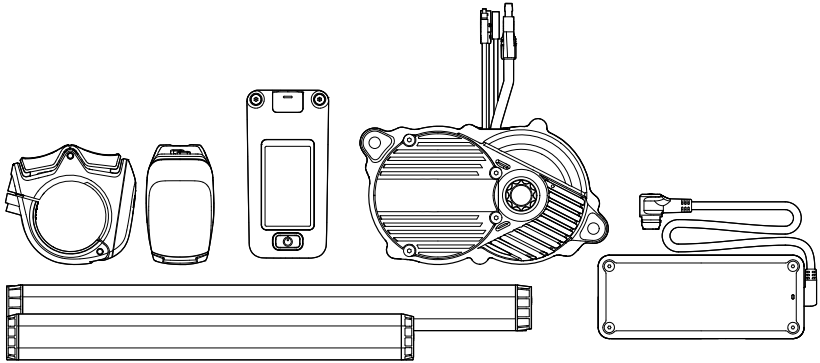


# AVINOX DRIVE SYSTEM

## Manual do utilizador

2026.04





Este documento está protegido com direitos de autor pela Avinox com todos os direitos reservados. Salvo autorização em contrário da Avinox, não é elegível para utilizar ou permitir que outros utilizem o documento ou qualquer parte do mesmo através da respectiva reprodução, transferência ou venda. Os utilizadores devem consultar este documento e o seu conteúdo apenas como instruções para operar produtos da Avinox. O documento não deve ser utilizado para outros fins.

## Utilizar este Manual


### Legenda

*Símbolos utilizados nos textos*

 Aviso! Perigos potenciais

 Nota

*Símbolos utilizados nas ilustrações*

 Aplicar lubrificante

 Aplicar trava-rosca

### Informações importantes

- O sistema de condução só pode ser instalado em bicicletas elétricas compatíveis (doravante designadas “bicicletas”) para efeitos de utilização.
- Antes de utilizar a bicicleta equipada com o sistema de condução, certifique-se de que as funções do produto lhe são totalmente familiares e de que lê e cumpre todas as instruções do fabricante.
- Cumpra estritamente todas as leis e os regulamentos locais quando andar de bicicleta.
- Nunca altere o sistema de condução sem autorização.
- Nunca desmonte o produto sem autorização, pois poderá causar danos.
- Contacte o fabricante da bicicleta para substituir as peças do sistema de condução por peças originais, se necessário.
- Se for necessário substituir algum componente do sistema de condução, utilize apenas peças idênticas ou aquelas expressamente aprovadas pelo fabricante.
- Nunca ligue o sistema de condução sem a devida preparação. Caso contrário, poderão ocorrer acidentes na sequência de eventuais acelerações inesperadas.

- Certifique-se de que presta atenção à segurança durante a condução e evite distrair-se com o ecrã da bicicleta.
- A estimativa de alcance apresentada pela aplicação serve apenas de referência. Certifique-se de que planeia a viagem antes da partida, tendo em conta as condições de condução.
- Siga as instruções de montagem fornecidas pelo fabricante da bicicleta para instalar o sistema de condução.
- Tenha em atenção as pessoas que se encontram nas proximidades enquanto anda de bicicleta para evitar lesões.
- Certifique-se de que os conetores elétricos permanecem limpos e secos. Nunca aplique qualquer tipo de massa lubrificante ou adesivo nos conetores. Evite a exposição a ambientes húmidos ou empoeirados para prevenir curtos-circuitos. Certifique-se de que as ligações estão bem fixadas ao instalar os componentes elétricos.

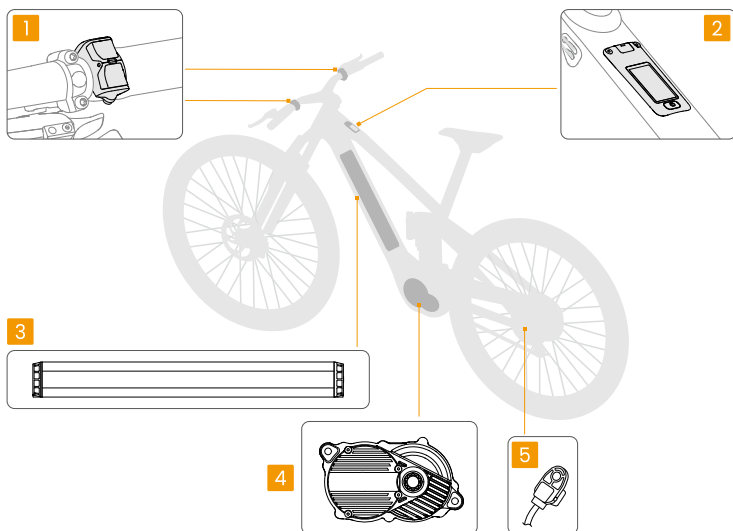
# Índice

<b>Utilizar este Manual</b>	<b>2</b>
Legenda	2
Informações importantes	2
<b>1 Ecosistema do sistema de condução</b>	<b>6</b>
1.1 Componentes principais do sistema de condução	6
1.2 Acessórios	6
1.3 Especificações	7
<b>2 Operação e interação do sistema</b>	<b>8</b>
2.1 A transferir aplicação Avinox Ride	8
2.2 Emparelhamento e ativação	8
2.3 Vincular o código de chave	8
2.4 Atualizar dispositivos	9
2.5 Características do botão	9
2.6 Utilização do ecrã de controlo	10
<b>3 Modos de assistência</b>	<b>11</b>
3.1 Modos padrão	11
3.2 Modo de caminhada	11
3.3 Modo Boost	12
3.4 Modos de assistência personalizada	12
<b>4 Funções inteligentes</b>	<b>14</b>
4.1 Conectividade da bicicleta	14
Instalação do cartão nano-SIM (DP100-F)	14
Ativar a conectividade da bicicleta	15
4.2 Sincronização dos dados de condução	15
4.3 Proteção da bicicleta	16
Autenticação por palavra-passe	16
Desbloqueio por chave telefónica	16
Alertas de movimento anormal	17
Controlo remoto da bicicleta	17
Desativação da proteção da bicicleta	18
4.4 Definir visor de controlo	18
4.5 Navegação no visor de controlo	18
Preparar percursos	18
Enviar percurso	19
Gerir percursos importados	19
Utilizar a navegação no visor de controlo	19

