

Máquina de emenda



Antes de usar este equipamento da sériePor favor, leia e compreenda cuidadosamente este manual do usuário

## FIBRA ÓPTICA FUSÃO SPLICER MANUAL DO USUÁRIO

Máquina de emenda



## Gravação da versão

Número da versão	tempo	Descrição das alterações
V1.00	2017-05-24	Criação de documentos.
V1.01	2017-06-14	Aperfeiçoe alguns parâmetros
V1.02	2017-08-11	Atualize o conteúdo do anexo

## O catálogo

Visão geral do capítulo 1 .....	01
Capítulo 2 parâmetros técnicos .....	02
Capítulo 3 instalação .....	03
3.1 aviso de segurança .....	03
3.2 bateria atenção às coisas .....	03
3.3 manutenção e proteção da aparência .....	04
3.4 transporte e armazenamento .....	04
Capítulo 4 operações básicas .....	05
4.1 visão geral da aparência .....	05
4.2 modo da fonte de alimentação .....	06
4, 3 poder sobre .....	06
4.4 ajuste a posição da tela .....	07
4, 5 ajuste o brilho do luminoso do LCD .....	07
4.6 etapas de preparação da fibra .....	07
4, 7 inspeção automática da fibra .....	08
4.8 procedimento de operação de fusão .....	08
4, 9 função da ampliação da fibra da tela .....	09
Capítulo 5. Modo de fusão .....	10
5, 1 mostra o modo atual da fusão .....	10
5.2 escolha o modo de fusão .....	10
5.3 parâmetros de fusão do processo geral de fusão .....	11
Capítulo 6 opções de fusão .....	12
Capítulo 7 modos de aquecimento .....	13
7.1 escolha o modo de aquecimento .....	13
7.2 editar o modo de aquecimento .....	14
7.3 remover o modo de aquecimento .....	14
Capítulo 8. Manutenção do sistema .....	15
8.1 inspeção de poeiras .....	15

8.2 calibração do motor .....	15
8.3 eletrodo estável .....	15
8.4 correção da descarga .....	15
8.5 configuração do eletrodo .....	16
Capítulo 9 outras funções e aplicações .....	17
9.1 armazenamento de dados .....	17
9.2 configurações do sistema .....	17
9.3 informação do sistema .....	17
Capítulo 10 perda de fusão e emenda excessiva e soluções .....	18
Capítulo 11 mensagens de erro comuns e soluções .....	19
Capítulo 12 falhas comuns e soluções .....	20
Anexado: guia de operação rápida .....	21

**UMA LINHA UMA CIDADE,  
FUSÃO AO MUNDO INTEIRO.**

## Visão geral do capítulo 1

Obrigado por escolher o splicer de fusão de fibra TFN! Este manual irá detalhar as características e como usar a máquina de fusão de fibra óptica da nossa empresa.

A máquina adota meios de design inovadores e tecnologia de fabricação requintada para trazer aos usuários uma experiência de fusão sem precedentes. Novos meios técnicos encurtam muito o tempo de fusão e encolhimento térmico; A fixação paralela do nível do micron, o algoritmo de alinhamento de alta precisão do fuso e a tecnologia avançada de visão direta do perfil garantem a precisão da estimativa de perda de fusão; O corpo leve e o design fino, o escudo firme permitem que ele atenda aos requisitos de trabalho em vários ambientes ásperos; A aplicação da tela sensível ao toque e o procedimento flameloging totalmente automático trazem grande comodidade à operação do usuário.



Este manual irá detalhar as características de desempenho do splicer de fusão de fibra, o uso, o método de manutenção e as precauções, etc., para ajudá-lo a amadurecer e entender o mais rápido possível o método de operação e os pontos de uso deste splicer de fusão.

**Nota: todos os usuários são recomendados para ler este manual do usuário antes de usar o splicer de fusão de fibra óptica.**

## Capítulo 2 parâmetros técnicos

Especificações parâmetros técnicos	conteúdo
Tipo aplicável da fibra	SMITU-t g.652 & g.657), milímetro αTU-t g.651), DS(ITU-t g.653), NZDS(ITU-t g.655)
Diâmetro aplicável da fibra	0.25-0.3mm/cabo interno
Colocação de fibra com comprimento de corte	Revestimento: 0.125-1mm/ comprimento de corte: 8-16mm
Fusão e modo de junção	Pré-ajuste 41 modos de fusão, pode armazenar 100 modos
Perda típica da fusão	SM: 0.02 dB/MM: 0.01 / DS dB: 0.04 / NZDS dB: 0.04 dB/g. 657: nota 0.02 dB de acordo com medição padrão ITU-t para cortar
Perda do retorno	≥60 dB
Iluminação	3 luzes brancas LED de alta potência
Fusão e tempo de junção	Modo rápido SM: 6 segundos
Estimativa de perda de fusão	há
Comprimento da junção da fusão	20-60mm
Tanque de aquecimento	Pré-ajuste 5 tipos de mangas termoencolhíveis 20mm, 30mm, 40mm, 50mm, 60mm; Armazenamento de 50 modos de aquecimento
Tempo de aquecimento	Tempo de aquecimento: 20-90s opcional/tempo de aquecimento típico: 15-30 segundos
Fusão splicer armazenamento de resultados	1000 registros de armazenamento os mais atrasados
Teste de tensão	1.5- 2.0 N
mostra	90° câmera dupla, 4, 3 polegadas 480*272 cor tela tátil capacitivo de alta resolução
Ampliação e exposição da fibra	X,Y,X/Y duplo clique 500X
Entrada de energia	AC 100-240V, DC 12-15V
Capacidade da bateria	Capacidade da bateria 5200 mah
Número de aquecimento	Tempos típicos de fusão e aquecimento mais de 280 vezes
Modo de operação	Botões e touchscreen
Descarga adaptativa e	Ajuste automático de acordo com a pressão do ar e a temperatura exterior
Vida do eletrodo	Descarga 3000 vezes (pode prolongar a vida de teste mais de 20% quando combinado com o limpador especial)
port	Mini USB 2, 0
Alinhamento de fibra óptica	Alinhamento fino, alinhamento do núcleo da fibra
O peso	Máquina principal (com estilo do cerco) 1.9kg, (sem estilo do cerco) 1.6kg; Peso da bateria 0.38kg
Tamanho da máquina principal	Com estilo cercado: 140w*165L*148Hmm, sem estilo cercado: 130w*165L*138Hmm
Condições de operação	Altitude: 0-5000m, humidade relativa 0-95%, -10~50°C, velocidade do vento máxima de 15m/s
Condições de armazenamento	Humidade relativa 0-95%, -40~80°C, armazenamento da bateria: -20~30°C para o armazenamento a longo prazo

