

SHIMANO STEPS

Sistema de força elétrica total SHIMANO

Manual do usuário

Série E6100

Instruções originais

ÍNDICE

AVISO IMPORTANTE	2
Informação importante sobre a segurança	2
NOTA	4
Inspecções regulares antes de utilizar a bicicleta	5
Especificações para o sistema sem fio	5
Estrutura do Livreto	6
Características do sistema SHIMANO STEPS	7
Modo de assistência	7
Preparação	8
Guia rápido	8
Faz com que caminhar empurrando a bicicleta seja mais fácil (assistência na caminhada).....	12
Troca de marchas manual e automática.....	14
Nomes das peças	15
Especificações	16
Diagnóstico de falhas	17
Função de assistência.....	17
Luzes	18
Outros.....	18
Apêndice	19
Junção [A] (EW-EN100).....	19

AVISO IMPORTANTE

- Para informações adicionais sobre a instalação, o ajuste e a substituição dos produtos que não estão no manual do usuário, contate o local de compra ou o distribuidor. No nosso website (<https://si.shimano.com>), está disponível um manual do revendedor para mecânicos de bicicletas profissionais e experientes.
- Utilize o produto de acordo com as leis e os regulamentos locais.
- A marca denominativa Bluetooth® e os logotipos são marcas registradas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer uso dessas marcas pela SHIMANO INC. é feito sob licença. Outras marcas registradas e nomes comerciais são dos seus respectivos proprietários.

Por motivos de segurança, certifique-se de ler atentamente este "manual do usuário" antes da utilização e siga-o para uma utilização correta. Guarde-o para que possa utilizar como referência a qualquer momento.

As instruções a seguir devem ser sempre observadas para prevenir lesões corporais e danos físicos ao equipamento e arredores. As instruções estão classificadas de acordo com o grau de perigo ou dano que poderá ocorrer se o produto for usado incorretamente.

PERIGO

O não cumprimento das instruções resultará 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 materiais no equipamento e arredores.

Informação importante sobre a segurança

- SC-E6100 contém bateria de íons de lítio.

PERIGO

Manuseando a bateria

- Não deforme, modifique, desmonte ou aplique soldador diretamente na bateria. Fazer isso poderá provocar vazamento, superaquecimento, explosão ou combustão da bateria.
- Não deixe a bateria perto de fontes de calor, como aquecedores. Fazer isso poderá provocar a explosão ou a combustão da bateria.
- Não aqueça a bateria ou jogue-a no fogo. Fazer isso poderá provocar a explosão ou a combustão da bateria.
- Não sujeite a bateria a impactos fortes nem a arremesses. Caso contrário, poderá ocorrer superaquecimento, explosão ou incêndio.
- Não coloque a bateria em água doce ou salgada e não deixe que os terminais da bateria sejam molhados. Fazer isso poderá provocar superaquecimento, explosão ou incêndio da bateria.
- Use o carregador SHIMANO especificado e observe as condições específicas de carregamento ao carregar a bateria especificada. A não observância destas instruções poderá provocar superaquecimento, explosão ou ignição da bateria.

AVISO

- Não desmonte ou modifique o produto. Isso poderá fazer com que o produto pare de funcionar corretamente, resultando em quedas e ferimentos graves.

Precauções ao utilizar a bicicleta

- Não preste atenção excessiva ao display do ciclocomputador ao utilizar a bicicleta. Fazer isso poderá causar um acidente, como uma queda.
- Verifique se as rodas estão corretamente instaladas na bicicleta antes da utilização. Se as rodas não estiverem instaladas com segurança, a bicicleta poderá tombar, causando ferimentos graves.

- Se usar uma bicicleta com potência assistida, certifique-se de que está completamente familiarizado com as características de arranque da bicicleta antes de usá-la em estradas com várias faixas para veículos e calçadas para pedestres. Se a bicicleta arrancar repentinamente, poderão ocorrer acidentes.
- Certifique-se de que as luzes dianteiras e traseiras estão funcionando antes de utilizar a bicicleta.

Precauções de segurança

- Certifique-se de remover a bateria e o cabo de carga antes de ligar ou fixar peças à bicicleta. Caso contrário, poderá causar um incêndio ou um choque elétrico.
- Ao carregar a bateria com ela instalada na bicicleta, não mova a bicicleta. O plugue elétrico para o carregador de bateria pode se soltar e não ficar totalmente inserido na tomada elétrica, acarretando um risco de incêndio.
- Não toque no motor quando tiver sido usado por um longo período de tempo. A superfície do motor fica quente e pode causar queimaduras.
- Limpe regularmente a corrente utilizando um limpador de corrente adequado. A frequência de manutenção dependerá das condições de condução.
- Não use, sob qualquer circunstância, agentes de limpeza alcalinos ou ácidos para remover ferrugem. Se usados, esses agentes de limpeza poderão danificar a corrente e causar ferimentos graves.
- Certifique-se de seguir as instruções fornecidas nos manuais ao instalar o produto. Recomenda-se a utilização apenas de peças originais SHIMANO. Porcas ou parafusos soltos e danos ao produto podem causar um acidente súbito, como uma queda, e provocar uma lesão grave.

Manuseando a bateria

- Se algum líquido que tenha vazado da bateria entrar em contato com os olhos, lave imediata e abundantemente a área afetada com água limpa, como água de torneira, sem esfregar os olhos, e procure imediatamente aconselhamento médico. Caso contrário, o líquido da bateria poderá causar lesão ocular.
- Não recarregue a bateria em locais com elevado índice de umidade ou ao ar livre. Fazer isso poderá resultar em choque elétrico.
- Não insira ou remova o plugue se ele estiver molhado. Caso contrário, poderão ocorrer choques elétricos. Se houver água vazando do plugue, seque-o bem antes de inseri-lo.

