



BETTCHER[®] Industries, Inc.

Manual de instruções de operação e lista de peças para o Whizard Quantum[®] Drive



Manual N^o. 101952

Re-emitido: 1 de abril de 2019

TMC: 824

Para ajuda:

e-mail quantum@bettcher.com:

BETTCHER INDUSTRIES INC.

6801 State Route 60
Birmingham, OH 44889
U.S.A.

Telefone: 440/965-4422

Telefone: 800/321-8763

Fax: 440/328-4535

www.bettcher.com/quantum-motor

As informações deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou através de qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e gravação, para qualquer finalidade, sem a autorização expressa e por escrito da Bettcher Industries Inc.

A permissão, por escrito, para reproduzir no todo ou em parte é aqui concedida aos proprietários legais do Whizard Quantum[®] Drive com o qual estas instruções de operação foram fornecidas.

As instruções de operação em outros idiomas estão disponíveis mediante solicitação. Cópias adicionais das instruções de operação estão disponíveis ligando ou escrevendo para o seu gerente regional ou entrando em contato com:

BETTCHER INDUSTRIES, INC.
6801 State Route 60
Birmingham, OH 44889
U.S.A.
Telefone: 440/965-4422
(Nos EUA): 800/321-8763
Fax: 440/328-4535

As informações fornecidas nestas instruções de operação são importantes para a sua saúde, conforto e segurança.

Para uma operação segura e correta, leia todo o manual antes de usar este equipamento.

<http://www.bettcher.com>



Direitos autorais © 2019 da Bettcher Industries, Inc.
Todos os direitos reservados.
Tradução das instruções originais

Índice

- Seção 1..... Segurança**
- Seção 2..... Uso recomendado**
- Seção 3..... Instalação**
- Seção 4..... Manual de instruções de operação**
- Seção 5..... Manutenção**
- Seção 6..... Limpeza**
- Seção 7..... Peças de serviço**
- Seção 8..... Informações de contato e da documentação**

Seção 1

Segurança

CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Painéis com símbolos e palavras	1-2
Símbolos de Segurança	1-3
Recomendações e avisos de segurança	1-4
Recursos de segurança	1-6
Especificações da máquina	1-7
Informações gerais sobre o Whizard Quantum® Drive	1-8
Dimensões	1-8
Exigências de potência	1-8


AVISO


As informações fornecidas nestas instruções de operação são importantes para a sua saúde, conforto e segurança. Para uma operação segura e correta, leia todo o manual antes de usar este equipamento.

Favor ler e salvar essas instruções. Leia cuidadosamente antes de tentar montar, instalar, operar ou fazer a manutenção deste produto. Proteja a si mesmo, os demais e o equipamento observando todas as informações de segurança. A falha em observar estas instruções pode resultar em lesões pessoais e/ou danos ao equipamento. Qualquer uso em aplicações que não aquelas para as quais o equipamento foi projetado e construído poderá resultar em danos ao equipamento e/ou em lesões pessoais graves.

Guarde este manual para consultas futuras. Familiarize-se completamente com os controles e o uso correto deste equipamento.

O fabricante não assume responsabilidade por mudanças não autorizadas nos procedimentos de operação, bem como por mudanças ou modificações não autorizadas feitas no design da máquina ou de qualquer equipamento de segurança instalado no estabelecimento, sejam essas mudanças feitas pelo proprietário deste equipamento, por seus funcionários ou por fornecedores de serviços não previamente aprovados pela Bettcher Industries, Inc.

PAINÉIS COM SÍMBOLOS E PALAVRAS



Indica uma situação de perigo que, se não evitada, poderá resultar em morte ou em lesões graves.

(A palavra Perigo está em letras brancas com fundo de segurança vermelho)



Indica uma situação de perigo que, se não evitada, poderá resultar em morte ou em lesões graves.

(A palavra Perigo está em letras brancas com fundo de segurança vermelho)



Indica uma situação de perigo que, se não evitada, poderá resultar lesões pessoais leves ou moderadas.

(A palavra CUIDADO está em letras pretas com fundo de segurança amarelo)



Indica informações consideradas importantes, mas não relacionadas a riscos (por exemplo, mensagens relacionadas a danos à propriedade).

(A palavra OBSERVAÇÃO está em itálico, em letras bancas, com fundo de segurança azul)

As definições das palavras fornecidas estão em conformidade com o Padrão Nacional Americano para Informações de Segurança dos Produtos nos Manuais dos Produtos, Instruções e outros materiais relacionados (ANSI Z535.6-2011).

Este manual técnico é impresso em preto e branco.

SÍMBOLOS DE SEGURANÇA



O símbolo de alerta de segurança indica um risco em potencial de lesão pessoal. Não é usado para mensagens relacionadas a danos à propriedade. O símbolo de alerta à segurança pode ser usado sozinho ou em conjunto com uma palavra em um painel de palavras e símbolos.



Perigo de choque elétrico



Perigo de corte, mantenha as mãos longe da lâmina



Leia o manual do operador



É obrigatório o uso de luvas de proteção

Os símbolos foram harmonizados com os padrões ANSI Z535.4 e ISO 3864-2. Os símbolos de aviso são apresentados com um fundo amarelo de segurança. Os símbolos de ação obrigatória são apresentados com um fundo azul de segurança.

Este manual técnico é impresso em preto e branco.

RECOMENDAÇÕES E AVISOS DE SEGURANÇA

 **AVISO**

O fabricante não assume responsabilidade por mudanças não autorizadas nos procedimentos de operação, bem como por mudanças ou modificações não autorizadas feitas no design da máquina ou de qualquer equipamento de segurança instalado no estabelecimento, sejam essas mudanças feitas pelo proprietário deste equipamento, por seus funcionários ou por fornecedores de serviços não previamente aprovados pela Bettcher Industries, Inc.

Use somente peças de reposição fabricadas pela Bettcher Industries, Inc. O uso de peças substitutas anulará a garantia e poderá causar lesões ao operador e danos ao equipamento.

O uso de peças, que não aquelas contidas na lista de peças para o modelo específico, poderá provocar em uma condição de operação insegura.

 **AVISO**

Lâminas afiadas podem provocar lesões por corte!

Para a proteção correta das mãos, luvas de proteção devem ser usadas ao operar este equipamento e durante o manuseio das lâminas. Luvas com tela de metal são recomendadas.

Mantenha as mãos longe lâminas

 **AVISO**

Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.

Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.

Todos os reparos elétricos devem ser finalizados por electricista qualificado ou por provedor de serviço aprovado.

RECOMENDAÇÕES E AVISOS DE SEGURANÇA (CONTINUAÇÃO)

 **AVISO**

Se, a qualquer momento, esta máquina parecer não operar normalmente ou exibir uma alteração sensível no desempenho, ela deve ser imediatamente desligada, desconectada da energia e etiquetada como “INSEGURA” até o momento em que os reparos corretos tiverem sido feitos e a máquina voltar a operar normalmente.

 **AVISO**

Evite o uso desta máquina em água parada.



RECURSOS DE SEGURANÇA

O Whizard Quantum[®] Drive possui um suporte empunhadura para a Whizard Quantum[®] and Quantum Flex[®] Trimmers na frente da unidade. O suporte foi projetado para evitar que a unidade seja ligada enquanto a empunhadura estiver no suporte.

O mecanismo de suporte assegura que a Whizard Quantum[®] or Quantum Flex[®] empunhadura não caia enquanto estiver pendurada e exige a remoção intencional.

O Whizard Quantum[®] Drive desligará automaticamente quando a Whizard Quantum[®] or Quantum Flex[®] empunhadura estiver colocada no suporte.

O whizard Quantum[®] drive foi projetado para desligar quando há uma sobrecarga em uma ferramenta compatível com Whizard Quantum Driveline. Essa é a indicação de que alguma coisa está errada com a ferramenta ou com o driveline e deve ser inspecionada antes da reinicialização. Para restaurar a unidade basta desligar e ligar novamente.

O Whizard Quantum[®] Drive permite que a inserção e a remoção do driveline sejam feitas com uma mão só. Isso reduz a probabilidade de se cortar enquanto segura o driveline e a empunhadura e enquanto insere o driveline na saída de acionamento do motor.

ESPECIFICAÇÕES DA MÁQUINA

O Whizard Quantum[®] Drive é altamente eficiente para uso na indústria de carnes quando usado em conjunto com as ferramentas compatíveis com Whizard Quantum[®] Driveline. O Whizard Quantum[®] Drive foi desenhado com os mais altos padrões de segurança, ergonomia, produção e eficiência dos resultados.

O Whizard Quantum[®] Drive está em conformidade com as seguintes diretrizes:

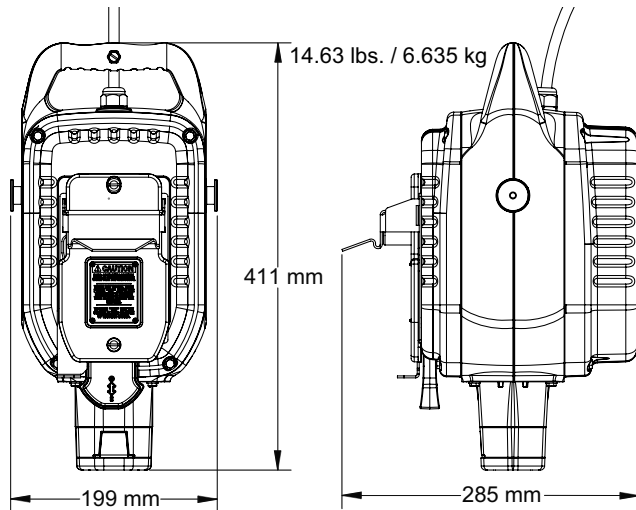
- Baixa tensão 2006/95/EC
- Compatibilidade eletromagnética 2004/108/EC

Que inclui conformidade com os seguintes padrões:

IEC 60529	graus de proteção fornecidos pelos anexos-Código IP
BS EN 60335-1	Segurança dos aparelhos elétricos domésticos e similares
BS EN 60335-2-64	Segurança dos aparelhos elétricos domésticos e similares – Máquinas de cozinha elétricas comerciais
BS EN 55011	Características dos distúrbios de radiofrequência para equipamentos industriais, científicos e médicos
BS EN 61326-1	Equipamentos elétricos para medição, controle e uso em laboratório – Exigências EMC,
BS EN 61000-3-2	EMC – Limites para emissões de corrente harmônica
BS EN 61000-3-3	EMC – Limites das alterações de tensão, flutuações de tensão e cintilação da luz
BS EN 61000-4-2	EMC – Testes e medição – Imunidade da descarga eletrostática
BS EN 61000-4-3	EMC – Teste e medição – Irradiada, radiofrequência, imunidade
BS EN 61000-4-4	EMC – Testes e medição – Imunidade transiente/explosão
BS EN 61000-4-5	EMC – Teste e medição – Imunidade a surtos
BS EN 61000-4-6	EMC – Teste e medição – Imunidade aos distúrbios conduzidos induzidos pelos campos de radiofrequência
BS EN 61000-4-8	EMC – Teste e medição – Imunidade à frequência da energia
BS EN 61000-4-11	EMC – Teste e medição – Imunidade às quedas de tensão, interrupções curtas e às variações de tensão
UL 763	Máquinas comerciais de preparo de alimentos operadas a motor
CSA C22.2 No.195	Máquinas para processamento de alimentos operadas a motor- Uso doméstico e comercial

INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O WHIZARD QUANTUM[®] DRIVE

Dimensões



Exigências de potência

WHIZARD QUANTUM[®] DRIVE

115 VCA	1 PH	60 Hz
600 W	6500 / Min.	8 AMP

230 VCA	1 PH	50 Hz
600 W	6500 / Min.	4 AMP

WHIZARD QUANTUM[®] DRIVE "S"

115 VCA	1 PH	60 Hz
400 W	3800 / Min.	5 AMP

230 VCA	1 PH	50 Hz
400 W	3800 / Min.	2.5 AMP

Seção 2

Uso recomendado

CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Uso recomendado	2-2
Operação recomendada	2-2
Função	2-2
Características para Whizard Quantum [®] e Quantum Flex [®] Ferramentas	2-3

USO RECOMENDADO

O Bettcher Quantum[®] drive foi projetado especificamente para uso com ferramentas compatíveis com Whizard Quantum[®] driveline. Os trimmers da série Whizard Quantum[®] são usados para remoção de gordura e tecidos, retirada de carne magra da gordura e como uma empunhadura de corte universal na indústria de carne. Qualquer uso em aplicações diferentes daquelas para as quais a unidade whizard Quantum[®] e as ferramentas compatíveis com driveline Whizard Quantum[®] foram projetadas e construídas pode resultar em ferimentos graves.

OPERAÇÃO RECOMENDADA

O Whizard Quantum[®] drive foi projetado especificamente para uso com ferramentas compatíveis com Whizard Quantum[®] driveline.

FUNÇÃO

O Whizard Quantum[®] Drive acionará toda a corrente elétrica das ferramentas compatíveis com driveline Whizard Quantum[®] com todas as vantagens, potência e desempenho para melhorar sua produtividade e lucros.

O Whizard Quantum[®] Drive gira um eixo flexível. O eixo flexível transmite energia da unidade de acionamento para a ferramenta girando uma engrenagem ou pinhão na ferramenta. As forças aplicadas pelo empregado são muito pequenas e limitadas a orientar a ferramenta.

CARACTERÍSTICAS PARA WHIZARD QUANTUM® E QUANTUM FLEX® FERRAMENTAS

- O Whizard Quantum® Drive foi desenhado para travar a empunhadura no suporte da máquina e desligar a unidade de acionamento quando a empunhadura estiver colocada no suporte.
- O Whizard Quantum® drive não se conectará se o Whizard Quantum® ou o Quantum Flex® trimmer estiver no suporte.
- A empunhadura não possui contato metal com metal com a unidade de acionamento.
- A unidade desligará automaticamente quando o Whizard Quantum® or Quantum Flex® trimmer for colocado no suporte.



PÁGINA DEIXADA INTENCIONALMENTE EM BRANCO

Seção 3

Abertura da embalagem e instalação

CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Conteúdo	3-2
Montagem do suporte	3-3
Dimensões da instalação	3-5
Conexão da alimentação de energia	3-7



Há risco de choque elétrico!

Usar somente conector de 3 fios com aterramento. Ele precisa ser conectado ao aterramento do estabelecimento usando uma tomada de condutor triplo corretamente aterrada. Evite o uso desta máquina em água parada.



Unidades de acionamento penduradas incorretamente podem resultar em esforço excessivo do operador e diminuição da mobilidade. Também pode ocorrer maior fadiga e perda de eficiência.



A instalação correta é extremamente importante para conseguir a eficiência máxima da ferramenta e do operador. A instalação incorreta possivelmente impedirá os movimentos do operador e provocará o desgaste indevido ou danos ao equipamento.

CONTEÚDO

Favor verificar ao desembalar e avisar seu representante local da Bettcher Industries se a entrega estiver incompleta.

Na embalagem deve conter o Wizard Quantum[®] Drive, o suporte e o manual de instruções de operação e lista de peças.



MONTAGEM DO SUPORTE

 **AVISO**

É extremamente recomendado que um cabo de segurança ou corrente seja instalado no suporte e ao redor da estrutura suspensa fixa.

 **CUIDADO**

Unidades de acionamento penduradas incorretamente podem resultar em esforço excessivo do operador e diminuição da mobilidade. Também pode ocorrer maior fadiga e perda de eficiência.

 **AVISO**

A instalação correta é extremamente importante para conseguir a eficiência máxima da ferramenta e do operador. A instalação incorreta possivelmente impedirá os movimentos do operador e provocará o desgaste indevido ou danos ao equipamento.

MONTAGEM DO SUPORTE (CONTINUAÇÃO)

A instalação correta é extremamente importante para alcançar máxima eficiência tanto do trimmer da série Whizard Quantum® quanto do operador. A instalação incorreta possivelmente impedirá os movimentos do operador e provocará o desgaste indevido ou danos ao Whizard Quantum® Driveline.



AVISO

É extremamente recomendado que um cabo de segurança ou corrente seja instalado no suporte e ao redor de uma estrutura fixa.

Um tubo com diâmetro de (3/4 pol.) 19 mm deve ser preso à uma barra suspensa com a linha central do tubo (12 polegadas) 30,5 cm à direita do ombro do operador para um operador destro ou (12 polegadas) 30,5 cm à esquerda do ombro do operador se o operador for canhoto.

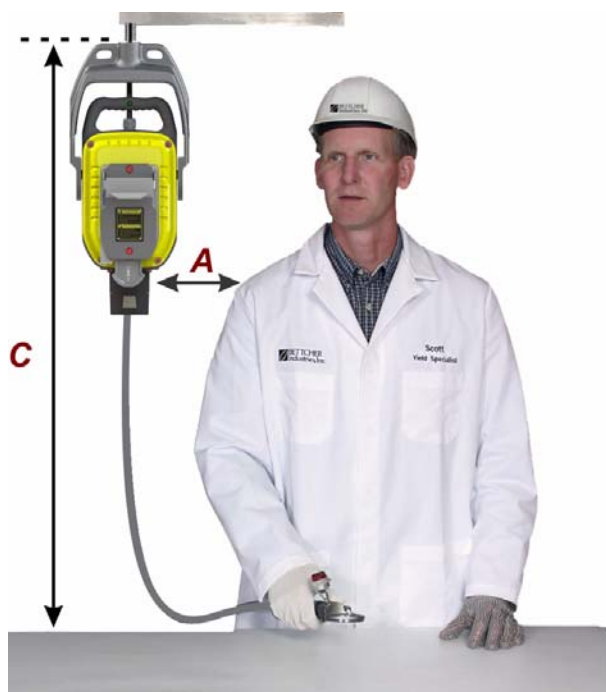
O suporte da unidade de acionamento deve ser firmemente montado e estar paralelo à estação de trabalho.



DIMENSÕES DA INSTALAÇÃO

A fim de manter a curvatura correta do eixo de propulsão, é extremamente importante seguir as dimensões da instalação. As dimensões para a instalação correta do Whizard Quantum[®] Drive são baseadas no desvio da distância do ombro (**A**), a distância do tampo da mesa (**B**), e a altura acima da superfície de trabalho (**C**).

A	Desvio da distância do ombro
B	Distância do tampo da mesa
C	Altura acima do nível de corte



Tamanho do driveline do Whizard Quantum [®]	A	B	C
3 - 48	12 pol. (304,8 mm)	12 pol. (304,8 mm)	1257 mm
Longo - 60	12 pol. (304,8 mm)	15 pol. (304,8 mm)	1612 mm
Extra longo - 84	12 pol. (304,8 mm)	15 pol. (304,8 mm)	1612 mm

* *Depende da aplicação: As distâncias podem ser ajustadas conforme necessário.*

FIXANDO O BETTCHER QUANTUM® DRIVE AO SUPORTE

AVISO

Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.

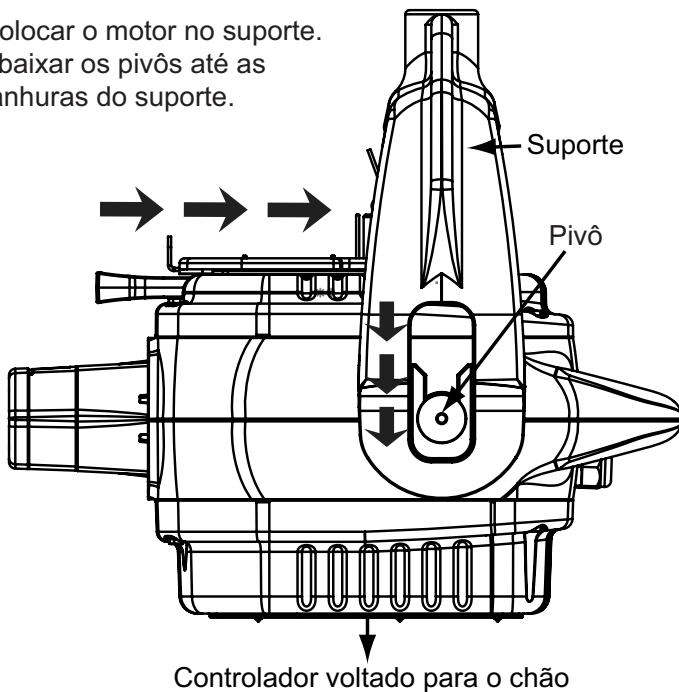
Remover sempre o driveline e o ferramenta da unidade de acionamento antes de montar ou remover a unidade de acionamento.

Segurar o Bettcher Quantum® Drive de modo que o lado do controlador esteja apontando para baixo e fique paralelo ao chão. Levantar a unidade de acionamento e através da abertura do suporte, alinhar as aletas nas articulações da unidade de acionamento com as ranhuras nos insertos do suporte. Abaixar e encaixar a unidade nos insertos e cuidadosamente deixar a unidade de acionamento girar lentamente até a posição vertical. A unidade de acionamento deverá girar livremente no suporte. O suporte deverá ficar no lado direito quando voltado para a parte da frente da unidade.

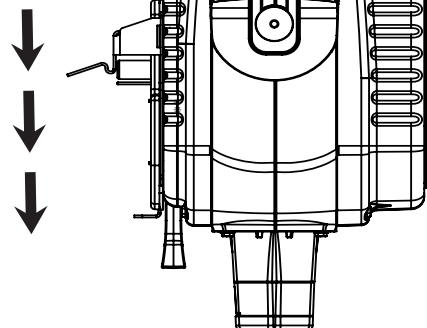
Para **REMOVER** o Bettcher Quantum® Drive do suporte, gire a unidade de modo que o lado do controlador esteja voltado para baixo e paralelo ao chão, então levante e retire do suporte.

