

Inversor fotovoltaico conectado à rede

SUN-30K-G04 SUN-33K-G04

SUN-35K-G04 SUN-36K-G04

Manual do usuário



Conteúdo

Sumario	
Sobre Este Manual	4
Como Usar este Manual	4
Como Usar este Manual	4
1. Introdução	5
1.1. Introdução Visual	5
1.2. Descrição dos rótulos	5
1.3. Lista de peças	6
1.4 Requisitos de manuseio do produto	7
2. Avisos e Instruções de Segurança	7
2.1. Símbolos de Segurança	7
2.2. Instruções de Segurança	8
2.3. Notas de Uso	8
3. Interface de Operação	9
3.1. Vista da Interface	9
3.2. Status de Operação	9
3.3. Botões	
3.4. Display LCD	
4. Instalação do Produto	11
4.1. Local de Instalação	
4.2. Ferramentas de Instalação	
4.3. Fixação de Parede do Inversor	
5. Conexão Elétrica	15
5.1 Conexão do Terminal de Entrada CC	
5.2 Conexão do Terminal de Entrada CA	
5.3. Conexão do Aterramento	
5.4. Dispositivo de Proteção Contra Sobrecorrente	
5.5. Monitoramento do Inversor	
5.6. Instalação do registador de dados	
5.7 Configuração do Datalogger	



Conteúdo

6. Inicialização e Desligamento	21
6.1. Inicialização do Inversor	22
6.2. Desligamento do Inversor	22
7. Função Grid-Zero em Conjunto com Smart Meter	22
7.1. Configuração dos Sistema	31
7.2. Uso da função limitadora	41
7.3. Notas de Uso da Função Grid	42
7.4. Monitoramento da Planta Fotovoltaica	42
8. Operação Geral	44
8.1 Interface Inicial	47
8.2 Submenus no menu principal	48
8.2.1 Informações sobre o dispositivo	48
8.2.2 Registro de falhas	48
8.2.3 Configuração ON/OFF	49
8.2.5 Configuração de parâmetros	49
8.3 Configuração dos parâmetros do sistema	49
8.4 Parâmetro de proteção	51
8.5 Conjunto de parâmetros de comunicação	53
9. Reparo e Manutenção	54
10. Informação e processamento de erros	54
10.1. Código de Erro	55
11. Ficha de dados	60
12. Manutenção Diária	62
13. Solução de problemas	62



Sobre Este Manual

O manual descreve as informações do produto e demonstra as diretrizes de sua instalação, operação e manutenção. O manual não pode incluir informações completas sobre o sistema fotovoltaico (FV).

CUIDADO: IMPORTANTE LER COM ATENÇÃO E GUARDAR PARA EVENTUAIS SOLICITAÇÕES.

Como Usar este Manual

Leia o manual e outros documentos relacionados antes de realizar qualquer operação no Inversor. Esses documentos devem ser guardados cuidadosamente e estar disponíveis a todo momento. O conteúdo deve ser periodicamente atualizado e revisado devido ao desenvolvimento do produto. As informações neste manual estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio. O manual mais atualizado pode ser obtido através do site www.deyeInversores.com.br

Sistema Fotovoltaico Conectado à Rede Elétrica



Λ



1. Introdução 1.1. Introdução Visual

O Inversor conectado à rede tem a capacidade de converter a energia de corrente contínua (CC) proveniente dos painéis solares em energia de corrente alternada (CA), que pode ser diretamente inserida na rede elétrica. Sua aparência é ilustrada abaixo. Estes modelos incluem o SUN-30K-G04, SUN-33K-G04, SUN-35K-G04,SUN-36K-G04.

Esses itens são coletivamente referidos como "Inversores"



Figura 1.1 Vista frontal



Figura 1.2 Vista inferior

1.2 Descrição dos rótulos

Rótulo	Descrição
4	Cuidado, o símbolo de risco de choque elétrico indica instruções de segurança importantes, que, se não forem seguidas corretamente, podem resultar em choque elétrico.
$\underline{\wedge}$	Os terminais de entrada CC do inversor não devem ser aterrados.
CE	Marca CE de Conformidade
	Leia atentamente as instruções antes de usar.
X	Símbolo para a marcação de dispositivos elétricos e eletrônicos de acordo com a diretiva 2002/96/EC. Indica que o aparelho, os acessórios e a embalagem não devem ser descartados como lixo municipal não triado e devem ser reco-lhidos separadamente ao final do uso. Siga as normas ou regulamentos locais para descarte ou entre em contato com um representante autorizado do fabri-cante para obter informações sobre o descomissionamento de equipamentos.



1.3. Lista de peças

Por favor, verifique a seguinte tabela, para ver se todas os itens estão incluídas no pacote:





1.4. Requisitos de manuseio do produto

Uma pessoa deve posicionar-se de cada lado do equipamento, segurando as duas alças para levantá-lo.



transporte



Cuidado::

O manuseio inadequado pode causar ferimentos!

* Organize um número adequado de pessoas para transportar o inversor de acordo com seu peso, deve-se usar equipamentos de proteção, como sapatos e luvas anti-impacto.

* Colocar o inversor diretamente sobre um solo duro pode causar danos à sua carcaça. Materiais de proteção como esponja ou almofada de espuma devem ser colocados embaixo do inversor.

* Mova o inversor por uma ou duas pessoas ou usando uma ferramenta de trans porte adequada.

* Mova o inversor segurando as alças sobre ele. Não mova o inversor segurando os terminais.

2. Avisos e instruções de segurança

O uso inadequado pode resultar em riscos potenciais de choque elétrico ou queimaduras. Este manual contém instruções importantes que devem ser seguidas durante a instalação e manutenção. Leia estas instruções cuidadosamente antes de usar e guarde-as para referência futura.

2.1 Símbolos de Segurança

segurança Os símbolos de segurança usados neste manual, que destacam possíveis riscos de segurança e informações de segurança importantes, estão listados a seguir:



Atenção:

O símbolo de advertência indica importantes instruções de segurança que, se não seguidas corretamente, podem resultar em ferimentos graves ou morte.



Risco de Choque:

Cuidado, o símbolo de risco de choque elétrico indica importantes instruções de segurança que, se não forem seguidas corretamente, podem resultar em choque elétrico.



Dica de Segurança:

O símbolo de dica de segurança indica instruções de segurança importantes que, se não seguidas corretamente, podem resultar em alguns danos ou na destruição do inversor.



Perigo de Alta Temperatura:

Cuidado! O símbolo de superfície quente indica instruções de segurança que, se não forem seguidas corretamente, podem resultar em queimaduras.



2.2 Instruções de segurança



Atenção:

instaláção elétrica do inversor deve estar em conformidade com as regras de operação de segurança do país ou área local.

Aviso:

O inversor adota uma estrutura de topologia não isolada, portanto deve garantir a entrada CC e A saída CA é isolada eletricamente antes de operar o inversor.



Perigo de choque:

Proibir a desmontagem da caixa do inversor, pois existe risco de choque, que pode causar ferimentos graves ou morte, peça a alguém qualificado para reparar.



Perigo de choque:

Quando o módulo fotovoltaico é exposto à luz solar, a saída gerará tensão CC. Proibir o toque para evitar risco de choque.



