

# Manual do Revendedor

<b>ESTRADA</b>	<b>MTB</b>	Trekking
City Touring/ Comfort Bike	URBAN SPORT	E-BIKE

## Unidade sem-fios

EW-WU101

EW-WU111

# ÍNDICE

<b>AVISO IMPORTANTE .....</b>	<b>3</b>
<b>PARA GARANTIR A SEGURANÇA .....</b>	<b>4</b>
<b>LISTA DE FERRAMENTAS A USAR .....</b>	<b>7</b>
<b>INSTALAÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>ANTES DA INSTALAÇÃO.....</b>	<b>9</b>
Instalação da unidade sem fio.....	13

## AVISO IMPORTANTE

- **Este manual do revendedor destina-se principalmente a ser utilizado por mecânicos de bicicleta profissionais.**  
Os utilizadores que não possuam formação profissional para montagem de bicicletas não devem tentar instalar os componentes utilizando os manuais de revendedor.  
Se qualquer parte da informação fornecida no manual não for clara, não continue com a instalação. Em vez disso, contate o seu local de compra ou um revendedor de bicicletas local para assistência.
- Certifique-se de que lê todos os manuais de instruções fornecidos com o produto.
- Não desmonte nem modifique o produto para além do referido nas informações fornecidas neste manual do revendedor.
- Todos os manuais de revendedor e de instruções podem ser consultados online no nosso sítio Web (<http://si.shimano.com>).
- Para clientes sem acesso fácil à internet, entre em contato com o distribuidor SHIMANO ou com qualquer um dos escritórios SHIMANO para obter uma cópia impressa do Manual do Usuário.
- Respeite as regras e as regulamentações apropriadas do país, estado ou região em que conduz o seu negócio como revendedor.
- A palavra-marcas Bluetooth® e os logotipos são marcas comerciais registradas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer uso de tais marcas pela SHIMANO INC. é sob licença.  
Outras marcas e nomes comerciais pertencem a seus respectivos proprietários.

**Por razões de segurança, certifique-se de que lê atentamente este manual do revendedor antes da utilização e siga-o para uma utilização correta.**

As instruções que se seguem devem ser sempre observadas de modo a prevenir ferimentos pessoais e danos materiais no equipamento e na zona envolvente.

As instruções estão classificadas de acordo com o grau de perigo ou danos que podem ser causados se o produto for usado incorretamente.

 **PERIGO**

O não cumprimento das instruções irá resultar em morte ou ferimentos graves.

 **AVISO**

O não cumprimento das instruções poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

 **CUIDADO**

O não cumprimento das instruções poderá provocar ferimentos pessoais ou danos físicos no equipamento e na zona envolvente.

## PARA GARANTIR A SEGURANÇA

### ADVERTÊNCIA

- **Aquando da instalação dos componentes, certifique-se de que segue as instruções fornecidas nos manuais de instruções.**  
Recomenda-se apenas a utilização de peças Shimano originais. Se peças como parafusos e porcas ficarem soltas ou danificadas, a bicicleta pode desintegrar-se repentinamente, facto que poderá provocar ferimentos graves.  
Além disso, se os apertos não forem corretamente realizados, poderão ocorrer problemas e a bicicleta pode desintegrar-se repentinamente, facto que poderá provocar ferimentos graves.
-  Certifique-se de utilizar óculos de proteção da visão aquando da realização de trabalhos de manutenção, tais como a substituição de peças.
- Depois de ler atentamente o manual do revendedor, guarde-o num local seguro para consulta posterior.