Vista do lado direito

Colocar o motor no suporte.
Abaixar os pivôs até as
ranhuras do suporte.



Girar para a
posição vertical



CONEXÃO DA ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA

AVISO

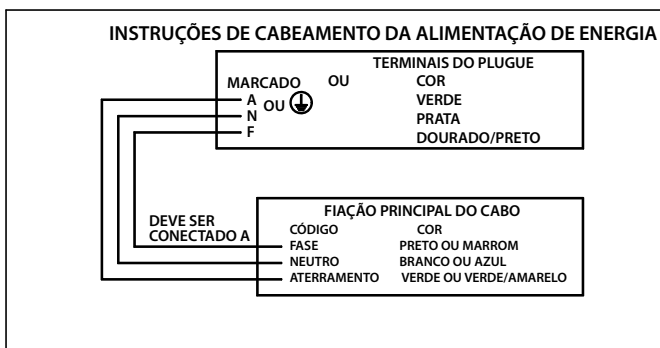
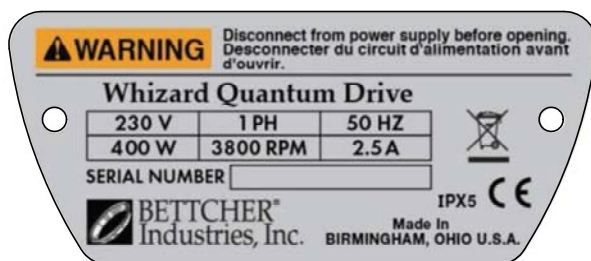
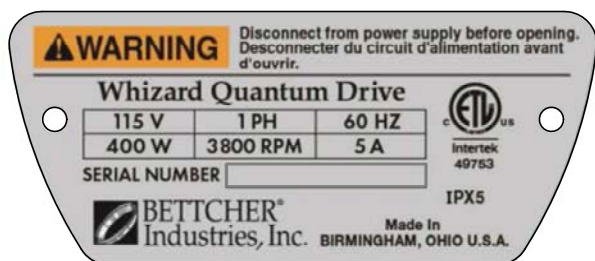
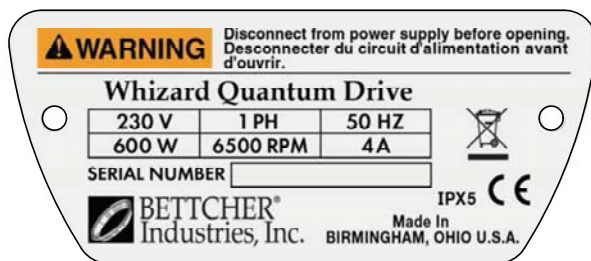
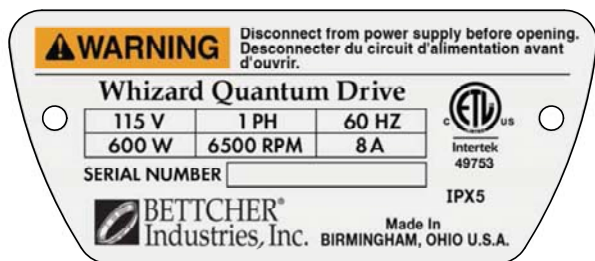


Há risco de choque elétrico!

Usar somente conector de 3 fios com aterramento. Ele precisa ser conectado ao aterramento do estabelecimento usando uma tomada de condutor triplo corretamente aterrada. Evite o uso desta máquina em água parada.

Conecte o cabo de energia do Whizard Quantum® Drive à tensão indicada na placa com os dados da unidade de acionamento. A unidade de acionamento precisa estar conectada a um aterramento. Use somente conectores aprovados.

Conecte o cabo de energia do motor à tensão indicada usando uma tomada aterrada de 3 pinos (energia da linha, neutro e aterramento).



THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Seção 4

Manual de instruções de operação de operação

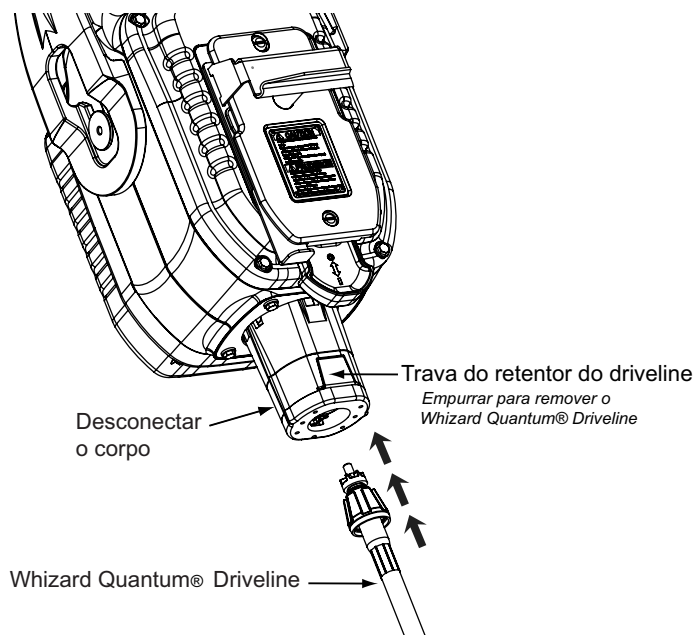
CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Instalação do Whizard Quantum [®] Driveline	4-2
Instalar o Whizard Quantum [®] Driveline no corpo desconectado	4-2
Remover o Whizard Quantum [®] Driveline do corpo de desconexão	4-2
Fixando os da ferramenta ao Whizard Quantum [®] Driveline	4-3
Modelos sem desconexão	4-3
Modelos com desconexão	4-4
Armazenamento dos trimmers Whizard Quantum [®] e Quantum Flex [®] no suporte	4-5
Retirando os trimmer da Whizard Quantum [®] Ou Quantum Flex [®] do suporte	4-6
Ligando o Whizard Quantum [®] Drive	4-7
Desligando o Whizard Quantum [®] Drive	4-7

INSTALAÇÃO DO WHIZARD QUANTUM[®] DRIVELINE

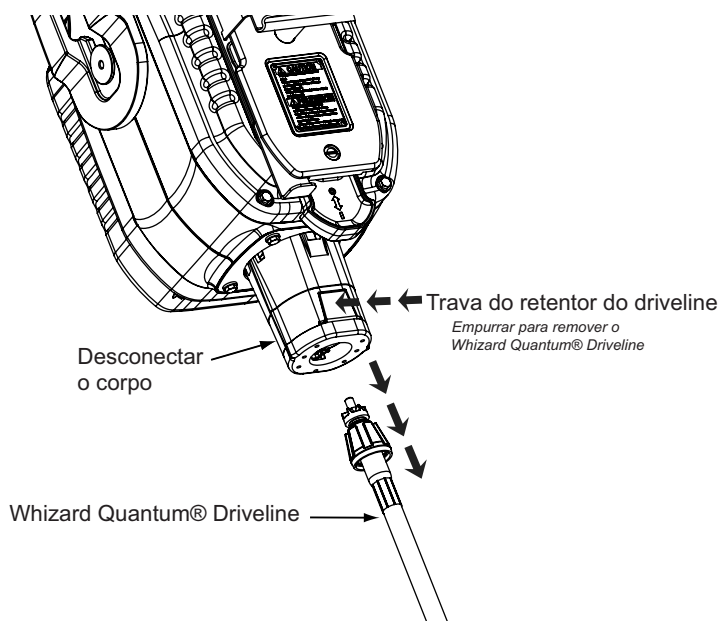
Instalar o Whizard Quantum[®] Driveline no corpo desconectado

Insira a extremidade correta do Whizard Quantum[®] Driveline no corpo desconectado. O driveline irá travar no lugar quando totalmente inserido no corpo desconectado.



Remover o Whizard Quantum[®] Driveline do corpo de desconexão

Segure o Whizard Quantum[®] Driveline pela parte superior exposta, logo abaixo do corpo desconectado. Empurre a trava do driveline para dentro e puxe o driveline para baixo e para fora do corpo desconectado.

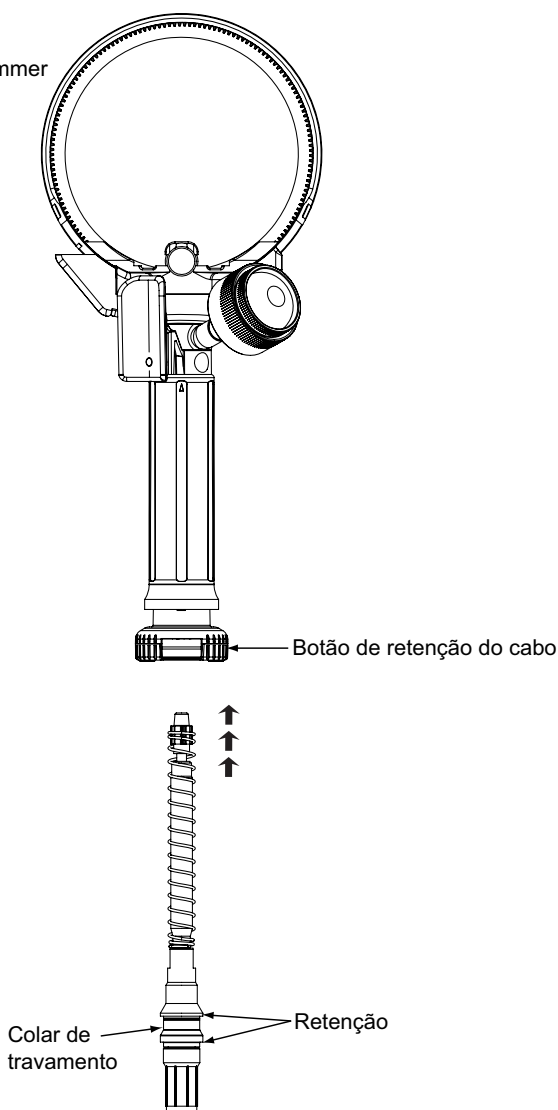


FIXANDO OS DA FERRAMENTA AO WHIZARD QUANTUM[®] DRIVELINE

Modelos sem desconexão

1. Segure o Ferramenta com a mão que você usará na operação. (*Whizard Quantum[®] Trimmer mostrado*)
2. Com a outra mão, segure o driveline e empurre-o através do botão de retenção do cabo.
3. Empurre o driveline até que as duas retenções no colar de travamento sejam inseridas. Dois (2) cliques devem ser ouvidos.

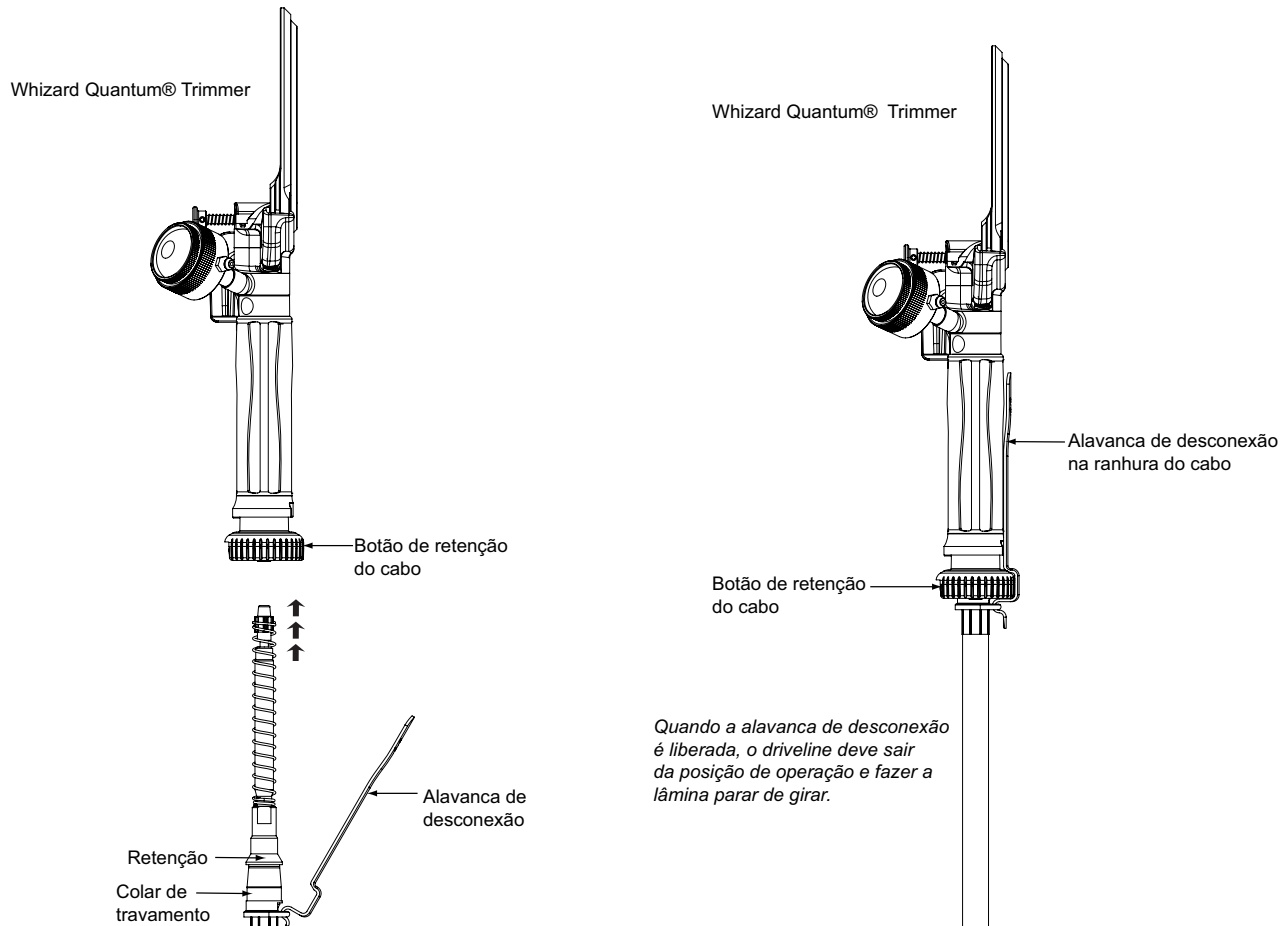
Whizard Quantum[®] Trimmer



FIXANDO OS DA FERRAMENTA AO WHIZARD QUANTUM® DRIVELINE (CONTINUAÇÃO)

Modelos com desconexão

1. Segure o Ferramenta com a mão que você usará na operação. (Whizard Quantum® Trimmer mostrado)
2. Com a outra mão, segure o driveline e empurre-o através do botão de retenção do cabo.
3. Empurre o driveline até que as duas retenções no colar de travamento sejam inseridas. Um clique (1) deve ser ouvido.
4. A alavanca desconectada girará livremente ao redor do cabo.
5. Alinhe a alavanca de desconexão na área entalhada do cabo. Abra ligeiramente os dedos da mão que segura o trimmer. Empurre o driveline para dentro e mantenha a alavanca de desconexão para baixo na ranhura do cabo com a mão de operação normal.
6. Assegure-se de que a alavanca de desconexão esteja completamente assentada dentro da ranhura do cabo.
7. Quando a alavanca de desconexão é liberada, a linha de transmissão deve sair da posição de operação e fazer a parada da ferramenta. A unidade de acionamento continuará a funcionar.



ARMAZENAMENTO DOS TRIMMERS WHIZARD QUANTUM[®] E QUANTUM FLEX[®] NO SUPORTE



AVISO

Sempre DESLIGUE o Whizard Quantum[®] Drive e coloque a empunhadura no suporte. Nunca deixe a empunhadura sobre a estação de trabalho nem a deixe pendurada livremente pelo driveline. Nunca coloque a empunhadura no suporte enquanto a lâmina ainda estiver girando.

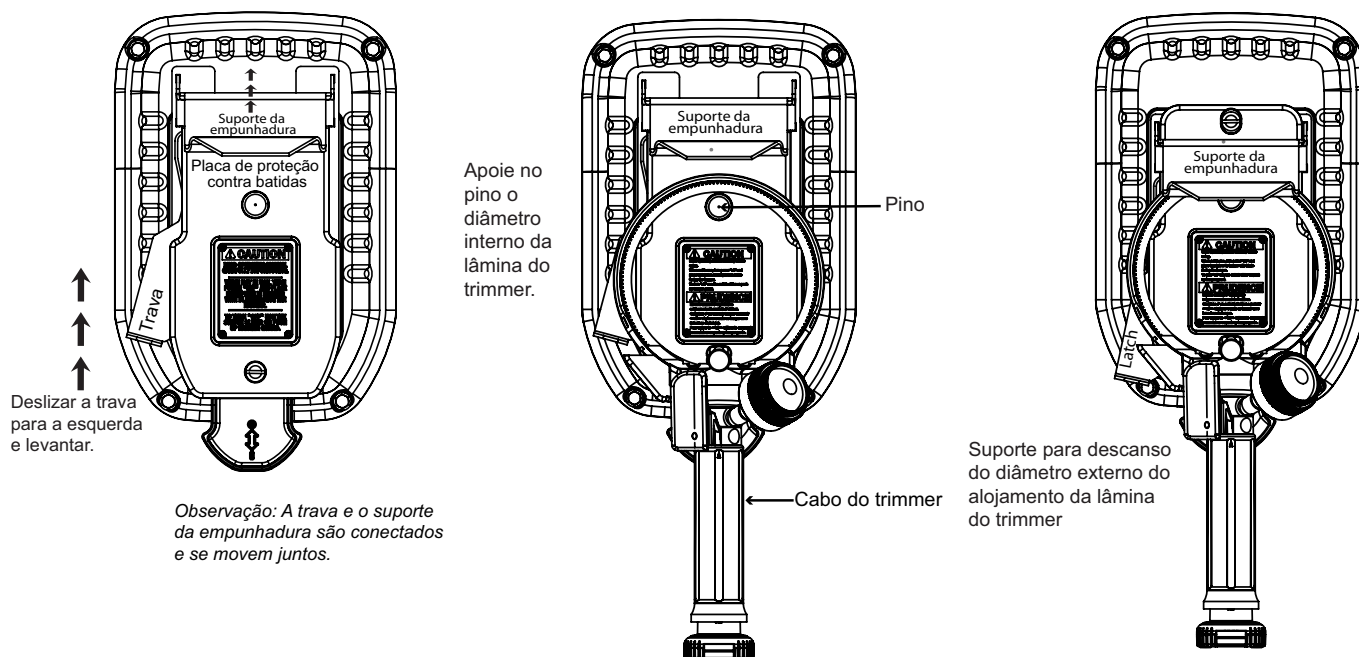
AVISO

O gancho de suporte é usado apenas para Whizard Quantum[®] e Quantum Flex[®] trimmers

Coloque o aparador Whizard Quantum[®] ou Quantum Flex[®] no suporte:

1. Com a mão esquerda, gire a trava para o lado esquerdo e levante totalmente o suporte da empunhadura. **Observação:** A trava e o suporte da empunhadura são presos um no outro.
2. Coloque o trimmer no pino de travamento deslizando o diâmetro interno da lâmina do trimmer (ou o medidor de profundidade) totalmente no encaixe contra a placa de proteção.
3. Abaixee o suporte da empunhadura de modo que a sua superfície interna descanse na extremidade dianteira do alojamento da lâmina do trimmer.

O trimmer agora está preso no suporte. A trava carregada por mola evitará que alguém bata acidentalmente no trimmer e o derrube do suporte.



