

SOFAR 60-80KTLX-G3

SOFAR
Manual do usuário

USER MANUAL

SOFAR 60~80KTLX-G3



Prefácio	III
1. Informações básicas de segurança	1
1.1. Requisito para instalação e manutenção.....	1
1.2. Símbolos e sinais.....	5
2. Características do produto	7
2.1. Uso pretendido	7
2.2. Descrição da função.....	10
2.3. Diagrama de blocos elétricos.....	11
2.4. Curva de eficiência	12
3. Armazenamento do inversor.....	12
4. Instalação.....	14
4.1. Processo de instalação.....	14
4.2. Verificação antes da instalação	14
4.3. Ferramentas.....	17
4.4. Determinando a posição de instalação	19
4.5. Movimentação do inversor.....	21
4.6. Instalação.....	22
5. Conexão Elétrica.....	25
5.1. Conexão elétrica.....	26
5.2. Conexão de Aterramento (PE).....	26
5.3. Conecte o lado da rede do inversor (saída CA).....	28
5.4. Conecte o lado fotovoltaico do inversor (entrada CC).....	33
5.5. Método de fiação recomendado.....	36
5.6. Conexão de comunicação.....	37
5.7. Linha de conexão de limitação de alimentação.....	40
6. Comissionamento do inversor.....	42
6.1. Inspeção de conexão de cabos	42
6.2. Iniciar o inversor.....	42

7. APLICATIVO SOFAR para monitor.....	44
7.1. Downloads de software.....	44
7.2. Cadastro e login da conta	45
7.3. Monitoramento Local	46
7.4. Manual de operação do APP.....	49
8. Interface de operação	50
8.1. Painel de operação e exibição.....	50
8.2. Interface Padrão.....	51
8.3. Interface principal	54
8.4. Atualizando o Software do Inversor	58
9. Solução de problemas e manutenção.....	61
9.1. Solução de problemas.....	61
9.2. Manutenção.....	68
9.3. Manutenção do ventilador.....	68
10. Dados Técnicos	70
10.1. Lista de dados técnicos.....	70
11. Garantia de Qualidade	73

Prefácio

Perceber

Os produtos, serviços ou recursos que você adquiriu estarão sujeitos às contratos e termos comerciais. Todos ou parte dos produtos e serviços descritos neste documento podem não estar dentro do escopo de sua compra. A menos que adicional termos e condições do seu contrato, a empresa não faz qualquer declaração ou garantia sobre o conteúdo deste documento.

Salve esta instrução

Este manual deve ser considerado parte integrante do equipamento. O cliente pode imprimir a versão eletrônica em cópia impressa e guardá-la adequadamente para referência futura. Qualquer pessoa que opere o dispositivo a qualquer momento deve operar de acordo com as requisitos deste manual.

Declaração de direitos autorais

Os direitos autorais deste manual pertencem a Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd. corporação ou indivíduo não deve plagiar, copiar parcialmente ou copiar totalmente (incluindo software, etc.), não permitir a duplicação e publicação de qualquer forma e de qualquer forma. Todos os direitos reservados, a SOFARSOLAR reserva-se o direito de final interpretação. Este manual está sujeito a modificações de acordo com as preferências do usuário ou cliente opinião. Por favor, verifique nosso website em <http://www.sofarsolar.com> para a versão mais recente.

Atualizações de documentos

V2.1 01/09/2023

•Versão revisada

Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd.

Localização: 11/F., Edifício de Tecnologia Gaoxinqi, Área No.67, Xingdong Commu cidade, subdistrito de Xin'an, distrito de Bao'an, cidade de Shenzhen, China
Código postal: 518000

Site da empresa: www.sofarsolar.com

E-mail: service@sofarsolar.com

ÿ Contorno

Este manual é parte integrante do SOFAR 60KTLX a 80KTLX-G3. Ele descreve o montagem, instalação, comissionamento, manutenção e falha do produto.

Leia-o com atenção antes de operar.

ÿ Escopo de Validade

Este manual contém instruções importantes para:

SOFAR 60KTLX-G3 SOFAR 60KTLX2-G3 SOFAR 70KTLX-G3

SOFAR 75KTLX-G3 SOFAR 80KTLX-G3

ÿ Grupo-alvo

Este manual é para eletricitistas qualificados. As tarefas descritas neste manual apenas pode ser realizada por eletricitistas qualificados.

ÿ Símbolos usados

Os seguintes tipos de instruções de segurança e informações gerais aparecem neste documento conforme descrito abaixo:

	"Perigo" indica uma situação perigosa que, se não evitado, resultará em morte ou ferimentos graves.
Perigo	
	"Atenção" indica uma situação perigosa que, se não evitado, pode resultar em morte ou ferimentos graves
Aviso	
	"Cuidado" indica uma situação perigosa que, se não evitado, pode resultar em ferimentos leves ou moderados
Cuidado	
	"Atenção" indica que existem riscos potenciais, se não prevenir, pode levar a que o equipamento não possa normalmente ou a propriedade
A dano. atenção	
	"Nota" fornece informações adicionais e dicas que são valioso para o funcionamento ideal do produto, ajudará você para resolver um problema ou economizar seu tempo.
Observação	

1. Informações básicas de segurança

Esboços deste capítulo

Por favor, leia as instruções com atenção. A operação incorreta pode causar ferimentos graves ou morte.

 Observação	Se você tiver alguma dúvida ou problema ao ler o informações a seguir, entre em contato com Shenzhen SOFARSOLAR CO., Ltd.
--	---

Instruções de segurança

Apresentar as instruções de segurança durante a instalação e operação do SOFAR 60-80KTLX-G3.

Instrução de Símbolos

Esta seção fornece uma explicação de todos os símbolos mostrados no SOFAR Inversor na rede 60-80KTLX-G3 e na etiqueta de tipo.

1.1. Requisito para instalação e manutenção

A instalação do inversor na rede SOFAR 60 - 80KTLX-G3 deve estar em conformidade com as leis, regulamentos, códigos e padrões aplicáveis na jurisdição.

Antes de instalar e ajustar o produto, leia todas as instruções, cuidados e avisos neste manual

Antes de conectar o produto à rede elétrica, entre em contato com a concessionária local empresa para subsídio. Além disso, esta conexão deve ser feita apenas por pessoal qualificado eletricitista.

Se a falha persistir, entre em contato com o centro de manutenção autorizado mais próximo. Se você não sabe qual centro de serviço está mais próximo de você, entre em contato com o seu local distribuidor. Não repare o produto sozinho, pois isso pode causar ferimentos graves ou dano.

Pessoa qualificada

Quando o inversor está funcionando, ele contém tensões letais e esquenta em alguma área.

A instalação inadequada ou operação incorreta pode causar danos em série e ferimentos. Para reduzir o risco de ferimentos pessoais e garantir a instalação e operação seguras do produto, somente um eletricista qualificado está autorizado a realizar o transporte, instalação, comissionamento e manutenção. Shenzhen SOFARSOLAR Co, Ltd. não assume qualquer responsabilidade pela destruição de propriedade e danos pessoais devido a qualquer uso incorreto.

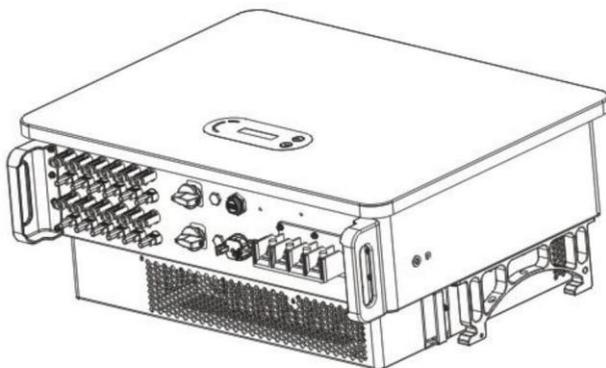
Etiqueta e Símbolos

SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3 possui etiqueta de tipo fixada na lateral do produto que entra em contato informações importantes e dados técnicos, a etiqueta de tipo deve estar permanentemente afixada o produto.

SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3 possui símbolo de aquecimento anexado ao produto que entra em contato informações de operação de segurança. O símbolo de aquecimento deve estar permanentemente anexado ao produto.

Requisito de local de instalação

Instale o inversor na rede SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3 de acordo com o seção seguinte. Coloque o inversor em objetos com capacidade de carga apropriada (como parede de tijolos sólidos ou superfície de montagem com resistência equivalente, etc.) e certifique-se de inversor vertical colocado. Um local de instalação adequado deve ter espaço suficiente para acesso ao carro de bombeiros para manutenção em caso de falha. Certifique-se de que o inversor esteja instalado em um ambiente ventilado por parede e com ciclo de resfriamento de ar suficiente. Ar a umidade deve ser inferior a 90%.



Requisito de transporte

O inversor está em boas condições elétricas e físicas quando é enviado do fábrica. Durante o transporte, o inversor deve ser colocado em sua embalagem original ou em outro pacote adequado. A empresa de transporte deve ser responsável por qualquer dano durante período de transporte.

Se você encontrar algum problema de embalagem que possa causar danos ao inversor ou qualquer danos visíveis, avise imediatamente a empresa de transporte responsável.

Você pode pedir ajuda ao seu instalador ou à SOFARSOLAR se for necessário.

Conexão elétrica

Por favor, cumpra todas as regulamentações elétricas atuais sobre prevenção de acidentes ao lidar com o inversor de corrente.

 Perigo	Antes da conexão elétrica, use material opaco para cobrir o PV módulos ou desconecte a chave CC da cadeia fotovoltaica. Matrizes fotovoltaicas produzirão tensão perigosa se for exposição ao sol.
 Aquecimento	Toda operação deve ser realizada por engenheiro elétrico certificado y Deve ser treinado; y Leia completamente o manual de operação e entenda todos Informação.
 Atenção	Deve obter permissão da concessionária local antes de conectar-se a rede e a conexão deve ser feita por eletricitista certificado engenheiros.

Operação

	<p>Touchar na rede elétrica ou nos condutores terminais pode causar ferimentos letais choque elétrico ou incêndio!</p> <p>Não toque nas extremidades dos cabos não isolados, nos condutores CC e em quaisquer componentes do inversor.</p>
<p>Perigo</p>	<p>Atenção a qualquer instrução e documento elétrico relevante.</p>
	<p>O gabinete ou os componentes internos podem ficar quentes durante a operação. Fazer não toque em superfícies quentes nem use luvas isoladas.</p> <p>Mantenha-o longe do alcance das crianças!</p>
<p>Atenção</p>	

Manutenção e reparo

	<p>Antes de qualquer trabalho de reparo, desligue o disjuntor CA entre o inversor e a rede elétrica primeiro e, em seguida, desligue a chave CC.</p> <p>Depois de desligar o disjuntor CA e a chave CC, aguarde pelo menos 5 minutos antes de realizar qualquer trabalho de manutenção ou reparação.</p>
<p>Perigo</p>	
	<p>O inversor não deverá funcionar novamente até que todas as falhas sejam removidas. Se algum reparo for necessário algum trabalho, entre em contato com o centro de serviço autorizado local.</p> <p>Não se deve abrir a tampa do inversor sem autorização autorizada, a SOFARSOALR não se responsabiliza por isso.</p>
<p>Atenção</p>	

EMC/Nível de ruído

Compatibilidade eletromagnética (EMC) refere-se àquela em equipamentos elétricos funciona em um determinado ambiente eletromagnético sem qualquer problema ou erro, e não impor nenhum efeito inaceitável sobre o meio ambiente. Portanto, a EMC representa os caracteres de qualidade de um equipamento elétrico.

ÿ O caráter inerente de imunidade ao ruído: imunidade ao ruído elétrico interno

ÿ Imunidade a ruído externo: imunidade a ruído eletromagnético de sistema

ÿ Nível de emissão de ruído: influência da emissão eletromagnética no meio ambiente

	<p>A radiação eletromagnética do inversor pode ser prejudicial à saúde!</p> <p>Por favor, não continue longe do inversor em menos de 20 cm quando o inversor está funcionando</p>
<p>Perigo</p>	

1.2. Símbolos e sinais

	A alta tensão do inversor pode ser prejudicial à saúde! Somente engenheiro certificado pode operar o produto; Juvenis, Deficientes, não devem utilizar este produto;
Perigo	Mantenha este produto fora do alcance das crianças;
	Cuidado com queimaduras devido ao invólucro quente! Apenas toque na tela e pressione a tecla do inversor enquanto ele estiver funcionando
Cuidado	
	O conjunto fotovoltaico deve ser aterrado de acordo com os requisitos da empresa de rede elétrica local
Atenção	
	Certifique-se de que a tensão máxima de entrada CC seja menor que a tensão CC máxima do inversor (inclusive em condições de baixa temperatura). Qualquer dano causado por sobretensão, a SOFARSOLAR não assumirá a responsabilidade do incluindo a garantia
Aviso	

Sinais no produto e na etiqueta de tipo SOFAR

60~80KTLX-G3 possui alguns símbolos de segurança no inversor. Leia e compreenda totalmente o conteúdo dos símbolos antes da instalação.

Símbolos	Nome	Explicação
	Esta é uma tensão residual no inversor!	Após desconectar o lado CC, há uma tensão residual no inversor, o operador deve aguardar 5 minutos para garantir que o capacitor esteja completamente descarregado.
	Cuidado com alta tensão e choque elétrico	Os produtos operam em altas tensões. Antes de realizar qualquer trabalho no produto, desconecte o produto das fontes de tensão. Todos os trabalhos no produto devem ser realizados apenas por pessoas qualificadas.
	Cuidado com superfície quente	O produto pode ficar quente durante a operação. Evite contato durante a operação. Antes de realizar qualquer trabalho no produto, deixe-o

		esfriar o suficiente
	Cumprir com o Conformite Europeia (CE) Certificação	O produto está em conformidade com a CE Certificação
	Terminal de aterramento	Este símbolo indica a posição para as conexões de um condutor de aterramento de equipamento adicional
	Observe a documentação	Leia toda a documentação fornecida com o produto antes de instalar
	Pólo positivo e pólo negativo	Pólo positivo e pólo negativo da tensão de entrada (DC)
	Temperatura	Indicou a faixa permitida de temperatura

2. Características do Produto

Esboços deste capítulo

Dimensões do produto

Introduzir o campo de utilização e as dimensões do SOFAR 60~80KTLX-G3

inversor na rede.

Descrição da função

Introduzir o princípio de funcionamento e os componentes internos do SOFAR

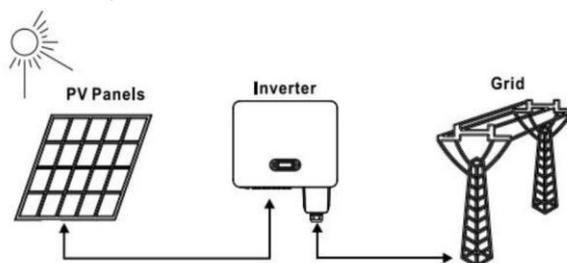
Inversor na rede 60 ~ 80KTLX-G3.

Curvas de eficiência

Apresente as curvas de eficiência do Inversor.

2.1. Uso pretendido

O inversor on-grid SOFAR 60~80KTLX-G3 pode transformar uma corrente elétrica direta (DC) proveniente de um gerador fotovoltaico (PV) em uma corrente elétrica alternada (AC) Adequado para alimentação na rede elétrica.



Figuras 2-1 Sistema conectado à rede PV

O inversor on-grid SOFAR 60~80KTLX-G3 só pode ser operado com painéis fotovoltaicos (módulo fotovoltaico e cabeamento) para condição de rede. Não use este produto para quaisquer outros fins ou adicionais. Qualquer dano ou perda de propriedade devido a qualquer uso do produto diferente do descrito nesta seção, a SOFARSOLAR não assumirá o

responsabilidade. A entrada DC do produto deve ser um módulo fotovoltaico, outra fonte, como Fontes DC, as baterias serão contra a condição de garantia e a SOFARSOLAR não assumir a responsabilidade.

