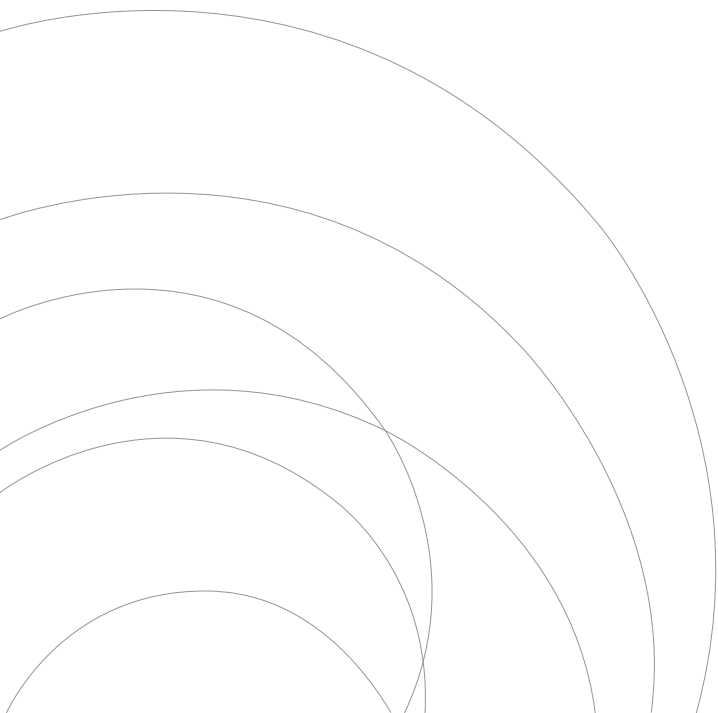


Manual de Instalação / Usuário

Sistema Fotovoltaico conectado à Rede
Microinversor G3 (Wi-Fi integrado)



Índice

Importantes Instruções de Segurança	01-03
Instruções de segurança	
Declaração de interferência de rádio	
Significado dos símbolos	
Introdução ao Sistema Microinversor	03-05
Microinversores maximizam a produção de energia	
Mais confiável que inversores centrais ou string	
Simples de instalar	
Introdução ao Microinversor	05
Instalação do Sistema Microinversor	06-09
Componentes de instalação adicionais	
Peças e ferramentas necessárias	
Procedimentos de instalação	
Instruções de Operação do Sistema Microinversor	09-10
Solução de Problemas	10-12
Indicações de status e relatório de erros	
Solução de problemas de um microinversor não-operacional	
Substituição	13
Dados técnicos	14-16
Datasheet microinversores 300/500/600/800/1000G3	
Datasheet microinversores 1300/1600/2000G3	
Diagrama de Elétrico	17-20
Plataforma de Monitoramento	21

Importantes instruções de segurança

Este manual contém instruções importantes a serem seguidas durante a instalação e manutenção do microinversor conectado à rede fotovoltaica. Para reduzir o risco de choque elétrico e garantir a instalação e operação seguras do Microinversor, os símbolos a seguir aparecem neste documento para indicar condições perigosas e importantes instruções de segurança.

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso previo - verifique se está sendo usado o manual mais recente encontrado no site do fabricante.

ALERTA: Esta indicação é para uma situação em que o não-seguimento das instruções pode causar sérios danos ao equipamento ou ferimentos à pessoa. Quando realizando as tarefas relacionadas, tenha extremo cuidado.

NOTA: Indica informações importantes para o funcionamento otimizado do microinversor. Siga estas instruções estritamente.

Instruções de segurança

- ✓ **NUNCA** desconecte o modulo fotovoltaico do microinversor sem desconectar a alimentação CA.
- ✓ Somente profissionais qualificados devem instalar e/ou substituir os microinversores.
- ✓ Execute as instalações elétricas de acordo com as normas de regulamentação locais.
- ✓ Antes de instalar ou usar o Microinversor, leia todas as instruções e marcações de advertência nos documentos técnicos, manual do microinversor e nos módulos fotovoltaicos.
- ✓ A carcaça do microinversor é também seu dissipador de temperatura, e pode atingir temperaturas de até 80°C. Para reduzir o risco de queimaduras, não toque a carcaça.
- ✓ **NUNCA** tente reparar o microinversor. Em caso de falha, contate o suporte técnico para obter um protocolo de substituição do equipamento. Abrir ou danificar o microinversor irá anular a garantia.
- ✓ **CUIDADO!**
O condutor de aterramento externo é conectado ao microinversor mediante o seu conector CA.
Ao realizar a instalação e as conexões, conecte o conector CA primeiro para garantir que há aterramento; somente então realize as conexões CC.
Para realizar a desconexão, primeiro desconecte a rede CA mediante abertura do

disjuntor, porém mantenha o aterramento conectado para segurança. Desconecte as entradas CC antes de retirar o conector CA.

- ✓ Jamais conecte uma entrada CC quando não há conexão do plugue CA.
- ✓ Instale os dispositivos de comutação do lado CA do microinversor.

Declaração de interferência de rádio

Conformidade com CE EMC: o equipamento está em conformidade com a CE EMC, projetado para proteger contra interferência danosa em uma instalação residencial. O equipamento pode irradiar energia na frequência de rádio que pode causar interferência danosa a comunicações via rádio se as instruções de instalação não forem seguidas. Porém não há garantia que a interferência não ocorrerá em uma instalação particular. Se este equipamento causar interferência danosa a um aparelho de rádio ou recepção do sinal de televisão, as seguintes medidas podem resolver o problema:

- A) Reposicionar a antena receptora e mantê-la longe do equipamento.
- B) Consulte o fornecedor ou um técnico em telecomunicações para obter ajuda.

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pode anular a autoridade do usuário em operar o equipamento.

