

STS 375-750kW Static Switch Cabinet User Manual _ PT

GW375K-STS-A-G10

GW750K-STS-A-G10

Declaração de direitos autorais

Copyright © GoodWe Technologies Co., Ltd. 2026. Todos os direitos reservados.

Sem autorização da GoodWe Technologies Co., Ltd., todo o conteúdo deste manual não pode ser copiado, distribuído ou carregado em redes públicas ou outras plataformas de terceiros de nenhuma forma.

Autorização de marca

GOODWE e outras marcas GOODWE usadas neste manual são propriedade da GoodWe Technologies Co., Ltd. Todas as outras marcas comerciais ou marcas registradas mencionadas neste manual pertencem a seus respectivos proprietários.

Atenção

Devido a atualizações de versão do produto ou outros motivos, o conteúdo do documento será atualizado periodicamente. Salvo acordo em contrário, o conteúdo do documento não substitui as precauções de segurança nos rótulos do produto. Todas as descrições no documento são apenas para orientação de uso.

Prefácio

visão geral

Este documento apresenta principalmente as informações do produto, instalação e conexão, configuração e ajuste, solução de problemas e manutenção do armário de comutação Conectado/For a da rede (doravante denominado STS). Antes de instalar e usar este produto, leia atentamente este manual, entenda as informações de segurança do produto e familiarize-se com suas funções e características. O documento pode ser atualizado periodicamente; obtenha a versão mais recente e mais informações sobre o produto no site oficial: <https://www.goodwe.com>.

Produto aplicável

Este documento é aplicável aos seguintes modelos de equipamento:

modelo	potência nominal	Tensão nominal
GW375K-ST5-A-G10	A potência nominal do lado da rede, da porta BACK-UP e da porta SMART-PORT é de 375kW a 400V / 200kW a 220V.	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
GW750K-ST5-A-G10	A potência nominal do lado da rede, da porta BACK-UP e da porta SMART-PORT é de 750kW@400V/400kW@220V.	

definição de símbolos



Perigo

Indica uma situação de alto risco potencial que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

 Aviso

Indica um perigo potencial moderado que, se não for evitado, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

 Cuidado

Indica um perigo potencial baixo que, se não evitado, pode resultar em ferimentos moderados ou leves.

Atenção

A ênfase e o complemento do conteúdo também podem fornecer dicas ou truques para otimizar o uso do produto, ajudando você a resolver um problema ou economizar seu tempo.

índice

1	Precauções de Segurança	6
1.1	Segurança geral	6
1.2	Requisitos de pessoal	7
1.3	Segurança do sistema	8
2	Descrição dos símbolos de segurança e marcas de certificação	11
3	Introdução do Produto	14
3.1	Introdução do produto	14
3.2	Descrição da Aparência	16
3.2.1	Introdução à aparência e componentes internos	16
3.2.2	Dimensões do produto	20
3.2.3	Descrição do indicador luminoso	20
3.3	Diagrama de blocos do circuito	21
3.4	Modo de operação	23
3.5	Tipos de rede suportados	24
4	Inspeção e armazenamento de equipamentos	25
4.1	Verificação do equipamento	25
4.2	Item de entrega	25
4.3	Armazenamento do dispositivo	26
5	instalar	27
5.1	Requisitos de instalação	27
5.2	Requisitos de ferramentas	30

5.3 Verificação do equipamento	33
5.4 Requisitos de transporte	33
5.5 Instalação do equipamento	35
6 conexão elétrica	37
6.1 Preparação antes da fiação	38
6.2 Conectar o fio terra de proteção	43
6.3 Conectar cabos de potência	43
6.4 Conectar o cabo de comunicação	46
6.5 Operação após a fiação	47
7 comissionamento do equipamento	49
7.1 Verificação antes de ligar	49
7.2 Ligar o dispositivo	49
8 Monitoramento da usina via SEMS+	51
9 Comissionamento via SEC3000C	52
10 manutenção do sistema	53
10.1 Desligar dispositivo	53
10.2 Resolução de problemas	53
10.3 Manutenção periódica	59
10.4 Remoção do equipamento	60
10.5 Descarte de equipamento	60
11 Parâmetros técnicos	61
12 Contact Details	65

1 Precauções de Segurança

As informações de precauções de segurança contidas neste documento devem ser sempre seguidas ao operar o equipamento.



O inversor foi projetado e testado em conformidade rigorosa com os regulamentos de segurança, mas, como equipamento elétrico, antes de qualquer operação no equipamento, é necessário seguir as instruções de segurança relevantes. Operações inadequadas podem resultar em ferimentos graves ou danos materiais.

1.1 Segurança geral

Atenção

- Devido a atualizações de versão do produto ou outros motivos, o conteúdo do documento será atualizado periodicamente. Salvo acordo especial, o conteúdo do documento não substitui as precauções de segurança nas etiquetas do produto. To das as descrições no documento são apenas para orientação de uso.
- Antes de instalar o equipamento, leia atentamente este documento para compreender o produto e as precauções.
- To das as operações do equipamento devem ser realizadas por técnicos elétricos profissionais e qualificados, os quais devem conhecer bem as normas e regulamentos de segurança relevantes do local do projeto.
- Ao operar equipamentos, é necessário usar ferramentas isoladas e equipamentos de proteção individual para garantir a segurança pessoal. Ao contatar dispositivos eletrônicos, é necessário usar luvas antiestáticas, pulseira antiestática, roupas antiestáticas, etc., para proteger o equipamento contra danos por eletricidade estática.
- A desmontagem ou modificação não autorizada pode causar danos ao equipamento, e esses danos não estão cobertos pela garantia.
- Danos ao equipamento ou ferimentos pessoais causados pela não instalação, uso ou configuração do equipamento de acordo com este documento ou o manual do usuário correspondente não são de responsabilidade do fabricante do equipamento. Para obter mais informações sobre a garantia do produto, acesse o site oficial: <https://www.goodwe.com/warrantyrelated.html>.

1.2 Requisitos de pessoal

Atenção

Para garantir a segurança, conformidade e eficiência de todo o processo de transporte, instalação, conexão elétrica, operação e manutenção do equipamento, o trabalho deve ser realizado por profissionais qualificados ou pessoal certificado.

1. Profissionais ou pessoal qualificado incluem:

- Pessoal que domina os princípios de funcionamento do equipamento, a estrutura do sistema, conhecimentos relacionados a riscos e perigos, e que recebeu treinamento profissional em operação ou possui rica experiência prática.
- Pessoa que recebeu treinamento técnico e de segurança relevante, possui certa experiência operacional, é capaz de perceber os perigos que uma tarefa específica pode representar para si mesma e pode adotar medidas de proteção para minimizar os riscos para si e para terceiros.
- Técnico elétrico qualificado que atenda aos requisitos regulamentares do país/região onde se encontra.
- Possuir diploma em engenharia elétrica/diploma avançado em disciplina elétrica ou qualificação equivalente/possuir qualificação profissional na área elétrica, e ter pelo menos 2/3/4 anos de experiência em testes e trabalhos de supervisão utilizando normas de segurança de equipamentos elétricos.

2. Pessoal envolvido em tarefas especiais, como trabalhos elétricos, trabalhos em altura e operação de equipamentos especiais, deve possuir certificado de qualificação válido exigido pelo local do equipamento.

3. A operação de equipamentos de média tensão deve ser realizada por eletricista de alta tensão certificado.

4. A substituição de equipamentos e componentes é permitida apenas a pessoal autorizado.

1.3 segurança do sistema

Perigo

- Antes de realizar conexões elétricas, desligue todos os disjuntores a montante do equipamento para garantir que o equipamento esteja desenergizado. É proibida a operação sob tensão, caso contrário, podem ocorrer riscos como

choque elétrico.

- Equipamentos que suportam a conexão de strings PV: a capacidade de resistência a correntes de surto na entrada PV é fraca. É estritamente proibido usar uma fonte de tensão CC para energizar diretamente através do terminal PV. Se for necessário energizar pelo terminal PV, siga os passos abaixo. Danos ao equipamento causados por operação incorreta são considerados danos humanos e não estão cobertos pela garantia do produto.

Escopo de proteção

1. Primeiro, limite a corrente de saída da fonte de tensão CC dentro da faixa de corrente máxima de entrada permitida pela porta PV.
 2. Refechar o interruptor CC do inversor.
 3. Finalmente, aumente lentamente a tensão de saída da fonte CC de 0 até o valor alvo a uma taxa ≤ 50 V/s.
- Para evitar riscos pessoais ou danos ao equipamento causados por operações energizadas, um disjuntor deve ser adicionado no lado de entrada de tensão do equipamento.
 - Durante todas as operações, como transporte, armazenamento, instalação, operação, uso e manutenção, devem ser cumpridas as leis, regulamentos, normas e especificações aplicáveis.
 - As especificações dos cabos e componentes utilizados nas conexões elétricas devem atender às leis, regulamentos, normas e padrões locais.
 - Por favor, utilize o conector de cabos fornecido junto com o equipamento para conectar os cabos do dispositivo. Se for utilizado conectores de outros modelos, os danos ao equipamento resultantes disso não estarão dentro do âmbito de responsabilidade do fabricante do equipamento.
 - Assegure-se de que todas as conexões de cabos do equipamento estejam corretas, apertadas e sem folga. Conexões inadequadas podem resultar em mau contato ou danificar o equipamento.
 - O fio de terra de proteção do equipamento deve estar firmemente conectado.
 - Para proteger o equipamento e seus componentes contra danos durante o transporte, certifique-se de que os transportadores tenham recebido treinamento profissional. Durante o transporte, registre as etapas de operação e mantenha o equilíbrio do equipamento para evitar quedas.
 - O equipamento é pesado. Por favor, aloque pessoal correspondente de acordo com o peso do equipamento, para evitar que o equipamento ultrapasse a faixa

Perigo

de peso que pode ser transportada pelo corpo humano, causando ferimentos.

- Garanta que o equipamento esteja colocado de forma estável, sem inclinação. A queda do equipamento pode causar danos ao equipamento e lesões pessoais.

Aviso

- Durante a instalação do equipamento, evite que os terminais de conexão suportem peso, caso contrário, isso causará danos aos terminais.
- Se o cabo estiver sujeito a uma tensão de tração excessiva, pode causar má conexão. Ao conectar, deixe um comprimento extra do cabo antes de conectá-lo ao terminal do equipamento.
- Cabos do mesmo tipo devem ser amarrados juntos, cabos de tipos diferentes devem ser dispostos com pelo menos 30 mm de separação, sendo proibido entrelaçamento ou cruzamento entre eles.
- O uso de cabos em ambientes de alta temperatura pode causar envelhecimento e danos ao isolamento. A distância entre o cabo e os componentes geradores de calor ou a periferia da zona de fonte térmica deve ser de no mínimo 30 mm.

2 Descrição dos símbolos de segurança e marcas de certificação

Perigo

- Após a instalação do equipamento, as etiquetas e os avisos de advertência no invólucro devem estar claramente visíveis. É proibido cobri-los, alterá-los ou danificá-los.
- As seguintes instruções das etiquetas de advertência do gabinete são apenas para referência. Por favor, considere a etiqueta real do equipamento.

Número de série	símbolo	descrição
1		O equipamento em operação apresenta perigos potenciais. Ao operar o equipamento, tome as devidas precauções de proteção.
2		Perigo de alta tensão. Durante a operação, o equipamento está sob alta tensão. Ao manuseá-lo, certifique-se de que está desligado.
3		A superfície do equipamento está em alta temperatura. Durante a operação, é proibido tocá-la, caso contrário, pode causar queimaduras.
4		Por favor, utilize o equipamento adequadamente. Em condições extremas, o equipamento apresenta risco de explosão.
5		A bateria contém materiais inflamáveis. Cuidado com incêndio.
6		O equipamento contém eletrólito corrosivo. Evite contato com eletrólito vazado ou gases voláteis.

Número de série	símbolo	descrição
7		Descarga retardada. Após desligar o equipamento, aguarde 5 minutos até a descarga completa do equipamento.
8		O equipamento deve ser mantido afastado de chama aberta ou fonte de ignição.
9		O equipamento deve ser mantido longe do alcance de crianças.
10		Por favor, utilize o equipamento adequadamente. Em condições extremas, o equipamento apresenta risco de explosão.
11		A bateria contém materiais inflamáveis. Cuidado com incêndio.
12		Após a conclusão da fiação do sistema de bateria ou durante a operação do sistema de bateria, não levante o equipamento.
13		Proibido usar água para extinguir.
14		Antes de operar o equipamento, leia atentamente o manual do produto.
		
15		Durante a instalação, operação e manutenção, é necessário usar equipamentos de proteção individual.

Número de série	símbolo	descrição
16		O equipamento não deve ser tratado como lixo doméstico. Por favor, descarte o equipamento de acordo com as leis e regulamentos locais, ou devolva-o ao fabricante do equipamento.
17		Ponto de conexão do terra de proteção.
18		Símbolo de reciclagem. O equipamento deve ser colocado no local correto e reciclado de acordo com as regulamentações ambientais locais.
19		Marcação de Certificação CE.
20		Marca de Certificação RCM.

3 Introdução do Produto

3.1 Descrição do Produto

O STS suporta a conexão de inversores fotovoltaicos, inversores híbridos, gerador a diesel, cargas e rede elétrica, auxiliando todo o sistema a realizar uma transição suave entre conectado/fora da rede, atendendo à demanda de energia de reserva em regiões com fornecimento elétrico instável.

