finais só podem ser comissionados e operados por pessoal qualificado.

## 2. Introdução ao Sistema

### 2.1 Introdução ao Produto

O microinversor é amplamente aplicado em cenários conectados à rede com interações ativas com a rede elétrica comercial. Para garantir que o equipamento opere normalmente, consulte a Seção 6.1 de dados técnicos para verificar os dados de entrada da string FV dos microinversores e garantir que correspondam aos módulos FV. Esta série de microinversores possui um módulo Wi-Fi integrado, portanto, pode se comunicar diretamente com o roteador.

Modelo do Inversor	SUN-S225G4-EU-Q0
Tensão de Entrada FV	42,5V (20V~60V)
Faixa de Tensão MPPT da Matriz FV	25V~55V
Nº de Rastreadores MPP	2
Número de Correntes por Rastreador MPP	2

**NOTA:** Se o sinal sem fio for fraco na área onde o microinversor está instalado, um repetidor de sinal Wi-Fi deve ser adicionado em um local apropriado entre o roteador e o microinversor.

### 2.2 Destaques do Sistema

Este sistema integrado melhora a segurança, maximiza a geração de energia solar, aumenta a confiabilidade do sistema e simplifica o projeto, a instalação, a manutenção e o gerenciamento do sistema.

#### ✓ Maximização da Geração de Energia Solar

Cada módulo FV é equipado com seu próprio controle de Rastreamento do Ponto de Máxima Potência (MPPT), garantindo que a potência máxima seja fornecida à rede, independentemente do desempenho dos outros módulos. Se alguns módulos no arranjo forem afetados por fatores como sombreamento, poeira ou orientação, fazendo com que tenham um desempenho abaixo do esperado, o microinversor otimiza o desempenho de cada módulo individual para garantir que o arranjo geral opere no seu melhor.

#### ✓ Mais Confiável do que Inversores Centralizados ou de String

O sistema de microinversores distribuídos elimina o risco de um ponto único de falha no sistema FV. Os microinversores são construídos para funcionar em potência total mesmo em ambientes externos com temperaturas de até 113°F (45°C). O invólucro do inversor é projetado para uso externo com grau de proteção IP67.

#### ✓ Fácil Instalação e Gerenciamento

Os usuários podem instalar módulos FV individuais em qualquer combinação de quantidade, orientação, tipo e potência nominal. O fio de aterramento (PE) do cabo CA conecta-se diretamente ao chassi do microinversor, eliminando possivelmente a necessidade de um fio de aterramento separado (verifique as regulamentações locais).

A coleta de dados é feita através do Wi-Fi integrado, portanto, um roteador sem fio deve ser colocado próximo ao microinversor. Assim que o microinversor estiver instalado, configure o roteador com o Wi-Fi interno (consulte o manual do usuário do Wi-Fi). Os dados serão enviados automaticamente, e os usuários podem monitorar e gerenciar o microinversor através da plataforma web ou App móvel.

### 3. Orientação de Instalação

Um sistema FV solar com microinversores é fácil de instalar. Cada microinversor pode ser montado rapidamente na estrutura FV, logo abaixo do módulo FV. Cabos CC de baixa tensão conectam o módulo FV diretamente ao microinversor. Este projeto remove o risco de alta tensão CC. Certifique-se de que a instalação siga todas as regras locais e requisitos técnicos.

**ADVERTÊNCIA:** O trabalho elétrico deve seguir os códigos elétricos locais.

**ADVERTÊNCIA:** Apenas pessoal qualificado pode instalar e/ou substituir os microinversores.

**ADVERTÊNCIA:** Antes da instalação ou uso, por favor, leia todas as instruções e etiquetas de advertência no Microinversor, no sistema FV e nos documentos técnicos.

**ADVERTÊNCIA:** Existe risco de choque elétrico durante a instalação. Tome as precauções adequadas.

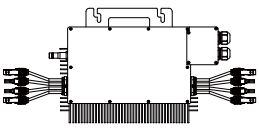


**NOTA:** É altamente recomendável instalar dispositivos de proteção contra sobretensão na caixa do medidor dedicada.

**NOTA:** This equipment is suitable for residential, commercial and light industrial use. It is not suitable for heavy industrial environments.

#### 3.1 Ferramentas de Instalação

##### A. O que vem na caixa

Consulte a tabela a seguir e verifique se todos os itens necessários estão incluídos na embalagem:

Imagem	Item	Quantidade
	Microinversor	1
	Terminais Tubulares	6
	Manual do Usuário	1

---

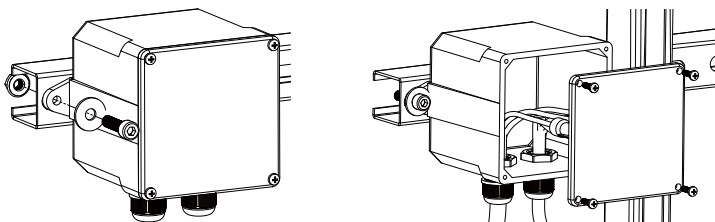
## **B. Necessary tools**

Além do arranjo FV e seus acessórios, as seguintes ferramentas e materiais também são necessários:

- ✓ Uma ou mais caixas de junção para conexão CA
- ✓ Ferragens de montagem adequadas para a estrutura do seu painel solar
- ✓ Soquetes e chaves para as ferragens de montagem
- ✓ Condutor de aterramento contínuo e arruelas de aterramento
- ✓ Uma chave de fenda Phillips
- ✓ Uma chave de torque

## 3.2 Passos de Instalação

### Etapa 1. Instale a caixa de junção do circuito de derivação CA



- ① Monte uma caixa de junção no rack FV em um local adequado, geralmente na extremidade de uma fileira de módulos FV.
- ② Insira a extremidade aberta do cabo CA na caixa de junção usando um prensa-cabos ou alívio de tensão adequado.
- ③ Conecte a caixa de junção ao ponto de conexão da rede (geralmente dentro de uma caixa de distribuição).

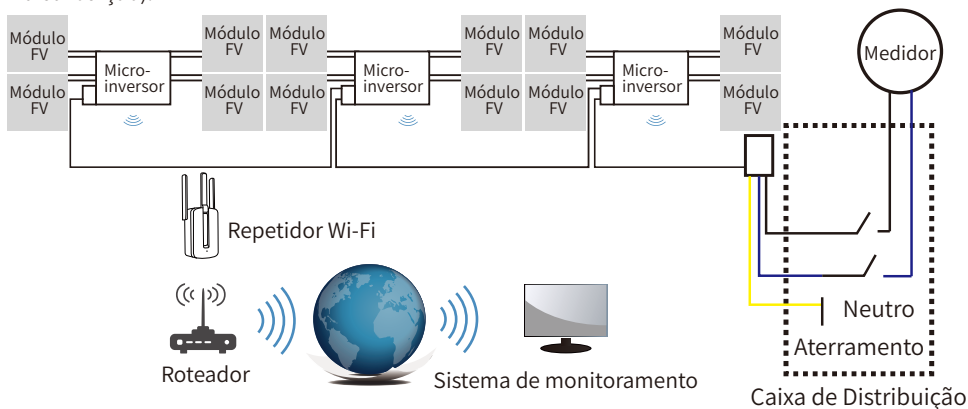


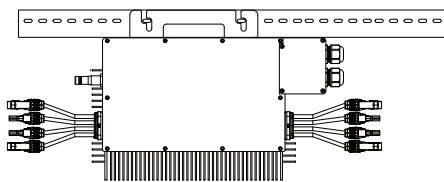
Diagrama do Sistema - 2 MPPTs

**ADVERTÊNCIA:** Os códigos de cores da fiação podem variar dependendo das regulamentações locais, portanto, sempre verifique todos os cabos de instalação antes de conectá-los ao cabo CA para garantir que correspondam corretamente. A fiação incorreta pode causar danos permanentes ao microinversor, e tais danos não são cobertos pela garantia.

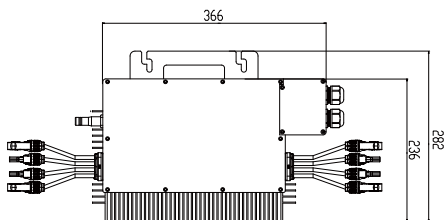
**ADVERTÊNCIA:** Por favor, instale disjuntores CA no lado CA do microinversor.

### Etapa 2. Monte os microinversores no suporte ou na estrutura do módulo FV.

- ① Marque onde cada microinversor ficará na estrutura, certificando-se de que esteja bem posicionado em relação ao módulo FV, caixa de junção e quaisquer outros obstáculos.
- ② Use ferragens de montagem aprovadas pelo seu fornecedor de estrutura para fixar um microinversor em cada ponto marcado.



Montagem-S225G4 (2 MPPTs)

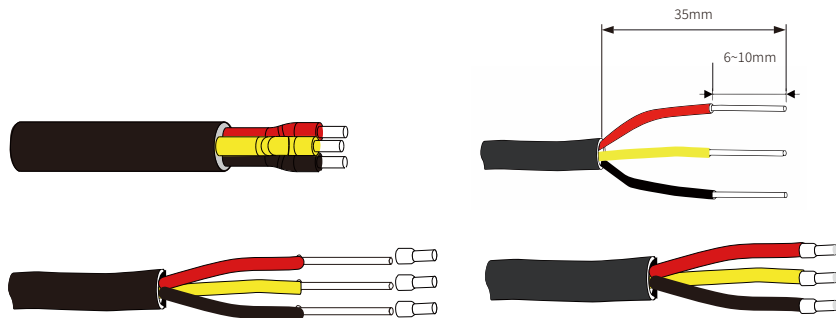


**ADVERTÊNCIA:** Antes de instalar qualquer microinversor, certifique-se de que a tensão da rede no ponto de conexão corresponde à tensão nominal indicada na etiqueta do microinversor.

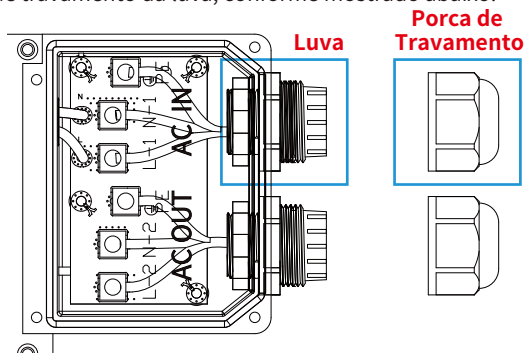
**ADVERTÊNCIA:** Não instale os microinversores (incluindo conectores CC e CA) em áreas expostas ao sol, chuva ou neve, incluindo espaços entre os módulos. Deixe pelo menos 3/4 de polegada (1,5 cm) entre o telhado e a parte inferior do microinversor para permitir o fluxo de ar adequado.