Significado dos Símbolos

Pode ser OEM Marca comercial	
	Cuidado, risco de choque elétrico.
	Cuidado, risco de queimadura - não tocar.
	Cuidado, superfície quente.
	Símbolo para marcação de dispositivos elétricos e eletrônicos de acordo com a Diretiva 2002/96/CE. Indica que o dispositivo, os acessórios e a embalagem não devem ser descartados como lixo municipal não classificado e devem ser coletados separadamente no final do uso. Siga as leis ou regulamentos locais para descarte ou entre em contato com um representante autorizado do fabricante para obter informações sobre a desativação do equipamento.



A marca CE é anexada ao inversor solar para verificar se a unidade segue as disposições das Diretivas Europeias de Baixa Tensão e EMC.



Consulte o manual de instruções.

Qualified
personnel

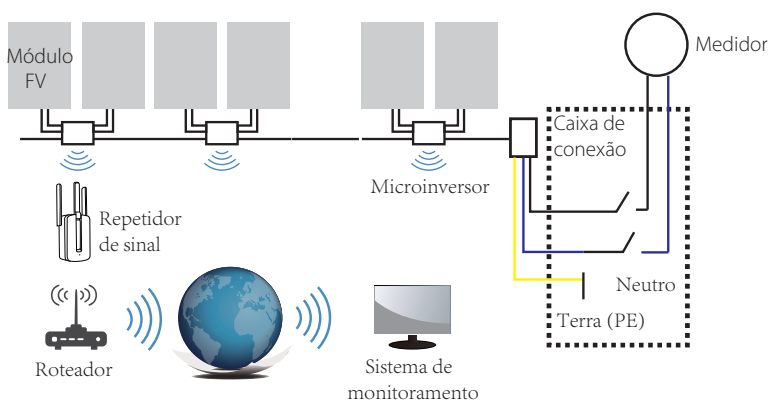
Pessoa qualificada em serviços de eletricidade, capaz de perceber os riscos e evitar os perigos que a eletricidade pode criar. Para os fins deste manual, a “pessoa qualificada” é alguém familiarizado com os requerimentos de segurança, sistemas de refrigeração e EMC e está autorizada a energizar, aterrar, marcar equipamentos, sistemas e circuitos de acordo com os procedimentos de segurança. Os inversores só devem ser instalados, comissionados e operados por uma pessoa qualificada.

Introdução ao Sistema Microinversor

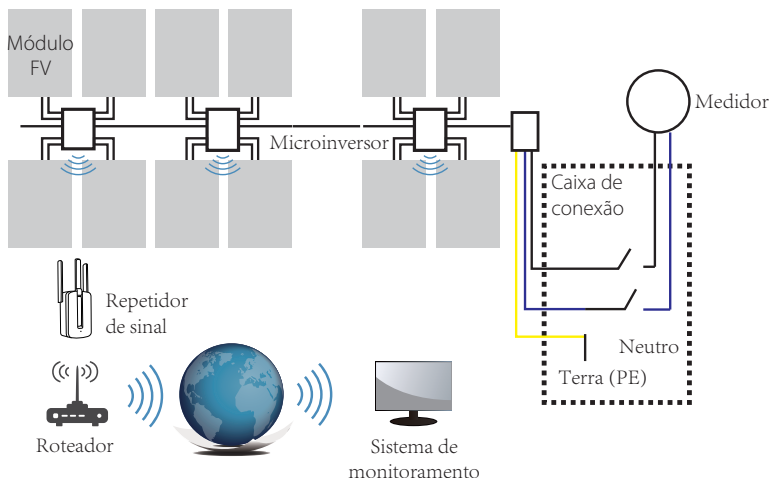
O microinversor é usado em uma aplicação conectada a rede, contendo dois elementos principais:

- Microinversor;
- Roteador.

300 / 500 / 600 / 800 / 1000 G3



1300 / 1600 / 1800 / 2000 G3



NOTA: Se o sinal wireless está fraco na área onde os microinversores estão instalados, é necessário adicionar um repetidor de sinal para reforçar o sinal que chega aos equipamentos.

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

Microinversores Maximizam a Produção de Energia

Cada módulo fotovoltaico possui controles MPPT (Maximum Peak Power Tracking - Seguidor do Ponto de Máxima Potência) individuais, que garantem que o maior aproveitamento da energia solar e sua exportação para a rede elétrica, independente do desempenho dos demais módulos fotovoltaicos do painel. Quando os módulos fotovoltaicos no painel são afetados por sombra, poeira, orientação ou qualquer situação em que um módulo tenha um desempenho inferior ao dos demais, o microinversor garante o melhor desempenho do painel, maximizando o desempenho de cada módulo.

Mais Confiável que Inversores Centrais ou String

O sistema com microinversores garante que nenhum ponto de falha do sistema exista no sistema fotovoltaico. Os microinversores são projetados para operar com potência máxima em temperaturas externas de até 65°C. A carcaça do inversor foi projetada para instalação externa e esta em conformidade com a classificação IP65.

Simple de Instalar

Pode-se instalar módulos fotovoltaicos individuais em qualquer combinação de quantidade, orientação, tipo potência. O condutor de proteção (PE) do cabo CA é conectado ao chassi dentro do microinversor potencialmente eliminando a necessidade de instalação do aterramento (verifique as normas locais).

A coleta de dados utiliza o Wi-Fi interno. É necessário um roteador sem fio próximo ao microinversor. Quando concluir a instalação do microinversor, configure o roteador sem fio com o Wi-Fi interno (consulte o manual do usuário do Wi-Fi). Os dados serão enviados automaticamente. Os usuários podem monitorar e gerenciar o microinversor através do site ou aplicativo correspondente.

Introdução ao Microinversor

Os microinversores conectam-se a redes mono/bifásicas, e vários podem ser usados para balancear uma rede trifásica. Para mais informações, consulte a página de detalhes técnicos (17 a 20) deste manual.

