



## KITS DE PUNHOS AQUECIDOS

### GERAL

#### Kit n.ºs

56047-03C, 56107-03B, 56174-03C, 56196-03C, 56512-02C, 56619-03B, 56694-04A, 56750-04B, 56822-03A, 56825-03A, 56828-03B, 56923-05, 56926-05A, 56997-07A, 56100030, 56100111, 56100254, 56100256, 56100259, 56100261, 56100262, 56100264, 56100266, 56100268, 56100358, 56100363

#### Modelos

Para informação sobre modelos correspondentes, veja o catálogo de vendas P&A ou a secção Peças e Acessórios ou a secção Parts and Accessories (Peças e Acessórios) no site [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com) (apenas em inglês).

#### NOTA

Cada kit contém um par de punhos aquecidos e as peças de ligação (consulte Figura 22 e Tabela 1).

Este Kits de Punhos Aquecidos não são compatíveis com guiadores com fiação interna.

### Requisitos da instalação

Os modelos Softail do ano 2011 e posteriores, modelos Dyna do ano 2012 e posteriores e modelos Sportster de 2014 e posteriores requerem a compra separada da Cablagem da Ligação Elétrica (H-D peça n.º 72673-11).

Uma UltraTorch UT-100 (HD-39969), pistola térmica Robinair (HD-25070) com acessório termorretrátil (HD-41183) ou outro dispositivo adequado de aplicação de calor por radiação é necessário para a instalação correta deste kit.

A instalação deste kit requer a utilização de uma ferramenta de aperto de terminais e de outras peças e suprimentos. Lubrificante para contatos elétricos (H-D peça N.º 99861-02) ou equivalente será necessário depois de desconectar o cabo da bateria. Estes itens estão disponíveis num concessionário Harley-Davidson.

#### ⚠ ATENÇÃO

A segurança do condutor e do passageiro depende da instalação correta deste kit. Use os procedimentos apropriados do Manual de serviço de oficina. Se o procedimento estiver para além das suas capacidades ou não dispuser das ferramentas adequadas, solicite a instalação a um concessionário Harley-Davidson. A instalação inadequada deste kit poderá provocar acidentes mortais ou lesões corporais graves. (00333b)

#### NOTA

Esta Folha de instruções faz referência às informações do Manual de serviço. É necessário um Manual de serviço para

este ano/modelo de motocicleta para esta instalação, estando este disponível nos concessionários Harley-Davidson.

### Sobrecarga elétrica

#### AVISO

É possível sobrecarregar o sistema de carregamento do veículo por serem adicionados demasiados acessórios elétricos. Se a carga combinada dos acessórios elétricos em funcionamento simultâneo for superior à corrente gerada pelo sistema de carga do motociclo, o consumo pode descarregar a bateria e danificar o sistema elétrico. (00211d)

#### ⚠ ATENÇÃO

Ao instalar qualquer acessório elétrico, certifique-se de que não ultrapassa a amperagem máxima especificada do fusível ou do disjuntor que protege o circuito a ser modificado. Exceder a amperagem máxima pode levar a falhas elétricas, o que poderá provocar acidentes mortais ou lesões corporais graves. (00310a)

Este kit de punho aquecido requer até 2,8 A de corrente adicional do sistema elétricos.

### Peças de reposição

Ver Figura 22 e Tabela 1.

### REMOÇÃO

#### Preparação

#### NOTA

Para veículos equipados com sirene de segurança:

- Verifique se o controle remoto "hands-free" está presente.
- LIGAR o interruptor da ignição.

**Apenas para modelos VRSC:** remova a tampa de alumínio da caixa de ar de acordo com as instruções do manual de serviço.

Consulte o Manual de serviço para remover o fusível principal.

Para os modelos EFI EXCETO VRSC:

#### ⚠ ATENÇÃO

Para evitar a pulverização de combustível, purgue o sistema de combustível de alta pressão antes de desligar a linha de alimentação. A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva, o que pode provocar acidentes mortais ou lesões corporais graves. (00275a)

Siga o manual de serviço para realizar a purga e desligue o tubo de fornecimento de combustível.

### Para os veículos com fusível principal:

#### ⚠ ATENÇÃO

**Para impedir um arranque acidental do veículo, que pode provocar acidentes mortais ou lesões corporais graves, retire o fusível principal antes de continuar. (00251b)**

1. Consulte o Manual de serviço para remover o fusível principal. Remova e guarde o assento e todas as ferragens de montagem.

### Para os veículos com disjuntor principal:

#### ⚠ ATENÇÃO

**Para impedir um arranque acidental do veículo, que poderia ser fatal ou causar ferimentos graves, desligar o cabo negativo (-) da bateria antes de continuar. (00048a)**

1. Consulte o Manual de serviço para remover o assento e desconectar o cabo negativo (preto) da bateria do terminal negativo da bateria. Guarde todas as ferragens de montagem do assento.

### Para modelos com carburador:

#### ⚠ ATENÇÃO

**A gasolina poderá drenar da tubagem de combustível do carburador ao ser desligada do encaixe da válvula de combustível. A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva, o que pode provocar acidentes mortais ou lesões corporais graves. Limpe o combustível derramado imediatamente e elimine a estopa de maneira adequada. (00256a)**

2. DESLIGUE a válvula de suprimento de combustível. Remova a tubulação de combustível da válvula.

### Para TODOS os modelos EXCETO VRSC:

#### ⚠ ATENÇÃO

**Ao fazer manutenção no sistema de combustível, não fume e não permita a presença de faíscas ou chama exposta nas proximidades. A gasolina é extremamente inflamável e altamente explosiva, o que pode provocar acidentes mortais ou lesões corporais graves. (00330a)**

3. Consulte o manual de serviço para remover a consola de instrumentos (se instalada) do depósito de combustível.
4. Veja a secção correta (motor EFI ou com carburador) do Manual de serviço para obter as instruções de remoção do tanque de combustível.
5. **Para modelos FLHR ou para modelos FL Softail de 1996 ou anos posteriores com Kit Chrome Headlight Nacelle (H-D Peça n.º 67907-96):** consulte o manual de serviço para remover a cobertura do guidador.

## Remoção do punho atual

### Para TODOS os modelos:

1. Consulte o manual de serviço para remover o conjunto da estrutura dos interruptores do guidador do lado direito. Este passo é necessário para aceder aos cabos do acelerador.

2. Consulte o manual de serviço para desligar os cabos do acelerador e remover a estrutura da manga do acelerador/punho do lado direito atual. Após a remoção, certifique-se de que a extremidade do guidador fica limpa e suave.
3. Desaperte, mas não retire os dois parafusos com arruelas lisas que fixam o grampo do guidador do lado esquerdo ao suporte da alavanca da embraiagem.
4. Remova os parafusos das estruturas superior e inferior dos interruptores.
5. Retire o punho do guidador do lado esquerdo. Se o punho for do tipo colado, corte-o cuidadosamente do guidador utilizando uma lâmina afiada ou uma faca.
6. Se estiver equipado com uma cobertura do guidador, cobertura de elevador ou carenagem exterior, consulte o manual de serviço e retire, se necessário, para obter acesso ao caminho dos fios através do grampo do garfo superior.

## INSTALAÇÃO DE PUNHOS AQUECIDOS

### NOTA

- Ao colocar os fios no devido caminho e ao fechar verifique se não há fios apertados Módulo de Comando Esquerdo e Direito (R&LHCMs). Veja o manual de serviço.
- Ao montar Módulo de comandos do lado direito (RHCM), verifique se a parte final do cabo do acelerador se apresenta de forma correta. Veja o manual de serviço.
- Antes de remover o cilindro mestre do travão dianteiro, insira um calço para proteger o interruptor de travão. Veja o manual de serviço.
- Montar cuidadosamente a alavanca da embraiagem para não danificar o interruptor da embraiagem. Veja o manual de serviço.

1. Ver Figura 22 e Tabela 1. Determine se a extensão (7) da cablagem de fiação é necessária para esta instalação:
  - Segure no punho aquecido/manga do acelerador do lado direito e na cablagem de fiação na devida posição juntamente com a parte exterior do guidador, como se a estrutura estivesse instalada no guidador. O conector na extremidade da cablagem de fiação no punho/manga tem de se estender para lá do lado esquerdo do guidador.
  - Se o conector **se estender** além do lado oposto do guidador, a extensão pode ser dispensada.
  - Se o conector **não se estender** além do lado oposto do guidador, ligue a extensão à extremidade da cablagem de fiação do punho do lado direito.

### NOTA

*Pode utilizar pressão de ar ou fita passa-fios de electricista para encaminhar totalmente a cablagem de fiação através do guidador.*

*Se utilizar fita passa-fios, engate a extremidade da fita passa-fios ao conector e cole firmemente.*

*Em alguns guiadores com fiação interna, como os cinzelados ou os modelos com indicadores de mudança de direção montados no guidador, pode ser necessário remover os pinos do conector de punho aquecido.*

*Antes de remover os pinos, tire uma fotografia de todos os conectores para quando for necessário montar novamente.*

Para ajudar a puxar, aplique água com sabão, esfregando ou pulverizando.

2. Retire qualquer grampo de retenção de fiação que fixe a cablagem do interruptor do guidador ao guidador.
3. Encaminhe o conector e fios do punho aquecido/manga do acelerador no lado direito do guidador, até ao fim e saindo do lado esquerdo do guidador
4. Instale o punho aquecido/manga do acelerador, cabos do acelerador e estrutura do interruptor do lado direito do guidador, de acordo com os procedimentos descritos no manual de serviço.
5. Retire o anel preto da extremidade do lado interno do punho aquecido (1) do lado esquerdo. Insira o conector a partir do punho do lado direito no conector do punho do lado esquerdo.
6. Utilize uma faixa de fita adesiva ou lápis de cera para marcar o guidador 120 mm (4 3/4 pol.) a partir do lado esquerdo.