Perigo de choque:

ⁿ Ao desconectar a entrada e saída do inversor para manutenção, por favor espera pelo menos 5 minutos até que o inversor descarregue a eletricidade restante.



Perigo de alta temperatura:

A temperatura local do inversor pode exceder 80°C durante a operação. Por favor, não toque na caixa do inversor.

2.3 Notas de Uso

O inversor de energia string monofásico foi projetado e testado de acordo com os regulamentos de segurança relacionados. Pode garantir a segurança pessoal do usuário. Mas, como dispositivo elétrico, pode causar choque ou ferimentos devido à operação incorreta. Por favor, opere a unidade de acordo com os requisitos a baixo:

1. O inversor deve ser instalado e mantido por pessoa qualificada de acordo com o padrão local regulamentos.

2. Deve-se desconectar primeiro o lado CA e, em seguida, desconectar o lado CC durante a instalação e manutenção. Depois disso, aguarde pelo menos 5 minutos para evitar choques.

3. A temperatura local do inversor pode exceder 80 °C durante a operação. para evitar se machucar.

4. Toda instalação elétrica deve estar de acordo com os padrões elétricos locais e após obtendo a autorização do departamento de fornecimento de energia local, os profissionais podem conectar o inversor à rede.

5. Por favor, tome medidas antiestáticas apropriadas.

6. Instale onde as crianças não possam tocar.

7. As etapas para iniciar o inversor: 1) ligar o disjuntor do lado CA, 2) ligar o disjuntor do lado CC do painel fotovoltaico. 3) Ligue a chave DC do inversor.As etapas para parar o inversor: 1) desligar o disjuntor do lado CC, 2) desligar o disjuntor do lado CC do painel fotovoltaico. 3) Desligue a chave CC do inversor.

8. Não insira ou remova os terminais CA e CC quando o inversor estiver em operação normal.

9. A tensão de entrada CC do inversor não deve exceder o valor máximo do modelo.



3. Interface de Operação

3.1. Vista da Interface



Figura 3.1 Visor do painel frontal

3.2. Status de Operação

Existem quatro luzes LED indicativas de status no painel frontal do Inversor. Consulte a Tabela 3.1 para obter detalhes.

Indicadores	Status	Significado
DC	on	Inversor detecta entrada CC
•DC	off	Baixa tensão de entrada CC
	on	Rede Conectada
• AC	off	Rede Indisponível
	on	Operação Normal
NORMAL	off	Operação Interrompida
• ALARM	on	Falhas detectadas ou reportadas
	off	Operação Normal

Tabela 3.1 Luzes indicadoras de status



3.3. Botões

Há quatro teclas no painel frontal do Inversor (da esquerda para a direita): Esc, Cima, Baixo e Enter. O teclado é utilizado para:

- Navegar entre as opções exibidas (teclas Cima e Baixo);
- Acessar para modificar as configurações do Inversor (teclas Esc e Enter).



3.4. Display LCD

O visor de cristal líquido (LCD) de duas linhas está situado no painel frontal do Inversor e apresenta as seguintes informações:

- Status e dados de operação do Inversor;
- Mensagens de serviço para o operador;
- Mensagens de alarme e indicações de falha.



Dev

4. Instalação do Produto 4.1. Local de Instalação

Ao selecionar um local para o Inversor, é crucial levar em consideração os seguintes critérios, especialmente para garantir a segurança e o desempenho adequados:

CUIDADO: Risco de Incêndio

- Evite instalar o Inversor em áreas que contenham materiais ou gases altamente infla máveis.
- Evite instalação em ambientes potencialmente explosivos.
- Evite espaços fechados onde a circulação de ar é limitada, pois isso pode resultar em superaquecimento. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do Inversor não seja bloqueado.
- A exposição direta à luz solar pode aumentar a temperatura operacional do Inversor, impactando a potência de saída. Recomenda-se instalar o Inversor protegido da luz solar direta ou da chuva.
- Considere a temperatura ambiente ao escolher o local de instalação. Se a temperatura ao redor da unidade exceder 104 °F / 40 °C, a Deye recomenda a instalação com abrigo da luz solar direta para evitar o sobreaquecimento.



- Instale em uma parede ou estrutura forte capaz de suportar o peso.
- Instale verticalmente com uma inclinação máxima de +15°. Se o inversor montado for inclinado em um ângulo maior que o máximo observado, a dissipação de calor pode ser inibida e resultar em potência de saída menor que a esperada.

• Se instalar mais de um inversor, deve deixar pelo menos 500 mm de espaço entre cada inversor. E dois inversores adjacentes também estão separados por pelo menos 500 mm. E deve instalar o inversor em local onde as crianças não possam tocar. Por favor veja a figura 4.3.

• Considere se o ambiente de instalação é útil para ver o display LCD do inversor e status do indicador claramente.

— 11 —

• Deve oferecer um ambiente ventilado se o inversor for instalado em uma casa hermética.







- 12 -

4.2. Ferramentas de Instalação

As ferramentas de instalação podem se referir às seguintes recomendadas. Além disso, use outras ferramentas auxiliares no local.

tabela 4-1 especificações da ferramenta











Sapatos de trabalho

• ----- •)

Nivel





Chave de fenda







Marcador







Chave conector Solar

de Soquete

Pulseira antiestática









Descascador de fios Alicate hidráulico

Pistola de calor

Crimpador 4-6mm²

Martelo de borracha conjunto de chaves

Multímetro ≥1100 Vdc

Alicate de

Aspirador

4.3 Fixação de Parede do Inversor

O Inversor foi projetado de acordo com a instalação do tipo montado na parede. use a parede montada (a parede de tijolos do parafuso de expansão) ao instalar.





13 -

crimpagem RJ45

O procedimento é mostrado abaixo:

1. Posicione-se na parede apropriada, alinhando com a posição dos parafusos no suporte de montagem. Marque o local do furo. Se a parede for de tijolos, certifique-se de que a instalação seja compatível com a aplicação dos parafusos de expansão.



2. Verifique se a posição dos orifícios de instalação na parede está alinhada com a placa de montagem e assegure que o rack esteja posicionado verticalmente.

3. Suspenda o Inversor na parte superior do rack de montagem e utilize o parafuso M4 fornecido para fixar o dissipador de calor do Inversor à placa de suspensão, garantindo sua estabilidade.





5. Conexão Elétrica

5.1 Conexão do Terminal de Entrada CC

- 1. Desligue o interruptor principal de alimentação da rede (CA).
- 2. Desligue o isolador CC.
- 3. Monte o conector de entrada fotovoltaico no Inversor.



Aviso:

Ao usar módulos fotovoltaicos, certifique-se de que o PV+ e o PV- do painel solar não estejam conectados à barra de aterramento do sistema.



Dica de segurança:

Antes da conexão, verifique se a polaridade da tensão de saída do painel fotovoltaico corresponde aos símbolos "DC+" e "DC-".



Aviso:

Antes de conectar o Inversor, certifique-se de que a tensão de circuito aberto do painel fotovoltaico esteja dentro dos 1000V do Inversor.







Figura 5.1 Conector macho DC+



Dica de segurança:

Use um condutor CC aprovado para o sistema fotovoltaico.