- Não submeta o produto a pressão de ar extremamente baixa. Isso poderá fazer com que a bateria incorporada exploda ou vazе gás ou líquido inflamável. Não há problema em transportar este produto por avião.
- Observe todas as regulações ambientais, federais e estaduais ao descartar o produto, pois ele possui uma bateria. Descartar o produto no fogo ou em um forno quente, ou esmagá-lo ou descartá-lo mecanicamente, pode resultar na explosão da bateria incorporada.
- Se a bateria não carregar totalmente mesmo 2 horas após o tempo de carregamento designado, tire imediatamente a bateria da tomada e contate o local de compra. Não fazer isso poderá provocar superaquecimento, explosão ou incêndio na bateria. Consulte o manual do usuário do carregador de bateria para ver o tempo de carga designado da bateria.
- Não use a bateria se ela tiver quaisquer arranhões visíveis ou outros danos externos. Fazer isso poderá causar explosão, superaquecimento ou problemas com a operação.
- Os intervalos de temperatura de operação da bateria estão descritos abaixo. Não use a bateria em temperaturas fora desses intervalos. Se a bateria for usada ou guardada em temperaturas fora desses intervalos, poderão ocorrer incêndios, ferimentos ou problemas de operação.
 1. Durante o descarregamento: -10 °C-50 °C
 2. Durante o carregamento: 0 °C-40 °C



Precauções ao utilizar a bicicleta

- Para uma condução segura, siga as instruções fornecidas no manual do usuário da bicicleta.

Precauções de segurança

- Nunca modifique o sistema. Fazer isso poderá causar um erro no sistema.
- Inspeção periodicamente o carregador de bateria e o adaptador, sobretudo o cabo, o plugue e a caixa, à procura de danos. Se o carregador ou o adaptador estiver quebrado, não utilize até que tenham sido consertados.
- Use o produto sob supervisão de alguém responsável por segurança e apenas conforme as instruções. Não permita que ninguém (incluindo crianças) com capacidade física, sensorial ou mental reduzida, ou pessoas sem experiência ou conhecimento, usem o produto.
- Não permita que crianças brinquem perto do produto.

Manuseando a bateria

- Não deixe a bateria em um local exposto à luz solar direta, no interior de um veículo em dias quentes ou em outros locais quentes. Isso poderá resultar no vazamento da bateria.
- Se algum líquido vazado entrar em contato com sua pele ou roupa, lave a área afetada imediatamente com água limpa. O líquido vazado pode provocar ferimentos na pele.
- Mantenha longe de crianças.

NOTA

Precauções de segurança

- Se algum mau funcionamento ou outros problemas ocorrerem, entre em contato com o local de compra.
- Certifique-se de fixar plugues fictícios em todas as portas E-TUBE não utilizadas.
- Para instalação e ajuste do produto, consulte um revendedor.
- Os componentes foram concebidos para serem totalmente à prova de água de modo a suportar condições de ciclismo em tempo úmido. Contudo, não coloque-o deliberadamente na água.
- Não limpe a bicicleta com um lavador de alta pressão. Se entrar água em algum dos componentes, poderão ocorrer problemas de operação ou corrosão.
- Não vire a bicicleta de cabeça para baixo. Existe o risco de dano ao ciclocomputador e à unidade do botão.
- Manuseie o produto com cuidado e evite sujeitá-lo a impactos fortes.
- Embora a bicicleta ainda funcione como uma bicicleta normal mesmo depois da remoção da bateria, o farol não acenderá se for conectado ao sistema de força elétrica. Lembre-se de que usar a bicicleta sob essas condições é considerado uma infração às leis de trânsito na Alemanha.
- Quando carregar a bateria com ela instalada na bicicleta, tenha cuidado com o seguinte:
 - Ao carregar, certifique-se de que não há água na porta do carregador nem no plugue do carregador.
 - Certifique-se de que a bateria está travada no respectivo suporte antes de efetuar o carregamento.
 - Não remova a bateria do suporte de bateria durante o carregamento.
 - Não utilize a bicicleta com o carregador instalado.

- Feche a tampa da porta do carregador quando não estiver carregando.
- Estabilize a bicicleta para certificar-se de que não caia durante a carga.

Manuseando a bateria

- Ao transportar uma bicicleta com potência assistida em um carro, remova a bateria da bicicleta e coloque a bicicleta em uma superfície estável do carro.
- Antes de conectar a bateria, certifique-se de que não há água acumulada na área em que a bateria será conectada (conector) e de que não há sujeira.
- Recomendamos a utilização de uma bateria original SHIMANO. Caso utilize uma bateria de outro fabricante, certifique-se de ler atentamente as instruções de serviço antes da utilização.

Sobre baterias usadas

Informação sobre descarte para países fora da União Europeia



Este símbolo é válido somente dentro da União Europeia. Cumpra os regulamentos locais quanto ao descarte de baterias usadas. Se você tiver dúvidas, consulte o local de compra ou um revendedor de bicicletas.

Conexão e comunicação com o PC

Um dispositivo de conexão ao PC pode ser usado para conectar um PC à bicicleta (sistema ou componentes), e o E-TUBE PROJECT pode ser usado para realizar tarefas como personalizar componentes individuais ou o sistema inteiro ou para atualizar o firmware.

- Dispositivo de conexão ao PC: SM-PCE1/SM-PCE02
- E-TUBE PROJECT: aplicativo do PC
- Firmware: o 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 usando Bluetooth® LE.

- E-TUBE PROJECT: o aplicativo para smartphones/tablets

- Firmware: o software no interior de cada componente

Cuidado e manutenção

- O número na chave do suporte de bateria é necessário ao adquirir chaves sobressalentes. Mantenha-o em um local seguro.
- Entre em contato com o local de compra para atualizações do software do produto. A informação mais atualizada está disponível no website da SHIMANO. Para mais informações, consulte a seção "Conexão e comunicação com dispositivos".
- Não use diluentes ou outros solventes para limpar quaisquer produtos. Essas substâncias podem danificar as superfícies.
- Você deve lavar periodicamente as coroas com um detergente neutro. Além disso, lavar a corrente com um detergente neutro e lubrificá-la pode ser um meio eficaz para prolongar a vida útil das coroas e da corrente.
- Use um pano umedecido, bem torcido, para limpar a bateria e a tampa de plástico.
- Para quaisquer questões relativas a manuseio e manutenção, entre em contato com o local de compra.
- Os produtos não possuem garantia contra o desgaste e a deterioração naturais decorrentes do uso e do envelhecimento.

Assistência

- Se as configurações não estiverem corretas, por exemplo, se a tensão da corrente estiver muito apertada, a força de assistência adequada poderá não ser alcançada. Se isso acontecer, entre em contato com o local de compra.

< DU-E6110 >

- Este componente é compatível com freios contrapedal. Se a pedivela não estiver instalada na posição correta ou se a tensão da corrente não estiver correta, entre em contato com o local de compra, pois pode ser que não haja potência de assistência adequada.