### Etapa 3. Conecte os microinversores em paralelo

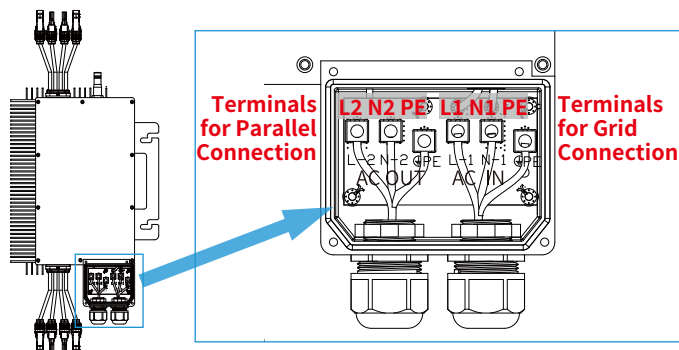
- ① Use uma chave de fenda Phillips para afrouxar os parafusos da tampa da caixa de terminais do microinversor e, em seguida, abra a tampa.
- ② Para preparar o cabo CA, use um decapador de fios para remover cerca de 35mm da capa externa. Em seguida, decape cerca de 6-10mm de isolamento de cada fio (L, N, PE) e fixe os terminais tubulares firmemente em todos os três fios, conforme mostrado abaixo:



- ③ O conector CA consiste em duas partes: a luva e a porca de travamento. Use uma chave inglesa para afrouxar a porca de travamento da luva, conforme mostrado abaixo:



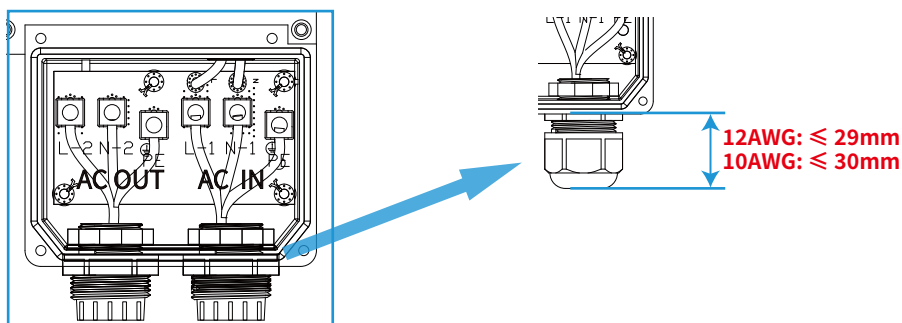
- ④ Insira os fios (L, N, PE) através da porca de travamento e, em seguida, através da luva. Certifique-se de que a ordem e a direção estejam corretas.
- ⑤ Use uma chave sextavada para afrouxar os parafusos. Insira cada condutor em seu furo de terminal correspondente e, em seguida, aperte os parafusos firmemente. Consulte o diagrama abaixo para garantir o posicionamento correto dos fios: Use uma chave sextavada para afrouxar os parafusos. Insira cada condutor em seu furo de terminal correspondente e, em seguida, aperte os parafusos firmemente. Consulte o diagrama abaixo para garantir o posicionamento correto dos fios:



- ⑥ Aperte a porca de travamento com uma chave inglesa para fixá-la. A distância da borda da caixa de terminais até a borda da porca de travamento deve atender aos seguintes requisitos:

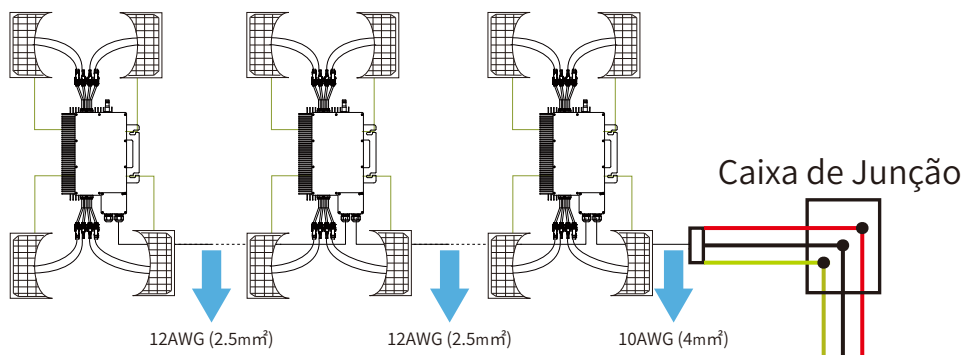
- ✓ Para fio 12AWG:  $\leq 29\text{mm}$
- ✓ Para fio 10AWG:  $\leq 30\text{mm}$

Consulte o diagrama abaixo:



- ⑦ O cabo CA está agora instalado. Repita as etapas acima para todas as conexões de cabo CA no sistema.

Modelo do Inversor	Tamanho do Fio	Cabo (mm <sup>2</sup> )	Valor de Torque Máx.	Comprimento Máx. do Cabo
SUN-S225G4-EU-Q0	12~10AWG	2,5~4,0	2,0Nm	Cabo Externo (L+N+PE) 20m



**NOTA:** Para conexão em paralelo, consulte a Seção 3.3 de diagramas de fiação para mais detalhes. Use cabos de extensão CA para conectar os microinversores dentro de cada ramal.

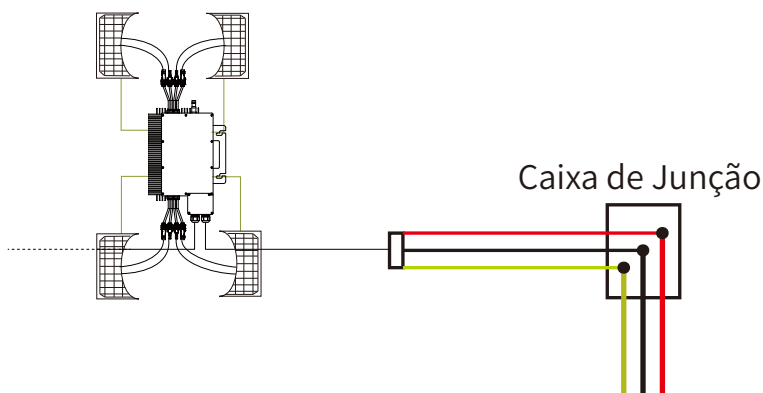
**NOTA:** Certifique-se de que a porca de travamento esteja devidamente apertada para manter o desempenho de impermeabilidade no ponto de conexão.

**ADVERTÊNCIA:** Certifique-se de que os fios N, L e PE estejam conectados aos terminais corretos. Uma fiação incorreta pode levar a um curto-circuito no sistema.

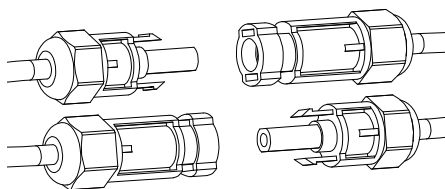
**ADVERTÊNCIA:** NÃO exceda o número máximo de microinversores por circuito ramal CA. Verifique os dados técnicos do microinversor (consulte a Seção 6.1 deste manual) para encontrar o número máximo de microinversores permitidos em cada circuito ramal CA.

#### Etapa 4. Conecte a extremidade aberta de cada ramificação à caixa de junção.

- ① Conecte o cabo CA (lado da rede) do microinversor (geralmente o primeiro do ramal) aos terminais N, L e PE na caixa de junção. Isso conclui a fiação de um ramal.
- ② Repita essas etapas para conectar os ramos restantes.



## Etapa 5. Conectar os módulos FV ao microinversor



- ① Conecte os módulos FV às portas de entrada CC no microinversor.
- ② Para cumprir as regulamentações locais, o comprimento do cabo CC deve ser inferior a 3 metros. Por favor, verifique com o seu fornecedor de energia local para garantir que os cabos CC cumprem as regras locais.

Modelo do Inversor	Secção Transversal (mm <sup>2</sup> )	
	Faixa	Valor Recomendado
SUN-S225G4-EU-Q0	2,5~4,0 (12~10AWG)	2,5 (12AWG)

**NOTA:** Ao conectar os cabos CC:

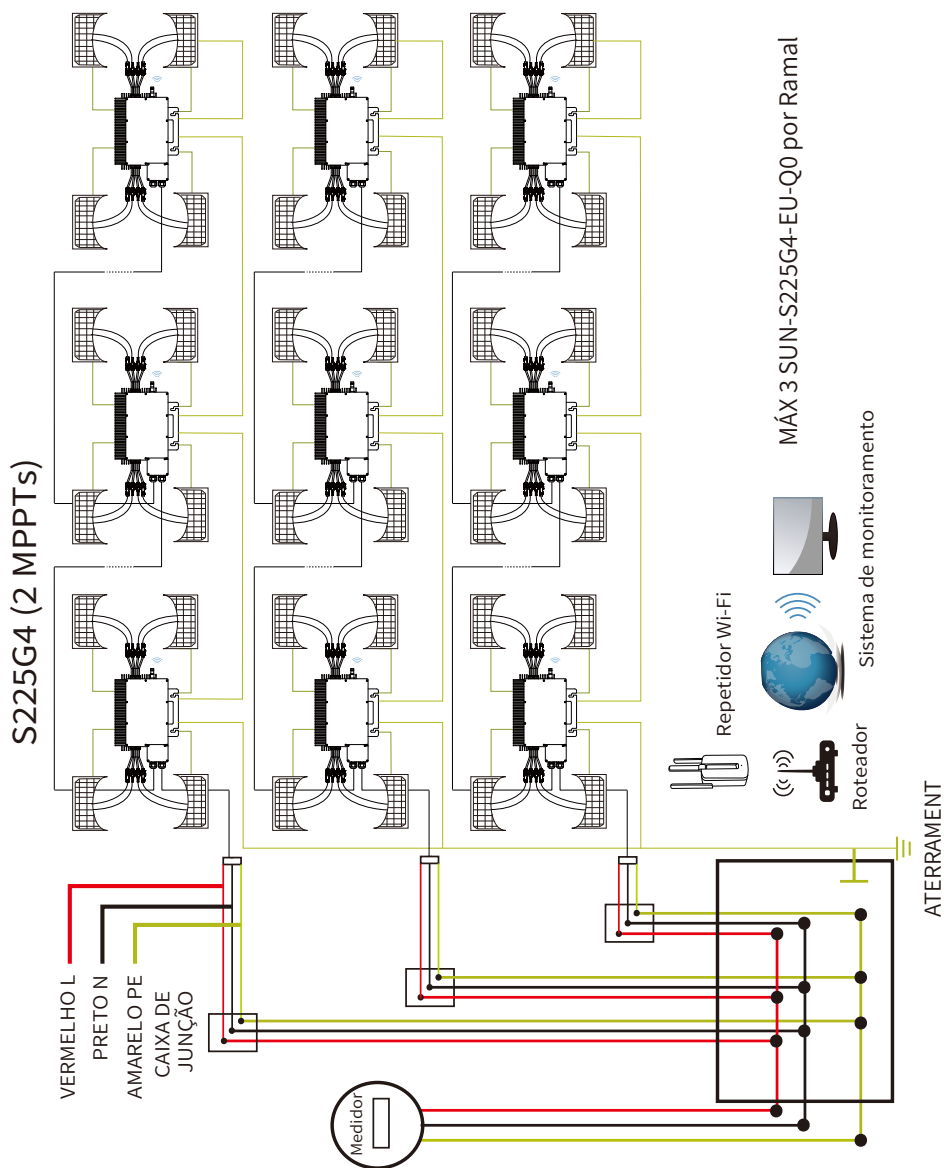
- ✓ Se a energia CA já estiver disponível, o microinversor piscará em vermelho e começará a funcionar dentro do tempo definido (60 segundos por padrão).
- ✓ Se a alimentação CA não estiver disponível, o microinversor piscará em vermelho três vezes, fará uma pausa de 1 segundo e repetirá até que a alimentação CA esteja disponível.