## Capítulo 3 instalação

### 3.1 aviso de segurança

O splicer de fusão é projetado para a sucessão de fibra de vidro de quartzo e não pode ser usado para qualquer outra finalidade. O splicer de fusão pertence ao instrumento de precisão. Você deve ter muito cuidado ao transportar e usar o splicer e sempre cumprir os seguintes regulamentos e normas de segurança:

- Não use o splicer de fusão em situações com risco de explosão. Não exponha o splicer de fusão à chama aberta, choque elétrico, chuva ou umidade;
- Não toque no pólo do empalador de fusão no estado ligado a qualquer momento;
- Use óculos de proteção durante a preparação de fibras ópticas e o processo de fusão. Caso contrário, as migalhas de fibra ótica que entram nos olhos, na pele ou são ingeridas podem desencadear consequências muito graves.
- Exceto as peças declaradas neste manual que permitem que os usuários substituam por si mesmos, por favor, não desmonte e monte quaisquer peças do splicer de fusão sem autorização. As peças de substituição e os ajustes internos só podem ser efectuados pelo fabricante ou por um pessoal de manutenção autorizado por ele designado;
- Quando a oportunidade de fusão para as seguintes situações, remova a bateria imediatamente:  
Fumaça, odor, som anormal ou aquecimento anormal; - líquido, corpo estranho entra no interior da máquina de fusão; - máquinas danificadas ou quebradas;  
Entre em contato com o centro de reparo imediatamente se você encontrar qualquer uma dessas falhas. Se as medidas não forem tomadas a tempo, e colocado no estado de falha, pode levar à sucata completa da máquina ou até mesmo causar fogo, ferimentos humanos ou morte;
- Por favor, use apenas a bateria padrão do fabricante, se o uso de uma fonte de alimentação ca inadequada pode levar a fumaça, choque e danos ao equipamento, mesmo o fogo, ferimento humano ou morte;
- Por favor, use apenas o adaptador de bateria específico do fabricante. Não coloque objetos pesados no cabo de alimentação. Não aqueça ou altere o cabo de alimentação. Um cabo de alimentação inadequado ou danificado pode causar fumaça, choque e danos ao equipamento, ou até mesmo incêndio, ferimentos humanos ou morte;
- Não empilhe por favor a bateria e o adaptador junto para evitar o fogo ou o perigo ao carregar a bateria.

**Nota: apenas uma barra de eletrodo profissional pode ser usada na máquina de conexão de chama. Para substituir a barra do eletrodo, selecione a opção de substituição do eletrodo na manutenção do sistema, ou você deve desligar a fonte do mecanismo de conexão de chama com antecedência. A operação de descarga é firmemente proibida quando a barra de eletrodo emparelhada não está instalada.**

### 3.2 precauções da bateria

- A máquina de fusão não é usada por mais de 1 mês, recomenda-se que a bateria seja separada da máquina para armazenamento;
- É proibido transportar ou armazenar a bateria junto com o metal;
- Por favor, não carregar e descarregar sob baixa temperatura ou ambiente de alta temperatura por um longo tempo, para evitar reduzir a vida útil da bateria ou acidente;
- É proibido conectar o positivo e o negativo da bateria com um curto-circuito do metal tal como o fio;
- É proibido procurar um caminho mais curto entre o pólo positivo ou negativo da bateria e a camada de alumínio do material exterior do filme de alumínio-plástico do núcleo;
- É proibido desmontar a bateria por conta própria, ou colocá-la no fogo para evitar a explosão da bateria;
- As baterias pertencem aos consumíveis e têm uma certa vida útil. Ao verificar o poder da bateria, a luz indicadora da bateria está totalmente acesa, mas o tempo de trabalho da máquina de fusão é muito curto, por favor, substitua a bateria;
- Após a conclusão do carregamento da bateria usando o distribuidor de energia, desligue o adaptador de energia a tempo. A bateria totalmente carregada no estado de alimentação do adaptador por um longo tempo, causará grandes danos à bateria, também pode haver coisas inesperadas acontecendo;
- Não aqueça ou jogue a bateria na água;
- É proibido carregar a bateria perto do fogo ou em um ambiente muito quente;
- É proibido colocar a bateria no forno de microondas ou recipiente de alta pressão;
- Proibiu o uso ou a colocação da bateria sob a alta temperatura (tal como a luz solar forte ou o carro muito quente) por muito tempo, se não causará o superaquecimento da bateria, o fogo ou a vida reduzida da deterioração da função;

- É proibido usar a bateria danificada, a bateria onde o escapamento do eletrólito ocorre ou o cheiro do eletrólito deve ser mantido longe do fogo para evitar o fogo ou a explosão da bateria; Se houver vazamento de eletrólito e contato com a pele ou outras partes do corpo, lave imediatamente com água. Se o eletrólito entrar em contato com os olhos, lave imediatamente com água e procure atendimento médico próximo.

### 3.3 manutenção e proteção da aparência

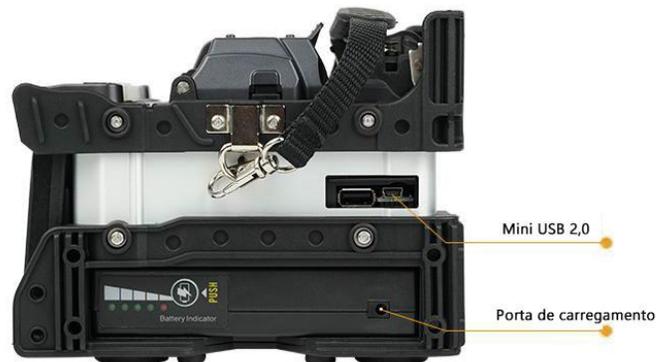
- Verifique regularmente o V-slot, limpe o V-slot, evite usar objetos duros para limpar o V-slot e a barra do eletrodo;
- Use um pano seco para remover a poeira e a sujeira do splicer de fusão;
- Se a parte externa do splicer de fusão estiver muito suja, evite usar acetona, diluente de tinta, limpe qualquer parte do splicer de fusão pode ser imersa em solução de limpeza neutra diluída usando um pano macio e limpe o líquido após a torção. Use um pano seco para secar o splicer de fusão, mas não use lustradores de móveis, ou outros agentes de limpeza.