4.6	Adicionar acessórios	20
4.7	Controlo Inteligente da Frequência Cardíaca	20
4.8	SmoothShift	22
4.9	Funcionalidades avançadas	22
<b>5</b>	<b>Gestão da bateria</b>	<b>23</b>
5.1	Sistema de bateria dupla	23
	Utilizar o sistema de bateria dupla	23
5.2	Aviso de segurança da bateria	24
	Indicador de carga	25
5.3	Manutenção da bateria	25
5.4	Eliminação	26
<b>6</b>	<b>Manutenção</b>	<b>27</b>
6.1	Manutenção de rotina	27
6.2	Substituição da bateria do controlador	28
<b>7</b>	<b>Resolução de problemas</b>	<b>29</b>
7.1	Carregar registos	29

# 1 Ecossistema do sistema de condução

## 1.1 Componentes principais do sistema de condução



N.º	Visão geral
1	Controlador sem fios
2	Ecrã de controlo
3	Bateria
4	Unidade motriz
5	Sensor de velocidade

## 1.2 Acessórios

Avinox também fornece acessórios concebidos para funcionar com o sistema de condução. Visite a ligação abaixo para obter mais detalhes:

<https://www.avinox-ebike.com/accessories>

## 1.3 Especificações

Visite o website seguinte para obter as especificações.

<https://www.avinox-ebike.com>

## 2 Operação e interação do sistema

### 2.1 A transferir aplicação Avinox Ride

Efetue a leitura do código QR para transferir a versão mais recente.



Quando o sistema de condução está emparelhado com a aplicação Avinox Ride por Bluetooth, os utilizadores podem personalizar os parâmetros de assistência e o visor de controlo e ativar a função de proteção da bicicleta na aplicação.

- 💡 • A interface e as funções da aplicação poderão variar à medida que são instaladas atualizações de software. A experiência do utilizador real é baseada na versão do software utilizada.
- Para saber que versões dos sistemas operativos Android e iOS são suportadas pela aplicação Avinox Ride, visite <https://www.avinox-ebike.com/avinox-system/downloads>.

### 2.2 Emparelhamento e ativação

Quando ligar o sistema pela primeira vez, siga as instruções apresentadas no visor de controlo para concluir o emparelhamento e a ativação. Toque em Ignorar para testar andar de bicicleta sem ativação. Depois de terminada a distância de teste, siga os passos abaixo para emparelhar e ativar antes de continuar a utilizar.

1. Prima sem soltar o botão de alimentação do ecrã de controlo para ligar.
2. Deslize para cima no ecrã para aceder a Definições e toque em **Emparelhar com a aplicação** para ver o código QR.
3. Certifique-se de que o Bluetooth e a rede estão ativados no dispositivo móvel. Abra a aplicação Avinox Ride, em seguida, toque em **Emparelhar** e digitalize o código QR para emparelhar.

### 2.3 Vincular o código de chave

- 💡 • A funcionalidade de vinculação do código de chave só está disponível para bicicletas com bateria removível e chave da bateria.

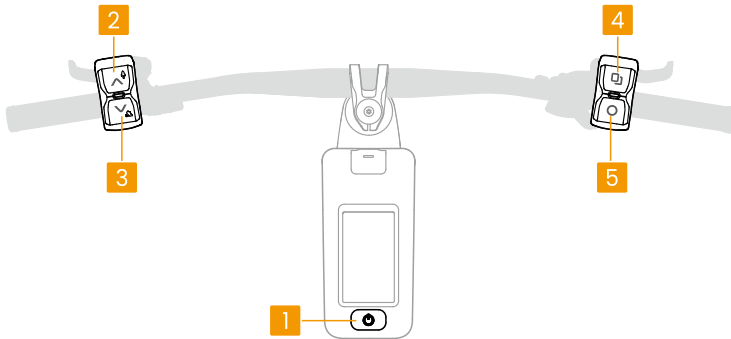
Depois de ativar a bicicleta, a aplicação Avinox Ride abre a interface **Vincular o código da chave**. Digitalize o código de barras na chave com a aplicação para concluir a vinculação. Depois de concluído com êxito, aceda ao ecrã inicial da aplicação e toque em **Acerca dos dispositivos > Código da chave** para o ver. Mantenha a sua chave segura. Se a perder, contacte o fabricante da bicicleta e forneça o código da chave vinculada para obter uma chave de substituição.

## 2.4 Atualizar dispositivos

Depois de estabelecida a ligação com o sistema de condução, a aplicação avisa sempre que for disponibilizada uma versão mais recente. Recomenda-se a atualização para a versão mais recente para obter uma melhor experiência do utilizador.

Certifique-se de que tem bateria suficiente antes de efetuar a atualização. Certifique-se de que o sinal do telemóvel é forte e a ligação Bluetooth permanece estável durante a atualização. Não mova a bicicleta nem desligue o visor de controlo.

## 2.5 Características do botão



### 1. Botão de alimentação

- Prima sem soltar para ligar/desligar. Prima sem soltar durante 20 segundos para forçar o encerramento.
- Depois de ligar, prima para percorrer os diferentes modos de assistência.

### 2. ^ Botão de aumento do nível de assistência

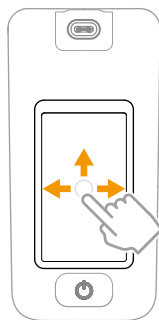
- Prima para mudar para o modo de assistência seguinte.

