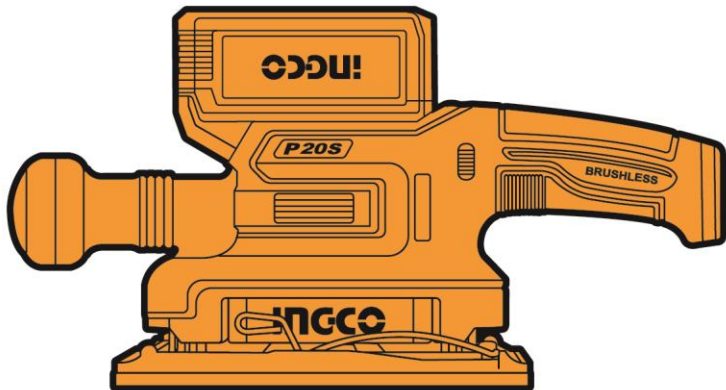


INGCO

www.ingco.com

PRODUCT MANUAL

CORDLESS FINISHING SANDER



CFSLI2031 CFSLI2031xy
UCFSLI2031 UCFSLI2031xy
x(blank,1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M)
y(blank,-1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)



SCAN FOR VIDEO

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

⚠ AVISO! Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica operada pela rede elétrica (com fio) ou ferramenta elétrica operada por bateria (sem fio).

1) Segurança da área de trabalho

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desordenadas ou escuras convidam a acidentes.
- b) **Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeira inflamáveis.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou vapores.
- c) **Mantenha crianças e espectadores afastados enquanto opera uma ferramenta elétrica.** Distrações podem fazer com que você perca o controle.

2) Segurança elétrica

- a) **Os plugues da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada. Nunca modifique o plugue de forma alguma. Não use plugues adaptadores com ferramentas elétricas aterradas.** Plugues não modificados e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choque elétrico.
- b) **Evite o contato corporal com superfícies aterradas ou aterradas, como tubos, radiadores, fogões e refrigeradores.** Existe um risco aumentado de choque elétrico se seu corpo estiver aterrado ou aterrado.
- c) **Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou condições úmidas.** A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
- d) **Não abuse do cabo. Nunca use o cabo para transportar, puxar ou desconectar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, bordas afiadas ou peças móveis.** Cabos danificados ou emaranhados

aumentam o risco de choque elétrico.

- e) **Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para uso externo.** *O uso de um cabo adequado para uso externo reduz o risco de choque elétrico.*
- f) **Se operar uma ferramenta elétrica em anúncioamp local for inevitável, use uma fonte protegida por dispositivo de corrente residual (RCD).** *O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.*

3) Segurança pessoal

- a) **Fique alerta, observe o que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica.** *Não use uma ferramenta elétrica enquanto estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção durante a operação de ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos graves.*
- b) **Use equipamento de proteção individual. Sempre use proteção para os olhos.** *Equipamentos de proteção, como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva usados em condições apropriadas, reduzirão os ferimentos pessoais.*
- c) **Evite partidas não intencionais. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição desligada antes de conectar à fonte de alimentação e/ou bateria, pegar ou transportar a ferramenta.** *Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou energizar ferramentas elétricas com o interruptor ligado é um convite a acidentes.*
- d) **Remova qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta elétrica.** *Uma chave inglesa ou uma chave deixada presa a uma parte rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.*
- e) **Não se estique. Mantenha os pés e o equilíbrio adequados em todos os momentos.** *Isso permite um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.*
- f) **Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo e as roupas longe de peças móveis.** *Roupas largas, joias ou cabelos compridos podem ficar presos nas partes móveis.*
- g) **Se forem fornecidos dispositivos para a conexão de instalações de extração e coleta de poeira, certifique-se de que estejam conectados e usados corretamente.** *O uso de coleta de poeira pode reduzir os riscos relacionados à poeira.*

- h) **Não deixe que a familiaridade adquirida com o uso frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** *Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundo.*