### 3.3 Diagramas de Fiação

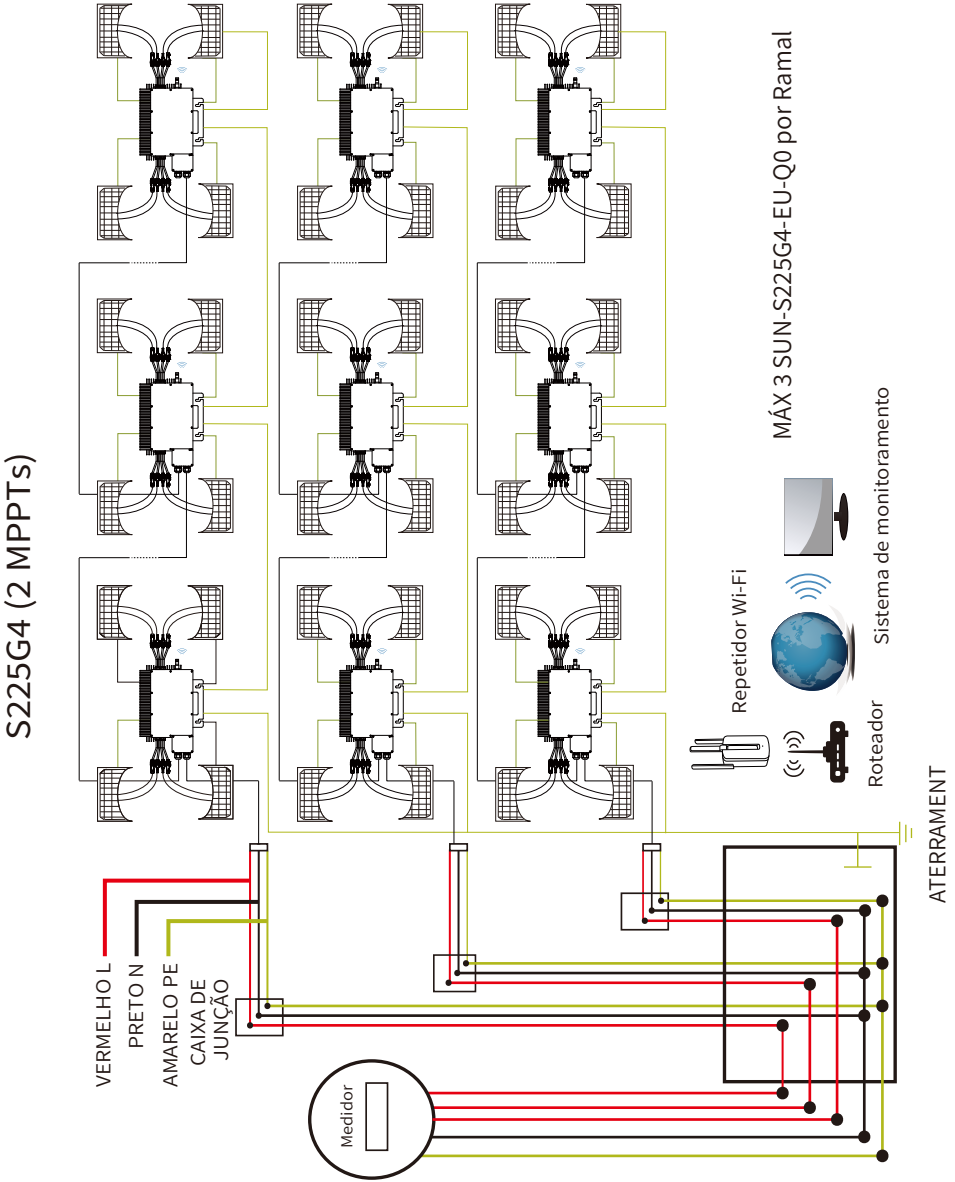
Os microinversores podem ser conectados a uma rede monofásica ou criar uma configuração trifásica com múltiplos microinversores em conexões monofásicas.

Modelo do Inversor	Rede Elétrica CA	Máx. Por Ramal
SUN-S225G4-EU-Q0	50/60Hz, 220/230V	3 para disjuntor de 40A

## A. Exemplo de Diagrama de Fiação de Sistema Monofásico



**B. Exemplo de Diagrama de Fiação de Sistema Tradicional Trifásico**



## 4. Instruções de Operação

### 4.1 Iniciar Operação

Após a instalação realizada do sistema solar FV do microinversor, inicie a operação do sistema seguindo as instruções:

**Etapa 1.** Ligue o disjuntor CA para cada circuito derivado CA do microinversor.

**Etapa 2.** Ligue o disjuntor CA para a rede.

**Etapa 3.** O microinversor começará a piscar em vermelho por cerca de um minuto e, quando ficar azul, indicará que o microinversor está produzindo energia normalmente. Quanto mais rápido o piscar azul, mais energia é gerada.

**Etapa 4.** Configure a rede do microinversor com base nas instruções.

**Etapa 5.** O microinversor enviará dados de desempenho para o roteador através do módulo Wi-Fi a cada 5 minutos. Os usuários podem monitorar o desempenho de cada microinversor através da plataforma do site e do APP móvel.

**NOTA:** Quando a alimentação CA estiver conectada, mas o microinversor não tiver iniciado, um medidor de energia poderá mostrar cerca de 0,1 A de corrente e 25 VA para cada microinversor. Essa é a energia reativa e não é realmente consumida da rede.

### 4.2 Indicações de Status e Relatório de Erros

Pessoal qualificado pode realizar a seguinte solução de problemas se o sistema FV solar não operar normalmente.

#### LED de Inicialização

Cerca de um minuto após a energia CC ser aplicada pela primeira vez ao microinversor:

- ✓ Um piscar curto em vermelho indica que o microinversor foi inicializado com sucesso.
- ✓ Dois ou mais piscares curtos em vermelho indicam uma falha durante o processo de inicialização do microinversor.

#### LED de Operação

Indicador LED	Descrição do Status	Ação Recomendada
Piscar Lento em Azul	Baixa Geração de Energia	Se ocorrer sob luz solar adequada, verifique se há acúmulo de poeira ou sombreamento nos módulos FV.
Piscar Rápido em Azul	Alta Geração de Energia	Operação normal. Nenhuma ação é necessária.

#### Relatório de Erros

Indicador LED	Descrição do Status	Ação Recomendada
≥ 2 Piscares Curtos em Vermelho Após a Inicialização CC	Falha de do microinversor	Reinicie o microinversor. Verifique se a corrente de entrada FV está dentro da faixa permitida.
2 Piscares em Vermelho	Subtensão ou sobretensão CC	Verifique se a tensão real do módulo FV está dentro da faixa de operação especificada.

Indicador LED	Descrição do Status	Ação Recomendada
4 Piscas em Vermelho	Erro do GFDI (Interruptor de Detecção de Falha de Aterramento)	Verifique se a estrutura do módulo FV está devidamente aterrada.
7 Piscas em Vermelho	Falha na rede elétrica comercial	Verifique se o circuito de saída CA está conectado corretamente. Verifique se a tensão e a frequência da rede elétrica comercial estão dentro dos limites permitidos.

**ADVERTÊNCIA:** Não desconecte os conectores CC enquanto estiverem sob carga. Certifique-se de que não haja corrente fluindo pelos cabos CC antes da desconexão. Para evitar o fluxo de corrente, pode-se usar um material opaco para cobrir o módulo FV antes de desconectar.

### 4.3 Motivos para Não Operação

Se o microinversor não estiver operando normalmente, verifique a seguinte orientação para descobrir o problema:

#### A. Problemas com o Microinversor

Consulte a seção 4.2 para obter informações detalhadas.

#### B. Problemas de Comunicação Entre o Microinversor e o Roteador

Indica uma situação em que o microinversor em si está funcionando normalmente, mas a comunicação entre o microinversor e o roteador está com problemas. Para determinar rapidamente se o problema está no microinversor ou no sistema de comunicação, realize um diagnóstico através da rede:

- ✓ Se nenhum dado for exibido na plataforma web ou no App móvel, verifique a configuração da rede.
- ✓ Se o microinversor for mostrado como online, mas nenhum dado for exibido, pode ser devido ao servidor da plataforma de nuvem estar passando por uma atualização.

### 4.4 Soluções para Não Operação

Para solucionar problemas de um microinversor que não está operando normalmente, siga as etapas abaixo:

**Etapas 1.** Verifique se a tensão e a frequência da rede elétrica comercial estão dentro das faixas especificadas nos dados técnicos (consulte a seção 6.1 deste manual).

**Etapas 2.** Verifique a conexão com a rede elétrica comercial. Primeiro, desconecte a alimentação CA e, em seguida, desconecte a alimentação CC. Certifique-se de que a tensão da rede possa ser medida no conector CA. Não desconecte os cabos CC enquanto o microinversor estiver produzindo energia. Depois disso, reconecte os conectores CC e verifique o status da luz LED.

**Etapas 3.** Verifique as interconexões do circuito ramal CA entre todos os microinversores. Confirme se cada microinversor está devidamente energizado pela rede, conforme descrito na última etapa.

**Etapas 4.** Certifique-se de que todos os disjuntores CA estejam funcionando corretamente e estejam na posição fechada.