#### NOTA

Limpe cuidadosamente o guidador para remover todos os resíduos de adesivo.

Se as manoplas do guidom tiverem um padrão, alinhe o padrão da manopla esquerda com o padrão da manopla direita com o acelerador na posição totalmente fechada.

#### ⚠ ATENÇÃO

Não lubrifique o punho do guidador esquerdo antes da instalação. A lubrificação do guidador pode fazer com que se solte durante a condução, podendo resultar na perda de controlo e provocar lesões graves ou fatais. (00315a)

7. Se uma grande quantidade de fiação do punho esquerdo se estender a partir do lado esquerdo do guidador, utilize um objeto flexível e não afiado (como uma mangueira de borracha estreita) com uma mão, para introduzir suavemente o fio no guidador, enquanto utiliza a outra mão para ajudar a colocar o punho na devida posição, próximo da extremidade do guidador.
8. Retire o objeto flexível do interior do guidador e faça deslizar cuidadosamente o punho esquerdo para o guidador, com cautela para não esmagar, apertar ou danificar de outra forma a fiação no interior do guidador. Empurre o punho para o guidador até à marca referida no Passo 6.
9. Ver Figura 1. Posicione o punho esquerdo no guidador de forma a que o flange de retenção (1) possa ser firmemente instalado na estrutura inferior do interruptor (2).

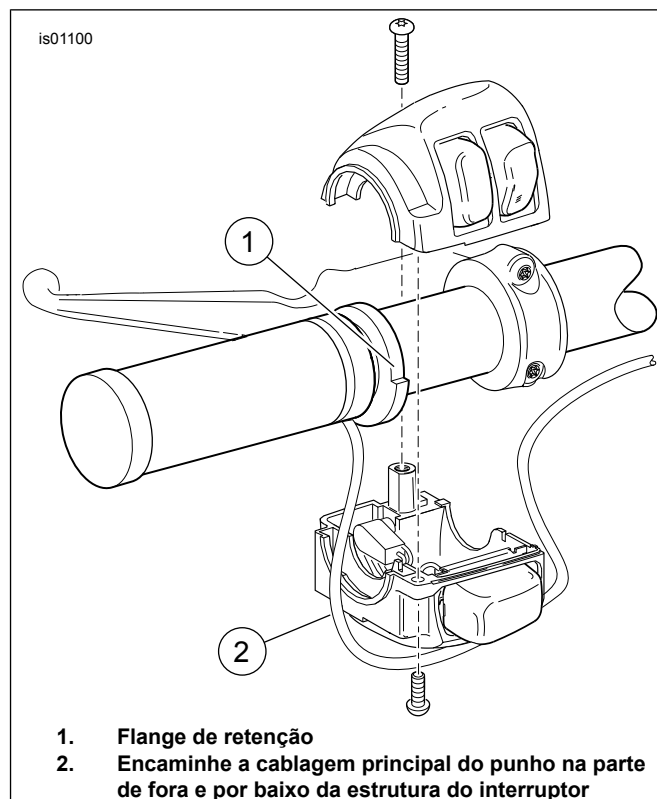


Figura 1. Punho aquecido (Lado esquerdo)

#### AVISO

Não passe a cablagem principal do punho do guidador por dentro da estrutura dos interruptores. Os cabos passados por dentro da estrutura dos interruptores podem causar curtos-circuitos e danificar o equipamento. (00369a)

10. Encaminhe a cablagem de principal do punho aquecido por baixo da estrutura do interruptor (2).
11. Consultar Figura 22. **Se existirem orifícios** na parte inferior esquerda do guidador, instale grampos de retenção de fios (11) do kit nos orifícios. Prenda a cablagem aos grampos. **Se não existirem orifícios**, utilize abraçadeiras (8) para fixar a cablagem ao guidador.
12. Fixe a estrutura do interruptor ao punho e ao guidador de acordo com as instruções do manual de serviço.
13. Siga a fiação existente para encaminhar a cablagem principal do punho aquecido: **Apenas para modelos VRSC ano 2006 e posteriores**: encaminhe o fio preto junto do terminal negativo da bateria. **Para todos os modelos VRSC**: encaminhe o fio vermelho junto do terminal positivo da bateria.
  - a. Através, ao longo ou à volta do grampo do garfo superior
  - b. Ao longo do quadro do motociclo, para um local geral por baixo do assento
14. Consultar Figura 22. Utilize abraçadeiras (8) do kit para fixar a cablagem do punho aquecido às cablagens ao longo do quadro do veículo.

## CONEXÃO DO CHICOTE DE FIOS - GERAL

A união dos fios é necessária na instalação do punhos aquecidos no motociclo. Pode encontrar instruções relativas a um modelo específico nas secções seguintes. Consulte o apêndice do manual de serviço para informações concretas sobre emenda de fios.

### ▲ ATENÇÃO

**Certifique-se de que segue as instruções do fabricante quando utilizar a ferramenta UltraTorch UT-100 ou qualquer outro aquecedor radiante. Não seguir as instruções do fabricante poderá causar um incêndio, o que poderá provocar acidentes mortais ou lesões corporais graves. (00335a)**

- Evite direcionar calor para qualquer componente do sistema de combustível. O calor exagerado poderá causar a ignição/explosão do combustível, o que poderá resultar em morte ou lesões graves.
- Evite direcionar calor para qualquer componente do sistema elétrico que não os conectores nos quais o trabalho termorretrátil está sendo executado.
- Sempre mantenha as mãos afastadas da ponta da ferramenta e do dispositivo termorretrátil.

**Modelos Softail ano 2011 - 2015:** ver secção seguinte.

**TODOS OS OUTROS modelos:** avance para **LIGAÇÃO DE CABO PRETO** relativamente a cada modelo específico.

## CONEXÃO DO CHICOTE DE FIOS: MODELOS SOFTAIL ANO 2011-2015, MODELOS DYNA ANO 2012-2017 E MODELOS SPORTSTER ANO 2014 E POSTERIORES.

### NOTA

*Requer a compra separada de um chicote de fios de conexão elétrica (H-D peça N.o 72673-11).*

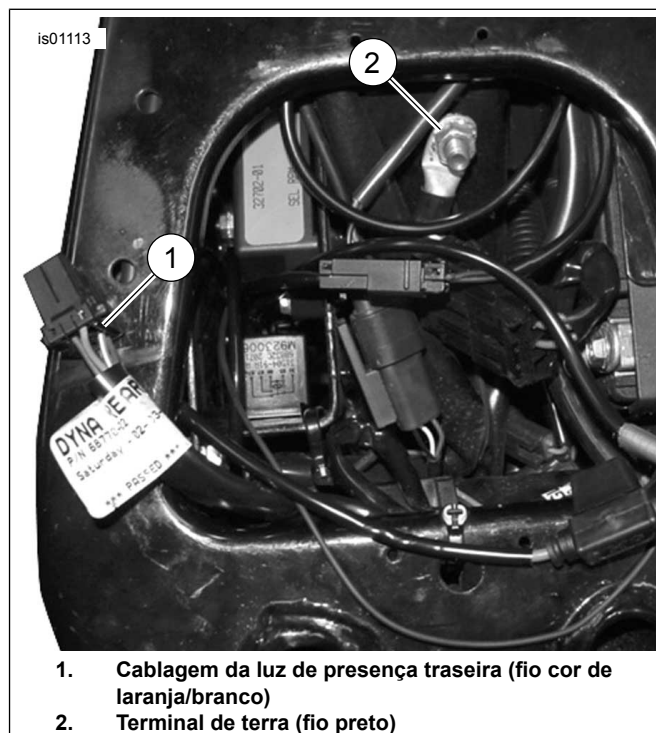
1. Localize o conector do Digital Technician (91A) (um conector de pinos Deutsch cinza de 6 vias com protetor de borracha) sob o assento. Coloque a Cablagem de Ligação Elétrica no conector [91A], MAS NÃO ligue ainda.
2. Encaminhe os fios do punho aquecido por cima da Cablagem de Ligação Elétrica. NÃO corte o suporte do fusível em linha no fio vermelho; corte os fios com uma extensão adequada de forma a poderem chegar facilmente aos conectores de emenda selada na Cablagem da Ligação Elétrica.
3. Emende o fio preto do punho com os fios **pretos** na Cablagem da Ligação Elétrica.
4. Emende o fio cor de laranja/branco do punho com os fios **vermelho/amarelo** da Cablagem da Ligação Elétrica.
5. Emende o fio preto do punho com os fios **preto/azul** na Cablagem da Ligação Elétrica.
6. Use uma pistola térmica ou um dispositivo de aquecimento por radiação adequado para aplicar o conector nos fios.

7. Puxe o protetor de borracha do conector do pino [91A] cinza do Digital Technician. Corte o protetor dos fios.
8. Acople o conector fêmea do chicote de fios da conexão elétrica no conector [91A].
9. Insira o protetor de borracha no conector de pino aberto do chicote de fios de conexão elétrica.
10. Solte ou retire os quatro parafusos que fixam o ECM ao suporte de montagem. Encaminhe a Cablagem da Ligação Elétrica por baixo do Conector ECM. Fixe os quatro parafusos. Aperte.  
Binário: 5,1–6,2 N·m (45–55 in-lbs)
11. Avance para a secção **RETORNO PARA SERVIÇO**.