	Tipo de condutor	Seção transv	versal (mm²)
		Variação da bitola	Valor recomendado
	Condutor fotovoltaico genérico do setor (modelo: PV1-F)	2,5~4,0 (12~10AWG)	4,0(12AWG)

Tabela 5.1 Especificações do condutor CC



Os passos para montar os conectores CC estão listados a seguir:

a)Descasque o fio CC cerca de 7mm, desmonte a porca de capa do conector (veja figura 5.3).



b) Crimpagem dos terminais metálicos com alicate de crimpagem conforme figura 5.4.



c) Insira o pino de contato na parte superior do conector e aperte a porca cega na parte superior parte do conector. (conforme mostrado na figura 5.5).





d) Para concluir o procedimento, conecte o conector CC nas entradas positiva e negativa do Inversor, conforme ilustrado na figura 5.6.





Atenção:

A luz solar incidindo no painel irá gerar tensão. Alta tensão em série pode causar perigo de vida. Portanto, antes de conectar a entrada CC, o painel solar precisa ser bloqueado por material opaco e o interruptor CC deve estar desligado, caso contrário, a alta tensão do inversor pode levar a condições de risco de vida.

Aviso:

Use seu próprio conector de alimentação CC dos acessórios do Inversor. Não interconecte os conectores de fabricantes diferentes. Máx. corrente de entrada CC deve ser de até 20A. Se for excedida, poderá danificar o Inversor e não será coberta pela garantia da Deye.

5.2 Conexão do Terminal de Entrada CA

Após conectar o terminal CC, evite fechar imediatamente a chave CC. Em seguida, proceda conectando o terminal CA ao lado correspondente do Inversor, o qual está equipado com terminais CA Monofásicos para uma conexão conveniente. Para facilitar a instalação, é recomendável utilizar condutor flexíveis conforme indicado na Tabela 5.2.



Aviso:

Evite o uso de um único disjuntor para alimentar vários Inversores e não instale cargas diretas nos disjuntores individuais dos Inversores.

Modelo	Condutor CSA (mm²)	Diâmetro externo do condutor (AWG)	AWG	Disjuntor	Comprimento máx do condutor	
SUN-30/33K-G04	10mm ²	4-10mm	6	70A/400V	Condutor	
SUN-35/36K-G04	10mm²	4-10mm	6	80A/400V	(3L+N+PE)20m	

Tabela 5.2 Informações sobre o condutor





Certifique-se de que a fonte de alimentação CA esteja desconectada antes de tentar conectá-la à unidade.

- 1. Antes de fazer a conexão da porta Grid, certifihque-se de desligar primeiro o disjuntor C A ou Chave seccionadora.
- 2.Remova a luva isolante 10 mm de comprimento desaperte os parafusos, insira os fios conforme as polaridades indicadas no bloco de terminais e aperte os parafusos dos terminais. Certifique-se de que a conexão está completa.
- 3.Em seguida, insira os fios de saída CA de acordo com as polaridades indicadas no bloco de terminais e aperte terminal. Certifique-se de conectar o sfios N/L1/L2/L3 e PE correspondentes aos terminais relacionados também.
- 4. Certifique-se de que os fios estejam firmemente conectados.



5.3. Conexão do Aterramento

Portanto, é necessário realizar a ligação à terra dos condutor CA, CC e de comunicação antes de efetuar as conexões. Em um sistema único, é suficiente aterrar o condutor PE. No caso de sistemas com várias Inversores, todos os condutor PE devem ser conectados ao mesmo aterramento para assegurar uma conexão equipotencializada (sem diferença de potêncial). A instalação do condutor terra à carcaça é exemplificada na figura 5.11. O condutor de aterramento externo deve ser composto do mesmo material que o condutor de fase.



Modelo	Tamanho do condutor	Condutor(mm ²)	Valor do binário (máximo)
SUN-30/33/35/36K-G04	6AWG	10mm²	12,4Nm

Advertência:

O inversor possui circuito de detecção de corrente de fuga embutido, o RCD tipo A pode ser conectado ao inversor para proteção de acordo com as leis e regulamentos locais.

Se um dispositivo de proteção de corrente de fuga externo estiver conectado, sua corrente de operação deve ser igual a 300mA ou superior, caso contrário, o inversor pode não funcionar corretamente.



5.4. Dispositivo de Proteção Contra Sobrecorrente

Para proteger a conexão CA do Inversor, é recomendável instalar um disjuntor a fim de prevenir sobreintensidades. Consulte a tabela 5.3 abaixo para mais informações.

Inversor	Tensão nominal de saída (V)	Corrente nominal de saída (A)	Corrente do dispositivo de proteção de proteção(A)
SUN-30K-G04	220/230	45.5A	70
SUN-33K-G04	220/230	50A	70
SUN-35K-G04	220/230	53A	80
SUN-36K-G04	220/230	54.5A	80

Tabela 5.3 Especificações recomendadas para o protetor de corrente

5.5. Monitoramento do Inversor

O monitoramento do Inversor é feito de forma remota e sem condutor. O Datalogger, ele é equipado com informações de configuração Wi-Fi para estabelecer a conexão entre o Inversor e a rede. O procedimento para o funcionamento do Datalogger, instalação, acesso à Internet, download de aplicativos e outros processos são minuciosamente detalhados nas instruções fornecidas.





5.6. Instalação do registador de dados

Durante a instalação do dispositivo WiFi, remova a fita de vedação no Inversor. Insira o datalogger na interface designada e fixe-o com parafuso. A configuração do Datalogger deve ser realizada após a conclusão das diversas conexões elétricas e a alimentação do Inversor com corrente contínua. Ao ligar o Inversor à fonte de alimentação CC, verifique se o Datalogger está corretamente energizado, indicado pelo brilho da luz LED fora do invólucro.



5.7. Configuração do Datalogger

Para a configuração do registador de dados, consulte as ilustrações do registador de dados.

6. Inicialização e Desligamento

Antes de iniciar o funcionamento do Inversor, assegure-se de que ele atenda às seguintes condições. A falha em fazê-lo pode resultar em risco de incêndio ou danos ao Inversor. Nesse contexto, não assumimos responsabilidade por tais eventualidades. Recomenda-se, também, para otimizar o sistema, que ambas as entradas sejam conectadas ao mesmo número de módulos fotovoltaicos, potências e marca.

a) A tensão máxima de circuito aberto de cada conjunto de módulos fotovoltaicos não deve exceder 1100vdc em nenhuma condição.

b) É preferível que cada entrada do Inversor utilize o mesmo tipo de módulo fotovoltaico em série.

c) A potência total de saída dos painéis solares fotovoltaicos não deve ultrapassar a potência máxima de entrada do Inversor, e cada módulo fotovoltaico não deve exceder a potência nominal de cada canal.

Ao instalar o Datalogger, remova a fita de selagem no Inversor. Insira o Datalogger na interface e fixe-o com um parafuso. A configuração do Datalogger deve ser realizada após a conclusão das diversas conexões elétricas e ao alimentar o Inversor com corrente contínua. Ao conectar o Inversor à fonte de alimentação CC, verifique se o Datalogger está devida-

mente energizado, indicado pelos LED's da parte frontal.