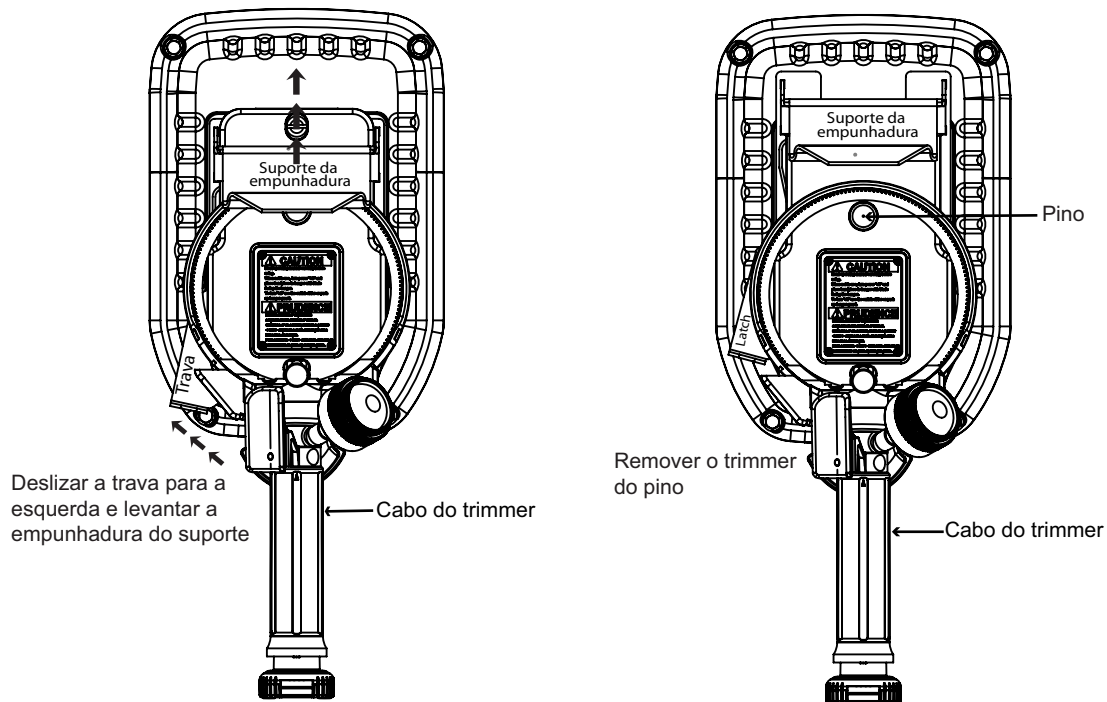
RETIRANDO OS TRIMMER DA WHIZARD QUANTUM[®] OU QUANTUM FLEX[®] DO SUPORTE

AVISO

O gancho de suporte é usado apenas para Whizard Quantum[®] e Quantum Flex[®] trimmers

Retirar os trimmer da Whizard Quantum[®] ou Quantum Flex[®] do suporte:

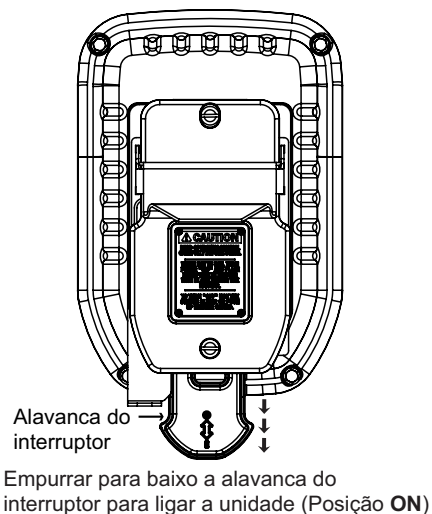
1. Segure firmemente no cabo do trimmer.
2. Gire a trava para a esquerda com a outra mão e levante totalmente o suporte da empunhadura.
3. Remova cuidadosamente do pino de travamento.



LIGANDO O WHIZARD QUANTUM[®] DRIVE

Para **LIGAR** o Whizard Quantum[®] Drive:

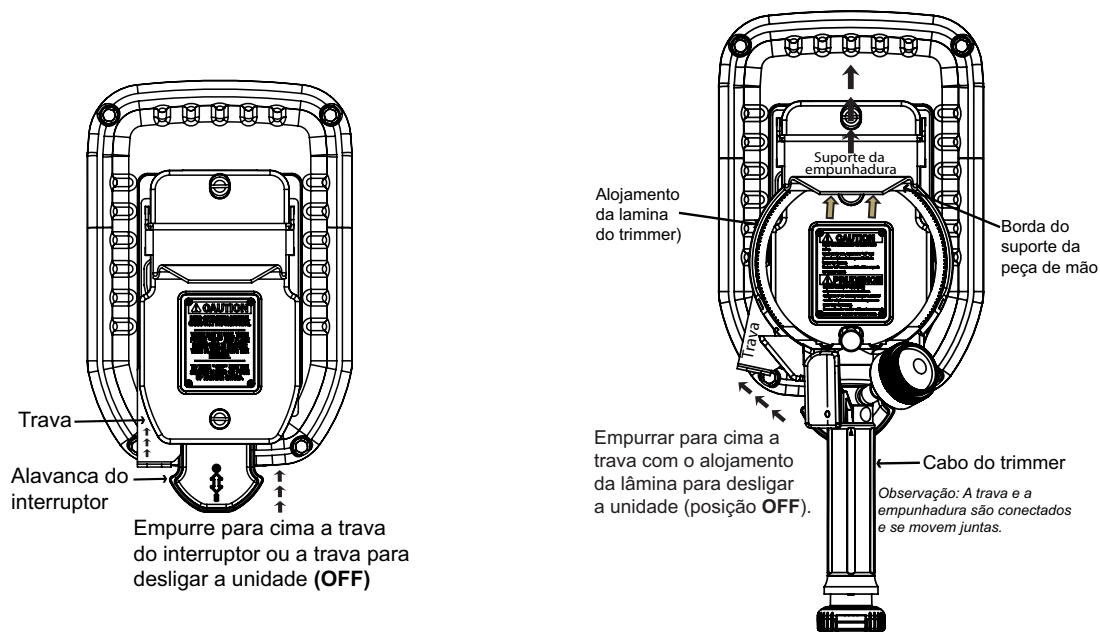
1. Retire o trimmer da do suporte.
2. Empurre para baixo a alavanca do interruptor.



DESLIGANDO O WHIZARD QUANTUM[®] DRIVE

Há 2 modos de **DESLIGAR** o Whizard Quantum[®] Drive:

1. Empurre para cima a alavanca do interruptor.
2. Levante a trava da empunhadura com a mão ou coloque a parte da frente do alojamento da lâmina do trimmer na "borda" do suporte e levante a empunhadura com o trimmer na mão.



PÁGINA DEIXADA INTENCIONALMENTE EM BRANCO

Seção 5

Manutenção

CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Desmontagem	5-2
Substituição do cabo de energia	5-5
Substituição do controlador	5-8
Substituição do motor	5-11
Substituição /reparo do conjunto de desconexão	5-17
Substituição	5-21
Reparo	5-22
Remontagem	5-24
Substituição do interruptor	5-27
Substituição de fusíveis	5-31
Detecção e correção de falhas	5-32

 **AVISO**

Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.

Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.

Todos os reparos elétricos devem ser finalizados por electricista qualificado ou por provedor de serviço aprovado.

DESMONTAGEM **AVISO**

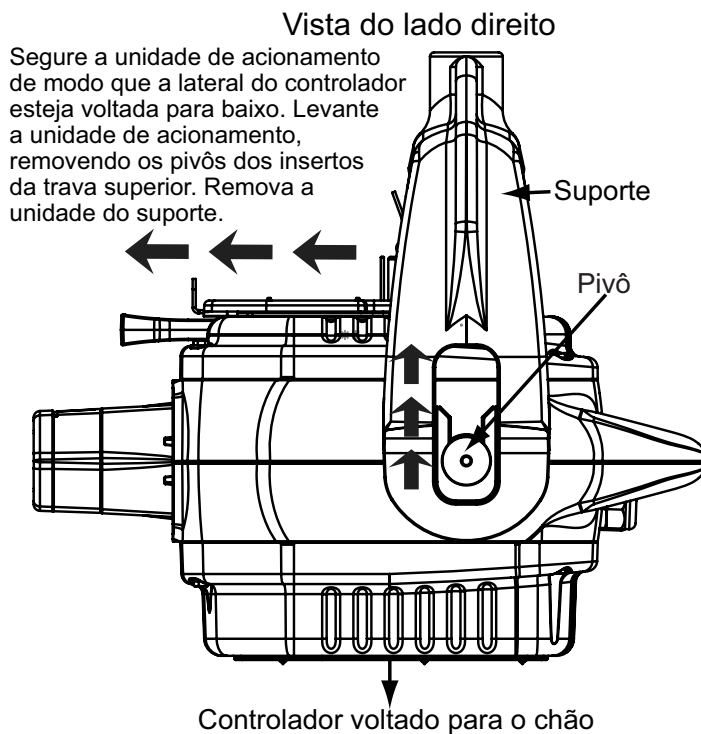
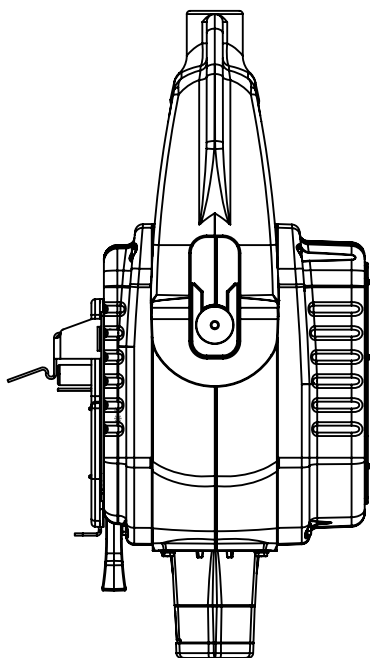
Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.



Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.

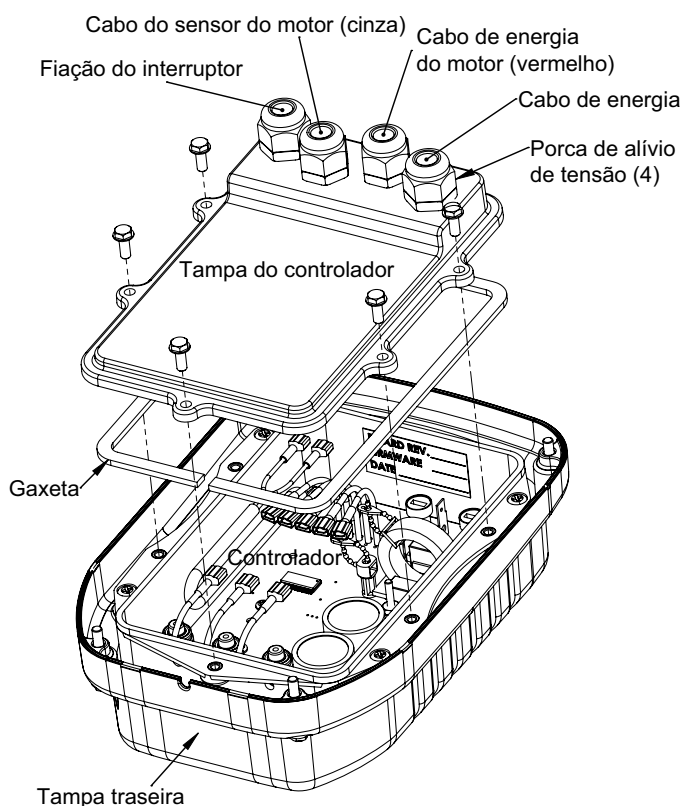
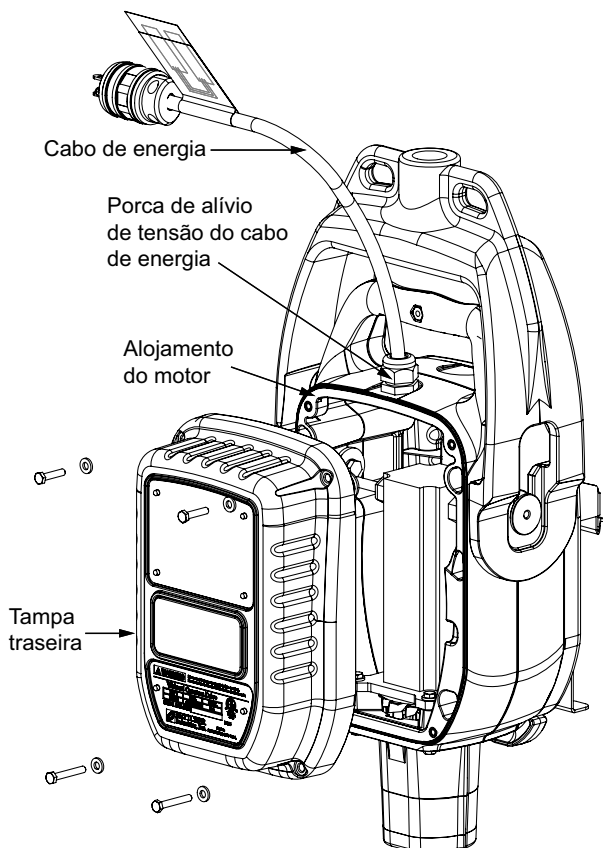
Todos os reparos elétricos devem ser completados por eletricista qualificado ou por provedor de serviço aprovado.

1. Desconecte a tomada e remova o conjunto do motor do suporte pela articulação e levantando conforme mostrado.



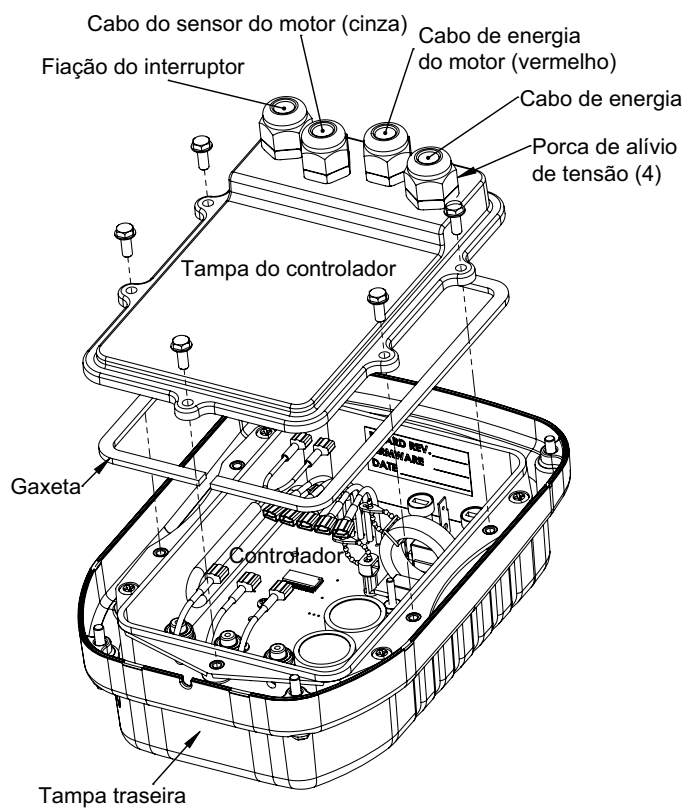
DESMONTAGEM (CONTINUAÇÃO)

2. Retire os 4 parafusos e arruelas da tampa traseira.
3. Desconecte os terminais de fios dentro do alojamento do motor.
4. Para ter acesso e desmontar o controlador, deite a tampa pela sua parte de trás e remova os 5 parafusos e arruelas que seguram a tampa do controlador no gabinete elétrico.



DESMONTAGEM (CONTINUAÇÃO)

5. Solte todas as 4 porcas de alívio de tensão na parte de trás da tampa do controlador.
6. Passe os fios pelos alívios de tensão enquanto abre a tampa.



**A montagem é na ordem inversa dessas instruções.*

SUBSTITUIÇÃO DO CABO DE ENERGIA

 **AVISO**

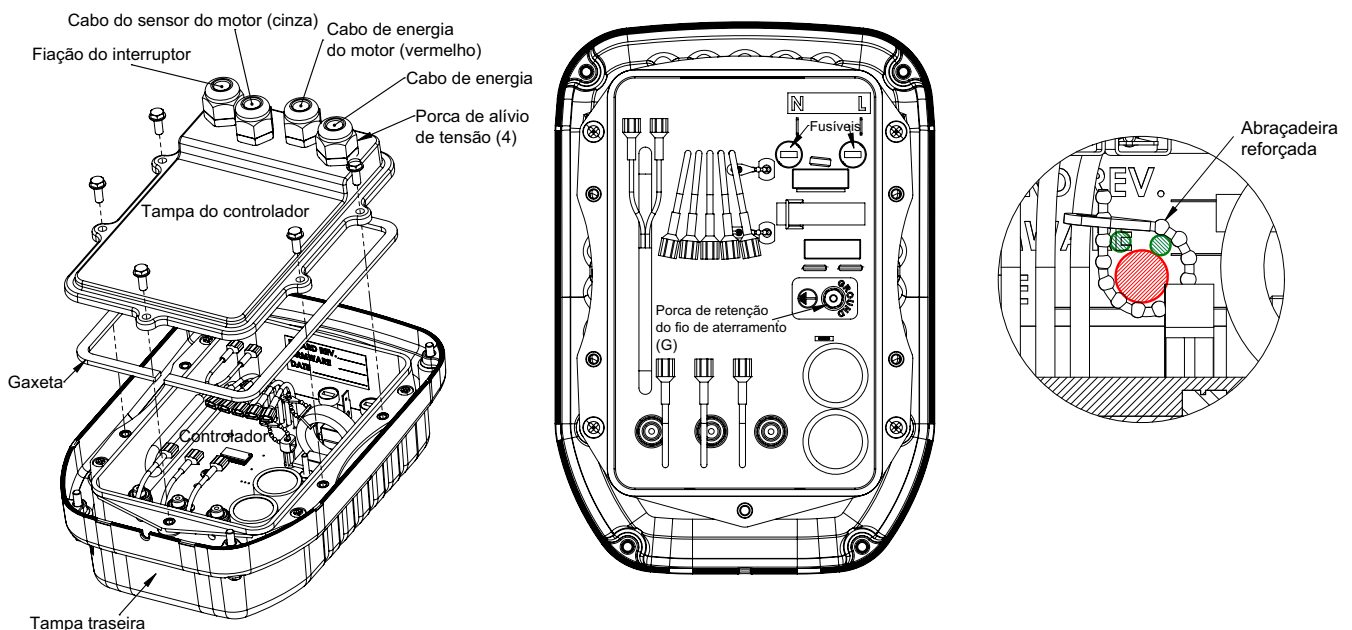


Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.

Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.

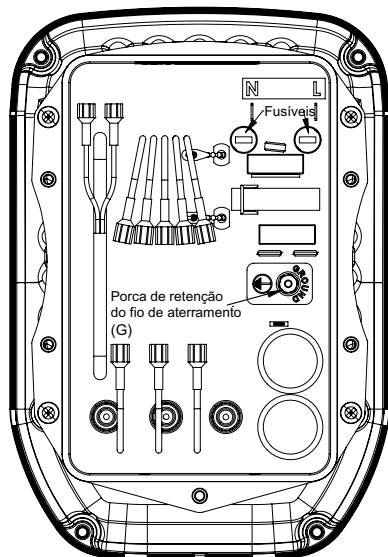
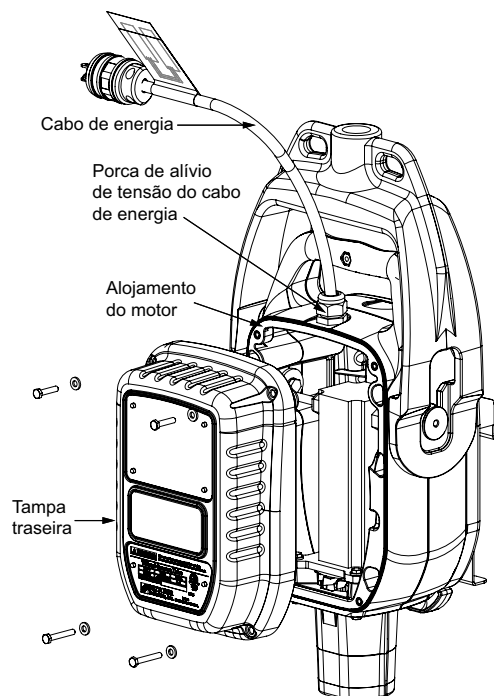
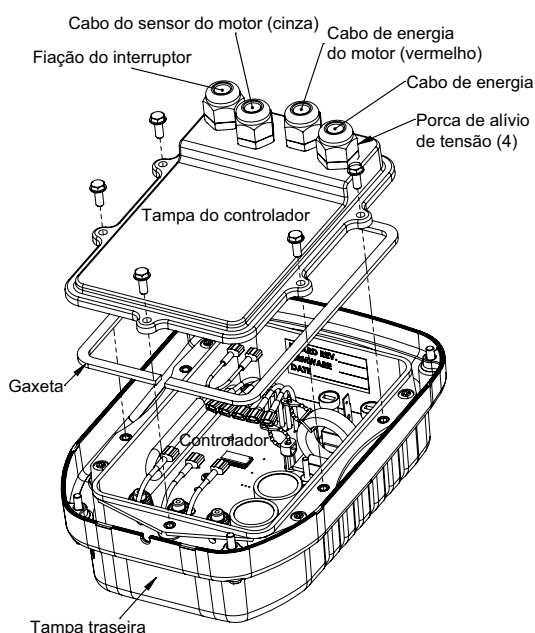
Todos os reparos elétricos devem ser finalizados por electricista qualificado ou por provedor de serviço aprovado.

1. Desmontagem da unidade. *Consultar a seção 5, Desmontagem.*
2. Desconecte o cabo de energia puxando os conectores **L** e **N** do terminal da placa.
3. Remova a porca de retenção do fio de aterramento **G** segurando com uma chave na porca inferior e soltando a porca superior.
4. Remova as porcas de retenção (2), os conectores de anel (4), e as arruelas de travamento (6).
5. Abraçadeiras reforçadas, reutilizáveis.

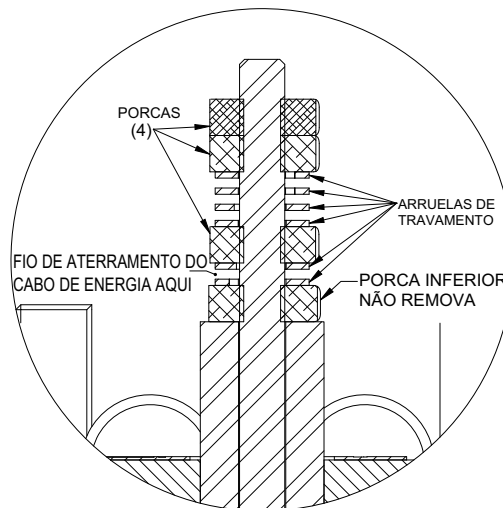


SUBSTITUIÇÃO DO CABO DE ENERGIA (CONTINUAÇÃO)

6. Remova o cabo de energia através da porca de alívio de tensão na tampa do controlador e através da porca de alívio de tensão no alojamento do motor.
7. Passe o novo cabo de energia através da porca de alívio de tensão no alojamento do motor e através da porca de alívio de tensão do cabo de energia na tampa do controlador.
8. Prenda o fio preto do cabo de energia ao terminal **L** na caixa do controlador, o fio branco ao terminal **N** e o fio verde à haste de aterramento **G**. *Consulte abaixo para a montagem do aterramento.* Aperte as 3 porcas com um torque de 10-12 lb-pol.
9. Aperte as abraçadeiras ao redor do fio terra do cabo de energia, do fio terra do sensor do motor e cabo do sensor do motor.