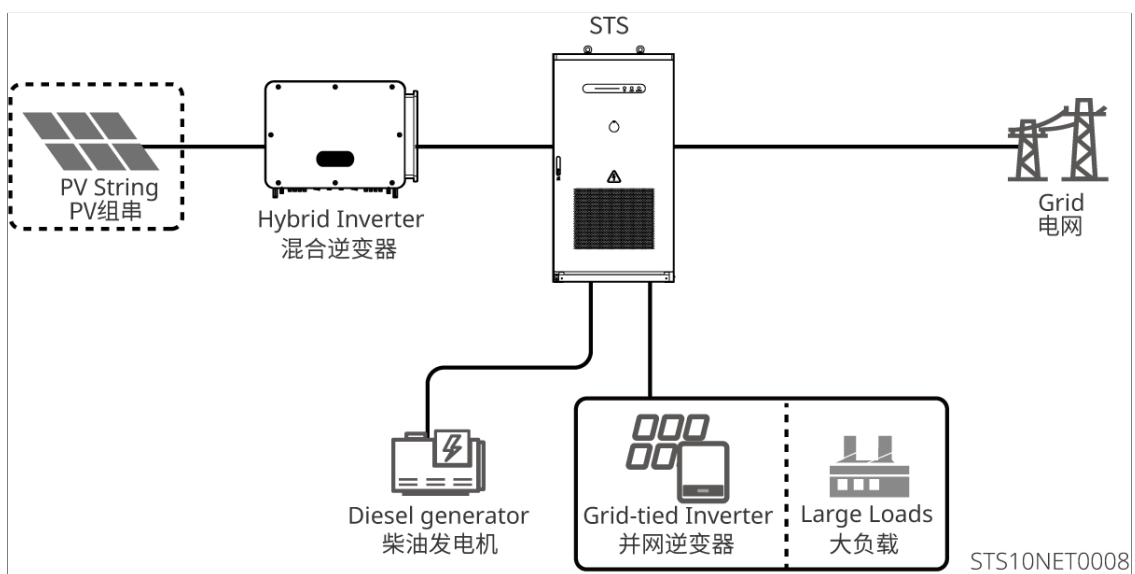


Figura1 Aplicação em rede

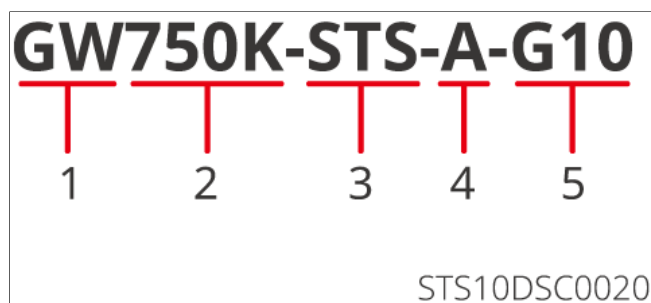
porta	descrição
INVERTER	Suporta conexão a inversores híbridos e inversores acoplados AC. • 375K: suporta conexão de 3 inversores • 375K: suporta a conexão de 6 inversores
SMART-PORT	Suporta conexão de gerador a diesel ou grande carga, não suporta conexão simultânea.

porta	descrição
BACK-UP	• Para conectar inversor grid-tie, carga, UPS e outros equipamentos. • Quando o equipamento UPS está conectado, o UPS atua como fonte de alimentação de reserva. Quando o sistema não possui outra forma de alimentação, a energia de reserva do UPS é ativada. • Requisitos de especificação do UPS: ◦ Potência nominal >200VA, Faixa de tensão de entrada: 100-240VAC ◦ Tempo de reserva de energia > 48h (recomenda-se usar a potência de 30W do SEC3000C e bateria UPS convencional de 12V para o cálculo)
GRID	conexão à rede

Atenção

- 375K: Lado da rede, porta BACK-UP, porta SMART-PORT com potência nominal de 375kW@400V / 200kW@220V
- 750K: A potência nominal do lado da rede, da porta BACK-UP e da porta SMART-PORT é 750kW@400V / 400kW@220V

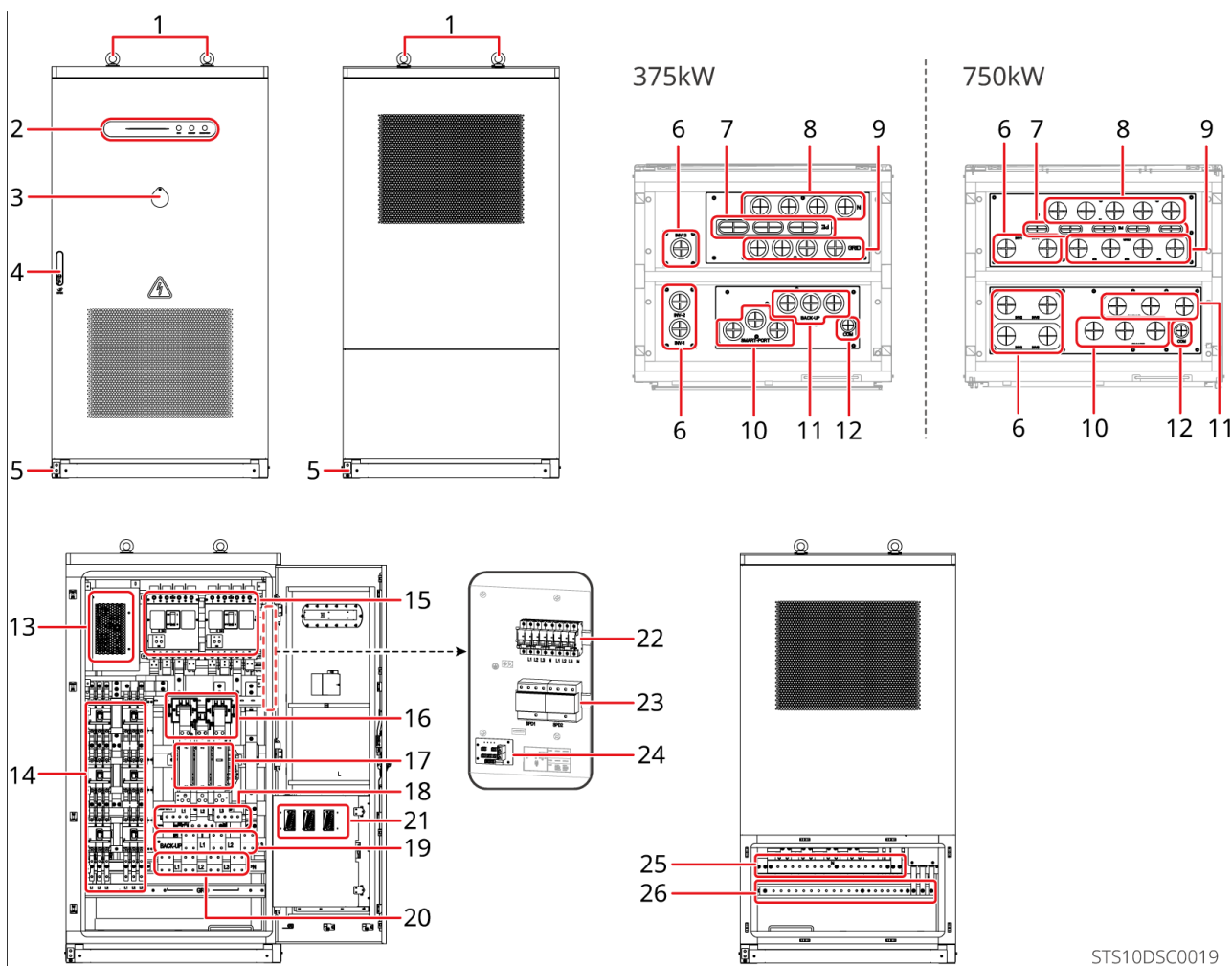
Significado do modelo



Número de série	significado	descrição
1	código da marca	GW: GoodWe
2	potência nominal	375K: potência nominal de 375kW 750K: potência nominal de 750 kW
3	Nome da Série	STS: série STS
4	código de característica	código de característica
5	código de versão	G10: Primeira geração de produto

3.2 Aparência e Dimensões

3.2.1 Introdução aos componentes



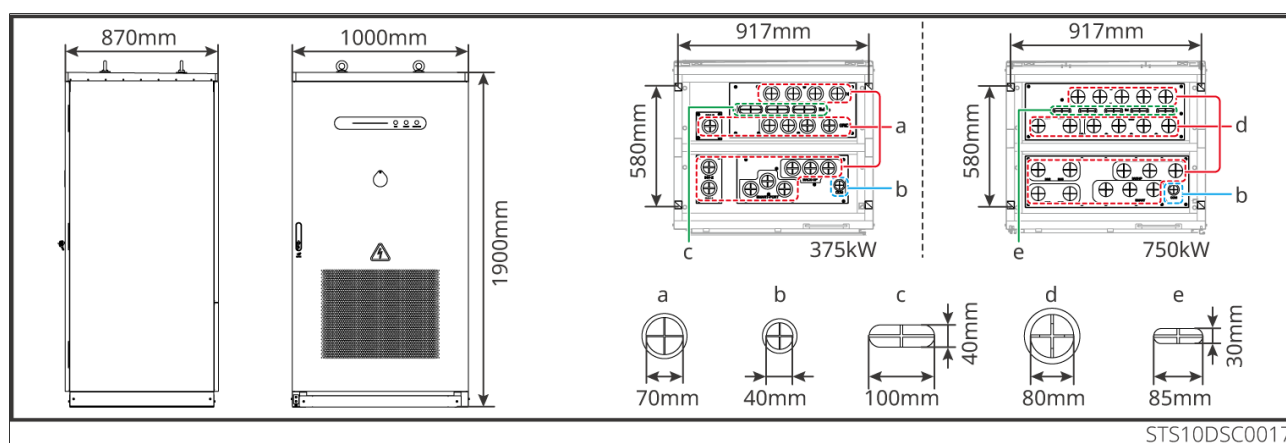
Númer o de série	componente	descrição
1	olhal	para içamento e manuseio
2	lâmpada indicadora	Indicar o estado de funcionamento do STS
3	Botão de parada de emergência	Em caso de emergência, este botão pode ser usado para parar o sistema.
4	Fechadura da porta	Por favor, use a chave para destrancar a porta do armário. Quando não for necessário operar o interior do equipamento, feche a porta do armário e tranque-a.

Número de série	componente	descrição
5	ponto de aterramento de proteção	Para conexão do condutor de proteção.
6	entrada de linha de potência do inversor (INV)	orifício de entrada do cabo de potência do inversor
7	Entrada do PE (PE)	Orifício de entrada do cabo PE
8	Entrada do fio neutro (N)	Entrada do neutro
9	Entrada de linha CA (GRID)	Orifício de entrada do cabo de conexão do terminal GRID
10	Entrada de linha CA (SMART)	Orifício de entrada de cabo do terminal SMART
11	Entrada de linha CA (BACK-UP)	Orifício de entrada de cabo para terminal BACK-UP
12	Entrada de linha de comunicação (COM)	Orifício de entrada do cabo no terminal COM
13	placa de alimentação auxiliar	Para alimentar os circuitos de controle e comunicação.
14	disjuntor do inversor Terminal de linha AC (INVERSOR)	• Para conectar a linha de potência CA do inversor híbrido e do inversor acoplado CA. • Especificações do disjuntor: 400V CA, 250A, tripolar.
15	Contator de porta de rede	Sistema de controle Conectado/Fora da rede Especificação: 375K: 690V 630A 4P (KM1) 750K: 690V 630A*2 4P (KM1、KM2)

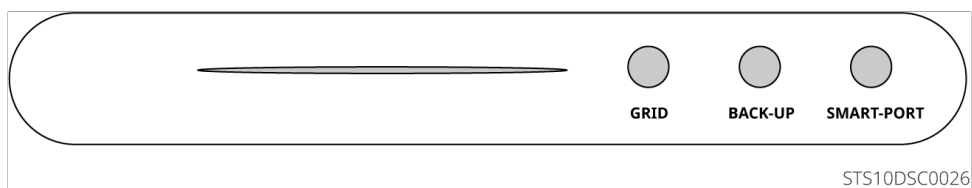
Número de série	componente	descrição
16	CT	-
17	Contator de porta Smart	• Controlar a partida e parada do gerador a diesel • 375K: AC/DC 220~240V 760A 3P (KM2) • 750K: AC 220~230V(F) 1250A 3P (KM4)
18	terminal de CA (SMART)	Usado para conectar o gerador a diesel ou a linha de potência de carga pesada.
19	Terminal de linha CA (BACK-UP)	• Para conectar linhas de potência de equipamentos como inversores de conexão à rede, cargas, UPS, etc. • Quando o equipamento UPS está conectado, o UPS atua como fonte de alimentação de reserva. Quando o sistema não possui outra forma de alimentação, a energia de reserva do UPS é ativada.
20	Terminal de conexão da linha CA (GRID)	Para conectar a linha CA da rede elétrica.
21	ventilador	regulação de temperatura
22	disjuntor	Ao substituir o módulo do para-raios, desconecte a alimentação elétrica. 400VAC 32A 4P

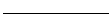
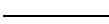
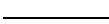
Número de série	componente	descrição
23	protetor contra surtos	203-10014-00 230/400VAC 385V (L-N) /255V (N-PE) 20kA 40kA 1.8kV (L-N) /1.0kV (N-PE) 203-10010-00 230/400VAC 385V (MOV) /255V (GDT) 20kA 40kA 1.8kV (L-N) /1.6kV (N-PE)
24	porta de comunicação	Usado para conectar o cabo de comunicação do controle do gerador a diesel, o cabo de comunicação do controle de carga pesada, o cabo de comunicação entre STS e inversor, e o cabo de comunicação entre STS e SEC.
25	Bloco de terminais neutro	para conexão do neutro
26	Barramento de PE	para conexão do fio PE