## LIGAÇÃO DE CABO PRETO À TERRA

### Modelos Dyna ano 2011 e anteriores

1. Retire a porca do parafuso de ligação à terra, na parte superior do quadro, por baixo do assento, junto ao depósito de combustível.
2. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o parafuso de ligação à terra.
3. Ver Figura 2 . Corte o fio preto na cablagem do punho aquecido de forma a aceder facilmente ao ponto de terra e crimpe o terminal de anel na extremidade do fio de acordo com as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.
4. Instale o terminal de anel na ligação à terra. Aperte de acordo com a especificação de torque do manual de serviço.
5. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.



**Figura 2. Ligações de Alimentação e de Terra (Modelos Dyna)**

## Modelos Softail ano 2010 e anteriores

1. Retire a porca do parafuso de ligação à terra, na parte superior do quadro, por baixo do assento, junto ao depósito de combustível.
2. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o parafuso de ligação à terra.
3. Corte o fio preto na cablagem do punho aquecido de forma a aceder facilmente ao ponto de terra e crimpe o terminal de anel na extremidade do fio de acordo com as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.
4. Ver Figura 3 . Instale o terminal de anel nas roscas do parafuso de ligação à terra. Fixe o parafuso de ligação à terra ao quadro (2). Aperte de acordo com a especificação de torque do manual de serviço.
5. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

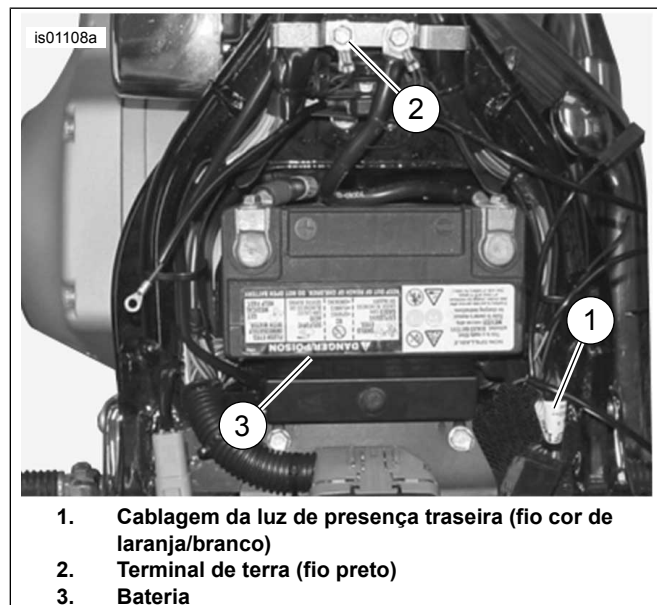


Figura 3. Ligações de Alimentação e de Terra (Modelos Softail)

## Modelos Sportster ano 2013 e anteriores

1. Remova a tampa lateral do sistema elétrico do lado esquerdo, junto à bateria.
2. Encaminhe a cablagem do punho aquecido através da parte superior do quadro, por baixo do assento, no sentido do disjuntor, na parte interior da tampa lateral do sistema elétrico.
3. Ver Figura 4 . Retire o parafuso de ligação à terra (1) localizado:
  - Por baixo do assento em alguns modelos ano 1996-2003
  - Próximo do braço oscilante, em modelos ano 1995 ou anteriores e modelos ano 1996-2003 sem um parafuso por baixo do assento.
  - No motor, junto do motor de arranque em modelos ano 2004 e posteriores
4. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o parafuso de ligação à terra.

5. Corte o fio preto na cablagem do punho aquecido de forma a aceder facilmente ao ponto de terra e crimpe o terminal de anel na extremidade do fio de acordo com as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.
6. Instale o terminal de anel nas roscas do parafuso de ligação à terra. Coloque o parafuso de ligação à terra no local original e aperte de acordo com a especificação de torque no manual de serviço.
7. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

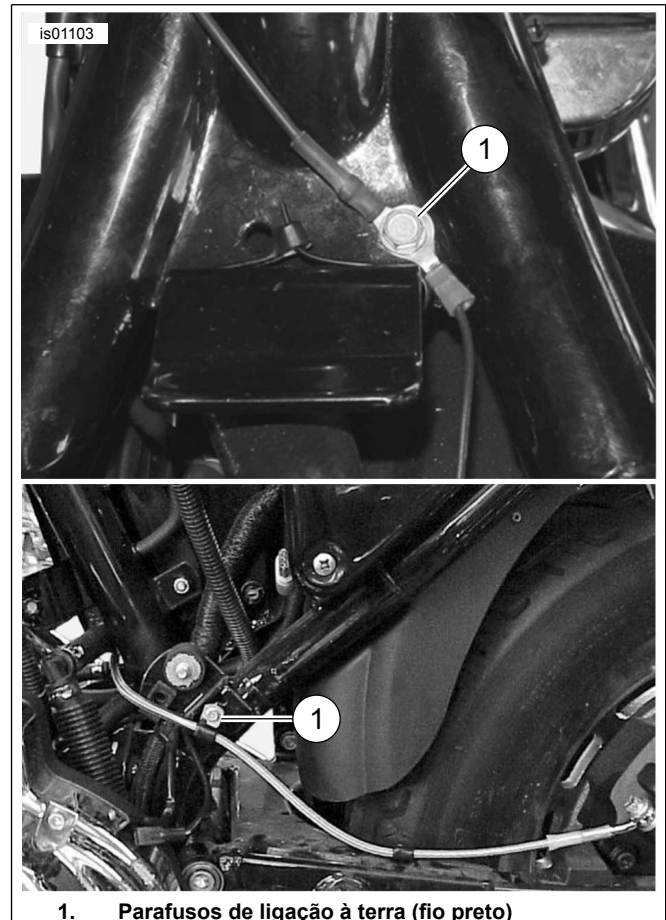


Figura 4. Ligações à Terra (Modelos Sportster)

## Modelos Touring ano 2003 e anteriores

### ⚠ ATENÇÃO

Desligue primeiro o cabo negativo (-) da bateria. Em caso de contacto do cabo positivo (+) com a massa, estando o cabo negativo (-) ligado, as faíscas resultantes podem provocar a explosão da bateria e acidentes mortais ou lesões corporais graves. (00049a)

1. **Se o cabo negativo da bateria NÃO TIVER SIDO desligado** no início da instalação, consulte o manual de serviço para remover o assento e desligue o cabo negativo da bateria (preto) do terminal negativo da bateria. Guarde todas as ferragens de montagem do assento.
2. Consulte o manual de serviço para desligar o cabo positivo da bateria. Remova a bateria.

## NOTA

O fio preto tem de continuar a ser suficientemente longo de forma a que a bateria seja bem instalada no alojamento da bateria sem existência de tensão e sem que o fio fique esticado.

3. Ver Figura 5 . Corte o fio preto na cablagem do punho aquecido para aceder facilmente ao perno de terra (2) localizado por baixo do disjuntor no alojamento da bateria, por baixo do assento.
4. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o perno de terra.

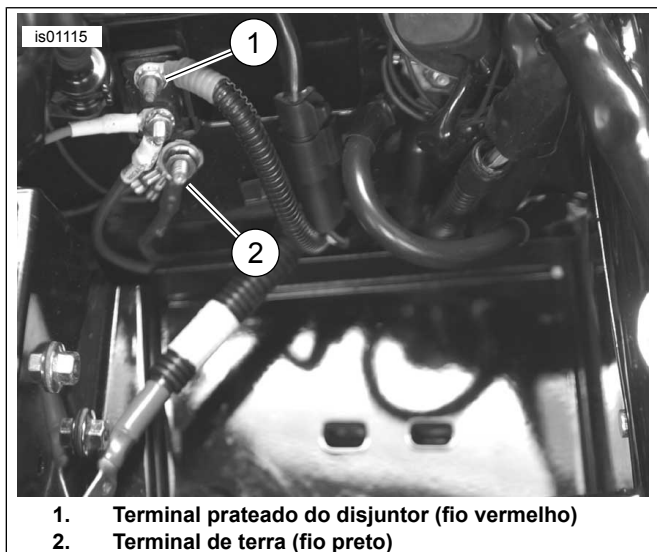


Figura 5. Ligações (com bateria removida) - Modelos Touring ano 2003 ou anteriores (2003 FLHTCU apresentado)

5. Crimpe o terminal de anel na extremidade do fio conforme as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.
6. Instale o terminal de anel no perno de terra. Aperte de acordo com a especificação de torque do manual de serviço.
7. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

## Modelos Touring ano 2004-2007

1. Localize o perno de terra do chassis da cablagem principal (existem dois, por baixo do assento, em frente à bateria).
2. Retire a porca de um dos pernos de terra do chassis.
3. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o perno de terra.
4. Corte o fio preto na cablagem do punho aquecido para aceder facilmente ao ponto de terra. Crimpe o terminal de anel na extremidade do fio conforme as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.
5. Instale o terminal de anel na ligação à terra. Aperte de acordo com a especificação de torque do manual de serviço.
6. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

## Modelos V-Rod ano 2006 e anteriores

1. Ver Figura 6. Retire o parafuso (1, por baixo do assento) que fixa o interruptor da ignição (2) ao lado direito do quadro.
2. Raspe a pintura da parte superior do quadro de onde foi removido o parafuso, para garantir um contacto forte à terra.
3. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o parafuso do interruptor da ignição.
4. Corte o fio preto na cablagem do punho aquecido para aceder facilmente ao ponto de terra. Crimpe o terminal de anel na extremidade do fio conforme as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.
5. Instale o terminal de anel do fio preto nas roscas do parafuso do interruptor da ignição. Instale o parafuso no interruptor da ignição. Aperte.  
Binário: 6–10 N·m (53–88 in-lbs)
6. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