Tipos de grade suportados

De acordo com as configurações SOFAR 60~80KTLX-G3, para o tipo de TT rede elétrica, a tensão entre neutro e terra deve ser inferior a 30V.

Os inversores são compatíveis com rede TN-S, TN-C, TN-C-S, TT, IT.

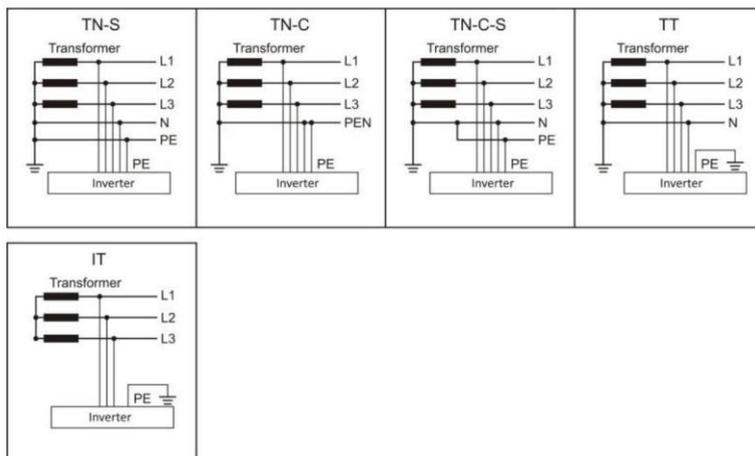


Figura 2-2 Visão geral dos tipos de grade

Dimensões do produto

A escolha dos opcionais do inversor deve ser feita por técnico qualificado quem conhece claramente as condições de instalação.

Descrição das dimensões

• SOFAR 60~80KTLX-G3

CxLxA=687*561*275mm

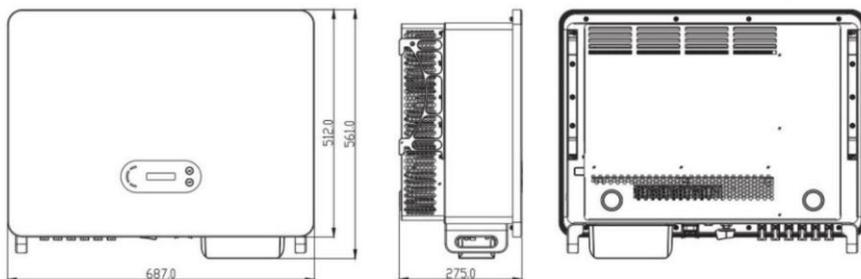


Figura 2-3 Frente, lateral e traseira da máquina (80KW)

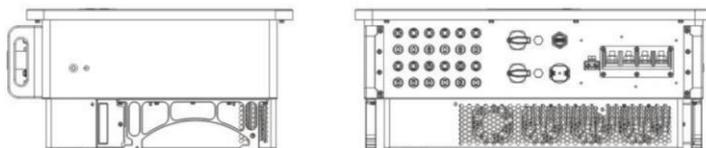
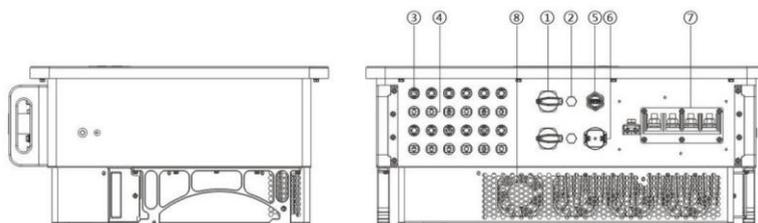


Figura 2-4 Vista inferior da máquina (80KW)

Descrição da função da parte inferior da caixa do inversor



1. Interruptor CC	5. Porta USB (para comunicação WIFI)
2. Válvula de respiro	6. Porta COM (para comunicação RS485)
3. Conectores de pólos positivos DC	7. Saída CA
4. Conectores de pólos negativos DC	8. Fãs

Figura 2-5 Vista inferior do SOFAR 60-80KTLX-G3

a configuração do fator de mudança de fase. O gerenciamento de alimentação pode ser controlado diretamente pelo APP, ou através de uma interface RS485.(Opcional)

C. Limitou a potência ativa alimentada na rede

Se habilitar a função limitada de potência ativa, o inversor pode limitar a quantidade de potência ativa alimentada na rede até o valor desejado (expresso em porcentagem).

D. Redução de energia própria quando a rede está acima da frequência

Se a frequência da rede for superior ao valor limitado, o inversor reduzirá a saída de energia para garantir a estabilidade da rede.

E. Transmissão de dados

O inversor pode ser monitorado remotamente através de um stick USB (WIFI) ou software Monitor de armazenamento (opcional) baseado na interface RS485.

F. Atualização de software

Interface USB para upload do firmware, o upload remoto está disponível através um registrador de pendrive USB (WIFI)

2.3. Diagrama de blocos elétricos

SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3 possui 12 strings de entrada DC, 6 rastreadores MPPT para rastrear o ponto de potência máxima e, em seguida, converte a corrente contínua do painel fotovoltaico para compatível com a rede, corrente trifásica e alimenta a rede elétrica. Tanto DC quanto

O lado CA possui dispositivo de proteção contra surtos (SPD).

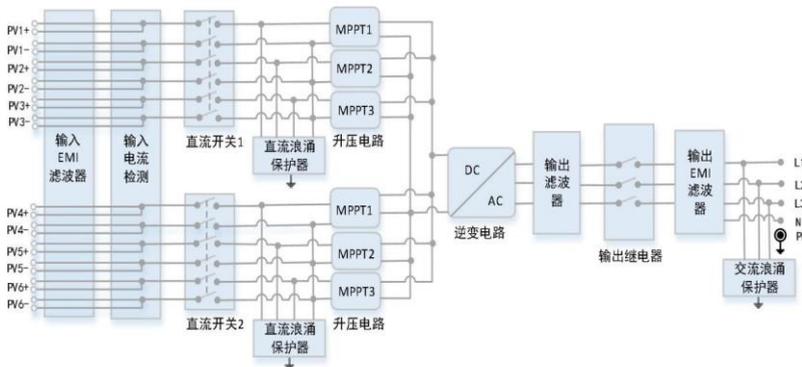


Figura 2-7 Estrutura do circuito principal

2.4. Curva de eficiência



Figura 2-8 Curva de eficiência energética (considere 80KW, por exemplo)

3. Armazenamento do inversor

Se o inversor não for instalado imediatamente, as condições de armazenamento deverão ser atendidas abaixo requisitos:

• Coloque o inversor na embalagem original e deixe o dessecante dentro, bem vedado

com torneiras.

• Mantenha a temperatura de armazenamento em torno de -40°C ~ 70°C , umidade relativa 5~95%, sem condensação.

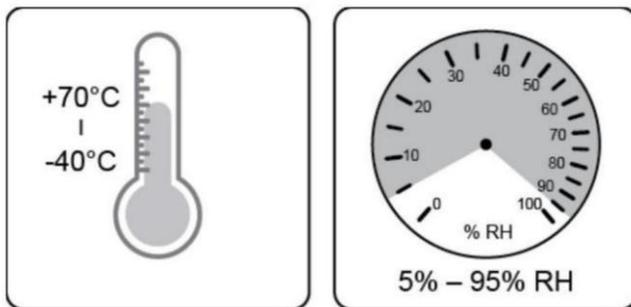


Figura 3-1 Temperatura e umidade de armazenamento

• O número máximo de camadas de empilhamento não pode exceder 2 camadas.

• Se o inversor for armazenado por mais de meio ano, o inversor precisará ser totalmente examinado e testado por serviço qualificado ou pessoal técnico antes de usar

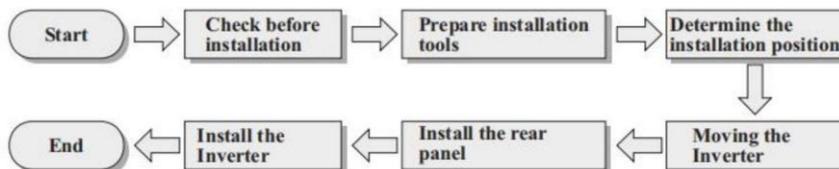
4. Instalação

Esboços deste capítulo

Este tópico descreve como instalar este produto. Leia atentamente antes de instalar.

 Perigo	<p>NÃO instale o produto em material inflamável. NÃO armazene este produto em atmosferas potencialmente explosivas.</p>
 Cuidado	<p>O gabinete e o dissipador de calor esquentarão durante a operação. não monte o produto em um local de fácil acesso.</p>
 Atenção	<p>Considere o peso deste produto ao realizar o transporte e em movimento. Escolha uma posição e superfície de montagem apropriadas. Pelo menos duas pessoas para instalação.</p>

4.1. Processo de instalação



4.2. Verificando antes da instalação

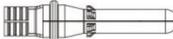
Verificando os materiais de embalagem externa

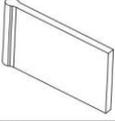
Antes de desembalar, verifique a condição dos materiais da embalagem externa, se houver danificados encontrados, como buracos, rachaduras, não desembale o produto, entre em contato com o seu distribuidor imediatamente. Recomendamos instalar o produto dentro de 24 horas após descompactando o pacote.

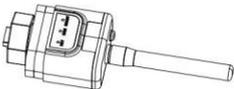
Verificando a entrega

Após desembalar, verifique de acordo com a tabela a seguir, para ver se todos os peças foram incluídas na embalagem, entre em contato com seu distribuidor imediatamente se qualquer coisa faltando ou danificada.

Figura 4-1 Componentes e peças mecânicas que estão dentro da embalagem

Não	Fotos	Descrição	Quantidade
1		SOFAR 60-80KTLX-G3	1 peça
2		Painel traseiro	1 peça
3		Capa impermeável AC	1 peça
4		Parafuso de expansão M8*80	4 peças
4		Pino metálico PV+	12 peças
6		PV- pino metálico	12 peças
7		Conector de entrada PV+	12 peças
8		Conector de entrada fotovoltaica	12 peças

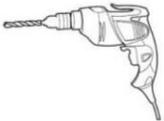
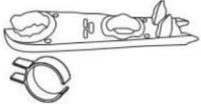
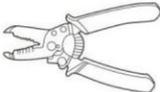
7		Parafuso cruzado M4 (para travando o capa impermeável)	5 peças (não esses parafusos se o conector AC tiver capa impermeável)
8		M6*30 Hexágono parafusos (para travar o Painel Traseiro)	2 peças
9		M6*12 Hexágono parafusos (para Aterramento)	1 peça
10		Manual	1 peça
11		Cartão de garantia	1 peça
12		Certificação de Produto	1 peça
13		Certificado de qualidade	1 peça
14		Terminal CA isolamento partição	5 peças
15		Conector COM	1 peça

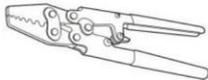
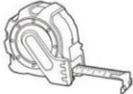
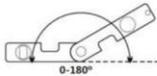
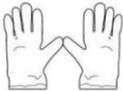
16		Vara Wi-Fi USB Registrador	1 peça
----	---	-------------------------------	--------

4.3. Ferramentas

Prepare as ferramentas necessárias para instalação e conexão elétrica da seguinte forma mesa:

Figura 4-2 Ferramentas de instalação

Número	Ferramenta	Descrição	Função
1		Furadeira Recomendar broca @ 10mm	Usado para fazer furos na parede
2		Chave de fenda	Use para apertar e afrouxar parafusos ao instalar AC cabo de energia Use para remover conectores AC do produto
3		Ferramenta de remoção	Remover conector fotovoltaico
4		Descascador de fios	Usado para descascar cabos
5		Martelo de borracha	Usado para martelar a expansão parafusos em buracos

6		M6	M6 use para desinstalar e instalar a tampa superior frontal e para baixo cobrir
7		Chave soquete	Prenda o cabo e instale o parafuso de expansão
8		Ferramenta de compressão	Use para prensar cabos na grade lado, lado da carga e CT cabo extenso
9		Multímetro	Verifique o cabo de aterramento, PV pólo positivo e negativo
10		Marcador	Marcar sinais
11		Medindo Fita	Medir distância
12		Nível	Certifique-se de que o painel traseiro esteja instalado corretamente
13		Luvas ESD	Desgaste do instalador durante a instalação produtos

14		Óculos de segurança	Desgaste do instalador durante a instalação produtos
15		mascarar	Desgaste do instalador durante a instalação produtos

4.4. Determinando a posição de instalação

Selecione um local apropriado para instalar o produto para garantir que o inversor possa trabalhar em condições de alta eficiência. Ao selecionar um local para o inversor, considere o seguinte:

Nota: Instale inclinação vertical ou para trás dentro de 0-15°, não instale para frente ou para cima abaixo!

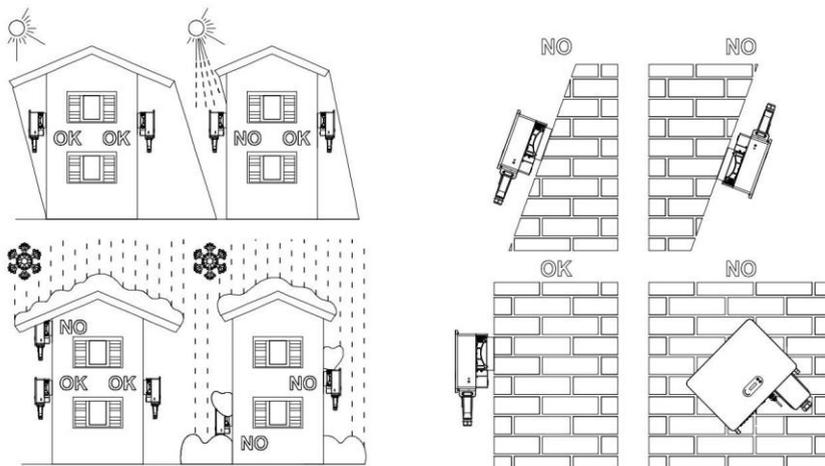


Figura 4-1 Seleção da posição de instalação

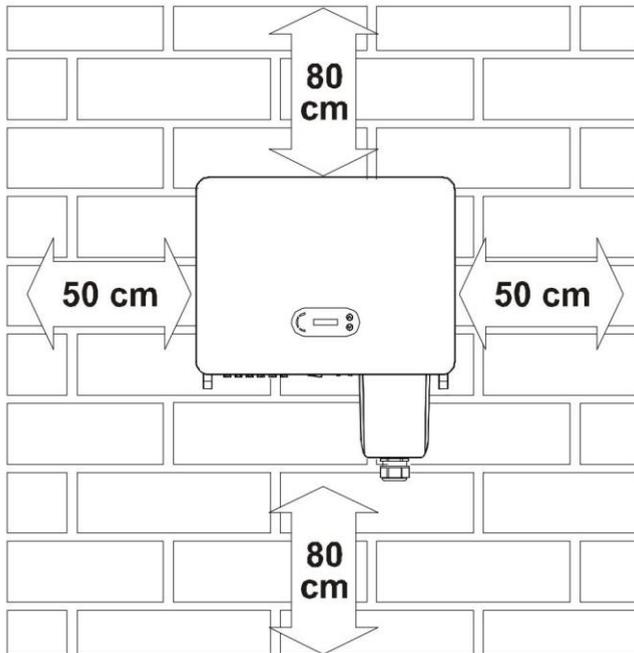
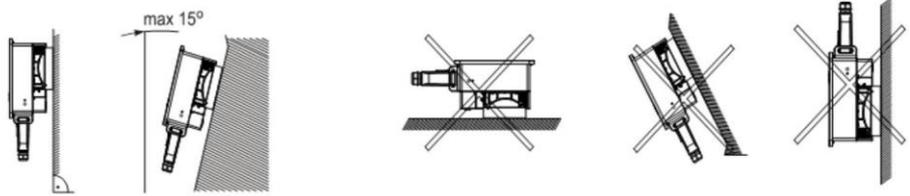


Figura 4-2 Espaço livre para inversor único

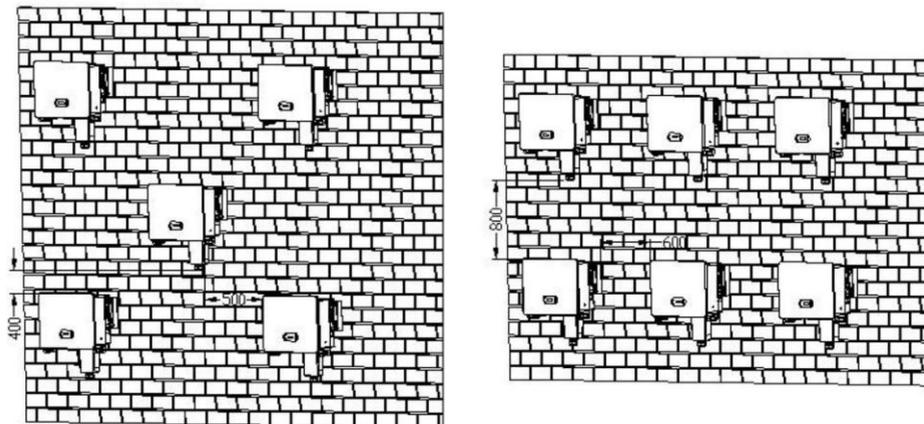


Figura 4-3 Espaço livre para múltiplos inversores 60-80KTLX-G3

4.5. Movendo o inversor

Descarregue o inversor da embalagem e mova-o horizontalmente para a posição de instalação.