4) Uso e cuidados com ferramentas elétricas

- a) **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para sua aplicação.** *A ferramenta elétrica correta fará o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.*
- b) **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor não ligar e desligar.** *Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.*
- c) **Desconecte o plugue da fonte de alimentação e/ou remova a bateria, se removível, da ferramenta elétrica antes de fazer qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar ferramentas elétricas.** *Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.*
- d) **Guarde as ferramentas elétricas ociosas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções operem a ferramenta elétrica.** *As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.*
- e) **Faça a manutenção de ferramentas elétricas e acessórios. Verifique se há desalinhamento ou emperramento de peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, conserte a ferramenta elétrica antes de usá-la.** *Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas mal conservadas.*
- f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** *Ferramentas de corte com manutenção adequada com arestas de corte afiadas são menos propensas a emperrar e são mais fáceis de controlar.*
- g) **Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas, etc. de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado.** *O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes das pretendidas pode resultar em uma situação perigosa.*
- h) **Mantenha as alças e superfícies de prensão secas, limpas e livres de óleo e graxa.** *Alças escorregadias e superfícies de prensão não permitem o*

manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

5) Uso e cuidados com ferramentas de bateria

- a) **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** *Um carregador adequado para um tipo de bateria pode criar risco de incêndio quando usado com outra bateria.*
- b) **Use ferramentas elétricas apenas com baterias especificamente designadas.** *O uso de qualquer outra bateria pode criar risco de ferimentos e incêndio.*
- c) **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a longe de outros objetos metálicos, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, que possam fazer a conexão de um terminal a outro.** *O curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.*
- d) **Em condições abusivas, o líquido pode ser ejetado da bateria; evite o contato.** *Se ocorrer contato acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, procure ajuda médica. O líquido ejetado da bateria pode causar irritação ou queimaduras.*
- e) **Não use uma bateria ou ferramenta danificada ou modificada.** *Baterias danificadas ou modificadas podem apresentar comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de ferimentos.*
- f) **Não exponha uma bateria ou ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** *A exposição ao fogo ou temperatura acima de 130 °C pode causar explosão.*
- g) **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou ferramenta fora da faixa de temperatura especificada nas instruções.** *O carregamento inadequado ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.*

6) Serviço

- a) **Mande reparar sua ferramenta elétrica por um técnico qualificado usando apenas peças de reposição idênticas.** *Isso garantirá que a segurança da ferramenta elétrica seja mantida.*
- b) **Nunca faça manutenção em baterias danificadas.** *A manutenção das baterias deve ser realizada apenas pelo fabricante ou prestadores de serviços*

AVISOS DE SEGURANÇA DA FERRAMENTA DE BATERIA

Guarde estas instruções.

⚠ CUIDADO!

Use apenas baterias originais genuínas. O uso de baterias não genuínas ou baterias que foram alteradas pode resultar na explosão da bateria, causando incêndios, ferimentos pessoais e danos. Isso também anulará a garantia da ferramenta e as áreas carregadas e escuras podem causar acidentes.

⚠ AVISO!

- a) **Não desmonte, abra ou destrua células secundárias ou baterias.**
- b) **Mantenha as baterias fora do alcance das crianças.** O uso da bateria por crianças deve ser supervisionado. Mantenha especialmente as baterias pequenas fora do alcance de crianças pequenas.
- c) **Procure aconselhamento médico imediatamente se uma célula ou bateria tiver sido engolida.**
- d) **Não exponha células ou baterias ao calor ou fogo.** Evite o armazenamento sob luz solar direta.
- e) **Não provoque curto-circuito em uma célula ou bateria.** Não armazene as células ou baterias ao acaso em uma caixa ou gaveta onde possam causar curto-circuito umas nas outras ou ser curto-circuitadas por outros objetos metálicos.
- f) **Não remova uma célula ou bateria de sua embalagem original até que seja necessário para uso.**
- g) **Não sujeite as células ou baterias a choques mecânicos.**
- h) **Em caso de vazamento de uma célula, não permita que o líquido entre em contato com a pele ou os olhos.** Se houver contato, lave a área afetada com água em abundância e procure orientação médica.
- i) **Não use nenhum carregador diferente do especificamente fornecido para uso com o equipamento.**
- j) **Observe as marcas de mais (+) e menos (-) na célula, bateria e equipamento e garanta o uso correto.**
- k) **Não use nenhuma célula ou bateria que não tenha sido projetada para uso com o equipamento.**
- l) **Não misture células de diferentes fabricantes, capacidades, tamanhos ou**

tipos dentro de um dispositivo.