### NOTA

#### Certifique-se de que também informa os utilizadores do seguinte:

- Ao usar o EW-WU101, combine-o com uma das seguintes unidades.  
Tipo externo: BM-DN100, Tipo embutido: BT-DN110
- Não ligue e desligue continuamente o pequeno conector à prova de água. Pode afetar o funcionamento.
- Tenha cuidado para não permitir a entrada de água no terminal.
- Os componentes foram concebidos totalmente à prova de água para suportarem condições de utilização em tempo chuvoso. Contudo, não os coloque deliberadamente em água.
- Não limpe a bicicleta com uma máquina de lavagem a alta pressão. Infiltration of fluid may result in damage or rust.
- Manuseie o produto com cuidado e evite sujeitá-lo a impactos fortes.
- Não use diluentes ou substâncias semelhantes para limpar os produtos. Essas substâncias podem danificar as superfícies.
- Não deixe o produto numa área exposta à luz solar intensa durante um longo período de tempo.
- Não desmonte o produto, pois este não pode voltar a ser montado.
- Quando limpar o produto, use um pano húmido com detergente neutro diluído.
- Contate o local de compra para atualizações do software do componente. A informação mais atualizada está disponível no sítio Web da Shimano.
- Os produtos não possuem garantia contra o desgaste e a deterioração normais decorrentes do uso e do envelhecimento.

#### ■ Ligação e comunicação com o PC

A PC linkage device can be used to connect a PC to the bicycle (system or components), and E-TUBE PROJECT can be used to carry out tasks such as customizing single components or the whole system and updating firmware.

- Dispositivo de ligação a PC: SM-PCE1/SM-BCR2
- E-TUBE PROJECT: Aplicativo para PC
- Firmware: software no interior de cada componente

#### ■ Conexão e comunicação com smartphone ou tablet

- É possível personalizar componentes individuais ou o sistema, e atualizar o firmware usando o E-TUBE PROJECT para smartphones/tablets depois de conectar a bicicleta (sistema ou componentes) a um smartphone ou tablet através de Bluetooth LE.
  - E-TUBE PROJECT: aplicativo para smartphones/tablets
  - Firmware: software no interior de cada componente
- Desconecte o Bluetooth LE quando não usar o E-TUBE PROJECT para smartphones/tablets.  
A utilização da unidade sem fio sem desconectar o Bluetooth LE poderá causar um consumo elevado de energia da bateria.

**Para instalação na bicicleta e manutenção:**

- Certifique-se de utilizar a ferramenta original Shimano TL-EW02 para remover os fios elétricos.
- Certifique-se de que usa o fio elétrico especificado.
- Prenda os fios elétricos com fita adesiva plástica para que estes não interfiram com as rodas da pedaleira, carretos e pneus.
- A força do adesivo é relativamente fraca, para evitar descascar a pintura do quadro quando retirar a fita de dupla face existente sobre a unidade sem-fios por qualquer motivo, como por exemplo, para substituir os fios elétricos. Se a fita de dupla face sobre a unidade sem-fios descolar, substitua-a por uma nova.  
Quando retirar a fita de dupla face existente na unidade sem-fios, não o faça demasiado rápido. Se isso se verificar, também arrancará a pintura do quadro.

**■ Notes on reinstalling and replacing components**

- Quando o produto é novamente montado ou substituído, este é automaticamente reconhecido pelo sistema de modo a possibilitar o seu funcionamento de acordo com as configurações.
- Se a configuração do componente mudar ou se se verificar uma avaria, utilizar o software E-TUBE PROJECT para atualizar o firmware de cada componente para a versão mais recente e realizar um novo teste. Certifique-se igualmente de que a versão do software E-TUBE PROJECT é a mais recente.  
Se não utilizar a versão mais recente do software, a compatibilidade do componente ou as funções do produto podem não estar disponíveis.
- Aquando da instalação na bicicleta, não obrigue a ficha do cabo elétrico a dobrar. Caso contrário, pode realizar um mau contacto.
- Depois de retirar a unidade sem-fios do quadro da bicicleta, pode ficar alguma fita de dupla face do espaçador colada no quadro. Nesse caso, limpe-a utilizando um produto de limpeza.

O produto real pode diferir da figura uma vez que este manual se destina principalmente a explicar os procedimentos de utilização do produto.

# **LISTA DE FERRAMENTAS A USAR**

## LISTA DE FERRAMENTAS A USAR

As ferramentas a seguir são necessárias para fins de instalação, ajuste e manutenção.