Ao abrir a embalagem, pelo menos dois operadores colocam as mãos no fundo do calor parte da pia.

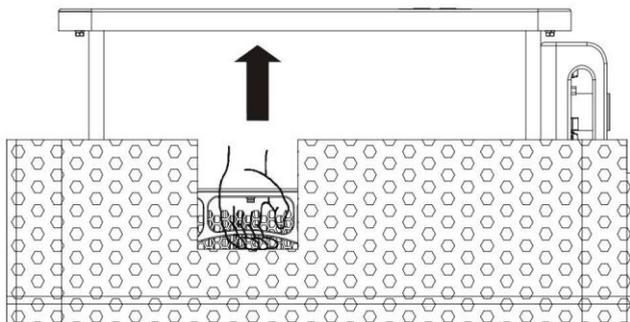


Figura 4-4 Mova o inversor da embalagem(1)

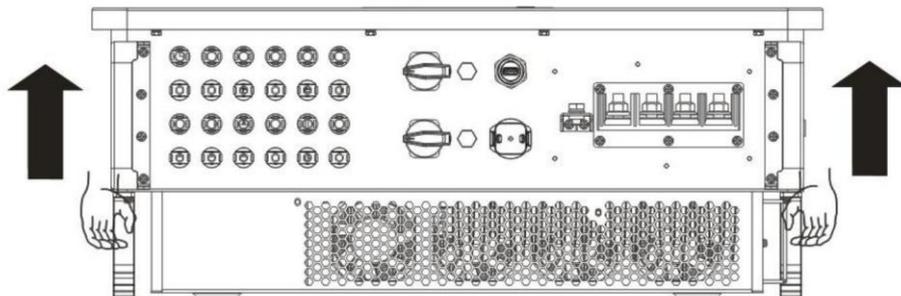


Figura 4-5 Mova o inversor da embalagem(2)



O inversor é pesado, preste atenção para manter o equilíbrio ao levantar o inversor.

Cair durante o transporte pode causar ferimentos.

Não coloque o inversor com terminais de fiação em contato com o chão

porque as portas de alimentação e as portas de sinal não foram projetadas para suportar o peso do inversor

Ao colocar o inversor no chão, coloque-o acima de espuma ou papel para evitar o dano da carcaça do inversor.

Atenção

4.6. Instalação

4.6.1 Instalado na parede:

Passo 1: Coloque o painel traseiro na parede de montagem, determine a altura de montagem do suporte e marque os postes de montagem de acordo. Fazer furos usando

Martelo perfurador, mantenha o martelo perfurador perpendicular à parede e certifique-se de que a posição dos furos deve ser adequada para os parafusos de expansão. (Nota: encontre Parafuso de expansão M8*80 no pacote)

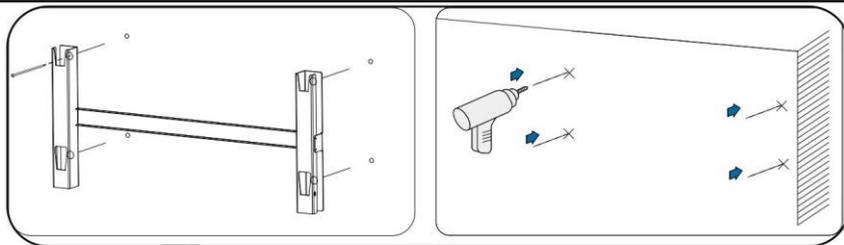


Figura 4-6 Fazendo furos na parede de montagem

Etapa 2: Insira o parafuso de expansão verticalmente no orifício;

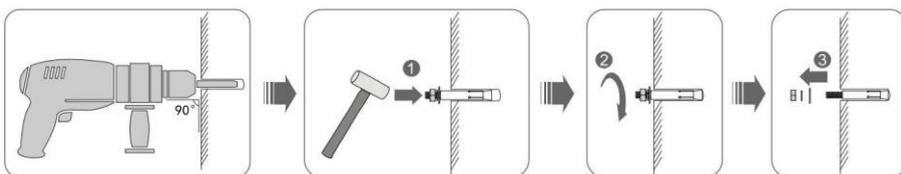


Figura 4-7 Parafusos nos furos

Passo 3: Alinhe o painel traseiro com as posições dos furos, fixe os painéis traseiros na parede apertando o parafuso de expansão com as porcas

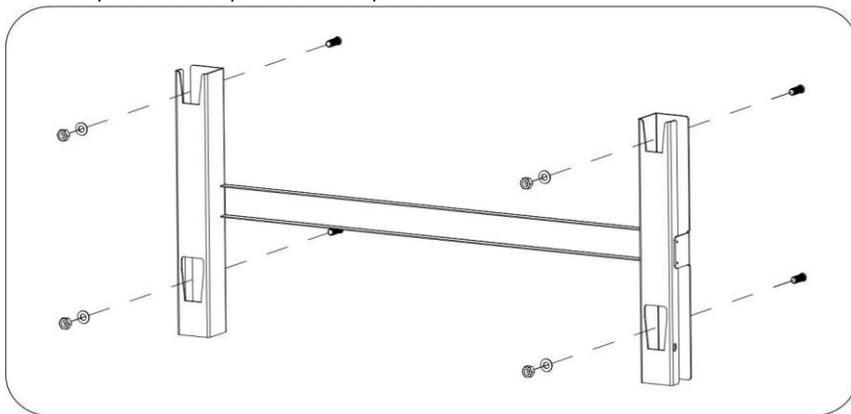


Figura 4-8 Instale o painel traseiro

Passo 4: Levante o inversor e pendure-o no painel traseiro e fixe ambos os lados inversor com parafuso M6.

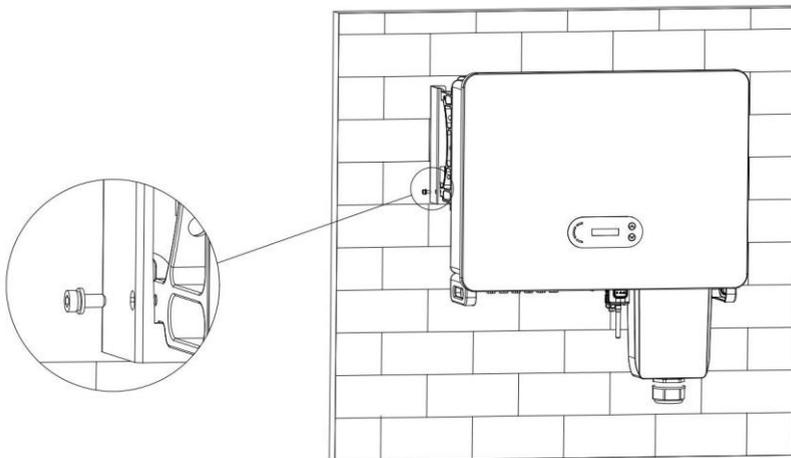


Figura 4-9 Fixar inversor

5. Conexão Elétrica

Esboços deste capítulo

Esta seção apresenta a conexão elétrica do SOFAR 60~80KTLX-G3 inversor na rede. Por favor, leia as informações com atenção, pode ser útil entender fiação de aterramento, conexão de entrada CC, conexão de saída CA e conexão de comunicação.

Cuidado:

Antes de realizar conexões elétricas, certifique-se de que a chave CC esteja desligada e a CA disjuntor está desligado. Aguardando 5 minutos para que o capacitor esteja eletricamente descarregado.

	A instalação e manutenção devem ser feitas por eletricistas certificados engenheiro
Atenção	
	Antes da ligação elétrica, utilize material opaco para cobrir o Módulos fotovoltaicos ou desconecte a chave CC da cadeia fotovoltaica. Matrizes fotovoltaicas irão produzir tensão perigosa se for exposição ao sol
Perigo	
	Para o inversor na rede SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3, o circuito aberto a tensão das cadeias fotovoltaicas não deve exceder 1100V
Observação	

O painel conectado deve atender à norma IEC61730A.

Modelo	Item	IscPV (Máximo)	Corrente máxima de saída
SOFAR 60KTLX-G3		6*50A	6*32A
SOFAR 60KTLX2-G3		6*60A	6*40A
SOFAR 70KTLX-G3		6*60A	6*40A
SOFAR 75KTLX-G3		6*60A	6*40A
SOFAR 80KTLX-G3		6*60A	6*40A

5.1. Conexão elétrica

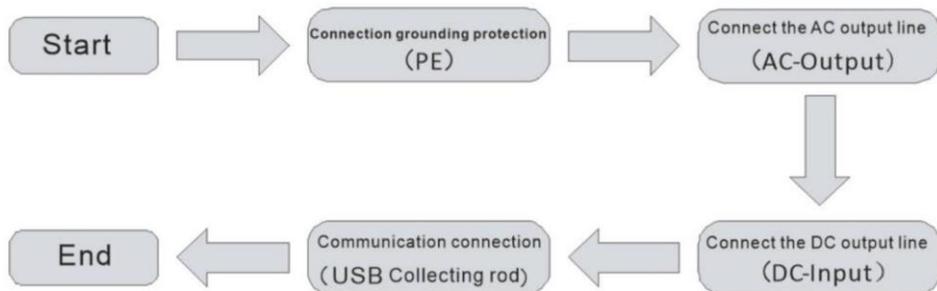


Figura 5-1 Fluxograma de conexão dos cabos ao inversor

5.2. Conexão de Aterramento (PE)

Conecte o inversor ao eletrodo de aterramento usando o cabo terra.



Observação

SOFAR 60-80KTLX-G3 é um inversor sem transformador que requer o pólo positivo e o pólo negativo do conjunto fotovoltaico NÃO são de castigo. Caso contrário, causará falha no inversor. No sistema fotovoltaico, todas as peças metálicas que não transportam corrente (como estrutura de montagem, gabinete da caixa combinadora, etc.) devem ser conectadas ao aterramento.

Preparação: prepare o cabo de aterramento (o CSA do cabo pelo menos

10mm² para fio de cobre ou pelo menos 16mm² para fio de alumínio, recomendado em cabo externo verde-amarelo de pelo menos 16 mm²)

Procedimento:

Passo 1: Remova a camada de isolamento com comprimento apropriado usando um descascador de fios mostrado na figura 5-2.

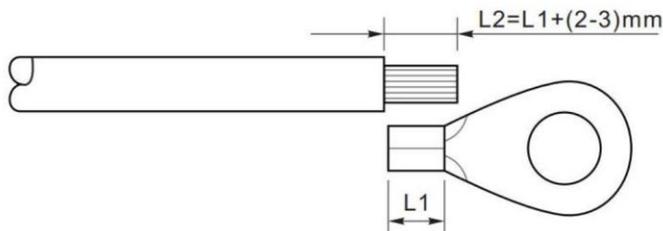


Figura 5-2 Instruções de conexão de aterramento

Nota: o comprimento de L2 deve ser 2 ~ 3 mm maior que L1.

Etapa 2: Insira os fios expostos no terminal OT e prenda-os usando uma ferramenta de crimpagem, conforme mostrado na figura 5.3. Recomendamos usar o terminal OT: OT M6, Cabo: $\varnothing 6\text{mm}^2$.

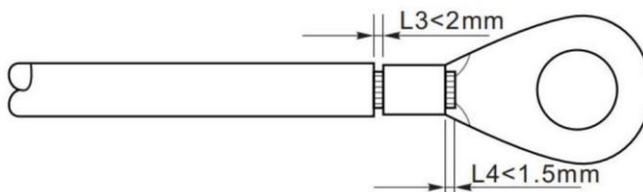


Figura 5-3 Instruções de conexão de aterramento²⁾

Nota 1: L3 é o comprimento entre a camada de isolamento do cabo terra e parte frisada. L4 é a distância entre a peça crimpada e os fios centrais salientes da parte frisada.

Nota 2: A cavidade formada após a crimpagem da tira de crimpagem do condutor deve envolver o fios centrais completamente. Os fios centrais devem entrar em contato próximo com o terminal.

Etapa 3: Aperte o terminal OT usando o parafuso M6. O torque recomendado é 5-7N.m.

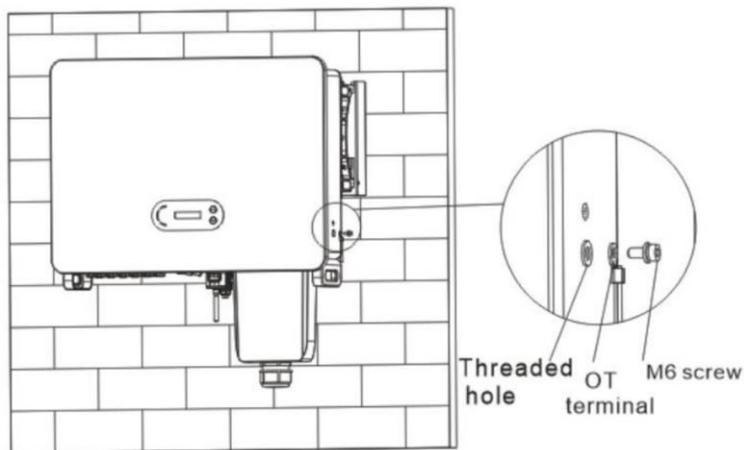


Figura 5-4 Diagrama de instruções de aterramento externo do inversor

5.3. Conecte o lado da rede do inversor (saída CA)

SOFAR 60~80KTLX-G3 conecta-se à rede elétrica usando um cabo de alimentação CA. O AC a conexão deve atender aos requisitos do operador da rede local.