3.2.2 dimensões do produto

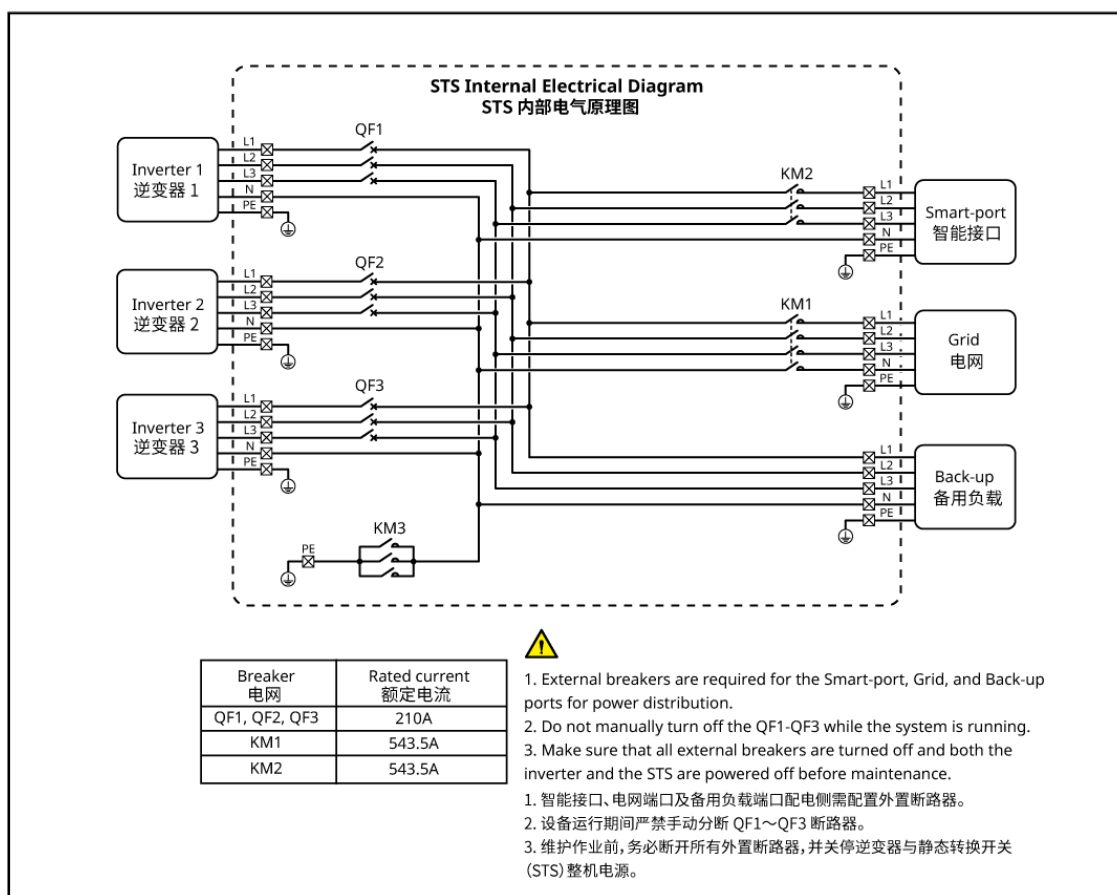


3.2.3 Descrição do Indicador Luminoso



lâmpada indicadora	estado	descrição
 GRID		Tensão na porta da rede normal
		Porta da rede sem tensão
 BACK-UP		A tensão da porta de backup está normal.
		Porta de backup sem tensão
 SMART-PORT		A tensão da porta SMART-PORT está normal.
		A tensão da porta SMART-PORT está normal.
		Falha no equipamento
		Equipamento sem falhas.

3.3 Diagrama de blocos do circuito



STS10DSC0021

Figura2 375K

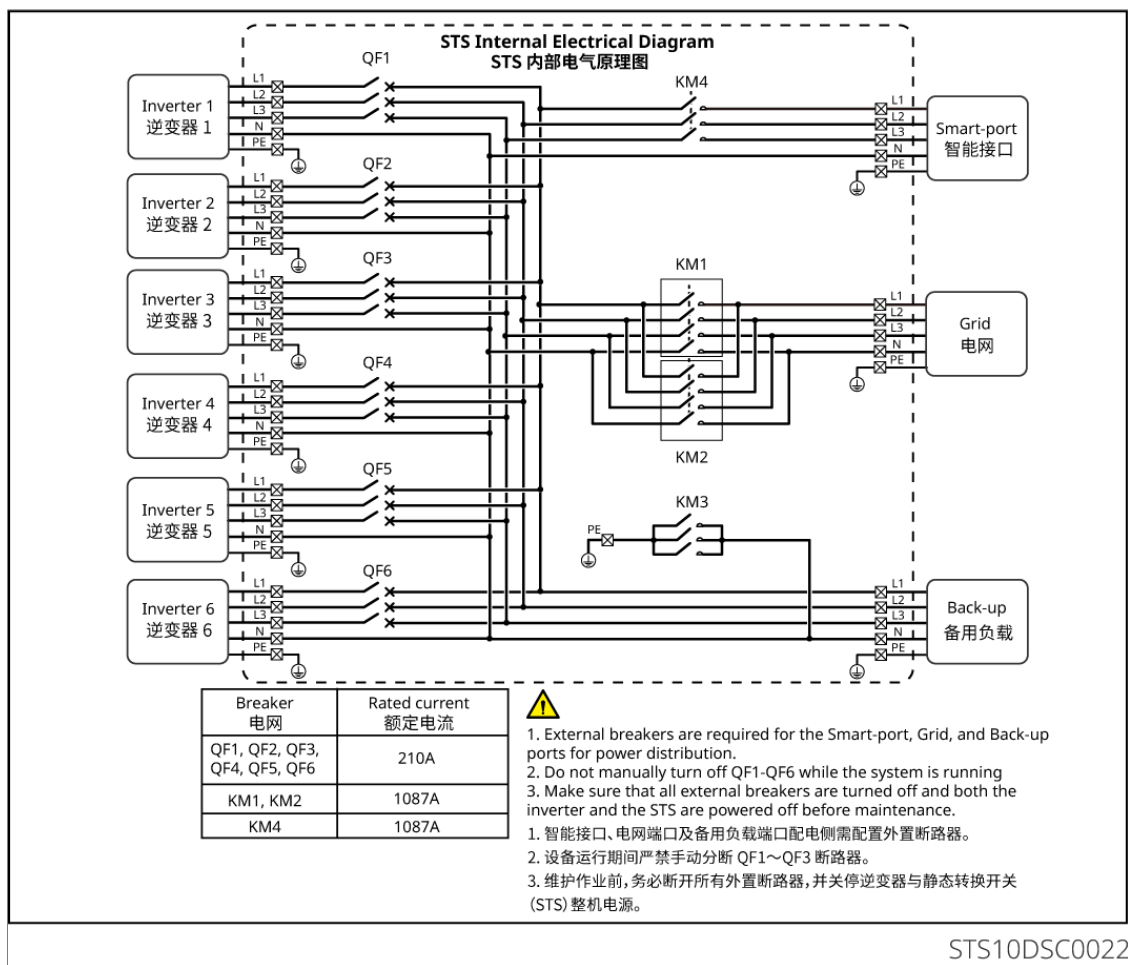
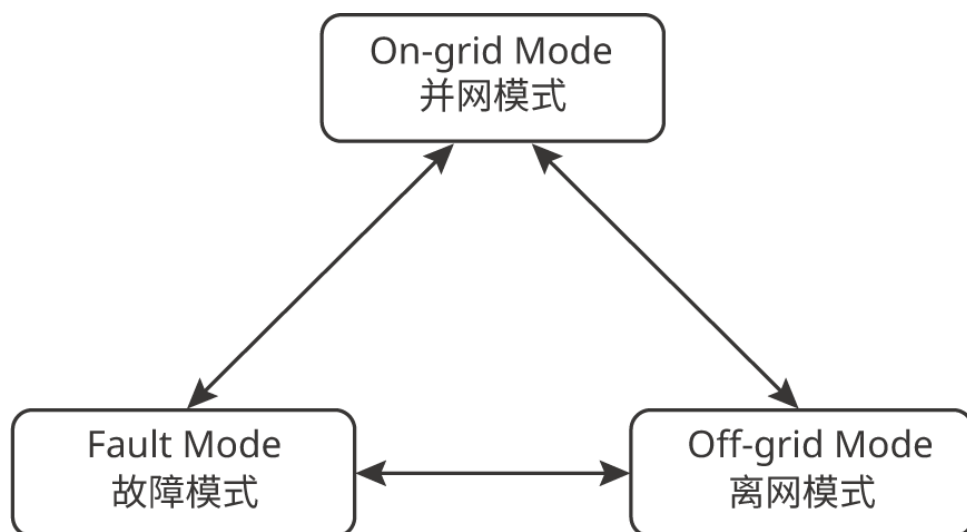


Figura3 750K

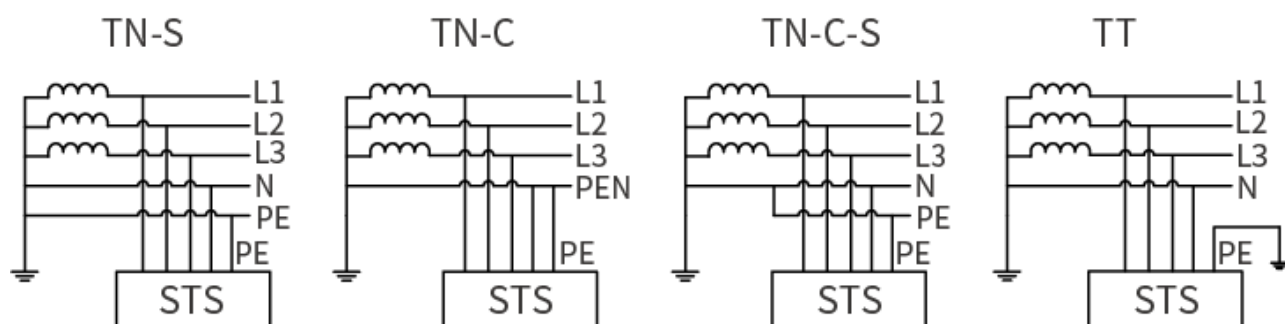
3.4 Modo de operação



STS10DSC0012

Número de série	Modo	descrição
1	conexão à rede	Quando a rede elétrica está normal, a chave de transferência STS está fechada, em estado de conexão à rede.
2	for a da rede	Quando ocorre uma falha de energia da rede, o interruptor de comutação STS é aberto, ficando no estado for a da rede.
3	falha	A luz indicadora de falha está vermelha. Providencie o tratamento imediatamente.

3.5 for ma de rede suportada



TNNET0016

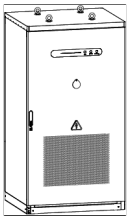
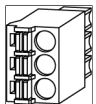
4 Inspeção e armazenamento de equipamentos

4.1 Inspeção de equipamentos

Antes de assinar o recebimento do produto, verifique cuidadosamente o seguinte conteúdo:

1. Verifique se a embalagem externa apresenta danos, como deformação, furos, rachaduras ou outros sinais que possam causar danos ao equipamento dentro da caixa. Se houver danos, não abra a embalagem e entre em contato com o seu revendedor.
2. Verifique se o modelo do inversor está correto. Se não estiver, não abra a embalagem e entre em contato com seu revendedor.
3. Verifique se o tipo e a quantidade dos itens entregues estão corretos e se há danos na aparência. Em caso de danos, entre em contato com seu revendedor.

4.2 entregável

componente	descrição	componente	descrição
	Armário STS ×1		massa de vedação corta-fogo 375K: ×30 750K: ×45
	conector ×2		Conector ×1

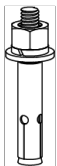
componente	descrição	componente	descrição
	4 parafusos de expansão		parafuso de aperto 375K: ×50 750K: ×80
	documento×1	-	-

Tabela19

4.3 armazenamento de equipamento

Se o equipamento não for imediatamente colocado em operação, armazene-o de acordo com os seguintes requisitos.

1. Certifique-se de que a caixa de embalagem externa não foi removida e que o dessecante dentro da caixa não foi perdido.
2. Garantir que o ambiente de armazenamento esteja limpo, com faixa adequada de temperatura e umidade, sem condensação.
3. Assegure-se de que a altura e a direção do empilhamento dos equipamentos estejam de acordo com as instruções indicadas na etiqueta da caixa de embalagem.
4. Garantir que não haja risco de tombamento após o empilhamento dos equipamentos.
5. Se o tempo de armazenamento do equipamento exceder dois anos ou o período sem operação após a instalação for superior a seis meses, recomenda-se que seja submetido a inspeção e teste por profissionais qualificados antes de ser colocado em operação.
6. Para garantir o bom desempenho elétrico dos componentes eletrônicos internos do equipamento, durante o armazenamento recomenda-se energizar a cada 6 meses. Se não for energizado por mais de 6 meses, recomenda-se que seja inspecionado e testado por profissionais antes de ser colocado em uso.