### 3.4 transporte e armazenamento

- Não armazene o splicer de fusão em um ambiente muito empoeirado ou úmido, caso contrário, pode causar choque elétrico. O desempenho do splicer de fusão pode reduzir ou mesmo danificar o equipamento
- Mantenha a umidade mínima ao salvar, a umidade relativa precisa menos de 95%;
- Quando a máquina de fusão é transportada de um ambiente frio para um ambiente quente, tente tomar uma maneira gradual de aquecimento, caso contrário, haverá condensação dentro do instrumento e afetará adversamente o instrumento;
- A máquina de fusão foi ajustada e calibrada com precisão, por favor, tente evitá-la de forte impacto e vibração, por favor, use a caixa de transporte especial para o transporte de longa distância;
- Mantenha longe da luz solar direta ou em um ambiente superaquecido;
- Para manter o desempenho da máquina de fusão, recomenda-se a manutenção da máquina inteira uma vez por ano;
- A máquina de fusão deve ser reparada e comissionada por técnicos profissionais. Se houver algum problema, entre em contato com o fabricante.

## Capítulo 4 operações básicas

### 4.1 visão geral da aparência



### 4.2 modo da fonte de alimentação

Diagrama da instalação da bateria como abaixo:



### 4.3 poder sobre

Pressione o botão de energia do painel de operação do splicer de fusão, espere que o splicer de fusão comece e entre na tela de trabalho de exibição [pronto].



#### 4.4 ajuste a posição da tela

Ajuste a tela ao ângulo ideal para facilitar a operação.



#### 4.5 ajuste o brilho do luminoso do LCD

Na interface inicial, pressione para ajustar o brilho do luminoso do LCD até ficar claro.



#### 4.6 etapas de preparação da fibra

Antes da fusão da fibra, três etapas são necessárias para preparar a fibra:

- Revestimento e descascamento

Pelo menos descascar a bainha para deixar 50mm de revestimento (o mesmo para fibra solta e fibra de jaqueta apertada). Remova o revestimento com pinças de descascamento, comprimento 30~40mm

- Limpe a fibra óptica com papel de algodão umedecido com álcool.

- Corte de fibra

Use ferramentas de corte de alta precisão para cortar a fibra. Para garantir a qualidade da junção de fusão, o corte deve ser feito com uma faca de corte de alta precisão, como a faca de corte de fibra da série A9, e o comprimento do corte de fibra deve ser estritamente controlado (como a imagem à direita)

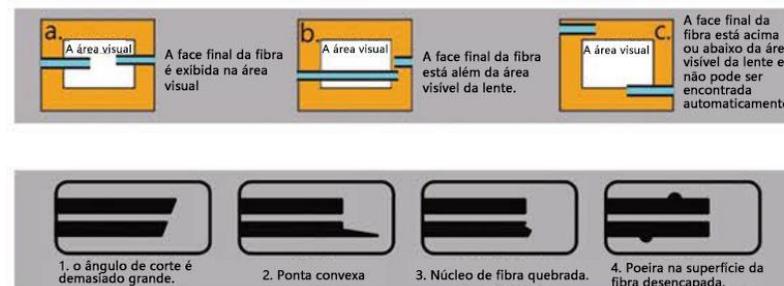
**Nota: lembre-se de colocar a manga termoencolhível durante o pré-tratamento da fibra.**

[importante] certifique-se de que a fibra óptica desencapada e sua superfície de corte não sejam manchadas. Evite colocar a fibra em bancada suja; Evite que a fibra se agite no ar; Verifique se o ranhura em V, martelo de pressão está limpo. Se não estiver limpo, deve ser limpo com um cotonete umedecido com álcool.



#### 4.7 inspeção automática da fibra

Depois de ser carregado soldador de fibra óptica, ativar a máquina de soldar, quitação limpa automaticamente fazer antes de fusão, quitação após a limpeza, verificar cada fibra ótica a qualidade do ângulo de corte e corte transversal, se medida cortar ângulo superior fixado o limite de fibra óptica, fibra ou verificar o cara tem burr, a campanha de alarme, enquanto operadores monitor aparece uma caixa dica.



#### 4.8 procedimento de operação de fusão

- ① abra a fonte do splitter de fusão, quando apenas a fusão da fibra marcada SM (ITU-t g.652), recomende o modo [modo SM \*];
- ② confirme o modo de fusão e aquecimento. Ao fundir diferentes tipos de fibra, recomenda-se o modo [Auto Mode], mas a velocidade de fusão será um pouco mais lenta;

③ limpe o revestimento de fibra óptica ou luva apertada



Penetração da fibra ótica na luva protetora termorretrátil;

④ abra e descasque a fibra para limpar a fibra, por favor, use álcool puro com concentração superior a 99%



Certifique-se por favor que o resíduo revestido da camada ou a outra sujeira na fibra aberta e descascada foram removidos

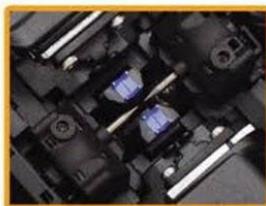
⑤ coloque a fibra no dispositivo elétrico



Não permita que as extremidades cortadas da fibra entrem em contato com nenhum objeto ou contaminado

③ coloque a barra de eletrodo entre a borda do V-slot e o centro da conexão da barra de eletrodo nos dois polos

④ cubra a tampa à prova de vento para começar a fusão automática durante o processo de fusão pode verificar a tela LCD



**Nota:** não deslize a fibra ao longo do entalhe em V. O corte da fibra deve estar além da posição do entalhe em V, mas não pode exceder a ponta da haste do eletrodo.