	<p>Banir vários inversores usando um disjuntor</p> <p>Proibir conectar cargas entre o inversor e o disjuntor</p>
Cuidado	

Deve usar cabo externo de cinco núcleos, o cabo AC recomendado e corrente residual disjuntor (RCB) conforme tabela 5-1 abaixo:

Modelo \ Item	Cruz L/N área de seção de Cu ou Al cabo (mm ²)	Cruz PE área de seção de Cu ou Al cabo (mm ²)	Multi-core cabo externo diâmetro <small>(milímetros)</small>	Circuito CA Disjuntor especificação
SOFAR 60KTLX-G3	50~70	16~25	<63	120A/380V/3 P I _Δ N=0,3A
SOFAR 60KTLX2-G3	50~70	16~25	<63	120A/380V/3 P I _Δ N=0,3A
SOFAR 70KTLX-G3	70~95	16~25	<63	150A/380V/3P I _Δ N=0,3A
SOFAR 75KTLX-G3	70~95	16~25	<63	150A/380V/3P I _Δ N=0,3A
SOFAR 80KTLX-G3	70~95	16~25	<63	150A/380V/3P I _Δ N=0,3A

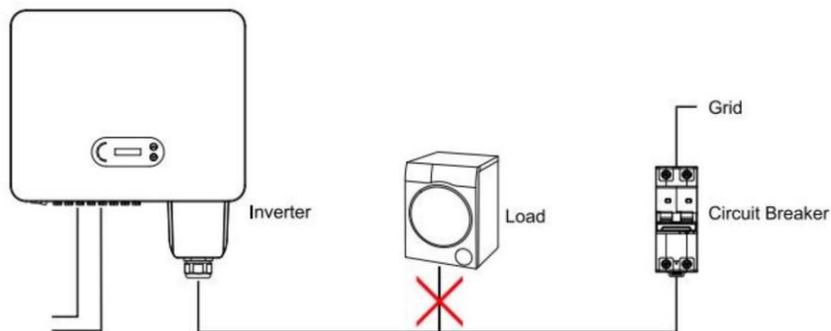


Figura 5-5 Conexão incorreta entre carga e inversor

A resistência no ponto de conexão deve ser inferior a 2μ . Caso tenha um bom função anti-ilhamento, escolha o cabo fotovoltaico de alta qualidade e garanta a a perda de energia é inferior a 1%. Enquanto isso, o lado CA do inversor para conexão à rede o ponto deve ser inferior a 100m. a relação entre comprimento do cabo, área da seção transversal e perda de energia conforme abaixo:

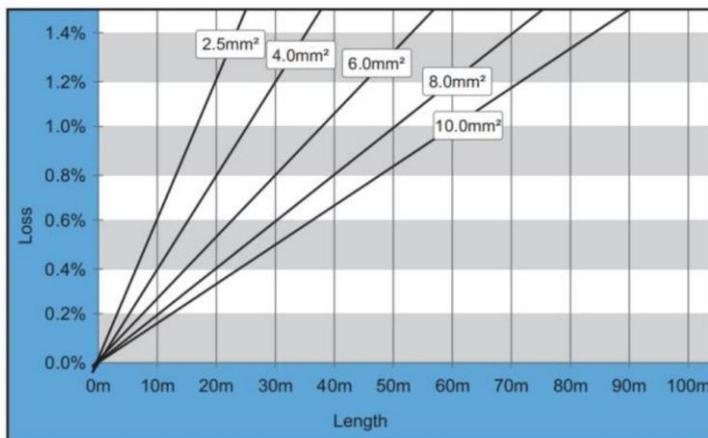


Figura 5-6 relação entre comprimento do cabo, área da seção transversal e perda de potência

O terminal de saída CA deste produto está equipado com 5 núcleos de alta corrente

bloco de terminais e tampa à prova d'água de saída CA personalizada, que pode atender às

Requisitos de nível IP65 após a instalação. O cabo CA precisa de autoconexão do cliente:

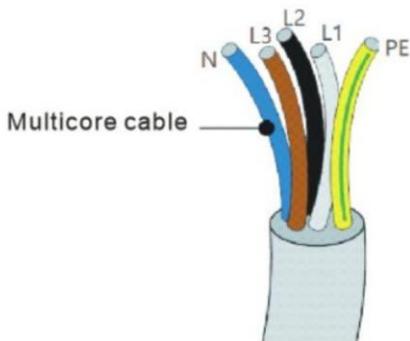
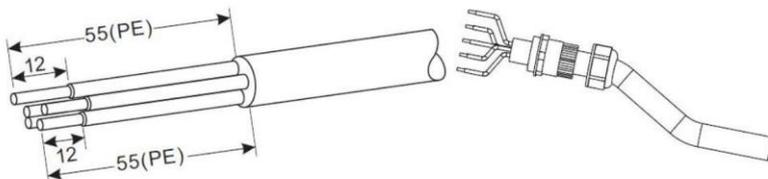


Figura 5-7 O cabo multinúcleo do equipamento

Procedimento de fiação da seguinte forma:

Etapa 1: Remova o parafuso da tampa à prova d'água AC com uma chave de fenda e retire a rolha na junta impermeável PG.

Passo 2: Selecione o diâmetro do cabo apropriado de acordo com a tabela 5-1, processe o cabo de acordo com os seguintes requisitos de tamanho de imagem e, em seguida, passe Junta impermeável PG; O fio PE está conectado à posição de aterramento do recipiente. PE externo consulte a Figura 5-4 Instruções de aterramento externo do inversor diagrama.



Terminal tipo R,
RNBS14-6 (8awg).

Manga isolante,
terminal não deve ser exposto.

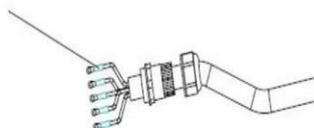
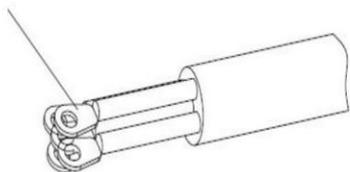


Figura 5-8 Diagrama de instruções de conexão do cabo CA (1)

Etapa 3: Após montar o conector à prova d'água PG, conecte o cabo ao AC

terminal L1, L2, L3, N, contatos PE e fixe-os (8~12 N · m). Retire o

Partição de isolamento do terminal CA, prenda a tampa da fiação de saída CA e aparafuse o

Terminal de fiação CA (2~3 N·m).

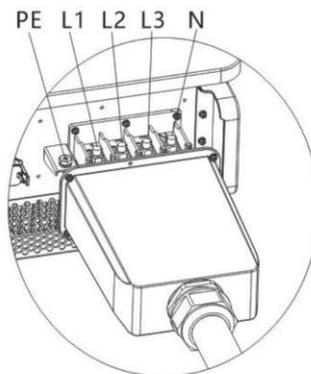
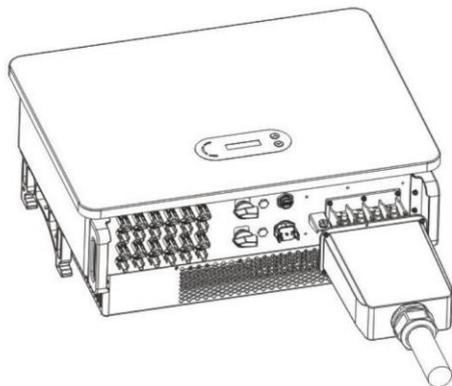


Figura 5-9 Diagrama de instruções de conexão do cabo CA (2)

Requisitos do terminal OT/DT:

ÿ Ao usar cabos com núcleo de cobre, use blocos terminais de cobre.

ÿ Ao usar cabos de alumínio revestidos de cobre, use blocos terminais de cobre.

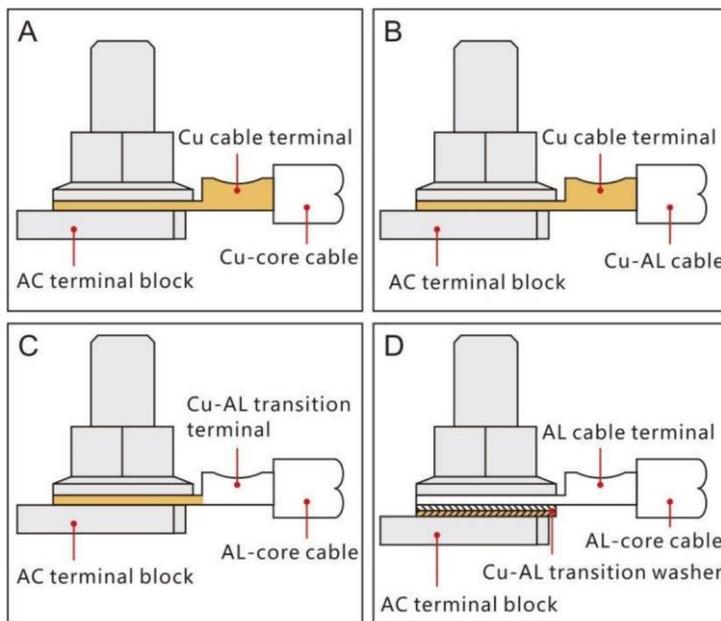
ÿ Ao usar cabo de liga de alumínio, use terminais de transição de cobre e alumínio ou blocos terminais de alumínio com juntas de transição de cobre e alumínio.

Observação:

É estritamente proibido conectar o bloco terminal de alumínio diretamente ao bloco terminal, caso contrário, causará corrosão eletroquímica e afetará a confiabilidade do cabo conexão.

Ao usar terminais de transição cobre-alumínio ou blocos terminais de alumínio com juntas de transição cobre-alumínio, são necessários requisitos IEC61238-1.

Ao usar juntas de transição cobre-alumínio, preste atenção na parte frontal e traseira, certifique-se de que o lado de alumínio da junta esteja em contato com o bloco terminal de alumínio, e o lado de cobre está em contato com o bloco terminal.



Requisito OT/DT para conexão de terminal

5.4. Conecte o lado fotovoltaico do inversor ÿEntrada DCÿ

Observação:

ÿ A conexão das cadeias fotovoltaicas ao inversor deve seguir o procedimento abaixo.

Caso contrário, qualquer causa defeituosa por operação inadequada será incluída no caso de garantia.

ÿ Certifique-se de que a corrente máxima de curto-circuito das cadeias fotovoltaicas seja menor que a entrada máxima de corrente CC do inversor. E três "interruptores DC" estão desligados posição. Caso contrário, poderá causar alta tensão e choque elétrico.

ÿ Certifique-se de que o conjunto fotovoltaico tenha boas condições de isolamento a qualquer momento.

ÿ Certifique-se de que a mesma cadeia fotovoltaica tenha a mesma estrutura, incluindo: mesmo modelo, mesmo número de painéis, mesma direção, mesmo azimute.

ÿ Certifique-se de que o conector positivo fotovoltaico esteja conectado ao pólo positivo do inversor, negativo conector conectado ao pólo negativo do inversor

ÿ Use os conectores na bolsa de acessórios. Os danos causados por incorreto não está incluído na garantia.

Figura 5-2 Tamanho recomendado do cabo CC (tensão máxima de tolerância $\geq 1100V$ PV cabo)

Área da seção transversal do cabo de cobre ÿmm ² ÿ	DE do cabo (mm)
2,5~6,0	6,0~9,0

Passo 1: Encontre os pinos de contato de metal na bolsa de acessórios, conecte o cabo de acordo com o diagrama abaixo (1. cabo positivo, 2. cabo negativo);

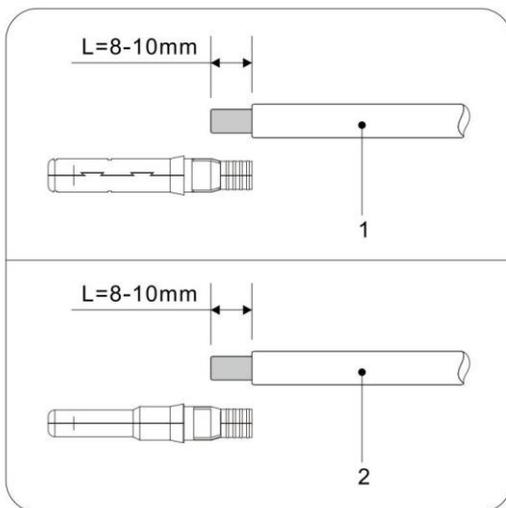


Figura 5-10 Conexão do cabo CCy1y

Etapa 2: Prenda o pino de contato de metal fotovoltaico no cabo listrado usando um crimpador adequado alicate;

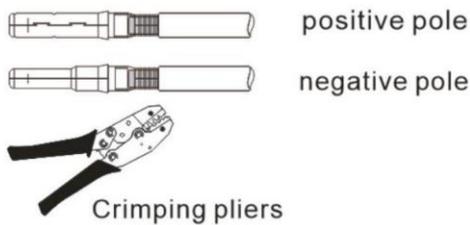


Figura 5-11 Conexão do cabo CC (2)

Etapa 3: Insira o fio na porca do conector e monte na parte traseira do macho ou plugue fêmea. Quando você ouvir um "clique", o conjunto do pino tato está encaixado corretamente. (3. Conector Positivo, 4. conector negativo);

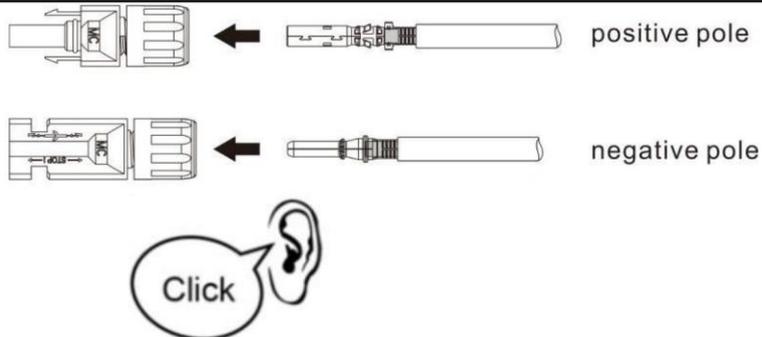


Figura 5-12 Conexão do cabo CC (3)

Etapa 4: Meça a tensão fotovoltaica da entrada CC com multímetro, verifique o cabo de entrada CC polar e conecte o conector DC ao inversor até ouvir um leve som indicado conexão bem-sucedida.

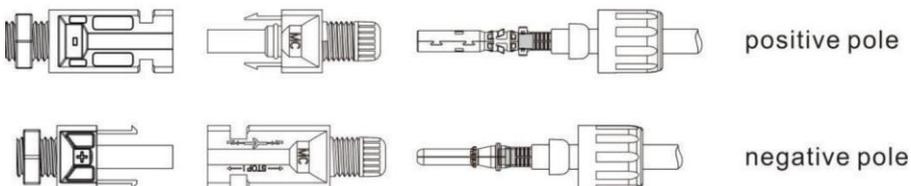


Figura 5-13 Conexão do cabo CC (4)

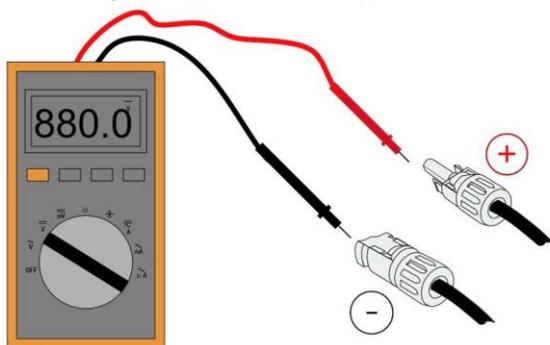


Figura 4-15 Use um multímetro para verificar os eletrodos positivos e negativos

Nota : Use um multímetro para garantir que o pólo positivo do conjunto fotovoltaico e pólo negativo!

Tratamento: Se for necessário remover o conector fotovoltaico do lado do inversor, use o

Ferramenta de remoção conforme diagrama abaixo, mova o conector suavemente.