Rótulo

- Algumas das informações importantes contidas neste manual do usuário também estão indicadas no rótulo do carregador de bateria.

Inspeções regulares antes de utilizar a bicicleta

Antes de utilizar a bicicleta, verifique os seguintes itens. Caso encontre qualquer problema nos itens a seguir, entre em contato com o local de compra ou um distribuidor.

- O sistema de tração permite a troca de marchas com suavidade?
- Os componentes estão bem presos e sem danos?
- Os componentes estão instalados com segurança no quadro/guidão/avanço do guidão, etc.?
- Há barulhos estranhos ao andar na bicicleta?
- A carga restante na bateria é suficiente?

Evite o uso de roupas que podem ficar presas na corrente ou na roda, pois isso pode causar um acidente.

■ Especificações para o sistema sem fio

Nome do modelo	SC-E6100
Faixa de frequência	2.402-2.480 MHz
Saída de alta frequência máxima	+4 dBm
Versão do firmware	4.0.0 ou posterior

Estrutura do Livreto

Os manuais do usuário da SHIMANO STEPS são divididos em vários livretos, como descrito abaixo.

Certifique-se de ler atentamente estes manuais do usuário antes da utilização e siga-os para uma utilização correta. Guarde os manuais do usuário para poder consultá-los a qualquer momento.

Os manuais do usuário mais recentes estão disponíveis em nosso site (<https://si.shimano.com>).

- **Manual do usuário da SHIMANO STEPS (este documento)**

Este é o manual básico do usuário da SHIMANO STEPS. Ele traz o seguinte conteúdo.

- Guia rápido da SHIMANO STEPS
- Como operar bicicletas com assistência que usam guidões retos, como bicicletas para cidade, trekking ou MTB
- Diagnóstico de falhas

- **Manual do usuário da SHIMANO STEPS para bicicletas com guidão curvo (livreto separado)**

Este livreto descreve como operar bicicletas com assistência que usam guidão curvo e são controladas usando manete de controle duplo. Esta seção deve ser lida em conjunto com o manual do usuário da SHIMANO STEPS.

- **Manual do usuário da bateria especial e peças da SHIMANO STEPS**

Traz o seguinte conteúdo.

- Como carregar e manusear a bateria especial SHIMANO STEPS
- Como instalar e remover da bicicleta a bateria especial SHIMANO STEPS
- Como usar o botão de força do satélite e a porta do carregador do satélite
- Como ler os LEDs da bateria ao carregar ou durante um erro, e como lidar com erros

- **Manual do usuário do ciclocomputador SHIMANO STEPS**

Contém informações sobre o ciclocomputador SHIMANO STEPS. Consulte para saber como visualizar o display e definir as configurações.

- **Manual do usuário da unidade do botão**

É o manual do usuário do botão de assistência e do botão de troca de marchas. Ele descreve operações da unidade do botão.

Características do sistema SHIMANO STEPS

- **Design compacto e leve**
- **Ciclismo silencioso e suave**
- **Sistema de troca de marchas de alto desempenho (no caso de troca de marchas eletrônica)**
Este sistema usa sensores de precisão para permitir a troca de marchas ao fornecer o nível mais adequado de assistência à potência cuidadosamente ajustada por controles computadorizados.
- **Troca de marchas totalmente automática (no caso de troca eletrônica de 8/5 velocidades com cubo de marchas internas)**
Os sensores detectam as condições de ciclismo, se você está subindo uma ladeira contra o vento ou se está andando em uma pista plana sem vento; o sistema de troca de marchas automático usa controles computadorizados para tornar seu passeio mais agradável.
- **Modo de partida (no caso de troca de marchas eletrônica com cubo de marchas internas)**
Esta função permite a redução de marcha para uma marcha predefinida ao parar a bicicleta, como, por exemplo, nos semáforos, para que você possa começar a andar em uma marcha leve.
* Se, com a bicicleta parada, você trocar para uma marcha inferior à definida, o sistema não aumentará a marcha automaticamente.
- **Compatível com o freio contrapedal (DU-E6110)**
De maneira suave, proporciona força de controle suficiente.
- **Fora de estrada leve**
Esportiva, fornece poderosa assistência. Pode ser utilizado apenas quando definido pelo fabricante da bicicleta completa.
- **Função de assistência na caminhada (Modo de assistência na caminhada)**
* Pode não ser possível usar a função do Modo de assistência na caminhada em certas regiões.
* Algumas das funções referidas acima apenas podem ser utilizadas depois de o firmware ter sido atualizado. Neste caso, consulte o local de compra e proceda às atualizações de firmware.

Modo de assistência

Você pode selecionar um modo de assistência SHIMANO STEPS para cada utilização específica.

[HIGH]	[NORM] (Normal)	[ECO]
		
Subida em inclinação acentuada.	Inclinação leve ou terreno plano.	Ciclismo em longa distância em terreno plano.
Quando o nível de carga da bateria estiver baixo, o nível de assistência será reduzido para aumentar a distância restante.		
[OFF]		
<ul style="list-style-type: none">• Quando você não precisa de assistência de energia• Quando está preocupado com a carga remanescente na bateria		
[WALK] *1		
<ul style="list-style-type: none">• Ao caminhar enquanto empurra a E-BIKE carregada com bagagem pesada• Ao levar a E-BIKE para fora de um estacionamento subterrâneo de bicicletas <p>* Esse modo pode não estar disponível em algumas regiões.</p>		

*1 Dependendo da região de utilização, você pode ser impedido de selecioná-lo em decorrência das leis locais.

Preparação

Você não pode usar a bateria imediatamente após a expedição.

A bateria pode ser usada depois de devidamente carregada com o carregador designado.

Certifique-se de carregar a bateria antes da utilização. A bateria pode ser utilizada quando o LED na bateria acende.

Leia o manual do usuário da bateria especial e peças SHIMANO STEPS para saber como carregar e manusear a bateria.

Guia rápido

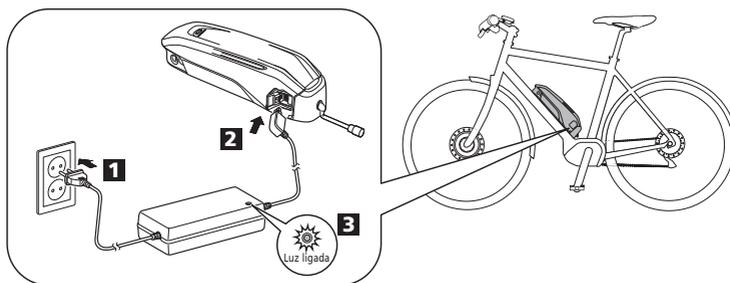
Esta seção explica como manusear uma bicicleta com assistência que tenha o SHIMANO STEPS instalado.