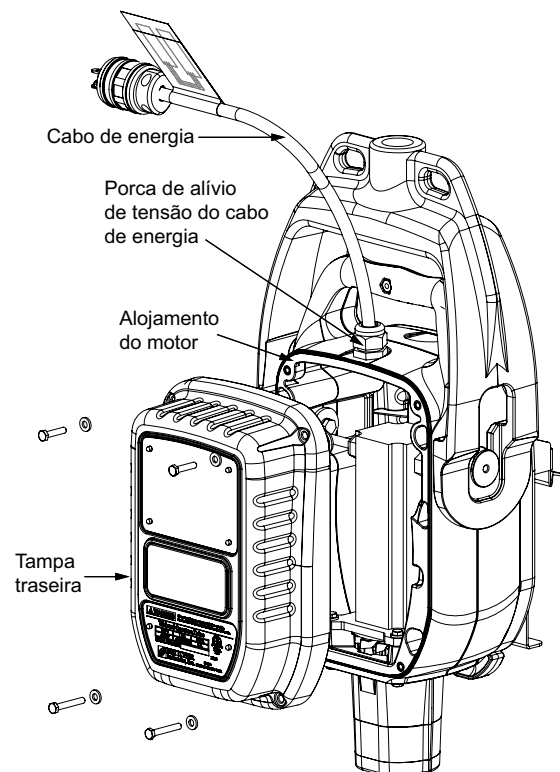
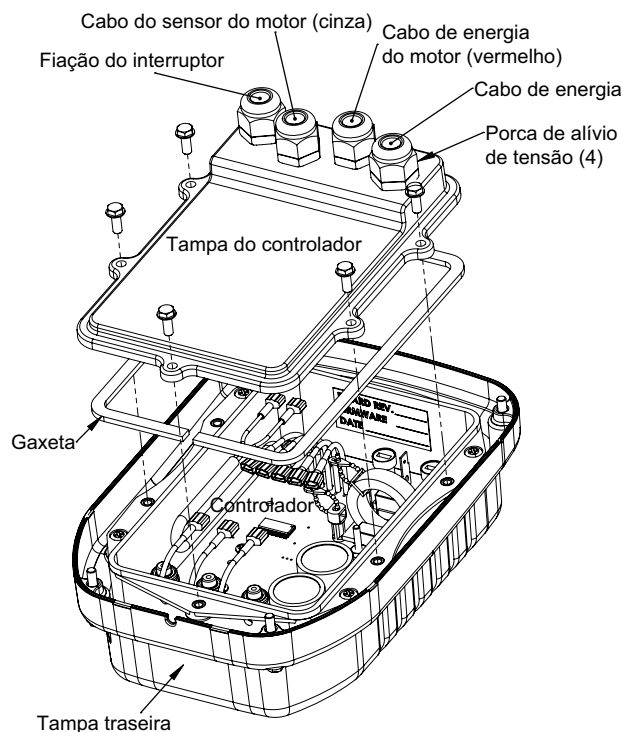


HASTE DE ATERRAMENTO



SUBSTITUIÇÃO DO CABO DE ENERGIA (CONTINUAÇÃO)

10. Prenda a tampa do controlador usando os 5 parafusos. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 30-35 lb-pol.*
11. Aperte os aliviadores de tensão na tampa do controlador.
12. Reconecte os terminais de fios aos alojamentos do motor interno correspondentes.
13. Remonte a unidade de acionamento fixando a tampa traseira ao alojamento do motor usando 4 arruelas e os parafusos. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 30-35 lb-pol.*
14. Aperte a porca de alívio de tensão do cabo de energia no alojamento do motor.



SUBSTITUIÇÃO DO CONTROLADOR

 **AVISO**

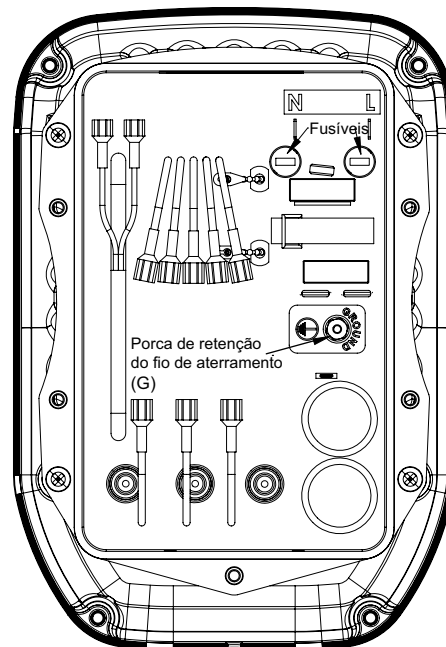
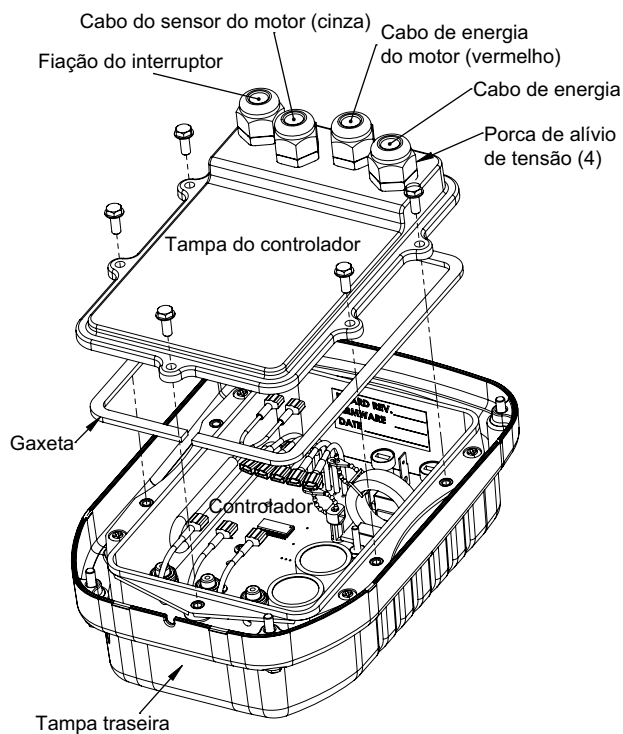
Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.



Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.

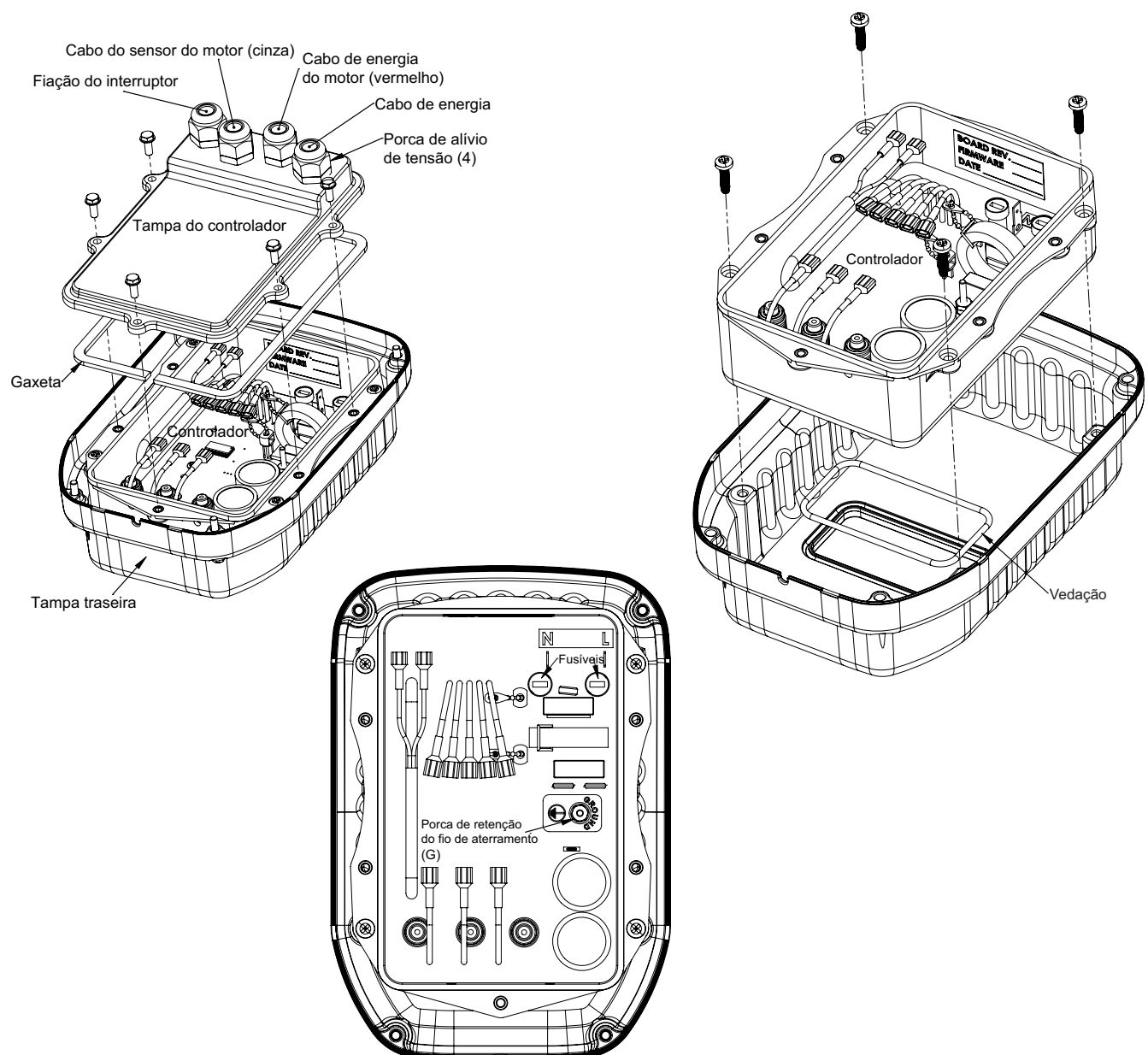
Todos os reparos elétricos devem ser finalizados por eletricista qualificado ou por provedor de serviço aprovado.

1. Desmontagem da unidade. *Consultar a seção 5, Desmontagem.*
2. Desconecte o cabo do sensor do motor, o cabo de energia do motor e os fios do cabo de energia, **L**, **N** e **G**.



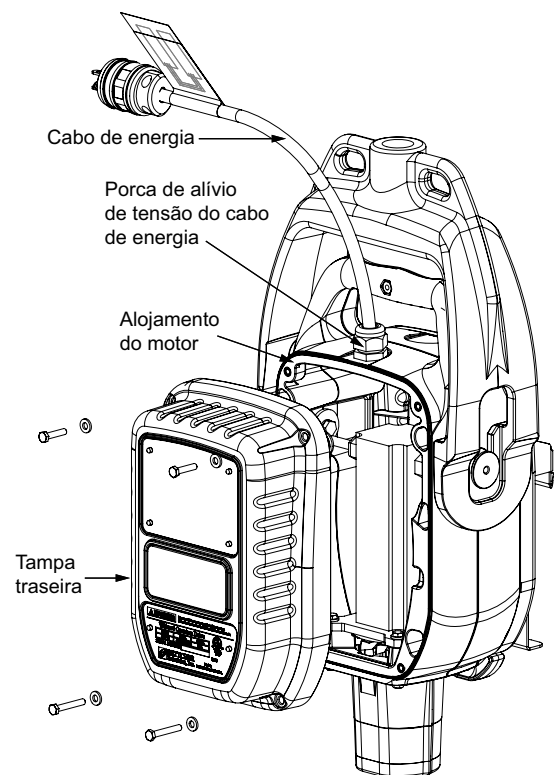
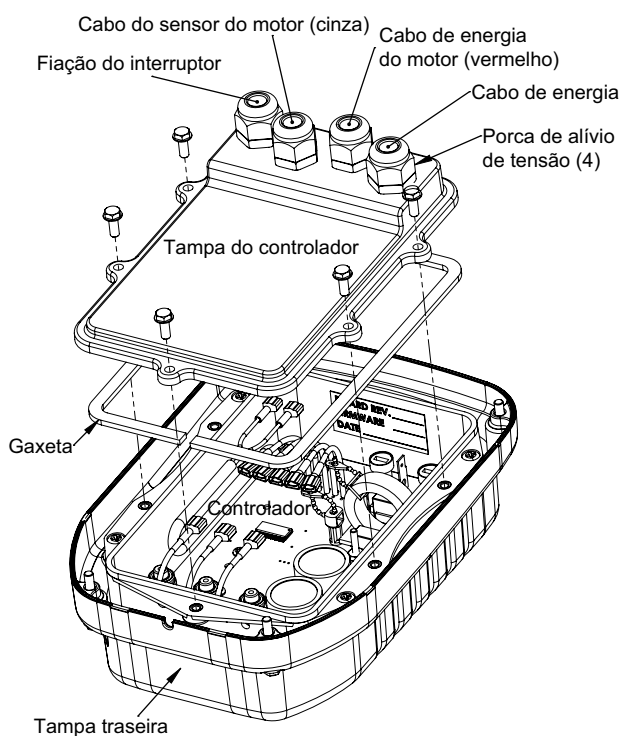
SUBSTITUIÇÃO DO CONTROLADOR (CONTINUAÇÃO)

3. Passe os terminais de fios através da porca de alívio de tensão um por vez para remover completamente a tampa do controlador.
4. Remova o controlador da tampa traseira retirando os 4 parafusos.
5. Instale a nova vedação e o controlador na tampa traseira. Prenda o controlador à tampa traseira usando 4 parafusos. *Aperte com um torque de 20-25 lb-pol.*
6. Insira os terminais de fios do interruptor através da porca de alívio de tensão indicada, um por vez.
7. Reconecte o cabo do sensor do motor, o cabo de energia do motor e os fios do cabo de energia, **L**, **N**, e **G**.



SUBSTITUIÇÃO DO CONTROLADOR (CONTINUAÇÃO)

8. Prenda a tampa do controlador usando os 5 parafusos. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 30-35 lb-pol.*
9. Aperte as porcas de alívio de tensão na tampa do controlador.
10. Reconecte os terminais de fios do interruptor aos terminais correspondentes no alojamento do motor.
11. Remonte a unidade de acionamento fixando a tampa traseira ao alojamento do motor usando 4 arruelas e os parafusos. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 30-35 lb-pol.*



SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR

AVISO

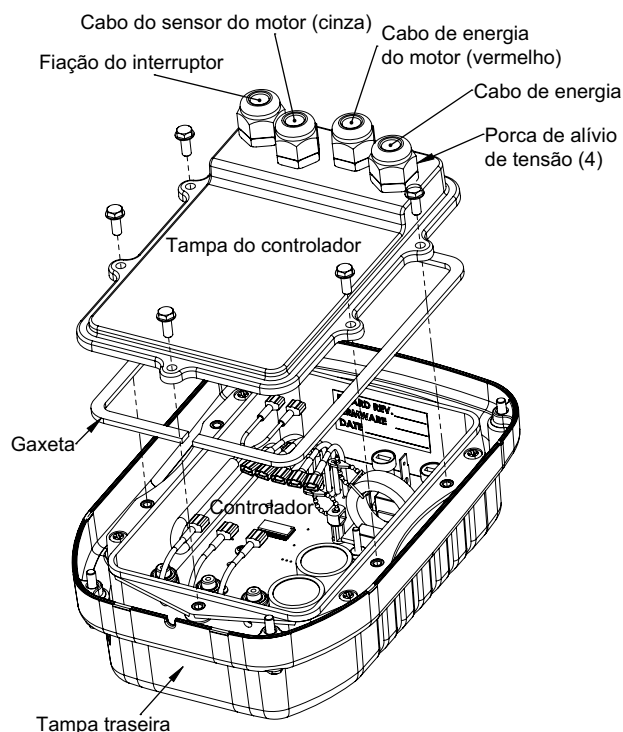


Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.

Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.

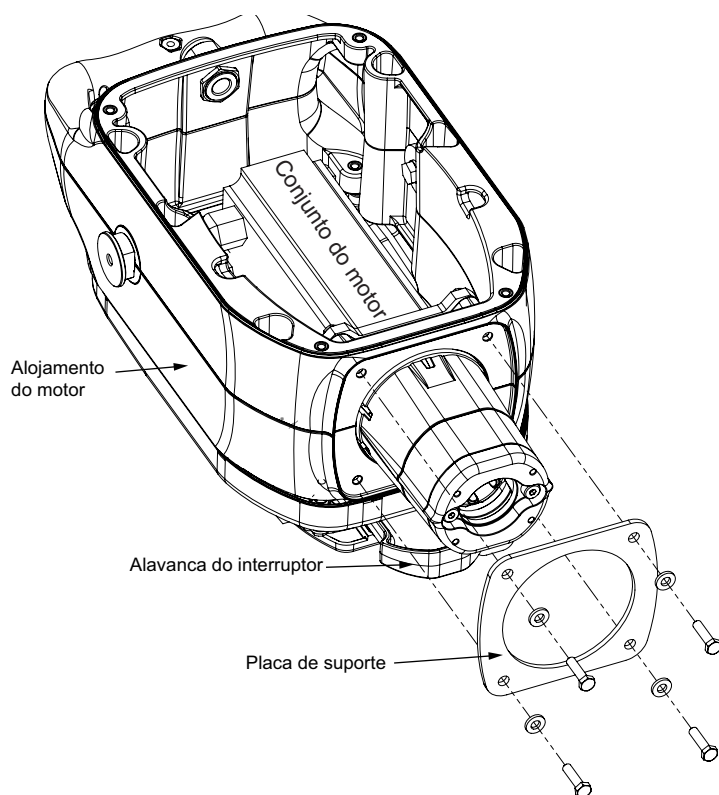
Todos os reparos elétricos devem ser completados por eletricitista qualificado ou por provedor de serviço aprovado.

1. Desmontagem da unidade. *Consultar a seção 5, Desmontagem.*
2. Desconecte o cabo do sensor do motor e o cabo de energia do motor. **Observação:** Os terminais de fio não passarão pelos alívios de tensão. Remova completamente o sensor do motor e os alívios de tensão do cabo de energia para remover os fios.



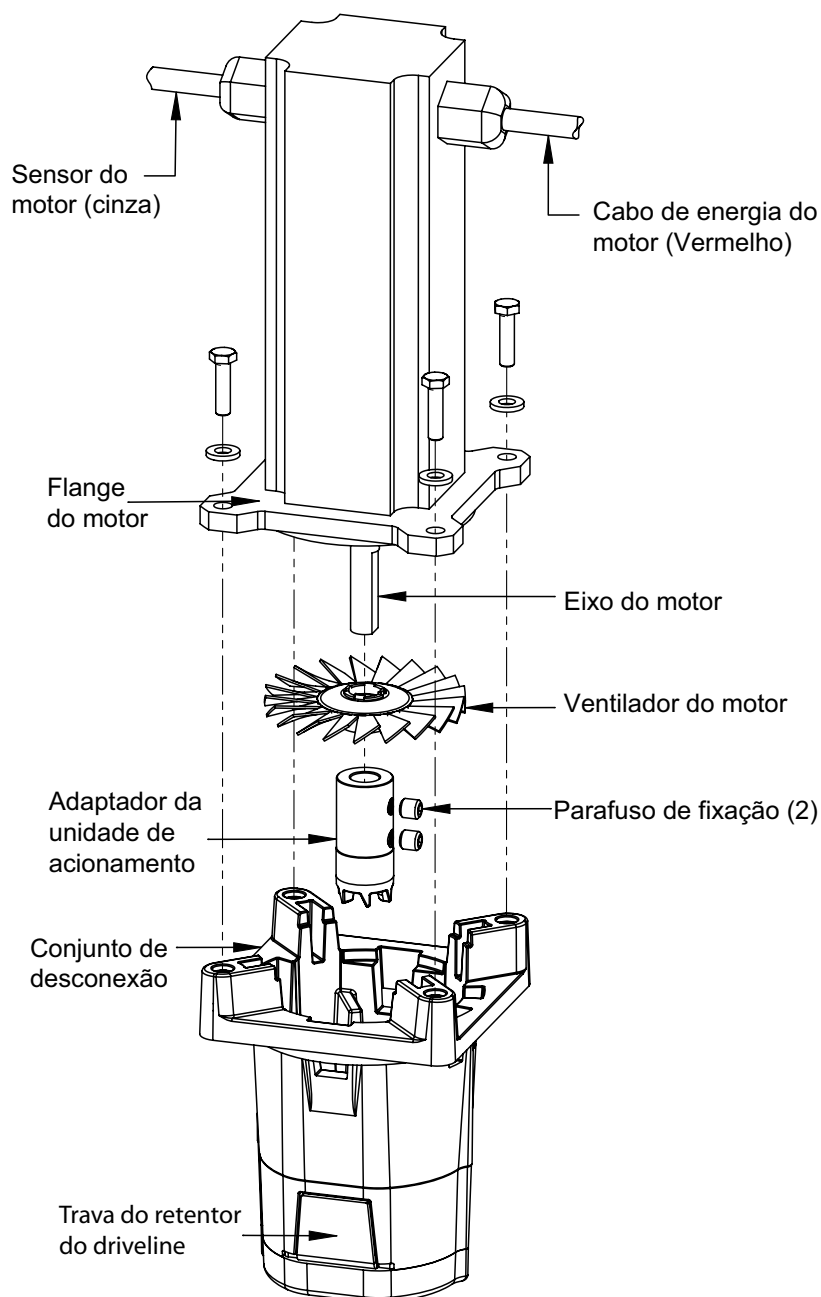
SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR (CONTINUAÇÃO)

3. Remova os 4 parafusos e as arruelas da parte inferior da placa de suporte do motor.
4. Levante e retire o conjunto do motor do alojamento do motor.



SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR (CONTINUAÇÃO)

5. Retire o conjunto de desconexão da parte inferior do motor removendo os 4 parafusos e as arruelas do flange do motor.
6. Remova e coloque de lado o adaptador da unidade de acionamento soltando os 2 parafusos de fixação e retirando o adaptador da unidade para fora da extremidade do eixo do motor.
7. Remova e coloque de lado o ventilador do motor soltando os parafusos de fixação.



SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR (CONTINUAÇÃO)

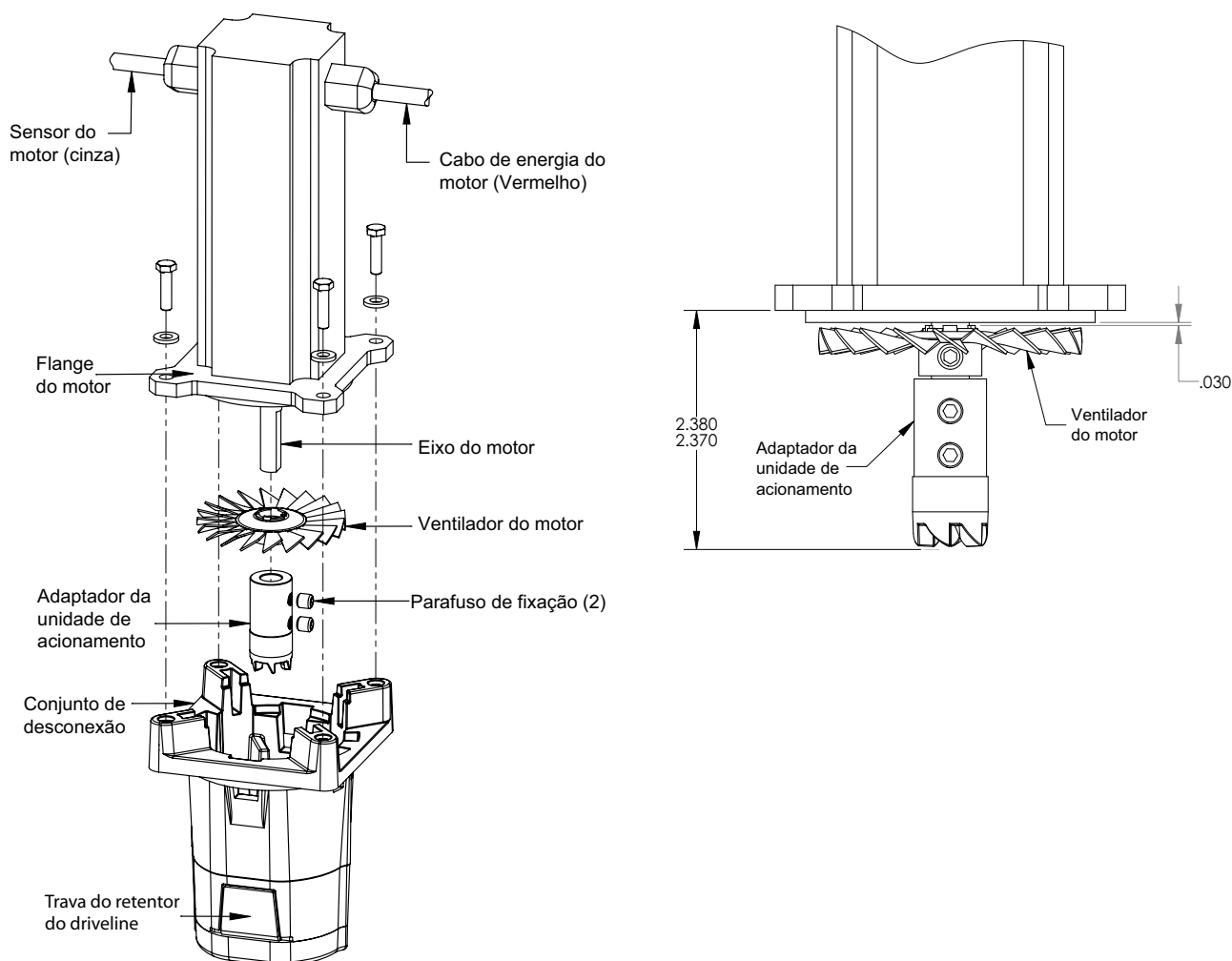
8. Monte o ventilador do motor ao novo eixo do motor usando o parafuso de fixação. *Aplique Loctite 242 ao parafuso e então aperte com 30-35 lb-pol.*

IMPORTANTE: *Ao montar o ventilador no novo motor, deixe uma folga de 0,30 pol. (7,62 mm) entre o eixo do ventilador e a superfície do motor.*

9. Monte o adaptador de acionamento ao eixo do motor usando os 2 parafusos de fixação. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 55-60 lb-pol.*

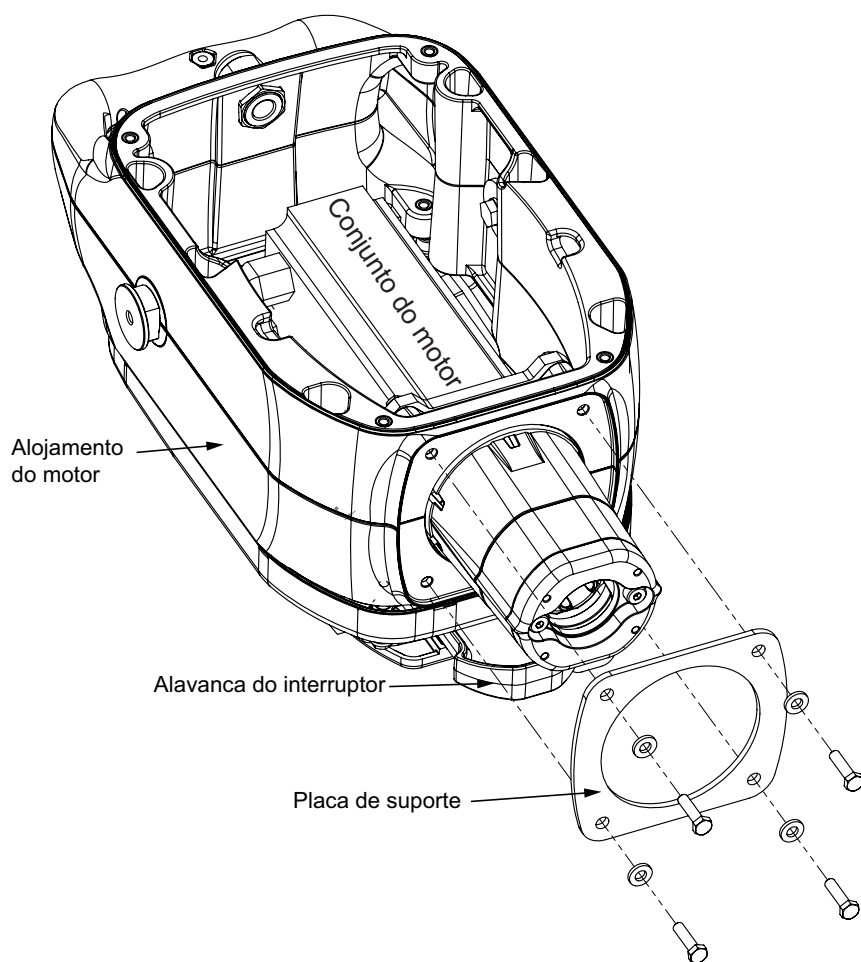
IMPORTANTE: *Aplique lubrificante ao eixo do motor antes de montar o adaptador da unidade de acionamento. Ao montar o adaptador da unidade de acionamento ao eixo do motor, deixe 2.380 - 2.30 inches (60,452 mm - 60,198 mm) polegadas da superfície do motor até o flange do motor.*

10. Com a trava do retentor do driveline voltada para frente e o cabo de energia do motor (vermelho) à direita, alinhe os orifícios do conjunto de desconexão aos orifícios no flange do motor. Prenda usando 4 arruelas e os parafusos. *Aperte com 30-35 lb-pol.*



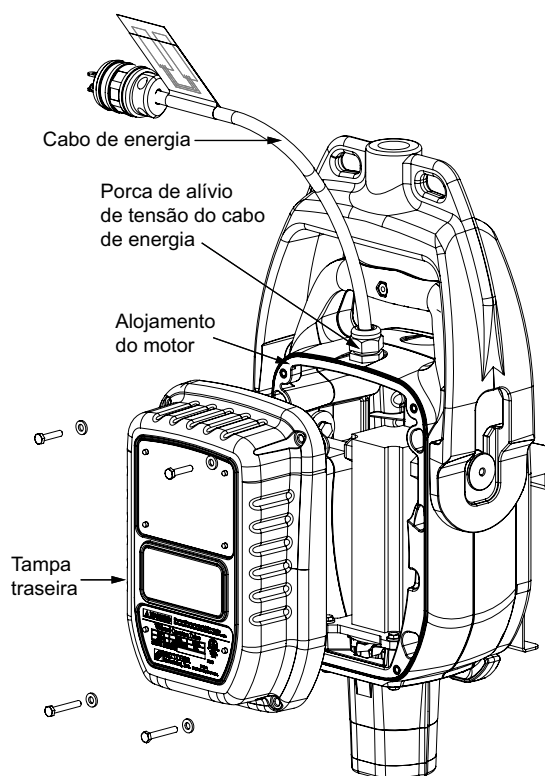
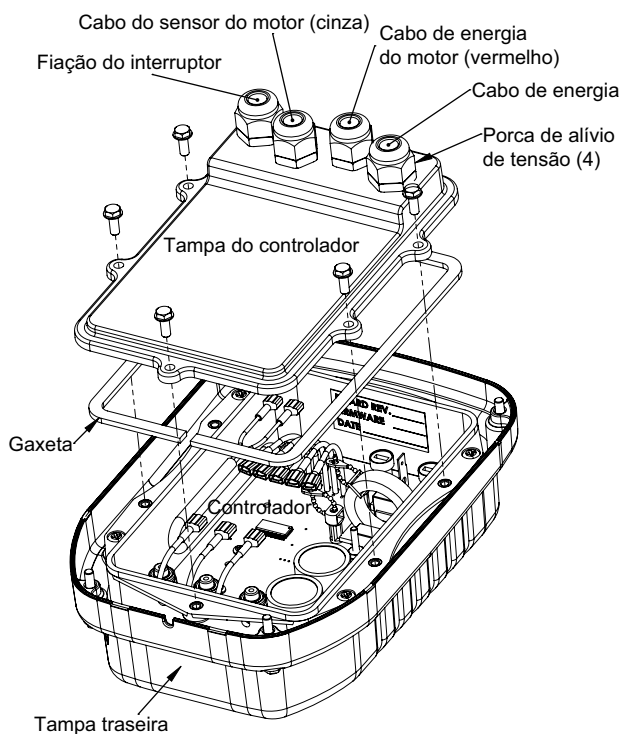
SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR (CONTINUAÇÃO)

11. Com a trava do retentor do driveline voltada para a alavanca do interruptor, instale o conjunto do motor no alojamento do motor.
12. Prenda a placa de suporte usando 4 arruelas e os parafusos. *Aperte com 30-35 lb-pol.*



SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR (CONTINUAÇÃO)

13. Passe os terminais de fios do cabo do sensor do motor e o cabo de energia do motor com os alívios de tensão pela tampa do controlador.
14. Prenda as porcas de alívio de tensão à parte de trás da tampa do controlador.
15. Conecte os terminais de fios do cabo do sensor do motor e o cabo de energia do motor aos fios do controlador correspondentes.
16. Prenda a tampa do controlador usando os 5 parafusos. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 30-35 lb-pol.*
17. Aperte os aliviadores de tensão na tampa do controlador.
18. Reconecte os terminais de fios do interruptor aos terminais correspondentes no alojamento do motor.
19. Remonte a unidade de acionamento fixando a tampa traseira ao alojamento do motor usando 4 arruelas e os parafusos. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 30-35 lb-pol.*



SUBSTITUIÇÃO /REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO

AVISO

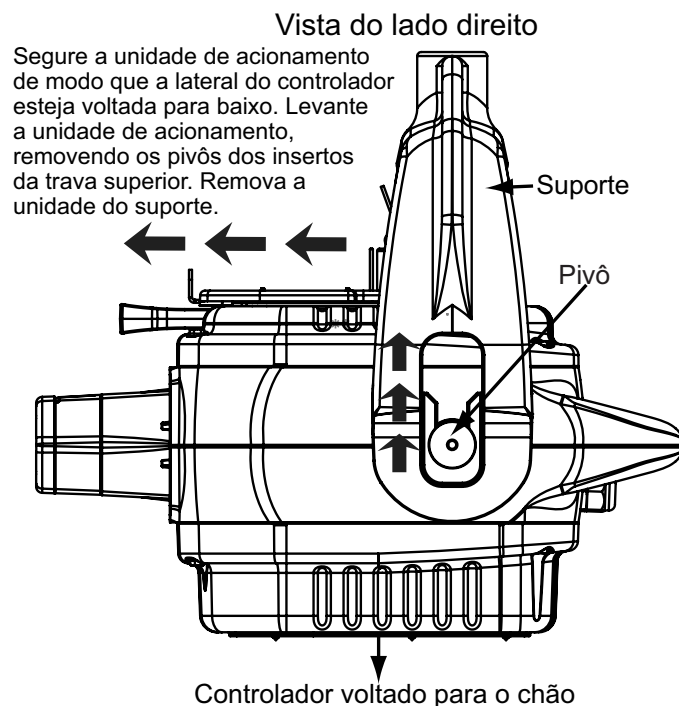
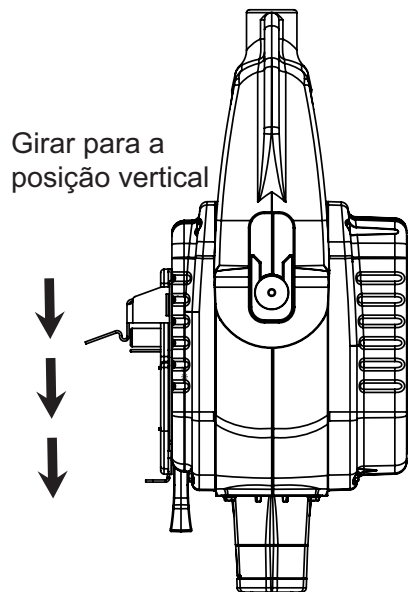


Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.

Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.

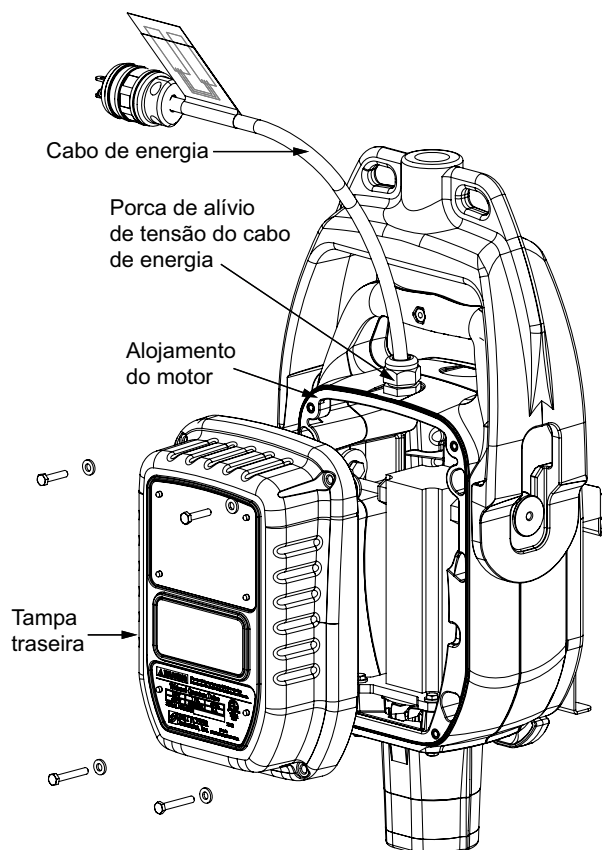
Todos os reparos elétricos devem ser finalizados por electricista qualificado ou por provedor de serviço aprovado.

1. Desconecte a tomada e remova o motor do suporte pela articulação e levantando conforme mostrado.



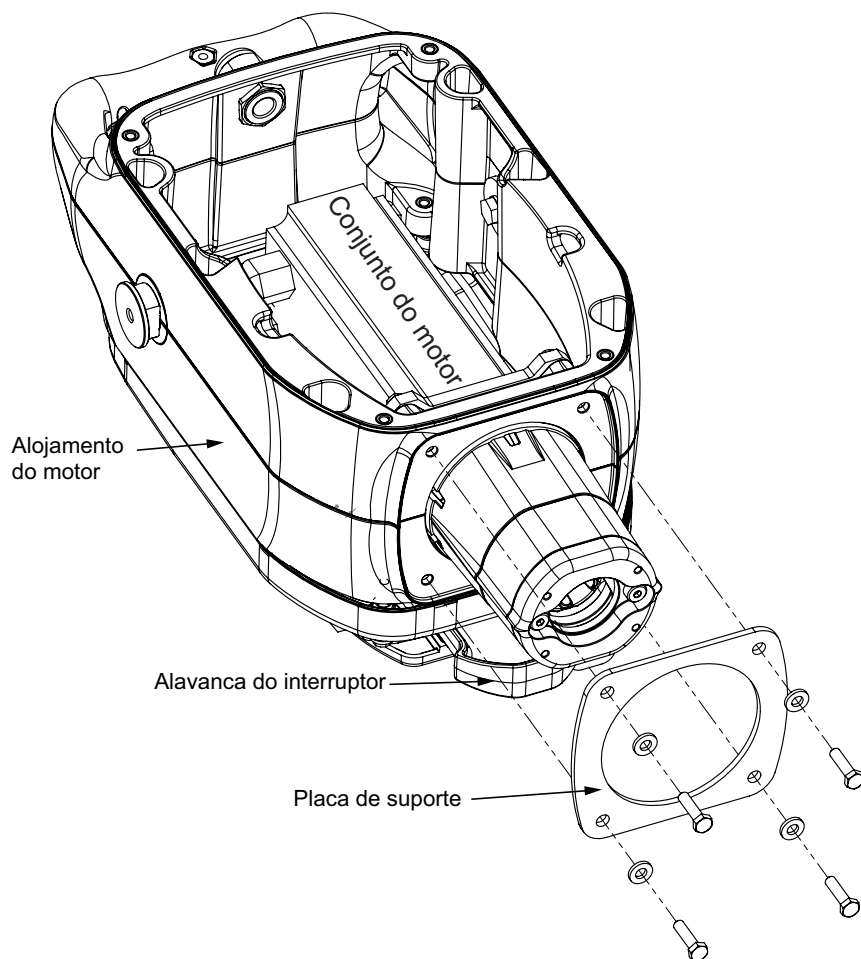
SUBSTITUIÇÃO / REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO (CONTINUAÇÃO)

2. Retire os 4 parafusos e arruelas da tampa traseira.
3. Solte a porca de alívio de tensão do cabo de energia.
4. Passe o cabo de energia através da porca de alívio de tensão do cabo de energia enquanto abre a tampa traseira.
5. Desconecte os terminais de fios dentro do alojamento do motor.