	<p>Antes de mover o conector positivo e negativo, faça certifique-se de que o "interruptor DC" esteja na posição DESLIGADO.</p>
Observação	

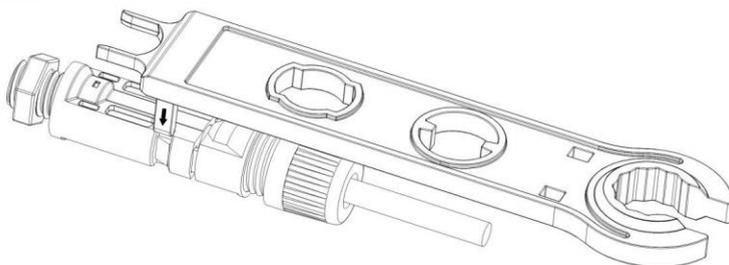


Figura 5-15 Remoção do conector DC

5.5. Método de fiação recomendado

O inversor possui um total de 12 terminais de entrada CC, dos quais o ramal do

MPPT1 ~ MPPT3 é controlado pelo DC SWITCH 1, e a rota do ramal de

MPPT4~MPPT6 é controlado pelo DC SWITCH 2.

Recomenda-se que todos os terminais de entrada fotovoltaica sejam distribuídos uniformemente em

Ramificações MPPT1 ~ MPPT6, e a corrente máxima de cada MPPT é controlada em

40 A, e a corrente máxima de cada ramal MPPT é 20 A.

Quando a corrente máxima de cada ramal MPPT for 20 A, para dar folga total

à capacidade de geração de energia da cadeia fotovoltaica e ampliar o serviço

vida útil do inversor, quando o número de strings de entrada é de 6 a 12 strings, o

O método de conexão recomendado dos terminais de entrada CC é o seguinte:

Introduzir o número de cordas	Seleção de terminais
Seis	MPPT1/MPPT2/MPPT3/MPPT4/MPPT5/MPPT6 são cada um conectado a uma string

Sete	MPPT1 está conectado a duas strings MPPT2/MPPT3/MPPT4/MPPT5/MPPT6 são cada conectado a uma corda
Oito	MPPT1/MPPT2 estão conectados a duas strings MPPT3/MPPT4/MPPT5/MPPT6 estão cada um conectado a um corda
Nove	MPPT1/MPPT2/MPPT3 estão conectados a duas strings MPPT4/MPPT5/MPPT6 estão cada um conectado a uma string
Dez	MPPT1/MPPT2/MPPT3/MPPT4 estão conectados a dois cordas MPPT5/MPPT6 estão cada um conectado a uma string
Onze	MPPT1/MPPT2/MPPT3/MPPT4/MPPT5 estão conectados para duas cordas MPPT6 está conectado a uma string
Doze	MPPT1/MPPT2/MPPT3/MPPT4/MPPT5/MPPT6 são conectado a duas cordas

Notas: A tensão de cada entrada da cadeia fotovoltaica deve ser tão consistente quanto possível.

5.6. Conexão de comunicação

Nota: Ao fazer o layout do diagrama de fiação, separe a fiação de comunicação e fiação de energia caso o sinal seja afetado.

O inversor SOFAR 60~80KTLX-G3 possui uma porta USB e uma porta COM, conforme mostrado na figura a seguir.

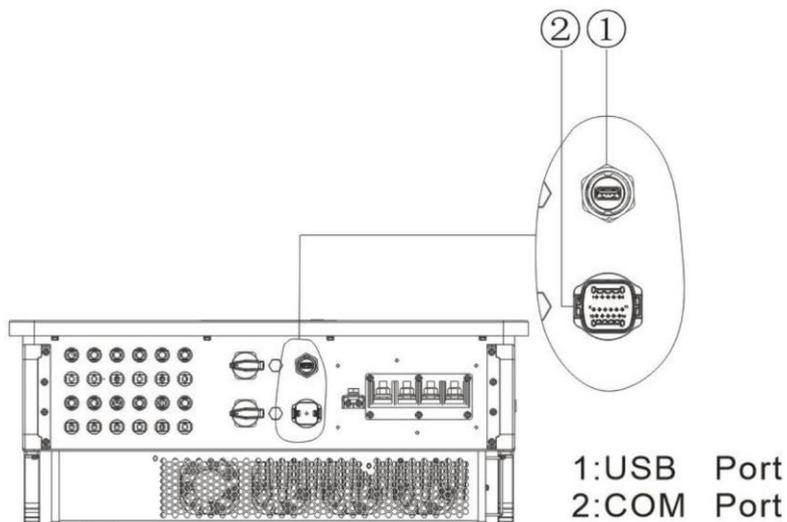


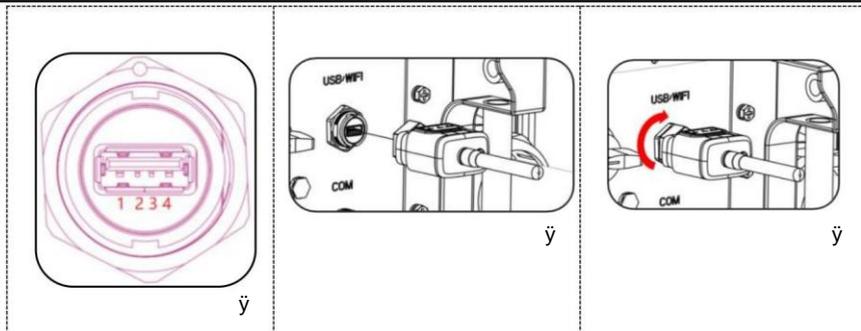
Figura 5-16 Porta de conexão de comunicação

5.6.1 Porta USB

Descrição da porta:

porta USB	Acesso ao disco flash USB	Use para atualizar o software e registro de falhas
	Acesso ao registrador de pendrive USB	Use para dados remotos aquisição e atualização do inversor

Procedimento:



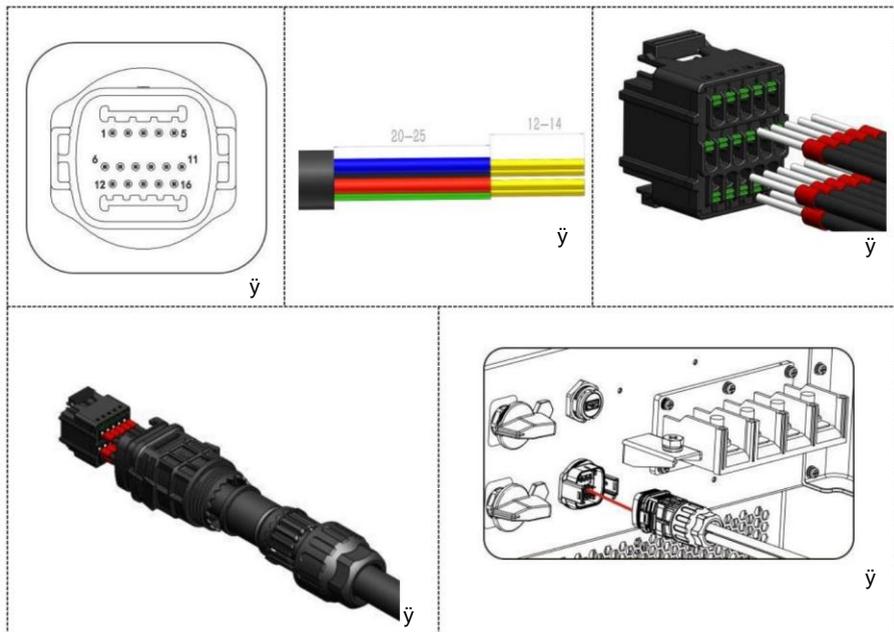
Para obter detalhes, consulte o manual do usuário do registrador USB.

5.6.2 COM—Porta de comunicação multifuncional

Descrição da porta:

PIN	Definir	Função	Observação
1	RS485A	Sinal RS485+	Conexão de fio monitoramento ou múltiplos monitoramento do inversor
2	RS485A	Sinal RS485+	
3	RS485B	Sinal RS485-	
4	RS485B	Sinal RS485-	
5	Medidor elétrico RS485A	Medidor elétrico RS485 sinal+	
6	Medidor elétrico RS485B	Medidor elétrico RS485 sinal-	
7	GND.S	Comunicação terra	
	DRM0	Desvio remoto	
8 9	DRM1/5		Porta DRMS
10	DRM2/6		
11	DRM3/7		
12	DRM4/8		
13-16	PIN em branco	N / D	N / D

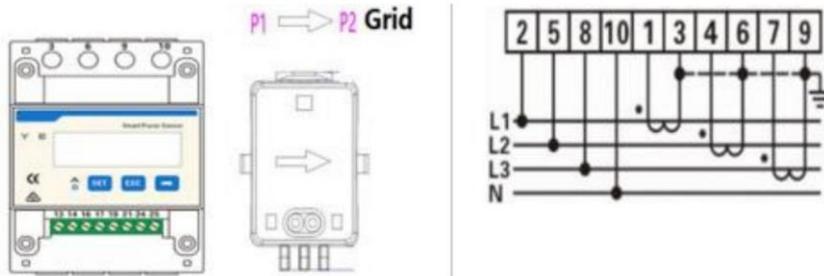
Procedimento:



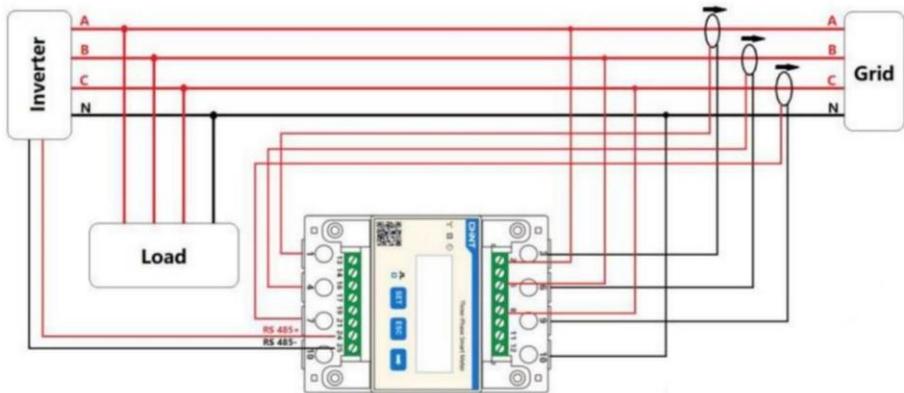
5.7. Linha de conexão de limitação de alimentação

Com esta função, um único inversor pode limitar dinamicamente a sua potência de saída para manter a potência de alimentação no ponto de acoplamento comum (PCC) abaixo de um valor definido ponto de ajuste.

Para usar a função de limitação de alimentação, um SmartMeter externo deve ser conectado para medir o fluxo de potência no PCC:



A seta dos CT's deve apontar para a grade.



6. Comissionamento do inversor

Descreve este capítulo

Introduzir a inspeção de segurança do inversor na rede SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3 e iniciar em processamento

6.1. Inspeção de Conexão de Cabo

	Para a primeira operação (comissionamento), deve haver uma verificação. Especialmente, verifique se a tensão CA e a tensão CC estão dentro da faixa aceitável
Atenção	

Conexão à rede CA

Use o multímetro para confirmar se os terminais L1, L2, L3 (fio ativo), N (fio neutro), PE (fio terra) e CA estão conectados corretamente.

Conexão DC fotovoltaica.

Use o multímetro para confirmar se o pólo positivo e o pólo negativo das cadeias fotovoltaicas e o Voc de cada string é menor que a entrada CC máxima do inversor.

6.2. Iniciar inversor

Etapa 1: LIGUE a chave DC.

Etapa 2: LIGUE o disjuntor CA.

Etapa 3: Defina o modo de entrada PV. O modo paralelo precisa ser definido através do LCD quando há uma conexão paralela de MPPTs ou quando um barramento fotovoltaico é usado.

Quando a energia DC gerada pelo painel solar é suficiente, o SOFAR

O inversor 60 ~ 80KTLX-G3 iniciará automaticamente. Tela mostrando “normal” indica operação correta.

NOTA 1: Escolha o código do país correto. (consulte a seção 8.3 deste manual)

NOTA 2: Diferentes operadores de redes de distribuição em diferentes países têm diferentes requisitos relativos às conexões de rede de inversores conectados à rede fotovoltaica.

Portanto, é muito importante ter certeza de que você selecionou o correto código do país de acordo com os requisitos da autoridade local. Consulte engenheiro eletricista ou pessoal das autoridades de segurança elétrica sobre isso.

Shenzhen SOFARSOLAR Co., Ltd. não é responsável por quaisquer consequências decorrentes devido à seleção incorreta do código do país.

Se o inversor indicar alguma falha, consulte a Seção 9.1 deste manual — solução de problemas para obter ajuda.

7. APLICATIVO de monitor SOFAR

Visão geral

SOFAR Monitor é um novo monitoramento fotovoltaico inteligente, eficiente, seguro e rápido software que conclui a depuração quase final e as configurações de monitoramento remoto. De a criação da central eléctrica para a operação e manutenção e gestão para obter serviços integrados, é fácil compreender as informações da central eléctrica. Em as informações da estação de energia, não apenas as informações dos dados monitorados podem ser exibido através de diagramas de fluxo digitais e dinâmicos, mas também alarme em tempo real notificação de falhas, trazendo uma gestão mais simples e conveniente experiência.

7.1. Downloads de software

(1) Baixe e instale através do App Market.

Usuários de telefones celulares Android: pesquise "SOFAR Monitor" no Android mercado de aplicativos (Pea Pod, Baidu, etc.).

Os usuários do iPhone procuram "SOFAR Monitor" na APP Store para baixar e instalar.

(2) Você também pode baixar o "SOFAR Monitor" digitalizando o código QR abaixo.



Baixar monitor SOFAR

7.2. Registro de conta e login

7.2.1 Registrado

Se você não possui uma conta no SOFAR Monitor, clique em {Registrar conta} na parte inferior da tela de login para se registrar.



Na tela "Tipo de conta", clique em "Sou comerciante" e siga as instruções para concluir o registro da conta do usuário.



Atualmente, o número de celular ou conta de e-mail são suportados para registro de conta; Siga as instruções para inserir corretamente o número do seu celular ou conta de e-mail, definir uma senha de login e verificá-la;

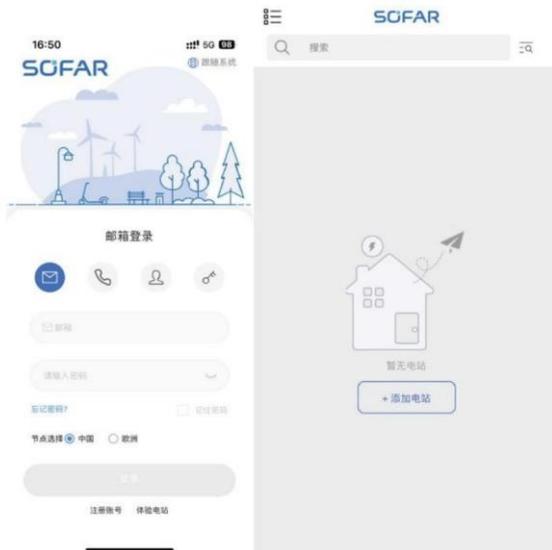
Após a verificação bem-sucedida, marque a caixa na coluna do contrato para indicar que você concordou com o Contrato de Serviço e o Contrato de Privacidade;

Observação! Por motivos de segurança da conta, as senhas devem ter de 8 a 25 dígitos mais letras, sem espaços e sem nome de usuário. Depois de preencher as informações corretamente, clique no botão Botão "Registrar agora" para fazer login automaticamente na conta.

7.2.2 login

Se você já possui uma conta SOFAR Monitor, faça login diretamente na página de login.