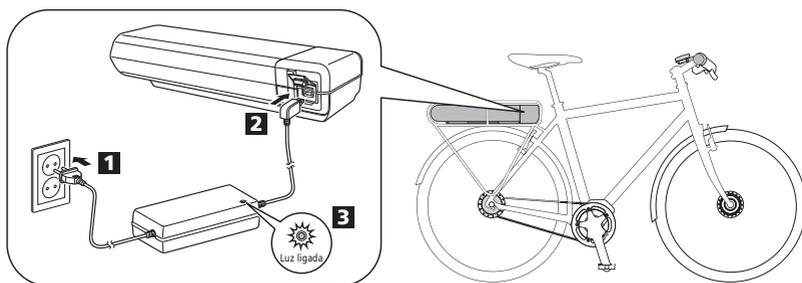
Dependendo da bicicleta com assistência utilizada, a bateria instalada, o ciclocomputador e a unidade do botão podem ser diferentes das que estão listadas aqui. Veja o "manual do usuário de peças e da bateria especial SHIMANO STEPS" e também o "manual do usuário do ciclocomputador SHIMANO STEPS".

1. Carregue a bateria.

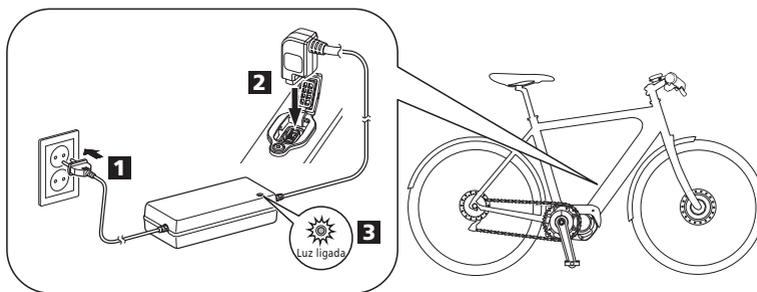
Exemplo de bateria do tipo externo



Exemplo de bateria de encaixe na garupa traseira



Exemplo de bateria integrada

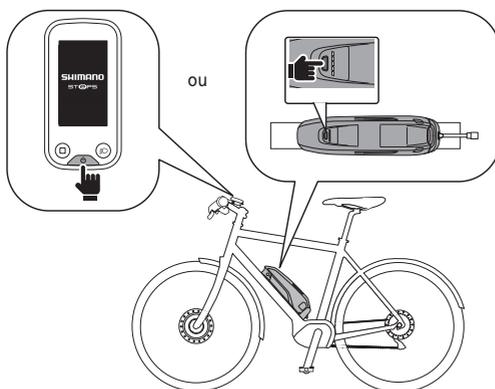


 Acende	Carregando
 Piscando	Erro de carregamento

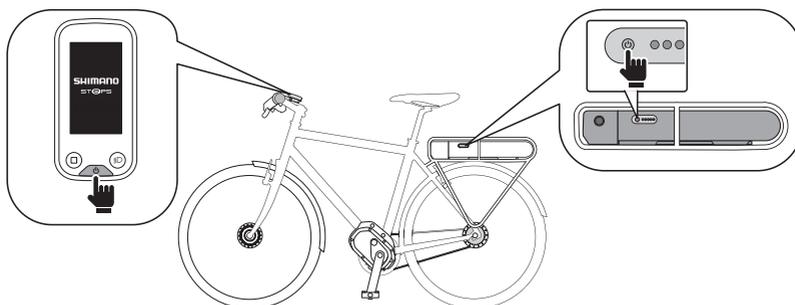
2. Ligue a alimentação.

Para desligar a alimentação, repita este procedimento.

Exemplo de bateria do tipo externo

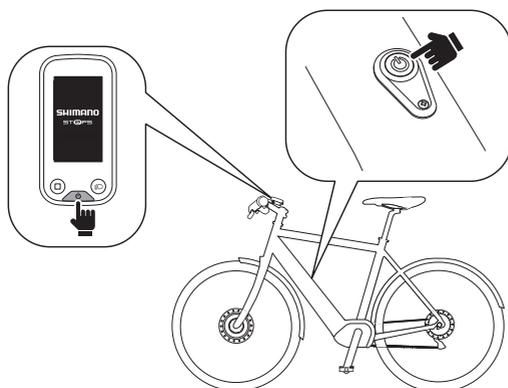


Exemplo de bateria de encaixe na garupa traseira



Exemplo de bateria integrada

* A localização do botão de força difere dependendo da bicicleta com assistência. Para mais informações, consulte o manual da bicicleta com assistência. A imagem abaixo mostra um exemplo com o botão liga/desliga do sistema do satélite SHIMANO.