- Mantenha premido para ativar o modo Impulso, o que fará surgir uma contagem decrescente no visor de controlo. Prima o botão de energia ou qualquer botão no controlador sem fios esquerdo para sair do modo Impulso.
3. **✓ Botão de diminuição do nível de assistência**
- Prima para regressar ao modo de assistência anterior.
  - Prima sem soltar e, em seguida, solte o botão para ativar o modo Caminhada. Depois de ativado, prima sem soltar o botão para obter assistência elétrica para ajudar a empurrar a bicicleta nas subidas. Prima o botão de energia ou qualquer outro botão para sair do modo Caminhada.
4. **📄 Botão de mudança de ecrã (personalizável)**
- Prima para percorrer as páginas do visor para a direita.
  - Deslize para cima no visor de controlo para aceder a Definições, onde pode personalizar as funções do botão em **Personalizar controlos**.
5. **○ Botão de funções (personalizável)**
- Prima para percorrer as páginas do visor para a esquerda. Quando o visor de controlo estiver na página Definições, prima uma vez para regressar à página anterior.
  - Deslize para cima no visor de controlo para aceder a Definições, onde pode personalizar as funções do botão em **Personalizar controlos**.

## 2.6 Utilização do ecrã de controlo

Depois de ligar o ecrã de controlo, é apresentada a página de ecrã inicial. Toque ou deslize no ecrã para interagir com o ecrã de controlo.

- Ecrã inicial: visualizar as informações básicas.
- Deslizar para a esquerda: aceder às páginas dos dados de condução, que podem ser personalizadas na aplicação.
- Deslizar para a direita: Entrar no Centro de Controlo.
- Deslize para cima: aceder a Definições para adicionar acessórios, definir o modo de registo e muito mais.



## 3 Modos de assistência

O sistema de condução oferece quatro modos de assistência padrão: Auto, Eco, Trail e Turbo, e também suporta o modo Impulso com uma saída de elevada potência e o modo Caminhada.

- Consulte a secção [Caraterísticas do botão](#) para saber como alternar entre modos de assistência.
- Depois de estabelecida a ligação à aplicação, os utilizadores podem personalizar os parâmetros de assistência. Consulte [Modos de assistência personalizada](#) para mais informações.

### 3.1 Modos padrão

No visor de controlo ou na aplicação, toque em **Modos de Assistência Personalizados** para visualizar os parâmetros de assistência de Auto, Eco, Trail e Turbo e ajustá-los de acordo com as suas preferências e cenários de condução.

Os quatro modos padrão disponibilizam vários níveis de assistência para lidar com diferentes cenários de condução.


**Automático:** este modo ajusta automaticamente a assistência com base nas diferentes situações de condução, disponibilizando um nível de assistência moderado para aumentar o alcance.


**Eco:** com uma aceleração de arranque gradual e uma assistência mais reduzida, este modo conserva a energia da bateria e é adequado para conduções de longa distância em terrenos planos.

**Trail:** este modo disponibiliza uma aceleração de arranque moderada e uma maior assistência, sendo adequado para percursos técnicos de todo-o-terreno.

**Turbo:** este modo disponibiliza um nível de assistência máxima e é adequado para declives acentuados.


### 3.2 Modo de caminhada

Mantenha  premido para ativar o modo Caminhada e, em seguida, mantenha premido o botão para obter assistência elétrica quando empurrar a bicicleta ou quando arrancar numa inclinação. Também inclui uma retenção automática para evitar recuos em declives.

A assistência desliga-se automaticamente quando deixa de premir  ou se a velocidade exceder 6 km/h. Prima o botão de energia ou qualquer outro botão para sair do modo Caminhada.

## Mudar de mudanças com a bicicleta estacionária


É possível mudar de mudanças com a bicicleta estacionária no modo Caminhada. Depois de ativar o modo Caminhada, prima o controlador de mudanças, levante a roda traseira e, em seguida, prima  $\vee$  duas vezes para mudar rapidamente as mudanças.

- 
-  Utilize o modo Caminhada somente quando está a empurrar a bicicleta. A sua utilização em situações inadequadas pode provocar acidentes e lesões corporais.
  - Certifique-se de que mantém o corpo afastado da pedivela e dos pedais em rotação para evitar lesões quando utiliza o modo Caminhada para ajudar a empurrar a bicicleta e a mudar de mudanças.
- 

## 3.3 Modo Boost


O modo Boost oferece um aumento temporário de potência extra. Prima sem soltar  $\wedge$  para ativar o modo Impulso. Uma contagem decrescente será iniciada no visor de controlo. Se pedalar durante a contagem decrescente, a assistência é maior, tornando-a ideal para ultrapassar obstáculos difíceis ou subidas íngremes.

O modo Impulso termina automaticamente quando a contagem decrescente chegar ao fim. Para sair antecipadamente do modo Impulso, prima o botão de energia ou qualquer botão no controlador sem fios esquerdo.

- 
-  Antes de utilizar, certifique-se de que o modo Impulso está ativado na definição **Modos de Assistência Personalizados** no ecrã de controlo ou na aplicação.
- 

### Aprimoramento local no modo Boost

Na definição de **Modos de Assistência Personalizados** no visor de controlo ou na aplicação, pode ativar **Aprimoramento local no modo Boost**. Uma vez ativado, o motor transmite a potência e o binário específicos do modo Impulso quando acionado, enquanto os outros parâmetros permanecem inalterados.



- 
-  Se **Aprimoramento local no modo Boost** for ativado, ao alternar diretamente do modo Desligado para o modo Impulso, não haverá assistência do motor. Tenha em consideração esta característica funcional para evitar riscos ao andar de bicicleta.
- 

## 3.4 Modos de assistência personalizada

Os utilizadores podem criar novos modos de assistência adaptados às suas preferências de condução. Toque em **Modos de Assistência Personalizados** na aplicação e, em

seguida, toque em + para adicionar um novo modo de assistência e personalizar os respetivos parâmetros.

