ninebot

Manual do usuário

Robô de transporte pessoal (PTR) Modelo E

Ninebot

Website: www.segway.com
E-mail: customeroperation@segway.com
technicalsupport@segway.com
Telefone: 1-603-222-6000



AVISO.

Sempre que você utilizar o Robô de transporte pessoal (PTR) da Ninebot™, você corre risco de morte ou de sofrer lesões graves ocasionadas pela perda de controle, colisões e quedas. É sua responsabilidade aprender como conduzir o PTR de forma segura para reduzir esse risco. Para conduzi-lo de forma segura, é necessário seguir todas as instruções nos materiais de usuário, incluindo o Manual de usuário e o Vídeo de treinamento de segurança. Esses materiais estão disponíveis em www.segway.com.

Sempre use capacete ao conduzir. Use um capacete aprovado para bicicleta ou skate, que se ajuste de forma apropriada à cinta jugular e que ofereça proteção para a parte de trás da cabeça.

Nunca coloque nada no tapete, a não ser seus pés. Caso contrário, o PTR funcionará sozinho, com risco de atingir uma pessoa ou propriedade e causar lesões ou danos.

Evite obstáculos ou superfícies escorregadias que possam resultar em perda de equilíbrio ou de aderência e causar quedas.

Preste atenção a todos os avisos e alertas do PTR. Elas podem indicar condições perigosas de operação. Consulte o Manual do usuário para mais informações sobre o sistema de Aviso de segurança inteligente.

Não retorne para o PTR depois que um aviso for acionado até que a condição causadora do aviso seja identificada e corrigida.

Nunca solte o PTR quando ele estiver no Modo de equilíbrio porque ele se moverá por alguma distância sozinho. Se você soltar o PTR enquanto ele estiver no Modo de equilíbrio, você corre o risco de machucar outras pessoas ou danificar o PTR.

Nunca reinicie ou use o PRT após a indicação de que a bateria está vazia. O PTR pode não ter energia suficiente para manter o equilíbrio, principalmente se você exigir muita energia de uma só vez. Se você reiniciar e continuar conduzindo, você corre o risco de cair. Além disso, você corre o risco de danificar as baterias, resultando em vida útil e capacidade reduzidas da bateria.

Enquanto o PTR foi projetado para manter você em posição vertical em várias condições, você pode dominar a capacidade de equilíbrio do seu PTR ao se inclinar ativamente e ao ignorar o Limitador de velocidade.

Não conecte o cabo de energia se o PTR estiver molhado.

Use um estabilizador de voltagem ao carregar o PTR para ajudar a protegê-lo de danos decorridos de picos de energia e de tensão.

Sempre deslique o PTR e desconecte o cabo de energia antes de realizar qualquer manutenção ou instalação de alguma peça ou acessório.

Todas as peças do PTR devem ser instaladas de forma apropriada. Nunca tente usar o PTR sem que a Barra de operação esteja fixa e firme. Usar o PTR sem que todas as peças estejam instaladas de forma apropriada pode danificá-lo e resultar em lesões graves por perda de controle, colisões e quedas.

Use somente peças e acessórios aprovados pela Ninebot. Não modifique o PTR. Modificações no PTR podem interferir com a operação do PTR, resultar em lesões e/ou danos graves e anular a Garantia limitada da Ninebot.



Ninebot[™] PTR

Manual do usuário

Marca registrada e declaração legal

Copyright@ 2016 Ninebot. Todos os direitos reservados.

Ninebot™ e o ícone de formas são marcas registradas da Ninebot (Tianjin) Technology Co., Ltd.; ARM® é marca registrada da empresa ARM; iPhone e iOS são marcas registradas da Apple Inc.; Android é marca registrada do Google Inc. Os proprietários se reservam todos os direitos de suas marcas registradas mencionadas neste manual, e a Ninebot se reserva todos os direitos da Ninebot™ e do ícone de formas.

A Ninebot detém diversas patentes relativas a robôs de transporte pessoal Ninebot, com outras patentes pendentes. Este manual foi preparado pela Ninebot, que se reserva todos os seus direitos de propriedade. Nenhum instituto ou pessoa deve copiar ou divulgar este manual em sua totalidade ou em parte, nem fazer uso das patentes mencionadas sem o consentimento por escrito da Ninebot.

Observe que há diversos modelos Ninebot com diferentes funções, e algumas funções mencionadas neste documento talvez não se apliquem à sua unidade. A Ninebot se reserva o direito de alterar o design e a funcionalidade de seus produtos e documentação sem nenhum aviso prévio.