**Etapas 5.** Verifique as conexões CC entre o microinversor e o módulo FV.

**Etapas 6.** Verifique se a tensão CC do módulo FV está dentro da faixa permitida especificada nos dados técnicos (consulte a seção 6.1 deste manual).

**Etapas 7.** Se o problema ainda persistir, entre em contato conosco para obter suporte técnico.

---

**ADVERTÊNCIA:** Não tente reparar o microinversor. Se as etapas de solução de problemas não resolverem o problema, entre em contato com o distribuidor ou com a equipe de suporte da Deye para obter assistência.

## **4.5 Substituição do Microinversor**

### **Etapa 1. Desconecte o microinversor do módulo FV**

- ✓ Desligue o disjuntor de cada ramal CA para desconectar o circuito CA.
- ✓ Desconecte o conector CA do microinversor.
- ✓ Cubra o módulo FV com um material opaco para bloquear a luz solar.
- ✓ Desconecte os conectores CC do módulo FV do microinversor.
- ✓ Remova o microinversor da estrutura da matriz FV.

### **Etapa 2. Substitua por um novo microinversor**

- ✓ Instale um novo microinversor na estrutura etapa por etapa (consulte a Seção 3 Guia de Instalação deste manual).
- ✓ Remova o material opaco usado para bloquear a luz solar.
- ✓ Observe o status da luz LED imediatamente após o novo microinversor ser conectado aos cabos CC.

### **Etapa 3. Conecte os cabos CA do novo microinversor**

## 5. Monitoramento do Sistema

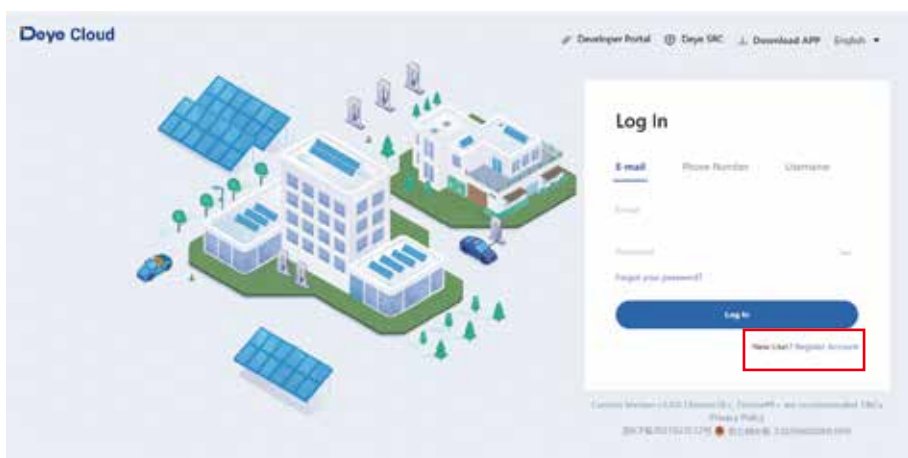
Esta série de microinversores vem com um módulo Wi-Fi integrado que permite a conexão direta ao roteador. Este recurso permite que os usuários monitorem e gerenciem remotamente seu sistema solar na Deye Cloud via plataforma web ou App móvel. Siga as instruções para configurar sua planta.

### 5.1 Monitoramento via Plataforma Web

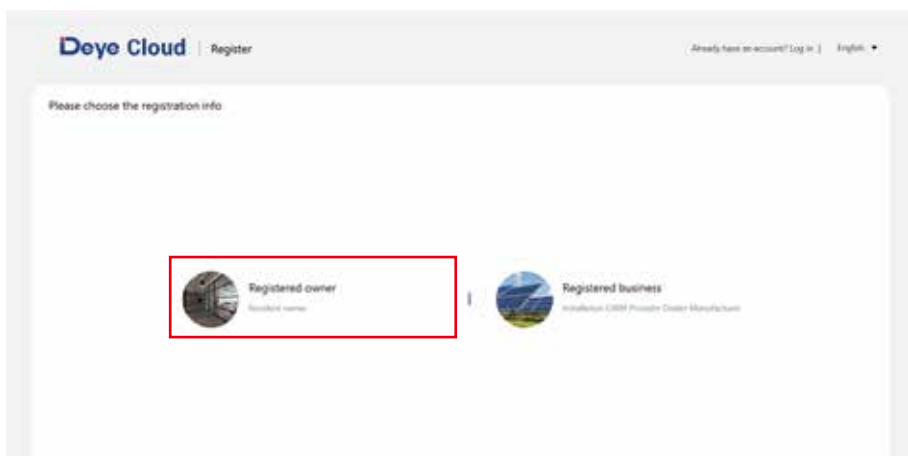
#### 5.1.1 Preparações

##### Etapa 1. Registrar e fazer login

\* Insira <https://www.deyecloud.com/login> no navegador e clique em "Registrar conta" no canto inferior direito desta página.

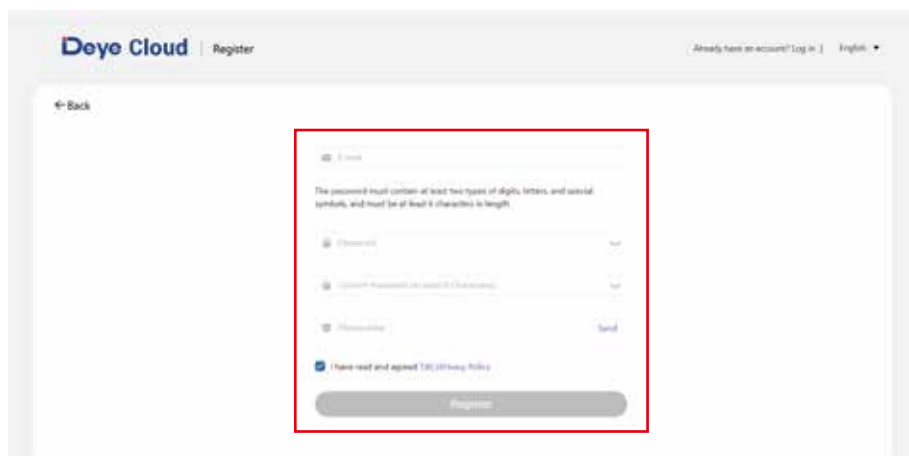


\*Escolha sua identidade como usuário residencial ou comercial.



## A. Usuário residencial

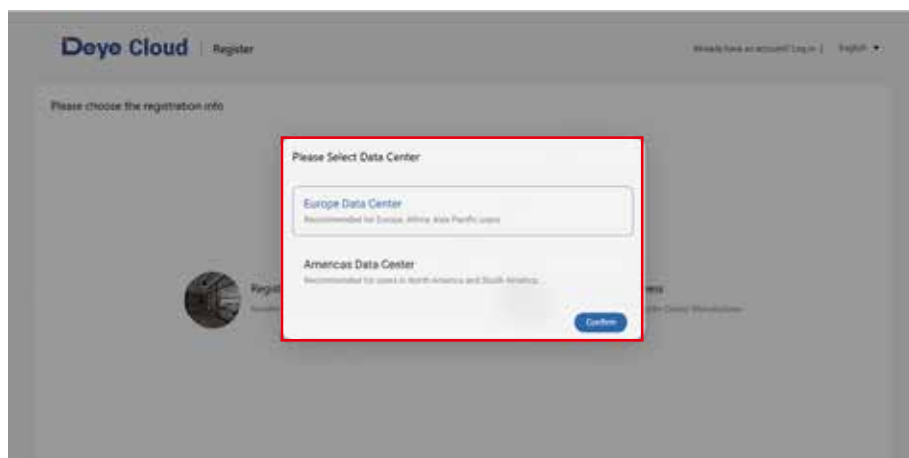
\* Insira as informações obrigatórias como endereço de e-mail, senha, código de verificação, marque "T&Cs e Política de Privacidade" e clique em "Register" para criar uma nova conta.



The screenshot shows the 'Deyo Cloud Register' page. A red box highlights the password creation section. It includes a password strength indicator, a 'Password' input field, a 'Confirm Password' input field, a 'Remember' checkbox, and a 'Register' button. The text above the fields states: 'The password must contain at least two types of digits, letters, and special symbols, and must be at least 8 characters in length.'

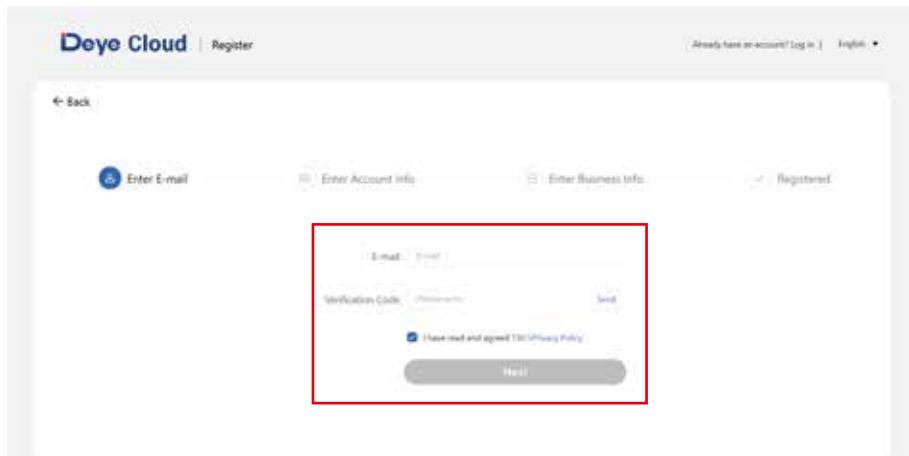
## B. Usuário comercial

\* Selecione o centro de dados com base na sua região e confirme.



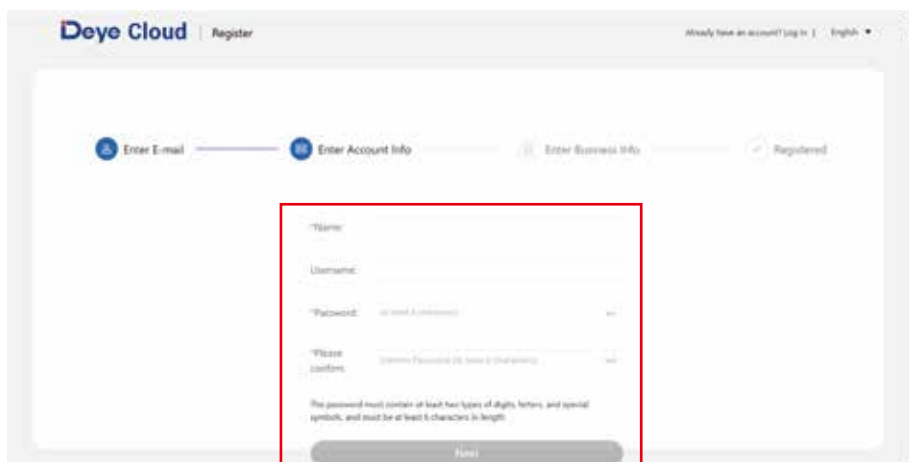
The screenshot shows the 'Deyo Cloud Register' page with a modal dialog titled 'Please Select Data Center'. The dialog lists two options: 'Europe Data Center' (Recommended for Europe, Africa, Asia Pacific, Latin) and 'Americas Data Center' (Recommended for USA, North America and South America). A 'Confirm' button is visible at the bottom right of the dialog.