---

-  Certifique-se de que o sistema de condução está ativado e ligado à aplicação quando definir os modos de assistência.
  - Toque em  para ajustar a ordem dos modos de assistência, ocultar ou eliminar determinados modos personalizados.
-

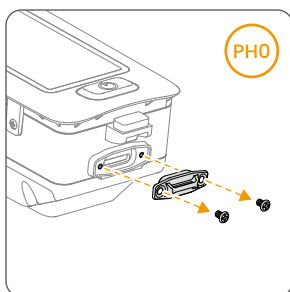
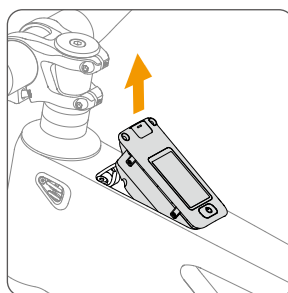
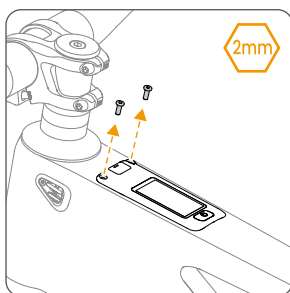
## 4 Funções inteligentes

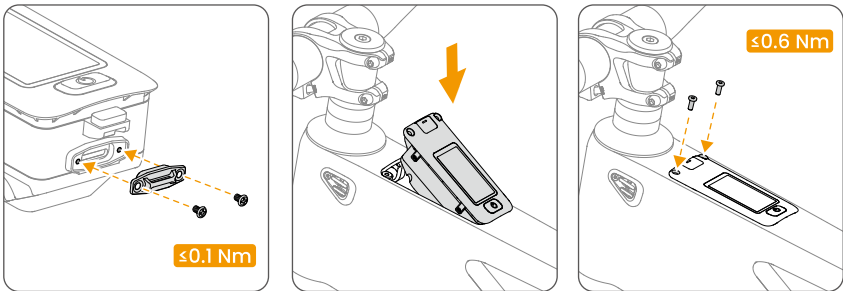
### 4.1 Conectividade da bicicleta

Com o cartão nano-SIM instalado, é possível ligar o sistema de condução à aplicação através de dados móveis. Os utilizadores podem controlar a bicicleta remotamente e verificar o seu estado.

💡 Apenas modelos específicos de visor de controlo suportam a instalação de cartão nano-SIM.

#### Instalação do cartão nano-SIM (DP100-F)





- 💡 • Compre um cartão nano-SIM 4G num operador autorizado. Alguns modelos de bicicleta incluem um cartão nano-SIM na embalagem ou já o trazem pré-instalado no visor de controlo.
- Se o cartão nano-SIM tiver um código PIN, certifique-se de que o introduz num telemóvel e desativa a definição do código PIN. Caso contrário, o ecrã de controlo não conseguirá estabelecer ligação à Internet.
- Ao remover da bicicleta, recomenda-se que levante o visor de controlo com uma ferramenta em vez de puxar a tampa da porta Tipo-C.

## Ativar a conectividade da bicicleta

Depois de introduzir o cartão nano-SIM, ligue o ecrã de controlo e abra a aplicação e, em seguida, ative a opção **Conectividade da bicicleta (SIM)** no ecrã inicial.

Deslize o dedo para cima no visor de controlo para verificar o sinal. Se o sinal for normal, o estado da ligação indicado na aplicação será 4G depois de desligar o Bluetooth no telemóvel.


- 💡 • Se o ecrã de controlo não mostrar nenhum sinal, verifique se o cartão nano-SIM está devidamente introduzido e a funcionar normalmente. Se não houver nenhum problema com o cartão nano-SIM, verifique se o sinal da área é bom.

## 4.2 Sincronização dos dados de condução

Abra a aplicação, toque em **👤 > Termos e privacidade > Sincronização e cópia de segurança na nuvem** e ative **Sincronização e cópia de segurança na nuvem**. Depois de ativada a opção, os dados da viagem podem ser sincronizados e copiados através da rede móvel. Os dados de condução sincronizados podem ser consultados noutros dispositivos, bastando para isso aceder à conta.

## 4.3 Proteção da bicicleta

O sistema de condução oferece funções de proteção da bicicleta, permitindo aos utilizadores definir uma palavra-passe digital e utilizar o telemóvel como uma chave Bluetooth para desbloquear automaticamente a bicicleta. Se a bicicleta for deslocada acidentalmente, soa um alarme e a aplicação também recebe uma notificação.

- 
-  As funções de proteção da bicicleta podem não estar disponíveis para uma utilização prolongada se a bicicleta se encontrar num ambiente com temperaturas abaixo dos 0 °C ou quando o nível da bateria for inferior a 5%.
  - As funções de proteção da bicicleta só podem ser configuradas quando a bicicleta e o telemóvel estiverem ligados via Bluetooth.
  - As notificações só podem ser enviadas para o telemóvel depois de ativar a permissão de notificações da aplicação no telemóvel.
- 

## Autenticação por palavra-passe


Abra a aplicação e toque em **Proteção da bicicleta** e, em seguida, em **Autenticação por palavra-passe**. Siga as instruções para definir a palavra-passe.

Depois de concluir a configuração na aplicação, reinicie o visor de controlo. O ecrã irá pedir que introduza uma palavra-passe para desbloquear, indicando que a Autenticação por palavra-passe está agora ativada.

## Desbloqueio por chave telefónica

Depois de ativar a autenticação por palavra-passe, pode então ativar o desbloqueio com chave móvel.