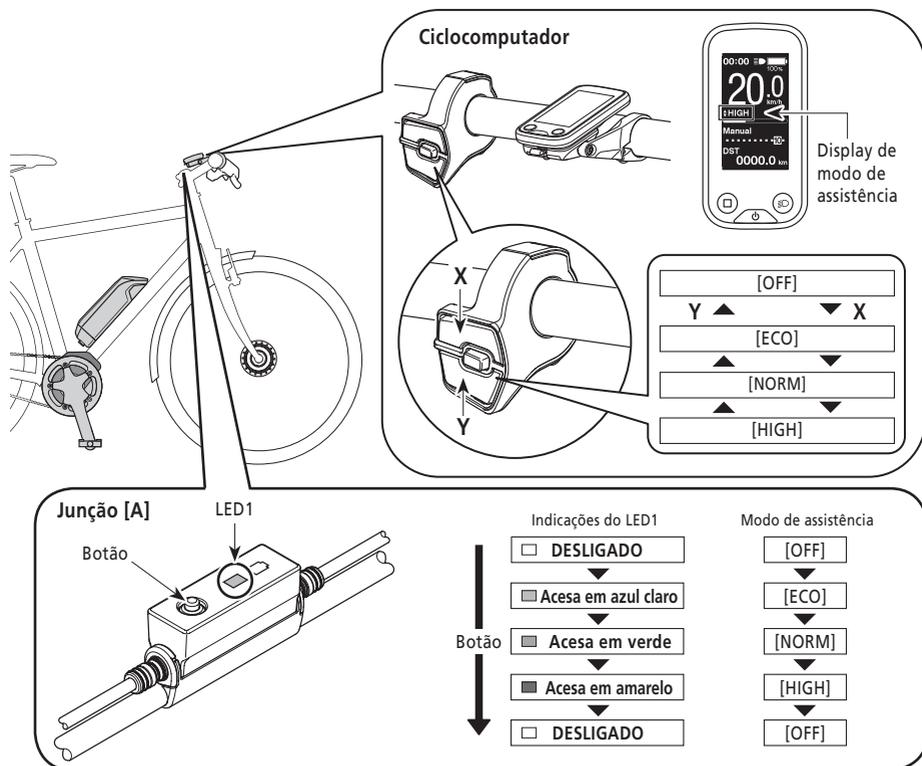


NOTA

Ao LIGAR ou DESLIGAR a alimentação, não coloque o pé no pedal.

3. Selecione modo de assistência.

* Se você LIGAR a força, o modo de assistência será redefinido para [OFF], independentemente do modo de assistência que você selecionou antes de DESLIGAR pela última vez.



4. Suba na bicicleta e comece a pedalar.

A assistência iniciará quando você começar a pedalar.

5. DESLIGUE a força e estacione a bicicleta quando chegar ao seu destino.

■ Faz com que caminhar empurrando a bicicleta seja mais fácil (assistência na caminhada)

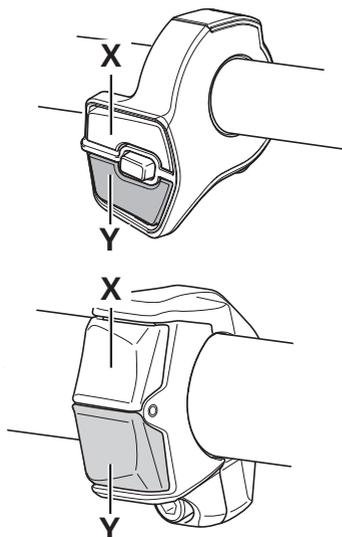
SHIMANO STEPS possui uma função em que a assistência funciona mesmo quando você está caminhando e empurrando a bicicleta com assistência.

- Dependendo da região de utilização, você pode ser impedido de usá-la em decorrência das leis locais. Nesse caso, as funções aqui descritas serão desabilitadas.
- Essa função não pode ser usada com bicicletas que não possuem o botão de assistência instalado.

1. Pare e alterne para modo de assistência na caminhada.

Mantenha o botão pressionado (botão Y) no lado inferior do botão de assistência (lado esquerdo do guidão) até que ele chegue ao seguinte estado.

- Ciclocomputador: [WALK] é exibido
- Junção [A]: LED no lado do botão acende em azul



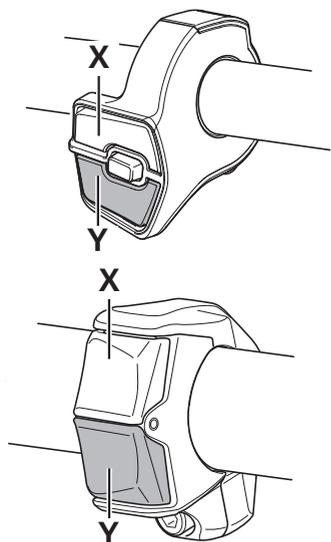
Exemplo do ciclocomputador

Exemplo da junção [A]



- Se nenhuma ação for tomada por um minuto depois de alternar para o modo de assistência na caminhada, ele voltará para o modo de assistência selecionado antes da alternância.

2. Empurre a bicicleta com cuidado enquanto pressiona o mesmo botão novamente.
Se você deixar de pressionar o botão Y, a assistência será interrompida.



NOTA

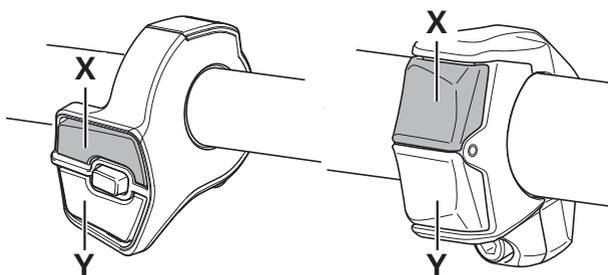
A assistência na caminhada pode operar por até, no máximo, 6 km/h. Tome cuidado pois a bicicleta começa a se mover apenas pela operação dos botões.



- Em caso de troca de marchas eletrônica, a assistência da assistência na caminhada e a velocidade são controladas pela posição da marcha atual.

3. Saia do modo de assistência na caminhada.

Pressione o botão (botão X) no lado superior do botão de assistência (lado esquerdo do guidão).



■ Troca de marchas manual e automática

Dependendo da bicicleta com assistência usada, você poderá alternar entre a troca de marchas manual e automática.

- Troca de marchas automática: troca as marchas automaticamente com base nas condições de uso.
- Troca de marchas manual: esta é a troca de marchas eletrônica padrão. As marchas são alternadas operando o botão de troca de marchas.

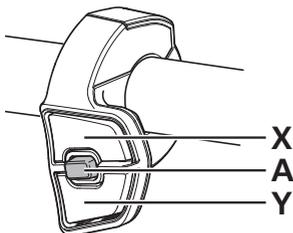
1. Alterne entre a troca de marchas automática e manual.

O botão de troca de marchas (lado direito do guidão) é operado da seguinte maneira, dependendo do tipo.

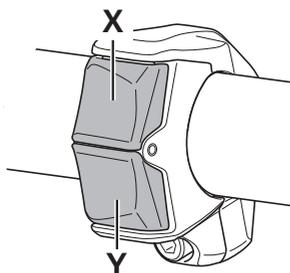
A troca de marchas vai da automática para a manual e volta para a automática com cada operação.