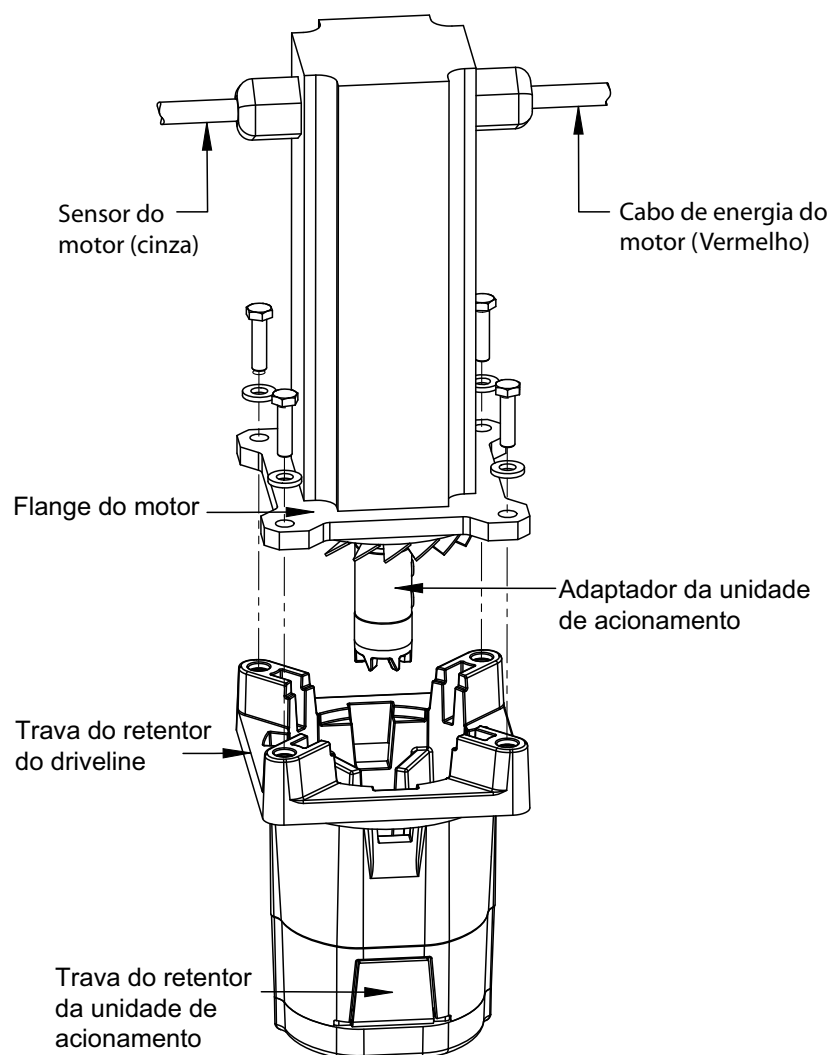
SUBSTITUIÇÃO / REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO (CONTINUAÇÃO)

6. Remova os 4 parafusos e as arruelas da parte inferior da placa de suporte do motor.
7. Levante e retire o conjunto do motor e a tampa traseira/controlador para fora do alojamento do motor.



SUBSTITUIÇÃO / REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO (CONTINUAÇÃO)

8. Retire o conjunto de desconexão da parte inferior do motor removendo os 4 parafusos e as arruelas do flange do motor.

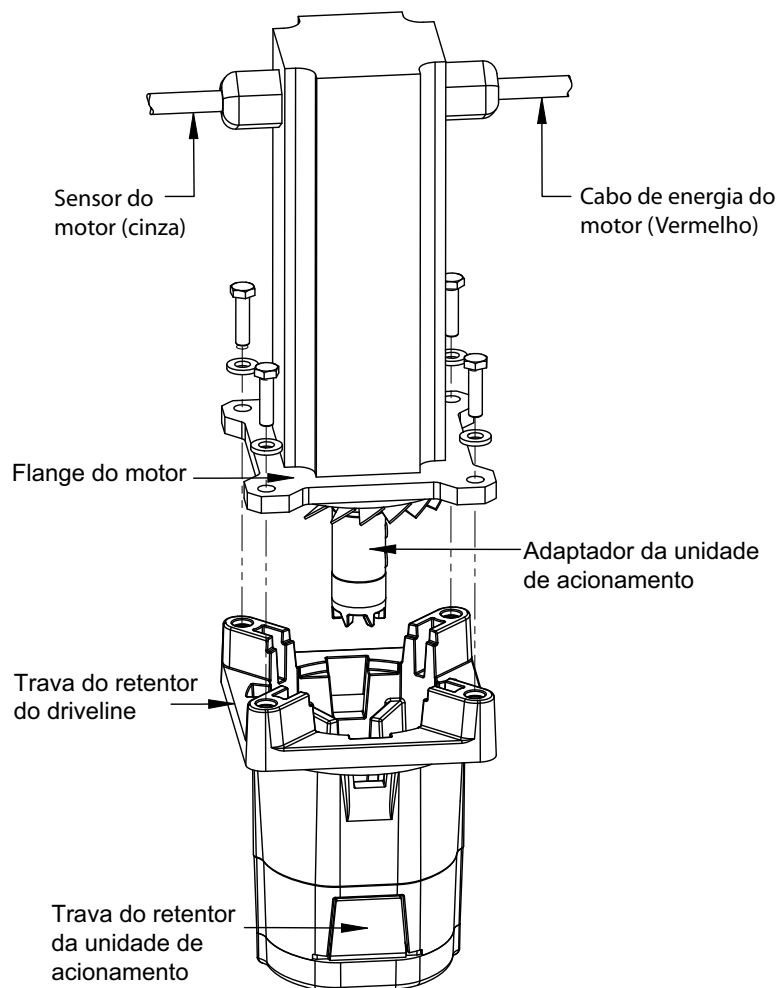


Tampa traseira/controlador não mostrados

SUBSTITUIÇÃO / REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO (CONTINUAÇÃO)

Substituição

1. Com a trava do retentor do driveline voltada para frente e o cabo de energia do motor (vermelho) à direita, alinhe os orifícios do novo conjunto de desconexão aos orifícios no flange do motor. Prenda usando 4 arruelas e os parafusos. *Aperte com 30-35 lb-pol.*



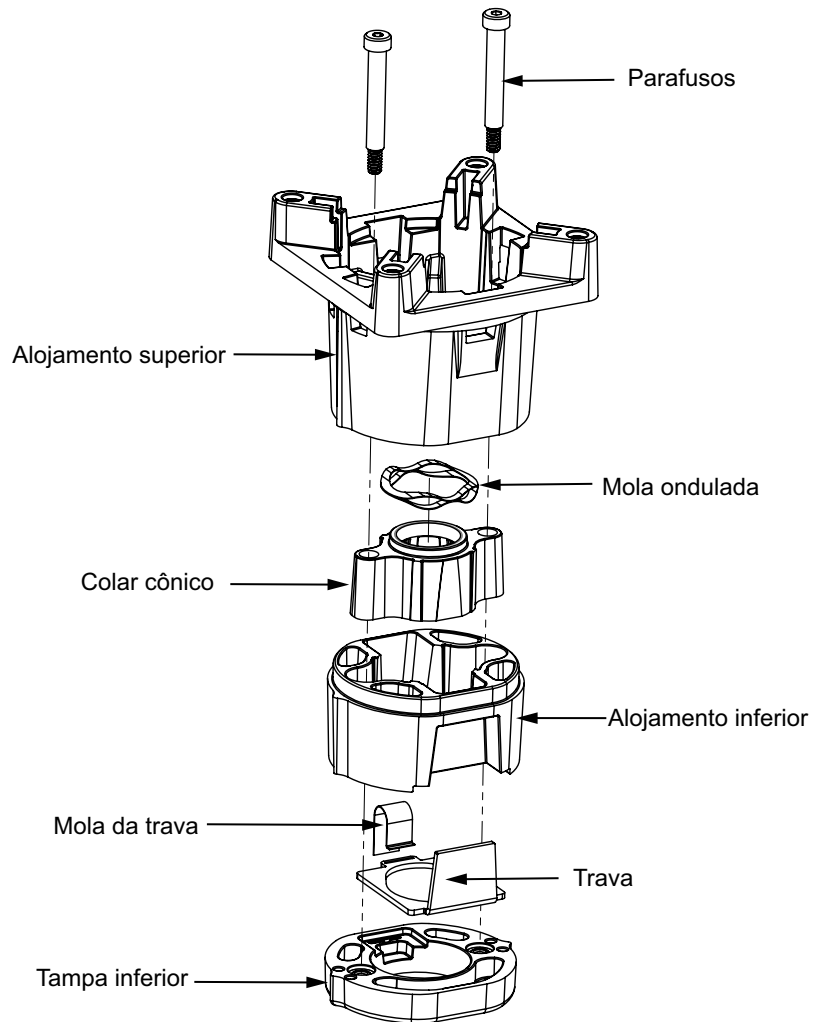
Tampa traseira/controlador não mostrados

SUBSTITUIÇÃO / REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO (CONTINUAÇÃO)

Reparo

DESMONTAGEM DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO

1. Usando uma chave Allen de 1/8 pol., remova os dois parafusos localizados dentro do alojamento superior do conjunto de desconexão.
2. Desmonte os componentes do conjunto de desconexão.
3. Inspeccione e substitua as peças gastas.

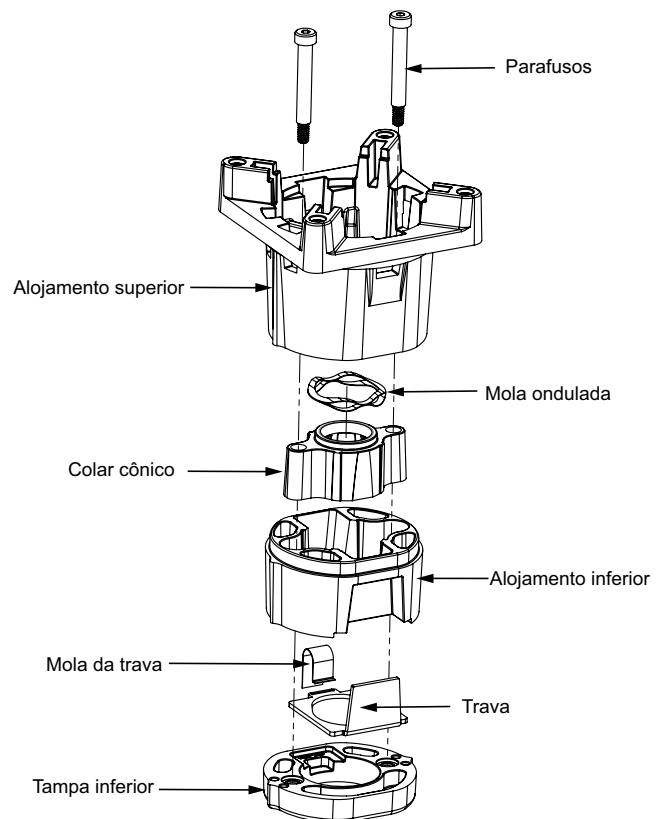
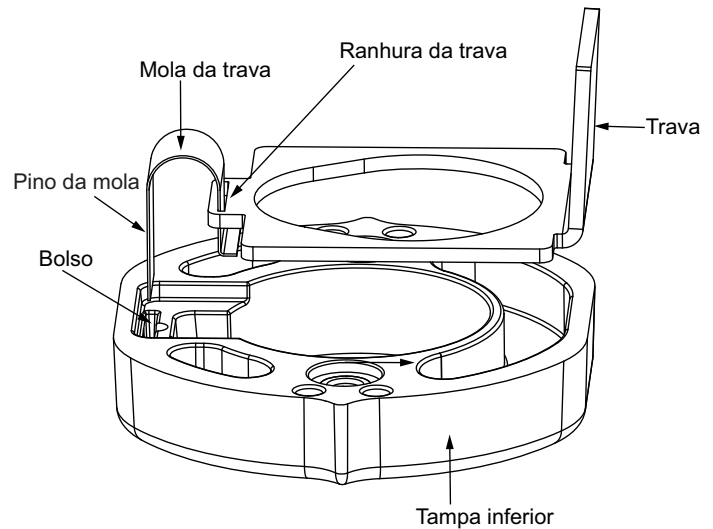


SUBSTITUIÇÃO / REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO (CONTINUAÇÃO)

Reparo (Continuação)

MONTAGEM DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO

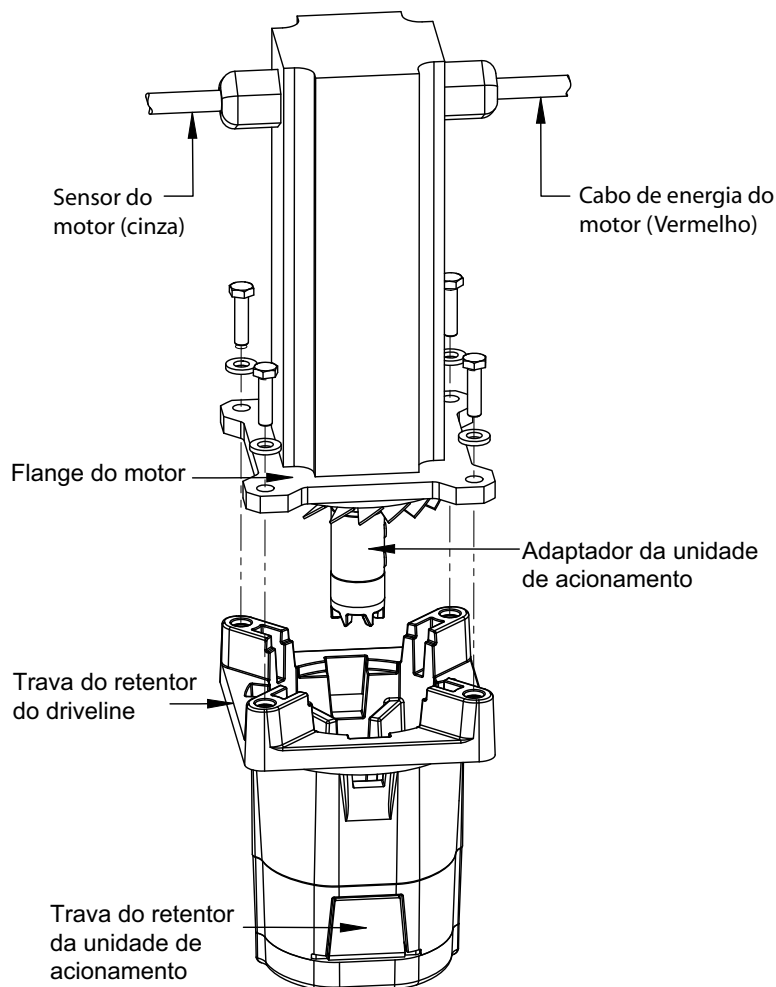
1. Instale a mola da trava na ranhura da trava.
2. Fixe a trava e a mola na tampa inferior. *Assegure-se de que a perna da mola se encaixe perfeitamente no bolso inferior.* Isso é a base para o conjunto de desconexão.
3. Alinhe cuidadosamente e empilhe o alojamento inferior, o colar cônico, a mola ondulada e o alojamento superior na base. *Assegure-se de que a trava e o colar cônico se movam livremente.*
4. Instale os parafusos nos orifícios localizados dentro do alojamento superior. **OBSERVAÇÃO:** Não force os parafusos no conjunto de desconexão. Os parafusos devem se encaixar livremente no lugar quando os componentes estiverem corretamente alinhados.
5. Teste a trava para assegurar-se de que ela se move livremente antes de apertar os parafusos.
6. Aperte os parafusos. *Aperte com 15-18 lb-pol.*



SUBSTITUIÇÃO / REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO (CONTINUAÇÃO)

Remontagem

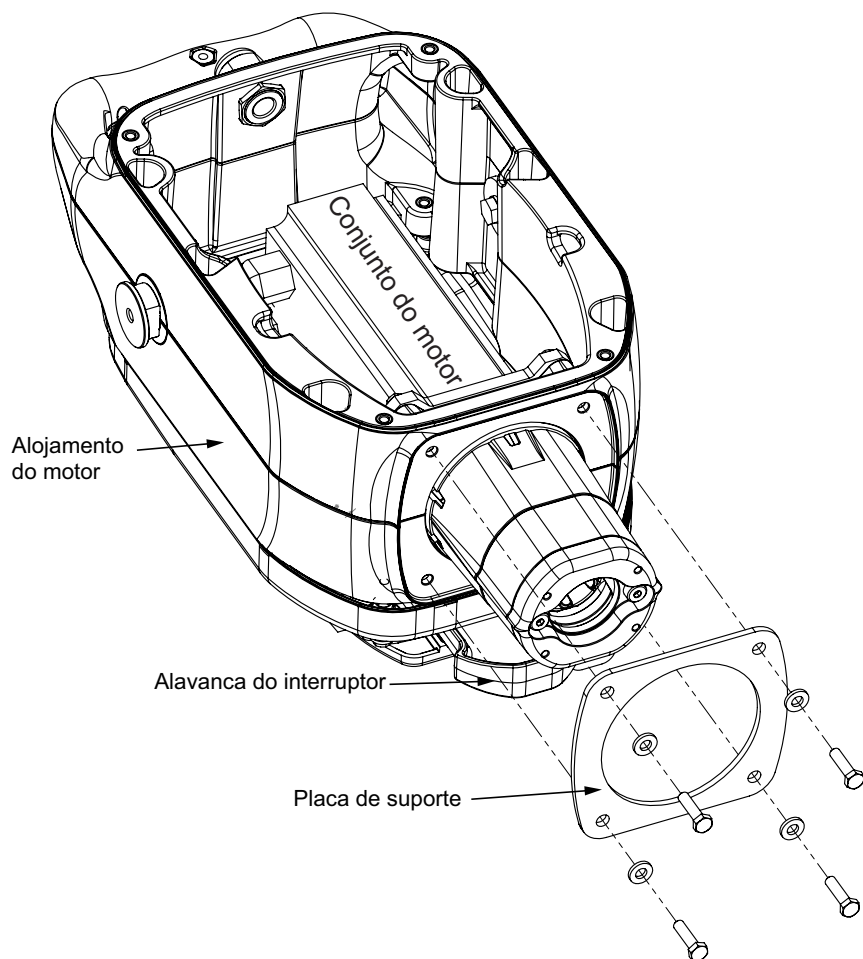
1. Com a trava do retentor do driveline voltada para frente e o cabo de energia do motor (vermelho) à direita, alinhe os orifícios do conjunto de desconexão aos orifícios no flange do motor. Prenda usando 4 arruelas e os parafusos. *Aperte com 30-35 lb-pol.*



Tampa traseira/controlador não mostrados

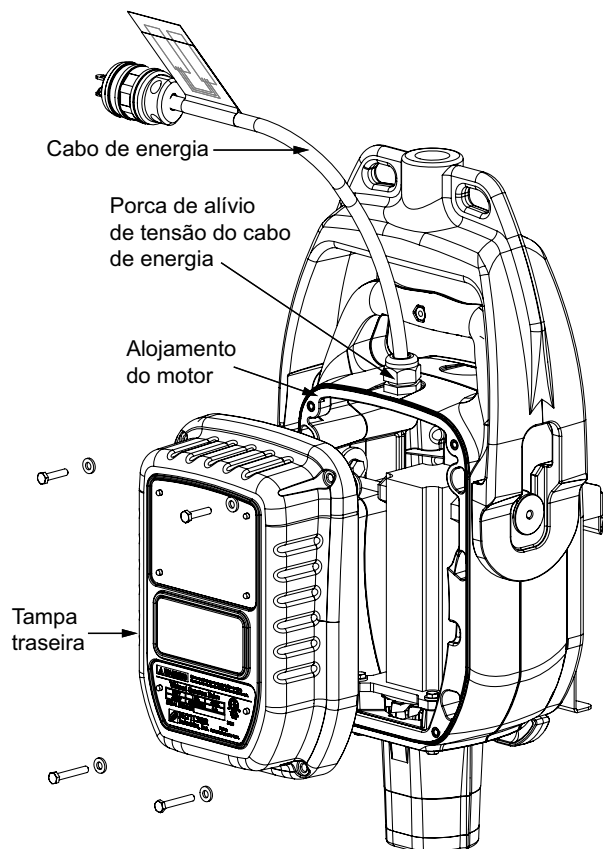
SUBSTITUIÇÃO / REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO (CONTINUAÇÃO)

2. Com a trava do retentor do driveline voltada para a alavanca do interruptor, instale o conjunto do motor e a tampa traseira/controlador no alojamento do motor.
3. Prenda a placa de suporte usando 4 arruelas e os parafusos. *Aperte com 30-35 lb-pol.*



SUBSTITUIÇÃO / REPARO DO CONJUNTO DE DESCONEXÃO (CONTINUAÇÃO)

4. Reconecte os terminais de fios do interruptor aos terminais correspondentes no alojamento do motor.
5. Remonte a unidade de acionamento fixando a tampa traseira ao alojamento do motor usando 4 arruelas e os parafusos. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 30-35 lb-pol.*



SUBSTITUIÇÃO DO INTERRUPTOR

AVISO

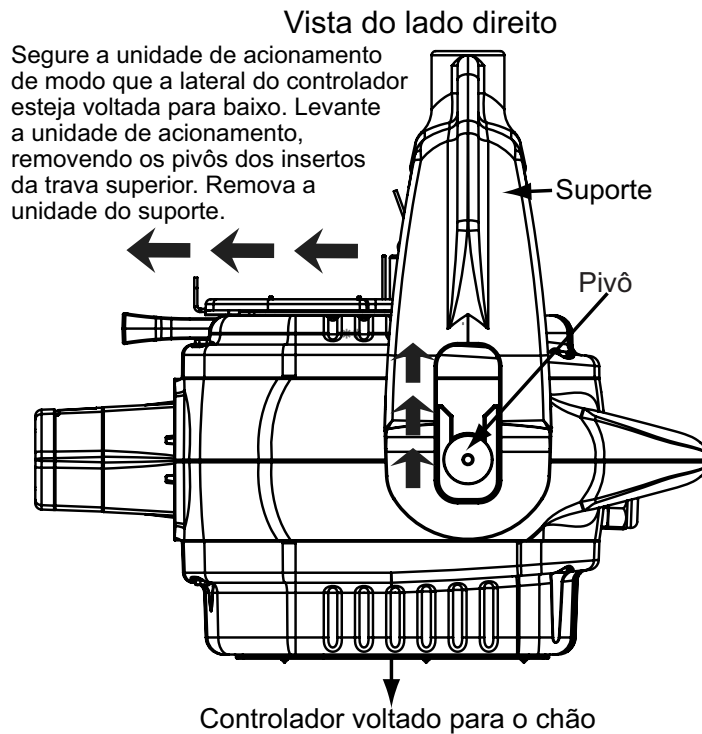
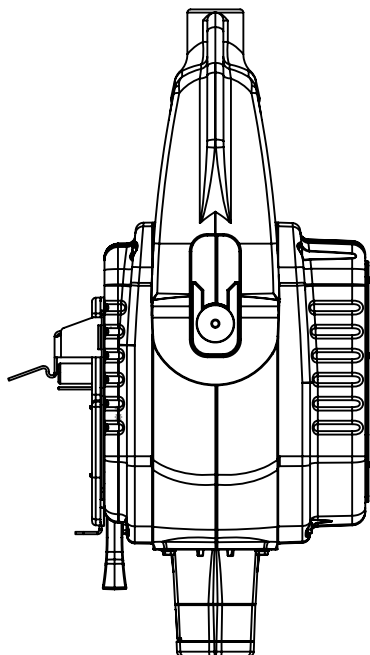


Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.

Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.

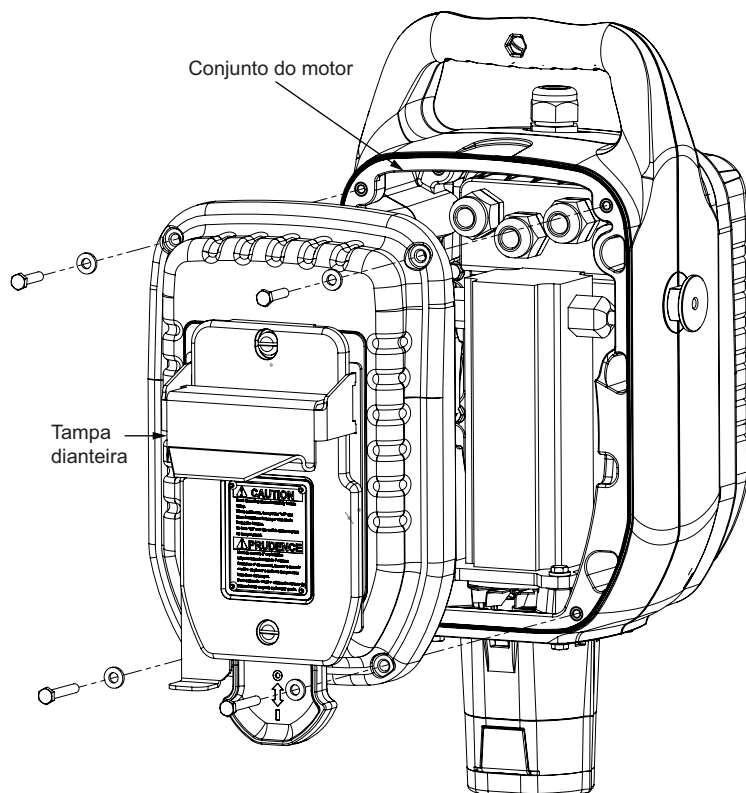
Todos os reparos elétricos devem ser completados por eletricista qualificado ou por provedor de serviço aprovado.

1. Desconecte a tomada e remova o motor do suporte pela articulação e levantando conforme mostrado.



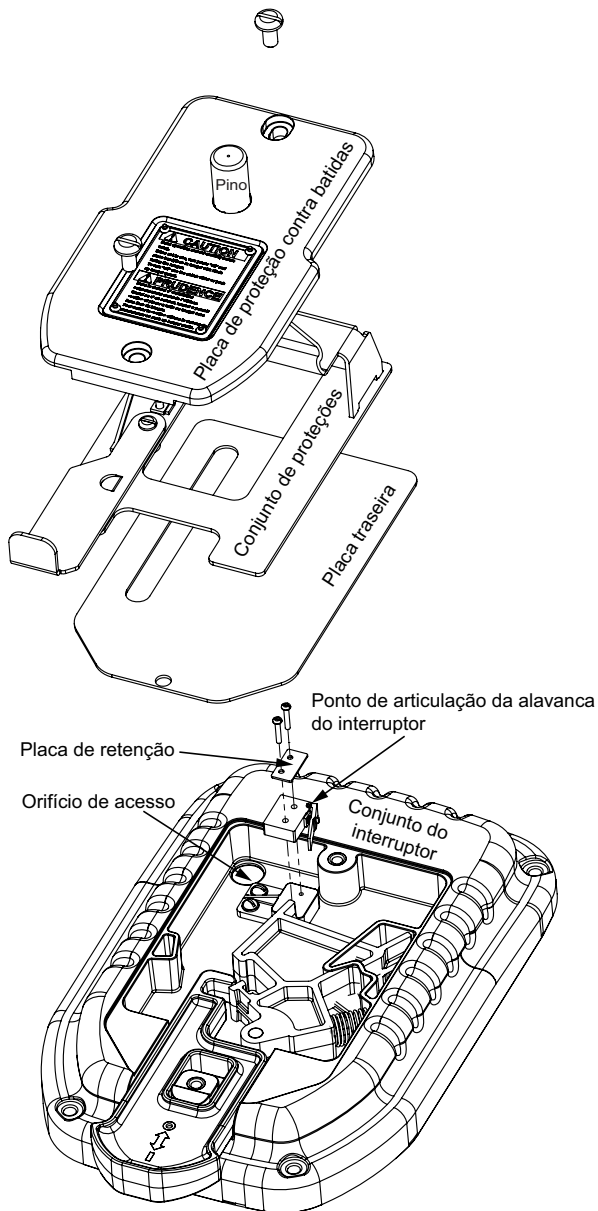
SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR (CONTINUAÇÃO)

2. Retire os 4 parafusos e arruelas da tampa dianteira.
3. Desconecte os fios do interruptor desconectando cuidadosamente os terminais de fios dentro do alojamento do motor.



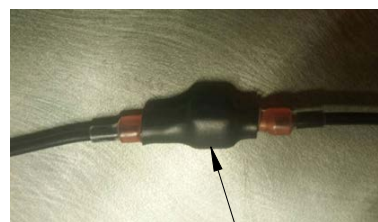
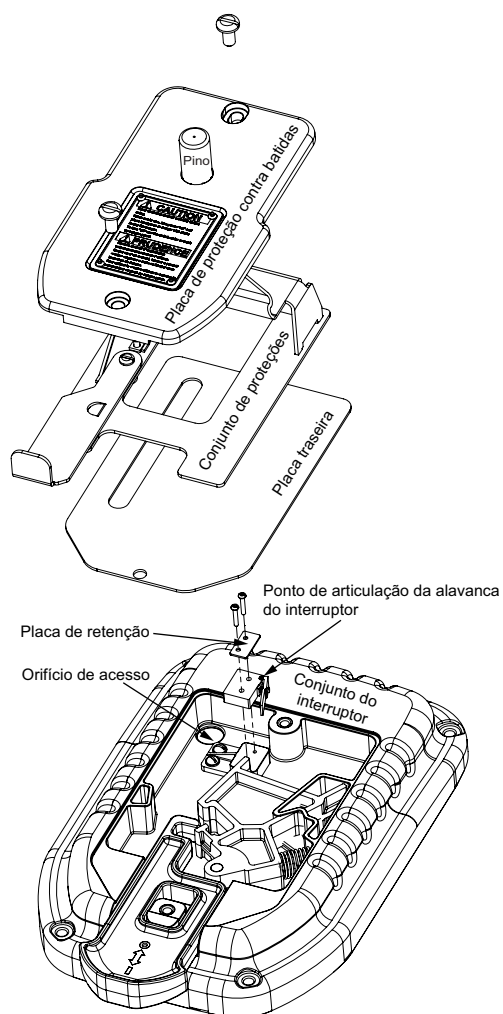
SUBSTITUIÇÃO DO MOTOR (CONTINUAÇÃO)

4. Remova os 2 parafusos da placa de proteção contra batidas para remover a placa, o pino de travamento, o conjunto de proteções e a placa da tampa.
5. Para remover o interruptor, remova os 2 parafusos e a placa de retenção do conjunto do interruptor. Remova o interruptor antigo puxando os fios do interruptor através do orifício de acesso no conjunto do interruptor.
6. Passe os fios do novo interruptor através do orifício de acesso no conjunto do interruptor.

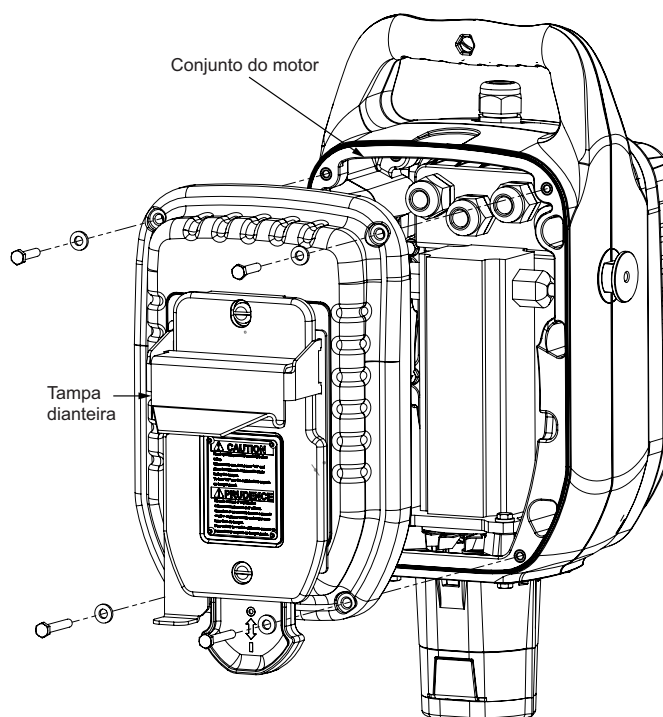


SUBSTITUIÇÃO DO INTERRUPTOR (CONTINUAÇÃO)

7. Prenda o interruptor usando 2 parafusos e a placa de retenção. Posicione a placa de retenção de modo que ela cubra o ponto de movimento da alavanca do interruptor. *Aplique Loctite 222 MS aos parafusos e então aperte com 3 lb-pol.*
8. Reinstale a placa da tampa, o conjunto das proteções, o pino de travamento e placa de proteção contra batidas usando 2 parafusos. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 30-35 lb-pol.*
9. Conecte os fios do interruptor conectando cuidadosamente os terminais de fios dentro do alojamento do motor. As conexões devem ser selados com tubo de psiquiatra.
10. Reinstale a tampa dianteira ao conjunto do motor usando 4 parafusos e as arruelas. *Aplique Loctite 242 aos parafusos e então aperte com 30-35 lb-pol.*



As conexões devem ser selados com tubo de psiquiatra 1/2" ID X 1" Longas



SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS

AVISO

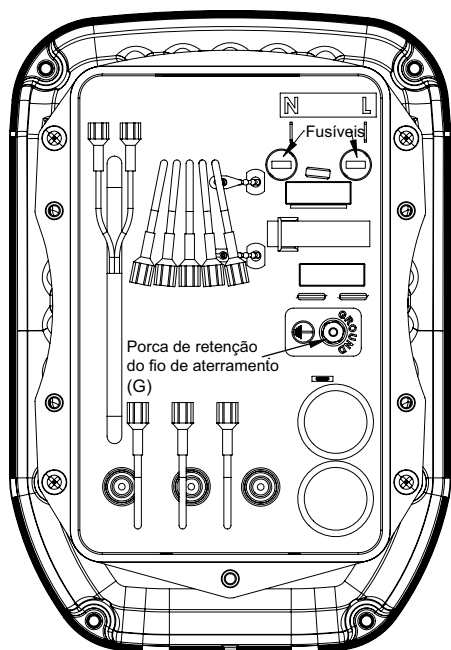


Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.

Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.

Todos os reparos elétricos devem ser finalizados por eletricista qualificado ou por provedor de serviço aprovado.

1. Desmontagem da unidade. *Consultar a seção 5, Desmontagem.*
2. Você pode agora ter acesso aos fusíveis e substituí-los conforme necessário. Os fusíveis estão localizados nos dois alojamentos pretos no controlador e podem ser removidos desparafusando-se a tampa central. *Consultar a seção 7, Conjunto do controlador do Whizard Quantum[®] para pedir os fusíveis.*



estas instruções.

DETECÇÃO E CORREÇÃO DE FALHAS

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Interruptor LIGADO, motor não liga	Sem energia de entrada	Verifique a tomada de energia. Verifique a energia de entrada.
	Falha do interruptor de energia	Verifique a energia nos fios do interruptor. Substitua o interruptor.
	Falha do motor	Verifique as conexões dentro do conjunto do painel de controle. Substitua o motor.
	Falha do controlador	Substitua o controlador.
	Fusível queimou	Verifique os fusíveis.
	Lâmina bloqueada	Assegure-se de que as lâminas giram livremente.
O motor para durante a operação	Falha do motor	Substitua o motor.
	Queda de tensão	Comutar a alavanca do interruptor.
	Torque excessivo	Comutar a alavanca do interruptor.

Seção 6

Limpeza

CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Limpeza6-2



Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de energia antes de realizar quaisquer ajustes, desmontar/montar, resolver problemas ou realizar a limpeza.



Sempre desconecte a energia e remova a empunhadura do driveline antes de fazer a manutenção.



A solução de limpeza recomendada para o Whizard Quantum® Drive é o eXtra© Heavy Duty Cleaner.



eXtra© Heavy Duty Cleaner, (PN: 184332), é um limpador concentrado e desengordurante para equipamentos de processamento de alimentos. Entre em contato com a Bettcher Industries, Inc. para detalhes.



Não mergulhe nem espirre diretamente na unidade de acionamento. Podem ocorrer danos e anular a garantia. Limpe somente com pano macio ou esponja. Seque após a limpeza.

LIMPEZA

O Whizard Quantum[®] Drive é lavável e os seguintes procedimentos de limpeza são recomendados: Limpe a parte de fora do alojamento do controlador e do motor com detergente neutro ou limpador com pH menor do que 9.

O conjunto do suporte deve ser desmontado e limpo periodicamente. Remova os dois parafusos que suportam a placa de proteção e remova a placa, o pino de travamento, a placa da tampa, o atuador, a mola e o deslizador. Lave todas as peças com detergente neutro ou limpador com pH menor do que 9. Inspecione a parte interna do alojamento do suporte e limpe-o do mesmo modo, se necessário. Seque todas as peças e remonte.

Para melhores resultados, limpe com[®] eXtra[©] Heavy Duty Cleaner da Bettche. O eXtra[©] Heavy Duty Cleaner é um limpador concentrado e desengordurante para equipamentos de processamento de alimentos. Dilua de acordo com as instruções da embalagem.

Seção 7

Peças de serviço

CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Conjunto do motor do Whizard Quantum®	7-2
Conjunto da unidade de acionamento do Whizard Quantum®	7-4
Conjunto de desconexão do Whizard Quantum®	7-6
Conjunto do interruptor Whizard Quantum®	7-8
Conjunto do controlador do Whizard Quantum®	7-10
Também disponível	7-12



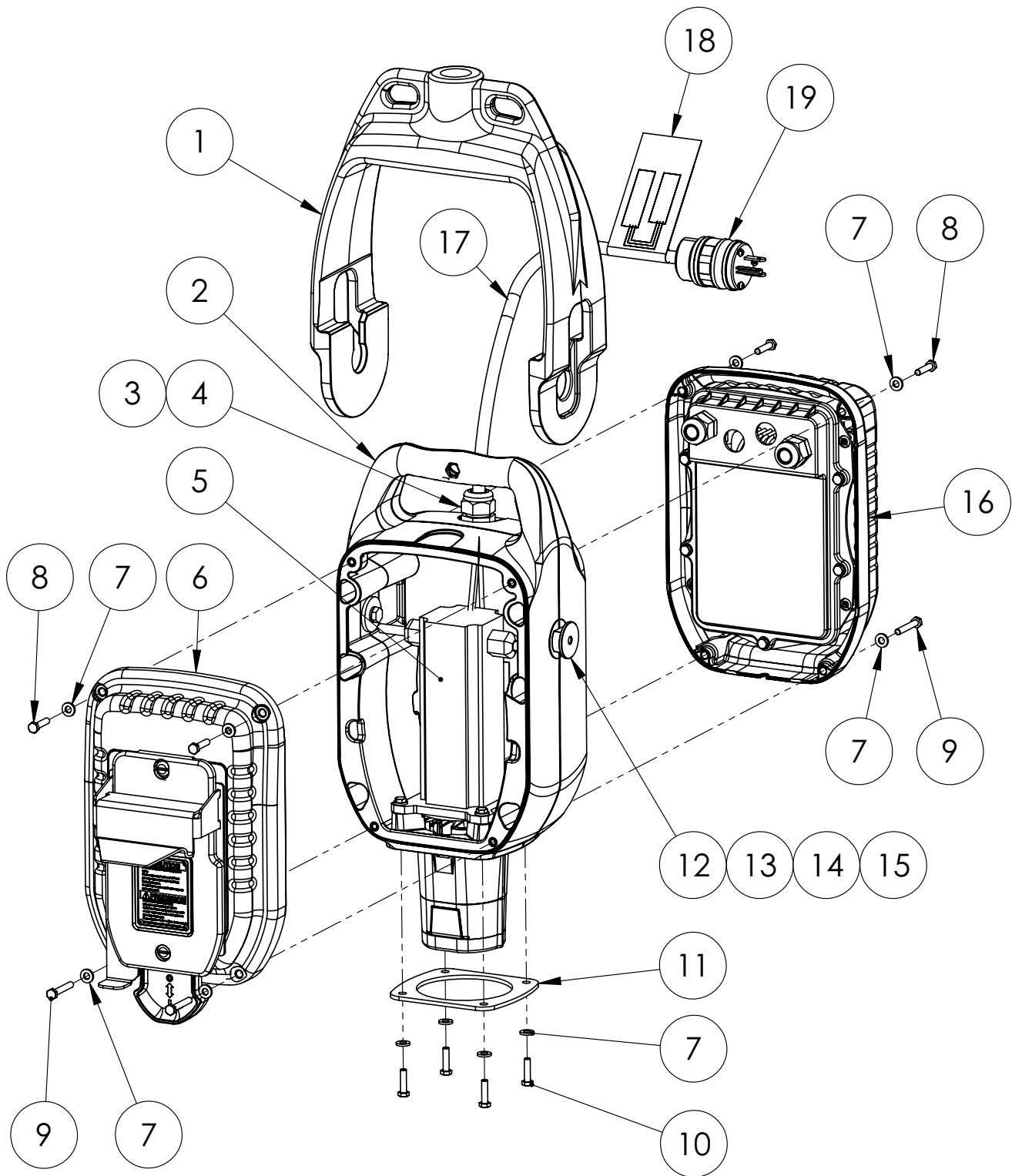
AVISO

O fabricante não assume responsabilidade por mudanças não autorizadas nos procedimentos de operação, bem como por mudanças ou modificações não autorizadas feitas no design da máquina ou de qualquer equipamento de segurança instalado no estabelecimento, sejam essas mudanças feitas pelo proprietário deste equipamento, por seus funcionários ou por fornecedores de serviços não previamente aprovados pela Bettcher Industries, Inc.

Use somente peças de reposição fabricadas pela Bettcher Industries, Inc. O uso de peças substitutas anulará a garantia e poderá causar lesões ao operador e danos ao equipamento.

O uso de peças, que não aquelas contidas na lista de peças para o modelo específico, poderá provocar o travamento da lâmina, resultando em uma condição de operação insegura.