Você pode fazer login por número de celular, endereço de e-mail e nome de usuário. Depois fazendo login com sucesso, vá para a página inicial do Shouhang Monitor.



7.3. Monitoramento Local

Ligue o Bluetooth do seu telefone com antecedência antes de usar esta função.

7.3.1 Conexão Bluetooth

Passo 1: Clique em [y] no canto superior esquerdo da página, entre na barra lateral,

e clique em [Controle Local], na página você pode conectar o celular e o inversor através de comunicação Bluetooth para realizar operação em campo próximo e manutenção, depuração, atualização e importação de segurança e outras funções.



Passo 2: Entre na interface "Conectar Bluetooth", existem duas maneiras de conectar, ou seja, digitalizar e pesquisar.



(1) Varrer: Clique em [Scan] solicitará que você ligue a câmera do telefone, escaneie o código de barras do número SN no inversor para começar a procurar o Bluetooth Da máquina e conecte-se automaticamente e entre na página inicial após

procurando pelo Bluetooth.



(2) Pesquisar: Após clicar em [Pesquisar], irá para a lista de dispositivos Bluetooth e comece a procurar dispositivos Bluetooth próximos disponíveis e selecione o dispositivo que precisa ser conectado de acordo com o número de série do inversor.

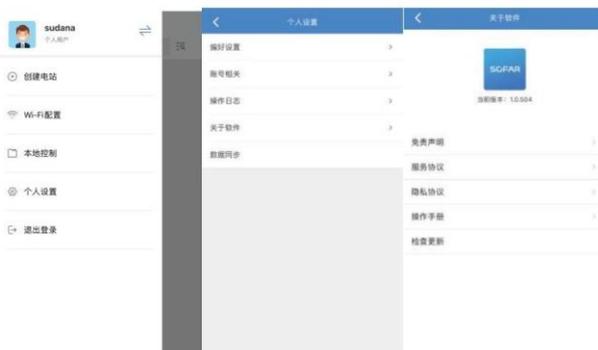


Depois de conectar o dispositivo com sucesso, entre na página inicial do Bluetooth.



7.4. Manual de operação do APP

Para introdução da função APP e operação específica, clique em [j] no canto superior esquerdo da página, entre na barra lateral e clique em [Configurações pessoais] >> [Sobre o software] >> [Manual de operação] para visualizar a operação detalhada Informação.



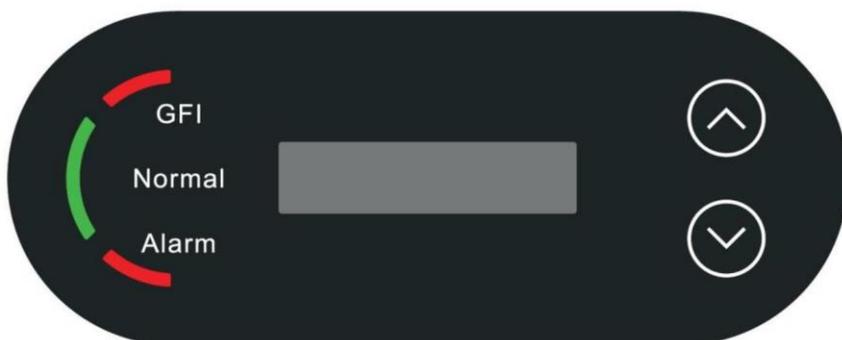
8. Interface de operação

Esboços deste capítulo

Esta seção apresenta o display, a operação, os botões e as luzes indicadoras de LED do Inversor SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3.

8.1. Painel de operação e exibição

Botões e luzes indicadoras



Luzes indicadoras:

“GFI” Luz vermelha acesa = GFCI com defeito

“Normal” Luz verde piscando = contagem regressiva ou verificação

“Normal” Luz verde acesa = Normal

“Alarme” Luz vermelha acesa = falha recuperável ou irre recuperável

Botão:

“▲” Pressione rapidamente o botão UP = subir

“▲” Pressione longamente o botão UP = sair da interface atual

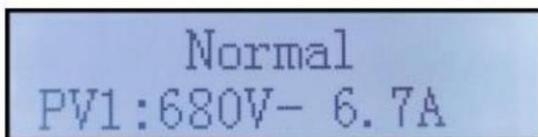
“▼” Pressione rapidamente o botão PARA BAIXO = descer

“▼” Pressione longamente o botão PARA BAIXO = entre na interface atual

8.2. Interface padrão

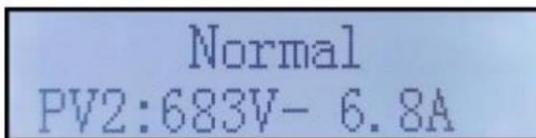
A interface LCD indicava o status do inversor, informações de alarme, comunicação conexão, corrente e tensão de entrada fotovoltaica, tensão da rede, corrente e frequência, hoje geração, geração total.

Status de funcionamento do inversor, tensão e corrente de entrada PV 1



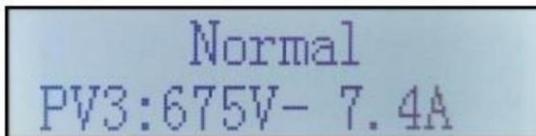
Normal
PV1:680V- 6.7A

Status de funcionamento do inversor, tensão e corrente de entrada PV 2



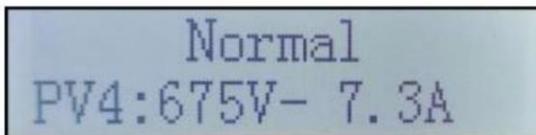
Normal
PV2:683V- 6.8A

Status de funcionamento do inversor, tensão e corrente de entrada PV 3



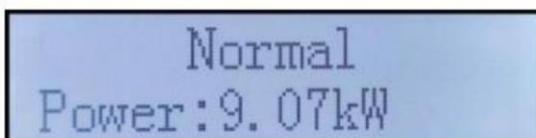
Normal
PV3:675V- 7.4A

Status de funcionamento do inversor, tensão e corrente de entrada PV 4



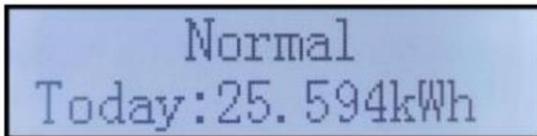
Normal
PV4:675V- 7.3A

Status de funcionamento do inversor, energia gerada fotovoltaica



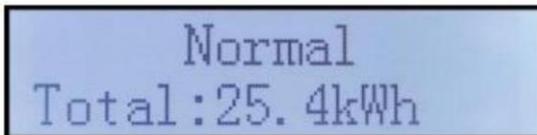
Normal
Power:9.07kW

Status de funcionamento do inversor, eletricidade gerada hoje



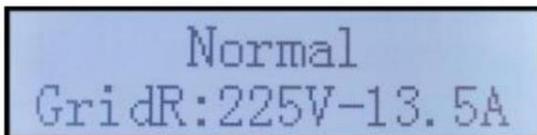
Normal
Today: 25.594kWh

Status de funcionamento do inversor, eletricidade total gerada

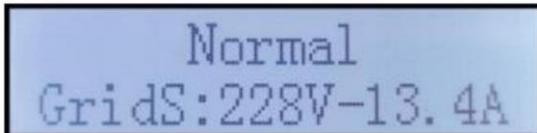


Normal
Total: 25.4kWh

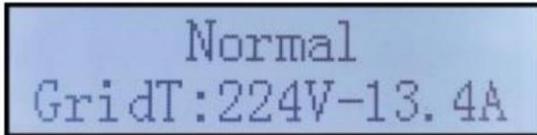
Status de funcionamento do inversor, tensão e corrente da rede



Normal
GridR: 225V-13.5A

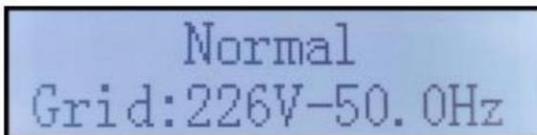


Normal
GridS: 228V-13.4A



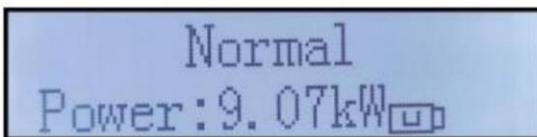
Normal
GridT: 224V-13.4A

Status de funcionamento do inversor, tensão e frequência da rede



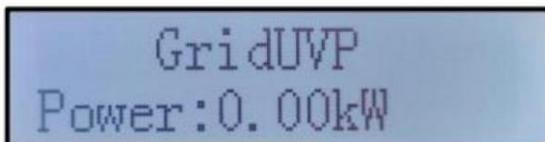
Normal
Grid: 226V-50.0Hz

Status de funcionamento do inversor, status USB



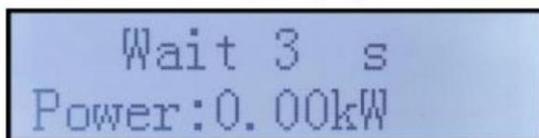
Normal
Power: 9.07kW

Alarme de falha do inversor

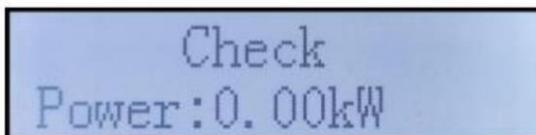


GridUVP
Power: 0.00kW

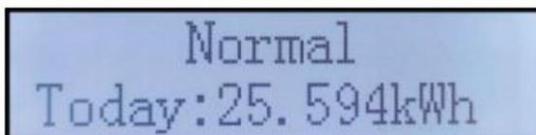
Quando a placa de controle for conectada com sucesso à placa de comunicação, o LCD exibir o estado atual do inversor, exibir conforme mostrado na figura abaixo.



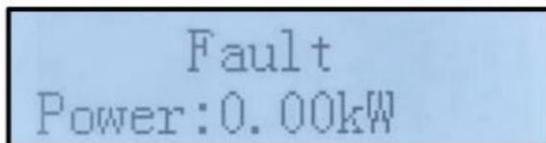
Wait 3 s
Power: 0.00kW



Check
Power: 0.00kW



Normal
Today: 25.594kWh



Fault
Power: 0.00kW

Os estados do inversor incluem: espera, verificação, normal e falha

Aguarde: O inversor está aguardando para verificar o estado ao reconectar o sistema. Neste estado, o valor da tensão da rede está entre os limites máximo e mínimo e assim por diante; Caso contrário, o inversor irá

vá para o estado de falha ou estado permanente.

Verificação: O inversor está verificando o resistor de isolamento, relés e outros requisitos de segurança.

Ele também faz autoteste para garantir que o software e o hardware do inversor estejam funcionando bem.

O inversor irá para o estado de falha ou estado permanente se ocorrer algum erro ou falha.

Normal: o inversor entra no estado normal, está alimentando a rede; inversor irá

vá para o estado de falha ou estado permanente se ocorrer algum erro ou falha.

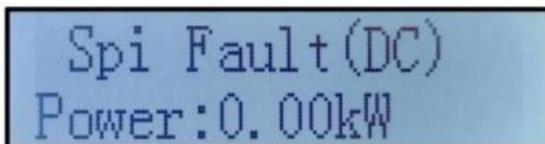
Falha: Estado de falha: O inversor encontrou um erro recuperável. Deverá recuperar se

os erros desaparecem. Se o estado de falha continuar; verifique o inversor de acordo

Erro de código.

Quando a conexão ARM da placa de controle e da placa de comunicação falha, o LCD

interface de exibição conforme mostrado na figura abaixo.



8.3. Interface Principal

Pressione longamente o botão para baixo na interface padrão para entrar na interface principal. Interface principal

incluindo as informações abaixo:

Normal	----- Pressione longamente o botão PARA BAIXO
	1. Insira a configuração
	2. Lista de Eventos
	3. Informações do sistema
	4. Hora do sistema
	5. Atualização de software

(A) Insira a configuração da interface conforme abaixo:

1. Insira a configuração	-----Pressione e segure o botão PARA BAIXO				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. Definir hora</td> <td>10. Definir AntiRefluxo</td> </tr> <tr> <td>2. Energia Limpa</td> <td>11. Interface Lógica</td> </tr> </table>	1. Definir hora	10. Definir AntiRefluxo	2. Energia Limpa	11. Interface Lógica
1. Definir hora	10. Definir AntiRefluxo				
2. Energia Limpa	11. Interface Lógica				

	3. Limpar eventos	12.Varredura da Curva IV
	4. Definir parâmetros de segurança	13. Definir redução de potência
	5. Controle liga-desliga	14.Seleção PCC
	6. Definir energia	15. Modo de refluxo
	7. Definir endereço	16. Segurança de entrada
	8. Definir modo de entrada	17.SetSegurança
	9. Definir idioma	

Pressione longamente o botão para entrar na interface principal de "1.Enter Setting" e pressione longamente para entrar no menu de configuração. Você pode selecionar o conteúdo que deseja definir brevemente pressionando o botão.

Nota 1: Algumas configurações precisam inserir a senha (a senha padrão é 0001), ao inserir a senha, pressione rapidamente para alterar o número, pressione e segure para confirme o número atual e pressione longamente após inserir a senha correta. Se "erro de senha, tente novamente" aparecer, você precisará inserir novamente a senha correta.

1. Definir hora

Defina a hora do sistema para o inversor.

2. Energia Limpa

Limpe o inversor da geração total de energia.

3. Limpar eventos

Limpe os eventos históricos registrados no inversor.

4. Defina o parâmetro de segurança

O **SafeCode refere-se à cláusula 17 e pode pular esta etapa diretamente**. Pressione longamente o botão, entre na interface, salve o arquivo específico em USB e insira o USB no inversor porta de comunicação.

5. Controle liga-desliga

Controle local liga-desliga do inversor.

6. Definir energia

Defina a geração total de energia. Você pode modificar a geração total de energia através esta opção.

7. Definir endereço

Defina o endereço (quando precisar monitorar vários inversores simultaneamente) ÿ Padrão 01.

8. Defina o modo de entrada

SOFAR 60-80KTLX-G3 possui 6 MPPTs, esses MPPTs podem funcionar de forma interdependente, ou dividido em modo paralelo. O usuário pode alterar a configuração de acordo com o configuração.

9. Definir idioma

Defina o idioma de exibição do inversor.

10. Defina o AntiRefluxo

Habilite ou desabilite o refluxo. Se desabilitado, a saída será a potência nominal. Se habilitar, continue a definir a potência de refluxo, a potência máxima é a nominal poder. E continue a selecionar os pontos de amostragem do PCC.

O valor da potência de refluxo definido pela função anti-refluxo é a potência máxima valor permitido ser transmitido à rede.

11. Interface lógica

Habilite ou desabilite interfaces lógicas. É usado abaixo do padrão Austrália (AS4777), Europa Geral (50549), Alemão (4105).

12. Varredura da Curva IV

Varredura de sombra, quando o componente está bloqueado ou anormal, causando vários picos de potência, ao ativar esta função, o ponto de pico de potência máxima pode ser monitorados.

13. Definir redução de potência

Habilite ou desabilite a função de redução de potência do inversor e defina a redução razão.

14. Seleção PCC

Selecione qual maneira de amostrar a potência no ponto na rede.

15. Modo de refluxo

Selecione o modo de refluxo.

16. Segurança de entrada

Para atualizar o InputSafety, execute esta etapa; se você não atualizar, ignore esta etapa.

Coloque o arquivo de atualização da biblioteca de segurança "60-80KW-G3_SAFETY.bin" na raiz

diretório/pasta de firmware da unidade flash USB e insira a unidade flash USB

no inversor. A atualização ocorrerá automaticamente após o inversor ser habilitado.