⑤ remova a fibra óptica fundida coloque o tubo termoencolhível no meio da fornalha de aquecimento mova a fibra óptica de modo que o contato de fusão no centro da manga termoencolhível cubra a tampa da fornalha de aquecimento para começar a aquecer

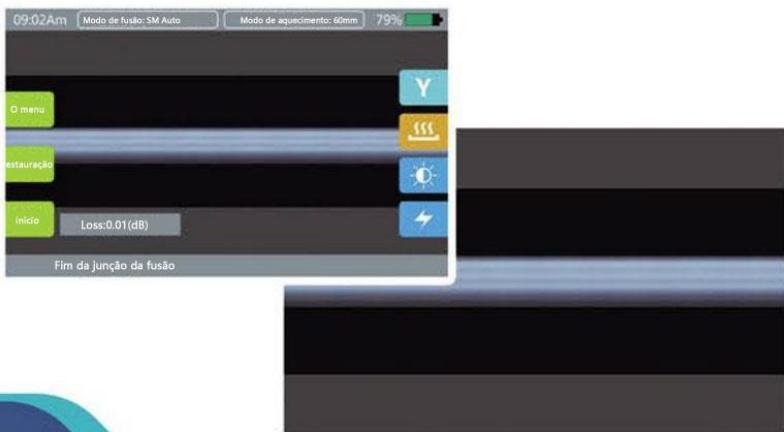


⑥ é concluído

**Nota:** quando há uma grande perda de fusão ou uma grande mudança de altitude do ambiente, deve executar [eletrodo de estabilização "e [correção de descarga" antes da fusão.

#### 4.9 função da ampliação da fibra da tela

Os usuários podem realizar a função de ampliação de fibra clicando duas vezes na tela. Em seguida, você pode observar as marcas de emenda de fusão na tela LCD e julgar se o estado da emenda de fusão é bom.



## Capítulo 5. Modo de fusão

O equipamento tem um menu de seleção de modo simples, claro e fácil de operar. Cada modo de fusão no menu define a corrente de fusão, o tempo de fusão e todos os parâmetros importantes da fusão. É muito necessário escolher o modo de fusão adequado. Os modos usuais de fusão de combinação de fibras têm um valor numérico predefinido. Desta forma, a otimização de muitos parâmetros de combinação de fibras não comumente utilizados, a modificação do modo de fusão e junção pode ser facilitada.

### 5.1 mostra o modo atual da fusão

O modo atual da emenda da fusão será mostrado na parte superior da relação do operador.



Atualmente válido [modo de fusão]

### 5.2 escolha o modo de fusão



Clique para acessar [menu de fusão]



Entre no [modo de fusão ], selecione o modo de fusão desejado e pressione o botão de seleção (a fonte amarela é o modo de fusão atualmente selecionado)

Veja a seleção do modo de fusão selecionado [voltar] voltar para a interface inicial

### 5.3 parâmetros de fusão do processo geral de fusão

Os parâmetros	descrição
modelo	Uma lista de padrões de fusão armazenados nos dados do splicer de fusão. Dependendo do padrão de fusão selecionado pelo usuário, os itens selecionados armazenados no banco de dados serão copiados para a área editável pelo usuário.
O nome	Título do modo de fusão, até 7 caracteres.
observações	Explicação detalhada do modo de fusão. Máximo de 15 caracteres. No menu [selecione o modo de fusão] exibido
Teste de tensão	Se o [teste de tensão] for definido como [NO], então o teste de tensão será realizado quando a tampa anti-vento for aberta após a fusão e a junção, ou quando o botão [SET] for pressionado.
Estimativa de perdas	A estimativa de perda é uma estimativa de perda de substituição. O splicer de fusão calcula a perda no ponto de junção de acordo com a imagem da fibra, com algum desvio do valor real. O algoritmo para estimar a perda é baseado na fibra de modo único como modelo. O comprimento de onda da transmissão é realizado em 1, 31µm. Esta estimativa tem um bom valor de referência sob o bom estado da junção da fusão, mas não pode ser usada como base para a aceitação do projeto.
Valor do ângulo de corte	A fibra esquerda e direita se- o ângulo de corte da borda está além do limite de ângulo de corte selecionado, ambos exibem uma mensagem de erro.
espaçamento	Defina a distância entre as faces finais da fibra esquerda e direita quando o alinhamento e a descarga de pré-fusão.
Quantidade de sobreposição	Defina a quantidade de sobreposição para o avanço da fibra. Se o pré-fusão [força de descarga de pré-fusão] for baixo, recomenda-se uma quantidade relativamente pequena de [sobreposição]. Enquanto [força de descarga de pré-fusão] for grande, recomenda-se usar uma quantidade relativamente grande de [sobreposição].
Tempo de descarga limpo	A descarga limpa pode queimar poeira minúscula na superfície da fibra em um ciclo de descarga muito pequeno. O tempo de descarga pode ser alterado por este parâmetro.
Intensidade de descarga limpa	Defina a intensidade do arco de descarga limpa.
Força de descarga pré-fundida	Defina a intensidade da pré-descarga para o período entre o início da descarga e o início do avanço da fibra. Se a [intensidade de descarga pré-fundida] for definida muito baixa, haverá um desvio axial da fibra quando o ângulo de corte da fibra for relativamente pobre. [intensidade de descarga de pré-fusão] o ajuste é muito alto, a face final da fibra derrete demais, a perda de fusão será maior.
Tempo de descarga pré-fundido	Defina o tempo de descarga durante este período de tempo desde o início até o início do avanço da fibra. Um longo [tempo de descarga pré-fundido] versus uma alta [intensidade de descarga pré-fundido] levará ao mesmo resultado.
Fusão e descarga força	Defina a intensidade da descarga do arco.
Fusão e tempo de descarga	Defina o tempo de descarga do arco.

### Capítulo 6 opções de fusão



Vá para o menu [opções de fusão]. Clique no item escolhido e modifique os parâmetros.

O nome	Os parâmetros	descrição
Opções de fusão	Comece automaticamente com	Se o início automático for definido como [ON], então a fusão e a junção começarão automaticamente assim que a tampa do protetor de vento estiver fechada. A fibra deve ser preparada com antecedência e colocada na máquina de fusão.
	Pausa um	Se [pausa um] estiver definido no estado [ON], o processo de fusão será interrompido quando a fibra for empurrada para a configuração de espaçamento e terminar. Ao mesmo tempo, você pode ver o valor do ângulo de corte.
	Suspensão de dois	Se [pausa dois] estiver definido para [ON], após o alinhamento da fibra terminar, execute a pausa.
	Alinhador secundário	O alinhamento pode falhar após um estado prolongado de [pausa dois]. Portanto, após o estado [pausa dois], o splicer de fusão executa a função de realinhamento. Esta função definida em [OFF] irá impedir a função de realinhamento. Quando a fibra de fusão causa deslocamento axial durante a pausa dois, recomenda-se usar o modo de fusão manual sem o ajuste de realinhamento. Esta função é definida como [OFF].
	Falha falha ignorada	Ignore o erro de fusão, por exemplo, o ângulo de corte excede o limite da porta e esta função está definida como [ON], você pode continuar a fusão.
	Teste de tensão	Se [teste de tensão] estiver definido para [ON], em seguida, após a fusão e a junção, abra a tampa de proteção contra vento, então o teste de tensão pode ser realizado.
Configurações de imagem de fibra	Ajuste do afastamento da fibra	Definir como a fibra será exibida na tela durante a fusão
	Pausa um	
	alinhamento	
	Suspensão de dois	
	quitação	
estimativas		

## Capítulo 7 modos de aquecimento

Existem 50 modos de aquecimento dentro da splicer de fusão. O padrão é de 5 modos de aquecimento. O resto dos usuários pode personalizar a adição. Selecione o modo de aquecimento que melhor combina com a manga termoencolhível usada. Para cada tipo de manga termoencolhível, o usuário edita os parâmetros correspondentes em uma posição personalizada.

