

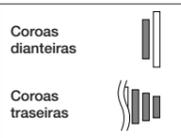
Informações gerais de segurança

ADVERTÊNCIA

- Cuidado para não deixar que as pontas das suas roupas fiquem presas na corrente enquanto estiver andando, do contrário, você poderá cair da bicicleta.
- Leia e siga cuidadosamente as instruções de serviço antes de instalar as peças. Peças frouxas, desgastadas ou danificadas podem causar a queda da bicicleta e ferimentos sérios podem ocorrer como resultado. Recomendamos somente o uso de peças de reposição originais da Shimano.
- Leia e siga cuidadosamente as instruções de serviço antes de instalar as peças. Se os ajustes não forem realizados corretamente, a corrente pode soltar e isso pode ocasionar sua queda da bicicleta, o que pode resultar em ferimentos graves.
- Leia e siga as de serviços técnicos cuidadosamente e mantenha-as em um lugar seguro para referência posterior.

Nota:

- O câmbio dianteiro é apenas para pedivelas duplos. Ele não pode ser usado com pedivelas triplas, pois os pontos de troca de marcha não irão combinar.
- Se as operações de mudança de marcha não estiverem suaves, lave o câmbio e lubrifique todas as partes móveis.
- Se a folga dos elos for tanta que não é possível realizar um ajuste, o câmbio deve ser substituído.
- Quando a corrente estiver na posição mostrada na ilustração, a corrente pode fazer contato com as coroas dianteiras ou o câmbio dianteiro e gerar ruído. Se o ruído for um problema, mude a corrente para a próxima coroa traseira maior ou a seguinte.
- Para quadros com suspensão, o ângulo de permanência da corrente irá depender se a bicicleta está andando ou não. Quando a bicicleta não estiver andando e a corrente estiver posicionada na coroa maior e no cassette menor, a tampa externa do câmbio dianteiro pode tocar na corrente.
- A Shimano não fornece os parafusos de fixação de montagem do movimento central.
- A fim de assegurar um funcionamento correto, utilize o condute e o movimento central especificados.
- As peças não estão garantidas contra desgaste natural ou deterioração resultante de uso normal.
- Contate por gentileza um comerciante profissional de bicicletas, se tiver quaisquer dúvidas relativas aos métodos de instalação, regulagem, manutenção e operação.
- Certifique-se de ler as instruções de serviço do Sistema de Transmissão Dianteiro juntamente com estas instruções de serviço.



Instruções para o serviço técnico

SI-5M90A-002

FD-M985 FD-M985-E / FD-M985-E2 FD-M986 / FD-M986-D

Câmbio dianteiro

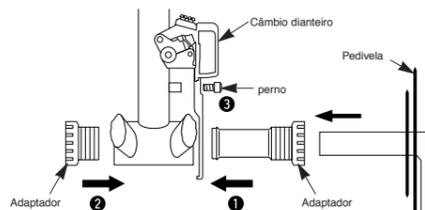
Especificações

Número do modelo	X = Disponível				
	FD-M985	FD-M985-E	FD-M985-E2	FD-M986	FD-M986-D
Tipo normal	X	X	X	X	X
Tipo Top Route	X	X	X	X	X
Capacidade	14, 12T	14, 12T	12T	14, 12T	14, 12T
Diâmetro do tubo de instalação do câmbio dianteiro	S, M, L	-	-	S, M, L	-
Ângulo suporte de corrente (α)	66° - 69°	66° - 69°	66° - 69°	66° - 69°	66° - 69°
Linha da corrente aplicável	46,8 mm	38T	-	38T	38T
	48,8 mm	40-44T	40-44T	40T	40-44T
Pedivela aplicavel	Para coroa dupla somente FC-M980 (38-26T), FC-M985 (40-28T, 42-30T, 44-30T)				

Instalação do câmbio dianteiro

Para o tipo suporte

Instale como mostra a ilustração.