6.1. Inicialização do Inversor

Ao iniciar o Inversor String Monofásico, siga os passos abaixo:

- 1. Ligue o disjuntor AC.
- 2. Ative o interruptor CC no módulo fotovoltaico e, caso o painel forneça a tensão e potência de partida necessárias, o Inversor será inicializado.
- 3. O Inversor realizará uma verificação inicial dos parâmetros internos e da rede, indicado no visor como autodiagnóstico em andamento.
- 4. Se os parâmetros estiverem dentro do intervalo aceitável, o Inversor começará a gerar energia, e a LED indicador "NORMAL" estará aceso.

6.2. Desligamento do Inversor

Ao desligar o Inversor, siga as etapas abaixo:

Desligue o disjuntor CA.

Aguarde 30 segundos e, em seguida, desligue a chave CC (se aplicável) ou simplesmente desconecte o conector de entrada CC. O Inversor encerrará o LCD e desligará todos os indicadores em dois minutos.

7. Função Grid-Zero em Conjunto com Smart Meter

Ao ler isto, acreditamos que você concluiu a conexão de acordo com os requisitos do capítulo 5. Se você estava operando seu Inversor neste momento e deseja usar a função de Grid-zero, desligue CA e CC desligue o Inversor e aguarde 5 minutos até que o Inversor esteja completamente descarregado. Siga as Figuras 7.1 e 7.18 abaixo para conectar o Smart meter.

Para o diagrama de fiação do sistema, a linha vermelha refere-se à linha L (L), a linha azul refere-se à linha neutra (N), a linha verde refere-se ao condutor terra (PE). Conectando o condutor RS485 do Smart Meter à porta RS485 do Inversor.

É recomendado instalar um interruptor CA entre o Inversor e a rede elétrica, as especificações do interruptor CA são determinadas pela potência da carga. A chave CA que recomendamos conectar à saída do Inversor pode consultar a Tabela 5.2. Se não houver uma chave CC integrada dentro do Inversor que você adquiriu, recomendamos que você conecte a chave CC. A tensão e a corrente do comutador dependem do conjunto fotovoltaico que você acessa.







Advertência:

Deye

Na instalação final, o disjuntor certificado de acordo com as normas IEC 60947-1 e IEC 60947-2 deve ser instalado com o equipamento.









— 24 —



25 -









- 26 -













- 29 -





7.1. Configuração dos Sistema

Essa configuração ocorre quando os Inversores String operam em paralelo, compartilhando uma única rede elétrica e carga. Nesse cenário, apenas um medidor pode ser conectado para evitar a corrente reversa, permitindo assim apenas essa conexão de corrente anti-reversa de muitos para um.

Se houver vários Inversores em uma instalação, é possível utilizar um medidor para alcançar a função de Grid-zero. Por exemplo, em um sistema com três Inversores e um medidor, é necessário configurar um dos Inversores como mestre e os demais como escravos. Todos eles devem ser conectados ao medidor através de RS485. Abaixo, segue o diagrama do sistema e a configuração correspondente.

Meter	OFF <<	Exp_Mode	AUG <<
Limiter	OFF	CT_Ratio	0
MFR	ACKEL	Shunt	OFF
FeedIn	0.0KW <<	ShuntQTY	1 <<
benerator	UM	Ca "WE PC	CHNI
G.CT	1 <<	G.Pout	0% <<
G.Cap	0.0KW		
Back<<			

Figura 7.17 Função do medidor



- 31 -

Nome	Descrição	Alcance
Exp_Mode	AVG: A potência média de três fases é zero exportada. MIN: a fase com potência de carga mínima é zero exporta- da, enquanto as outras duas fases podem estar em modo de compra.	AVG/MIN
CT_Ratio	Relação CT do medidor do lado da rede de energia quando o CT externo é aplicado.	1-1000
MFR	Fabricante do medidor do lado da rede. Modbus Seu endereço deve ser definido como 01.	AUTO/CHNT/EASTRON
Feedin	Porcentagem da energia de alimentação exportada para a rede.	0-110%
Shunt	Modo paralelo. Defina um Inversor como mestre, os outros são escravos. Só é necessário definir o mestre, o escravo se- guirá as configurações do mestre.	OFF/Mestre/Escravo
ShuntQTY	Número de Inversores em paralelo.	1-16
Generator	Função do medidor do lado do DG Ativar/Desativar	LIGADO/DESLIGADO
G.CT	Relação do TC do medidor do lado da DG de potência quando o TC externo é aplicado.	1-1000
G.MFR	Fabricante do medidor do lado da DG. Modbus seu endereço deve ser definido como 02.	AUTO/CHNT/EASTRON
G.Cap	Capacidade do DG.	1-999kW

Observação: selecione a opção Meter (Medidor) em Run Param (Parâmetro de execução) e pressione e segure o botão ENTER para entrar nessa página de página de configuração do medidor.



- 32 -

Manual do Usuário



33 -

Manual do Usuário



34 -



Manual do Usuário

Deye



- 36 -



Deye





- 38 -



Manual do Usuário

Deye



· 40 —

7.2. Uso da função limitadora

Ao concluir a conexão, siga as etapas abaixo para utilizar esta função:

- 1. Ligue o interruptor CA.
- 2. Ative a chave CC, aguardando que o LCD do Inversor seja ligado.
- 3. Pressione o botão "Enter" no painel LCD na interface principal para acessar as opções de menu. Selecione [Configuração do Parâmetro] para entrar no submenu de configuração e, em seguida, escolha [Parâmetros em Execução], conforme mostrado na imagem 7.34. Neste momento, insira a senha padrão 1234, pressionando o botão [Cima/ Baixo, Enter], para acessar a interface de configuração do parâmetro de operação, conforme exibido na figura 7.35



Run Param



Figura 7.34 Configuração de parâmetros

Figura 7.35 Interruptor do medidor

4. Operando o botão [Cima/Baixo], mova o cursor de configuração para a função de limitação e pressione o botão [Enter]. Neste momento, você pode ativar ou desativar a função de limitação escolhendo o botão [Cima/Baixo]. Pressione o botão [Enter] para confirmar quando a configuração estiver concluída.

5. Em seguida, mova o cursor para [Confirmar] e pressione [Enter] para salvar as configurações e sair da página de parâmetros em execução. Caso contrário, as configurações serão inválidas.

6. Se a configuração for bem-sucedida, você pode retornar à interface do menu e exibir o LCD na [Página Inicial] pressionando o botão [Cima/Baixo]. Se for exibido como [Energia da Rede Elétrica], as configurações da função do limitador foram concluídas, conforme mostrado na imagem 7.36.



Figura 7.36 Função de Grid-zero por meio da ativação do Smart Meter

7. Se a potência do medidor XXW for positiva, indica fornecimento de carga pela rede; se for negativa, sugere venda de energia solar para a rede ou possível problema na conexão da fiação do medidor.

8. Após a conexão adequada, aguarde o início do Inversor. Se a potência do painel solar atender à demanda atual, o Inversor manterá uma saída específica para equilibrar a energia da rede sem refluxo.