17. Definir segurança

Pressione as teclas para cima e para baixo para selecionar a região do padrão de segurança, pressione e segure o tecla para baixo para inserir a seleção padrão na região e, em seguida, vire a página para seleccione o padrão de segurança.

•••••Lista de eventos:

A Lista de Eventos é usada para exibir os registros de eventos em tempo real, incluindo o número total de eventos e cada número de identificação específico e horário de ocorrência. O usuário pode entrar na lista de eventos interface através da interface principal para verificar detalhes de registros de eventos em tempo real, Evento serão listados pela hora do acontecimento e os eventos recentes serão listados na frente.

Consulte a imagem abaixo. Pressione longamente o botão e pressione rapidamente o botão para vire a página na interface padrão e entre na interface "2.Lista de eventos".

2. Lista de eventos	
1. Evento atual	2. Evento histórico
Informações de falha	001 ID04 06150825 (Exibir o número de sequência do evento, o número de ID do evento e o horário de ocorrência do evento)

(C) Interface "SystemInfo" conforme abaixo

3. Informações do sistema	----- Pressione e segure o botão PARA BAIXO	
	1. Tipo de inversor	11. Habilitar refluxo
	2. Número de série	12. Poder de refluxo
	3. Versão suave geral	13.DRM0
	4. Versão difícil geral	14.DRMn
	5. Código do país	15. Varredura MPPT

	6. Versão do software de segurança	16. Controle de Força
	7. Versão do hardware de segurança	17.Redução de potência
	8.Endereço Modbus	18.Seleção PCC
	9. Modo de entrada	19. Modo de refluxo
	10. Estado remoto	

O usuário entra no menu principal pressionando longamente o botão PARA BAIXO, pressione rapidamente e vira a página para selecionar o conteúdo do menu e pressione longamente o botão para inserir "3. SystemInfo". Virar a página para baixo pode selecionar as informações do sistema a serem visualizadas.

(D) Hora do Sistema

Pressione longamente o botão e pressione rapidamente o botão para virar a página no usuário padrão interface para entrar em "4.Tempo de exibição" e, em seguida, pressione longamente o botão para exibir o hora atual do sistema.

(E) Atualização de software

Entra no menu principal, pressione rapidamente para selecionar "5. Atualização de software" e pressione longamente o botão para entrar. Pressione rapidamente o botão UP ou DOWN para inserir o número, longo pressione o botão PARA BAIXO para confirmar o número, digite a senha.

O usuário pode atualizar o software por meio do software de , A SOFARSOLAR fornecerá o novo atualização da unidade flash USB denominado 'firmware' para o usuário, se necessário. O usuário precisa copiar o arquivo de atualização para a unidade flash USB.

• Atualizando o Software do Inversor

O inversor SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3 oferece atualização de software via unidade flash USB para maximizar o desempenho do inversor e evitar erros de operação do inversor causados por erros de software.

Etapas 1: Desligue o disjuntor CA e a chave CC, remova a comunicação

tampa da placa conforme figura abaixo. Se a linha RS485 estiver conectada, solte

a porca à prova d'água primeiro e certifique-se de que a linha de comunicação não seja mais a força.

Em seguida, remova a capa à prova d'água.

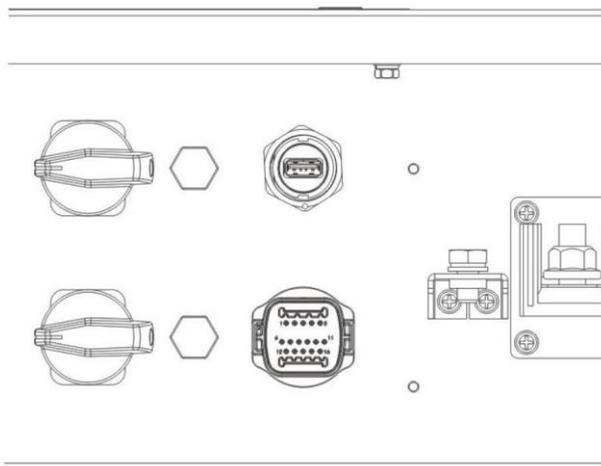


Figura 7-1 O diagrama da tampa impermeável de comunicação removida

Passo 2: Insira o USB no computador;

Etapa 3 : A equipe de serviço SOFARSOLAR enviará o código do software ao usuário. O arquivo de atualização deve ser colocado em um arquivo chamado "firmware".

Etapa 4: Insira a unidade USB na porta USB do inversor;

Etapa 5: Em seguida, ligue a chave DC. Até que a tela mostre uma falha recuperável (já que o disjuntor CA ainda está desligado, a máquina não detecta a rede elétrica, portanto recuperável falha será exibida)

Passo 6: Entre na atualização on-line no menu principal "5.Atualização de Software" no Programa de exibição LCD.

Etapa 7: Insira a senha, se a senha estiver correta, e inicie a atualização processo, a senha original é 0715.

Etapa 8: Atualização do sistema DSP principal, DSP escravo e ARM automaticamente. Se sucesso da atualização principal do DSP, o LCD exibirá "Sucesso na atualização do DSP1"; Se escravo Sucesso na atualização do DSP, o LCD exibirá "Sucesso na atualização do DSP2". Quando o ARM atualização bem-sucedida, o sistema iniciará a inicialização, o LED exibirá "O sistema está começando...". Quando a inicialização for concluída, a tela LED mostra recuperável

falha (como o disjuntor CA ainda está desligado, a máquina não detecta a rede elétrica, então falha recuperável será exibida)

Etapa 9: Após a conclusão da atualização, desligue o disjuntor DC, aguarde o LCD a tela se extingue, em seguida, recupere a comunicação à prova d'água e ligue o Disjuntor CC e disjuntor CA novamente, o inversor entrará no estado de funcionamento.

Nota: Se a tela mostrar “Falha na comunicação”, “falha na atualização xxx”, “erro de arquivo xxx”. Isso significa que a atualização do software falhou. Por favor desligue o DC interruptor, aguardando 5 minutos (descarregar a capacitância) e continuar a atualizar a partir do passo 5.

9. Solução de problemas e manutenção

9.1. Solução de problemas

Esta seção descreve os possíveis erros deste produto. Por favor leia atentamente para as dicas a seguir ao solucionar problemas:

- 1) Verifique a mensagem de advertência ou códigos de falha no painel de informações do inversor
- 2) Caso não seja exibido nenhum código de erro no painel, verifique as seguintes listas:
 - O inversor deve ser instalado em ambiente limpo, seco e ventilado?
 - O interruptor CC está desligado?
 - A área e o comprimento da seção transversal do cabo atendem aos requisitos?
 - A conexão e a fiação de entrada e saída estão em boas condições?
 - As definições de configuração estão corretas para a instalação específica?

Esta seção contém os erros potenciais do SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3 na rede inversor, etapas de resolução e fornecer aos usuários métodos e dicas para solução de problemas. Ajude os usuários a identificar e solucionar as falhas comuns do inversor série.

O processo para verificar a lista de eventos pode consultar o Manual Capítulo 7.3 (B)

Figura 8-1 Lista par

Código	Nome	Descrição	Solução
ID001	GradeOVP	A tensão da rede é muito alto	Se o alarme ocorrer ocasionalmente, o possível a causa é que a rede elétrica é anormal ocasionalmente. O inversor retornará automaticamente para status de operação normal quando a rede elétrica voltar ao normal.
ID002	GradeUVP	A tensão da rede é muito baixo	
ID003	GradeOFP	A frequência da rede É muito alto	
ID004	GradeUFP	A frequência da rede é muito baixo	Se o alarme ocorrer com frequência, verifique se a tensão/frequência da rede está dentro do aceitável faixa. Se sim, verifique o disjuntor CA e a fiação CA do inversor. Se a tensão/frequência da rede NÃO estiver dentro do faixa aceitável e a fiação CA está correta, mas o o alarme ocorre repetidamente, entre em contato com a SOFARSOLAR

			<p>suporte técnico para alterar a sobretensão da rede, subtensão, sobrefrequência, subfrequência</p> <p>pontos de proteção após obter aprovação do operador da rede elétrica local.</p>
ID005	GFCIFault	Vazamento de carga Falta	<p>Se a falha ocorrer ocasionalmente, a possível causa é que os circuitos externos são anormais</p> <p>ocasionalmente, inversor retorna automaticamente para status operacional normal após a falha ser corrigida.</p> <p>Se a falha ocorrer com frequência e durar muito tempo, verifique se a resistência de isolamento entre o painel fotovoltaico e a terra (terra) estão muito baixos, então verifique as condições de isolamento do cabo fotovoltaico.</p>
ID006	OVRT	A função OVRT é defeituoso	<p>Falhas internas do inversor, desligue o inversor, aguarde 5 minutos e depois ligue o inversor.</p> <p>Verifique se o problema foi resolvido.</p> <p>Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.</p>
ID007	LVRT	A função LVRT é defeituoso	
ID008	IslandFault	Proteção da ilha erro	
ID009	GridOVPlnst ant1	Sobretensão transitória da rede tensão 1	
ID010	GridOVPlnst ant2	Sobretensão transitória da rede tensão 2	
ID011	VGridLineFault	Erro de tensão da linha da rede elétrica	
ID012	InvVoltFault	Tensão do inversor erro	
ID017	HwAErrGrid	Erro de amostragem de corrente da rede elétrica	
ID018	HwAErrDC Eu (AC)	Amostragem errada de componente CC de corrente de rede	
ID019	HwAErrVGrid (DC)	Tensão da rede elétrica erro de amostragem (DC)	
ID020	HwAErrVGrid (AC)	Tensão da rede elétrica erro de amostragem (AC)	
ID021	HwGFCIFault (DC)	Erro de amostragem de corrente de fuga (DC)	
ID022	HwGFCIFault (AC)	Erro de amostragem de corrente de fuga (AC)	
ID024	HwAErrIdc	Erro de amostragem de corrente de entrada CC	

ID029	ConsistenteGF IC	Erro de consistência de corrente de vazamento	
ID030	Vg consistente livrar	Tensão da rede erro de consistência	
ID031	Consistente DC ...	Consistência DCI erro	
ID033	SpiCommFau (DC)	Comunicação SPI erro (DC)	
ID034	SpiCommFau (AC)	Comunicação SPI erro (AC)	
ID035	SChip_Fault (DC)	Erro de chip	
ID036	MChip_Fault	Erro de chip (AC)	
ID037	HwAuxPowe rFault	Alimentação auxiliar erro	
ID041	Falha no relé	Deteção de relé falha	Falhas internas do inversor, desligue o inversor, aguarde 5 minutos e depois ligue o inversor. Verifique se o problema foi resolvido. Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID042	IsoFault	Baixo isolamento impedância	Verifique a resistência de isolamento entre o conjunto fotovoltaico e o terra (terra), caso haja curto-circuito a falha deverá ser reparada em tempo. Se não for resolvido, entre em contato Suporte técnico SOFARSOLAR.
ID043	PEConnectFault	Falta à terra	Verifique o fio PE da saída CA quanto ao aterramento. Caso não seja resolvido, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID044	PvConfigErro R	Erro ao configurar o modo de entrada	Verifique as configurações do modo de entrada (modo paralelo/independente) do inversor. Caso não seja resolvido, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID045	CDTisconnec t	Falha do TC	Verifique a fiação de entrada, saída e
ID046	ReversãoCon conexão	Entrada reversa erro de conexão	comunicação de acordo com o manual do usuário. Se o método de uso não está descartado, entre em contato Suporte técnico SOFARSOLAR.
ID047	Falha Paralela	Paralelo IFalha	
ID048	SNTTypeFault	SN não corresponde Tipo	É falha interna do inversor.
ID049	Reservado	Reservado	
ID050	TempErrCalor Pia1	Radiador 1 proteção de temperatura	Certifique-se de que a posição de instalação e o método de instalação atendam aos requisitos deste manual do usuário. Verifique se a temperatura ambiente da posição de instalação excede o limite superior
ID051	Reservado	Reservado	limite. Se sim, melhore a ventilação para diminuir a
ID052	Reservado	Reservado	temperatura. Verifique se o inversor contém poeira e poeira,
ID053	Reservado	Reservado	se há corpos estranhos
ID054	Reservado	Reservado	

ID055	Reservado	Reservado	bloqueando o ventilador na entrada de ar. Se sim, por favor melhorar a ventilação e dissipação de calor do ambiente. Recomenda-se que o inversor seja limpo uma vez a cada semestre ou um ano.
ID057	TempErrEnv1	Ambiente temperatura 1 proteção	
ID058	Reservado	Reservado	
ID059	TempErrInv1	Módulo 1 proteção de temperatura	
ID060	Reservado	Reservado	
ID061	Reservado	Reservado	
ID065	BusRmsUnbalance	Tensão de barramento desequilibrada RMS	Falhas internas do inversor, desligue o inversor, aguarde 5 minutos e depois ligue o inversor.
ID066	BusInstUnbalance	O valor transitório da tensão do barramento está desequilibrado	Verifique se o problema foi resolvido. Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID067	Bus UVP	Subtensão do barramento durante a rede conexão	Se a configuração do conjunto fotovoltaico estiver correta, a irradiação solar pode ser muito baixa. Uma vez sol irradiação de volta ao normal, o inversor funcionará volta ao normal
ID068	BusZVP	Tensão do barramento baixa	Falhas internas do inversor, desligue o inversor, aguarde 5 minutos e depois ligue o inversor. Verifique se o problema foi resolvido. Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID069	PVOVP	Sobretensão fotovoltaica	
ID070	Reservado	Reservado	
ID071	LLCBusOVP	Ônibus LLC proteção contra sobretensão	
ID072	SwBusRmsOVP	Tensão do barramento do inversor Software RMS sobretensão	
ID073	SwBusInstantOVP	Tensão do barramento do inversor valor instantâneo Programas sobretensão	
ID081	Reservado	Reservado	
ID082	DciOCP	Sobrecorrente Dci proteção	
ID083	SwOCPInstant	Saída proteção de corrente instantânea	
ID084	SwBuckBoostOCP	Programa BuckBoost fluxo	
ID085	SwAcRmsOCP	Corrente de valor efetivo de saída proteção	
ID086	SwPVOCPInstant	Proteção de software de sobrecorrente fotovoltaica	
ID087	lvpUnbalance	Fluxos PV desiguais	

		paralelo	
ID088	lacDesequilibrio	Corrente de saída desequilibrada	
ID097	HwLLCBusO	Hardware LLC	
		sobretensão	
ID098	HwBusOVP	Sobretensão do hardware do barramento do inversor	
ID099	HwBuckBoost tOCP	Estouro de hardware do BuckBoost	
ID100	Reservado	Reservado	
ID102	HwPVOCP	Estouros de hardware fotovoltaico	
ID103	HwACOCP	Estouro de hardware de saída CA	
ID105	MedidorCommF autarca	Comunicação de medidores falta	Falhas internas do inversor, desligue o inversor, aguarde 5 minutos e depois ligue o inversor. Verifique se o problema foi resolvido.
ID106	SNMáquinaF autarca	Número de série erro de modelo	Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID1101	Sobrecarga	Reservado	
ID111	Sobrecarga2	Reservado	
ID112	Sobrecarga3	Reservado	
ID113	OverTempDerating	Redução de sobretemperatura	Certifique-se de que a posição de instalação e o método de instalação atendam aos requisitos deste manual do usuário. Verifique se a temperatura ambiente da posição de instalação excede o limite superior limite. Se sim, melhore a ventilação para diminuir a temperatura. Verifique se o inversor possui poeira e poeira, se há corpos estranhos bloqueando o ventilador na entrada de ar. Se sim, por favor melhorar a ventilação e dissipação de calor do ambiente. Recomenda-se que o inversor seja limpo uma vez a cada semestre ou uma vez ano.
ID114	FreqDerating	Redução de frequência	Se isso ocorrer com frequência, verifique se a tensão e a frequência da rede estão dentro dos limites.
ID115	FreqLoading	Carregamento de frequência	faixa permitida do inversor; se não, por favor entrar em contato com o atendimento ao cliente da SOFARSOLAR; se sim, verifique se a conexão
ID116	VoltDerating	Redução de tensão	entre o disjuntor do lado CA e o cabo de saída está normal; se
ID117	Carregamento de Volts	Carregamento de tensão	a tensão da rede e a rede frequência estão dentro da faixa permitida do
ID121	SpdFail(DC)	Raio proteção falha (DC)	inversor, e a fiação do lado CA é confirmada para esteja correto, o alarme ainda aparece com frequência Com a aprovação do operador de energia local, por favor