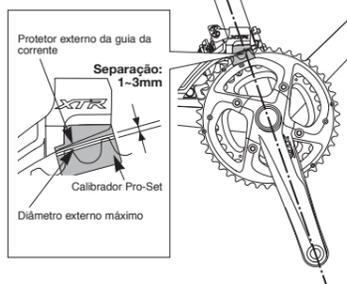
1, 2 Torque de aperto :
35 - 50 N·m (350 - 500 kgf·cm)

3 Torque de aperto :
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)

Nota

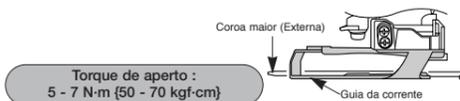
Quando instalar os componentes na superfície do quadro de carbono/guidão, verifique com o fabricante do quadro de carbono/componentes suas recomendações para o torque de aperto no sentido de prevenir que ele seja apertado com muita força, o que pode causar danos ao material de carbono e ou prevenir aperto inferior ao necessário o que pode causar falta de força de fixação para os componentes.

• FD-M985 / M986



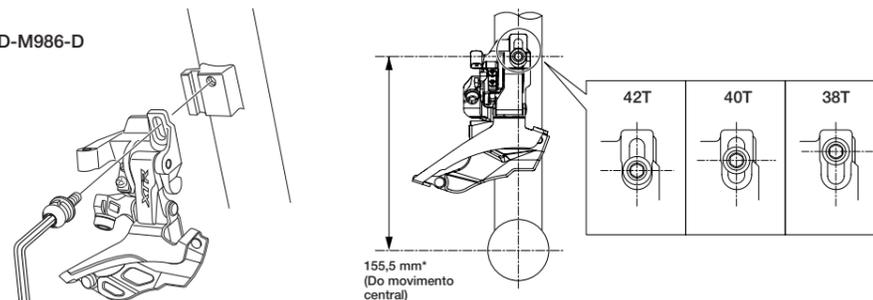
Instale o câmbio dianteiro como mostrado na ilustração. Nesta ocasião, ajuste a posição do câmbio dianteiro enquanto o instala, para que haja um espaço de 1 - 3 mm entre o protetor externo da guia da corrente e o diâmetro máximo externo da coroa maior.

Ajuste a altura do câmbio dianteiro. A seção plana do protetor externo da guia da corrente deve estar diretamente acima e paralelo à coroa maior. Fixe utilizando chave Allen de 5 mm.



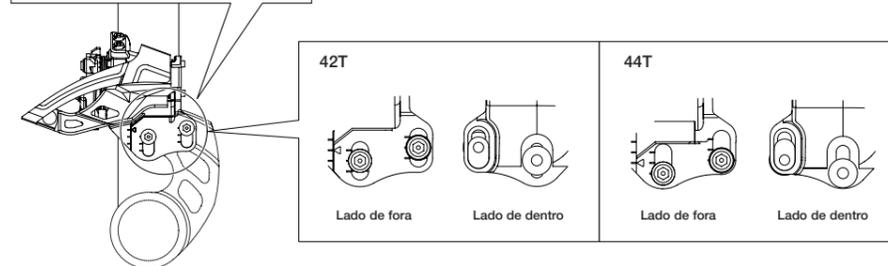
Torque de aperto :
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)

• FD-M986-D

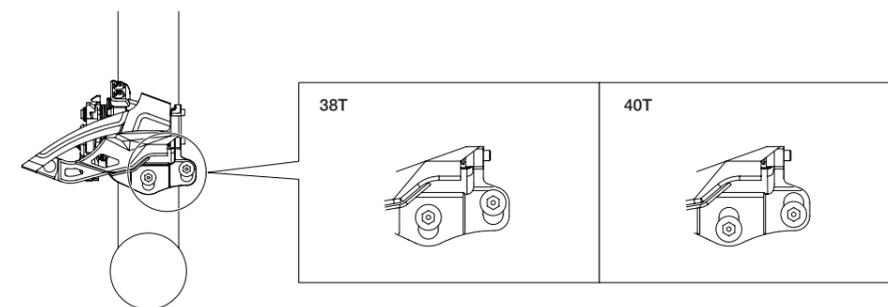


* A altura de instalação irá variar dependendo da posição da arruela do quadro.