Ferramenta	
	TL-EW02

# INSTALAÇÃO

# INSTALAÇÃO

## ■ ANTES DA INSTALAÇÃO

Antes de instalar componentes, tome nota do seguinte.

### Ciclocomputadores compatíveis

Para utilizar o EW-WU101 e o EW-WU111, é necessário um ciclocomputador compatível com D-FLY. Para mais informações, consulte o manual do ciclo computador.



#### DICAS TÉCNICAS

Os tipos de informação apresentada variam conforme o produto. Consulte o manual do seu ciclocomputador.

### Sobre as funções sem fio

#### Conexão do ciclocomputador

A conexão ANT<sup>+</sup>™ transmite os seguintes quatro tipos de informação para ciclocomputadores ou receptores que são compatíveis com conexões ANT<sup>+</sup>™ ou Bluetooth® LE.

(1)	Posição da marcha (dianteira, traseira)
(2)	Informação do nível da bateria do DI2
(3)	Informação do modo de ajuste
(4)	Informações do botão de canal D-FLY

Para obter mais informações sobre quais tipos de informação acima são exibidos, consulte o manual do seu ciclocomputador ou receptor.



#### DICAS TÉCNICAS

As funções mais recentes podem ser verificadas atualizando o software através do E-TUBE PROJECT. Para obter detalhes, consulte o local de compra.

#### Conexão E-TUBE PROJECT

O E-TUBE PROJECT para smartphones/tablets poderá ser usado se houver uma conexão Bluetooth LE estabelecida com um smartphone/tablet.

## Como fazer conexões

### Conexão do ciclocomputador

Para realizar uma conexão, o ciclocomputador precisa estar no modo de conexão. Para obter mais informações sobre como colocar o ciclocomputador no modo de conexão, consulte o manual do ciclocomputador.

**1** Coloque o ciclocomputador no modo de conexão.

Realize as operações de troca de marchas.

Se você não conseguir conectar após realizar as operações de troca de marchas, realize as seguintes operações.

**2** **Quando se utiliza uma bateria externa**

Verifique se os fios elétricos estão ligados à unidade sem fios e, de seguida, retire e volte a montar a bateria externa.

**Quando se utiliza uma bateria embutida**

Verifique se os fios elétricos estão ligados à unidade sem fios e, de seguida, retire os fios elétricos (dois fios) da unidade sem fios e volte a ligá-los.

Isto conclui o processo de conexão.

**3**



#### DICAS TÉCNICAS

A transmissão da conexão começa alguns segundos depois da remontagem da bateria ou da religação dos fios elétricos na unidade sem fio.



#### DICAS TÉCNICAS

- Verifique o ciclocomputador para ver se a conexão foi bem-sucedida.
- Se não for possível realizar a conexão como descrito acima, consulte o manual do seu ciclocomputador.
- Para mais informação sobre como mostrar o número de marchas ou o nível da bateria DI2, consulte o manual do ciclocomputador.

**Conexão E-TUBE PROJECT**

Antes de configurar uma conexão, ative o Bluetooth LE no smartphone/tablet.

**1** Abra o E-TUBE PROJECT e ajuste-o para receber sinais de Bluetooth LE.

**Configuração através do visor de informação**

Pressione o interruptor de modo até aparecer "C" no visor.



**2**

**Configuração através da união A**

Pressione o botão na Junção (A) até que o LED verde e o LED vermelho comecem a piscar alternadamente.

**3**

A unidade na bicicleta começará a transmissão de sinal. O nome da unidade é exibido no E-TUBE PROJECT.

(Solte o interruptor ou o botão de modo assim que a unidade na bicicleta iniciar a transmissão de sinal. Se o interruptor ou o botão de modo ficar pressionado por mais tempo, será ativado um modo diferente.)