### 7.1 escolha o modo de aquecimento

Selecione [menu de aquecimento] para aceder ao menu [modo de aquecimento].



Vá para [menu de aquecimento]



Vá para [modo de aquecimento] e depois de selecionar o modo de aquecimento desejado, pressione o botão de seleção (a fonte amarela é o modo de aquecimento atualmente selecionado)



Visualizar a seleção do modo de aquecimento selecionado [voltar] voltar para a tela inicial

### 7.2 editar o modo de aquecimento

As condições de aquecimento armazenadas no modo de aquecimento podem ser editadas e modificadas.



Vá para [modo de aquecimento] selecione o modo de aquecimento que você deseja editar. Selecione [editar] e vá para [editar modo de aquecimento]



Selecione os parâmetros que você deseja editar para editar. Após a edição, selecione [confirmar]

### 7.3 remover o modo de aquecimento



Vá para [modo de aquecimento] selecione o modo de aquecimento que você deseja remover. Selecione [remover] uma caixa de mensagem aparecerá e selecione [confirmar]

Os parâmetros	descrição
O nome	O nome do modo de aquecimento
Tipo de aquecimento	De acordo com as necessidades do usuário pode escolher [completo] (aquecimento total) ou [parte] aquecimento parcial
Temperatura de aquecimento	Definir a temperatura de aquecimento
Tempo de aquecimento	Definir o tempo desde o início até o final do aquecimento

## Capítulo 8. Manutenção do sistema

### 8.1 inspeção de poeiras

A máquina de fusão detecta a poeira e a sujeira na fibra óptica, na câmera e na objetiva que afetam os resultados de observação e podem levar a resultados de fusão ruins através da imagem latente. Esta função pode verificar a poeira no canal de luz e julgar se afetará a qualidade da fusão.

Etapas da operação

- Selecione [verificação de poeira] em [manutenção do sistema].
- Se a fibra é colocada na máquina de fusão, remova a fibra e pressione [SET] para iniciar a verificação de poeira.
- Se a poeira for detectada durante a detecção, o ecrã irá indicar [falha na execução] e indicar onde a poeira se encontra. Limpe a lente objetiva e faça [verificação de poeira] novamente até que a tela indique (a execução está completa).

**Nota: se a poeira ainda estiver presente após a limpeza da objetiva, entre em contato com o agente.**

### 8.2 calibração do motor

O motor foi ajustado antes da entrega. Claro que, por várias razões, essas configurações podem ser alteradas. Esta função calibrará automaticamente a velocidade dos 4 motores.

Etapas da operação

- Selecione [calibração do motor] em [manutenção do sistema].
- Prepare a fibra óptica e coloque-a na máquina de fusão, pressione o botão [SET].
- A velocidade de rotação de todos os motores será calibrada automaticamente. [executar concluído] será solicitado após a conclusão.

### 8.3 elétron estável

Quando o ambiente externo muda repentinamente, a intensidade da descarga às vezes se torna instável, o que leva a um aumento da perda de fusão. Especialmente quando o splicer de fusão se move de baixa altitude para alta altitude, precisa de algum tempo para estabilizar a intensidade da descarga. Neste caso, o splicer de fusão pode acelerar o processo de estabilização da intensidade da descarga estabilizando o eletrodo. Você precisa fazer vários testes até que a tela mostre [execução concluída].

Etapas da operação

- Em [manutenção do sistema] selecione [eletrodo de estabilização].
- Coloque a fibra pré-preparada no splicer de fusão.
- Depois de pressionar o botão SET, a máquina de fusão executará automaticamente a estabilização do eletrodo de acordo com o seguinte processo:

- repetição da descarga 5 vezes para determinar a posição aproximada do eletrodo.
- fusão rápida e conexão de fibras.
- execute o eletrodo de estabilização 16 vezes seguidas para medir com precisão a posição do eletrodo.

### 8.4 correção da descarga

Ambiente atmosférico, como: temperatura, umidade, pressão do ar está sempre mudando, o que faz com que a temperatura da descarga também esteja mudando. A máquina está equipada internamente com sensores de temperatura e pressão barométrica, capazes de alimentar os parâmetros do ambiente externo para o sistema de controle para ajustar a intensidade da descarga mantendo um estado suave. No entanto, as alterações na intensidade da descarga devido ao desgaste do motor e à adesão de lascas de fibra não podem ser corrigidas automaticamente, e a posição do centro de descarga às vezes se move para a esquerda ou para a direita. Neste caso, a posição de fusão da fibra é deslocada em relação ao centro de descarga, sendo necessária a realização de uma correção de descarga para resolver esses problemas.

**Nota: o que a correção de descarga muda são os parâmetros de condição internos. Os valores de intensidade de descarga no modo de conexão de chama não serão alterados.**

Etapas da operação

- Selecione [correção de descarga] em [manutenção do sistema] para exibir a tela de correção de descarga.
- Prepare a fibra e coloque no splicer de fusão. Pressione [SET] para iniciar a correção de descarga até que o prompt seja executado. Caso contrário, corte novamente a fibra para correção de descarga. Não saia da página de correção de descarga durante o período.

**Nota: a correção de descarga requer várias operações repetidas para ser bem sucedida.**

### 8.5 configuração do eletrodo

Quando os tempos de descarga exceder a vida útil do eletrodo causará a perda de fusão tornar-se maior, e reduzir a força após a fusão. Os eletrodos estão desgastados devido ao uso, portanto, eles devem ser removidos regularmente de acordo com o grau de agregação de óxidos. Defina lembretes de uso de eletrodos. Recomenda-se substituir um novo eletrodo a cada 2000 fusão para garantir uma fusão de alta qualidade.