\* Insira o endereço de e-mail e o código de verificação recebido, marque "Política de Privacidade T&Cs" e clique em "Próximo".



The screenshot shows the 'Deye Cloud Register' page. At the top, there is a navigation bar with the logo, the word 'Register', and a link for users who already have an account. Below the navigation bar is a progress indicator with four steps: 'Enter E-mail', 'Enter Account Info', 'Enter Business Info', and 'Registered'. The 'Enter E-mail' step is currently active. The form area contains an 'Email' input field, a 'Verification Code' input field with a 'Send' button, a checkbox for 'I have read and agreed to Software Policy', and a 'Next' button. A red rectangular box highlights the 'Verification Code' field and the 'Send' button.

\* Insira seu nome e senha. Clique em "Próximo".



The screenshot shows the 'Deye Cloud Register' page at the 'Enter Account Info' step. The progress indicator shows 'Enter Account Info' as the active step. The form area contains fields for 'Name', 'Username', 'Password', and 'Please confirm' (password confirmation). Below the password fields, there is a note: 'The password must contain at least two types of digits, letters, and special symbols, and must be at least 6 characters in length.' A 'Next' button is located at the bottom of the form. A red rectangular box highlights the 'Name', 'Username', 'Password', and 'Please confirm' fields.

\* Selecione seu tipo de negócio e área, defina o nome da sua empresa, escolha sua identidade e clique em "Próximo".

The screenshot shows the 'Deyo Cloud Register' page. At the top, there is a progress bar with four steps: 'Enter E-mail', 'Enter Account Info', 'Enter Business Info', and 'Registered'. The 'Enter Business Info' step is currently active. Below the progress bar, a form is displayed with the following fields:

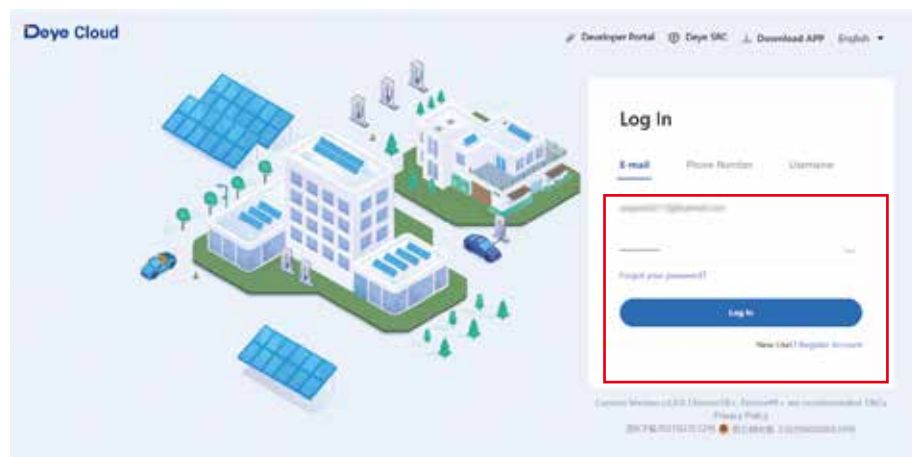
- Business Type:** A dropdown menu with 'Company' selected and 'Individual' as an alternative.
- Business Area:** A dropdown menu with 'Other' selected.
- Business Name:** A text input field containing 'Empresa Soluções'.
- Phone:** A dropdown menu with 'Telephone/CARD Provider' selected, and 'Seller' and 'Distributor' as alternatives.

A blue button labeled 'Next' is located at the bottom of the form.

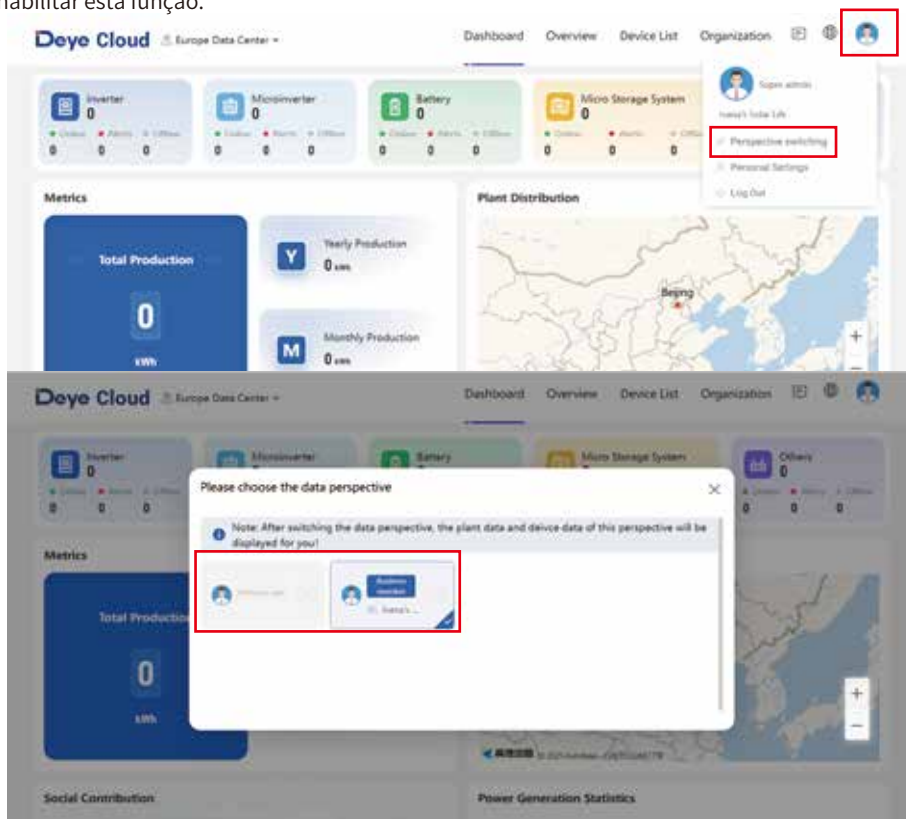
\* Sua conta foi criada com sucesso.

The screenshot shows the 'Deyo Cloud Register' page after successful registration. The progress bar now shows four steps: 'Enter E-mail', 'Enter Account Info', 'Enter Business Info', and 'Registered'. The 'Registered' step is now active, indicated by a checkmark. Below the progress bar, a large blue button labeled 'Finished and Log In' is displayed, with the word 'Created!' above it.

\* Retorne à página de login e faça o login.

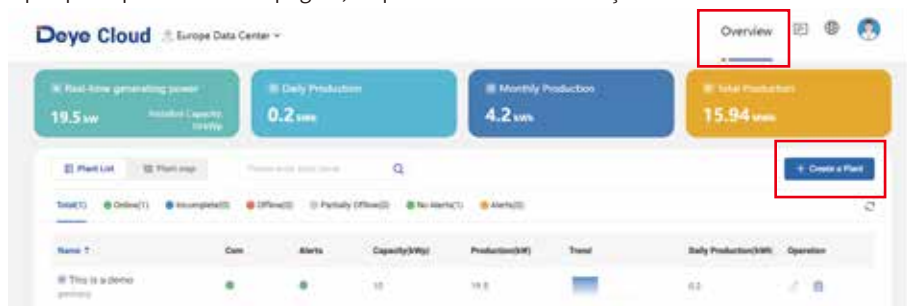


\* Os usuários podem alternar a perspectiva no canto superior direito. Observe que esta função está disponível para conta comercial e o usuário residencial deve registrar uma empresa para habilitar esta função.



## Etapa 2. Criar a usina e adicionar o datalogger

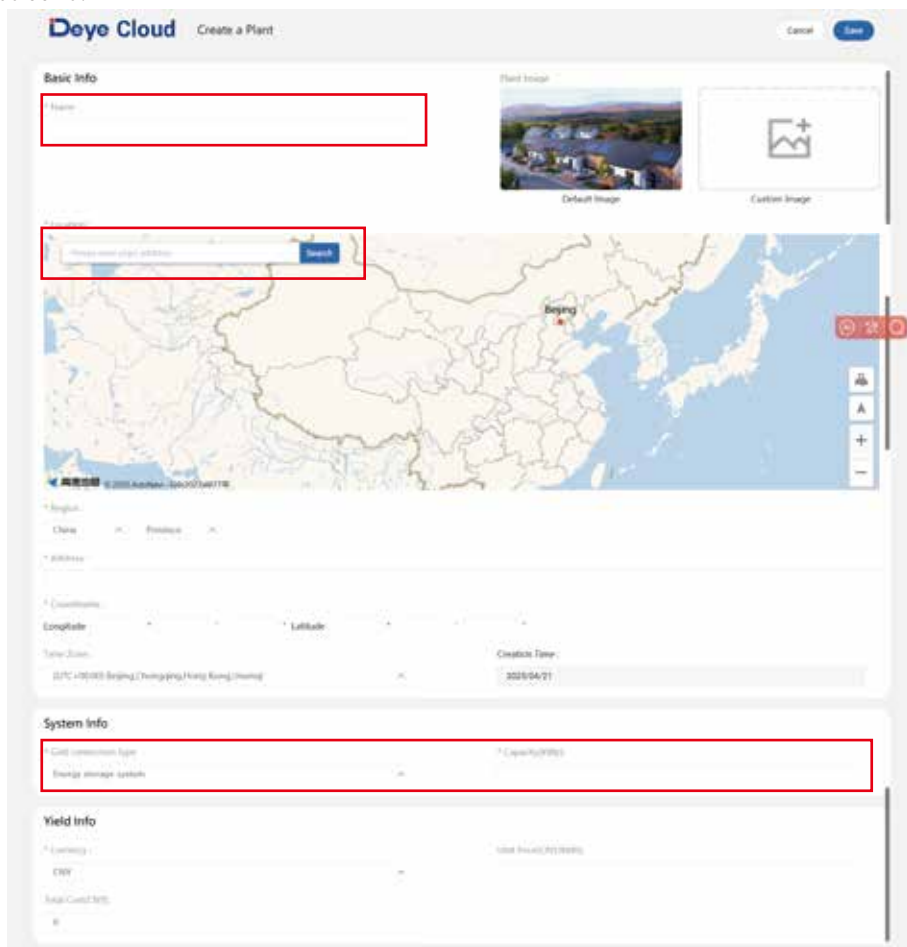
\* Após pular para uma nova página, clique em "Criar Uma Estação".