7.3. Notas de Uso da Função Grid

Para sua segurança e o funcionamento da função limitador do Inversor, propomos as seguintes sugestões e cuidados:

Dica de segurança:

No modo de Gríd-zero, recomendamos enfaticamente que os dois conjuntos fotovoltaicos sejam formados pelo mesmo número de painéis fotovoltaicos do mesmo tamanho, o que fará com que o Inversor seja mais responsivo para limitar a potência.

Dica de segurança:



Enquanto a energia da rede elétrica estiver negativa e o Inversor não tiver energia de saída, isso significa que a orientação do sensor de corrente está errada. o sensor de corrente está errado, desligue o Inversor e mude a orientação do sensor de corrente.

7.4. Monitoramento da Planta Fotovoltaica

Para visualizar a geração do sistema e a quantidade de energia exportada para a rede (o sistema inicialmente alimentará as cargas ou o autoconsumo, e em seguida, a energia excedente será injetada na rede da concessionária), é necessário um Smart Meter. Após a conexão bemsucedida, o Inversor exibirá a potência da carga no LCD. Por favor, evite configurar "Meter On". Além disso, você pode acessar a plataforma de monitoramento, conforme ilustrado nas figuras abaixo. Para começar, vá para a plataforma Solarman, seja para a conta de distribuidor (https://pro.solarmanpv.com) ou para o usuário final (https://home.solarmanpv.com). Vá para a página inicial da planta e clique em "editar".

< Back to Plants list String inverter Solar Sta	String inverter Solar Station (D13199 PantallyOffline @ No Akers Edit Tags			🚖 Comp	Add Edit More £ update 2021/03/22 08:46:59 UTC +08:00
Devices	Cover	RowGraph Production Consumption Grid		Updated: 2021/03/22.08:	isai C
A Alerts 更 About ~	and the	Production Power 9.52 kW	Grid Power	5°C/13°C Sunny ⇒ 4 m/s ± 65:55 ±	MON 18:05
Authorizations				16°C 13°C	; 17°C 18°C
E Layout	Address Your Han Road Bellus Mar	-	·		
E Plan	Plant Type Reside	ai		5°C 9°C	9°C 10°C
Maintenance Record	System Type Self-consump Phone	consump 2.5kw	tion Power	*	 THU FRI 3/25 3/26



Em seguida, escolha o tipo de sistema como "autoconsumo"

Edit Plant			Cancel Done
Basic Info System Info Vield Info Owner Info	* Address : Tong Ang Bood, Delan, Mirgibs, 35506, China * Coandinata: Langtinda 231 * 46 * 333 * Latitude 29 * 33 Tiné Zono: (ETC-08.00) Bulling, Changing King, Urwind V	* [36.11] + Cealing Time: 2000/4/98	
	System Info Plant Type : Double and the second seco	System Type :	Collapse ^
	• Capacity(KWp): 30	Azimuthé): 0-360	

Em segundo lugar, vá para a página do sistema, se mostra a potência fotovoltaica, potência de carga e potência da rede, o que significa que a configuração está correta.





8. Operação Geral

Durante a operação normal, o LCD exibe o status atual do Inversor, mostrando a energia atual, a geração total, um gráfico de energia e a ID do Inversor, entre outros. Utilize as teclas Up e Down para visualizar a tensão CC, corrente CC, a tensão CA, a corrente CA, a temperatura do dissipador do Inversor, a versão do software e o estado da conexão Wi-Fi.





- 44





8.1 Interface Inicial

Na interface inicial, você pode verificar a energia fotovoltaica, a tensão fotovoltaica, a tensão da rede, a ID do Inversor, o modelo e outras informações.

ImpEp: 0.00KWh

Total : 0,00KWh

Figura 8.11 Energia elétrica

ExpEp: 0.00KWh

Total : 0,00KWh

ExpEp: Energia diária vendida à rede; Total: Total de energia vendida à rede.

ImpEp: Energia diária comprada da rede; Total: Energia total comprada da rede.

Figura 8.12 Energia elétrica

8.2 Submenus no menu principal

Há cinco submenus no Main Menu.

8.2.1 Informações sobre o dispositivo

É possível ver o software do LCD VerA238 e o software da placa de controle Ver1400. Nessa interface, há parâmetros como endereços de comunicação de potência nominal.



Figura 8.13 Informações do dispositivo

8.2.2 Registro de falhas

Ele pode manter oito registros de falhas no menu, incluindo o tempo, e o cliente pode lidar com isso dependendo do código de erro.



— 48 —

8.2.3 Configuração ON/OFF ON / OFF << Turn ON << Setup Turn OFF OK << Cancel OK << Cancel

Figura 8.15 Configuração ON/OFF

Quando o Inversor é desligado, ele para de funcionar imediatamente, entra no modo de espera e e, em seguida, entrará novamente no programa de autoteste. Se for aprovado no autoteste, ele começará a funcionar novamente.

8.2.5 Configuração de parâmetros

Há cinco submenus na configuração, que incluem system param, run param, protect param, comm: param. Todas essas informações servem como referência de manutenção.



Figura 8.16 Submenus da configuração de parâmetros

8.3 Configuração dos parâmetros do sistema

O System Param inclui definição de hora, definição de idioma, definição de tela e redefinição de fábrica.



Figura 8.17 Parâmetro do sistema



Manual do Usuário

20200522 OK	English <<
08:11:21 Cancel	Polski
Figura 8.18 Hora	
English	Bright Delay <<
Nederland <<	Delay time 05S
Figura 8.19 Idioma	Figura 8.20 Configurações da tela LCD
Delay time 05S	Factory Reset <<
OK << Cancel	Cancel
Figura 8.21 Ajuste do tempo de atraso	Figura 8.22 Redefinir para a configuração de fábrica
I Confirm <<	
Cancel	

Figura 8.23 Definir restauração



- 50 -

_

8.4 Parâmetro de proteção

Aviso:

Ele pode manter oito registros de falhas no menu, incluindo o tempo, e o cliente pode lidar com isso dependendo do código de erro.



Exclusivo para profissionais capacitados.

Parametrização conforme os requisitos de segurança local, eliminando a necessidade de os clientes finais realizarem a redefinição. A senha correspondente é a mesma do parâmetro de execução 8.4.

PassWord	GridStanderd <<
* * * *	Advanced
Back <<	
Figura 8.	24 Senha
Braszil	EN50549-1
EN50549-1-PL <<	IEC61727 <<
CUSTOM	VDE0126
VDE4105 <<	Spain <<
CEI_0-21	G99
698 < <	NBT32004-B <<
Australia-A	Australia-C
Australia-B <<	New Zealand 🛛 <<
MEA	Norway
PEA <<	Suitzerland <<
R25 OK Cancel <<	