ID122	SpdFail(AC)	Raio proteção falha (AC)	entre em contato com o atendimento ao cliente para modificar os pontos de proteção de sobre/subtensão e sobre / subfrequência da rede do inversor.
ID124		Reservado	
ID125	Reservado	Reservado	
ID129	unrecoverHw AcOCP	Hardware de saída sobre corrente falha permanente	Falhas internas do inversor, desligue o inversor, aguarde 5 minutos e depois ligue o inversor. Verifique se o problema foi resolvido. Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID130	unrecoverBus OVP	Ônibus Permanente falha de sobretensão	
ID131	'unrecoverHw BusOVP	Falha permanente no hardware de sobretensão do barramento	
ID132	unrecoverIpv Unbalance	Desequilíbrio fotovoltaico atual permanente falta	
ID134	unrecoverAc OCP	Sobrecorrente transitória de saída falha permanente	
ID135	Instant unrecoverIac Unbalance	Corrente de saída falha permanente de desequilíbrio	
ID137	unrecoverPv ConfigError	Configuração do modo de entrada erro permanente falha	Falhas internas do inversor, desligue o inversor, aguarde 5 minutos e depois ligue o inversor. Verifique se o problema foi resolvido. Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID138	unrecoverPV OCPInstant	Sobrecorrente de entrada falha permanente	
ID139	unrecoverHw PV OCP	Hardware de entrada sobre corrente falha permanente	
ID140	unrecoverRel ayFail	Relé permanente falta	
ID141	unrecoverVbus Unbalance	Ônibus desequilibrado falha permanente	
ID142	LightningProtectionFaultDC	Falha DC SPDC	
ID143 ID145	LightningProtectionFaultA		
	USBFault	Falha USB	Falhas internas do inversor, desligue o inversor, aguarde 5 minutos e depois ligue o inversor. Verifique se o problema foi resolvido. Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID146	WifiFault	Falha no Wi-Fi	
ID147	BluetoothFault	Falha no Bluetooth	
ID148	RTCFault	RTC RTCFault	
ID149	CommEEPR	Comunicação	

	Falha OMF	placa EEPROM erro	
ID150	FlashFault	Comunicação erro FLASH da placa	
ID152	SegurançaVerFau	O software a versão é Inconsistência com a versão de segurança	
ID153	SciCommLos e(DC)	Comunicação SCI erro (DC)	
ID154	SciCommLos e(AC)	Comunicação SCI erro (AC)	
ID155	SciCommLos e(Fuse)	Comunicação SCI erro (fusível)	
ID156	SoftVerError	Inconsistente versões de software	
ID161	Forçar desligamento wn	Desligamento forçado	O controle remoto permite. Se não for controlado por você mesmo, desligue o inversor, espere 5 minutos e depois ligue o inversor. Verifique se o problema foi resolvido.
ID162	Desligamento Remoto ter	Desligamento remoto	
ID163	Drms0Shutdo wn	Desligamento Drms0	
ID165	RemoteDerating	Desclassificação remota	Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID166	Interface Lógica eDerating	Desclassificação da interface lógica	
ID167	AlarmAntiRefluxo	Derating anti-refluxo	
ID169	FanFault1	Falha no ventilador 1	O inversor mostra ID83 durante desclassificação remota. Se não operar esta função, verifique o conexão (E/S) de acordo com capítulo 5.5
ID170	FanFault2	Falha do ventilador 2	
ID171	FanFault3	Falha no ventilador 3	
ID172	FanFault4	Falha no ventilador 4	
ID173	FanFault5	Falha no ventilador 5	
ID174	FanFault6	Falha no ventilador 6	
ID193-ID224	StringFuse_Fault0-31	Fusível de string aberto alarme de circuito	Verifique se o inversor tem poeira e poeira, se há corpos estranhos bloqueando o ventilador na entrada de ar. Nesse caso, melhore a ventilação e a dissipação de calor do ambiente. Recomenda-se que o inversor seja limpo uma vez a cada semestre ou uma vez ano.
ID193-ID224	StringFuse_Fault0-31	Fusível de string aberto alarme de circuito	Falhas internas do inversor, desligue o inversor, aguarde 5 minutos e depois ligue o inversor. Verifique se o problema foi resolvido. Caso contrário, entre em contato com o suporte técnico da SOFARSOLAR.
ID225-ID240	Reservado	Reservado	/

Nota: a tabela acima é nossa lista geral de IDs de falhas, todos os IDs de falhas deste inversor podem ser encontrados acima mesa.

9.2. Manutenção

ÿ Certifique-se de que o dissipador de calor do inversor não esteja coberto por poeira. Isso é recomendado que você faça a manutenção do inversor semestralmente ou uma vez por ano (dependendo no teor de poeira no ambiente local).

ÿ Limpeza do inversor

Limpe o inversor com um soprador de ar, um pano seco e macio ou uma escova de cerdas macias.

NÃO limpe o inversor com água, produtos químicos corrosivos, detergente, etc.

ÿ Limpeza do dissipador de calor

Para a operação adequada dos inversores a longo prazo, certifique-se de que haja espaço suficiente ao redor do dissipador de calor para ventilação, verifique se há bloqueio no dissipador de calor (poeira, neve, etc.) e limpe-os se existirem. Limpe o dissipador de calor com um soprador de ar, um pano seco e macio ou uma escova de cerdas macias. NÃO limpe o dissipador de calor com água, corrosiva produtos químicos, detergentes, etc.

ÿ Limpeza do ventilador

Para inversor SOFAR 60-80KTLX-G3 com ventiladores, verifique se o inversor possui som anormal quando o inversor está operando. Verifique se o ventilador está rachado, substitua por um novo ventilador quando necessário. Refere-se à seção abaixo.

9.3. Manutenção do ventilador

Para inversor da série SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3 com ventiladores, se o ventilador estiver quebrado ou não funcionar corretamente pode causar problemas de dissipação de calor do inversor e afetar o funcionamento eficiência do inversor. Assim, os ventiladores precisam passar por limpeza e manutenção regulares, detalhes funcionando conforme abaixo:

Passo 1: Desligue o inversor, verifique o lado da fiação para garantir que todos os componentes elétricos a conexão do inversor está desligada;

Passo 2: Afrouxe os parafusos que conectam a placa de fixação do ventilador no lado direito ao backplane, remova o conector à prova d'água do cabo do ventilador e remova o ventilador placa de fixação.

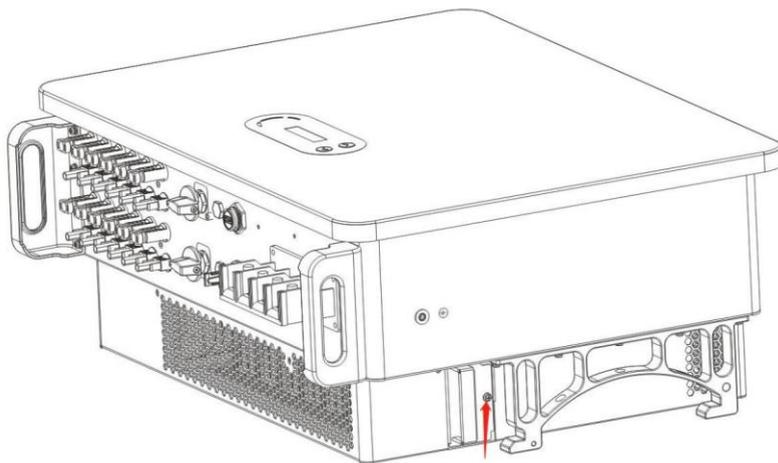


Figura 8-1 Remova um parafuso da placa de fixação do ventilador

Etapas 3: Remova os parafusos do ventilador e remova-o completamente.

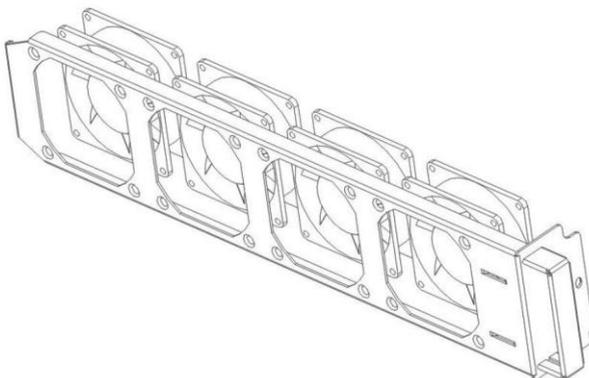


Figura 8-2 remova o ventilador e a tampa protetora

Passo 4: Use uma escova macia para limpar o ventilador. Se estiver danificado, substitua-o a tempo;

Etapas 5: Reinstale o inversor de acordo com as etapas acima.

10. Dados Técnicos

Esboços deste capítulo

Este capítulo descreve o tipo de modelo e os parâmetros técnicos do SOFAR 60 ~ 80KTLX-G3.

10.1. Lista de Dados Técnicos

Ficha de dados	ATÉ AQUI 60KTL X-G3	ATÉ AQUI 60KTLX 2-G3	ATÉ AQUI 70KTL X-G3	ATÉ AQUI 75KTLX -G3	ATÉ AQUI 80KTL X-G3
Entrada (CC)					
Máx. tensão de entrada	1100 V				
Tensão de entrada nominal	620 V				
Tensão de inicialização	200 V				
Faixa de tensão operacional MPPT	180V~1000V				
Número de MPP rastreadores	6				
Número para CD entradas	2 para cada MPPT				
máx. entrada MPPT atual	6x32A	6x40A			
Máx. entrada curta corrente do circuito	6x50A	6x60A			
Saída (CA)					
Potência de saída nominal	60.000 C	60000W	70.000 C	75.000 W	80.000 C
Máx. poder aparente	66.000 VA	66000 V A	77000 V A	75000 V A	88000 V A

Máx. Corrente de saída	100A	116,7A	113,6A	133,3A
Tensão nominal de saída	3/N/PE,230/400Vca			
Faixa de tensão de saída	310Vca-480Vca			
Saída classificada frequência	50/60Hz			
Frequência de saída faixa	45~55Hz/55~65Hz			
Poder ativo faixa ajustável	0~100%			
THDi	<3%			
Fator de potência	1 (ajustável +/-0,8)			
Eficiência				
Eficiência máxima	98,7%			
Eficiência europeia	98,2%			
Proteção				
Polaridade reversa DC proteção	Sim			
Anti-ilhamento proteção	Sim			
Corrente de fuga proteção	Sim			
Falta à terra monitoramento	Sim			
Falha na cadeia do conjunto fotovoltaico monitoramento	Sim			
Função de exportação zero	Sim			
Interrupção CC	Sim			
SPD	PV: padrão tipo II AC: padrão tipo II			
Dados gerais				

Temperatura ambiente faixa	-30ÿ~+60ÿ
Autoconsumo em noite	<2W
Topologia	Sem transformador
Grau de proteção	IP66
Relativo permitido faixa de umidade	0~100%
Máx. operativo altitude	4000m(>3000m desclassificação)
Resfriamento	Resfriamento com Ventilador Inteligente
Dimensão (LxAxP)	687x561x275mm
Peso	50kg
Mostrar	LCD e Bluetooth + APLICATIVO
Comunicação	RS485/WiFi

Nota: o produto pode ser atualizado no futuro. Os parâmetros acima são para
Apenas referência. Consulte o produto real.

11. Garantia de qualidade

Documento de garantia padrão SOFAR

O período de garantia padrão do inversor SOFARSOLAR é de 60 meses (5 anos).

Existem dois métodos de cálculo para o período de garantia:

- 1, fatura de compra fornecida pelo cliente: SOFARSOLAR fornece um padrão período de garantia de 60 meses (5 anos) a partir da data da fatura;
- 2, O cliente não fornece a fatura: a partir da data de produção (de acordo com o número SN da máquina). SOFARSOLAR oferece um período de garantia de 63 meses (5,25 anos).
- 3, O contrato de garantia especial estará sujeito ao contrato de compra.

Período de garantia estendido

No prazo de 12 meses após a compra do inversor (com base na fatura de compra) ou dentro de 24 meses após a produção do inversor (número SN da máquina, com base em a primeira data de chegada). Os clientes podem solicitar a compra de produtos com garantia estendida junto à equipe comercial da SOFARSOLAR, fornecendo o número de série do produto. A SOFARSOLAR reserva-se o direito de rejeitar o pedido de compra do prazo prorrogado período de garantia que não atende aos requisitos. Os clientes podem comprar um garantia estendida de 5, 10, 15 anos.

Caso o cliente queira solicitar o serviço de garantia estendida, entre em contato com o equipe de vendas da SOFARSOLAR para adquirir os produtos que estão além da compra período de garantia estendida, mas ainda não passou pela garantia de qualidade padrão período. Os clientes deverão arcar com prêmios estendidos diferentes.

Durante o período de garantia estendida, os componentes fotovoltaicos USB stick logger e dispositivos de proteção contra raios não estão incluídos no período de garantia estendida. Se eles falharem durante o período de garantia estendida, os clientes precisam comprar e substitua-os da SOFARSOLAR.

Assim que o serviço de garantia estendida for adquirido, nossa empresa emitirá o cartão de garantia estendida ao cliente para confirmar o período de garantia estendida.

Cláusula de garantia inválida

A falha do equipamento causada pelos seguintes motivos não é coberta pela garantia:

- 1) O “cartão de garantia” não foi enviado ao distribuidor ou à nossa empresa;
- 2) Sem o consentimento da nossa empresa para troca de equipamentos ou substituição de peças;
- 3) Utilizar materiais não qualificados para apoiar os produtos da nossa empresa, resultando em falha do produto;
- 4) Técnicos de terceiros modificam ou tentam reparar e apagar o número de série ou serigrafia do produto;
- 5) Métodos incorretos de instalação, depuração e uso;
- 6) Incumprimento das normas de segurança (normas de certificação, etc.);
- 7) Danos causados por armazenamento inadequado por revendedores ou usuários finais;
- 8) Danos de transporte (incluindo arranhões causados pela embalagem interna durante o transporte). Solicite diretamente à empresa de transporte ou seguradora o mais rápido possível e obtenha a identificação de danos, como descarga de contêiner/pacote;
- 9) Não cumprimento do manual do usuário do produto, manual de instalação e orientações de manutenção;
- 10) Uso indevido ou indevido do aparelho;
- 11) Má ventilação do aparelho;
- 12) O processo de manutenção do produto não segue normas pertinentes;
- 13) Falha ou dano causado por desastres naturais ou outras forças (como terremoto, raio, incêndio, etc.)

Version 2.1

SOFAR 60-80KTLX-G3

Manual do usuário



ENERGY TO POWER YOUR LIFE

ADDRESS

11th Floor, Caaxingqi Technology Building,
District 67, Xingdong Community, Xin'an Street,
Bao'an District, Shenzhen, China

EMAIL

info@sofarsolar.com

WEBSITE

www.sofarsolar.com

SOFARSOLAR 