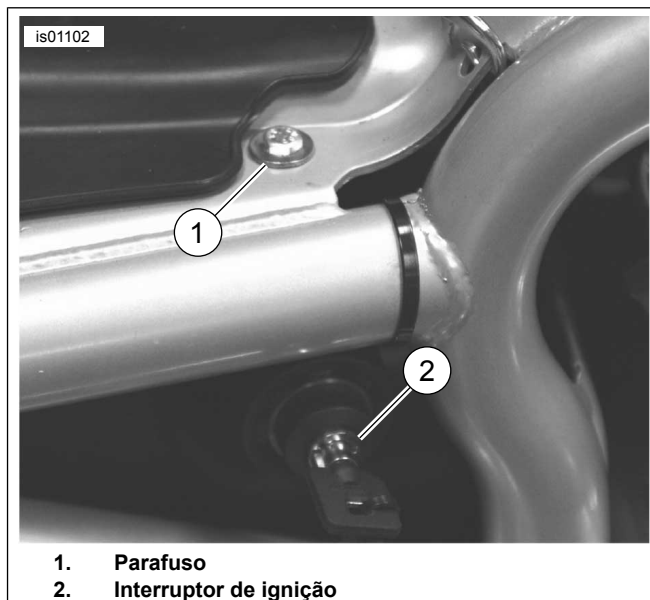


Figura 6. Ligação de terra (Modelos V-Rod ano 2006 e anteriores)

## Modelos V-Rod ano 2007 e posteriores

O fio **preto** da cablagem do punho aquecido é ligado diretamente ao terminal negativo da bateria.

1. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar a fixação do terminal negativo na bateria.
2. Corte o fio preto da cablagem do punho aquecido com um comprimento que permita um fácil alcance do terminal negativo da bateria. Crimpe o terminal de anel na extremidade do fio preto conforme as instruções da ferramenta de crimpar Packard no apêndice do Manual de serviço.

3. Fixe o terminal de anel do fio preto ao pilar de fixação do terminal negativo na bateria. Aperte o prendedor do terminal. Aperte.

Binário: 7–10 N·m (60–96 in·lbs)

## Para TODOS os modelos

Assegure que existe folga suficiente no cabo preto de forma a que não seja restringido o movimento do guiador.

Avance para a secção **LIGAÇÃO DO CABO COR DE LARANJA/BRANCO** relativa ao modelo específico.

## LIGAÇÃO DO CABO COR DE LARANJA/BRANCO À FONTE DE ALIMENTAÇÃO LIGADA

Utilize os diagramas de ligações de fios do manual de serviço relativo ao respetivo modelo e ano de veículo para localizar uma fonte de alimentação que seja alimentada através do interruptor da ignição.

## Modelos Dyna ano 2003 e anteriores

A fonte de alimentação **ligada** do punho aquecido é um condutor de potência da cablagem principal cor de laranja/branco (O/W) que se encontra no interior da tampa lateral do sistema elétrico.

1. Remova a tampa lateral do sistema elétrico do lado esquerdo, junto à bateria.
2. Ver Figura 2 . Abra cuidadosamente uma área do invólucro da cablagem principal no interior da tampa lateral num ponto acessível e corte um condutor de potência da cablagem principal cor de laranja/branco.
3. Corte o excesso de comprimento do condutor de potência cor de laranja/branco **da cablagem do punho aquecido** de forma a permitir um fácil alcance dos fios cor de laranja/brancos cortados no interior da tampa lateral.
4. Consultar Figura 22. Pegue um conector de emenda selada (3) do kit. Consulte Figura 7, a configuração de emenda dois-para-um. Emende o condutor de potência da cablagem do punho aquecido com os fios cor de laranja/branco da cablagem principal de acordo com as instruções incluídas no apêndice do manual de serviço.
5. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

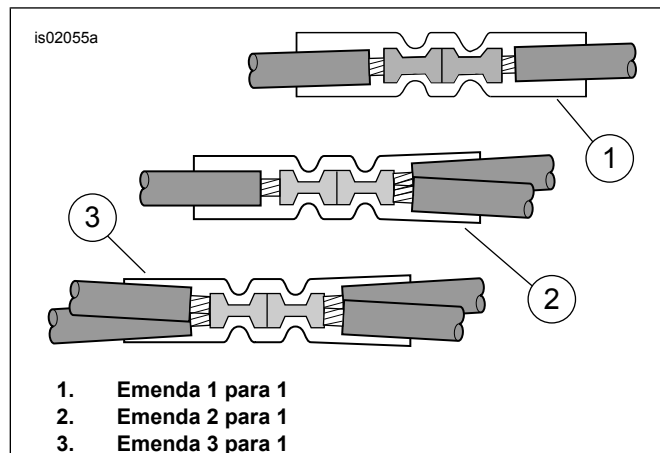


Figura 7. Configurações de emenda

## Modelos Dyna ano 2004-2011

A fonte de alimentação **ligada** do punho aquecido é uma posição de fusível aberta no painel de fusíveis. Consulte a secção FUSÍVEIS do manual de serviço e o diagrama de ligações de fios incluído no manual de serviço.

1. Retire a tampa lateral do sistema elétrico do lado esquerdo, próximo da bateria, agarrando firmemente de ambos os lados e puxando para fora.
2. Retire o painel elétrico do veículo de acordo com as instruções do manual de serviço.
3. Consultar Figura 22. Obtenha o fio adaptador de bloco de fusíveis cor de laranja/branco (9) do kit. Anote o terminal em cada extremidade (consulte Figura 8 ). Apenas o terminal com as patilhas de mola cabe neste bloco de fusíveis. Corte cuidadosamente o terminal não utilizado do fio e elimine-o.
4. Ver Figura 9 . Localize a cavidade do fusível (1) indicada como "OPEN" na tampa do bloco de fusíveis, no bloco de fusíveis direito. Deve existir uma alimentação de fio de um lado deste circuito, mas não deve haver fio de contacto ou fusível. Insira o terminal no fio adaptador cor de laranja/branco até parar. Verifique um terminal instalado de fábrica que se encontre próximo para efeitos de comparação, verificando a orientação e profundidade corretas.
5. Corte o excesso de comprimento do condutor de potência cor de laranja/branco **da cablagem do punho aquecido** de forma a permitir um fácil alcance do fio adaptador.
6. Consultar Figura 22. Pegue um conector de emenda selada (3) do kit. Consulte Figura 7, a configuração de emenda um-para-um. Emende o condutor de potência da cablagem do punho aquecido com o fio adaptador de acordo com as instruções incluídas no apêndice do manual de serviço.
7. Consultar Figura 22. Instale o fusível 2A (12) do kit na cavidade do fusível "OPEN" para completar o circuito.
8. Instale o painel elétrico de acordo com as instruções do manual de serviço. Instale a tampa do painel elétrico alinhando os pinos com as buchas de borracha no painel elétrico e empurrando firmemente para o devido lugar.
9. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

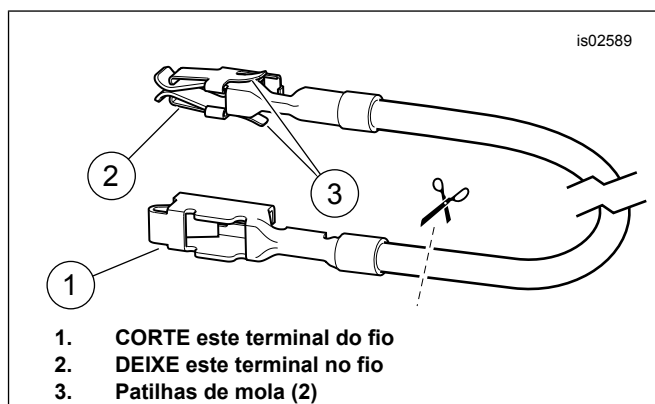
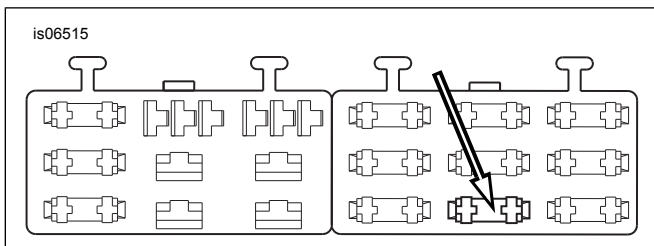


Figura 8. Fio adaptador do bloco de fusíveis (Dyna e Softail)





**Figura 9. Cavidade de bloco de fusíveis "OPEN" (Dyna ano 2004 e posteriores)**

## Modelos Softail ano 2003 e anteriores

A fonte de alimentação **ligada** do punho aquecido é o fio cor de laranja/branco (O/W) na cablagem da luz de presença traseira por baixo do assento.