Modelo	AC grid	Máximo de unidades por circuito
SUN300G3-EU-230	50/60Hz, 230V	17 para disjuntor 25A
SUN500G3-EU-230	50/60Hz, 230V	10 para disjuntor 25A
SUN600G3-EU-230	50/60Hz, 230V	8 para disjuntor 25A
SUN800G3-EU-230	50/60Hz, 230V	6 para disjuntor 25A
SUN1000G3-EU-230	50/60Hz, 230V	5 para disjuntor 25A
SUN1300G3-EU-230	50/60Hz, 230V	4 para disjuntor 25A
SUN1600G3-EU-230	50/60Hz, 230V	3 para disjuntor 25A
SUN1800G3-EU-230	50/60Hz, 230V	2 para disjuntor 25A
SUN2000G3-EU-230	50/60Hz, 230V	2 para disjuntor 25A

Instalação do Sistema Microinversor

Um sistema fotovoltaico usando microinversores é simples de instalar. Cada microinversor é montado facilmente na estrutura de fixação dos módulos, diretamente abaixo do(s) módulo(s) fotovoltaico(s). Os cabos CC de baixa tensão se conectam do módulo fotovoltaico diretamente ao microinversor, eliminando o risco de alta tensão CC.

A instalação DEVE OBRIGATORIAMENTE cumprir com as normas técnicas locais.

Declaração especial! Um dispositivo diferencial-residual (DR) não deve ser usado para proteger o circuito do microinversor. Os dispositivos DR não são projetados para retroalimentação e serão danificados caso ocorra. De maneira similar, relés de proteção contra arcos não foram avaliados quanto a retroalimentação, e podem ser danificados caso alimentados por um inversor fotovoltaico.

ALERTA: Execute todas as instalações elétricas de acordo com as normas locais.

ALERTA: Esteja ciente de que apenas profissionais qualificados devem instalar e/ou substituir os microinversores.

ALERTA: Antes de instalar ou usar um microinversor, leia todas as instruções e avisos nos documentos técnicos e no próprio sistema microinversor, bem como no painel fotovoltaico.

ALERTA: Esteja ciente de que a instalação deste equipamento inclui o risco de choque elétrico.

ALERTA: Não toque em nenhuma parte energizada do sistema, incluindo o módulo fotovoltaico, quando o sistema estiver conectado à rede elétrica.

NOTA: Recomenda-se a instalação de dispositivos de proteção contra surtos no quadro de conexão do sistema.

Componentes de Instalação Adicionais

- Conectores de interconexão CA macho e fêmea (vendidos separadamente)
- Conectores End Cap (vendidos separadamente)

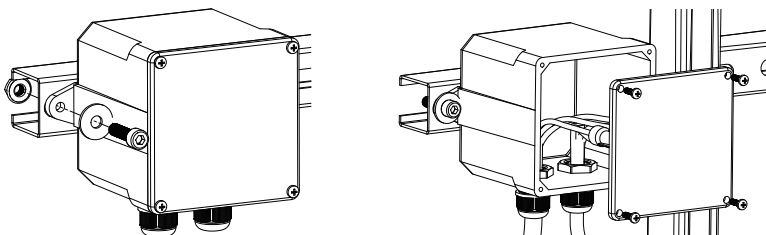
Peças e ferramentas necessárias

Além do painel fotovoltaico e hardware associado, serão necessários os seguintes itens:

- Caixa de conexão CA;
- Estrutura de montagem para painel fotovoltaico;
- Soquetes e chaves para montagem da estrutura;
- Condutores e arruelas de aterramento;
- Chave Phillips;
- Chave de torque.

Procedimentos de Instalação

Etapa 1 - Instale a caixa de junção do circuito de derivação CA

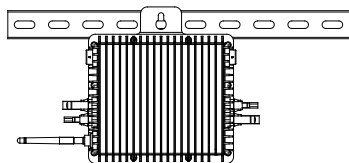


- Instale uma caixa de junção apropriada em um local adequado no suporte de fixação dos módulos fotovoltaicos (normalmente no final da série de módulos).
- Conecte a extremidade do fio aberto do cabo CA na caixa de junção usando uma ferramenta apropriada ou um acessório de alívio de tensão
- Conecte os condutores CA: L - VERMELHO; N - PRETO; PE - VERDE AMARELO.
- Conecte o circuito de derivação CA ao ponto de interconexão da rede elétrica.

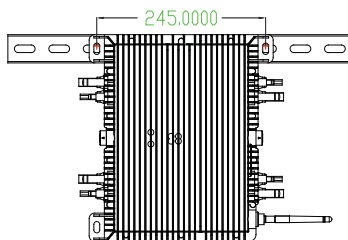
ALERTA: O código de cor da fiação pode ser diferente de acordo com a regulamentação local. Verifique todos os cabos da instalação antes de conectar ao cabo CA para garantir que eles coincidam. Cabeamento incorreto pode danificar o microinversor de maneira irreparável. Tal dano não é coberto pela garantia.

Etapa 2 - Conecte os microinversores à estrutura dos módulos fotovoltaicos

- Marque a localização do Microinversor no rack, em relação à caixa de derivação do módulo fotovoltaico ou a qualquer outra obstrução.
- Monte um Microinversor em cada um desses locais usando o hardware recomendado pelo fornecedor da estrutura de módulos.



300 / 500G3 (1MPPT)
600 / 800 / 1000G3 (2MPPT)
Montagem

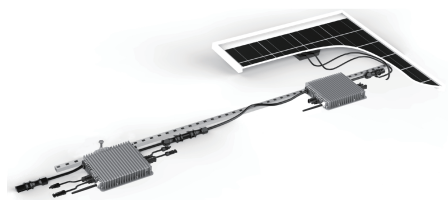


1300 / 1600 / 2000G3 (4MPPT)
Montagem

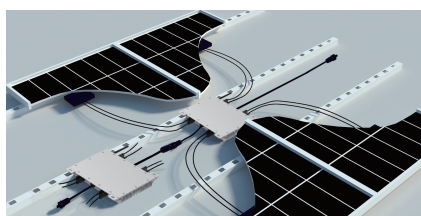
ALERTA: Antes de instalar qualquer um dos microinversores, verifique se a tensão da rede elétrica no ponto de conexão comum corresponde à classificação de tensão na etiqueta do microinversor.