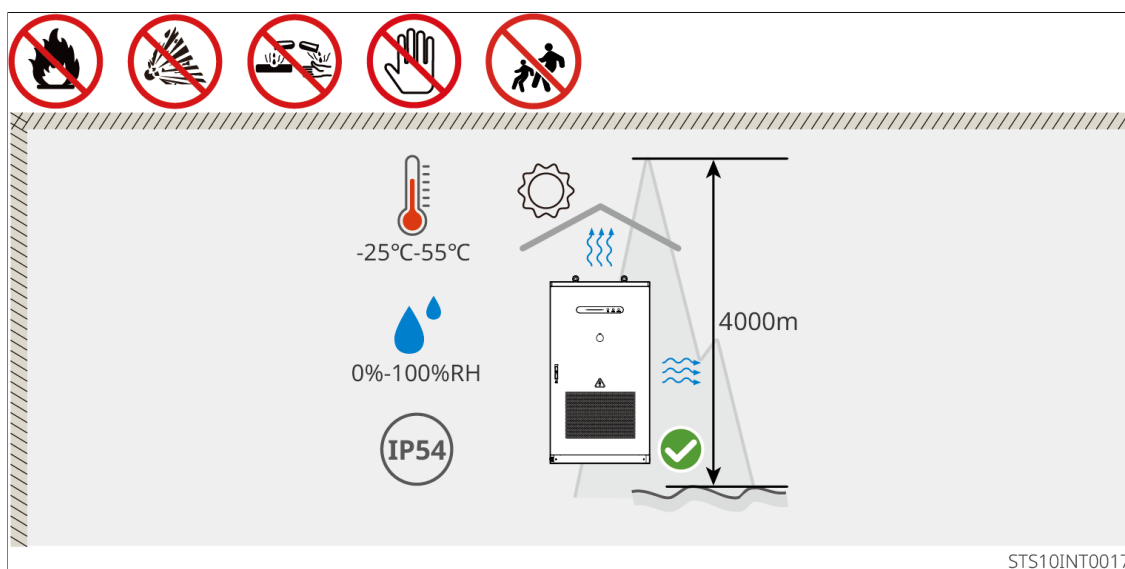
5 instalar

5.1 requisitos de instalação

Requisitos do ambiente de instalação

1. O equipamento não deve ser instalado em ambientes inflamáveis, explosivos, corrosivos, etc.
2. O espaço de instalação deve atender aos requisitos de ventilação e dissipação de calor do equipamento e aos requisitos de espaço de operação.
3. A classificação de proteção de entrada do equipamento atende à instalação externa, e a temperatura e umidade do ambiente de instalação devem estar dentro da faixa adequada.
4. O equipamento deve evitar ambientes de instalação como exposição solar, chuva, acúmulo de neve, etc. Recomenda-se instalá-lo em locais com proteção. Se necessário, pode-se construir um toldo.
5. O local de instalação deve evitar áreas acessíveis a crianças e evitar locais onde seja fácil tocar.
6. A altura de instalação do equipamento deve ser conveniente para operação e manutenção, garantindo que os indicadores luminosos e todos das etiquetas sejam facilmente visualizados, e que os terminais de conexão sejam de fácil manuseio.
7. A altitude de instalação do equipamento deve ser inferior a 4000 m.
8. O equipamento instalado em áreas de dano por sal sofrerá corrosão. Áreas de dano por sal referem-se a regiões dentro de 500m da costa ou afetadas pelo vento marinho. As áreas influenciadas pelo vento marinho variam conforme condições meteorológicas (como tufões, ventos sazonais) ou topografia (como diques, colinas).
9. Se o equipamento for instalado em locais públicos além de áreas de trabalho e residência (como estacionamentos, estações, fábricas, etc.), instale uma rede de proteção externa no equipamento e coloque sinais de alerta de segurança para isolar, proibindo a aproximação de pessoas não autorizadas, evitando danos pessoais ou perdas materiais causadas por contato acidental de pessoas não profissionais ou outros motivos durante a operação do equipamento.
10. Mantenha-se afastado de ambientes de campo magnético forte para evitar interferência eletromagnética. Se houver uma estação de rádio ou equipamento de comunicação sem fio abaixo de 30 MHz próximo ao local de instalação, instale o equipamento de acordo com os seguintes requisitos:

- Adicionar um núcleo de ferrite com múltiplas voltas na linha de CA do equipamento, ou adicionar um filtro EMI passa-baixa.
- A distância entre o equipamento e o dispositivo de interferência eletromagnética sem fio é superior a 30 metros.



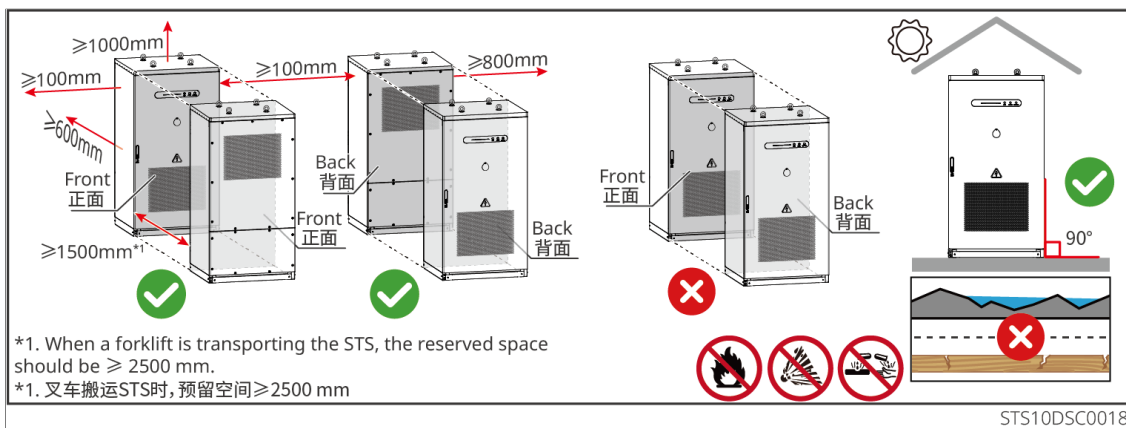
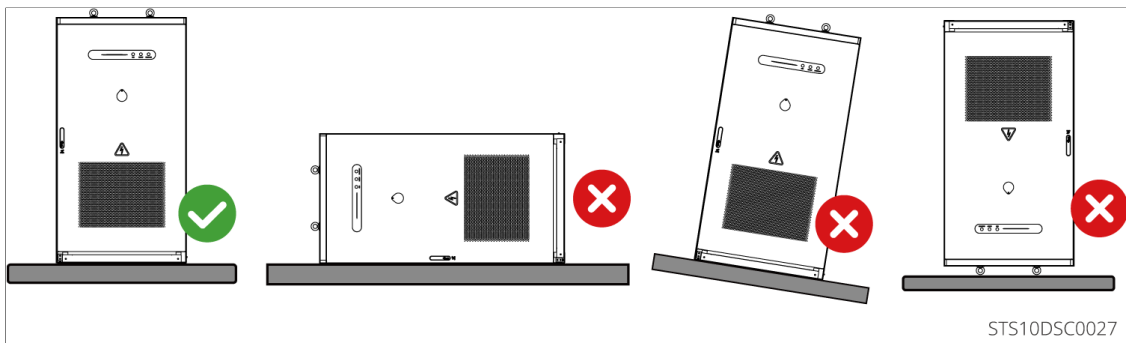
Requisitos de Ângulo de instalação

O equipamento deve ser instalado verticalmente e nivelado sobre a fundação, garantindo a estabilidade do equipamento e a dissipação de calor normal. É proibido colocar o equipamento inclinado, de lado ou invertido, pois isso pode causar danos ao equipamento, operação instável ou riscos de segurança.

requisitos de espaço de instalação

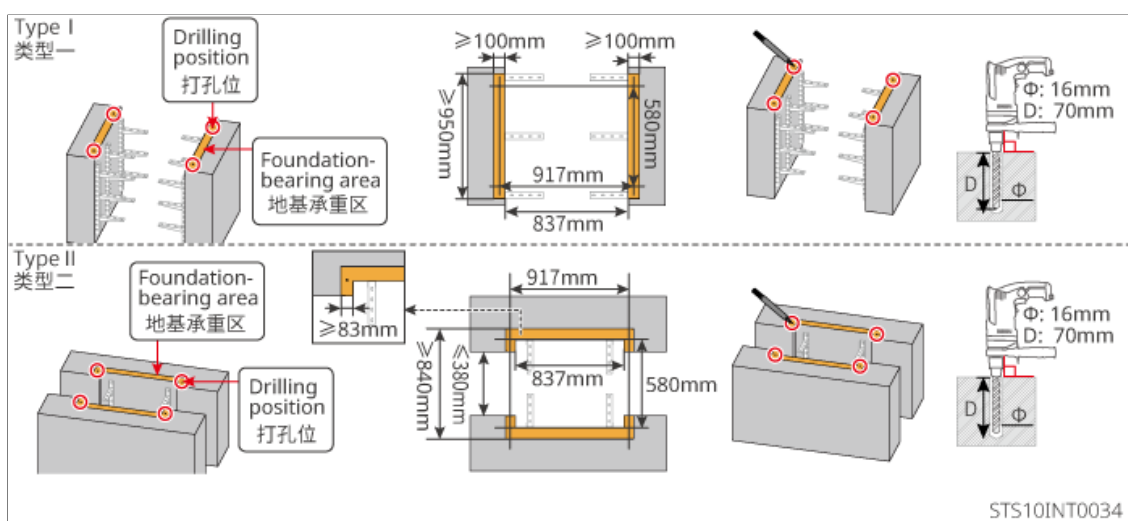
Atenção

Ao utilizar empilhadeiras, a distância entre os equipamentos, na frente e atrás, deve ser maior ou igual a 2,5 m.



Requisitos de fundação para instalação

- A fundação para instalação do equipamento deve ser construída com concreto C35 ou outro concreto de desempenho equivalente.
- Antes da instalação, certifique-se de que a base está nivelada, firme, plana, seca e com capacidade de carga suficiente. É proibido ter depressões ou inclinações.
- A base precisa ter tubos embutidos ou furos de saída reservados para facilitar a passagem de fios dos equipamentos.
- O equipamento utiliza entrada de cabos pela parte inferior, e a fundação deve ter design à prova de poeira e roedores para evitar a entrada de corpos estranhos.
- A fundação deve ter um projeto de proteção contra acúmulo de água e umidade, para evitar o envelhecimento e curto-circuito dos cabos, que afetam o funcionamento normal do equipamento.
- Devido aos cabos do equipamento serem relativamente grossos, o tubo embutido/or ifício de saída reservado deve ser projetado com espaço suficiente para os cabos, de modo a garantir uma conexão suave e sem desgaste.

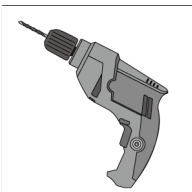
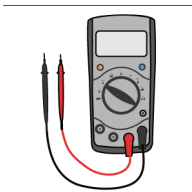


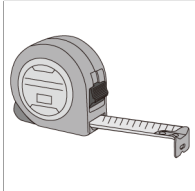
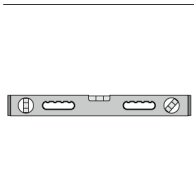
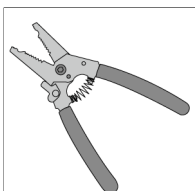
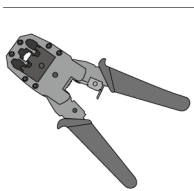
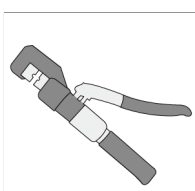
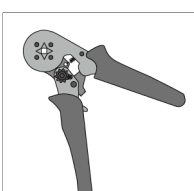
5.2 Requisitos de ferramentas

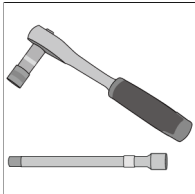
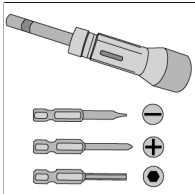
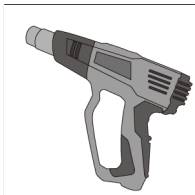
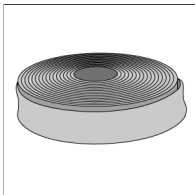
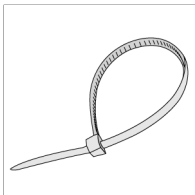
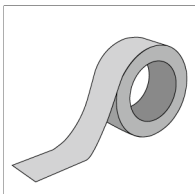
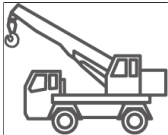
Atenção

Na instalação, recomenda-se o uso das seguintes ferramentas de instalação. Se necessário, outras ferramentas auxiliares podem ser usadas no local.

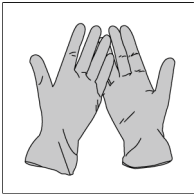
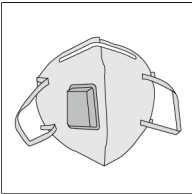
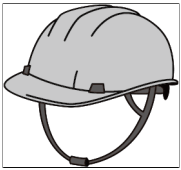
ferramenta de instalação

Tipo de ferramenta	descrição	Tipo de ferramenta	descrição
	Furadeira de impacto (broca de 16mm)		multímetro

Tipo de ferramenta	descrição	Tipo de ferramenta	descrição
	fita métrica		estilete
	martelo de borracha		nível
	marcador		Alicate de corte diagonal
	descascador de fios		Alicate de crimpagem para conector RJ45
	crimpador hidráulico		alicate de crimpagem para terminais tubulares

Tipo de ferramenta	descrição	Tipo de ferramenta	descrição
	Conjunto de chaves de soquete		chave de torque
	pistola de ar quente		tubo termocontrátil
	aspirador de pó		Abraçadeira
	chave de boca		fita isolante elétrica
	empilhadeira		guindaste

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Tipo de ferramenta	descrição	Tipo de ferramenta	descrição
	luvas isolantes, luvas de proteção		máscara antipoeira
	óculos de proteção		sapato de segurança
	vestuário de proteção		capacete de segurança

5.3 Inspeção de equipamentos

Antes de assinar o recebimento do produto, verifique cuidadosamente o seguinte conteúdo:

1. Verifique se a embalagem externa apresenta danos, como deformação, furos, rachaduras ou outros sinais que possam causar danos ao equipamento dentro da caixa. Se houver danos, não abra a embalagem e entre em contato com o seu revendedor.
2. Verifique se o modelo do STS está correto. Em caso de divergência, não abra a embalagem e entre em contato com seu revendedor.
3. Verifique se o tipo e a quantidade dos itens entregues estão corretos e se há danos na aparência. Em caso de danos, entre em contato com seu revendedor.