Figura 8.25 GridStanderd

51 -



Manual do Usuário

Point240,0U <	OverVolt Lv3	OverVolt Lv3
OverVoltLv2OverVoltLv2Point240,00 <<Delay1000ms <OverVoltLv1OverVoltLv1Point240,00 <<Delay1000ms <UnderVoltLv1Delay1000ms <Image: State Stat	Point 240,00 <<	Delay 1000ms <<
Point240,00 <	OverVolt Lv2	OverVolt Lv2
OverVoltLv1OverVoltLv1Point240,0V <<Delay1000ms <<UnderVoltLv1UnderVoltLv1Point235,0V <Delay1000ms <<UnderVoltLv2UnderVoltLv2Point235,0V <Delay1000ms <<UnderVoltLv3UnderVoltLv3Point235,0V <Delay1000ms <<UnderVoltLv3UnderVoltLv3Point235,0V <Delay1000ms <<OverFreqLv3OverFreqLv3Point52,00Hz <OverFreqLv3OverFreqLv1OverFreqLv1Point52,00Hz <<OverFreqLv1PointS2,00Hz <<OverFreqLv1PointS2,00Hz <<OverFreqLv1PointS2,00Hz <<OverFreqLv1PointS2,00Hz <<OverFreqLv1PointS2,00Hz <<OverFreqLv1PointS2,00Hz <<OverFreqLv1PointS2,00Hz <<OverFreqLv1	Point 240,00 <<	Delay 1000ms <<
Point240,0V <	OverVolt Lv1	OverVolt Lv1
UnderVoltLv1UnderVoltLv1Point235,0V <Delay1000ms <UnderVoltLv2UnderVoltLv2Point235,0V <Delay1000ms <UnderVoltLv3UnderVoltLv3Point235,0V <Delay1000ms <OverFreqLv3OverFreqLv3Point52,00Hz <OverFreqLv2Point52,00Hz <OverFreqLv2Point52,00Hz <<OverFreqLv1Point52,00Hz <<OverFreqLv1Point52,00Hz <<OverFreqLv1	Point 240.00 <<	Delay 1000ms <<
Point235,0V <	UnderVolt Lv1	UnderVolt Lv1
UnderVoltLv2Point235,0V <Delay1000ms <UnderVoltLv3UnderVoltLv3Point235,0V <Delay1000ms <OverFreqLv3OverFreqLv3Point52,00Hz <OverFreqLv2OverFreqLv2OverFreqLv2Point52,00Hz <OverFreqLv2OverFreqLv1OverFreqLv2Point52,00Hz <OverFreqLv1Point52,00Hz <OverFreqLv1Point52,00Hz <OverFreqLv1	Point 235,00 <<	Delay 1000ms <<
Point235,0V <	UnderVolt Lv2	UnderVolt Lv2
UnderVoltLv3UnderVoltLv3Point235,0VDelay1000msOverFreqLv3OverFreqLv3Point52,00HzDelay1000msOverFreqLv2OverFreqLv2Point52,00HzDelay1000msOverFreqLv1OverFreqLv1Point52,00HzOverFreqLv1PointS2,00HzOverFreqLv1	Point 235,00 <<	Delay 1000ms <<
Point235,0V <	UnderVolt Lv3	UnderVolt Lv3
OverFreqLv3OverFreqLv3Point52,00HzDelay1000msOverFreqLv2OverFreqLv2Point52,00HzDelay1000msOverFreqLv1OverFreqLv1Point52,00HzDelay1000ms	Point 235,00 <<	Delay 1000ms <<
Point52,00Hz <	OverFreq Lv3	OverFreq Lv3
OverFreqLv2OverFreqLv2Point52,00HzDelay1000ms1000msOverFreqLv1OverFreqLv1Point52,00HzDelay1000ms1000ms	Point 52,00Hz <<	Delay 1000ms <<
Point52,00HzDelay1000msOverFreqLv1OverFreqLv1Point52,00HzDelay1000ms	OverFreq Lv2	OverFreq Lv2
OverFreqLv1OverFreqLv1Point52,00Hz <Delay1000ms <	Point 52,00Hz <<	Delay 1000ms <<
Point 52,00Hz << Delay 1000ms <<	OverFreq Lv1	OverFreq Lv1
	Point 52,00Hz <<	Delay 1000ms <<
UnderFreq Lv1 UnderFreq Lv1	UnderFreq Lv1	UnderFreq Lv1
Point 48,00Hz << Delay 1000ms <<	Point 48,00Hz <<	Delay 1000ms <<
Deye — 52 —	Deye – 52	_

UnderFreq Lv2	UnderFreq Lv2
Point 48,00Hz <<	Delay 1000ms <<
UnderFreq Lv3	UnderFreq Lv3
Point 48,00Hz <<	Delay 1000ms <<
Reconnection	Reconnection
Vup 0,0V <<	Vdown 0,00 <<
Reconnection	Reconnection
Fup 0,00Hz <<	Fdown 0,00Hz <<
Fup 0,00Hz <<	Fdown 0,00Hz << OV 10 Minutes
Fup0,00Hz <OV 10 MinutesEnableOFF <	Fdown0,00Hz <OV10 MinutesPoint0,0% <
Fup 0,00Hz <	Fdown0,00Hz <OV10 MinutesPoint0,0% <

Figura 8.26 "CUSTOMIZED" (PERSONALIZADO)

Defina os parâmetros de rede adequados de acordo com os requisitos das normas de rede do seu país. Se não tiver certeza sobre isso, consulte o instalador.

8.5 Conjunto de parâmetros de comunicação



Figura 8.27 Comunicação. Parâmetro



9. Reparo e Manutenção

O Inversor String não requer manutenção regular. Contudo, é importante observar que detritos ou poeira podem impactar o desempenho térmico do dissipador de calor. Recomenda-se limpar o dissipador com uma escova macia. Caso a superfície esteja excessivamente suja. Com relação a leitura do LCD e do LED, é possível utilizar um pano úmido para a limpeza.



Aviso:

Quando o aparelho está funcionando, a temperatura local fica muito alta e o toque pode causar queimaduras. Desligue o inversor e espere esfriar, então você pode limpar e manter.



Aviso:

Nenhum solvente, materiais abrasivos ou materiais corrosivos podem ser usados para limpar qualquer parte do inversor.

10. Informação e processamento de erros

O Inversor foi projetado de acordo com os padrões internacionais vinculados à rede de segurança e requisitos de compatibilidade eletromagnética. Antes da entrega ao cliente o Inversor foi submetido a diversos testes para garantir o seu funcionamento e confiabilidade ideais.



10.1. Código de Erro

Se houver alguma falha, a tela LCD exibirá uma mensagem de alarme. Nesse caso, o Inversor pode parar de alimentar a rede com energia. A descrição do alarme e suas mensagens de alarme correspondentes estão listadas na Tabela 10.1.

Código de Erro	Descrição	Solução	
F01	Falha de Polaridade Reversa na entrada CC	Checar a polaridade na entrada FV.	
F02	Falha Permanente de impedância de isolamen- to CC	Checar o condutor de terra do Inversor.	
F03	Falha de Corrente de Fuga CC	Entre em contato com o Suporte.	
F04	Falta de Aterramento GFDI	Checar a conexão da saída do painel solar.	
F05	Erro de Leitura de Memória	Falha de leitura da memória (EEPROM). Reinicie o Inversor, se a falha persistir, contate seu instalador ou Deye serviço.	
F06	Erro de Escrita de Memória	Falha de escrita da memória (EEPROM). Reinicie o Inversor, se a falha persistir, contate seu instalador ou Deye serviço.	
F07	Fusível Queimado de GFDI	Entre em contato com o Suporte.	
F08	Falha de Aterramento GFDI	Entre em contato com o Suporte.	
F09	IGBT danificado por que- da de tensão excessiva	Entre em contato com o Suporte.	
F10	Falha da seccionadora de alimentação auxiliar	 Indica que a tensão 12V CC não existe. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, contate seu instalador 	
F11	Erros no contator prin- cipal AC	Entre em contato com o Suporte.	
F12	Erros no contator auxi- liar AC	Entre em contato com o Suporte.	
F13	Modo de funcionamen- to alternado/Modo Grid alternado	 Perda de uma fase, falha na detecção tensão CA ou reles não fecharam; Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o suporte. 	
F14	Firmware de Sobrecor- rente CC	Entre em contato com o Suporte.	
F15	Firmware de Sobrecor- rente CA	 O sensor interno CA ou o circuito de detecção na placa de controle ou o condutor de conexão pode estar danificado. Se a falha persistir, entre em contato com o suporte. 	