Quando os tempos da descarga do eletrodo alcançam 3000 vezes, ele será alertado após o poder sobre (substitua por favor a barra do eletrodo).

- Para substituir a haste do eletrodo, pressione [troque o eletrodo] em [ajuste do eletrodo] ou substitua-o diretamente após fechar a fonte do splicer de fusão.
- Remova o eletrodo velho, solte o parafuso que está preso à tampa do eletrodo e remova a barra do eletrodo velho.
- Tenha cuidado para não puxar a fiação ao substituir a barra do eletrodo.
- Limpe a barra de eletrodo nova com uma gaze de limpeza ou um pano livre de poeira umedecido com álcool e, em seguida, instale-o no splicer de fusão. Coloque a tampa do eletrodo de volta no splicer de fusão e aperte os parafusos.
- É altamente recomendável fazer eletrodo estável e correção de descarga após a substituição do eletrodo (o método de operação específico será explicado abaixo), caso contrário, a melhor perda de fusão e força de fusão não podem ser garantidas.



## Capítulo 9 outras funções e aplicações

### 9.1 armazenamento de dados

O máximo de 1000 resultados de fusão podem ser armazenados na máquina de fusão. Dependendo do modo de fusão, o conteúdo dos dados armazenados é diferente.

Exibição fusão splice

O resultado do armazenamento gravado armazenado no splicer da fusão pode ser mostrado.

Vá para o menu [registros de fusão] e selecione [mostrar registros de fusão] para visualizar.

Limpar o registro de fusão

Selecione a opção [limpar registros de fusão], digite a senha da máquina e selecione [Enter] para limpar todos os registros de fusão.

Cancelamento do armazenamento de dados

Se o utilizador não quiser armazenar os registros de fusão, selecione [ligado] na opção [armazenamento de registros].

### 9.2 configurações do sistema

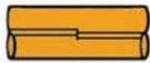
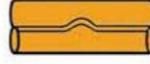
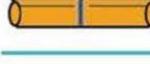
Os parâmetros	descrição
Campainha elétrica	Definir o interruptor da campainha
Unidades de temperatura	Definir o modo de exibição de temperatura
Aquecimento automático	Se [não] for selecionado; Quando a fibra é colocada no tanque de aquecimento, o tanque de aquecimento executará o programa de aquecimento automaticamente.
línguas	Selecione o tipo de idioma de alerta de operação
calendário	Definir o tempo do sistema
senha	Senha para acessar alguns menus especiais. A senha inicial definida pela fábrica é [000000]. Se você esqueceu sua senha depois de alterá-la, entre em contato com um agente.
Lembrete do uso do eletrodo	O eletrodo é descarregado mais do que o número de vezes definido. Uma caixa de prompt será exibida ao abrir o splicer de fusão [por favor, substitua o eletrodo]. Recomenda-se definir este parâmetro para [2000]
Aviso de uso do eletrodo	Quando o eletrodo é descarregado mais do que o número definido, uma caixa de alerta será exibida ao abrir o splicer de fusão [eletrodo deve ser substituído] recomenda-se definir este parâmetro para [3000].
Desligamento automático do monitor	O monitor se desligará automaticamente sem qualquer operação dentro de 180 segundos (pode ser alterado pelo usuário) para evitar grande perda de energia da bateria. Quando o monitor está desligado, o indicador LED ao lado da chave de inicialização pisca. Pressione qualquer tecla para ligar o monitor.
Fechamento automático da máquina	A máquina em 30 minutos (pode ser alterada pelo usuário) sem qualquer operação a máquina será desligada automaticamente para evitar a perda de energia da bateria.

### 9.3 informação do sistema

Selecione [informações do sistema] e as seguintes informações serão apresentadas.

Os parâmetros	descrição
Versão do software	Exibir a versão do software
Estatísticas de descargas	Exibe o número total de descargas
Fabricante e fabricante	Mostrar fabricantes fabricantes
Número de série	Mostra o número de série da máquina de fusão
modelo	Mostrar modelo de máquina

## Capítulo 10 perda de fusão e emenda excessiva e soluções

fenômeno	O nome	A razão	A solução
	Offset do núcleo da fibra	O V-slot ou o martelo de imprensa de fibra têm poeira	Limpe o V-slot e o martelo de imprensa de fibra
	Ângulo errado do núcleo da fibra	O V-slot ou o martelo de imprensa de fibra têm poeira Má qualidade da extremidade da fibra	Limpe o V-slot e o martelo de imprensa de fibra Verifique se a faca de corte de fibra funciona bem
	Dobra do núcleo da fibra	Má qualidade da extremidade da fibra Baixa intensidade de descarga pré-fundida. Ou tempo de descarga pré-fundido curto	Verifique se a faca de corte de fibra funciona bem Aumento da [força de descarga pré-fundida] versus/ou [tempo de descarga]
	Desajuste do diâmetro do campo de molde	Intensidade de descarga muito baixa	Aumento da [intensidade de descarga] versus/ou [tempo de descarga]
	Queima de poeira	Má qualidade da extremidade da fibra Limpe a fibra ótica, ou limpe a descarga sem remover a poeira	Verifique se a faca de corte de fibra funciona bem Remova completamente a fibra ou adicione [tempo de descarga limpo]
	bolhas	Má qualidade da extremidade da fibra Baixa intensidade da descarga do pré-fusão, ou tempo curto da descarga do pré-fusão	Verifique se a faca de corte de fibra funciona bem Aumento da [força de descarga pré-fundida] versus/ou [tempo de descarga]
	Separação da fibra	Propulsão de fibra muito pequena Alta intensidade de descarga de pré-fusão ou tempo de descarga de pré-fusão	Faça [calibração do motor] manutenção Reduza [intensidade de descarga pré-fundida] em comparação com/ou [tempo de descarga]
	Muito grosso	Propulsão de fibra muito grande	Reduza [a quantidade de sobreposição] e faça [calibração do motor] manutenção
	Muito bom	Intensidade de descarga inadequada Alguns parâmetros de descarga não são adequados	Executar [correção de descarga] Ajuste [força de descarga pré-fundido] tempo de descarga pré-fundido] ou aumente [quantidade de sobreposição]
	Fusão e conexão	Alguns parâmetros de descarga não são adequados	Ajuste [força de descarga pré-fundido] [tempo de descarga pré-fundido] ou [quantidade de sobreposição]

Nota: quando as fibras diferentes (diâmetros diferentes) ou fibra multimodo fundem e juntam, às vezes uma linha vertical é produzida no ponto de junção, chamamos de [fio de fusão], isso não afeta a qualidade da fusão (perda de fusão e força de fusão).