- Botão de troca de marchas do tipo de 3 botões: pressione o botão A
- Botão de troca de marchas do tipo de 2 botões: pressione o botão X e o botão Y juntos

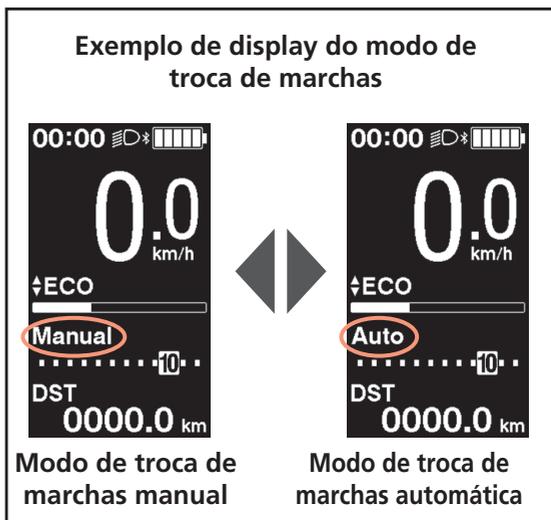
Exemplo de botão de troca de marchas do tipo de 3 botões



Exemplo de botão de troca de marchas do tipo de 2 botões



Exemplo de display do modo de troca de marchas

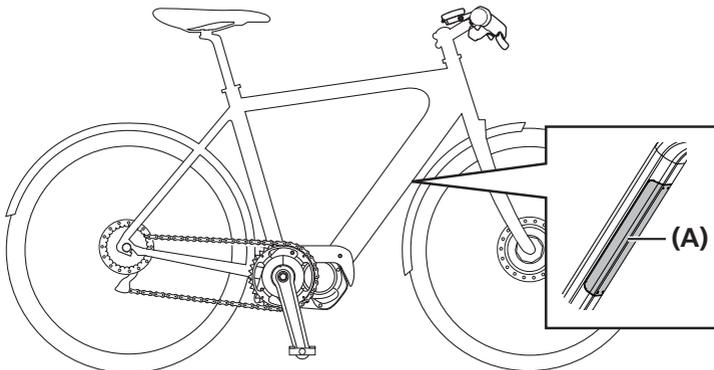
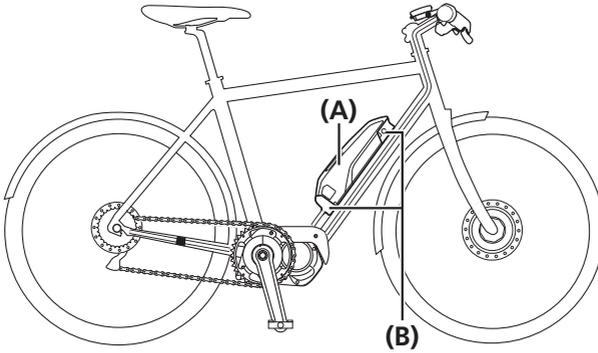
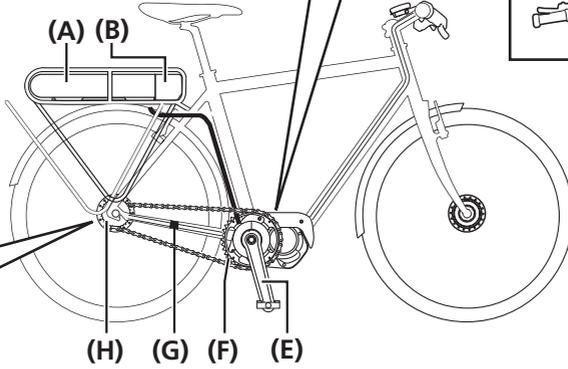
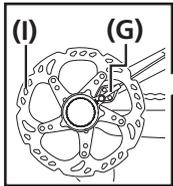
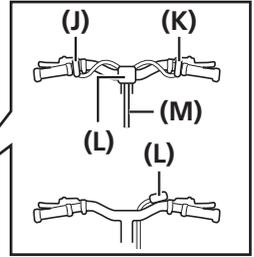
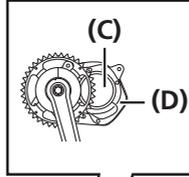
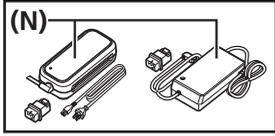


Modo de troca de marchas manual **Modo de troca de marchas automática**



- Dependendo do ciclocomputador, [Auto] é exibido quando o modo de troca de marchas automático está ativado e [Manual] é exibido quando o modo de troca de marchas manual está ativado.

Nomes das peças



(A)	Bateria *1	(B)	Suporte de bateria *2
(C)	Motor	(D)	Tampa do motor
(E)	Braço do pedivela	(F)	Unidade da coroa
(G)	Sensor de velocidade *3	(H)	Unidade de troca de marchas *4
(I)	Rotor do freio a disco	(J)	Unidade do botão (botão de assistência)
(K)	Unidade do botão (botão de troca de marchas) ou manete de troca de marchas	(L)	Ciclocomputador ou junção [A]
(M)	Fio elétrico	(N)	Carregador de bateria

*1 Dependendo da bicicleta com assistência, a bateria pode estar instalada em um local diferente da posição especificada na imagem.

*2 O suporte de bateria da bateria do tipo embutido está preso dentro do quadro.

*3 Ele está preso a um dos dois locais especificados na imagem.

*4 Troca de marchas eletrônica: câmbio traseiro DI2 ou unidade do motor + cubo de marchas internas DI2
Troca de marchas mecânica: câmbio traseiro ou cubo de marchas internas

Especificações

Intervalo de temperatura de funcionamento: durante o descarregamento	-10-50 °C	Tipo de bateria	Bateria de íons de lítio
Intervalo de temperatura de funcionamento: durante o carregamento	0-40 °C	Capacidade nominal	Leia o manual do usuário da bateria especial e peças SHIMANO STEPS.
Temperatura de armazenamento	-20-70 °C	Tensão nominal	36 V CC
Temperatura de armazenamento (Bateria)	-20-60 °C	Tipo de motor	Central
Tensão de carga	100-240 V CA	Tipo de motor	CC sem escovas
Tempo de carregamento	Leia o manual do usuário da bateria especial e peças SHIMANO STEPS.	Potência nominal do motor	250 W

* A velocidade máxima até a qual a assistência à potência é fornecida é definida pelo fabricante e depende do local em que a bicicleta será usada.

Diagnóstico de falhas

NOTA

As seguintes notificações aparecerão caso ocorra algum defeito na bicicleta com assistência.