• FD-M985-E

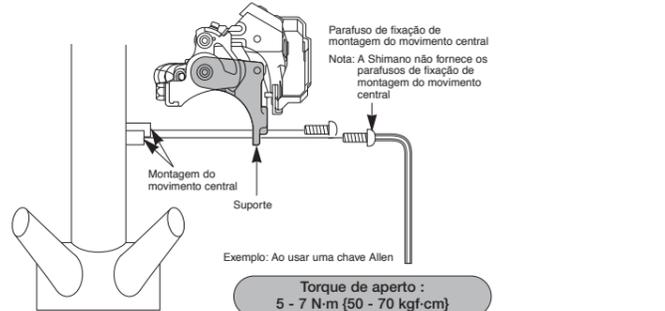


• FD-M985-E2



Modelos sem placa BB

• FD-M985-E / FD-M985-E2



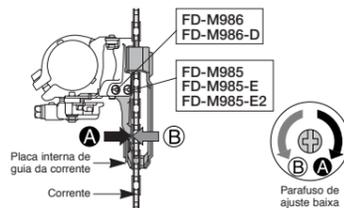
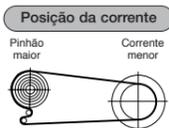
Torque de aperto :
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)

Ajuste de SIS

Certifique-se de seguir a seqüência descrita abaixo.

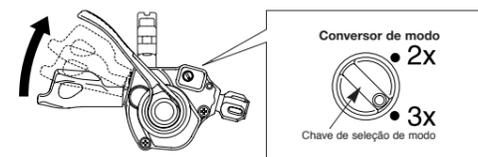
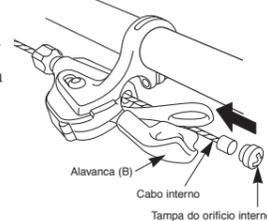
1. Ajuste baixa

Regule de maneira que a folga entre a placa interna da guia da corrente e a corrente seja de 0 - 0,5 mm.



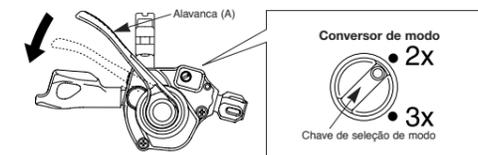
2. Conexão e fixação do cabo interno

Mude o conversor de modo para a posição 3x (modo triplo) e depois marque a posição mais baixa. Opere a alavanca B duas vezes ou mais para ajustar a alavanca para a posição mais baixa. Remova a tampa do orifício interno, e instale o cabo.



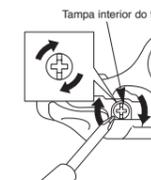
Nota:
Não force a chave de seleção de modo para virar. Se você forçar, ela irá quebrar.

Opere a alavanca A uma vez para ajustá-la para a posição do meio. Mude o conversor de modo para a posição 2x (modo duplo).

**Nota:**

O conversor de modo não pode ser mudado enquanto a alavanca não estiver na posição mais baixa. Assegure-se de operar a alavanca (A) uma ou mais vezes antes de trocar. Não ligue o conversor de modo pela força, pois isto poderá quebrá-lo.

Instale a tampa interior do furo conforme mostra a ilustração, girando-a até sentir que prendeu. Não tente girá-la ainda mais para além do ponto em que prendeu, pois isso pode danificar o fio da rosca.

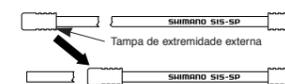


Corte do condute

Ao cortar o condute, execute o corte do lado oposto ao lado que tem a marca. Após o corte, arredonde a extremidade de modo que a parte interior do orifício fique com um diâmetro uniforme.



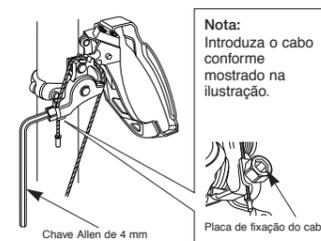
Aplique a mesma tampa de extremidade externa à ponta do condute que acaba de ser cortado.



• FD-M985 / FD-M985-E / FD-M985-E2

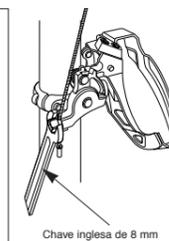
Use uma chave inglesa de 8 mm ou uma chave Allen de 4mm para apertar o parafuso de fixação do fio.