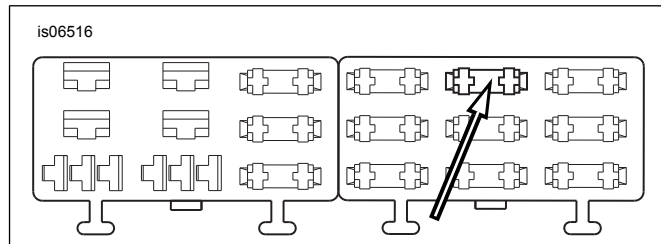
1. Ver Figura 3 . Abra cuidadosamente uma área do invólucro da cablagem da luz de presença traseira (1) no ponto acessível por baixo do assento e corte o fio cor de laranja/branco.
2. Corte o excesso de comprimento do condutor de potência cor de laranja/branco **da cablagem do punho aquecido** de forma a permitir um fácil alcance dos fios cor de laranja/brancos cortados por baixo do assento.
3. Consultar Figura 22. Pegue um conector de emenda selada (3) do kit. Consulte Figura 7, a configuração de emenda dois-para-um. Emende o condutor de potência da cablagem do punho aquecido com os fios cor de laranja/branco cortados de acordo com as instruções incluídas no apêndice do manual de serviço.
4. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

## Modelos Softail anos 2004 a 2010

A fonte de alimentação **ligada** do punho aquecido é uma posição de fusível aberta no painel de fusíveis. Consulte a secção FUSÍVEIS do manual de serviço e o diagrama de ligações de fios incluído no manual de serviço.

1. Remover a tampa do bloco de fusíveis. Retire os dois parafusos sextavados que fixam o suporte do bloco de fusíveis. Puxe o suporte e conjunto do bloco de fusíveis para fora do quadro do veículo.
2. Pressione a patilha que fixa o bloco de fusíveis esquerdo e faça deslizar o bloco para fora das ranhuras de montagem.
3. Consultar Figura 22. Obtenha o fio adaptador de bloco de fusíveis cor de laranja/branco (9) do kit. Anote o terminal em cada extremidade (consulte Figura 8 ). Apenas o terminal com as patilhas de mola cabe neste bloco de fusíveis. Corte cuidadosamente o terminal não utilizado do fio e elimine-o.
4. Ver Figura 10. Localize a cavidade do fusível (1) indicada como "P&A IGN" na tampa do bloco de fusíveis, no bloco de fusíveis direito. Deve existir uma alimentação de fio de um lado deste circuito, mas não deve haver fio de contacto ou fusível. Insira o terminal no fio adaptador cor de laranja/branco até parar. Verifique um terminal instalado de fábrica que se encontre próximo para efeitos de comparação, verificando a orientação e profundidade corretas.
5. Corte o excesso de comprimento do condutor de potência cor de laranja/branco **da cablagem do punho aquecido** de forma a permitir um fácil alcance do fio adaptador.

6. Consultar Figura 22. Pegue um conector de emenda selada (3) do kit. Consulte Figura 7, a configuração de emenda um-para-um. Emende o condutor de potência da cablagem do punho aquecido com o fio adaptador de acordo com as instruções incluídas no apêndice do manual de serviço.
7. Consultar Figura 22. Instale o fusível 2A (12) do kit na cavidade do fusível "P&A IGN" para completar o circuito.
8. Faça deslizar o bloco de fusíveis para as ranhuras de montagem no suporte do bloco de fusíveis até encaixar no devido lugar com um clique. Instale o suporte e conjunto do bloco de fusíveis no devido lugar e fixe com os dois parafusos sextavados removidos anteriormente. Apertar firmemente.
9. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.



**Figura 10. Cavidade do bloco de fusíveis "P&A IGN" (Softail ano 2004-2010)**

## Modelos Sportster ano 2013 e anteriores

A fonte de alimentação **ligada** do punho aquecido é um condutor de potência da cablagem principal cor de laranja/branco (O/W) que se encontra no interior da tampa lateral do sistema elétrico ou por baixo do assento

1. Ver Figura 11 . Abra cuidadosamente uma área do invólucro da cablagem principal no interior da tampa lateral do sistema elétrico ou por baixo do assento, num ponto acessível e corte um condutor de potência da cablagem principal cor de laranja/branco.
2. Corte o excesso de comprimento do condutor de potência cor de laranja/branco **da cablagem do punho aquecido** de forma a permitir um fácil alcance dos fios cor de laranja/brancos cortados no interior da tampa lateral ou por baixo do assento.
3. Consultar Figura 22. Pegue um conector de emenda selada (3) do kit. Consulte Figura 7, a configuração de emenda dois-para-um. Emende o condutor de potência da cablagem do punho aquecido com os fios cor de laranja/branco da cablagem principal de acordo com as instruções incluídas no apêndice do manual de serviço.
4. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.





Figura 11. Ligações de alimentação (Modelos XL)

## Modelos Touring ano 2003 e anteriores

A fonte de alimentação **ligada** do punho aquecido é um condutor de potência da cablagem principal cor de laranja/branco (O/W) que se encontra no interior da tampa lateral direita, próximo da parte superior.

1. Ver Figura 12 . Abra cuidadosamente uma área do invólucro da cablagem principal no interior da tampa lateral do sistema elétrico num ponto acessível e corte um condutor de potência da cablagem principal cor de laranja/branco.
2. Corte o excesso de comprimento do condutor de potência cor de laranja/branco **da cablagem do punho aquecido** de forma a permitir um fácil alcance dos fios cor de laranja/brancos cortados no interior da tampa lateral.
3. Consultar Figura 22. Pegue um conector de emenda selada (3) do kit. Consulte Figura 7, a configuração de emenda dois-para-um. Emende o condutor de potência da cablagem do punho aquecido com os fios cor de laranja/branco da cablagem principal de acordo com as instruções incluídas no apêndice do manual de serviço.
4. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.



Figura 12. Cablagem da caixa de fusíveis atrás da tampa lateral esquerda, Modelos Touring ano 2003 ou anteriores (FLHTCUI apresentado)

## Modelos Touring ano 2004-2007

A fonte de alimentação **ligada** do punho aquecido é uma posição de fusível aberta no painel de fusíveis. Consulte a secção FUSIVEIS do manual de serviço e o diagrama de ligações de fios incluído no manual de serviço.

1. **Para modelos ano 2004-2006:** retire a tampa esquerda de acordo com as instruções do manual de serviço para aceder à caixa de fusíveis. **Para modelos ano 2007:** retire a tampa direita de acordo com as instruções do manual de serviço para aceder à caixa de fusíveis. **Para TODOS os modelos:** retire o suporte do fusível principal, o bloco de fusíveis e tampa do pó do veículo de acordo com as instruções do manual de serviço.
2. Obtenha o fio adaptador de bloco de fusíveis cor de laranja/branco (9) do kit. **Para modelos ano 2004 até 2006:** anote o terminal em cada extremidade (consulte Figura 13, **vista superior**). Apenas o terminal **SEM patilhas de mola** cabe na cavidade do fusível. Corte cuidadosamente o terminal **COM** patilhas de mola do fio e elimine-o. **Para modelos ano 2007:** anote o terminal em cada extremidade (consulte Figura 13, **vista inferior**). Apenas o terminal **COM as patilhas de mola** cabe na cavidade do fusível. Corte cuidadosamente o terminal **SEM** patilhas de mola do fio e elimine-o.
3. **TODOS os modelos:** consulte Figura 14. Localize a cavidade do fusível com a marca "P&A IGN", "2A MAX" (1). Existe uma alimentação de barra de barramento de um lado deste circuito, mas não deve haver fio de contacto ou fusível. Retire os três fusíveis (2) atualmente instalados nesta linha, anotando a sua localização.
4. Retire cuidadosamente o bloqueio secundário plástico cor de laranja do bloco de fusíveis. Insira o terminal no fio adaptador cor de laranja/branco até parar. Verifique um terminal instalado de fábrica que se encontre próximo para efeitos de comparação, verificando a orientação e profundidade corretas. Instale o bloqueio secundário.

5. Instale o bloqueio secundário e os três fusíveis removidos nos passos anteriores.
6. Consultar Figura 22. Corte o excesso de comprimento da cablagem do punho aquecido cor de laranja/branco. Utilizando um conector de junção selada (3) do kit, emende esse fio com o fio adaptador instalado no Passo 4.
7. Instale o fusível 2A (12) do kit na cavidade do fusível com a marca "P&A IGN", "2A MAX" para completar o circuito.
8. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

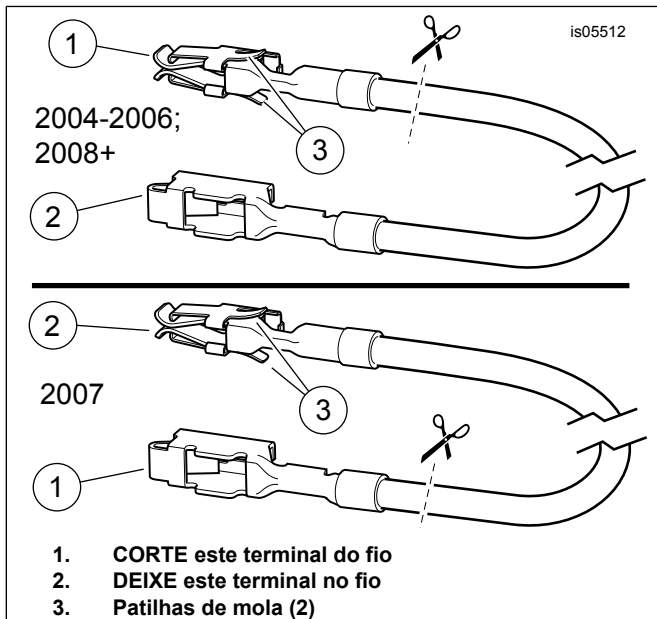


Figura 13. Fio adaptador do bloco de fusíveis (FL Touring)

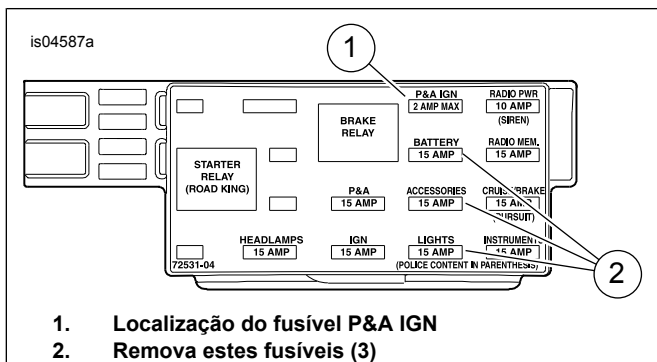


Figura 14. Cavidade do fusível P&A IGN (Modelos Touring ano 2004-2007)

## Modelos V-Rod

A fonte de alimentação **ligada** do punho aquecido é um condutor de potência da cablagem principal cor de laranja/branco (O/W) que vem do bloco de fusíveis.