ALERTA: Não coloque os inversores (incluindo conectores CC e CA) expostos ao sol, chuva ou neve, até mesmo entre os módulos. Deixe um mínimo de 1,5 cm entre o teto e a parte inferior do Microinversor para permitir o fluxo de ar adequado.

Etapa 3 - Conecte os Microinversores em Paralelo

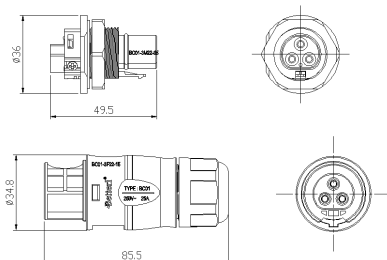
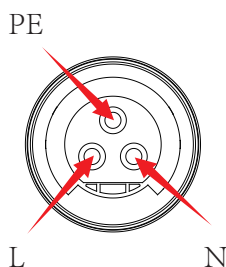


300/500G (1MPPT)
600/800/1000G3 (2MPPT)
Conectados em paralelo



1300/1600/2000G3 (4MPPT)
Conectados em paralelo

- Verifique nos dados técnicos do Microinversor na página 5 deste manual o número máximo permitido de Microinversores em cada circuito CA;
- Conecte o conector CA macho do Microinversor ao conector fêmea. A interface do conector CA está a seguir:

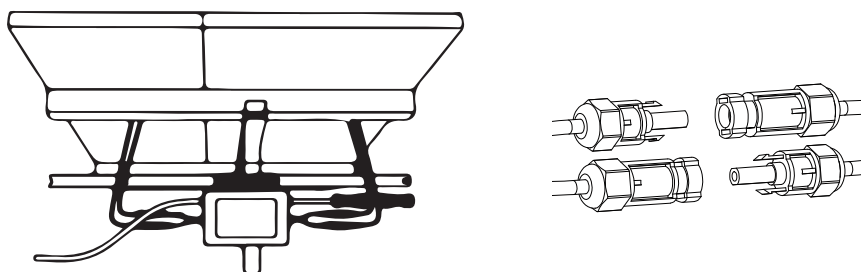


ALERTA: NUNCA exceda o número máximo de microinversores em um circuito CA, conforme exibido na página 5 deste manual.

Etapa 4 - Instale o conector End Cap macho no conector fêmea CA na extremidade do cabo CA



Etapa 5 - Conecte o microinversor aos módulos fotovoltaicos



NOTA: Ao conectar os cabos CC, se a CA já estiver disponível, o microinversor deve piscar imediatamente a luz vermelha e começará a trabalhar dentro do tempo de reconexão configurado (padrão de 60 segundos).

Se o CA não estiver disponível, a luz vermelha piscará três vezes rapidamente e repetirá este comportamento após um segundo, até que o CA seja conectado.

Instruções de Operação do Sistema Microinversor

Para operar o sistema fotovoltaico do microinversor:

1. Ligue o disjuntor CA em cada circuito CA de microinversores.
2. Ligue o disjuntor principal da rede elétrica. Seu sistema começará a produzir energia após um minuto de espera.

3. As unidades devem começar a piscar em vermelho um minuto depois de ligar o disjuntor CA. Então o led azul piscará, indicando que eles estão produzindo energia normalmente; o piscar mais rápido do led azul significa mais energia gerada.

4. Configure o módulo Wi-Fi interno de acordo com o manual do usuário.

5. Os Microinversores começarão a enviar dados de desempenho pelo módulo wifi para a rede a cada 5 minutos. Ele permite que os clientes monitorem os dados de desempenho de cada microinversor através do site e do APP.

NOTA: Quando a energia CA é aplicada, mas o microinversor não inicia, cerca de 0,1A de corrente e 25VA (W) de energia para cada microinversor podem ser medidos por um medidor de energia. Essa energia é reativa, não consumida pela rede elétrica.

Solução de Problemas

Um profissional qualificado pode usar as seguintes etapas de solução de problemas se o sistema fotovoltaico não funcionar corretamente:

Indicações de Status e Relatório de Erros

LED de Inicialização

Um minuto após a aplicação de energia CC pela primeira vez ao microinversor um piscar curto em vermelho indicará uma sequência de inicialização bem-sucedida. Se igual ou superior a duas piscadas vermelhas curtas após a energia DC ser aplicada pela primeira vez ao microinversor ocorreu uma falha durante a configuração do microinversor.

LED de Operação

Piscando Lentamente em Azul ----- Produzindo pouca energia
Azul intermitente rápido ----- Produzindo muita energia
Vermelho intermitente ----- Não produz energia
Vermelho piscando duas vezes ----- Baixa ou alta tensão CA
Vermelho piscando três vezes ----- Falha na rede

Erro IDR

Um LED piscando vermelho quatro vezes indica que o Microinversor detectou um erro de IDR (Interruptor Diferencial Residual) no sistema fotovoltaico. A menos que o Erro IDR tenha sido resolvido, o LED permanecerá piscando quatro vezes.

Demais falhas

Todas as outras falhas podem ser relatadas no site e no APP. Em caso de dúvidas, consulte o suporte técnico.

ALERTA: Nunca desconecte os conectores do cabo CC ainda energizados. Verifique se nenhuma corrente está fluindo nos cabos CC antes de desconectá-los. Uma cobertura opaca pode ser usada para cobrir o módulo antes de desconectá-lo.

Solução de problemas de um microinversor não-operacional

Existem duas áreas gerais possíveis de problemas:

- A. O próprio microinversor pode estar com problemas.
- B. O microinversor está funcionando bem, mas a comunicação entre o microinversor e a rede está com problemas.

Uma maneira rápida de saber se o problema é o microinversor ou problema de comunicação:

1. Diagnosticando a partir do microinversor: uma luz vermelha - piscando ou acesa no microinversor, ou nenhuma luz, significa que é definitivamente o problema do microinversor.
2. 0 watts ou 2 watts de potência: possivelmente um problema com o microinversor.