- Sons de beep e mensagens de erro no ciclocomputador
- Indicações de erro do LED da bateria

Realize os procedimentos adequados depois de ver o "manual do usuário do ciclocomputador SHIMANO STEPS" e também o "manual do usuário da bateria e peças especiais SHIMANO STEPS".

■ Função de assistência

Sintoma	Causa / Possibilidade	Solução
Não foi fornecida assistência.	A bateria está suficientemente carregada?	Verifique o nível de carga da bateria e, caso esteja baixo, carregue a bateria.
	Você está conduzindo em declives extensos em tempo quente ou durante muito tempo transportando uma carga pesada? A bateria pode ter sobreaquecido.	Desligue a alimentação, aguarde um pouco e, a seguir, verifique novamente.
	O motor, o ciclocomputador ou o botão de assistência podem estar conectados incorretamente ou pode haver um problema com uma ou mais destas peças.	Entre em contato com o local de compra.
	A velocidade está muito alta?	Verifique o display do ciclocomputador. Não ocorrerá assistência se a velocidade estiver acima do valor definido pelo fabricante da bicicleta.
	Você está pedalando?	A bicicleta não é uma moto, portanto, é preciso pedalar.
	O modo de assistência está em [OFF]?	Ajuste o modo de assistência para outro modo diferente de [OFF]. Se continuar achando que não está recebendo assistência, entre em contato com o local de compra.
	A alimentação do sistema está LIGADA?	Caso você não sinta a assistência depois de realizar os passos seguintes, entre em contato com o local de compra. Pressione o botão de força no ciclocomputador ou o botão de força da bateria para LIGAR a força novamente.

Sintoma	Causa / Possibilidade	Solução
A distância percorrida com assistência é muito curta.	A distância percorrida pode ser reduzida conforme as condições da estrada, a posição da marcha e o tempo total de uso da iluminação.	Verifique a carga da bateria. Se a bateria estiver quase descarregada, carregue-a.
	As características da bateria diminuirão durante o inverno.	Isso não é sinal de um problema.
	A bateria é uma peça consumível. Cargas repetidas e longos períodos de utilização provocarão a deterioração da bateria (perda de desempenho).	Se a distância que pode ser percorrida com uma única carga é muito curta, substitua a bateria por uma nova.
	A bateria está totalmente carregada?	Se a distância que pode ser percorrida quando a bateria está totalmente carregada diminuiu, a bateria pode ter se deteriorado. Substitua a bateria por uma nova.
A pedalagem exige grande esforço.	Os pneus estão cheios e têm pressão suficiente?	Encha o pneu usando uma bomba de bicicleta.
	O modo de assistência está em [OFF]?	Ajuste o modo de assistência para outro modo diferente de [OFF]. Caso continue sem perceber a assistência, entre em contato com o local de compra.
	A bateria pode estar com pouca carga.	Verifique a assistência novamente depois de carregar a bateria o suficiente. Caso continue sem perceber a assistência, entre em contato com o local de compra.

■ Luzes

Sintoma	Causa / Possibilidade	Solução
O farol dianteiro ou a luz traseira não iluminam mesmo quando o botão é pressionado.	As configurações do E-TUBE PROJECT podem estar erradas.	Entre em contato com o local de compra.

■ Outros

Sintoma	Causa / Possibilidade	Solução
Quando uso um sistema eletrônico de troca de marchas, sinto que o nível de assistência enfraquece quando troco de marcha.	Isto acontece porque o nível de assistência está sendo ajustado para o nível ideal pelo computador.	Isso não é sinal de mau funcionamento.
Um som é emitido depois da troca de marchas.		Entre em contato com o local de compra.
É possível ouvir um ruído da roda traseira durante a utilização normal da bicicleta.	O ajuste da troca de marchas pode não ter sido efetuado corretamente.	Entre em contato com o local de compra.

Apêndice

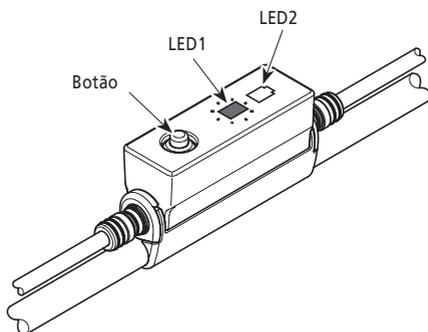
■ Junção [A] (EW-EN100)

EW-EN100 é usado em vez do ciclocomputador.

É conectado ao conduíte do freio ou à mangueira de freio e localizado próximo ao guidão.

- Não é recomendado operar o botão no EW-EN100 enquanto pedala. Selecione seu modo de assistência preferido antes de pedalar.

Nome das peças



Junção [A]

Botão	<ul style="list-style-type: none">• Pressionar: muda o modo de assistência toda vez que é pressionado.• Pressionar e segurar (cerca de 2 segundos): LIGA/DESLIGA a iluminação• Pressione e segure (aproximadamente 8 segundos): troque para o modo de redefinição da proteção RD
LED1	Indica o modo de assistência atual.
LED2	Indica o nível atual da bateria.

Indicações do LED1

Status	Indicações
DESLIGADO	Modo de assistência: [OFF]
Acesa em azul claro	Modo de assistência: [ECO]
Acesa em verde	Modo de assistência: [NORM]
Acesa em amarelo	Modo de assistência: [HIGH]
Acesa em azul	Modo de assistência: [WALK]
Pisca em verde	Quando o farol está ligado

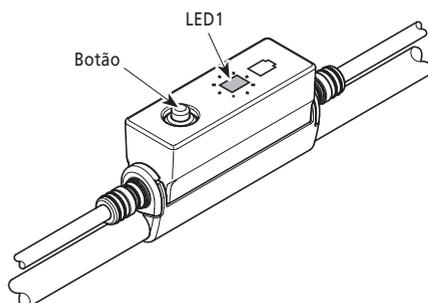
Indicações do LED2

Status	Indicações
DESLIGADO	Quando a força está DESLIGADA
Acesa em verde	Nível de carga da bateria: 100-21%
Aceso em vermelho	Nível de carga da bateria: 20% ou menos
Pisca vermelho	Nível de carga da bateria: quase descarregada

Ligar / desligar a iluminação

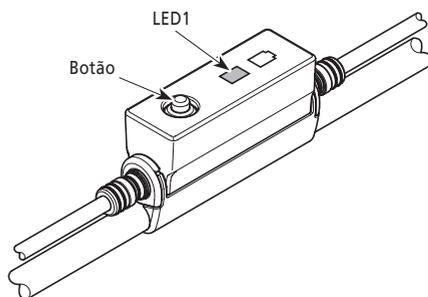
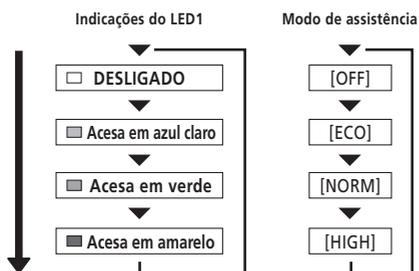
Não é possível desligar o farol andando de bicicleta.