- m) **Sempre adquira a bateria recomendada pelo fabricante do dispositivo para o equipamento.**
- n) **Mantenha as células e baterias limpas e secas.**
- o) **Limpe os terminais da célula ou da bateria com um pano limpo e seco se ficarem sujos.**
- p) **As pilhas secundárias e as baterias têm de ser carregadas antes da utilização. Sempre use o carregador correto e consulte as instruções do fabricante ou o manual do equipamento para obter as instruções de carregamento adequadas.**
- q) **Não deixe a bateria com carga prolongada quando não estiver em uso.**
- r) **Após longos períodos de armazenamento, pode ser necessário carregar e descarregar as células ou baterias vezes para obter o máximo desempenho.**
- s) **Guarde a literatura original do produto para referência futura.**
- t) **Use a célula ou bateria apenas na aplicação para a qual foi destinada.**
- u) **Quando possível, remova a bateria do equipamento quando não estiver em uso.**
- v) **Descarte adequadamente.**

Dicas para manter a vida útil máxima da bateria

- a) **Carregue a bateria antes de descarregá-la completamente. Sempre pare a operação da ferramenta e carregue a bateria quando notar menos energia da ferramenta.**
- b) **Nunca recarregue uma bateria totalmente carregada. A sobrecarga reduz a vida útil da bateria.**
- c) **Carregue a bateria em temperatura ambiente de 10 ° C-40 ° C (50 ° F-104 ° F). Deixe uma bateria quente esfriar antes de carregá-la.**
- d) **Carregue a bateria se não a utilizar durante um longo período (mais de seis meses).**

Instruções de segurança importantes para a bateria

- 1. **Antes de usar a bateria, leia todas as instruções e advertências no carregador de bateria, bateria e) produto usando bateria.**
- 2. **Não desmonte a bateria.**

3. **Se o tempo de operação se tornar excessivamente mais curto, pare de operar imediatamente.** *Pode resultar em risco de superaquecimento, possíveis queimaduras e até explosão.*
4. **Se o eletrólito entrar em contato com os olhos, lave-os com água limpa e procure atendimento médico imediatamente.** *Pode resultar na perda da visão.*
5. **Não provoque curto-circuito na bateria:**
 - *Não toque nos terminais com nenhum material condutor.*
 - *Evite guardar a bateria em um recipiente com outros objetos de metal, como pregos, moedas, etc.*
 - *Não exponha a bateria à água ou chuva.*
 - *Um curto-circuito na bateria pode causar um grande fluxo de corrente, superaquecimento, possíveis queimaduras e até mesmo uma avaria.*
6. **Não armazene a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 50°C (122°F).**
7. **Não incinere a bateria, mesmo que esteja gravemente danificada ou completamente desgastada.** *A bateria pode explodir em caso de incêndio.*
8. **Tenha cuidado para não deixar cair ou bater na bateria.**
9. **Não use uma bateria danificada.**
10. **Siga os regulamentos locais relacionados ao descarte da bateria.**

Sistema de proteção de ferramentas / baterias

A ferramenta está equipada com um sistema de proteção da ferramenta/bateria.

Este sistema corta automaticamente a energia do motor para prolongar a vida útil da ferramenta e da bateria. A ferramenta irá parar automaticamente durante a operação se a ferramenta ou bateria for colocada em uma das seguintes condições:

Proteção contra sobrecarga

Quando a bateria é operada de uma maneira que faz com que ela consuma uma corrente anormalmente alta, a ferramenta para automaticamente sem qualquer indicação. Nessa situação, desligue a ferramenta e pare o aplicativo que causou a sobrecarga da ferramenta. Em seguida, ligue a ferramenta para reiniciar.

Proteção contra superaquecimento

Quando a ferramenta/bateria está superaquecida, a ferramenta para

automaticamente. Nesta situação, deixe a ferramenta/bateria esfriar antes de ligá-la novamente.

Transporte

As baterias estão em conformidade com todos os regulamentos de envio aplicáveis, conforme prescrito pela indústria e pelos padrões legais (para obter mais informações, consulte o fabricante).

O transporte de baterias pode causar incêndio se os terminais da bateria entrarem em contato inadvertidamente com materiais condutores. Ao transportar baterias, certifique-se de que os terminais da bateria estejam protegidos e bem isolados de materiais que possam entrar em contato com eles e causar um curto-circuito.

As informações fornecidas nesta seção do manual são fornecidas de boa fé e consideradas precisas no momento em que o documento foi criado. No entanto, nenhuma garantia, expressa ou implícita, é dada. É responsabilidade do comprador garantir que suas atividades estejam em conformidade com os regulamentos aplicáveis.