1. Ver Figura 15 . Abra cuidadosamente uma área do invólucro da cablagem principal próximo do bloco de fusíveis (2) num ponto acessível e corte o fio da cablagem principal cor de laranja/branco que conduz à cavidade do fusível (1) com a marca:
  - a. ACESSÓRIOS nos modelos ano 2002-2006 ou
  - b. P&A IGNIÇÃO em modelos 2007 e posteriores.

2. Corte o excesso de comprimento do condutor de potência cor de laranja/branco **da cablagem do punho aquecido** de forma a permitir um fácil alcance dos fios cor de laranja/brancos cortados no bloco de fusíveis.
3. Consultar Figura 22. Pegue um conector de emenda selada (3) do kit. Consulte Figura 7, a configuração de emenda dois-para-um. Emende o condutor de potência da cablagem do punho aquecido com os fios cor de laranja/branco da cablagem principal de acordo com as instruções incluídas no apêndice do manual de serviço.
4. Instale o fusível 2A (12) do kit na cavidade do fusível para completar o circuito.

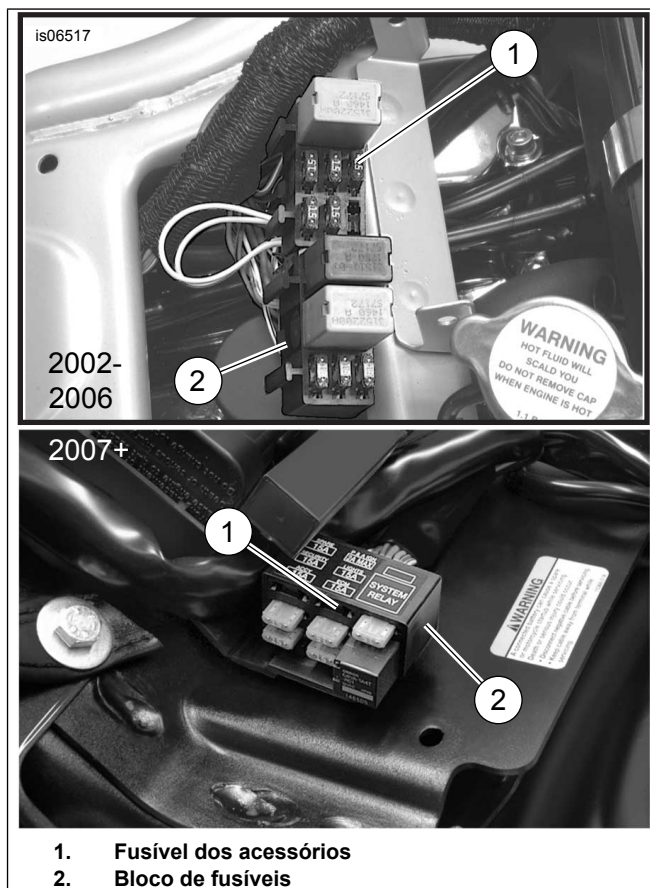


Figura 15. Localizações de fusível dos acessórios (Modelos V-Rod)

## Para TODOS os modelos

Assegure que existe folga suficiente no cabo cor de laranja/branco de forma a que não seja restringido o movimento do guidador.

Avance para a secção **LIGAÇÃO DO CABO VERMELHO** relativa ao modelo específico.

## LIGAÇÃO DO CABO VERMELHO À FONTE DE ALIMENTAÇÃO LIGADA

Utilize os diagramas de ligações de fios do manual de serviço relativo ao respetivo modelo e ano de veículo para localizar uma fonte de alimentação que seja alimentada diretamente a partir da bateria.

## Modelos Dyna ano 2003 e anteriores

A fonte de alimentação da **bateria** do punho aquecido é o terminal **prateado** do disjuntor que está dentro da tampa lateral do sistema elétrico.

1. Ver Figura 16 . Encaminhe o fio vermelho da cablagem do punho aquecido através da parte superior do quadro, por baixo do assento, no sentido do disjuntor, na parte interior da tampa lateral do sistema elétrico.
2. Consultar Figura 22. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o perno de terminal prateado (com o fio vermelho) no disjuntor.
3. Corte o excesso de comprimento do fio vermelho da cablagem do punho aquecido, mas **NÃO** corte o suporte do fusível em linha. Crimpe o terminal de anel na extremidade do fio vermelho conforme as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.

### AVISO

O cabo de alimentação (vermelho) da cablagem para punho do guiador aquecido deve ser ligado ao terminal prateado do disjuntor. A ligação ao terminal de cobre do disjuntor pode causar uma sobrecarga do circuito e assim danificar o equipamento. (00370a)

4. Instale o terminal de anel do fio vermelho nas roscas do perno de terminal prateado do disjuntor. Aperte.  
Binário: 2,3–4 N·m (20–35 in-lbs)
5. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

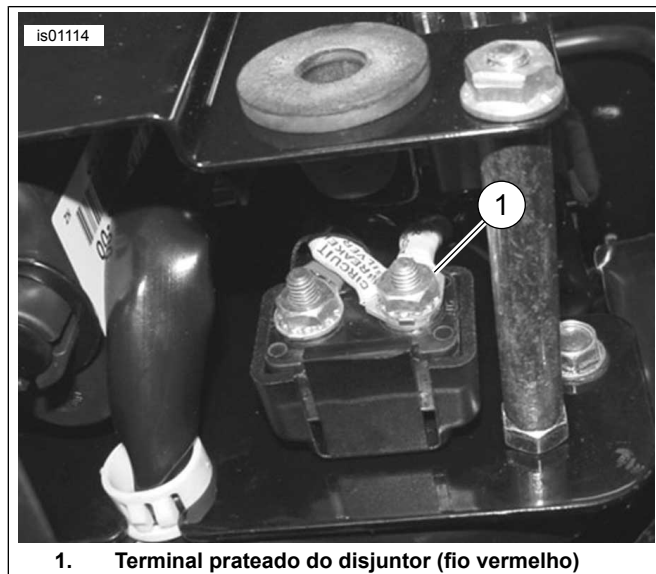


Figura 16. Ligações Dyna (Modelos ano 2003 e anteriores), Vista inferior com tampa esquerda removida

## Modelos Softail ano 2003 e anteriores

A fonte de alimentação da **bateria** do punho aquecido é o terminal **prateado** do disjuntor localizado próximo da frente do protetor de salpicos do guarda-lamas traseiro por baixo do assento.

1. Ver Figura 17 . Retire o protetor de salpicos (1) do guarda-lamas traseiro de acordo com as instruções do manual de serviço.
2. Ver Figura 18 . Encaminhe o fio vermelho da cablagem do punho aquecido através da parte superior direita do quadro, por baixo do assento, no sentido do disjuntor, localizado próximo da frente do protetor de salpicos do guarda-lamas por baixo do assento.
3. Consultar Figura 22. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o perno de terminal prateado (com o fio vermelho) no disjuntor.
4. Corte o excesso de comprimento do fio vermelho da cablagem do punho aquecido, mas **NÃO** corte o suporte do fusível em linha. Crimpe o terminal de anel na extremidade do fio vermelho conforme as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.

### AVISO

O cabo de alimentação (vermelho) da cablagem para punho do guiador aquecido deve ser ligado ao terminal prateado do disjuntor. A ligação ao terminal de cobre do disjuntor pode causar uma sobrecarga do circuito e assim danificar o equipamento. (00370a)

5. Instale o terminal de anel do fio vermelho nas roscas do perno de terminal prateado do disjuntor. Aperte.  
Binário: 2,3–4 N·m (20–35 in-lbs)
6. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.



Figura 17. Protetor de salpicos, Modelos Softail ano 2003 ou anteriores (Modelo 2003 apresentado)

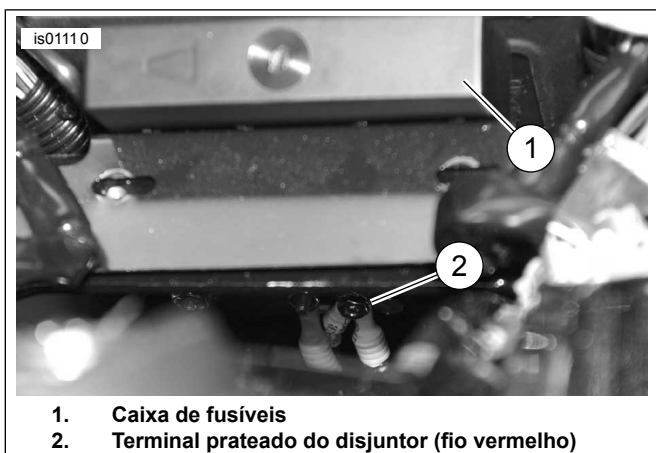


Figura 18. Disjuntor (Modelo Softail ano 2003 ou anteriores)

## Modelos Sportster ano 2003 e anteriores

A fonte de alimentação da **bateria** do punho aquecido é o terminal **prateado** do disjuntor que está dentro da tampa lateral do sistema elétrico. Ver Figura 19 e Figura 11.