1. Abra a aplicação, toque em **Proteção da bicicleta** e, em seguida, ative a opção **Desbloqueio por chave móvel**. Depois de ativada a opção, a bicicleta bloqueia automaticamente quando é desligada.
2. Quando regressar à bicicleta com o telemóvel emparelhado, ligue o visor de controlo para a desbloquear instantaneamente, sem necessidade de palavra-passe.

- 
-  O sistema de condução desliga-se e é bloqueado automaticamente quando o tempo de imobilidade excede a duração definida para o encerramento automático.
  - Recomenda-se também a utilização de um bloqueio físico para permitir uma segurança adicional.
-


## Alertas de movimento anormal

Depois de ativar a autenticação por palavra-passe, os utilizadores podem ativar a função de Alertas de Movimento Anormal.

1. Abra a aplicação, toque em **Proteção da bicicleta** e, em seguida, ative a opção **Alertas de movimento anormal**.
2. Uma vez ativada, se for detetado um movimento anormal enquanto a bicicleta estiver trancada:

- O ecrã de controlo soa um alarme e é apresentado um alerta no ecrã.
- A aplicação envia uma notificação ao mesmo tempo.


---

 O movimento anormal só aciona uma notificação na aplicação se a bicicleta e o telemóvel permanecerem ligados. Caso contrário, apenas irá soar o alarme do ecrã de controlo.

---

3. Toque em **Ver localização da bicicleta** na aplicação. Quando a bicicleta e o telemóvel estiverem ligados, pode verificar a localização da bicicleta no mapa.
  - Se o alarme não for necessário, toque em **Sinal sonoro desligado e manter bloqueado**. O sinal sonoro irá parar e a bicicleta permanecerá trancada.
  - Para desbloquear a bicicleta para outra pessoa, toque em **Autorizar e desbloquear** na aplicação ou toque em **Cancelar** no visor de controlo e introduza a palavra-passe. O aviso sonoro para e a bicicleta é desbloqueada.

---

 Depois de tocar em **Autorizar e desbloquear**, a função de Alertas de movimento anormal fica desativada durante uma hora. Durante este período, mover a bicicleta não irá acionar o alarme.

---

4. Para desativar temporariamente a função, aceda a **Proteção da bicicleta** na aplicação, toque em **Desativar temporariamente** e escolha a duração.

## Controlo remoto da bicicleta

Quando a bicicleta está ligada ao telemóvel por Bluetooth ou por dados móveis, toque em **Segurança** na aplicação para ver a localização e o estado da bicicleta atualizados regularmente. Se for detetado movimento, a aplicação também apresentará o percurso do movimento. Se o visor de controlo estiver ligado, toque em **Sinal sonoro** para ativar o alarme sonoro da bicicleta.

---

 Quando estão ligados à bicicleta por Bluetooth, os utilizadores podem ligar a bicicleta através da aplicação.

---


## Desativação da proteção da bicicleta

Os utilizadores podem desativar as funções de proteção da bicicleta na aplicação. É necessário introduzir a palavra-passe para desativar a função de autenticação por palavra-passe. Uma vez desativadas, as funções de desbloqueio por chave móvel e alertas de movimento anormal deixam de estar disponíveis. Os utilizadores também podem desativar estas duas funções individualmente com a função de autenticação por palavra-passe ainda ativa.

### 4.4 Definir visor de controlo

Abra a aplicação e toque em **Apresentação do visor da bicicleta** para editar, adicionar e eliminar as páginas de dados no visor de controlo. Depois de selecionar uma página, pode alterar o esquema e substituir os itens de dados na página.

---

 Antes da configuração, certifique-se de que o sistema de condução está ativado e ligado ao telemóvel.

---


### 4.5 Navegação no visor de controlo

Depois de os percursos de navegação serem enviados para o visor de controlo através da aplicação Avinox Ride, as informações de navegação serão apresentadas no visor de controlo durante a sua viagem.


## Preparar percursos


Existem várias formas de preparar os seus percursos de navegação na aplicação Avinox Ride.

### Importar ficheiros locais



1. No ecrã inicial da aplicação, toque em  para aceder à página de navegação.
2. Selecione **Ficheiro local**, toque em + e, em seguida, escolha um ficheiro de percurso local e importe-o.

### Importação de plataformas de terceiros

1. No ecrã inicial da aplicação, toque em  > **Vincular a conta de terceiro** e siga as instruções para concluir a configuração.
2. Os percursos de ciclismo da plataforma de terceiros serão apresentados automaticamente na página de navegação.

-  Para sincronizar percursos do Komoot, o percurso deve ser guardado na aplicação Komoot e o mapa correspondente deve ser desbloqueado primeiro. Caso contrário, o percurso não poderá ser sincronizado mesmo que a conta esteja vinculada.
- 

## Gerar um percurso de navegação a partir dos dados de ciclismo

1. No ecrã inicial da aplicação, toque em  para aceder à página de dados.
2. Selecione um registo de dados de ciclismo, toque em  para gerar um percurso de navegação baseado nesse registo.

## Enviar percurso

1. Ligue o visor de controlo. Certifique-se de que a bicicleta e o telemóvel estão ligados por Bluetooth.
2. Depois de seleccionar o percurso na aplicação, toque em **Enviar para o dispositivo**. O percurso será enviado para o visor de controlo.


## Gerir percursos importados






Deslize para cima no visor de controlo e, em seguida, selecione **Navegação > Importada** para visualizar os percursos importados.


Toque em qualquer percurso e, em seguida, deslize para cima para ver os detalhes.

Toque em **Eliminar** para remover o percurso.

## Utilizar a navegação no visor de controlo

-  Depois de chegar ao ponto de partida do percurso, certifique-se de que a bicicleta adquiriu um sinal GNSS antes de iniciar a navegação.
- 


1. Na página de navegação do visor de controlo, selecione o percurso e toque em **Iniciar navegação**.
2. Toque em  para pré-visualizar todo o percurso e toque em  para voltar ao modo de navegação. Toque em  para sair temporariamente da interface de navegação. A tarefa de navegação continuará a ser executada em segundo plano. Deslize para a direita no visor de controlo para abrir o Centro de Controlo e, em seguida, toque na tarefa de navegação em curso para regressar à interface de navegação.
3. Toque em qualquer área em branco na interface de navegação e  irá aparecer no visor. Toque em  e siga as instruções para terminar a navegação.