3. Diagnosticando a partir da rede:

- a. Não há display de dados: O site e o aplicativo não exibem dados. Verifique a configuração de rede.
- b. O microinversor está online, mas não há dados: possivelmente o servidor esteja sendo atualizado.

Para solucionar problemas de um microinversor não-operacional, siga as etapas abaixo na ordem indicada:

1. Verifique se a tensão e a frequência da rede elétrica estão dentro das faixas mostradas na seção de dados técnicos deste manual.
2. Verifique a conexão com a rede elétrica. Desconecte a parte CA primeiro, depois desconecte a parte CC e verifique se a tensão da rede elétrica pode ser medida no conector CA. Nunca desconecte os cabos CC enquanto o microinversor estiver produzindo energia. Reconecte os conectores do módulo CC e observe três flashes curtos de LED.
3. Verifique a interconexão do circuito de derivação CA entre todos os microinversores. Verifique se cada inversor está energizado pela rede elétrica, conforme descrito na etapa anterior.
4. Garanta que todos os disjuntores CA estão funcionando corretamente e fechados.
5. Verifique as conexões CC entre o microinversor e o módulo fotovoltaico.
6. Verifique se a tensão CC do módulo fotovoltaico está dentro da faixa permitida mostrada nos dados técnicos deste manual
7. Se o problema persistir, entre em contato com o suporte técnico.

ALERTA: Não tente reparar o microinversor. Se os métodos de solução de problemas falharem, contate o Suporte Técnico.

Substituição

Siga o procedimento para substituir um microinversor com defeito

- A. Desconecte o microinversor do módulo fotovoltaico, na ordem mostrada abaixo:
1. Desligue o disjuntor de derivação CA.
 2. Desconecte o conector CA do microinversor.
 3. Cubra o módulo solar com uma cobertura opaca.
 4. Desconecte os conectores do cabo CC do módulo solar no microinversor.
 5. Remova o microinversor do rack onde está instalado.
- B. Instale o Microinversor substituto no Suporte, e remova a tampa opaca no módulo solar. Observe a luz LED piscando assim que o novo microinversor for conectado aos cabos CC.
- C. Conecte o cabo CA do microinversor substituto
- D. Ligue o disjuntor de derivação CA e verifique a operação do microinversor substituto.

Dados técnicos

ALERTA: Tenha certeza que as especificações de tensão e corrente do seu módulo fotovoltaico estão dentro dos limites aceitáveis do microinversor. Consulte os dados técnicos ou o manual do usuário.

ALERTA: A tensão do módulo utilizado deve ser compatível com a faixa de tensão aceita pelo microinversor.

ALERTA: A tensão máxima de circuito aberto do módulo fotovoltaico não deve exceder a tensão máxima de entrada especificada do inversor.

Datasheet microinversor 300G3/500G3/600G3

Modelo	SUN300G3 -EU-230	SUN500G3 -EU-230	SUN600G3 -EU-230
Dados de entrada CC			
Potência de entrada recomendada	210~400W	210~600W	210~400W
Máxima tensão de entrada		60V	
Faixa de tensão do MPPT		25~55V	
Faixa de tensão de operação		20~60V	
Máxima corrente CC de curto	16A	16A	16A
Máxima corrente de entrada	10.5A × 1	12.5A × 1	10.5A × 2
Dados de saída CA			
Potência nominal	300W	500W	600W
Potência máxima	330W	550W	660W
Corrente máxima	1.4A	2.4A	2.9A
Tensão nominal/faixa		230V / 184-265V	
Frequência nominal		50/60Hz	
Faixa de frequência aceitável		45~55Hz/ 55~65Hz	
Fator de potência		> 0.99	
Máximo de unidades por circuito	17	10	8
Máxima altitude de operação		< 4000m	
Corrente máxima retroalimentada pelo inversor para o arranjo FV		0A	
Máxima corrente de falta		10A	
Máxima proteção sobrecorrente	1.4A	2.4A	2.9A
Eficiência			
Eficiência CEC		95%	
Eficiência máxima		96.5%	
Eficiência do MPPT		99%	
Consumo noturno		50mW	
Dados mecânicos			
Faixa de temperatura ambiente		-40°C ~ 65°C	
Dimensões (LxAxP mm)		212x229x40 (Sem incluir o cabo)	
Peso [kg]		3,5	
Arrefecimento		Convecção natural - sem ventiladores	
Grau de proteção		IP67	
Classe de proteção		Classe I	
Dados gerais			
Compatibilidade		Compatível com módulos de 60~72 células	
Comunicação		Wi-Fi	
Normas		EN50549,VDE0126,VDE4105,IEC62109,CE,INMETRO	
Garantia		10 anos	