Protegendo o meio ambiente

Coleta seletiva. Este produto não deve ser descartado com o lixo doméstico normal. Se um dia você achar que seu produto precisa ser substituído, ou se não for mais útil para você, não o descarte com o lixo doméstico. Disponibilize este produto para coleta seletiva.

A coleta seletiva de produtos e embalagens usados permite que os materiais sejam reciclados e usados novamente. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduz a demanda por matérias-primas.

Os regulamentos locais podem prever a coleta seletiva de produtos elétricos domésticos, em locais de lixo municipal ou pelo revendedor quando você compra um novo produto.

Bateria recarregável

Esta bateria de longa duração deve ser recarregada quando não produzir energia suficiente em trabalhos que antes eram facilmente realizados. No final de sua vida técnica, descarte-o com o devido cuidado com o meio ambiente:

- Descarregue completamente a bateria e remova-a da ferramenta.

- As células de íons de lítio são recicláveis. Leve-os ao seu revendedor ou a uma estação de reciclagem local. As baterias coletadas serão recicladas ou descartadas adequadamente.

OS SÍMBOLOS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES

	Isolamento duplo para proteção adicional
	Leia o manual de instruções antes de usar.
	Conformidade CE.
	Alerta de segurança. Use apenas os acessórios suportados pelo fabricante.
	Use óculos de segurança, proteção auditiva e máscara contra poeira.
	Os resíduos de produtos elétricos não devem ser descartados com o lixo doméstico. Por favor, recicle onde houver instalações. Consulte sua autoridade local ou revendedor para obter conselhos sobre reciclagem.
	Carregar a bateria apenas abaixo de 40°C
	Sempre recicle as baterias.

	Não destrua a bateria com fogo.
	Não exponha a bateria à água

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

Instruções sobre como lidar com poeiras nocivas/tóxicas decorrentes do lixamento, por exemplo, superfícies pintadas com chumbo, madeiras e metais.

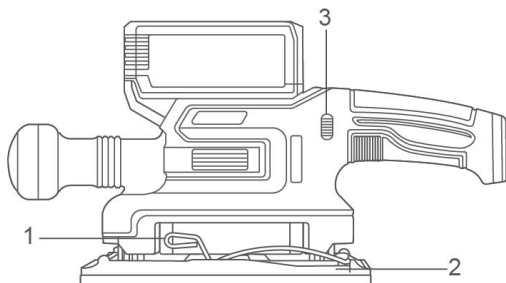
Estas instruções devem ser seguidas de um aviso de que o contacto com essas poeiras ou a sua inalação podem pôr em perigo a saúde do operador e das pessoas que se encontrem nas proximidades.

Essas instruções devem incluir o uso de equipamento de proteção individual adequado.

UTILIZAÇÃO PREVISTA

A ferramenta elétrica destina-se ao lixamento a seco de madeira, plástico, metal, enchimento e superfícies envernizadas.

ESPECIFICAÇÕES



1. Sistema de fixação da folha de lixa 2. Placa de lixa durável de alumínio
3. Interruptor de gatilho

Acessórios

5 peças de lixa (grão: P120x2Pcs, P80x3Pcs)

1 conjunto de escovas de carvão

Especificações técnicas

Nº do modelo	CFSLI2031 CFSLI2031xy UCFSLI2031 UCFSLI2031xy
Voltagem	20V
Velocidade sem carga	13000/min
Base inferior	90x180mm (3-1/2"x7")

Nota: x (em branco, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (em branco, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

- Devido ao nosso programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, as especificações aqui contidas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

⚠ AVISO!

Use apenas a bateria original e o carregador de bateria conforme abaixo para esta ferramenta elétrica:

Produto	Bateria		
Nº do modelo	Tipo	Tensão nominal	Capacidade nominal
FBLI2001 FBLI2001xy	Íon de lítio	18.5V dc, 20V máx.	2.0Ah
FBLI2002 FBLI2002xy			4.0Ah
FBLI2003 FBLI2003xy			5.0Ah