Tentamos o máximo possível incluir descrições e instruções para todas as funções do Ninebot no momento da impressão, mas ainda pode haver discrepâncias com o produto que você comprou em virtude do aprimoramento e da alteração no design funcional. Visite www.segway.com para obter os últimos materiais de usuário da Ninebot.

Leia o código para baixar o aplicativo (Android 4.3 ou superior, iOS 5 ou superior)





Android

iOS

Como alternativa, acesse a Google Play Store (Android) ou a Apple App Store (iOS) e pesquise por "Ninebot" ou "Segway" para baixar e instalar o aplicativo.

Sobre este manual

Obrigado por comprar um Robô de transporte pessoal Ninebot. Este manual inclui instruções sobre o modelo Ninebot™ E, o que pode ajudá-lo a:

- Aprender a operação básica e as técnicas de condução seguras.
- Compreender modos de operação, além de procedimentos de manutenção regular.
- Divertir-se o máximo com o Ninebot de um modo seguro.

Para ter certeza de que possui a última versão deste manual, visite www.segway.com.

Mensagem de segurança

Não se esqueça de ler e entender as seguintes convenções de mensagem de segurança usadas neste manual:

△ AVISO	Avisos sobre ações que podem resultar em morte ou grave lesão.	
⚠ ATENÇÃO	Avisos sobre ações que podem resultar em dano mínimo ou moderado.	
OBSERVAÇÃO	Indica informações consideradas importantes, mas não relacionadas à Iesão corporal. Os exemplos incluem mensagens referentes a possíveis danos ao Ninebot PTR ou à outra propriedade, ou outras dicas de uso.	

O risco de lesão

AVISO

O PTR é um robô de transporte pessoal de autoequilíbrio que usa a tecnologia de equilíbrio patenteada. A tecnologia de equilíbrio não pode prevenir lesão, caso não conduza o PTR com segurança. É impossível prever e fazer avisos sobre cada lesão ou risco existentes. Assim, os usuários também devem usar sua própria intuição e senso comum para ajudar a evitar lesão corporal ou dano ao seu Ninebot. Para reduzir o risco de lesão, os usuários também devem observar e seguir todas as instruções e avisos no **Vídeo de instrução de sequrança** antes de andar com seu veículo. Este vídeo fornece informações importantes sobre como usar o PTR.

Sumário

Marca registrada e declaração legal	2
Sobre este manual	3
Mensagem de segurança	3
O risco de lesão	3
Obediência a todas as leis e normas	7
Aviso para Califórnia	7
Declarações de conformidade	
Introdução	8
O que é um Ninebot PTR?	8
Recursos do Ninebot PTR E	
Diagrama do Ninebot PTR E	10
Conjunto do Ninebot	11
Remoção da embalagem do Ninebot	11
Número de série/Certificado de garantia limitada	13
Montando um novo Ninebot	14
Guia de condução segurac	18
Antes de andar	18
Durante a condução	19
Sistema de aviso de segurança inteligente	
Primeira volta	23
Preparação	23
Ativação do PTR	24
Antes de subir	25
Subindo e mantendo o equilíbrio	26
Andando para frente/para trás	27
Parando o PTR	28

Sumário

Girando o PTR	29
Descendo do PTR	
Modo auxiliar de potência	
Redutor de velocidade	31
Travando o PTR	32
Desligando o PTR	32
Modos do PTR	33
Painel e chave de controle remoto	34
Funções básicas	35
Funções estendidas	38
Ícones do painel	40
Luzes do nível de carga	41
Outras funções	42
Seu parceiro de carro	42
Apoio para estacionamento	43
Modo de controle remoto (R/C)	44
Porta de recarga USB	45
Alterando a barra de operação	46
Trocando o pneu/roda	47
Calibragem do sensor	48
Manutenção diária	49
Limpeza e armazenamento	49
Bateria do Ninebot PTR	
Transporte, envio e descarte de bateria	52
Fixadores	
Levantando o Ninebot PTR	54

Sumário

Calibragem do pneu	55
Manutenção regular	55
Aplicativo Ninedroid	58
Apêndice – especificações	59
Entre em contato conosco	62

Obediência a todas as leis e normas

Muitas autoridades governamentais regulam o uso de Dispositivos elétricos de mobilidade de assistência ou dispositivos de Mobilidade motorizada pessoal em calçadas e ruas públicas. Além de outros requisitos, essas leis e normas podem determinar idades mínimas para usuários do Ninebot PTR e estabelecer limites de velocidade, além dos equipamentos de segurança obrigatórios para condutores. Algumas autoridades governamentais proíbem o uso de Ninebot PTRs em calçadas e ruas públicas. Consulte as autoridades locais para se familiarizar com as leis e normas aplicáveis.