Datasheet microinversor 800G3/1000G3

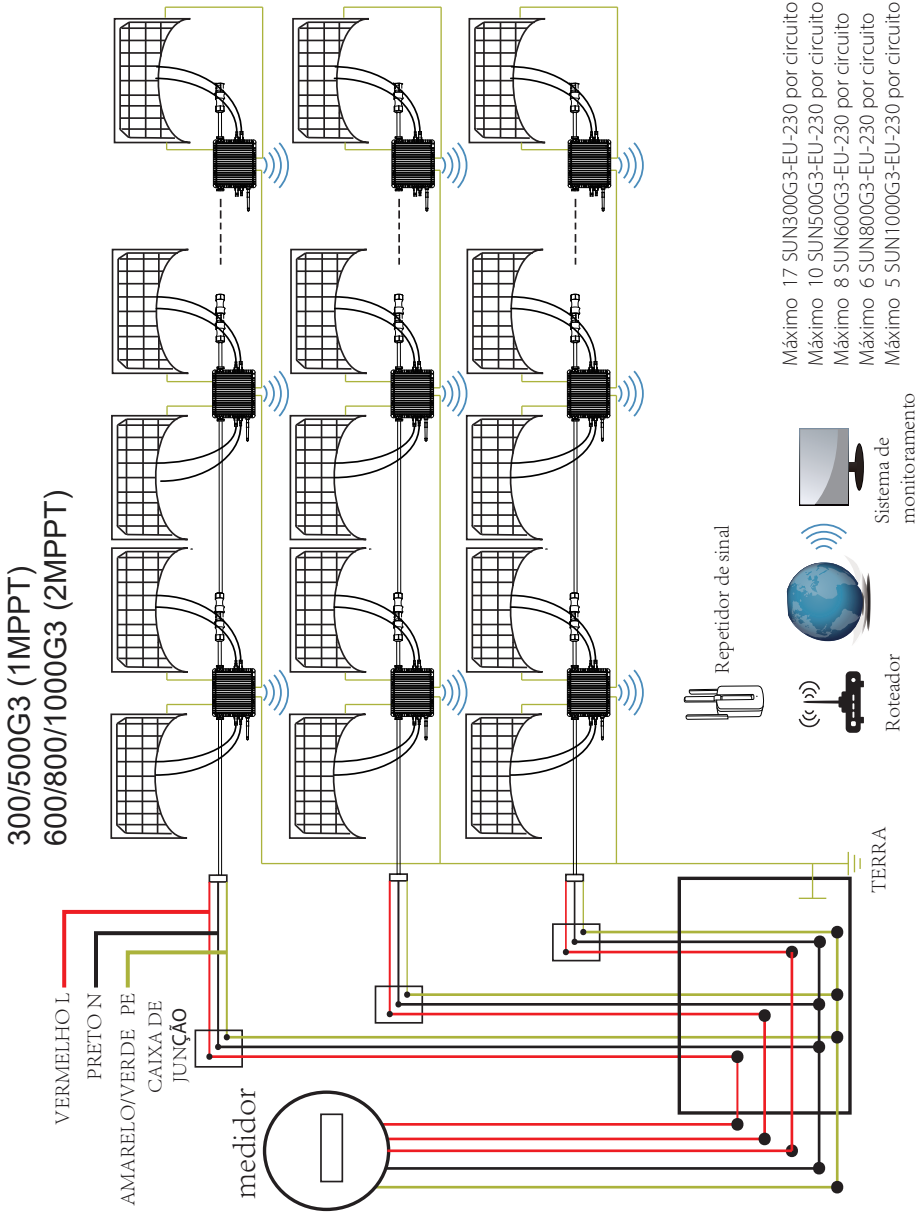
Modelo	SUN800G3 -EU-230	SUN1000G3 -EU-230
Dados de entrada CC		
Potência de entrada recomendada	210~600W	
Máxima tensão de entrada	60V	
Faixa de tensão do MPPT	25~55V	
Faixa de tensão de operação	20~60V	
Máxima corrente CC de curto	16A	
Máxima corrente de entrada	12.5A × 2	
Dados de saída CA		
Potência nominal	800W	1000W
Potência máxima	880W	1100W
Corrente máxima	3.8A	4.8A
Tensão nominal/faixa	230V / 184-265V	
Frequência nominal	50/60Hz	
Faixa de frequência aceitável	45~55Hz/ 55~65Hz	
Fator de potência	>0.99	
Máximo de unidades por circuito	6	5
Máxima altitude de operação	< 4000m	
Corrente máxima retroalimentada pelo inversor para o arranjo FV	0A	
Máxima corrente de falta	10A	
Máxima proteção sobrecorrente	3.8A	4.8A
Eficiência		
Eficiência CEC	95%	
Eficiência máxima	96.5%	
Eficiência do MPPT	99%	
Consumo noturno	50mW	
Dados mecânicos		
Faixa de temperatura ambiente	-40°C ~ 65°C	
Dimensões (LxAxP mm)	212×229×40 (Sem incluir o cabo)	
Peso [kg]	3,5	
Arrefecimento	Convecção natural - sem ventiladores	
Grau de proteção	IP67	
Classe de proteção	Classe I	
Dados gerais		
Compatibilidade	Compatível com módulos de 60~72 células	
Comunicação	Wi-Fi	
Normas	EN50549,VDE0126,VDE4105,IEC62109,CE,INMETRO	
Garantia	10 anos	