1. Pressione e segure (cerca de 2 segundos) o botão até o farol LIGAR/DESLIGAR.
O LED1 pisca em verde.



Alterando o modo de assistência

1. Pressione o botão.
O modo de assistência é alterado cada vez que você o pressiona.
O LED1 indica o modo de assistência atual.



Conexão sem fio

Este produto possui uma função de comunicação sem fio.

Tecnologia sem fio digital com uma frequência de 2,4 GHz é o mesmo que LAN sem fio. Em casos incomuns, ondas eletromagnéticas fortes ou interferência eletromagnética causada pelos seguintes locais ou dispositivos podem impactar a comunicação.

- TVs, PCs, rádios, motores elétricos/de combustão interna ou interior de veículos ou trens
- Passagens perto de ferrovias e trilhas, estações de transmissão de TV e estações de radar
- Outros computadores sem fio ou luzes controladas digitalmente

Conexão ANT

A informação exibida pelo LED pode ser enviada para um dispositivo externo com suporte a conexões ANT.

Quando a força principal está LIGADA para SHIMANO STEPS, a comunicação pode ser recebida a qualquer hora. Consulte as instruções de serviço do dispositivo externo, altere o dispositivo externo para o modo de conexão e, em seguida, conecte-o.

Conexão Bluetooth® LE

A informação exibida pelo LED pode ser enviada para um dispositivo externo com conexões Bluetooth® LE.

Será possível usar o E-TUBE PROJECT para smartphones/tablets se uma conexão Bluetooth® LE for estabelecida com um smartphone/tablet. O E-TUBE RIDE pode ser usado para verificar dados de viagem em um smartphone conectado por Bluetooth® LE.

A comunicação só pode ser recebida sob as seguintes condições. Consulte as instruções de serviço do dispositivo externo, altere o dispositivo externo para o modo de conexão e, em seguida, conecte-o.

- Até 30 segundos depois da força principal do SHIMANO STEPS ser ligada
- Até 30 segundos depois da operação de qualquer botão que não seja o botão de força do SHIMANO STEPS

Especificações para o sistema sem fio

Nome do modelo	EW-EN100
Faixa de frequência	2.402-2.480 MHz
Saída de alta frequência máxima	+4 dBm
Versão do firmware	4.0.0 ou posterior

E-TUBE PROJECT

E-TUBE PROJECT é necessário para mudar a configuração do SHIMANO STEPS e para atualizar o firmware.

Baixe o E-TUBE PROJECT em nosso website de suporte (<https://e-tubeproject.shimano.com>).

Para obter informações sobre como instalar o E-TUBE PROJECT, consulte o website para assistência.

NOTA

Não conecte a um dispositivo enquanto a bateria estiver carregando.



- O firmware está sujeito a alterações sem aviso prévio.

Itens configuráveis no E-TUBE PROJECT

Os itens que podem ser configurados variam de acordo com a bicicleta com assistência. Verifique o manual de ajuda para informações sobre o E-TUBE PROJECT.

- As funções designadas para cada botão de operação podem ser alteradas.
- As configurações que podem ser definidas neste produto também podem ser configuradas no E-TUBE PROJECT.

Recuperação da função de proteção RD

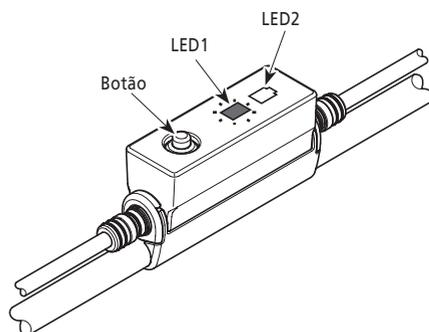
Para proteger o sistema contra quedas, etc., a função de proteção RD funciona quando o câmbio traseiro é submetido a um forte impacto. A conexão entre o motor e o elo será momentaneamente interrompida para que o câmbio traseiro não possa mais operar.

Quando a Redefinição da proteção RD é executada, ela restaura a conexão entre o motor e o elo e recupera o câmbio traseiro da proteção RD.



- Essa função está habilitada apenas em modelos de câmbio traseiro com troca de marchas eletrônica.

- 1.** Mantenha o botão pressionado (por aproximadamente oito segundos) até que o LED1 pisque em vermelho. Assim que o LED1 começar a piscar, solte o botão. Quando apenas o LED1 estiver piscando em vermelho, o sistema estará no modo de redefinição da proteção RD.
- 2.** Gire o braço do pedivela. A conexão entre o motor e o elo é restaurada.



Ajuste da troca de marchas com a unidade elétrica de troca de marchas

Se a troca de marchas parecer estranha, entre em contato com o local de compra.

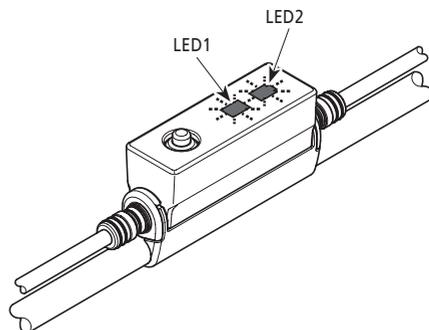
Indicações de erro

Quando um erro ocorre, os dois LEDs no EW-EN100 piscam rapidamente em vermelho ao mesmo tempo.

Caso isso ocorra, siga um dos procedimentos abaixo para restaurar a indicação.

- Pressione o botão de força da bateria para DESLIGAR.
- Remova a bateria do suporte.

Se a situação não melhorar mesmo depois de LIGAR a força novamente, entre em contato com seu local de compra ou com o distribuidor.



*** Número da chave**

O número que está ligado à chave será necessário caso você precise comprar chaves de reserva.
Anote o número na caixa a seguir e mantenha-o em local seguro.

Número da chave