-  A função de **Alarme de curva** está ativada por definição. Será apresentado um aviso de mudança de direção no visor de controlo e será emitido um sinal sonoro à medida que a curva se aproxima.
- 

## 4.6 Adicionar acessórios

O sistema de condução consegue estabelecer ligação a vários acessórios, disponibilizando mais formas de registar os dados durante a condução.

---

-  • Não é suportada a ligação a vários acessórios do mesmo tipo em simultâneo. Desligue-se do dispositivo anterior antes de emparelhar um dispositivo novo.
- Quando estabelecer ligação a um controlador sem fios, mantenha premido e, em simultâneo, os botões para cima e para baixo do controlador sem fios até a luz indicadora piscar verde e, em seguida, siga as instruções para estabelecer ligação.
- 

1. Prima sem soltar o botão de alimentação do ecrã de controlo para ligar, e em seguida, ligue o acessório.
2. Deslize para cima para aceder às Definições. Toque em **Acessórios > Adicionar** e o sistema começa a procurar dispositivos que estejam nas proximidades.
3. Toque no nome do dispositivo apresentado no visor de controlo para começar a emparelhar. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a ligação.

Os dispositivos adicionados são apresentados na página **Acessórios**. Toque no nome do dispositivo para obter informações mais detalhadas. Toque em **Esquecer dispositivo** para desemparelhar o dispositivo.

## 4.7 Controlo Inteligente da Frequência Cardíaca

Depois de o **Controlo inteligente da frequência cardíaca** ser ativado, o motor ajusta dinamicamente a assistência com base na sua frequência cardíaca em tempo real durante a condução. Alguns parâmetros nos modos de assistência não podem ser personalizados enquanto esta funcionalidade estiver ativada.

### Ligar um monitor de frequência cardíaca

1. Mantenha premido o botão de energia do visor de controlo para ligar e, em seguida, ligue o monitor de frequência cardíaca.
2. Ative a difusão da frequência cardíaca no monitor de frequência cardíaca.

3. Deslize para cima no visor de controlo para aceder às Definições. Toque em **Acessórios > Adicionar acessório** e o sistema começa a procurar dispositivos que estejam nas proximidades.
4. Toque no nome do dispositivo apresentado para iniciar o emparelhamento. Siga as instruções apresentadas no ecrã para concluir a ligação.



- Diferentes dispositivos de frequência cardíaca têm maneiras diferentes de ativar a transmissão da frequência cardíaca. Para mais detalhes, consulte o guia do utilizador fornecido pelo fabricante do dispositivo.
  - Diferentes ecrãs de controlo e monitores de frequência cardíaca suportam diferentes protocolos de ligação. Alterne entre emparelhamento ANT+ ou emparelhamento com Bluetooth de acordo com o protocolo suportado pelo seu dispositivo.
- 

### Utilizar o controlo inteligente da frequência cardíaca

1. Toque em **Modos de assistência personalizados** no ecrã inicial da aplicação ou deslize para cima no visor de controlo para abrir a página de definições e, em seguida, toque em **Modos de assistência personalizados**. Toque no ícone no canto superior direito e ative o **Controlo inteligente da frequência cardíaca**.
2. Configure a sua **Frequência cardíaca alvo**, **Faixa de flutuação** e **Alerta de frequência cardíaca alta**.


Pode ver a sua frequência cardíaca atual no visor de controlo. Durante o seu percurso:

- Se a sua frequência cardíaca atual estiver muito baixa, o sistema reduzirá adequadamente a assistência para que faça mais esforço e a sua frequência cardíaca aumentar gradualmente.
- Se a sua frequência cardíaca atual estiver alta, o sistema aumentará a assistência para reduzir o esforço das pedaladas e trazer a sua frequência cardíaca de volta para o intervalo configurado.
- Quando a sua frequência cardíaca estiver acima ou abaixo do intervalo configurado, o sistema emitirá um sinal sonoro e apresentará um alerta instantâneo, para poder ajustar o ritmo das pedaladas.
- Se receber um alerta de frequência cardíaca alta, reduza a intensidade do exercício ou considere interromper o passeio para evitar acidentes.


## 4.8 SmoothShift

Ligue o visor de controlo e deslize para cima, depois toque em **SmoothShift** para ativar a função. Depois de ativada, pode trocar as mudanças sem pedalar quando iniciar o percurso, descer ou ao preparar-se para parar.

---

 Esta função requer um desviador compatível. Verifique as instruções apresentadas no ecrã para saber os requisitos específicos de cada modelo.

---

 Ative esta função apenas quando necessário. Tenha cuidado quando estiver ativada.

---


## 4.9 Funcionalidades avançadas

Deslize para cima no visor de controlo para abrir a página de definições e, em seguida, toque em **Funcionalidades avançadas** para ativar funções como **Sugestões de mudanças**, **Proteção contra inclinações extremas**, **Pré-engate do cubo de roda livre**, **Inicialização rápida**, **Proteção da corrente** e muito mais. Consulte as descrições no ecrã para obter mais informações sobre cada funcionalidade.


## 5 Gestão da bateria

### 5.1 Sistema de bateria dupla

Esta bicicleta é compatível com o sistema de bateria dupla. Além da bateria principal dentro da barra inferior, uma bateria secundária opcional pode ser instalada na posição do suporte de garrafa de água para aumentar a autonomia geral de condução.

-  A bateria secundária só é compatível em países e regiões onde for permitida pelas leis e regulamentos locais.
- A instalação da bateria secundária requer um kit de montagem compatível e um cabo de ligação. A bateria secundária, o kit de montagem e o cabo de ligação são vendidos separadamente.