1. Consultar Figura 22. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o perno de terminal prateado (com o fio vermelho) no disjuntor.
2. Corte o excesso de comprimento do fio vermelho da cablagem do punho aquecido, mas **NÃO** corte o suporte do fusível em linha. Crimpe o terminal de anel na extremidade do fio vermelho conforme as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.

### AVISO

**O cabo de alimentação (vermelho) da cablagem para punho do guidador aquecido deve ser ligado ao terminal prateado do disjuntor. A ligação ao terminal de cobre do disjuntor pode causar uma sobrecarga do circuito e assim danificar o equipamento. (00370a)**

3. Instale o terminal de anel do fio vermelho nas roscas do perno de terminal prateado do disjuntor. Aperte.  
Binário: 2,3–4 N·m (20–35 in-lbs)
4. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.



Figura 19. Disjuntor (Modelos Sportster ano 2003 ou anteriores)

## Modelos Touring ano 2003 e anteriores

A fonte de alimentação da **bateria** do punho aquecido é o terminal **prateado** do disjuntor no alojamento da bateria por baixo do assento.

1. Ver Figura 5 . Encaminhe o fio vermelho do punho aquecido no sentido do perno de terminal prateado (1) do disjuntor, localizado no alojamento da bateria, por baixo do assento.
2. Consultar Figura 22. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar o perno de terminal prateado (com o fio vermelho) no disjuntor.
3. Corte o excesso de comprimento do fio vermelho da cablagem do punho aquecido, mas **NÃO** corte o suporte do fusível em linha. Crimpe o terminal de anel na extremidade do fio vermelho conforme as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.

### AVISO

**O cabo de alimentação (vermelho) da cablagem para punho do guidador aquecido deve ser ligado ao terminal prateado do disjuntor. A ligação ao terminal de cobre do disjuntor pode causar uma sobrecarga do circuito e assim danificar o equipamento. (00370a)**

4. Instale o terminal de anel do fio vermelho nas roscas do perno de terminal prateado do disjuntor. Aperte.  
Binário: 2,3–4 N·m (20–35 in-lbs)
5. Instale novamente a bateria no veículo, mas **NÃO** ligue os terminais da bateria neste momento.
6. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

## Modelos Softail ano 2004-2010, Modelos Dyna ano 2004-2011, Modelos Sportster ano 2004-2013 e Modelos Touring ano 2004-2013

A fonte de alimentação da **bateria** do punho aquecido é o conector B+ (positivo da bateria) na cablagem elétrica principal.

1. Ver Figura 20. Localize o conector B+ (positivo da bateria) (1) (um fio vermelho com um conector cinzento não utilizado) na cablagem elétrica principal, retire a tampa (2) do conector.
  - a. **Para modelos Dyna e Softail:** por baixo do assento
  - b. **Para modelos Sportster e Touring:** encaminhados por baixo do assento, por baixo do ECM (Módulo de Controlo Eletrónico).
2. Consultar Figura 22. Ligue a cablagem adaptadora (10) do kit no conector B+.
3. Corte o fio vermelho da cablagem do punho aquecido de forma a assegurar um fácil alcance da extremidade do fio vermelho da cablagem adaptadora, mas **NÃO** corte o suporte do fusível em linha.
4. Pegue um conector de emenda selada (3) do kit. Consulte Figura 7, a configuração de emenda um-para-um. Emende o fio vermelho do punho aquecido com o fio adaptador de acordo com as instruções incluídas no apêndice do manual de serviço.
5. Avance para **Para TODOS os modelos** nesta secção.

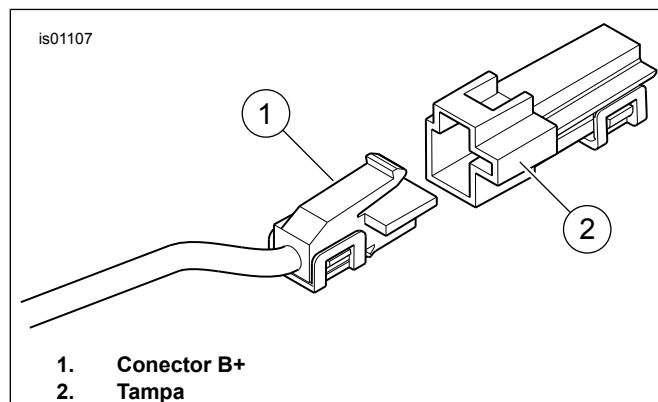


Figura 20. Conector B+

## Modelos V-Rod

O fio **vermelho** da cablagem do punho aquecido é ligado diretamente ao terminal positivo da bateria.

1. Selecione o terminal de anel correto (4, 5 ou 6) do kit para instalar a fixação do terminal positivo na bateria.
2. Corte o fio vermelho da cablagem do punho aquecido de forma a assegurar um fácil alcance do terminal positivo da bateria, mas **NÃO** corte o suporte do fusível em linha. Crimpe o terminal de anel na extremidade do fio vermelho conforme as instruções da ferramenta de crimpar Packard incluídas no apêndice do manual de serviço.
3. Fixe o terminal de anel do fio vermelho ao pilar de fixação do terminal positivo na bateria. Aperte o prendedor do terminal. Aperte.

Binário: 7–10 N·m (60–96 in-lbs)

## Para TODOS os modelos

Assegure que existe folga suficiente no cabo vermelho de forma a que não seja restringido o movimento do guidador.

Prossiga para a próxima secção.

## RETORNO PARA SERVIÇO

### NOTA

*NÃO realize os seguintes passos até os punhos aquecidos e toda a fiação relacionada ter sido instalada de acordo com os procedimentos descritos nesta folha de instruções relativa ao seu modelo de motociclo.*

1. Verifique se a luva do acelerador/punho direito roda e vira livremente e se não prende no guidador ou na estrutura do interruptor. **NÃO** utilize o veículo se o acelerador não funcionar corretamente.

### NOTA

*Certifique-se de que o interruptor de ignição esteja na posição de desligado (OFF) antes de instalar o fusível principal ou fixar os cabos da bateria.*

### ▲ ATENÇÃO

**Ligue primeiro o cabo positivo (+) da bateria. Em caso de contacto do cabo positivo (+) com a massa, estando o cabo negativo (-) ligado, as faíscas resultantes podem provocar a explosão da bateria e acidentes mortais ou lesões corporais graves. (00068a)**

2. Ligue a alimentação.

- a. **Apenas modelos Touring ano 2003 e anteriores:** consulte o manual de serviço para fixar os cabos da bateria (cabo positivo primeiro). Aplique uma ligeira camada de vaselina ou de material retardante de corrosão nos terminais da bateria.
- b. **Modelos com fusível principal:** consulte o manual de serviço para instalar o fusível principal.
- c. **Modelos com disjuntor principal (EXCETO Sportster):** consulte o manual de serviço e siga as instruções para fixar o cabo negativo da bateria. Aplique uma ligeira camada de vaselina ou de material retardante de corrosão nos terminais da bateria.
- d. **Modelos Sportster com disjuntor principal:** consulte o manual de serviço e siga as instruções para ligar o cabo negativo da bateria na carcaça do motor.

3. **Apenas modelos V-Rod:** instale a tampa de alumínio da caixa de ar de acordo com as instruções do manual de serviço. **Para TODOS OS OUTROS modelos:** instale o depósito de combustível de acordo com as instruções do manual de serviço.
4. Instale a cobertura do guidador, tampa do elevador e carenagem exterior, se instalados, de acordo com as instruções do manual de serviço.

## NOTA

Para evitar um consumo da bateria, os punhos aquecidos foram concebidos para funcionar apenas com o interruptor de ignição LIGADO. Os punhos produzem o máximo de calor com o motor em rpm de controlo automático de velocidade.

As definições de calor no disco de controlo do punho aquecido podem ser reguladas de 1 (mínimo) a 6 (máximo).

- Com o interruptor da ignição DESLIGADO, regule o punho esquerdo para uma definição numérica. Assegure que os punhos não estão a produzir calor. Rode o punho para a posição de desligado. LIGUE a ignição, mas não arranque o motociclo. Assegure que os punhos não estão a produzir calor.
- Ligue o motor. Verifique todas as definições dos punhos quanto a aquecimento correto.
- Insira quaisquer fios soltos nas áreas protegidas por baixo do assento. Utilize abraçadeiras para manter os fios afastados das peças móveis, fontes de calor e pontos de aperto ou de fricção.

## ▲ ATENÇÃO

Após instalar o assento, puxe-o para cima para se certificar de que está travado na posição certa. Ao dirigir, um assento solto pode se deslocar e causar a perda do controlo, o que pode provocar a morte ou lesões corporais graves. (00070b)

- Consulte o Manual de serviço e siga as instruções fornecidas para fechar ou instalar o assento.

## Diagnóstico e resolução de problemas

Consulte Figura 21 para obter o diagrama esquemático do punho aquecido.