Datasheet microinversor 1300G3/1600G3/1800G3/2000G3

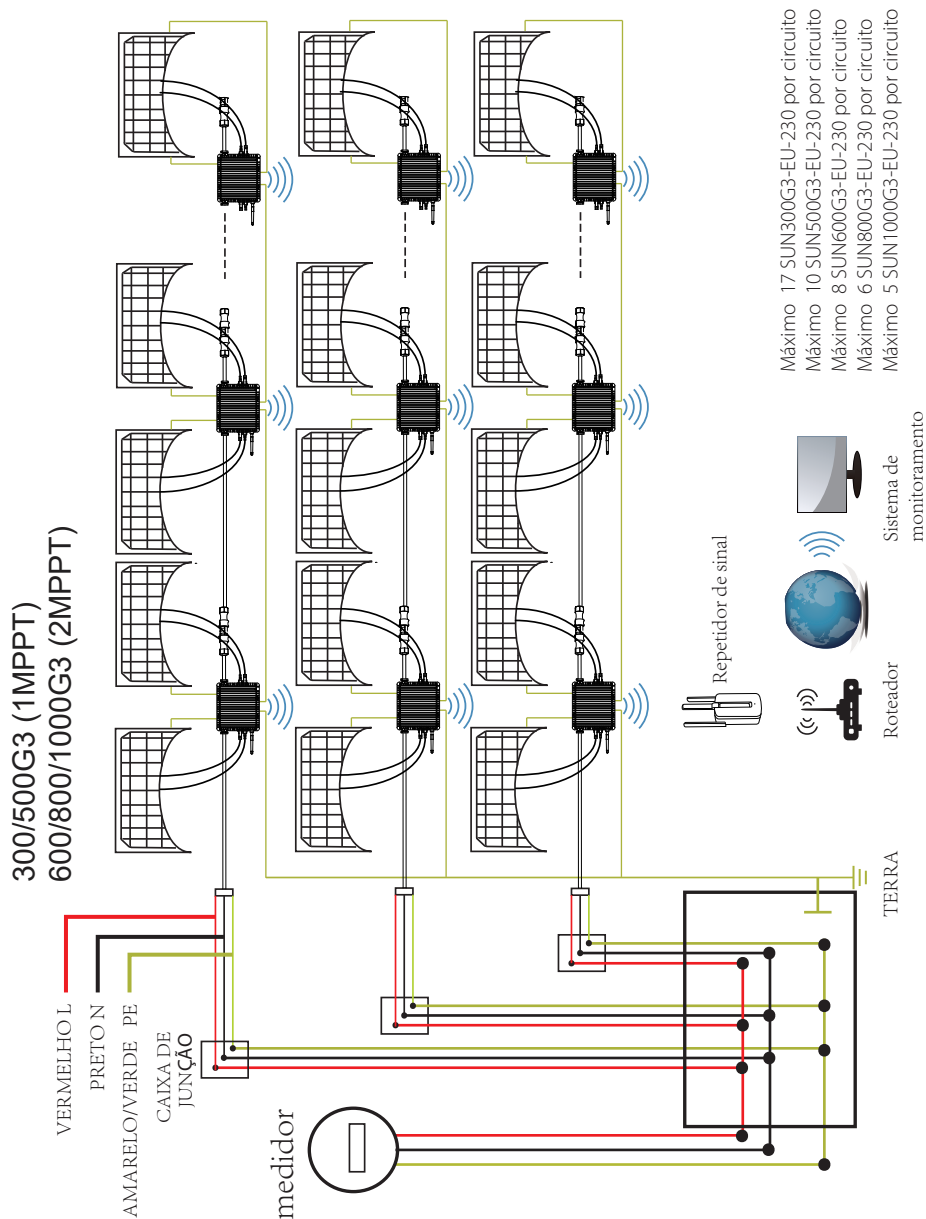
Modelo	SUN1300G3 -EU-230	SUN1600G3 -EU-230	SUN1800G3 -EU-230	SUN2000G3 -EU-230
Dados de entrada CC				
Potência de entrada recomendada	210~400W	210~600W	210~600W	210~600W
Máxima tensão de entrada	60V			
Faixa de tensão do MPPT	25~55V			
Faixa de tensão de operação	20~60V			
Máxima corrente CC de curto	16A			
Máxima corrente de entrada	10.5A × 4	12.5A × 4	12.5A × 4	12.5A × 4
Dados de saída CA				
Potência nominal	1300W	1600W	1800W	2000W
Potência máxima	1430W	1760W	1980W	2200W
Corrente máxima	6.2A	7.7A	8.6A	9.6A
Tensão nominal/faixa	230V / 184-265V			
Frequência nominal	50/60Hz			
Faixa de frequência aceitável	45~55Hz/ 55~65Hz			
Fator de potência	>0.99			
Máximo de unidades por circuito	4	3	2	2
Máxima altitude de operação	< 4000m			
Corrente máxima retroalimentada pelo inversor para o arranjo FV	0A			
Máxima corrente de falta	10A			
Máxima proteção sobrecorrente	6.2A	7.7A	8.6A	9.6A
Eficiência				
Eficiência CEC	95%			
Eficiência máxima	96.5%			
Eficiência do MPPT	99%			
Consumo noturno	50mW			
Dados mecânicos				
Faixa de temperatura ambiente	-40°C ~ 65°C			
Dimensões (LxA×P mm)	267×300×42,5 (Sem incluir o cabo)			
Peso [kg]	5,2			
Arrefecimento	Convecção natural - sem ventiladores			
Grau de proteção	IP67			
Classe de proteção	Classe I			
Dados gerais				
Compatibilidade	Compatível com módulos de 60~72 células			
Comunicação	Wi-Fi			
Normas	EN50549,VDE0126,VDE4105,IEC62109,CE,INMETRO			
Garantia	10 anos			