### Utilizar o sistema de bateria dupla

1. Verificar o estado da bateria: No ecrã inicial da aplicação, toque em **Bateria** para ver a carga restante da bateria principal e da bateria secundária, e definir os seus respetivos limites de carregamento.
  2. Definições da bateria: Deslize para cima no visor de controlo para aceder a Definições, toque em **Acessórios** para ver a bateria secundária atualmente instalada e, em seguida, toque nela para aceder à página de definições. Também pode verificar os níveis de carga de ambas as baterias no Centro de Controlo e tocar para abrir a página de Definições da bateria.
    - **Troca automática** ligada: O sistema gere automaticamente a sequência de descarga. Dá prioridade à bateria secundária para a descarga. Quando a bateria atinge um nível baixo, o sistema alterna de forma contínua para a bateria principal.
    - **Troca automática** desligada: Alterne manualmente entre a bateria principal e a bateria secundária.
-  Se ocorrer uma avaria na bateria ativa, o visor de controlo irá pedir-lhe para trocar de bateria. Trocar baterias desativará automaticamente a função **Troca automática**.

## 5.2 Aviso de segurança da bateria

### Utilização

- Não utilize baterias e carregadores não oficiais.
- Não exponha a bateria a líquidos. Se entrar água no interior da bateria, não a utilize nem a carregue e contacte o fabricante da bicicleta para obter assistência.
- Não desmonte nem perfure baterias de forma alguma.
- Os eletrólitos da bateria são altamente corrosivos. Se os eletrólitos entrarem em contacto com a sua pele ou os seus olhos, lave imediatamente a área afetada com água e consulte imediatamente um médico.
- Não deixe as baterias perto de fontes de calor ou num ambiente com temperaturas elevadas.
- Evite qualquer impacto na bateria. Caso contrário, a bateria pode ficar danificada. Não utilize a bateria se esteve envolvida num acidente ou sofreu uma forte colisão.
- Mantenha a bateria fora do alcance das crianças.
- Manuseie a bateria com cuidado durante a instalação e a remoção. Nunca deixe a bateria cair.
- Quando o cabo de ligação da bateria secundária não estiver ligado, certifique-se de que a tampa da porta de carregamento está fechada corretamente após o carregamento e quando andar de bicicleta.

### A carregar

- Não continue a utilizar se a porta de carregamento ou o cabo apresentarem sinais de desgaste ou outros danos.
- Desligue a bateria do dispositivo de carregamento quando estiver totalmente carregada. Não sobrecarregue a bateria. Caso contrário, as células da bateria poderão ficar danificadas.
- A vida útil da bateria pode ser reduzida se for carregada a uma temperatura elevada. Após cada deslocação, deixe a bateria arrefecer até aproximadamente à temperatura ambiente antes de carregar. O carregamento da bateria a uma temperatura de 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) pode prolongar significativamente a vida útil da bateria.
- Não carregue a bateria num local húmido e certifique-se de que a porta de carregamento está seca. Mantenha a bateria bem ventilada e fresca.
- Não carregue a bateria sem supervisão. Não mova a bicicleta nem rode as pedivelas enquanto o carregador estiver ligado.
- Este produto não se destina a pessoas com deficiências físicas, mentais ou sensoriais.

- Para evitar queimaduras, não toque no carregador com as mãos durante o carregamento.

## Indicador de carga

Luz vermelha fixa: a bateria está a carregar.

Luz verde fixa: a bateria está totalmente carregada.

Luz amarela fixa/intermitente ou desligada: O estado de proteção do carregador é anormal. Pare imediatamente o carregamento e contacte o fabricante da bicicleta para obter assistência.



Uma luz amarela fixa é normal quando nenhuma bateria está ligada.

---

## 5.3 Manutenção da bateria




- É recomendável tocar em **Bateria** na aplicação Avinox Ride para configurar um limite de carregamento.
- A bateria deve ser armazenada num ambiente fresco e seco, sem luz solar direta, a uma temperatura entre 0 °C e 40 °C (32 °F e 104 °F).
- Verifique regularmente o nível da bateria e as contagens de ciclos da bateria. A capacidade da bateria pode ser afetada após uma utilização de 500 ciclos, o que não irá afetar a condução.
- Inspeccione periodicamente a bateria. Não utilize baterias com sinais de danos, fugas de líquido ou odores e contacte o fabricante da bicicleta para obter assistência.
- Carregue a bateria imediatamente quando o nível de energia for inferior a 10%, caso contrário, a vida útil da bateria poderá ser afetada.
- Não utilize álcool, solventes ou produtos de limpeza abrasivos para limpar a bateria ou o carregador. Use um pano limpo e macio para limpar.
- O desempenho da bateria será afetado se esta não for utilizada durante um período de tempo prolongado. Descarregue e carregue completamente a bateria uma vez a cada três meses para a manter em boas condições.



- Não armazene uma bateria durante longos períodos depois de a ter descarregado completamente. Fazer isso pode descarregar excessivamente a bateria e causar danos irreparáveis à célula da bateria.

- Para armazenamento a longo prazo, retire a bateria da estrutura e mantenha-a fora do alcance de crianças. É recomendável armazenar a bateria com cerca de 30% de carga para evitar o desgaste da bateria ou a descarga excessiva.
  - Quando a bateria estiver armazenada separadamente, mantenha os terminais da bateria afastados de objetos metálicos para evitar curto-circuitos.
  - Antes do transporte, descarregue a bateria para um nível inferior a 30%. Para transporte de longa distância ou envio de baterias, use uma caixa de transporte dedicada para evitar danos. Não transporte uma bateria danificada.
- 


## 5.4 Eliminação

 As baterias, os carregadores e os dispositivos eletrónicos não podem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico. Certifique-se de que descarta estes acessórios de forma ecologicamente responsável, de acordo com as regulamentações locais. Certifique-se de que a energia se esgotou completamente antes de a descartar.