### Os punhos não produzem calor

- Ver Figura 1. Assegure um encaminhamento correto dos fios. A cablagem principal do punho tem de ser encaminhada por fora da estrutura do interruptor. Se os fios tiverem sido encaminhados internamente, desmonte a estrutura do interruptor do lado esquerdo e inspecione quanto à existência de fios esmagados. Se existirem fios esmagados, substitua o punho esquerdo e repita o processo de instalação encaminhando os fios corretamente.
- Verifique as ligações dos fios cor de laranja/branco, vermelho e preto da cablagem principal do punho. Se existir uma ligação aberta ou fraca, repare a ligação. Teste os punhos. Caso contrário, avance para o Passo 3.

- Abra ou retire o assento de acordo com as instruções do manual de serviço.
- Ligue o motociclo.
- Verifique o valor de 12 Volts CC nos fios vermelho e preto da cablagem principal do punho. Se o valor não for de 12 VCC nos fios, verifique o fusível na cablagem e substitua-o, se estiver fundido. Caso contrário, substitua o punho esquerdo e cablagem e teste os punhos.
- Remova o punho direito do guiador.
- Desligue o conector do punho direito da cablagem do punho esquerdo.
- Verifique a existência de continuidade nos cabos de dois conectores do punho direito. Se o teste demonstrar a existência de continuidade é porque os punhos estão funcionais.

## Os punhos produzem calor com a ignição desligada

Se os punhos produzirem calor com a ignição desligada é porque os cabos dos punhos estão ligados incorretamente ao veículo ou porque existe uma avaria do punho esquerdo e cablagem.

Verifique cuidadosamente todas as ligações de fios do punho aquecido no veículo. Se as ligações estiverem corretas, substitua a cablagem principal do punho aquecido e teste os punhos.

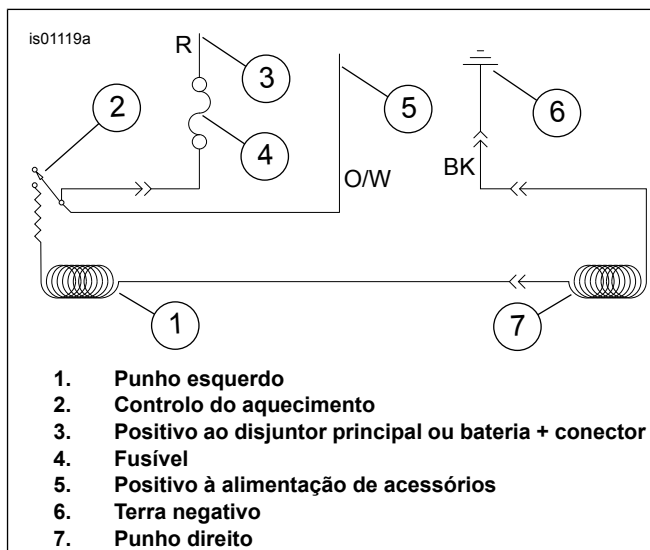


Figura 21. Esquema do punho aquecido

## PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Ver Figura 22 e Tabela 1.

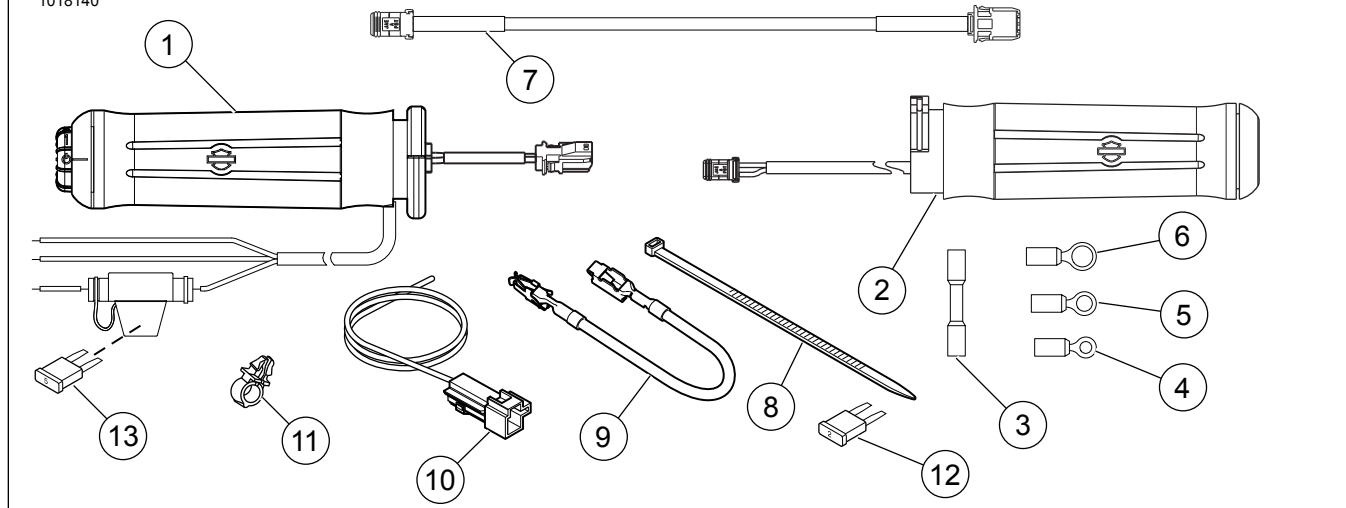


Figura 22. Peças de reposição, Kits de punho aquecido

Tabela 1. Peças de reposição

Item	Descrição (quantidade)	Núm. ref.
<b>Kit 56047-03C: Punhos aquecidos de chama</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100-04B
2	Punho aquecido, direita	56048-03
<b>Kit 56107-03B: Punhos aquecidos em couro natural suave</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56169-04A
2	Punho aquecido, direita	56136-03
<b>Kit 56174-03C: Punhos cromados/de borracha (diâmetro grande)</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56181-04B
2	Punho aquecido, direita	56175-03
<b>Kit 56196-03C: Punhos cromados/de borracha (diâmetro pequeno)</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56617-04A
2	Punho aquecido, direita	56615-03
<b>Kit 56512-02C: Punhos aquecidos em cromado moldado/borracha</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56514-04A
2	Punho aquecido, direita	56513-02
<b>Kit 56619-03B: Punhos aquecidos retro</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56638-03A
2	Punho aquecido, direita	56620-03
<b>Kit 56694-04A: Punhos aquecidos com placa de diamante</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56695-04A
2	Punho aquecido, direita	56696-04
<b>Kit 56750-04B: Punhos aquecidos Stealth</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56734-04A
2	Punho aquecido, direita	56733-04
<b>Kit 56828-03B: Punhos aquecidos Aileron</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56830-03A
2	Punho aquecido, direita	56829-03
<b>Kit 56923-05: Ligação à comunidade® Punhos aquecidos</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56924-05
2	Punho aquecido, direita	56925-05
<b>Kit 56926-05A: Punhos aquecidos caveira</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56927-05
2	Punho aquecido, direita	56928-05
<b>Kit 56997-07A: Punhos aquecidos Ironside</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	57055-07
2	Punho aquecido, direita	56053-07
<b>Kit 56100030: Punhos aquecidos Slipstream</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100038
2	Punho aquecido, direita	56100033
<b>Kit 56100111: Punhos aquecidos Airflow</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100109
2	Punho aquecido, direita	56100127
<b>Kit 56100254: Punhos aquecidos Slipstream</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100292
2	Punho aquecido, direita	56100272
<b>Kit 56100256: Punhos aquecidos Airflow</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100286

Tabela 1. Peças de reposição

Item	Descrição (quantidade)	Núm. ref.
2	Punho aquecido, direita	56100279
<b>Kit 56100259: Punhos aquecidos caveira</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	Não é vendido separadamente
2	Punho aquecido, direita	Não é vendido separadamente
<b>Kit 56100261: Punhos aquecidos retro</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100294
2	Punho aquecido, direita	56100276
<b>Kit 56100262: Punhos aquecidos de chama</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100296
2	Punho aquecido, direita	56100281
<b>Kit 56100264: Punhos cromados/de borracha (diâmetro grande)</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100297
2	Punho aquecido, direita	56100282
<b>Kit 56100266: Punhos cromados/de borracha (diâmetro pequeno)</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100295
2	Punho aquecido, direita	56100283
<b>Kit 56100268: Punhos aquecidos em cromado moldado/borracha</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100288
2	Punho aquecido, direita	56100270
<b>Kit 56100358: Punhos aquecidos Airflow</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100360
2	Punho aquecido, direita	56100359
<b>Kit 56100363: Punhos aquecidos Willie G Skull</b>		
1	Punho aquecido, esquerda	56100369
2	Punho aquecido, direita	56100371
<b>Peças comuns a TODOS os kits de punho aquecido</b>		
3	Conector de emenda selada (2)	70586-93
4	Terminal de anel (2), para perno #10	9857
5	Terminal de anel (2), para perno de 6,4 mm (1/4 pol.)	9858
6	Terminal de anel, para perno de 7,9 mm (5/16 pol.)	9859
7	Extensão da cablagem, comprimento de 26,7 cm (10,5 pol.)	69201703
8	Abraçadeira (preto) (8), comprimento de 26,7 cm (10,5 pol.)	10006
9	Fio, adaptador de bloco de fusíveis	70329-04
10	Cablagem, adaptador	70310-04
11	Mola, retentor de fios (4)	70345-84
12	Fusível, tipo lâmina 2A (cinzento)	54305-98
13	Fusível, tipo lâmina 5 A (castanho-amarelado claro) (suporte do fusível interior)	72331-95