Diagrama Elétrico

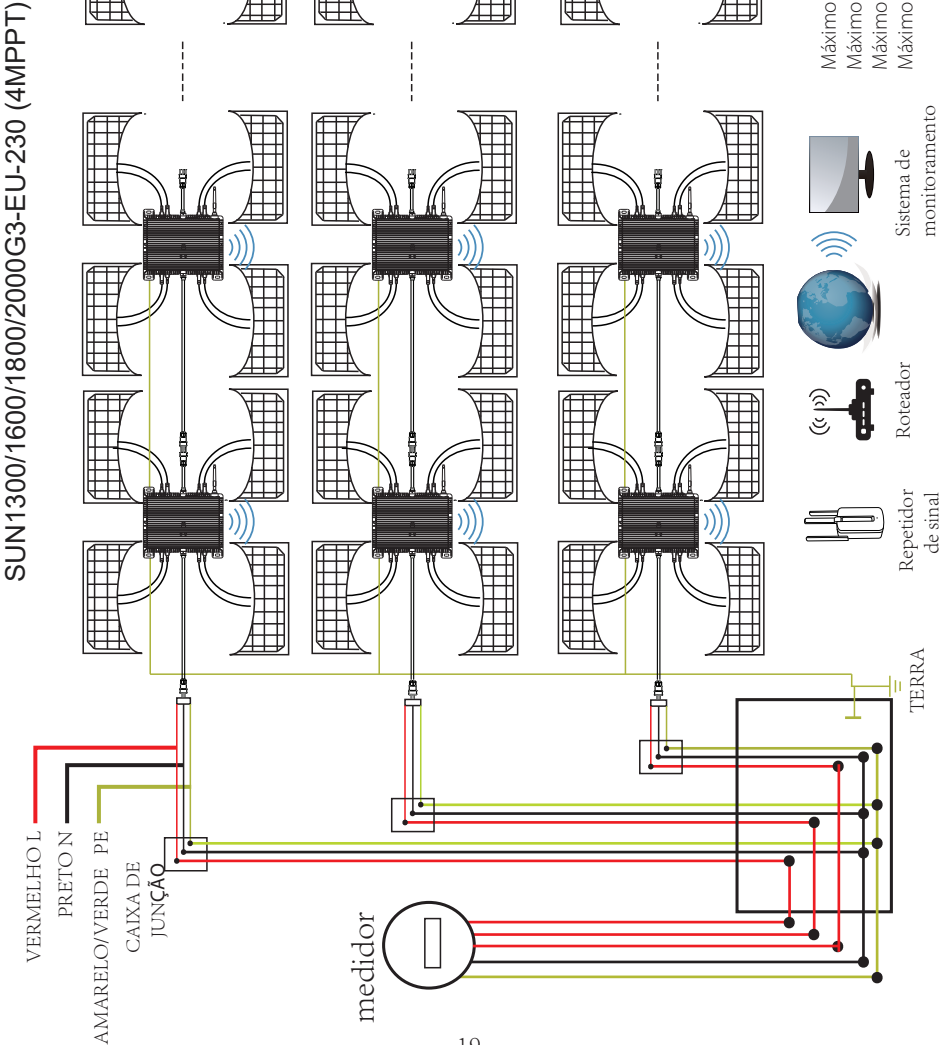
Exemplo de diagrama eletrico trifásico



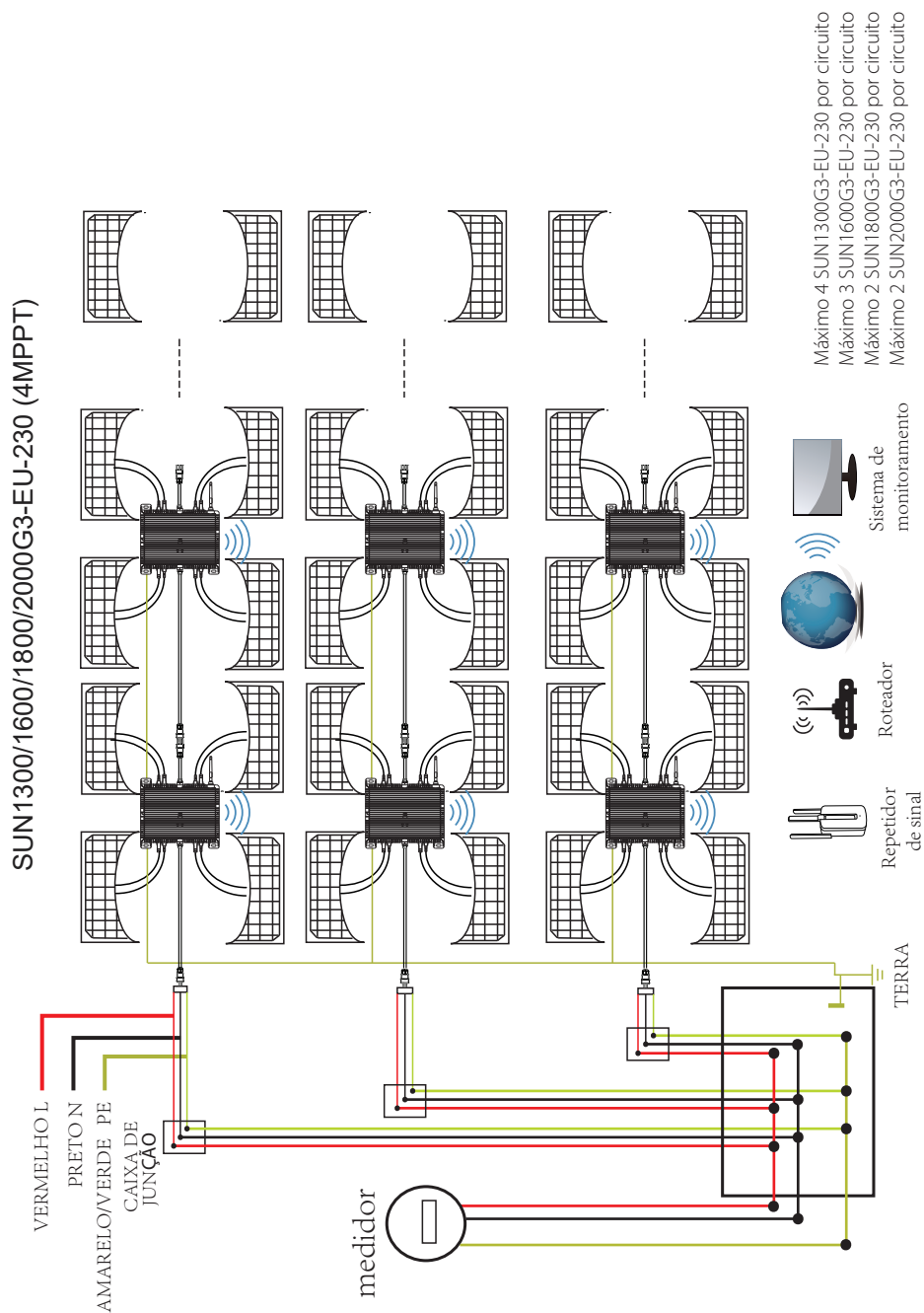
Exemplo de diagrama elétrico monofásico



Exemplo de diagrama elétrico trifásico



Exemplo de diagrama elétrico monofásico



Plataforma de monitoramento

Esta versão de microinversor possui um módulo Wi-Fi integrado, capaz de se conectar a um roteador provedor de internet diretamente. Para configuração do Wi-Fi, verifique o manual correspondente.

Endereço de monitoramento online: <https://pro.solarmanpv.com>; (para instaladores)

<https://home.solarmanpv.com> (para clientes finais)

Para monitoramento por aplicativo, escaneie o código QR abaixo para baixar o programa. Pode-se também buscar por “Solarman” na App Store ou Google Play.



IOS/Android
Para cliente final



IOS/Android
Para instaladores