- 55 -

Manual do Usuário

Código de Erro	Descrição	Solução	
F16	Corrente de Fuga CA GFCI(RCD)	 Essa falha significa que a corrente de fuga média é superior a 300mA. Verifique se a fonte de alimentação CC ou os painéis solares estão ok, então cheque se o valor 'Test data'-> 'diL' é próximo a 40; Então cheque o sensor da corrente de fuga ou o circuito(Imagem a seguir). Para checar test data precisa-se de um grande monitor LCD. 2. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte. 	
F17	Corrente Monofásica, Falha de Sobrecorrente	Entre em contato com o Suporte.	
F18	Falta de Hardware Sobre- corrente CA	 Checar o sensor CA ou o circuito de detecção na placa de controle ou o condutor de conexão. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte. 	
F19	Síntese de falha em todo hardware	Entre em contato com o Suporte.	
F20	Falta de Hardware Sobre- corrente CC	 Checar se a corrente de saída do painel solar está na faixa permitida. Checar o sensor de corrente CC e o seu circuito de detecção. Checar se a versão FW do Inversor está de acordo com o hardware Reinicie o Inversor, se a falha persistir, ntre em contato com o Suporte. 	
F21	Falha no Fluxo de Fuga CC	Entre em contato com o Suporte.	
F22	Parada de Acidente (se houver um botão de Stop)	Contate seu instalador para ajuda.	
F23	Corrente de fuga CA so- brecorrente transitoria	1. Essa falha significa que a corrente de fuga ultrapassou 30mA repen-dinamente. Checar se a fonte de alimentação CC ou os painéis solares estão ok, então cheque se o valor 'Test data'-> 'dil' é próximo a 40; Checar o sensor da corrente de fuga ou o circuito(Imagem a seguir). Para checar test data precisa-se de um grande monitor LCD. 2. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte.	
F24	Falha de impedância de isolamento CC	 Checar a resistência Vpe na placa principal ou a detecção na placa de controle. Checar se os painéis FV estão ok. Muitas vezes isso é problema FV. Checar se o painel FV(estrutura de alumínio) está bem aterrado, assim como o Inversor. Abra a capa do Inversor e então chegue se o condutor terra interno está bem preso na carcaça. Checar se o condutor CA/CC, o terminal está em curto ao terra ou a isolamento está danificada. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte. 	
F25	Falha de Realimentação CC	Entre em contato com o Suporte. Entre em contato com o Suporte.	
F26	Barramento CC desba- lanceado	 Checar se o condutor 'BUSN' ou o condutor de alimentação da placa controladora está solto. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte. 	
F27	Erro no isolamento final CC	Entre em contato com o Suporte.	



Código de Erro	Descrição	Solução	
F28	Falha de Corrente Eleva- da no Inversor 1 CC	Entre em contato com o Suporte.	
F29	Falha no Interruptor de Carga CA	Entre em contato com o Suporte.	
F30	Falha do contator prin- cipal AC	 Checar os relés e a tensão CA. Checar os relés do circuito controlador. Checar se o software não o é adequado para esse Inversor. (Inversores antigos não tem função de detecção de relés) Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte. 	
F31	Aumento Suave de Tensão CC	 Pelo menos um relé não pode estar fechado. Checar os relés e o seu sinal controlador. (Inversores antigos não tem função de detecção de relés) Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte. 	
F32	Falha de Corrente Eleva- da no Inversor 2 CC	Entre em contato com o Suporte.	
F33	Sobrecorrente CA	Entre em contato com o Suporte.	
F34	Sobrecorrente de Carga CA	Entre em contato com o Suporte.	
F35	Sem rede CA	 Checar a tensão CA da rede. Checar a tensão CA do circuito de detecção. Checar se o conector CA está em boa condição. Checar se a rede CA está com tensão normal. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte. 	
F36	Erro na Fase da Rede CA	Entre em contato com o Suporte.	
F37	Falha de Tensão Mono- fásica desbalanceada CA	Entre em contato com o Suporte.	
F38	Falha Corrente Monofá- sica desbalanceada CA	Entre em contato com o Suporte.	
F39	Sobrecorrente CA (um ciclo)	 Checar o sensor de corrente CA e o seu circuito. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte. 	
F40	Sobrecorrente CC	Entre em contato com o Suporte.	
F41	Linha CA W,U sobre- tensão	Checar a configuração de proteção de tensão CA. E checar se o condutor CA é muito fino. Checar a diferença de tensão entre o LCD e o medidor.	
F42	Linha CA W,U subtensão	Checar a configuração de proteção de tensão CA. Checar a di- ferença de tensão entre o LCD e o medidor. Checar se todos os condutor CA estão firmes e conectados corretamente.	
F43	Linha CA V,W sobre- tensão	Checar a configuração de proteção de tensão CA. E checar se o condutor CA é muito fino. Checar a diferença de tensão entre o LCD e o medidor.	



Manual do Usuário

Código de Erro	Descrição	Solução	
F44	Linha CA V,W subtensão	Checar a configuração de proteção de tensão CA. Checar a di- ferença de tensão entre o LCD e o medidor. Checar se todos os condutor CA estão firmes e conectados corretamente.	
F45	Linha CA U,V sobre- tensão	Checar a configuração de proteção de tensão CA. E checar se o condutor CA é muito fino. Checar a diferença de tensão entre o LCD e o medidor.	
F46	Linha CA U,V subtensão	Checar a configuração de proteção de tensão CA.	
F47	Sobrefrequência CA	Checar a configuração de proteção de frequência.	
F48	Subfrequência CA	Checar a configuração de proteção de frequência.	
F49	Sobrecorrente na com- ponente CC da corrente de fase da rede U	Entre em contato com o Suporte.	
F50	Sobrecorrente na com- ponente CC da corrente de fase da rede V	Entre em contato com o Suporte.	
F51	Sobrecorrente na com- ponente CC da corrente de fase da rede W	Entre em contato com o Suporte.	
F52	Indutor A CA, Alta Cor- rente de Fase CC	Entre em contato com o Suporte.	
F53	Indutor B CA, Alta Cor- rente de Fase CC	Entre em contato com o Suporte.	
F54	F54 Indutor C CA, Alta Cor- rente de Fase CC Entre em contato com o Suporte.		
 F55 A tensão do barramento CC é muito alta 1. Checar a tensão FV, a tensão Ubus e o s tecção. Se a tensão de entrada FV exceder o limite, o número de painéis solares em série. 2. Para tensão Ubus, favor checar o display 		 Checar a tensão FV, a tensão Ubus e o seu circuito de de- tecção. Se a tensão de entrada FV exceder o limite, favor reduzir o número de painéis solares em série. Para tensão Ubus, favor checar o display LCD. 	
F56	A tensão do barramento CC é muito baixa	 A tensão de entrada FV está baixa e isso sempre acontece cedo na manhã. Checar a tensão FV e a tensão Ubus. Quando o Inversor está ligado, e mostrando F56, pode ser perda de controlador ou necessidade de atualização do firmware. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato com o Suporte. 	
F57	Irrigação Reversa CA	Irrigação Reversa CA	
F58	F58 Sobrecorrente na Rede U CA Entre em contato com o Suporte.		