The screenshot shows the Deye Cloud dashboard with the following elements:

- Top navigation: "Overview" tab selected, with a globe icon and a user profile icon.
- Production Summary Cards:
  - Real-time generating power: 19.5 kW
  - Daily Production: 0.2 kWh
  - Monthly Production: 4.2 kWh
  - Total Production: 15.94 kWh
- Plant List: A table with columns for Name, Cam, Alerts, Capacity(kWh), Production(kWh), Total, Daily Production(kWh), and Operation. A "Create a Plant" button is highlighted in a red box.
- Filters: Includes "Total(C)", "Online(1)", "Incomplete(0)", "Offline(0)", "Partially Offline(0)", "No-Data(0)", and "Alert(0)".

\* Preencha as informações básicas da usina, como nome da usina, localização, tipo de rede e capacidade. Clique em "Salvar" no canto superior direito desta página para concluir a criação da usina.



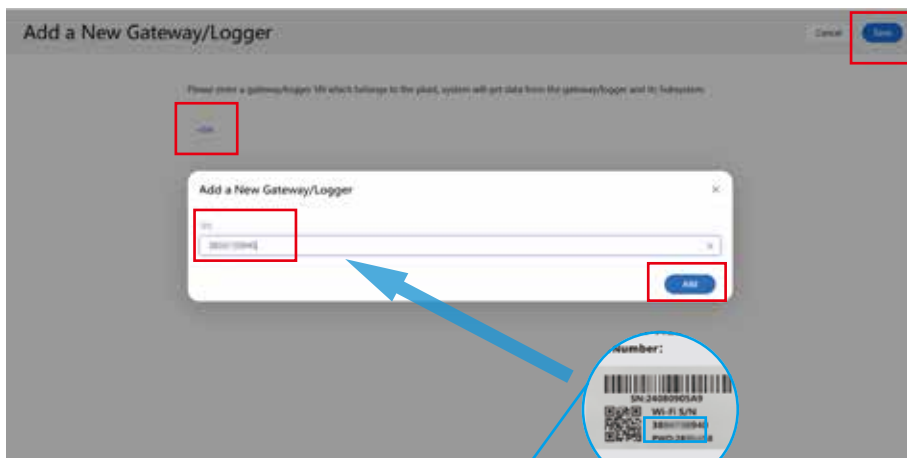
The screenshot shows the "Create a Plant" form with the following sections:

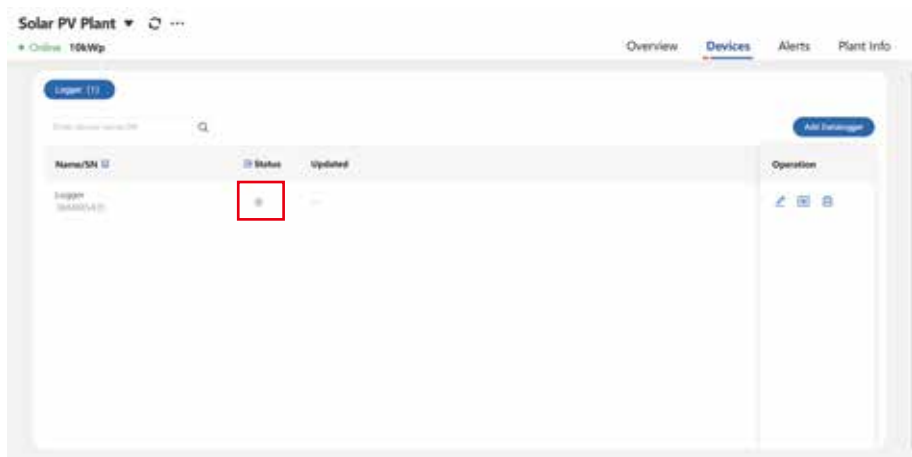
- Basic Info: A "Name" input field is highlighted in a red box.
- Plant Image: A "Default Image" (solar farm) and a "Custom Image" (upload icon) are shown.
- Location: A search bar with "Beijing" entered is highlighted in a red box. Below it is a map of China with "Beijing" marked.
- System Info: A "Grid connection type" dropdown menu is highlighted in a red box.
- Yield Info: A "Capacity(kWh)" input field is visible.

\* Uma nova janela será aberta automaticamente. Selecione "Dispositivos" e clique em "Adicionar Data Logger".



\* Clique em "+SN" para inserir o número de série SN do datalogger (encontre-o na placa de identificação do microinversor). Clique em "Adicionar" e clique em "Salvar" no canto superior direito desta página. O status do dispositivo ficará cinza agora.





## 5.1.2 Configuração do Wi-Fi

### Etapa 1. Ative a rede sem fio no seu PC

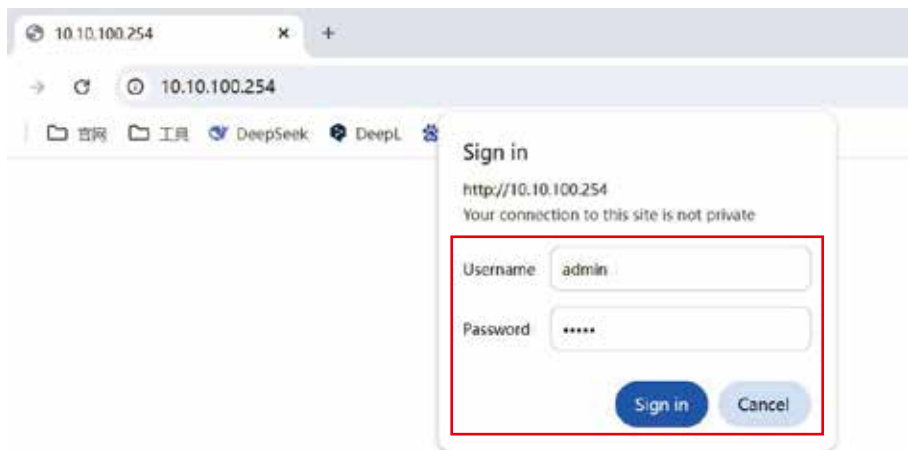
### Etapa 2. Conecte o PC à rede AP do microinversor

- ✓ Encontre a rede AP e a senha na placa de identificação do microinversor. Por exemplo, na imagem abaixo, a rede é AP\_3843994077 e sua senha padrão (PWD) é "dfe4e2a9".
- ✓ Se não houver uma placa de identificação que inclua a PWD no microinversor, a senha padrão da rede AP será 12345678.
- ✓ A senha padrão pode ser alterada (consulte a Etapa 7). Se você esquecer a senha modificada, entre em contato com [service@deye.com.cn](mailto:service@deye.com.cn) para obter ajuda.



### Etapa 3. Faça login na plataforma e configure a rede

\* Abra o navegador e insira **10.10.100.254**. Insira o nome de usuário e a senha padrão, sendo ambos "admin". (Navegadores recomendados: IE 8+, Chrome 15+ e Firefox 10+).



\* O navegador pulará para a página "Status" e as informações básicas serão listadas aqui.



**Status**

- Wizard
- Quick Set
- Advanced
- Upgrade
- Restart
- Reset

**Inverter Information**

Inverter serial number	344232842
Firmware version (main)	
Firmware version (slave)	
Inverter model	
Rated power	--- W
Current power	--- W
Yield today	3.0 kWh
Total yield	13.3 kWh
Alerts	
Last updated	0

**Device Information**

Device serial number	384488428
Firmware version	FW3_V02_S430_1.00
Wireless AP mode	Enable
SID	SP_384488428
IP address	10.10.100.254
MAC address	44:2A:8F:04:2B:02
Wireless STA mode	Enable
Router SSID	wifi_test
Signal Quality	72%
IP address	102.168.00.198
MAC address	40:2A:8F:04:2B:02

**Help**

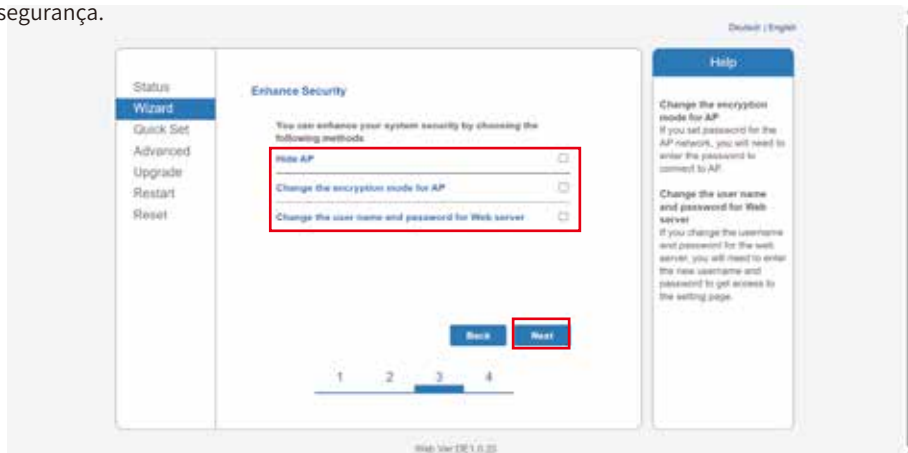
The device can be used as a wireless access point (AP mode) to facilitate users to configure the device, or it can also be used as a wireless information terminal (ITS mode) to connect the remote server via wireless router.