---

## 6 Manutenção

### 6.1 Manutenção de rotina

-  Antes de realizar qualquer limpeza ou manutenção, certifique-se de que o sistema está desligado ou configurado para o modo de manutenção para evitar arranques acidentais e possíveis ferimentos.

#### Unidade motriz e sensor de velocidade

- Use uma escova de cerdas macias para remover areia e detritos da carcaça e, em seguida, limpe com um pano ligeiramente húmido.
- Levante a roda traseira do chão e rode as pedivelas para a frente e para trás para verificar se ouve algum ruído anormal proveniente da unidade motriz.
- Verifique periodicamente se os parafusos de fixação da unidade motriz estão apertados com o binário especificado.
- Se for necessário substituir componentes internos da unidade motriz, siga rigorosamente as instruções do *Guia de serviço da unidade motriz*. Devido à alta complexidade, é recomendável que contacte o fabricante da bicicleta para obter assistência.
- Verifique periodicamente se o sensor de velocidade está corretamente posicionado. Qualquer desalinhamento afetará a precisão da deteção de velocidade.
- Limpe periodicamente a superfície do sensor de velocidade e do anel do sensor de velocidade para evitar obstruções por objetos estranhos.

#### Bateria e carregador

- Verifique periodicamente os terminais da bateria. Se forem detetados sinais de oxidação, escurecimento ou sujidade, limpe com um pano seco ou um produto de limpeza especializado, com o dispositivo desligado.
- Certifique-se de que a bateria é ligada suavemente e que a ligação está segura.
- Verifique se o cabo de carregamento apresenta danos, fraturas no isolamento ou fichas deformadas. Se detetar qualquer dano, substitua-o imediatamente.

#### Visor de controlo e controlador sem fios

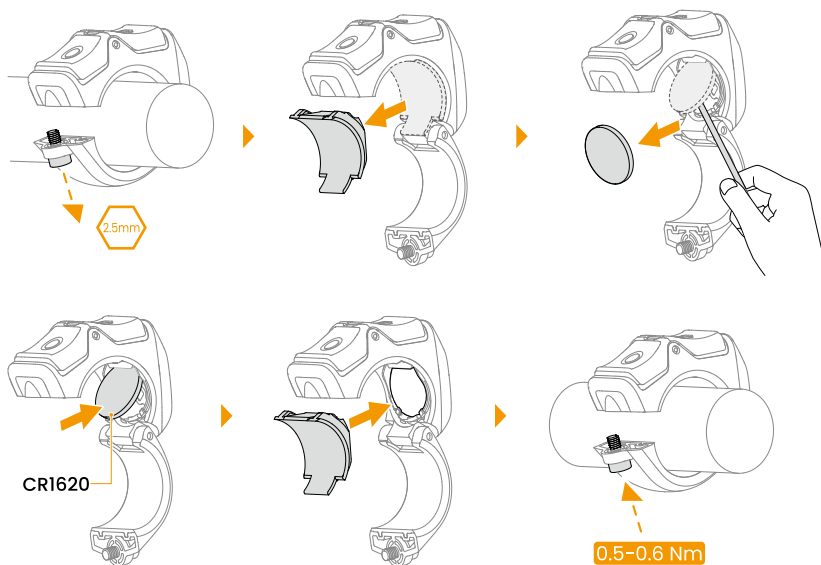
- Use um pano limpo e macio para limpar o ecrã e evitar riscos.
- Se o ecrã estiver manchado de óleo, limpe-o com uma pequena quantidade de água ou um detergente neutro. Nunca utilize álcool ou produtos de limpeza alcalinos.
- Verifique regularmente se os pernos de montagem do visor de controlo estão apertados com o binário especificado. Um aperto excessivo pode danificar a

estrutura, enquanto um aperto insuficiente pode fazê-lo soltar-se durante a condução.

- Prima periodicamente os botões do controlador sem fios para garantir que o feedback é nítido e tátil, sem ficarem presos. Se a resposta do botão parecer anormal, o botão pode conter resíduos estranhos. É recomendável contactar o fabricante da bicicleta.

## 6.2 Substituição da bateria do controlador

A luz indicadora da unidade de controlador sem fios pisca a vermelho quando o nível da bateria está demasiado baixo. Siga as ilustrações apresentadas para substituir a bateria.




- ⚠ • Não utilize ferramentas de metal para remover a bateria, uma vez que podem causar um curto-circuito.
- Certifique-se de que limpa a área de instalação e os parafusos depois de remover repetidamente para evitar ruídos anormais durante a instalação e a desmontagem.

## 7 Resolução de problemas

Quando o sistema de condução deteta um erro, é apresentado um aviso no ecrã de controlo. Deslize para cima para aceder a Definições e toque em **Estado do sistema** para consultar os detalhes do alerta e a respetiva resolução de problemas.

---


 Se o problema persistir, contacte o fabricante da bicicleta para obter ajuda.

---


### 7.1 Carregar registos

Se ocorrer um erro ou o sistema falhar durante a utilização, pode carregar o registo na aplicação Avinox Ride.

#### Erros do sistema de condução

Toque em  > **Ajuda** > **Suporte** e siga as instruções em **Erros do sistema de condução** para exportar e enviar os registos ao fabricante da bicicleta para análise.

#### Erros da aplicação

Toque em  > **Ajuda** > **Suporte** > **Erros da aplicação** para enviar quaisquer problemas que encontrar quando utilizar a aplicação e obter assistência.

Este conteúdo está sujeito a alterações sem aviso.  
Transfira a versão mais recente disponível em



<https://www.avinox-ebike.com/avinox-system/downloads>

AVINOX é uma marca registada da AVINOX.

Copyright © 2026 AVINOX Todos os direitos reservados.