< Tipo normal >



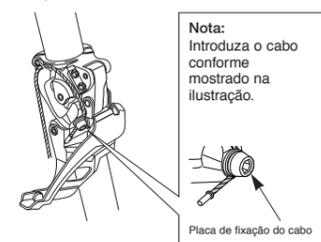
Nota:
Introduza o cabo conforme mostrado na ilustração.

< Tipo Top Route >



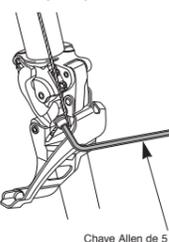
• FD-M986 / FD-M986-D

< Tipo normal >



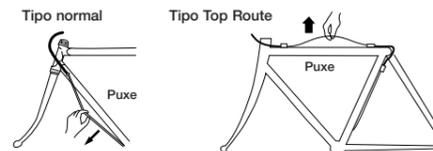
Nota:
Introduza o cabo conforme mostrado na ilustração.

< Tipo Top Route >



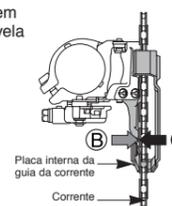
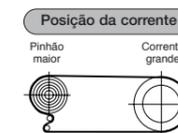
Torque de aperto :
6 - 7 N·m (60 - 70 kgf·cm)

Depois de eliminar a folga inicial do cabo, fixe-o novamente ao câmbio dianteiro conforme ilustrado no desenho.

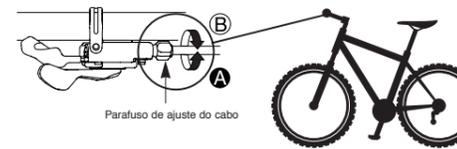


3. Ajuste da tensão no cabo

(1) Ajuste a corrente para a engrenagem maior no pinhão traseiro e no pedivela mude para a roda dentada maior.

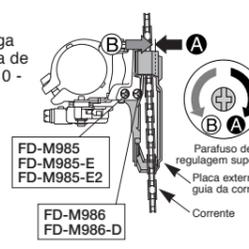
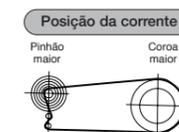


(2) Ajuste utilizando o parafuso de ajuste do cabo de modo que a folga entre a placa interna da guia da corrente e a corrente esteja entre 0 - 0,5 mm.



4. Ajuste alto

Ajuste de maneira que a folga entre a placa interna da guia de corrente e a corrente esteja 0 - 0,5 mm.



5. Tabela de Eliminação de Problemas

Depois de concluir as Etapa 1 até 4, movimente a alavanca de mudança para verificar a mudança. (Isso também se aplica se a mudança se tornar difícil durante a utilização.)

Se a corrente escapar para o lado do pedal	Aperte o parafuso de regulagem superior no sentido horário (cerca de 1/4 de volta)
Se a mudança da coroa pequena para a grande estiver difícil.	Afrouxe o parafuso de regulagem superior no sentido anti-horário (cerca de 1/8 de volta). Caso isso não resolva o problema, ajuste a tensão do cabo novamente.
Se a mudança da coroa maior para a coroa menor for difícil.	Afrouxe o parafuso de regulagem inferior no sentido anti-horário (cerca de 1/4 de volta)
Se houver uma interface entre a corrente e a placa-guia do câmbio dianteiro quando a corrente estiver na coroa maior e na coroa maior.	Aperte o parafuso de regulagem superior girando-o no sentido horário (cerca de 1/8 de volta). Se isso ainda não resolver o problema, aperte o barril de ajuste da cobertura externa girando-o no sentido horário em 1 ou 2 voltas.
Se haver interferência entre a corrente e a placa externa do câmbio dianteiro na coroa maior.	Afrouxe o parafuso de regulagem superior girando-o no sentido anti-horário (cerca de 1/2 de volta). Se isso ainda não resolver o problema, afrouxe o tambor de regulagem da carcaça externa girando-o no sentido anti-horário em 1 ou 2 voltas.
Se a corrente escapar para o lado do movimento central	Aperte o parafuso de regulagem inferior no sentido horário (cerca de 1/2 volta)

* Instruções de Serviço em outros idiomas estão disponíveis em :
<http://techdocs.shimano.com>

Observação: As especificações estão sujeitas a alterações para aperfeiçoamentos sem notificação prévia. (Português)