## Capítulo 11 mensagens de erro comuns e soluções

Se a mensagem de erro for solicitada na tela durante o uso do splicer de fusão, consulte o procedimento na tabela abaixo. Se o problema não puder ser resolvido, pode haver uma falha no splicer de fusão. Entre em contato com o revendedor.

Mensagem de erro	A razão	A solução
Colocação de fibra esquerda/direita	Face final da fibra além da linha central do eletrodo	Pressione RESET para redefinir e recolocar a fibra de modo que a face final da fibra esteja entre a linha central do eletrodo e a borda do V-slot
Curso do motor de propulsão fora	A fibra não é colocada corretamente na parte inferior do V-slot, resultando em um offset de fibra fora da faixa de curso do motor	Pressione RESET para colocar corretamente a fibra após a restauração
Contato de extremidade de fibra esquerda e direita	[quantidade de sobreposição] definido muito pequeno Motor não calibrado	Ajuste o parâmetro [quantidade de sobreposição] Realizar [calibração do motor] manutenção
Falha de posicionamento da fibra	A fibra é colocada incorretamente na parte inferior do V-slot A fibra não é colocada dentro do ângulo de visão da câmera Comprimento de corte (seção de fibra nua) muito curto	Pressione o botão RESET e recoloca a fibra para que ele, corretamente colocado na parte inferior do slot V Verifique se a fibra aberta e descascada está na posição da faca de corte de fibra Verifique o comprimento de corte
Muito grande ângulo entre as faces finais	A qualidade final da fibra é muito pobre [limite de ângulo de corte] muito pequeno	Repare a fibra. Se o problema persistir, verifique se a lâmina da faca de corte está desgastada. Se estiver desgastada, gire a lâmina para o novo lado Aumente [limite do ângulo de corte] para um valor adequado (2, 0° quando padrão)
O ângulo do núcleo da fibra é muito grande	[limite do ângulo do núcleo da fibra] demasiado pequeno	Aumente [limite do ângulo de corte] para um valor adequado (1, 0° quando padrão)
Fibra muito suja	Poeira ou sujeira na superfície da fibra	Limpe o V-entalhe e o martelo da imprensa da fibra e repare a fibra, coloque a fibra
	Sujo na câmera	Execute [inspeção de poeira] após a limpeza da lente e limpe a lente objetiva quando houver sujeira
		Defina [tempo de descarga limpo] para 180ms

## Capítulo 12 falhas comuns e soluções

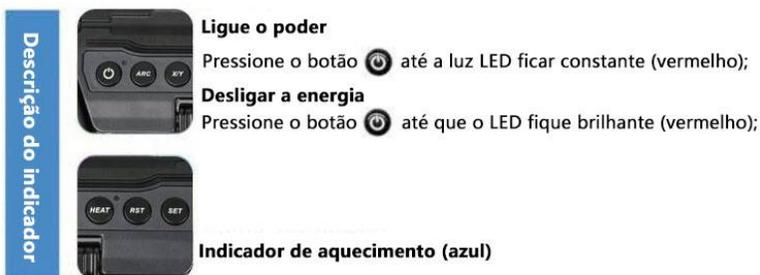
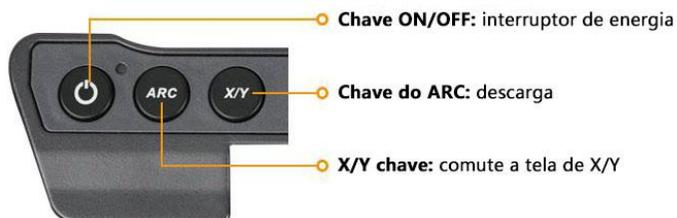
Falhas comuns e soluções, o seguinte conteúdo dá soluções para algumas falhas comuns, para referência do usuário quando há uma situação que o usuário não pode resolver, entre em contato com o agente.

Fenômeno da falha	A solução
Não pode desligar pressionando o botão ON/OFF	Pressione e segure o botão ON/OFF até o LED piscar, solte o botão, máquina de encaixe de fusão
A bateria totalmente carregada não pode terminar a junção múltipla da fusão	Quando o efeito de memória diminui ou a bateria é armazenada por um longo tempo, para liberar completamente a energia e depois recarregar a bateria A vida útil da bateria chegou, substitua a bateria Uso de baterias em temperaturas muito baixas
Grande perda de fusão	Slot em V limpo, martelo de imprensa de fibra Substituição da barra de eletrodo, correção de descarga, eletrodo de estabilização Ângulo de corte de fibra, condição de descarga, grau de corte de fibra afetará a perda de fusão
Desligamento repentino do monitor	A máquina de fusão fechará a tela automaticamente após nenhuma operação dentro do tempo definido pela máquina para desligar a tela automaticamente (180 segundos por padrão). Neste caso, pressione qualquer tecla para retornar ao estado de trabalho normal
Splicer de fusão desligado repentinamente	O splicer de fusão será desligado automaticamente após nenhuma operação no período de tempo definido pela máquina para desligamento automático da máquina (30 minutos por padrão)
Identificar erros de fibra no modo AUTO	O modo automático está disponível somente para o SM padrão, milímetro, fibra de NZ quando a fibra especial é fundida, o modo automático pode não ser reconhecido corretamente
Estimativa de perda de fusão não é consistente com o valor real de perda	A estimativa de perda de fusão é calculada para fora do valor, só pode ser usado como referência As peças óticas do splicer da fusão precisam de ser limpas
A manga termorretrátil não encolhe completamente	Tempo de aquecimento prolongado
Como cancelar o aquecimento	Se você quiser terminar o aquecimento durante o processo de aquecimento, pressione o botão HEAT. O LED de aquecimento será desligado quando pressionado
A manga termoencolhível é colada no tanque de aquecimento após o encolhimento	Retire a manga termoencolhível com um cotonete fino ou uma vara macia
Esqueci minha senha	Fale com um agente
A intensidade da descarga não foi alterada depois de fazer a correção da descarga	A correção da descarga muda os parâmetros internos da condição. O valor da força da descarga no modo de fusão não será alterado
Esqueceu de colocar a fibra ao executar certas funções de manutenção que exigem a colocação da fibra	Neste momento, pressione o botão de retorno inválido precisa abrir a tampa à prova de vento, coloque a fibra cortada na máquina de fusão, pressione [SET] para continuar a executar, ou pressione RESET

- ★ o desempenho e os indicadores do produto da empresa estão em melhoria contínua, e a ira pode mudar sem aviso prévio.
- ★ se houver alguma discrepância nas imagens neste manual, é principalmente real.