**Status of remote server**

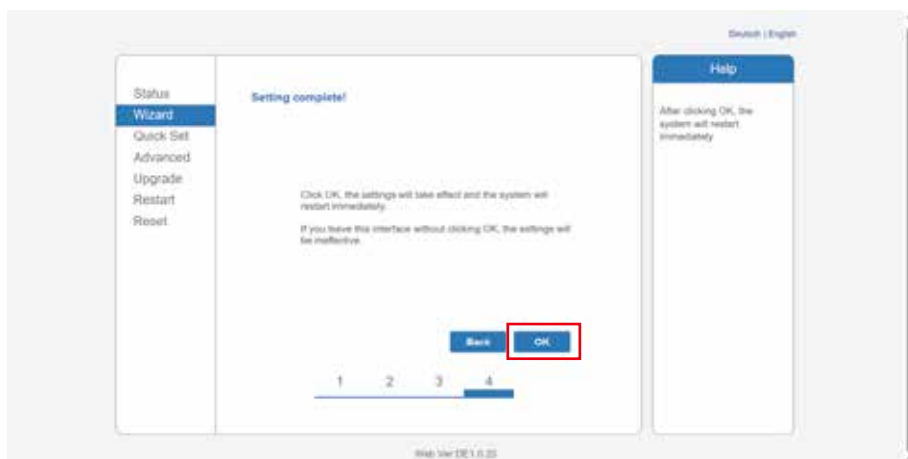
- If connected: Connection to server failed last time. If under such status, please check the status as follows: (1) check the binding information to see whether IP address is obtained or not; (2) check if the router is connected to internet or not; (3) check if a firewall is set on the laptop or not.
- Connected: Connection to server successful last time.
- Disconnected: No connection to server. Please check again in 3 minutes.



- \* Selecione entre três métodos opcionais para aumentar a segurança e clique em "Próximo".
- ✓ **Ocultar AP:** Ative esta opção para tornar a rede sem fio invisível para os outros. Apenas dispositivos com o nome de rede (SSID) correto poderão se conectar.
  - ✓ **Alterar o modo de criptografia para AP:** Selecione um método de criptografia diferente, como WPA2-PSK, para aumentar a segurança.
  - ✓ **Alterar o nome de usuário e a senha do servidor Web:** Modifique as credenciais de login (nome de usuário e senha) para acessar a interface de gerenciamento web para melhorar a segurança.



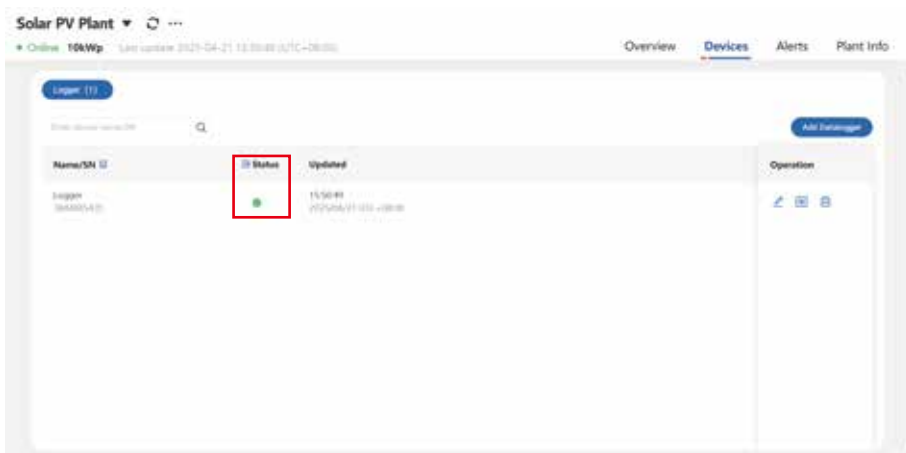
- \* Com uma configuração realizada, a página seguinte aparecerá e clique em "OK" para reiniciar o microinversor.



\* Conecte-se à rede AP novamente e faça login em 10.10.100.254 no navegador. Verifique a página "Status" e o servidor remoto A ou B deve estar "conectado" após uma configuração de Wi-Fi realizada.



\* Após a configuração realizada, o status do microinversor ficará online (em verde). Retorne à página inicial da Deye Cloud e os usuários poderão verificar o status do sistema. Observe que os dados serão atualizados dentro de 10 a 15 minutos após a configuração inicial realizada.



## 5.2 Monitoramento via App Móvel

### Etapa 1. Baixar o App

Escaneie o código QR abaixo para baixar o App ou pesquise por "Deye Cloud" na App Store (iOS) ou Google Play Store (Android). Instale o App no seu telefone celular.



**Deye Cloud**

Green Industry, Bright Future

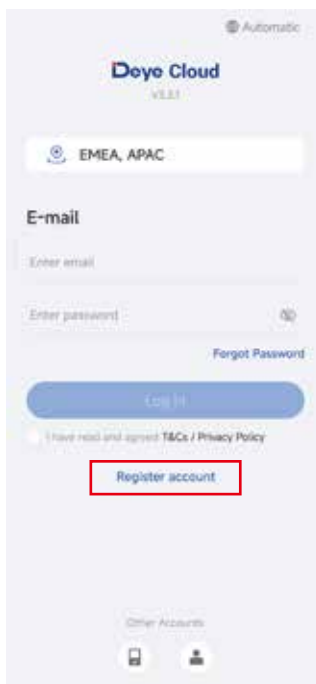
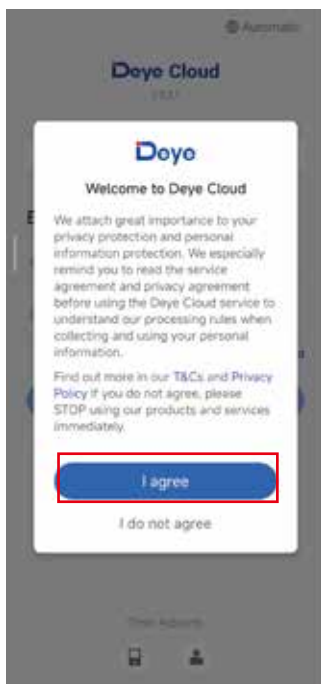


Scan to Download the App

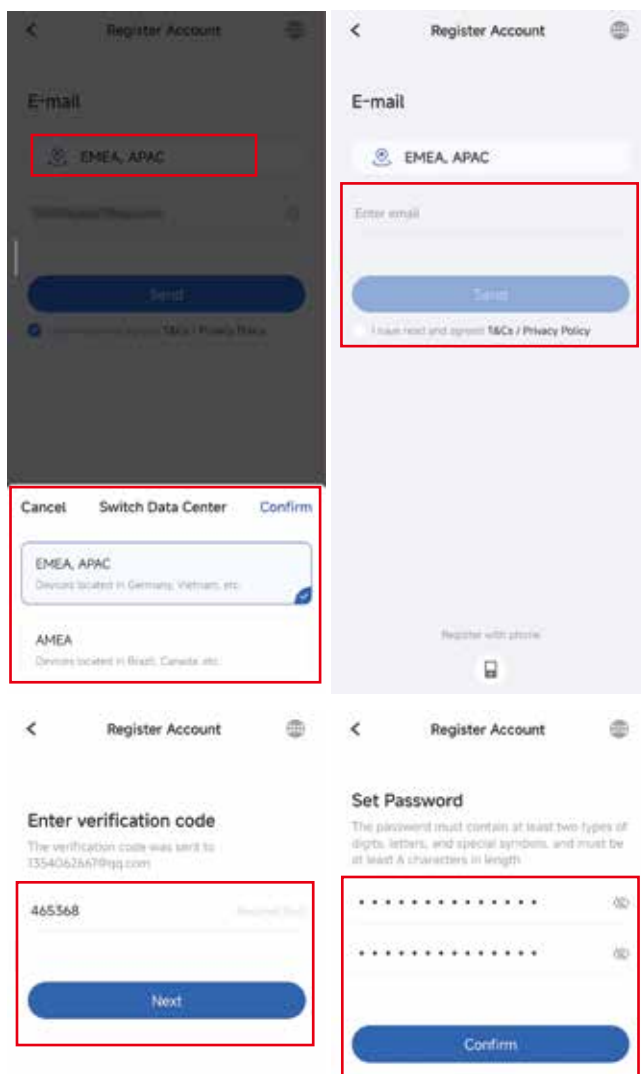


### Etapa 2. Registrar uma conta

\* Leia as informações na janela suspensa e clique em "Concordo" e, em seguida, clique em "Registrar Conta".

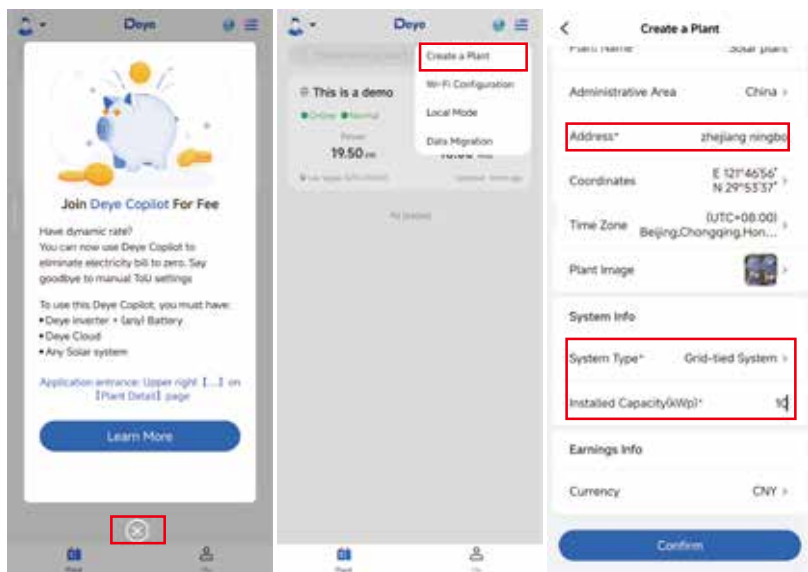


\* Selecione o centro de dados, insira seu endereço de e-mail e marque "Termos de Serviço" e "Política de Privacidade". Insira o código de verificação, defina a senha e clique em "Confirmar" para criar uma nova conta.



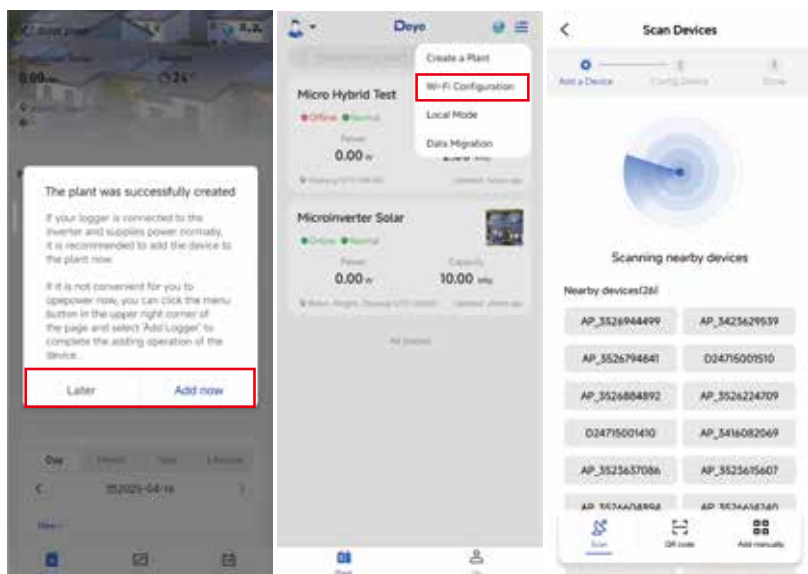
### Etapa 3. Criar a planta

Feche a janela suspensa e crie uma nova usina no canto superior direito desta página. Insira as informações como nome da usina, endereço da usina, tipo de sistema, capacidade do sistema e clique em "Confirmar".