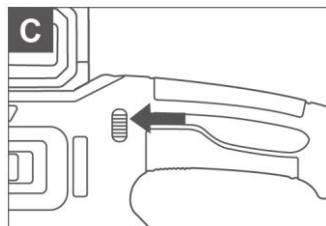
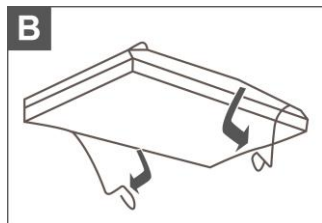
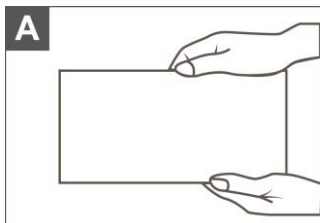
NOTA: x (em branco, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (em branco, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

Produto	Carregador de bateria			
Nº do modelo	Potência de entrada	Tensão de entrada	Tensão nominal de saída	Corrente nominal de saída
FCLI2001 FCLI2001xy	50W	220-240V ~ 50/60Hz	20V dc	2A
UFCLI2001 UFCLI2001xy		110-120V ~ 50/60Hz		
FCLI20411 FCLI20411xy FCLI2034 FCLI2034xy	105W	220-240V ~ 50/60Hz	21V dc	4A
UFCLI20411 UFCLI20411xy UFCLI2034 UFCLI2034xy		110-120V ~ 50/60Hz		

NOTA: x (em branco, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (em branco, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

Produto	Carregador de bateria			
Nº do modelo	Potência de entrada	Tensão de entrada	Tensão nominal de saída	Corrente nominal de saída
FCLI2001-9	50W	100-240V ~ 50/60Hz	20V dc	2A
FCLI20411-9 FCLI2034-9	105W	100-240V ~ 50/60Hz	21V dc	4A

IMAGEM DA OPERAÇÃO



OPERAÇÃO

CUIDADO

Antes de usar a ferramenta, leia atentamente o livro de instruções.

Montagem da lixa (ver Figura A&B)

Coloque a lixa sobre a base. Certifique-se de que a lixa esteja nivelada com as bordas e que os orifícios de coleta de poeira na base e na lixa estejam alinhados e que a lixa esteja esticada na base. (ver figura A)

Levante os cliques de retenção da lixa para a posição aberta e insira uma extremidade da lixa sob o clipe de retenção. (veja a Figura B)

Operando o botão liga/desliga (consulte a Figura C)

Interruptor liga/desliga

Pressione para iniciar e solte para parar sua ferramenta.

MANUTENÇÃO E MAU FUNCIONAMENTO

Possíveis avarias e métodos de suas eliminações

Mau funcionamento	Causas prováveis	Ações
Quando a máquina é ligada, o motor elétrico não funciona.	● Falha no interruptor ● O cabo de alimentação ou a fiação estão quebrados, mau funcionamento do plugue do cabo de alimentação; ● Sem contato da escova com o coletor; ● Desgaste/dano das escovas	Desligue a máquina da rede elétrica e contacte um especialista qualificado.
Formação de um fogo circular no coletor	● Desgaste/dano da escova do porta-escovas; ● Mau funcionamento na bobina da armadura	Desligue a máquina da rede elétrica e contacte um especialista qualificado. Por favor, não conserte a máquina por conta própria.
Ao trabalhar, fumaça ou cheiro de isolamento queimado aparecem nas aberturas de ventilação.	● Mau funcionamento na bobina do motor elétrico; ● Mau funcionamento da parte elétrica da ferramenta.	
Aumento do ruído na caixa de velocidades	● Desgaste/quebra de engrenagens ou rolamentos	
Quando a máquina é ligada, o fuso não gira	● Falha na caixa de engrenagens.	

Crítérios de estado crítico

Crítérios de estado crítico	Causas prováveis	Ações
Rachaduras nas superfícies das peças do rolamento e da carcaça	Deformação por fadiga do metal	Desligue a máquina da rede elétrica e contacte um especialista qualificado. Por favor, não conserte a máquina por conta própria.
O cabo de alimentação ou plugue está danificado	Sobrecarga ou quebra	
Desgaste excessivo ou danos ao motor ou mecanismo redutor, ou uma combinação de sinais	Deformação por fadiga do metal	

Crítérios de estado crítico

Lista de falhas críticas	Ações
Faísca do motor elétrico	É necessário entrar em contato com um especialista qualificado
O aparecimento de ruídos estranhos	É necessário entrar em contato com um especialista qualificado
Se forem detectadas as avarias acima, é necessário desligar a máquina da rede elétrica e contactar um especialista qualificado	