## Anexado: guia de operação rápida

### Descrição das chaves



### Como carregar a bateria



- Faixa de entrada AC: AC100-240v, 50-60hz
- Não empilhe a bateria no adaptador de energia durante o carregamento
- Verifique se a função de economia de energia está ligada ao usar a bateria

### Como verificar o nível da bateria



### Trabalho de limpeza antes da fusão

#### Tipo V slots



Use um cotonete umedecido com álcool para limpar a parte inferior do V-slot

Use um cotonete limpo para limpar o excesso de álcool

Use uma seção de fibra óptica preparada para limpar corpos estranhos no tanque

#### Faca de corte de fibra



Almofada de corte elástica limpa

Cabeça de anvil de borracha limpa

Limpe a superfície da lâmina

#### Martelo de imprensa de fibra



Quando a superfície da lente não estiver limpa, limpe-a a tempo

#### Precauções ao limpar

- Não toque na ponta da barra do eletrodo
- Limpe somente com álcool de 99% ou mais puro

## Anexado: guia de operação rápida

### Substituição da barra do eletrodo

Substitua a barra do eletrodo quando a mensagem "eletrodo necessário para substituição" for exibida ou quando a tampa da ponta da barra do eletrodo estiver danificada

Execute [substituição de eletrodos] na interface do menu de manutenção

Use uma chave de fenda para substituir um novo par de barras de eletrodo

Solte os parafusos e remova o protetor da barra do eletrodo



Cubra o protetor da barra do eletrodo e aperte os parafusos

- Coloque a fibra preparada e terminada
- Execute [eletrodo de estabilização]
- Executar [correção de descarga]

Remova a barra de eletrodo antiga



Instalação de novas barras de eletrodo

### Desvantagens da junção comum da fusão e mensagem de erro

Mensagem de erro	A razão	A solução
Colocação errada da fibra esquerda/direita	A face final da fibra excede a linha central do eletrodo	Pressione RESET para redefinir e recolocar a fibra de modo que a face final da fibra esteja entre a linha central do eletrodo e a borda do V-slot
Motor de propulsão fora do curso	A fibra não foi colocada corretamente na parte inferior do V-slot, resultando em um offset de fibra fora da faixa de curso do motor	Pressione RESET após a restauração, coloque a fibra corretamente
Contato de extremidade de fibra esquerda e direita	[quantidade de sobreposição] está definido muito pequeno. Motor não calibrado	Ajuste o parâmetro [quantidade de sobreposição]. Realizar [calibração do motor] manutenção
Falha de posicionamento da fibra	A fibra não foi colocada corretamente na parte inferior do slot em V e a fibra não foi colocada dentro do alcance visual da câmera. Comprimento de corte (seção de fibra nua) muito curto	Pressione o botão RESET e reposicione a fibra para que esteja corretamente colocada na parte inferior do slot em V. Confirme a posição da fibra aberta e descascada na face de corte da fibra e verifique o comprimento de corte
Fibra muito suja	Poeira ou outros sujios na superfície da fibra Poeira ou outra sujeira na lente objetiva [descarga limpa] tempo muito curto	Repreparar a fibra Execute [inspeção de poeira] após a limpeza da lente e limpe a lente objetiva quando houver sujeira. Defina [tempo de descarga limpo] para 180ms
Muito grande ângulo entre as faces finais	A qualidade final da fibra é muito pobre	Reprepare a fibra. Se o problema persistir, verifique se a lâmina da faca de corte de fibra está desgastada. Se estiver desgastada, gire a lâmina para o novo lado
O ângulo do núcleo da fibra é muito grande	[limite do ângulo de corte] definido muito pequeno [limite do ângulo do núcleo] ajustado demasiado pequeno Poeira ou sujeira no V-slot ou no martelo de imprensa de fibra	Aumente [limite do ângulo de corte] para um valor numérico adequado (padrão 3, 0°) Aumente [limite do ângulo do núcleo da fibra] a um valor apropriado (1, 0° padrão) Limpe o V-slot e o martelo de imprensa de fibra e repare, coloque a fibra

### Procedimento de operação de fusão

#### Abra a fonte do splicer da fusão

- Recomenda-se o modo "modo SM" quando somente a fibra marcada do SM é fundida (ITU-t g.652.)

#### Confirme os modos de fusão e aquecimento

- Ao fundir tipos diferentes de fibra, recomenda-se o modo "Auto Mode", mas a velocidade de fusão será um pouco mais lenta

#### Revestimento de fibra limpa ou manga apertada

#### Penetração da fibra na manga protetora termorretrátil

#### Abrir e descascar fibra

#### Limpe a fibra

#### Coloque a fibra no dispositivo elétrico

#### Cortar a fibra

#### Cubra a tampa do vento e comece a fusão e a junção

#### A tela LCD pode ser inspecionada durante a fusão

#### Remova a fibra fundida

#### Coloque o tubo termorretrátil no meio do forno de aquecimento

#### Mova a fibra para que o contato de fusão esteja localizado no centro da manga termorretrátil.

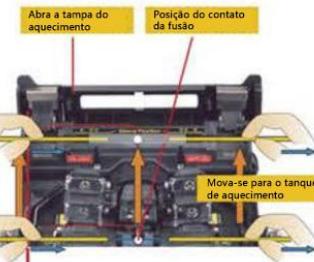
#### Cubra a tampa do forno e comece a aquecer

#### terminar



- Certifique-se por favor que o resíduo revestido da camada ou a outra sujeira na fibra aberta e descascada foram removidos
- Use por favor o álcool puro com uma concentração acima de 99%. Não permita que a extremidade cortada da fibra ótica toque em todo o objeto ou seja contaminada

Não permita que as extremidades cortadas da fibra toquem qualquer objeto ou contatinem



atenção Quando há uma grande perda de fusão ou uma grande mudança de altitude do ambiente, deve executar [eletrodo de estabilização] e [correção de descarga] antes da fusão.