5.4 requisitos de manuseio

Cuidado

1. O equipamento, durante as operações de transporte, movimentação, instalação, etc., deve atender aos requisitos das leis, regulamentos e normas aplicáveis do país ou região onde está localizado.
2. Para proteger o equipamento contra danos durante o transporte, assegure-se de que os transportadores tenham passado por treinamento profissional. Durante o transporte, registre as etapas de operação e mantenha o equilíbrio do equipamento, evitando sua queda.
3. Antes da instalação, é necessário transportar o sistema de armazenamento de energia para o local de instalação. Durante o transporte, para evitar danos pessoais ou danos ao equipamento, preste atenção aos seguintes pontos:
 - Por favor, de acordo com o peso do equipamento, atribua pessoal e ferramentas correspondentes, para evitar que o equipamento ultrapasse a faixa de peso transportável pelo corpo humano, causando ferimentos.
 - Certifique-se de que o equipamento permaneça equilibrado durante o transporte para evitar quedas.
 - Durante o transporte do equipamento, certifique-se de que a porta do armário está travada.

Atenção

- O equipamento pode ser transportado para o local de instalação utilizando içamento ou empilhadeira.
- Ao utilizar métodos de içamento para transportar equipamentos, selecione cintas flexíveis ou eslingas, a capacidade de carga de cada eslinga deve ser $\geq 5t$.
- Ao utilizar uma empilhadeira para transportar equipamentos, a capacidade de carga da empilhadeira deve ser $\geq 5t$.
- A superfície da porta é uma área frágil durante a instalação e transporte. Manuseie com cuidado.

• Içamento e transporte



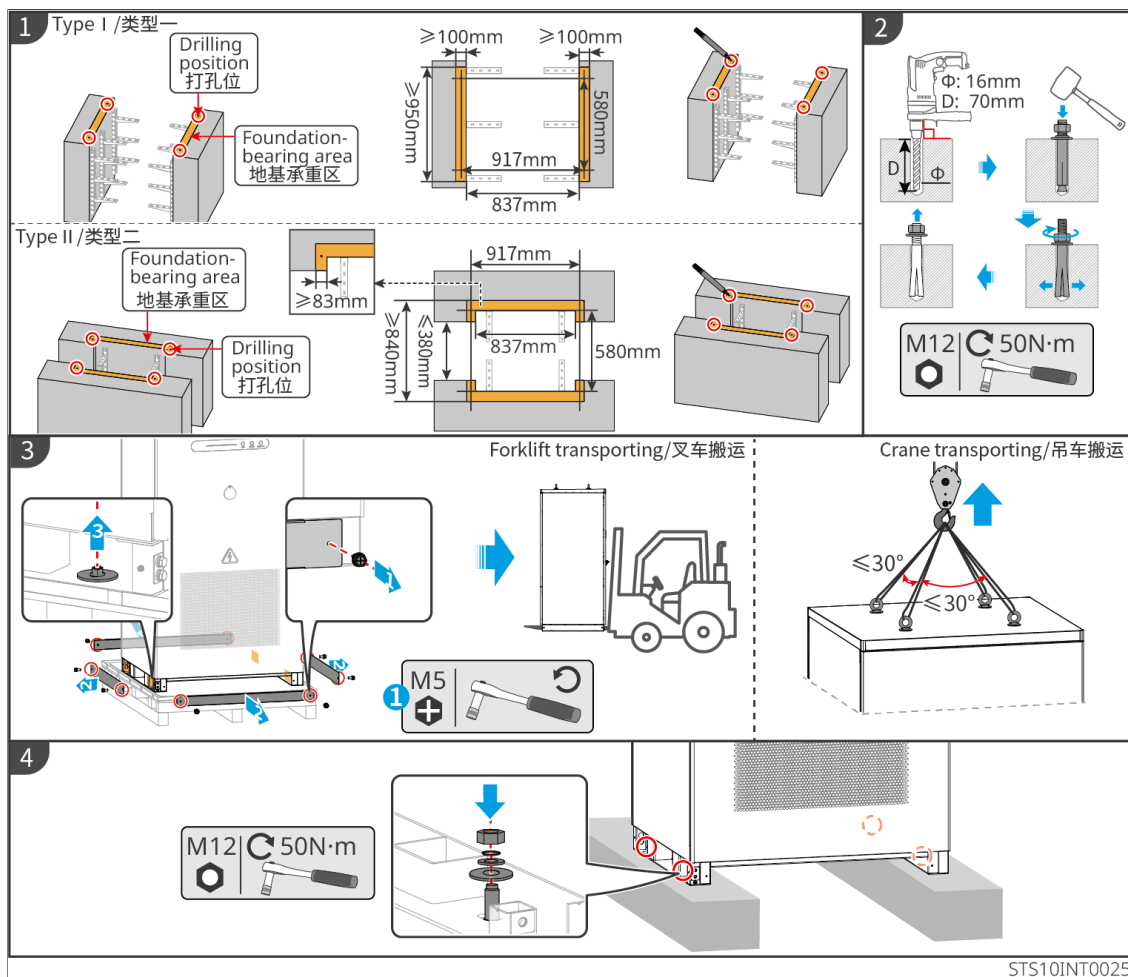
- **Manuseio de empilhadeira**



- ## 5.5 instalação de equipamentos

- 35

3. Transportar o gabinete para a fundação e remover as placas de proteção laterais.
4. Fixar o armário na fundação.



6 conexão elétrica

Perigo

- To das as operações durante o processo de conexão elétrica, bem como as especificações dos cabos e componentes utilizados, devem estar em conformidade com os requisitos das leis e regulamentos locais.
- Antes de realizar a conexão de cabos elétricos, certifique-se de que to dos os interruptores a montante do equipamento estejam desligados.
- Antes de realizar conexões elétricas, desligue to dos os interruptores do equipamento e certifique-se de que está desenergizado. É estritamente proibido operar com tensão, caso contrário, podem ocorrer riscos como choque elétrico.
- Cabos do mesmo tipo devem ser agrupados juntos e dispostos separadamente de cabos de tipos diferentes, sendo proibido o entrelaçamento ou cruzamento entre eles.
- Se o cabo estiver sujeito a uma tensão de tração excessiva, pode causar má conexão. Ao conectar, deixe um comprimento extra do cabo antes de conectá-lo ao terminal do equipamento.
- Ao crimpar terminais, certifique-se de que a parte condutora do cabo esteja em contato total com o terminal, não crimpe o isolamento do cabo junto com o terminal, caso contrário, pode causar falha no funcionamento do equipamento ou, após a operação, devido à conexão inadequada, superaquecimento e danos ao bloco de terminais do equipamento, etc.
- O uso de cabos em ambientes de alta temperatura pode causar envelhecimento e danos ao isolamento. A distância entre o cabo e os componentes geradores de calor ou a periferia da zona de fonte térmica deve ser de no mínimo 30 mm.

Atenção

- Antes da conexão elétrica, utilize equipamentos de proteção individual, como sapatos de segurança, luvas de proteção e luvas isolantes, conforme exigido.
- Apenas profissionais treinados estão autorizados a realizar conexões elétricas e operações correlatas.
- Guarde a chave da porta do gabinete em local seguro.
- As cores dos cabos nos gráficos deste documento são apenas para referência. As especificações dos cabos devem atender aos requisitos das regulamentações locais.

6.1 Preparação pré-conexão

Preparação de Cabos

No.	cabo	tipo	Especificações recomendadas	descrição
1	Linha CA da porta GRID Linha CA da porta de backup Cabo AC da porta SMART	Cabo unipolar de cobre para exterior (fornecido pelo cliente)	• 375K: cada porta precisa conectar 2 fios; 750K: cada porta precisa conectar 4 fios. • Segue abaixo as especificações do cabo individual: ◦ Área da seção transversal (S) do condutor L1/L2/L3/N: 95 mm² ◦ Área da seção transversal do condutor PE (SPE): $\geq S/2\text{mm}^2$	autoprodução

No.	cabo	tipo	Especificações recomendadas	descrição
2	terminal de corrente alternada do inversor	Cabo unipolar de cobre para exterior (fornecido pelo cliente)	- Área da seção transversal do condutor L1/L2/L3/N (S): 70mm² - Área da seção transversal do condutor PE (SPE): $\geq S/2$mm²	autoprodução
3	fio de terra de proteção da carcaça da máquina	Cabo unipolar de cobre para uso externo	Área da seção transversal do condutor (SPE): 35mm ²	autoprodução
4	cabo de sinal do Controle do gerador linha de sinal de controle de carga cabo de sinal do EMS	Cabo de par trançado de cobre para uso externo conforme normas locais.	Área da seção transversal do condutor: 0,32~0,5 mm ²	autoprodução
5	linha de comunicação LAN	Cabo de rede blindado padrão CAT 5E ou superior com conector RJ45	-	autoprodução

No.	cabo	tipo	Especificações recomendadas	descrição
Nota: As especificações dos cabos recomendados na tabela são apenas para referência. Na seleção real dos cabos, o usuário deve considerar de forma abrangente fatores como temperatura ambiente de instalação, método de disposição, número de cabos em paralelo, desvio de tensão e estabilidade térmica, realizando a correção da capacidade de condução de corrente por meio de coeficientes de correção apropriados. O cabo selecionado deve atender aos seguintes requisitos: capacidade de condução de corrente do cabo $\geq$ corrente nominal do dispositivo de proteção contra sobrecorrente $\geq$ corrente nominal máxima.				

Preparação do interruptor

- Para garantir a desconexão segura da rede elétrica em condições anormais, selecione o dispositivo de proteção contra sobrecorrente apropriado de acordo com os regulamentos locais de distribuição de energia.
- Por favor, selecione a especificação do interruptor de acordo com o equipamento real conectado. A seguir estão as especificações recomendadas:

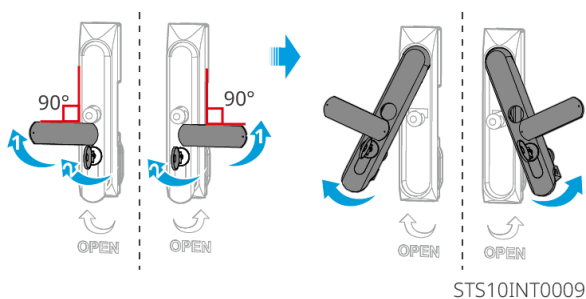
porta	Especificações recomendadas	modo de obtenção
INVERTER	• Interruptor já incorporado. Consulte as especificações do interruptor na introdução do componente. • Se for necessário preparação adicional, selecione a especificação do interruptor de acordo com os equipamentos realmente conectados.	autoprodução

porta	Especificações recomendadas	modo de obtenção
SMART-PORT、 BACK-UP、GRID	sem interruptor embutido 375K: Corrente nominal de 630A e acima 750K: corrente nominal de 1250A ou superior	autoprodução o

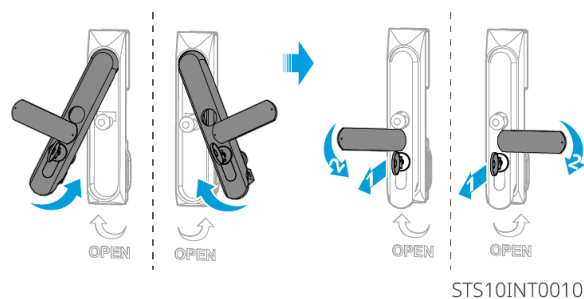
Operação da porta e tampa do gabinete

• porta do gabinete

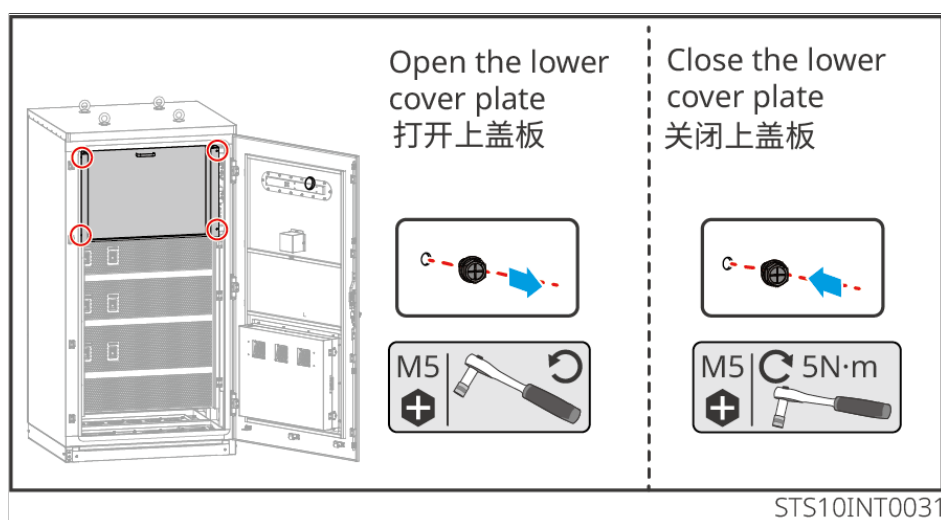
Abrir a porta do armário



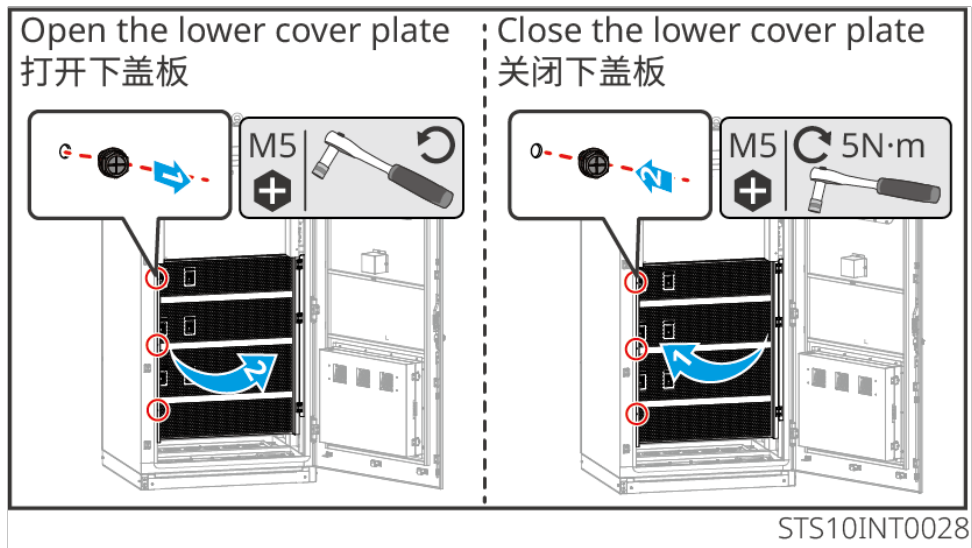
Feche a porta do gabinete.