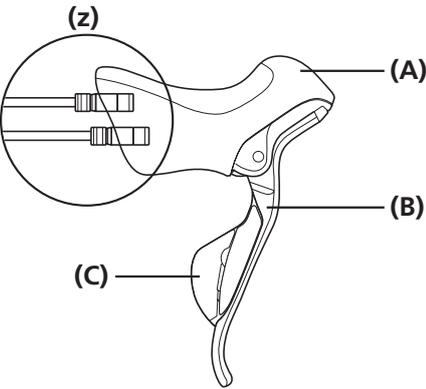
**4**

Selecione o nome da unidade exibido na tela.

**DICAS TÉCNICAS**

Para desconectar, cancele a conexão Bluetooth LE no smartphone/tablet.  
(O ciclocomputador sairá do modo de conexão e voltará ao modo de funcionamento normal.)

**Compatibilidade com o botão remoto embutido do manete de controle duplo (apenas ST-9070)**



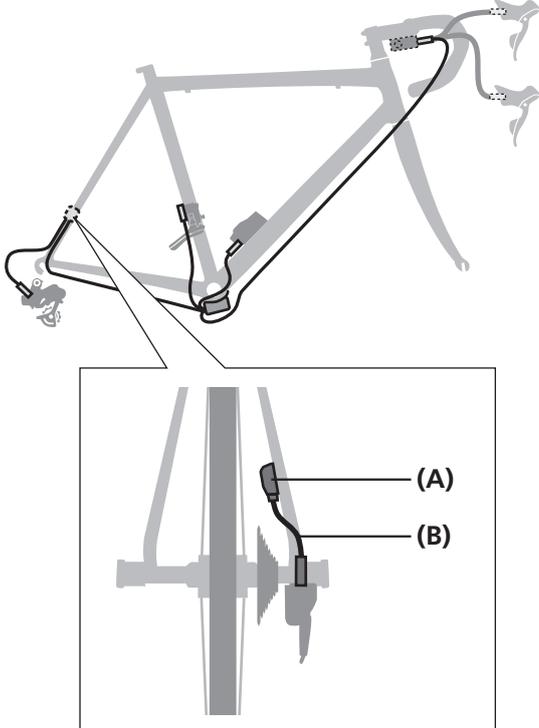
- Utilizar um botão remoto embutido do manete de controle duplo em combinação com o EW-WU101 permite o controle do ciclocomputador compatível com D-FLY e dos componentes associados.
- O botão remoto embutido do manete de controle duplo envia um sinal de comutação sem fio através do EW-WU101. Consulte os manuais fornecidos para componentes compatíveis, uma vez que as funções variam consoante o componente.

- (z)** Secção terminal
- (A)** Botão remoto (apenas ST-9070)
- (B)** Manete de freio
- (C)** Botão de mudança

 **DICAS TÉCNICAS**

Mesmo com o botão remoto integrado de dual control lever (diferente do ST-9070), dependendo das configurações, há os que podem operar ciclocomputadores e componentes relacionados compatíveis com D-FLY. Para detalhes, consulte a tabela de compatibilidade de componentes.

**Forma e tamanho do quadro**



- (A)** Unidade sem fio
- (B)** Fio elétrico

**NOTA**

Mesmo que a circunferência esteja dentro do intervalo abaixo, a unidade sem fio não pode ser fixada a uma escora inferior do selim com uma secção muito mais larga do que a unidade sem fio.

 **DICAS TÉCNICAS**

Fixe a unidade sem fio à escora inferior do selim do quadro da bicicleta.  
**Circunferência de instalação da escora inferior do selim**  
 40 mm - 75 mm

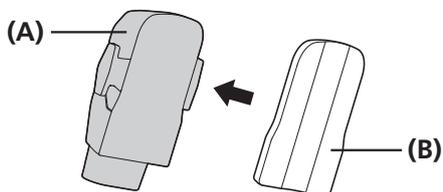
## ■ Instalação da unidade sem fio

**1**

Mude para a na coroa dianteira maior e para o pinhão menor traseiro.

Limpe a sujidade e a poeira do quadro e, se este estiver molhado, seque-o bem antes da instalação.

**2**



Existem dois tipos de espaçador.

Escolha o espaçador que se ajusta ao quadro.