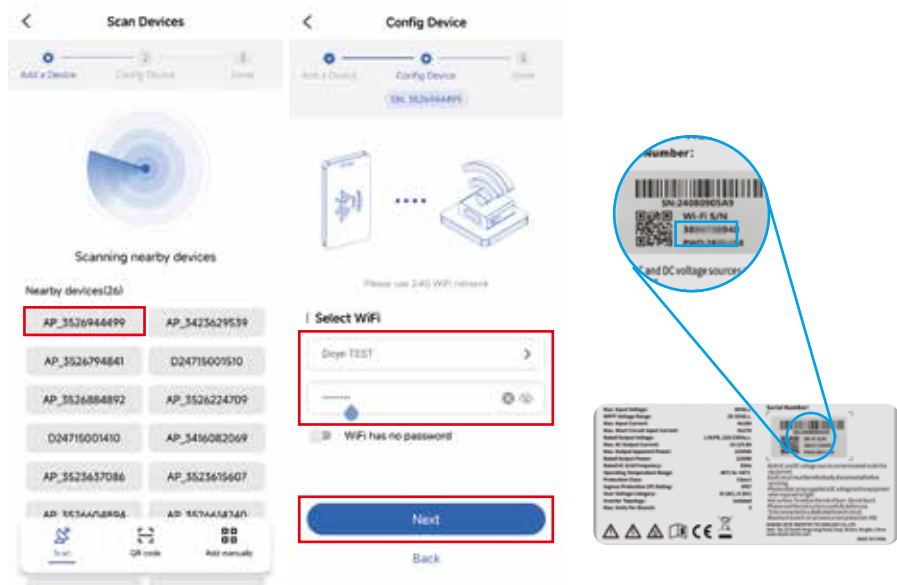
### Etapa 4. Configure a rede

\* Selecione "Depois" na janela suspensa, retorne à página inicial e ligue o Bluetooth do telefone celular. Clique no ícone "☰" no canto superior direito, selecione "Configuração Wi-Fi" e o App buscará os dispositivos próximos automaticamente.

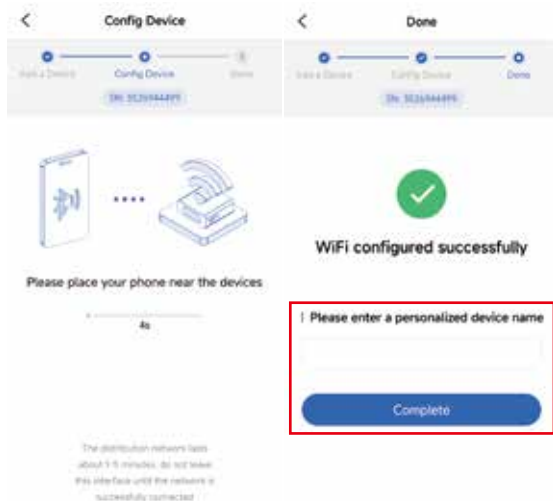


\* Selecione a rede AP do inversor que você deseja conectar. Escolha uma rede Wi-Fi de 2.4G, insira a senha e clique em "Próximo".

✓ Encontre o nome da rede AP na placa de identificação do microinversor.

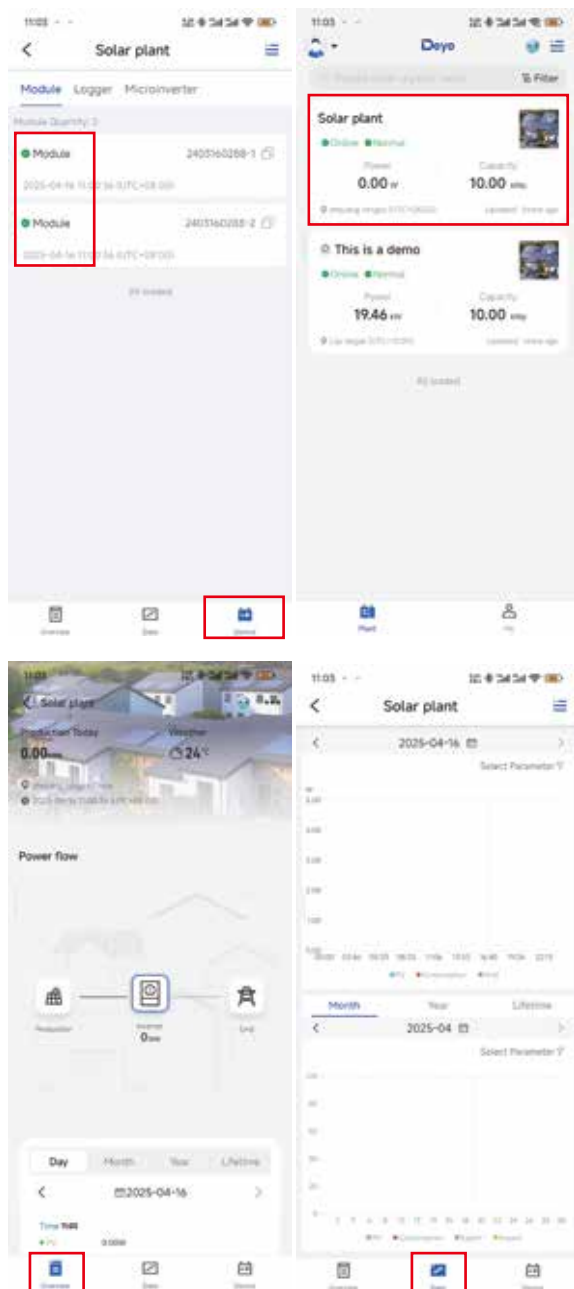


\* A configuração do Wi-Fi será iniciada. Permaneça nesta página e mantenha seu telefone próximo ao dispositivo. Assim que a configuração estiver concluída, você poderá nomear o dispositivo. Clique em "Concluir" para finalizar.



## Etapa 5. Monitoramento e gerenciamento

Aguarde um tempo até que mostre que o dispositivo está online e os dados tenham sido coletados. Verifique o status do sistema e os dados na página de visão geral e de dados.



## 6. Apêndice

### 6.1 Dados Técnicos

**ADVERTÊNCIA:** Certifique-se de verificar se as especificações de tensão e corrente do seu módulo FV correspondem às do microinversor. Consulte a folha de dados ou o manual do usuário.

**ADVERTÊNCIA:** A faixa de tensão de operação CC do módulo FV deve corresponder à faixa de tensão de entrada permitida do microinversor.

**ADVERTÊNCIA:** A tensão máxima em circuito aberto do módulo FV não deve exceder a tensão máxima de entrada especificada do microinversor.

Model	SUN-S225G4-EU-Q0
<b>Dados de Entrada da Corrente FV</b>	
Potência Máxima de Entrada FV (W)	210-790 (4 Peças)
Tensão Máxima de Entrada FV (V)	60
Tensão de Partida (V)	20
Faixa de tensão de entrada PV (V)	20-60
Faixa de Tensão MPPT (V)	25-55
Faixa de tensão MPPT de carga total (V)	41-55
Tensão Nominal de Entrada FV (V)	42.5
Corrente Máxima de Curto-Circuito de Entrada (A)	24+24+24+24
Corrente Máxima de Entrada FV em Operação (A)	16+16+16+16
Número de Rastreadores MPP/ Número de Correntes Rastreador MPP	2/2
Rastreadores MPPT Máx. Corrente de	0
<b>Dados de Saída CA</b>	
Potência Ativa Nominal de Saída CA (W)	2250
Potência Aparente Máx. de Saída CA (VA)	2250
Corrente Nominal de Saída CA (A)	10.3/9.8
Corrente Máx. de Saída CA (A)	10.3/9.8
Máxima Corrente de Falha de Saída (A)	16
Máxima Proteção de Sobrecorrente de Saída (A)	42
Tensão/faixa nominal (V)	220/230 0.85Un-1.1Un
Formulário de Conexão à Rede	L/N/PE
Frequência/Faixa Nominal de Saída da Rede (Hz)	50/45-55, 60/55-65
Unidades Máx. por Ramal	3
Faixa de Ajuste do Fator de Potência	0,8 adiantado a 0,8 atrasado
Distorção Harmônica Total de Corrente THDi	<3%
Corrente de Injeção CC	<0.5%de Entrada
<b>Eficiência</b>	
Eficiência máx.	96.5%
Eficiência Euro	96.0%
Eficiência MPPT	>99%
<b>Proteção do Equipamento</b>	
Proteção Contra Polaridade Reversa CC	Sim
Proteção Contra Sobrecorrente de Saída CA	Sim
Proteção contra sobretensão de saída CA	Sim
Proteção Contra Curto-Circuito de Saída CA	Sim
Proteção Térmica	Sim
Deteção de Impedância de Isolamento	Sim
Proteção Anti-ilhamento	Sim
Nível de proteção contra surtos	TIPO II (CA)
<b>Interface</b>	
Interface de Comunicação	WiFi, LoRa
<b>Dados Gerais</b>	
Faixa de Temperatura de Operação (°C)	-40 a +65°C, redução de potência >45°C
Umidade Ambiente Permitida	0-100%
Altitude Permitida (m)	2000m
Ruído (dB)	≤25

Modelo	SUN-S225G4-EU-Q0
Classificação de Proteção Contra Ingresso (IP)	IP 67
Topologia do Inversor	Isolado
Categoria de Sobretenção	OVC II(CC), OVC III(CA)
Tamanho do Gabinete (L x A x P mm)	366×236×38 (Excluindo Conectores e Suportes)
Peso (kg)	4,66
Garantia	Standard 10/15 years, extendable warranty
Tipo de Resfriamento	Resfriamento Natural
Regulamentação da Rede	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G98, VDE-AR-N 4105
Segurança EMC/Norma	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2

**Manutenção:** Os microinversores Deye não requerem nenhuma manutenção regular específica.

**Resolução de Problemas:** Se você tiver qualquer problema ao usar os produtos Deye, entre em contato com nossa equipe de pós-venda para obter ajuda pelo e-mail [service@deye.com.cn](mailto:service@deye.com.cn). Para mais detalhes, consulte as políticas de garantia do produto.

Ver 1.0.0