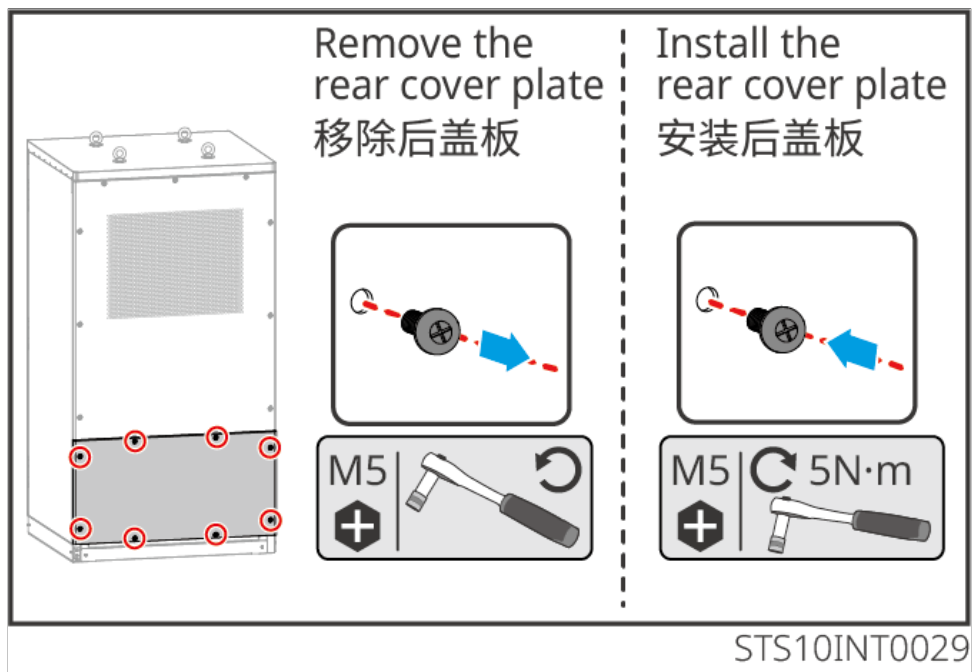
• tampa superior



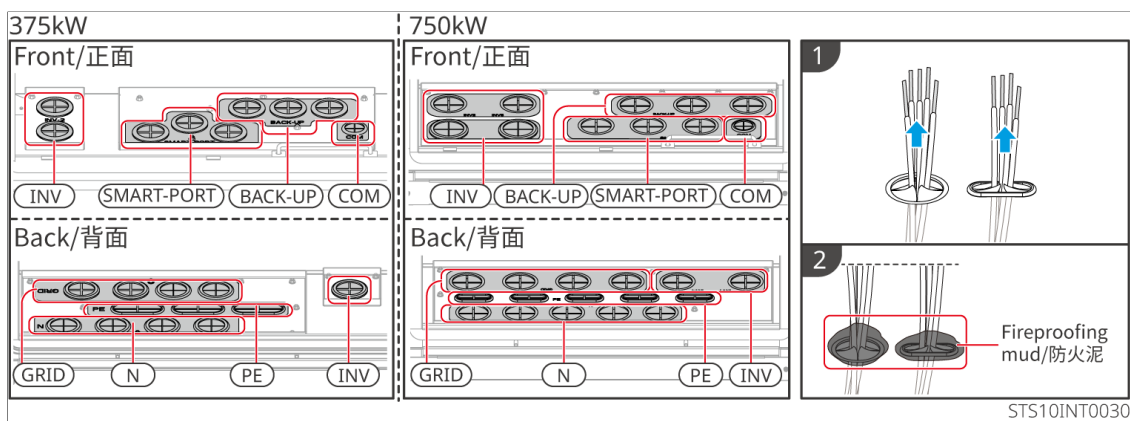
tampa inferior



tampa traseira



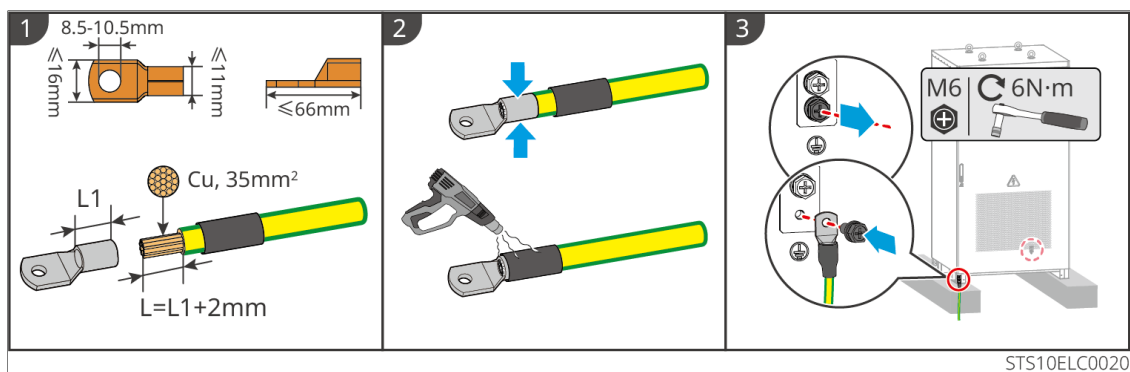
Operação do terminal de conexão e da placa de proteção de cabos



6.2 Conecte o condutor de proteção.

Advertência

- Antes de operar o equipamento, certifique-se de que o sistema está devidamente aterrado e que as medidas de proteção adequadas foram tomadas; caso contrário, pode haver risco de choque elétrico.
- Para melhorar a resistência à corrosão do terminal, após a conclusão da conexão do fio terra, recomenda-se aplicar silicone ou pintura na parte externa do terminal de aterramento para proteção.



6.3 Conectar cabo CA

Conexão dos cabos CA do INVERSOR, BACK-UP, REDE e SMART-PORT

1. Preparar os cabos e terminais e realizar a crimpagem.
2. Desaperte o parafuso do barramento de cobre e utilize-o para fixar o cabo crimpado no barramento.

端口 Port	线缆材质 Cable Material	线缆类型 Cable Type	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	S (mm ²)
GRID BACK-UP SMART	Cu	L1/L2/L3/N	8.5-10.5	≤25	≤18	≤87	Φ: 16.9-19	95
		PE		≤19	≤14	≤72	Φ: 13-18	50
Inverter	Cu	L1/L2/L3/N	8.5-10.5	≤22	≤15	≤80	Φ: 15-16	70
		PE		≤16	≤11	≤66	Φ: 12-16	35

STS10ELC0021

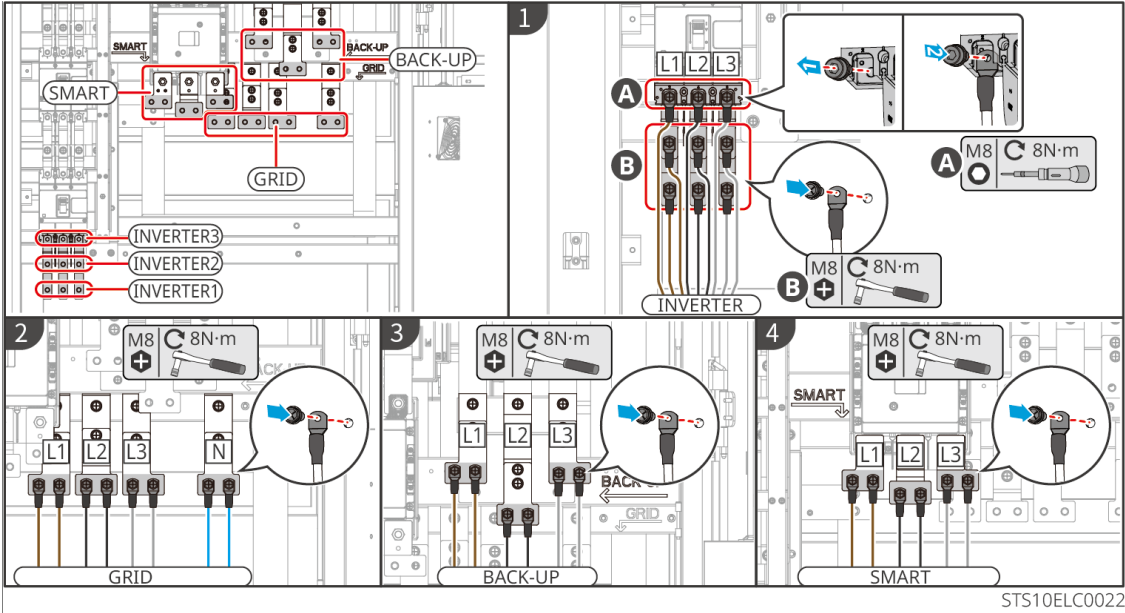


Figura4 375K

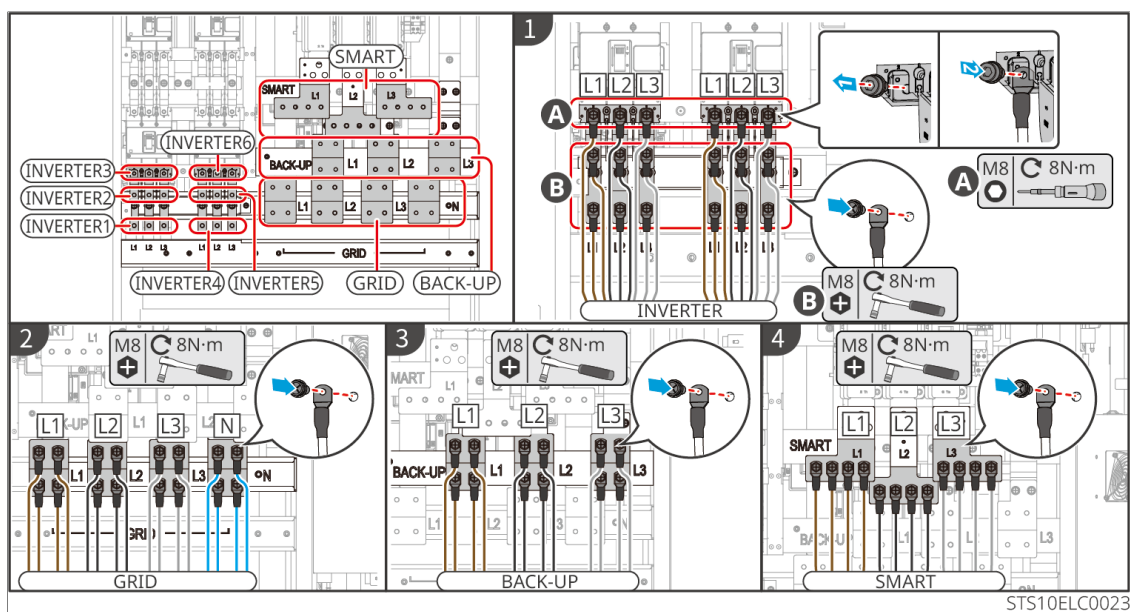


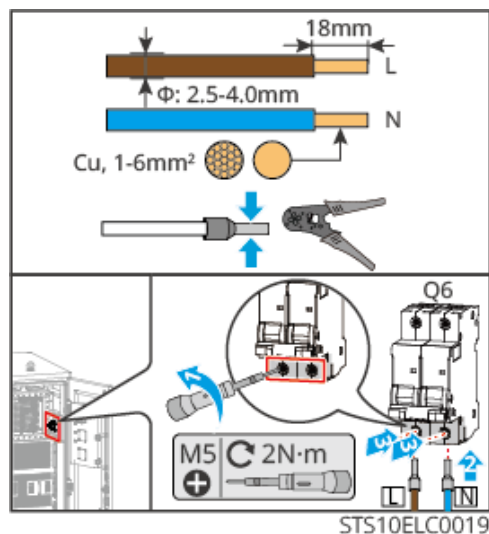
Figura5 750K

Conectar o cabo de alimentação do SEC3000C

Atenção

Recomenda-se equipar um UPS entre a porta de alimentação e o SEC3000C para garantir a operação estável do SEC3000C.

1. Prepare cabos CA monofásicos e terminais. Consulte requisitos específicos [SEC3000C Manual do Usuário](#).
2. terminal de crimpagem
3. Afrouxe os parafusos na parte inferior do disjuntor, insira os terminais e depois aperte.