Código de Erro	Descrição	Solução	
F59	Sobrecorrente na Rede V CA	Entre em contato com o Suporte.	
F60	Sobrecorrente na Rede W CA	Entre em contato com o Suporte.	
F61	Sobrecorrente no Reator de Fase A	Entre em contato com o Suporte.	
F62	Sobrecorrente no Reator de Fase B	Entre em contato com o Suporte.	
F63	Sobrecorrente no Reator de Fase C	Entre em contato com o Suporte.	
F64	Dissipador de calor IGBT de alta temperatura	 Checar o sensor de temperatura. Checar se o firmware é adequado para o hardware. Checar se o Inversor está no seu modelo certo. Reinicie o Inversor, se a falha persistir, entre em contato conosco para ajuda. 	

Tabela 10.1 Códigos de erro e suas soluções



Nota:

Se o inversor string tiver qualquer uma das informações de falha mostradas na Tabela 10-1 e quando você reiniciar a máquina e ainda não resolver o problema, entre em contato com nosso distribuidor e forneça os detalhes abaixo:

1. Número de série do Inversor;

2. O distribuidor/vendedor do Inversor (se disponível);

3. Data de instalação;

4. A descrição do problema (incluindo o código de erro do LCD e as luzes indicadoras de status);

5. Seus detalhes de contato.



11.Ficha de dados

Modelo	SUN-30K- G04	SUN-33K- G04	SUN-35K- G04	SUN-36K- G04
Dados de entrada CC				
Máx. Potência (kW)	39	42,9	45,5	46,8
Máx. Tensão de entrada fotovoltaica (V)	1000			
Tensão de inicialização (V)	250			
Faixa de tensão MPPT (V)		200-	850	
Faixa de tensão MPPT de carga total (V)	480-850	480-850	500-850	500-850
Tensão nominal de entrada fotovoltaica (V)		60	0	
Máx. Corrente de curto-circuito de entrada (A)		60+	60	
Máx. Corrente de entrada fotovoltaica operacional (A)		40+	40	
N° de rastreadores MPPT/N°. de Strings por		2/3-	+3	
Rastreadores MPPT Máx. Corrente de		0		
Dados de Saída CA				
Potência Nominal (kW)	30	33	35	36
Potência máxima aparente (kVA)	33	36,3	38,5	39,6
Corrente nominal (A)	45,5	50	53	54,5
Corrente máxima (A)	50	55	58,3	60
Tensão/faixa nominal (V)	220V/380V 0,85UN-1,1UN			
Formulário de Conexão à Rede	3L+N+PE			
Frequência/faixa nominal (Hz)	60Hz/55Hz-65Hz			
Faixa de ajuste do fator de potência	0,8 adiantado a 0,8 atrasado			
Distorção Harmônica de Corrente Total THDi	<3%			
Injeção de corrente conínua	<0,5% em			
injeção CC				
Eficiência máxima		98,0	5%	
Eficiência Euro	98,1%			
Eficiência do MPPT	>99%			
Proteção de equipamento				
de conexão reversa de polaridade CC Proteção		sii	m	
contra sobrecorrente de saída CA Proteção		sii	m	
contra sobretensão de saída CA Proteção	sim			
contra curto-circuito de saída CA Proteção	sim			
térmica Monitoramento	sim			
de impedância de isolamento de terminal CC	sim			
Monitoramento de componentes	sim			
CC Monitoramento de corrente de falta à	sim			
terra Monitoramento de rede de	sim			
energia Proteção de ilha monitoramento	sim			
Detecção de falha à terra		si	m	
Chave de entrada CC		sii	m	
Proteção contra queda de carga por sobretensão	sim			
Detecção de corrente Residual (RCD)		SI		
Nivel de proteção contra surtos		TIPO II(CC).	TIPO II(CA)	



Interface	
Interface de comunicação	RS485/RS232 /Wi-Fi/LAN
Ecrã LCD/LED	LCD1602
Dados gerais	
Faixa de temperatura operacional (°C)	-25 a +65°C,>45°C desclassificação
Umidade ambiente permitida	0-100%
Altitude permitida (m)	2000 metros
Ruído (dB)	≤ 50dB
Classificação de proteção de ingresso (IP)	IP 65
Topologia do inversor	Não isolado
Categoria de sobretensão	OVC II(DC),OVC III(AC)
Tamanho do gabinete (L*A*P)[mm]	362×577×215(Excluindo conectores e suportes)
Peso [kg]	23
Garantia [ano]	Padrão 5 anos, garantia estendida
Tipo de resfriamento	Refrigeração a ar inteligente
Regulamento da Rede	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105
Segurança EMC/Padrão	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2



12. Manutenção Diária

O inversor geralmente não requer manutenção ou calibração, mas deve-se garantir que os dissipadores de calor não estejam cobertos por poeira, sujeira etc.

• Limpar o inversor:

Para limpar o inversor, use um secador de cabelo elétrico comprimido, um pano macio e seco ou uma escova de cerdas macias. Ao limpar o inversor, evite usar água, produtos químicos agressivos, soluções de limpeza ou detergentes.

• Limpar o dissipador de calor:

Garantir que haja espaço de circulação suficiente ao redor do dissipador de calor na parte traseira do inversor é essencial para manter a operação regular e a vida útil de longo prazo. Não deve haver substâncias que obstruam o fluxo de ar ao redor do dissipador de calor, como poeira ou neve, que devem ser removidas; esses materiais precisam ser removidos. Para limpar o dissipador de calor, use ar comprimido, um pano macio ou uma escova de cerdas macias. Por favor, não use água, produtos químicos corrosivos, agentes de limpeza ou detergentes fortes para limpar o dissipador de calor.

13. Solução de problemas

Se você tiver alguma dúvida que não possa resolver durante o uso dos produtos Deye, entre em contato com nossos serviços pós-venda por e-mail: service@deye.com.cn, os detalhes podem consultar a garantia dos produtos.





https://pt.deyeinverter.com End: Av. Prefeito Gilberto Antunes, 2170 Apolo 2, Itaboraí - RJ . 24858-680 +55 21 3827-5503 suporte@deyebrasil.com.br

www.deyeinverter.com @deyebrasil End: Av. José Meloni, 351 - Box 13 / 14 / 15 Vila Mogilar, Mogi da Cruzes - SP . 08773-120 +55 11 2500-0681 suporte@deyeinversores.com.br