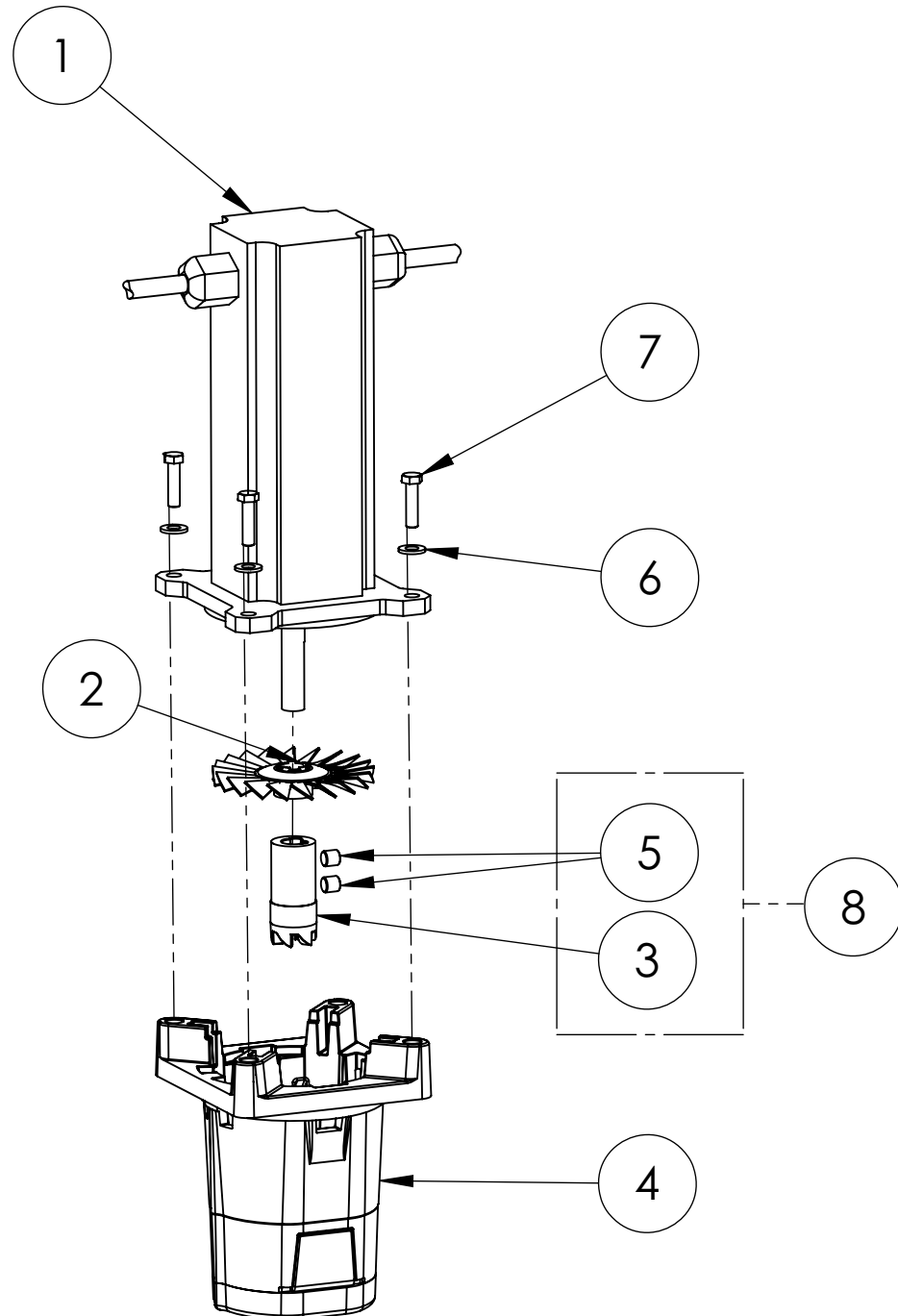
CONJUNTO DO MOTOR DO WHIZARD QUANTUM[®]



CONJUNTO DO MOTOR WHIZARD QUANTUM[®] (CONTINUAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	NÚMERO DA PEÇA	QTD
1	SUORTE	189023	1
2	MONTAGEM DE QUADRO	189006	1
3	PORCA DE ALÍVIO DE TENSÃO	123002	1
4	PORCA DE TRAVAMENTO	189037	1
5	CONJUNTO DE ACIONAMENTO	REF.	1
6	CONJUNTO DO INTERRUPTOR	REF.	1
7	ARRUELA	123528	12
8	PARAFUSO 7/8 pol.	122206	4
9	PARAFUSO 1-1/4"	123288	4
10	PARAFUSO 3/4 pol.	120766	4
11	PLACA DE SUORTE	189024	1
12	PIVÔ	189025	2
13	ARRUELA GRANDE	189026	2
14	ARRUELA DE TRAVAMENTO	120220	2
15	PARAFUSO SEXTAVADO 3/4 pol.	121408	2
16a	CONJUNTO DO CONTROLADOR (115V)	REF.	1
16b	CONJUNTO DO CONTROLADOR (230V)	REF.	---
16c	CONJUNTO DO CONTROLADOR (115V), WHIZARD QUANTUM DRIVE "S"	REF	---
16d	CONJUNTO DO CONTROLADOR (230V), WHIZARD QUANTUM DRIVE "S"	REF	---
17a	CABO DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA (115V)	189040	1
17b	CABO DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA (230V)	103027	---
18	ETIQUETA DO FIO	189039	1
19	PLUGUE (115V SÓ)	103413	1

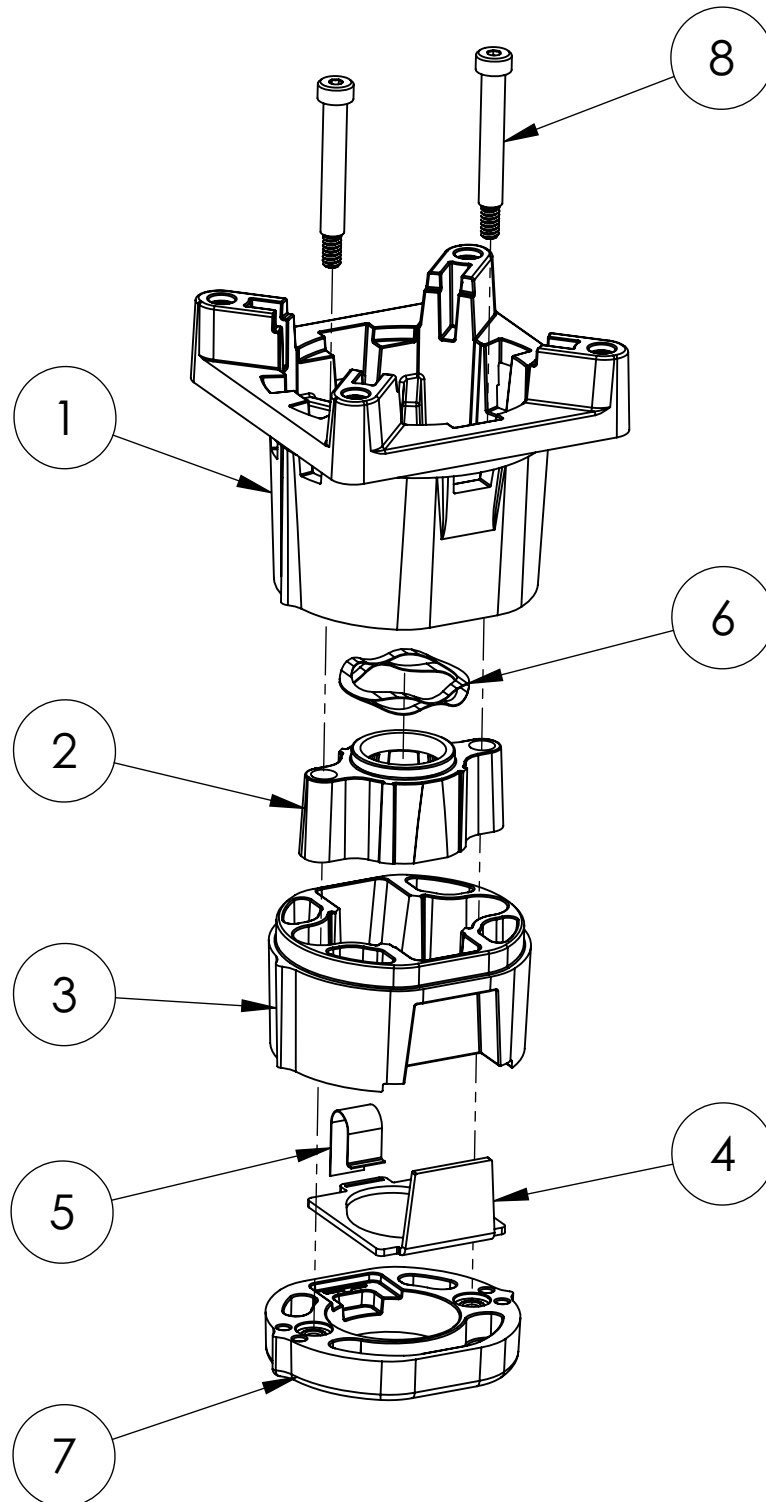
**CONJUNTO DA UNIDADE DE ACIONAMENTO DO WHIZARD
QUANTUM®**



CONJUNTO DA UNIDADE DE ACIONAMENTO DO WHIZARD QUANTUM[®] (CONTINUAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	NÚMERO DA PEÇA	QTD
1	MOTOR	189034	1
2	VENTILADOR E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	189036	1
3	ADAPTADOR DA UNIDADE DE ACIONAMENTO	103748	1
4	CONJUNTO DE DESCONEXÃO	189053	1
5	PARAFUSO DE FIXAÇÃO	123117	2
6	ARRUELA	123528	4
7	PARAFUSO	120766	4
8	KIT DE MOTOR DRIVER	103881	1

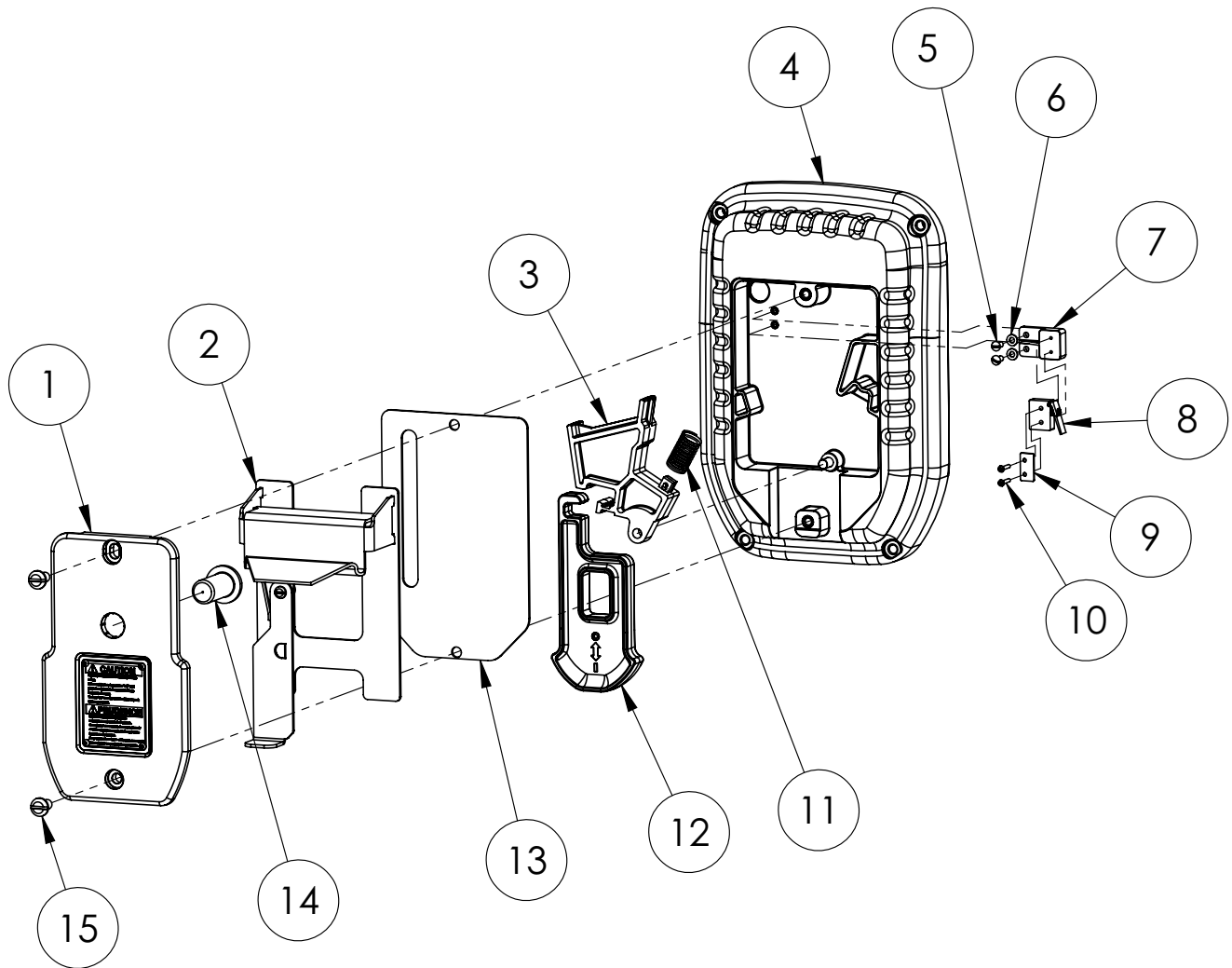
CONJUNTO DE DESCONEXÃO DO WHIZARD QUANTUM[®]



CONJUNTO DE DESCONEXÃO DO WHIZARD QUANTUM[®] (CONTINUAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	NÚMERO DA PEÇA	QTD
1	ALOJAMENTO SUPERIOR	189054	1
2	COLAR CÔNICO	189082	1
3	ALOJAMENTO INFERIOR	100638	1
4	TRAVA	189057	1
5	MOLA DA TRAVA	189058	1
6	MOLA ONDULADA	189063	1
7	TAMPA INFERIOR	189076	1
8	PARAFUSO	189061	2

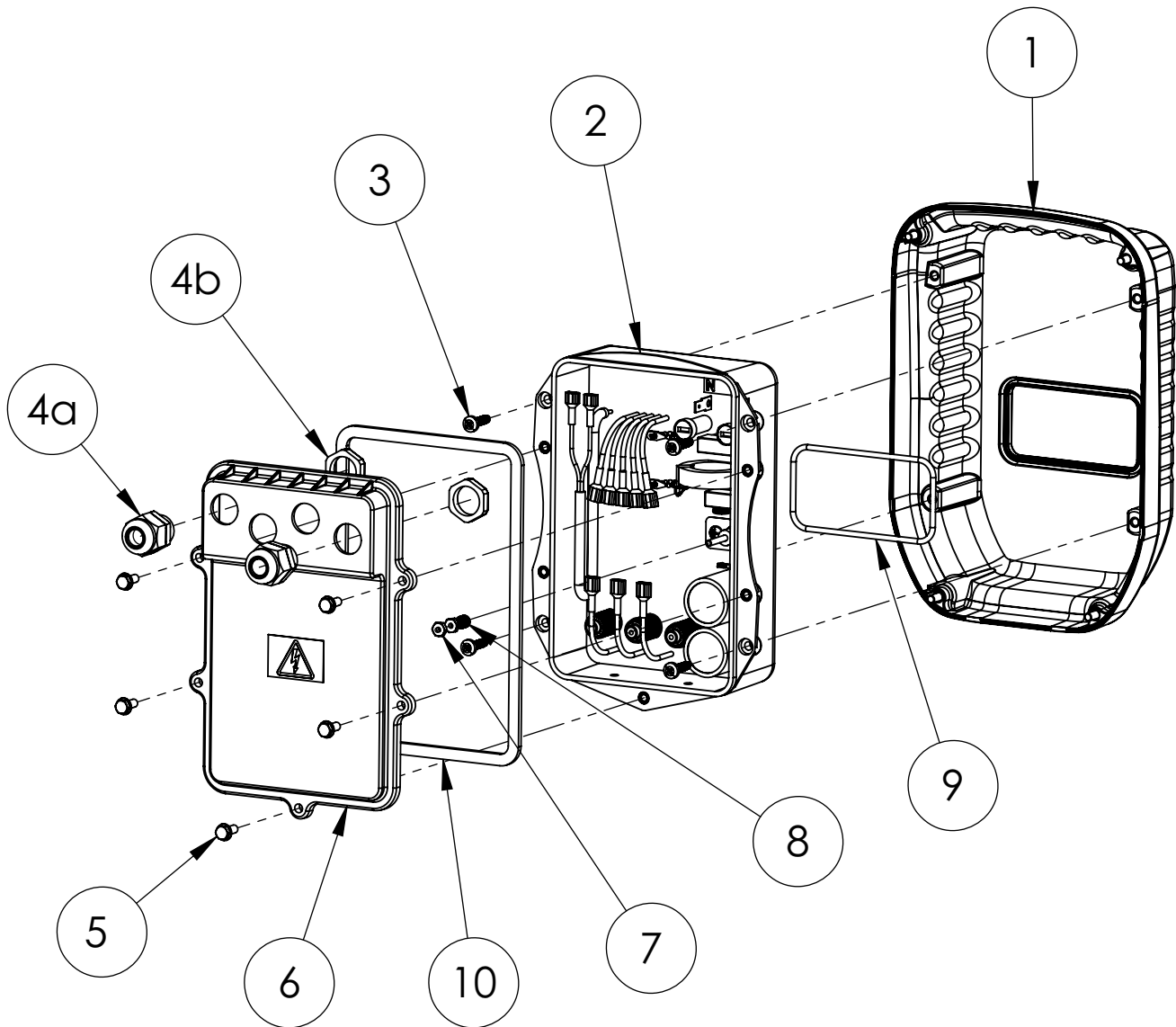
CONJUNTO DO INTERRUPTOR WHIZARD QUANTUM[®]



CONJUNTO DO INTERRUPTOR WHIZARD QUANTUM[®]
(CONTINUAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	NÚMERO DA PEÇA	QTD
1	PLACA DE PROTEÇÃO	189010	1
2	CONJUNTO DE PROTEÇÃO	189028	1
3	ATUADOR	163550	1
4a	TAMPA DIANTEIRA, AMARELO, WHIZARD QUANTUM DRIVE	189007	1
4b	TAMPA DIANTEIRA, CINZA WHIZARD QUANTUM DRIVE "S"	107398	1
5	PARAFUSO 5/16 pol.	120144	2
6	ARRUELA DE TRAVAMENTO	120233	2
7	MONTAGEM DO INTERRUPTOR	163669	1
8	KIT DO INTERRUPTOR (INCLUI TERMINAL)	189038	1
8a	TERMINAL (NÃO MOSTRADO)	124967	2
9	PLACA DE RETENÇÃO	183134	1
10	PARAFUSO 1/2 pol.	123260	2
11	MOLA	121622	1
12	ALAVANCA DO INTERRUPTOR	189008	1
13	PLACA DA TAMPA	189027	1
14	PINO	163418	1
15	PARAFUSO 1/2 pol.	120110	2

CONJUNTO DO CONTROLADOR DO WHIZARD QUANTUM[®]



CONJUNTO DO CONTROLADOR WHIZARD QUANTUM[®]
(CONTINUAÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	NÚMERO DA PEÇA	QTD
1a	TAMPA TRASEIRA, AMARELO, WHIZARD QUANTUM DRIVE	189012	1
1b	TAMPA TRASEIRA, CINZA, WHIZARD QUANTUM DRIVE "S"	107397	1
2a	CONTROLADOR 115V, WHIZARD QUANTUM DRIVE	189015	1
2b	CONTROLADOR 230V, WHIZARD QUANTUM DRIVE	189042	1
2c	CONTROLADOR 115V, WHIZARD QUANTUM DRIVE "S"	107399	1
2d	CONTROLADOR 230V, WHIZARD QUANTUM DRIVE "S"	107401	1
3	PARAFUSO AUTO-ROSCANTES	189011	4
4a	PORCA DE ALÍVIO DE TENSÃO PG11	123002	4
4b	PORCA DE TRAVAMENTO (FORNECIDA COM 123002)	REF.	4
5	PARAFUSO SEXTAVADO COM ARRUELA	123258	5
6	TAMPA DO CONTROLADOR	189014	1
7	PORCA	120336	2
8	ARRUELA DE TRAVAMENTO	120240	5
9	VEDAÇÃO	189050	1
10	VEDAÇÃO DA TAMPA	189086	1
11a	FUSÍVEL, 115V (NÃO EXIBIDO)	101715	2
11b	FUSÍVEL, 230V (NÃO EXIBIDO)	101716	2
11c	FUSÍVEL, 115V (NÃO EXIBIDO), "S"	107539	2
11d	FUSÍVEL, 230V (NÃO EXIBIDO), "S"	107540	2

TAMBÉM DISPONÍVEL

ITEM	DESCRIÇÃO	NÚMERO DA PEÇA
1	LIMPADOR EXTRA [®] HEAVY DUTY CLEANER (1 CAIXA)	184331
2	LIMPADOR EXTRA [®] HEAVY DUTY CLEANER (1 GALÃO)	184332
3	MEDIDOR DE AJUSTE DO ACIONADOR	103149

Seção 8

Informações de contato e da documentação

CONTEÚDO DESTA SEÇÃO

Endereço para contato e telefone	8-2
Identificação de documento	8-2

ENDEREÇO PARA CONTATO E TELEFONE

Para informações adicionais, suporte técnico e peças de reposição, entre em contato com o seu gerente regional, distribuidor ou representante da Bettcher:

Bettcher Industries, Inc.
6801 State Route 60
Birmingham, OH 44889
USA
Tel: +1 440/965-4422
Fax: +1 440/328-4535

BETTCHER GmbH
Pilatusstrasse 4
CH-6036 Dierikon
SWITZERLAND
Tel: +011-49-32-221-850-896
Fax: +011-41-41-348-0229

Bettcher do Brasil Comércio de Máquinas Ltda.
Rua Fagundes Filho, 145 Cj 101/102 - São Judas
São Paulo - SP
CEP 04304-010 - BRASIL
Tel: +55 11 4083 2516
Fax: +55 11 4083 2515

IDENTIFICAÇÃO DE DOCUMENTO

Cópias destas Instruções de operação poderão ser solicitadas mencionando o ID do documento conforme listado abaixo:

ID do documento:	Manual no. 101952
Descrição do documento:	Manual de instruções de operação e lista de peças de reposição
Re-emitido:	para o Whizard Quantum [®] Drive Data: 1 de abril de 2019

As instruções de operação para o Whizard Quantum[®] Drive podem ser solicitadas mencionando-se a designação do modelo da empunhadura conforme mostrado na placa de identificação no Whizard Quantum[®] Drive.

SOFTWARE E DUPLICAÇÃO

Para mais informações, entre em contato com o seu representante local ou:

Bettcher Industries, Inc.
Administrative Assistant/Engineering Department
PO Box 336
Vermilion, Ohio 44089
USA