6.4 Conectar linha de comunicação.

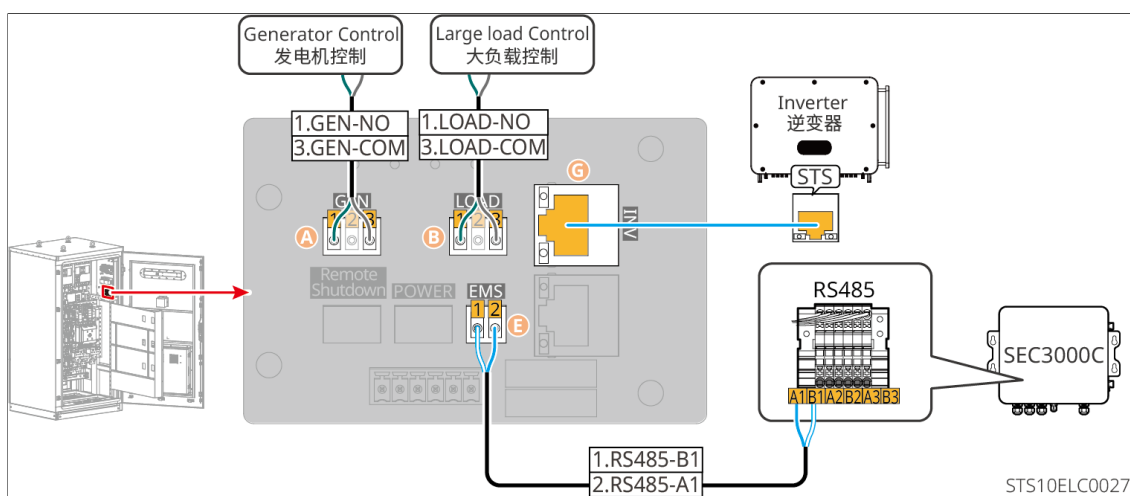
Atenção

- O comprimento da linha de comunicação entre o STS e o sistema de armazenamento de energia mais próximo não deve exceder 45m.
- Recomenda-se instalar um UPS entre o STS e o SEC3000C.

Visão geral da fiação

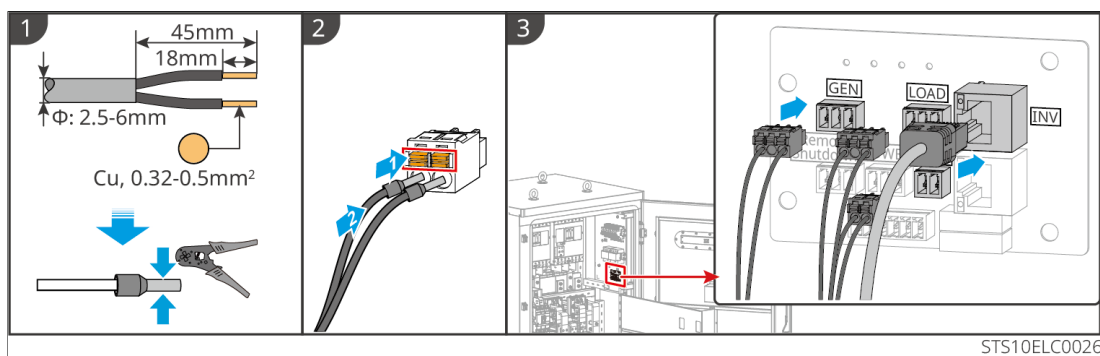
porta		função	descrição
A	GEN	Gerador de contato seco	Suporta conectar o sinal de controle do gerador, controlando a partida e parada do gerador. Capacidade do contato DO: 24V DC @ 1A, contato normalmente aberto NO/COM.
B	LOAD	Contato seco de alta carga	Conectar o sinal de contato seco para implementar a função de controle de carga. Capacidade do contato DO: 24V CC a 1A, contato normalmente aberto NO/COM.

porta		função	descrição
E	EMS	Porta de comunicação SEC	Conectar ao SEC, utilizando comunicação RS485.
F	INV	porta de comunicação do inversor	Conectar o inversor, usando comunicação RS485.



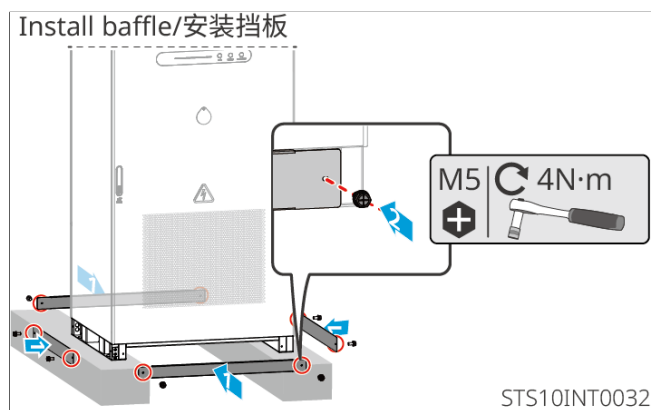
Procedimentos de operação

1. Preparar cabos de comunicação e crimpar terminais.
2. Passe a linha de comunicação pela porta COM inferior e insira-a na porta de comunicação correspondente.

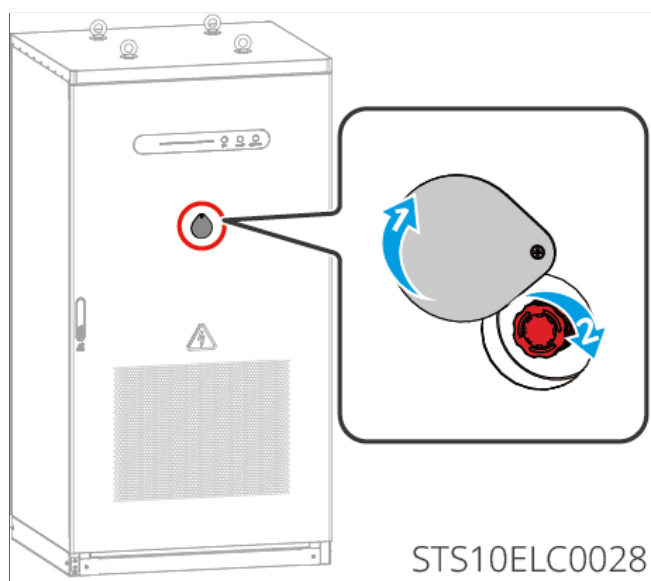


6.5 Operação pós-conexão

Passo 1: Instalar o defletor.



Passo 2: Solte o interruptor de parada de emergência.

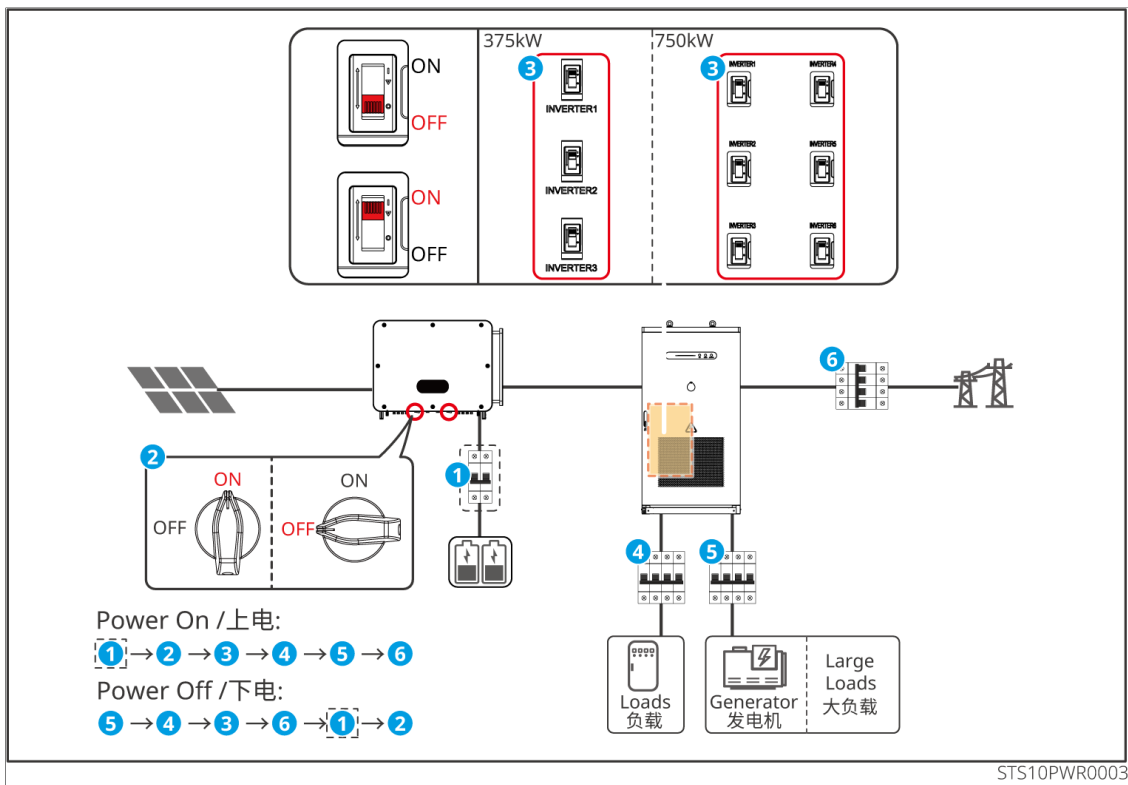


7 comissionamento do equipamento

7.1 Inspeção pré-energização

Número de série	Item de inspeção
1	Equipamento instalado de forma segura, posição de instalação que facilita operação e manutenção, espaço de instalação que permite ventilação e dissipação de calor adequadas, ambiente de instalação limpo e organizado.
2	Os fios de terra de proteção, potência e comunicação estão conectados correta e firmemente.
3	A amarração dos cabos atende aos requisitos de roteamento, distribuição razoável e sem danos.
4	Os orifícios de passagem de fios e portas não utilizados devem ser conectados de forma confiável usando os terminais fornecidos com o acessório, e vedados adequadamente.
5	Os orifícios de passagem de cabos utilizados devem ser vedados.
6	A tensão e a frequência no ponto de conexão à rede do equipamento atendem aos requisitos de conexão à rede.

7.2 Energizar o equipamento

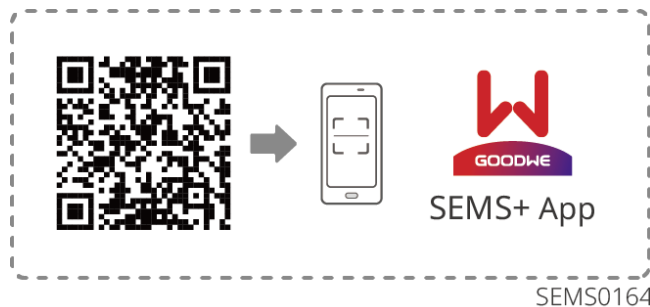


8 Monitoramento da usina através do SEMS+

SEMS+ é uma plataforma de monitoramento que pode se comunicar com dispositivos via WiFi, LAN ou 4G. A seguir estão as funções comuns do SEMS+:

1. Gerenciar informações de organizações ou usuários, etc.
2. Adicionar, monitorar informações da usina, etc.
3. Manutenção de equipamento

Escaneie o código QR abaixo para baixar e instalar.



Para funções detalhadas, consulte o "Manual do Usuário do SEMS+". O manual pode ser obtido no site oficial ou escaneando o código QR abaixo.

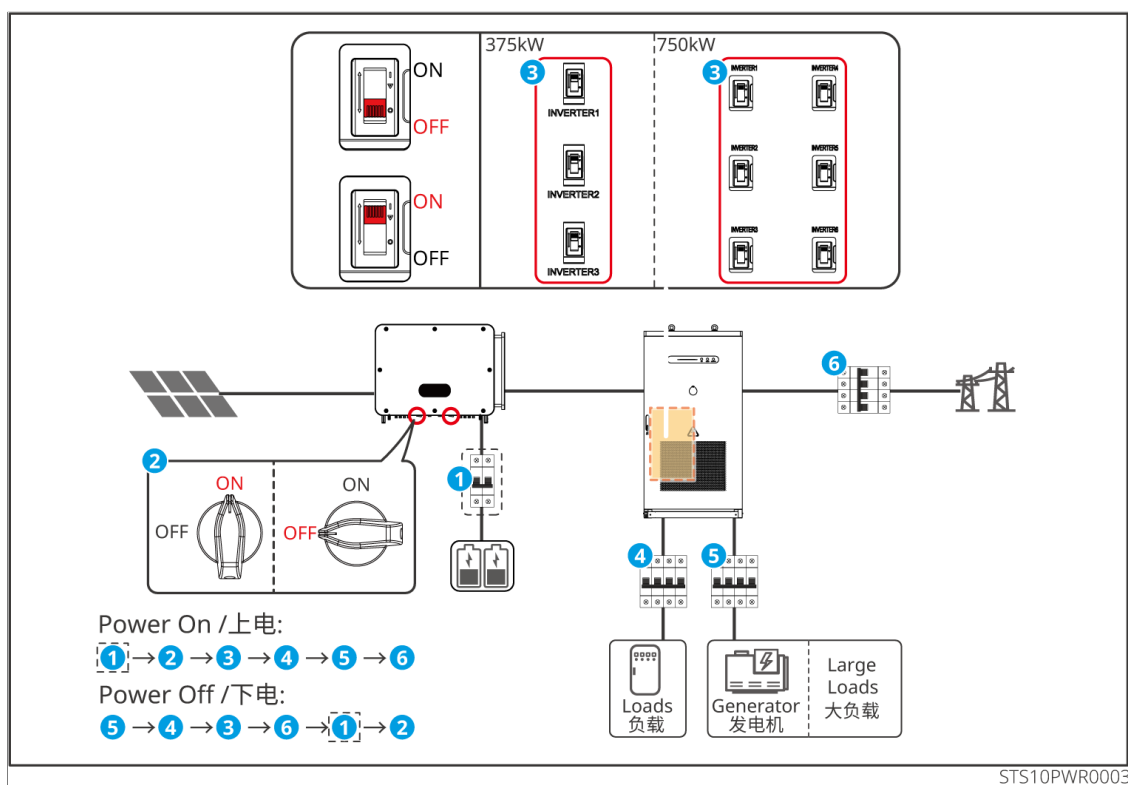


9 Comissionamento via SEC3000C

Para o conteúdo de comissionamento do SEC3000C, consulte o manual do usuário correspondente 《[Manual do Usuário SEC3000C](#)》。

10 manutenção do sistema

10.1 Desenergização do equipamento



10.2 tratamento de falhas

Por favor, realize a resolução de falhas de acordo com o método a seguir. Se o método de resolução não puder ajudá-lo, entre em contato com o centro de atendimento pós-venda.