Retire a membrana traseira de liberação do espaçador e fixe o espaçador à unidade sem fio.

Tenha atenção à orientação da membrana de borracha.

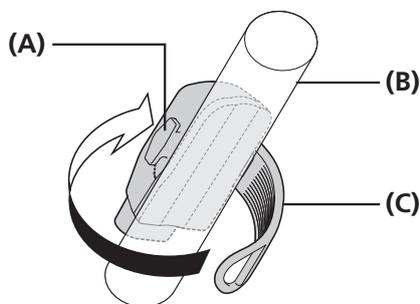
- (A)** Unidade sem fio
- (B)** Espaçador



### DICAS TÉCNICAS

Depois de fixar a membrana de borracha, pressione toda a superfície com o dedo durante cerca de 1 minuto.

**3**

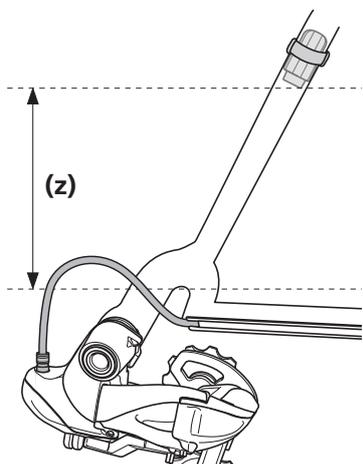


Fixe temporariamente a unidade sem fio ao quadro utilizando a abraçadeira de montagem.

Prenda a abraçadeira de montagem em um dos ganchos e puxe a abraçadeira para encaixá-la no outro gancho.

- (A)** Gancho
- (B)** Quadro
- (C)** Abraçadeira de montagem

**4**



Fixe-a a uma altura de 110 a 130 mm acima do eixo do cubo traseiro.

- (z)** 110 - 130 mm

### NOTA

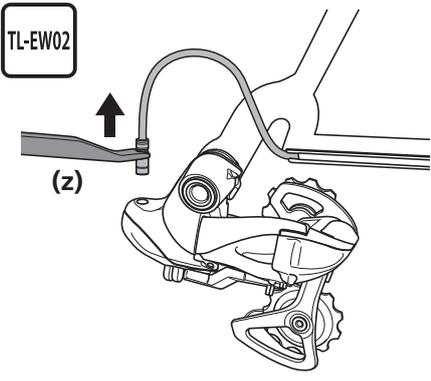
Não há qualquer garantia de que a unidade sem fio conseguirá comunicar normalmente se esta for fixa ao interior do quadro da bicicleta ou em qualquer outro local que não a escora inferior do selim.



### DICAS TÉCNICAS

Precisa de um fio elétrico adicional com 200 mm ou mais de comprimento para ligar a unidade sem fio à mudança de trás.

**5**



Desligue o fio elétrico da mudança de trás.

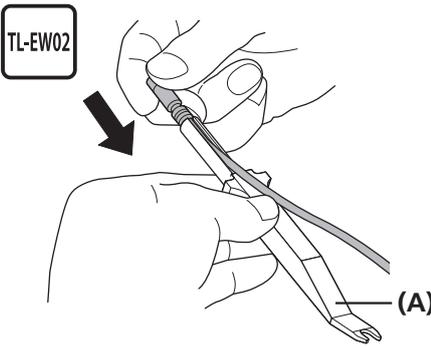
**(z)** TL-EW02

---

**NOTA**

Use a ferramenta original Shimano (TL-EW02) para a instalação e remoção do fio elétrico.

**6**



Introduza o fio elétrico na ferramenta TL-EW02.

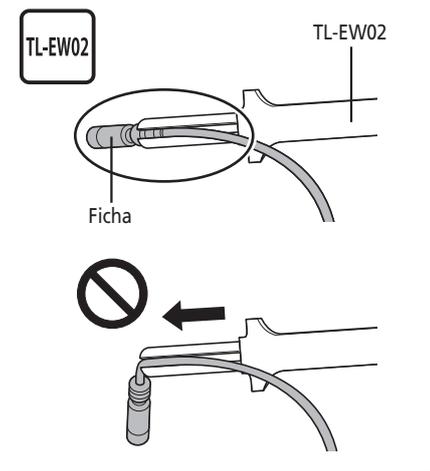
Instale de modo a que a saliência existente no conector esteja alinhada com a ranhura existente na extremidade estreita.