Ao entrar em contato com o centro de atendimento pós-venda, colete as seguintes informações para resolver o problema rapidamente.

1. Informações do equipamento, como: número de série, versão do software, tempo de instalação do equipamento, tempo de ocorrência de falha, frequência de ocorrência de falhas, etc.

2. Ambiente de instalação do equipamento, como condições climáticas, local de instalação, etc. Recomenda-se for necer fotos e vídeos do ambiente de instalação para auxiliar na análise do problema.
3. Situação da Rede Elétrica.

tipo de falha	aviso de falha	tratamento de falhas
Falha na placa de controle MC	NTC anormal (temperatura ambiente)	Por favor, entre em contato com o revendedor / centro de atendimento pós-venda da GoodWe.
	Ventoinha interna anormal	Por favor, entre em contato com o distribuidor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Falha de comunicação DSP	1. Após desligar a energia, verifique se a porta RJ45 de comunicação PCS controlada pelo MC e a porta RJ45 da porta COM do LC do gabinete integrado 261 estão conectadas ou com alguma anormalidade 2. Elimine a anormalidade. Após religar, se a falha ainda persistir, entre em contato com o revendedor / centro de atendimento pós-venda da GoodWe.
	Falha de comunicação do contator	1、Após desligar, verifique se a porta de controle CN20 controlada pelo MC e o terminal Phoenix do interruptor Ksic estão conectados ou se há alguma anormalidade 2、Após eliminar a anormalidade e religar, se a falha ainda persistir, entre em contato com o distribuidor / a central de atendimento pós-venda da Goodwe
	Falha de comunicação DG	1. Após desligar a energia, verifique se a porta RS485 do bloco de terminais do gerador a diesel no gabinete e o terminal de comunicação do lado do gerador estão conectados ou com anomalias 2. Se a falha persistir após eliminar as anomalias e religar a energia, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.

tipo de falha	aviso de falha	tratamento de falhas
Parada de emergência	Falha interna no painel	1. Pressionar acidentalmente o botão de parada de emergência. Após confirmar que o STS está completamente desenergizado e seguro, gire o botão de parada de emergência para restaurar 2. Se a parada de emergência foi pressionada devido a uma emergência perigosa, entre em contato com o distribuidor / Centro de Atendimento ao Cliente Goodwe
Falha do contator 1	Aviso de abertura acidental do retentor magnético	Desligue o sistema completamente, após 5 minutos religue. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Aviso de fechamento indevido por retenção magnética	Desligue completamente o sistema, religue após 5 minutos. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Falha no fechamento de retenção magnética principal	Desligue o sistema completo e, após 5 minutos, religue-o. Se a falha persistir, entre em contato com o distribuidor / centro de serviço pós-venda da Goodwe.
	Falha na abertura da retenção magnética principal	Desligue o sistema completamente, após 5 minutos religue a energia. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da Goodwe.
	Abertura anormal do relé no estado fechado	Desligue o sistema completamente. Após 5 minutos, religue-o. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da Goodwe.

tipo de falha	aviso de falha	tratamento de falhas
	Fechamento anormal do relé no estado de abertura	Desligue o sistema completamente, após 5 minutos ligue novamente. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Falha no fechamento do relé	Desligue to do o sistema, religue após 5 minutos. Se a falha persistir, entre em contato com o distribuidor / o centro de assistência pós-venda da Goodwe.
	Falha de abertura do relé	Desligue completamente o sistema e, após 5 minutos, religue-o. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor ou o centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Tempo limite de desligamento da corrente da Fase A	Desligue to do o sistema, após 5 minutos religue. Se a falha persistir, entre em contato com o distribuidor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Tempo limite de desligamento da corrente da fase B	Desligue completamente o sistema, após 5 minutos religue-o. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Tempo limite de desarme da corrente da Fase C	Desligue o sistema completamente, religue após 5 minutos. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Perda de energia trifásica de entrada	Desligue o sistema completamente, religue após 5 minutos. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor ou o centro de atendimento ao cliente da GoodWe.

tipo de falha	aviso de falha	tratamento de falhas
	24V subtensão de alimentação	Desligue to do o sistema, após 5 minutos religue. Se o defeito persistir, entre em contato com o revendedor / centro de assistência pós-venda da Goodwe.
	Subtensão do driver de retenção magnética	Desligue to do o sistema, após 5 minutos religue. Se a falha persistir, contate o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Erro de configuração do modo duplo	Desligue to do o sistema, após 5 minutos religue. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Perda de comunicação RS-485 interna	Desligue o sistema completamente e, após 5 minutos, religue. Se a falha persistir, entre em contato com o distribuidor / centro de assistência técnica da GoodWe.
Falha do contator 2	Falha na ação do escravo paralelo	Desligue a energia de to do o sistema, religue após 5 minutos. Se a falha persistir, entre em contato com o distribuidor / Centro de Atendimento ao Cliente da GoodWe.
	Erro de fiação da fase N	Desligue o sistema completamente, após 5 minutos religue. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Erro na sequência de fase ABC	Desligue o sistema completo e, após 5 minutos, religue-o. Se a falha persistir, entre em contato com o distribuidor / centro de serviço pós-venda da Goodwe.
	Erro de perda de fase	Desligue o sistema completamente, religue após 5 minutos. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.

tipo de falha	aviso de falha	tratamento de falhas
	Erro de sobretemperatura do MCU	Desligue o sistema completamente, após 5 minutos ligue novamente. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Quando em paralelo, um por um	Desligue todo o sistema, após 5 minutos religue. Se o defeito persistir, entre em contato com o revendedor / centro de assistência pós-venda da Goodwe.
	Fechamento de ambas as máquinas com intertravamento	Desligue todo o sistema, após 5 minutos religue. Se o defeito persistir, entre em contato com o revendedor / centro de assistência pós-venda da Goodwe.
	Acionamento simultâneo do contato de controle	Desligue completamente o sistema, após 5 minutos religue-o. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
	Frequência excessiva de subcontratos	Desligue completamente o sistema, após 5 minutos religue-o. Se a falha persistir, entre em contato com o revendedor / centro de serviço pós-venda da GoodWe.
Sobrecarga proteção 1	Proteção contra Sobrecarga (GRID)	1. Desligue o sistema completamente e religue-o após 5 minutos. Se a falha desaparecer, está resolvido 2. Se ocorrer duas ou mais vezes em um mês, contate o revendedor ou o centro de serviço pós-venda da GoodWe.
Sobrecarga proteção 2	Proteção contra Sobrecarga (Smart-port)	1. Desligue todo o sistema e, após 5 minutos, religue. Se a falha desaparecer, está resolvido 2. Se ocorrer duas ou mais vezes em um mês, entre em contato com o revendedor / Centro de Serviços Pós-Venda da Goodwe.

tipo de falha	aviso de falha	tratamento de falhas
Falha de proteção contra raios 1	Atuação do SPD1 no lado da rede.	Verifique se o protetor contra sobretensões SPD1 atuou. Entre em contato com o distribuidor / centro de serviço pós-venda da GoodWe e relate a situação de atuação.
Falha de proteção contra raios 2	Atuação do SPD2 no lado off-grid	Verifique se o protetor contra surtos SPD1 atuou. Entre em contato com o distribuidor / serviço pós-venda da GoodWe e informe a situação de atuação.

10.3 manutenção periódica



Antes da manutenção, certifique-se de que o STS esteja completamente desenergizado. Operações com tensão podem causar danos ao equipamento ou risco de choque elétrico.

conteúdo de manutenção	método de manutenção	período de manutenção
Limpeza do sistema	• Verificar se as aletas de dissipação de calor e as entradas/saídas de ar possuem objetos estranhos ou poeira. • Verifique se o ventilador e o filtro de poeira estão limpos, sem acúmulo de poeira.	1 vez por semestre
ventilador	Verificar se o funcionamento do ventilador está normal, se há ruído anormal e se a aparência está normal.	1 vez/ano
conexão elétrica	Verifique se as conexões elétricas estão soltas, se a aparência dos cabos está danificada ou se há cobre exposto.	1 vez/semestre - 1 vez/ano

conteúdo de manutenção	método de manutenção	período de manutenção
estanqueidade	Verifique se a vedação do orifício de entrada do equipamento atende aos requisitos. Se houver lacunas muito grandes ou áreas não vedadas, é necessário vedar novamente.	1 vez/ano

10.4 desmontagem de equipamentos

Cuidado

- Antes de remover o STS, certifique-se de que o equipamento está completamente desenergizado.
- Ao operar, use equipamento de proteção individual (EPI).

1. Abra a porta do armário.
2. Desconecte todas as conexões elétricas do STS, incluindo: cabos de potência, cabos de comunicação e cabos de aterramento de proteção.
3. Desaperte o parafuso de fixação da base do STS.
4. Transportar o STS da base usando guindaste ou empilhadeira.
5. Armazene o equipamento adequadamente. Caso seja necessário colocá-lo em uso posteriormente, certifique-se de que as condições de armazenamento atendam aos requisitos.

10.5 sucateamento de equipamento

Quando o equipamento não puder mais ser utilizado e precisar ser descartado, descarte-o de acordo com os requisitos de tratamento de resíduos elétricos da legislação do país/região onde o equipamento está localizado. Não descarte o equipamento como lixo doméstico.

11 Technical Data

Technical Data	GW375K-STS-A-G10	GW750K-STS-A-G10
Grid side		
Nominal Voltage (V) ^{*1}	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
Voltage Range (V) ^{*2}	114~280 (according to local standard)	114~280 (according to local standard)
Nominal Frequency (Hz)	50/60	50/60
Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Rated. Current (A)	543.5	1087
Max. Current (A)	543.5	1087
Rated Power (kW) ^{*3}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Max. Apparent Power (kVA) ^{*4}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Rated conditional short-circuit current (kA)	10	20
Back-up side		
Nominal Voltage (V) ^{*1}	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
Voltage Range (V) ^{*2}	114~280 (according to local standard)	114~280 (according to local standard)
Nominal Frequency (Hz)	50/60	50/60

Technical Data	GW375K-STS-A-G10	GW750K-STS-A-G10
Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Rated. Current (A)	543.5	1087
Max. Current (A)	543.5	1087
Rated Power (kW) ^{*3}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Max. Apparent Power (kVA) ^{*4}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Rated conditional short-circuit current (kA)	10	20
Smart Port side		
Nominal Voltage (V) ^{*1}	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
Voltage Range (V) ^{*2}	114~280 (according to local standard)	114~280 (according to local standard)
Nominal Frequency (Hz)	50/60	50/60
Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Rated. Current (A)	543.5	1087
Max. Current (A)	543.5	1087
Rated Power (kW) ^{*3}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Max. Apparent Power (kVA) ^{*4}	375@400V (200@220V)	750@400V (400@220V)
Rated conditional short-circuit current (kA)	10	20
Inverter side		

Technical Data	GW375K-STS-A-G10	GW750K-STS-A-G10
Nominal Voltage (V) ^{*1}	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE	127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3L/N/PE
Voltage Range (V) ^{*2}	114~280 (according to local standard)	114~280 (according to local standard)
Nominal Frequency (Hz)	50/60	50/60
Frequency Range (Hz)	45~55 / 55~65	45~55 / 55~65
Rated. Current (A)	210 x 3	210 x 6
Max. Current (A)	210 x 3	210 x 6
Rated Power (kW)	125(75@220V) x 3	125(75@220V) x 6
Max. Apparent Power (kVA)	125(75@220V) x 3	125(75@220V) x 6
Rated conditional short-circuit current (kA)	10	20
General Data		
On/Off Grid Transfer Time (ms)	<20	<20
Operating Temperature Range (°C)	-35~+60	-35~+60
Installation Type	Indoor/Outdoor	Indoor/Outdoor
Storage Temperature (°C)	-40~+70	-40~+70
Relative Humidity	0 ~ 100%	0 ~ 100%
Pollution Degree	III	III

Technical Data	GW375K-STS-A-G10	GW750K-STS-A-G10
Type of Electrical Supply System	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT
Stationary or Movable	Stationary	Stationary
Type Of Short-circuit Protective Device	Icc	Icc
Max. Operating Altitude (m)	4000	4000
Cooling Method	Intelligent air cooling	Intelligent air cooling
Communication	RS485	
Weight (kg)	395	500
Dimension (W×H×D mm)	1000 x 1900 x 870	1000 x 1900 x 870
Mounting Method	Floor Mounted	Floor Mounted
Noise Emission (dB)	< 60	< 60
Ingress Protection Rating	IP54	IP54
Overvoltage Category	III	III
Protective Class	I	I
• *1: For Colombia, the Nominal Voltage(V) is :127/220, 220/380, 230/400, 240/415, 3φ • *2: For Colombia, the Voltage Range(V) is: 220, 380, 400, 415, 3φ(+5%/-10%) • GW375K-STS-A-G10: *3: When the phase voltage is 220V, the Rated Power is 358 kW. *4: When the phase voltage is 220V, the Max. Apparent Power is 358 kVA. • GW750K-STS-A-G10: *3: When the phase voltage is 220V, the Rated Power is 717 kW. *4: When the phase voltage is 220V, the Max. Apparent Power is 717 kVA.		

12 Contact Details

GoodWe Technologies Co., Ltd.
No. 90 Zijin Rd., New District, Suzhou, China
en.goodwe.com
service@goodwe.com