**(A)** TL-EW02

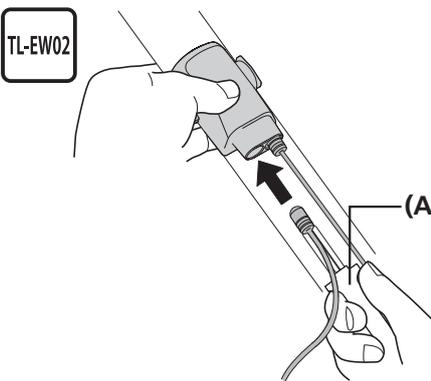
---

**NOTA**

Ao instalar o fio elétrico, não force o ficha a dobrar. Caso contrário, poderá ocorrer um mau contato. Quando conectar o fio elétrico, empurre até ouvir um clique.



**7**



Ligue os dois fios elétricos seguintes à unidade sem fio.

- Fio elétrico desligado da mudança de trás
- Fio elétrico adicional

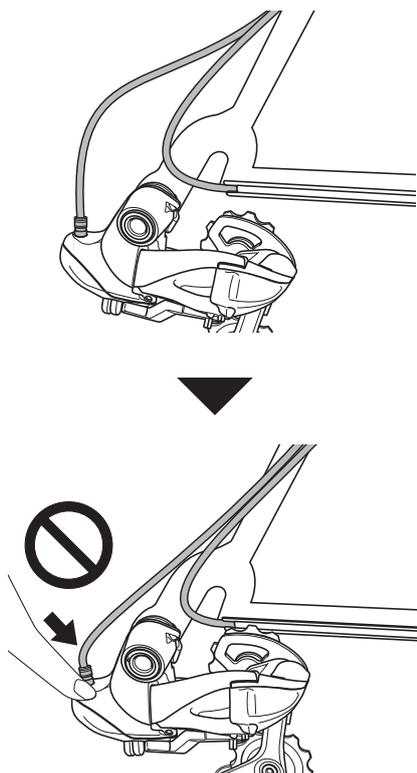
**(A)** TL-EW02

---

 **DICAS TÉCNICAS**

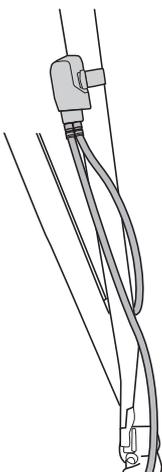
Quando ligar ou desligar fios elétricos da unidade sem fio segure a unidade com a mão.

**8** Ligue o fio elétrico à mudança de trás.

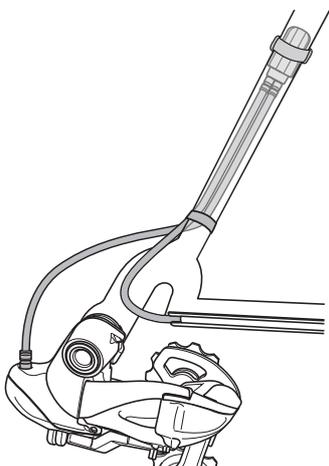
**9**

Verifique o comprimento do fio elétrico em excesso. (Para um câmbio traseiro para competição, empurre manualmente o câmbio traseiro para cima até que toque no quadro e inspecione o fio elétrico mantendo o câmbio traseiro nessa posição).

Se o fio elétrico não tiver folga suficiente, ajuste a altura da unidade sem fio.

**10**

Fixe a unidade sem fio ao quadro.

**11**

Fixe os fios elétricos no quadro.

**NOTA**

Se os fios elétricos forem longos demais, poderão interferir com o cassete ou com a corrente; assim, use fita plástica, etc., para fixar os fios elétricos soltos no quadro.