Aviso para Califórnia

Este produto contém elementos químicos, incluindo chumbo, conhecido no Estado da Califórnia como causador de câncer, defeitos congênitos ou outros problemas de reprodução.

Declarações de conformidade

Este equipamento foi testado e enquadrado em conformidade com os limites de um dispositivo digital classe B, de acordo com a parte 15 das regras FCC. Esses limites são projetados para fornecer razoável proteção contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode emitir energia em frequência de rádio e, se não for instalado e usado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferência prejudicial nas comunicações por rádio. No entanto, não há qualquer garantia de que a interferência não ocorrerá em uma instalação específica. Se este equipamento não causar interferência prejudicial na recepção de rádio ou televisão, o que é possível determinar ligando e desligando o equipamento, o usuário é incentivado a tentar corrigir a interferência usando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou recoloque a antena de recepção.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma saída em um circuito diferente daquele a que o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Este dispositivo cumpre a Parte 15 das Regras da FCC e as normas de RSS sem licença da Industry Canada. A operação está sujeita às duas seguintes condições: [1] Este dispositivo não deve causar interferência e [2] este dispositivo deve aceitar todas as interferências recebidas, incluindo interferência que possa causar operação indesejada do dispositivo. A Ninebot não é responsável por qualquer alteração ou modificação que não tenha aprovado expressamente. Essas modificações podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Informações da FCC ID

Bluetooth de veículo Ninebot PTR modelo E: FCC ID: T2Z-9999

IC: 6395A-N1UE

Chave de controle remoto: FCC ID: T2Z-RK01 IC: 6395A-RK01

Introdução

O que é um Ninebot PTR?

O Robô de transporte pessoal Ninebot (PTR) é uma nova forma de veículo elétrico de equilíbrio inteligente. O condutor pode ficar em pé no veículo para operá-lo movendo seu corpo ou por controlá-lo usando um dispositivo móvel inteligente. O Ninebot apresenta os seguintes recursos:

- 1. Raio de giro zero.
- O condutor controla o PTR com a postura de seu corpo, e não por um acelerador ou freio, tornando assim a condução natural e confortável.

Graças ao sensor de postura de precisão do PTR, a CPU integrada de alta velocidade garante que o veículo esteja em equilíbrio na direção para

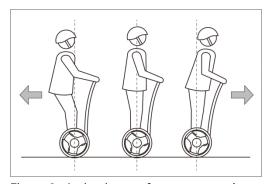


Figura 1: Andando para frente e para trás

frente ou para trás, na taxa de 200 vezes por segundo. Se não estiver, a CPU ativará ambos os motores para alcançar o equilíbrio rapidamente. O Ninebot pode se equilibrar automaticamente, assim se o condutor ficar em pé nele e se inclinar para frente, as rodas se moverão para frente. Caso se incline para trás, as rodas se moverão para trás. O condutor também pode girar para direita e para esquerda simplesmente ao inclinar a barra de direcão na direcão correspondente.

O Ninebot tem uma cápsula de uso projetada similar ao de uma pessoa com alta capacidade de manobras, ou seja, ele tem acesso à maioria dos locais onde caminhar é possível, incluindo caminhos, calçadas, corredores, salas e elevadores. Assim, como dispositivo de transporte, ele se enquadra em algum lugar entre dirigir um veículo e caminhar. No entanto, no que se refere ao método de condução e lugares onde o Ninebot pode ir, andar de Ninebot é mais como caminhar do que dirigir um veículo. O Ninebot é uma grande opção para que você vá a qualquer lugar que esteja muito longe para caminhar e muito perto para dirigir um veículo.

Recursos do Ninebot PTR E

Tabela 1: Recursos do Ninebot PTR E

Modelo	Recursos	Notas
PTR E	 Excelente relação custo/desempenho Motor potente, 20 km/h [12,4 mi/h] de velocidade máxima Faixa ≥ 20 km/h [12,4 mi] Bateria de alta capacidade Suporta controle Bluetooth remoto Inclui um apoio de estacionamento, um rack de acessórios, duas chaves de controle remoto Barra de operação/painel 	Desempenho balanceado, preço acessível e configuração prática.

Diagrama do Ninebot PTR E

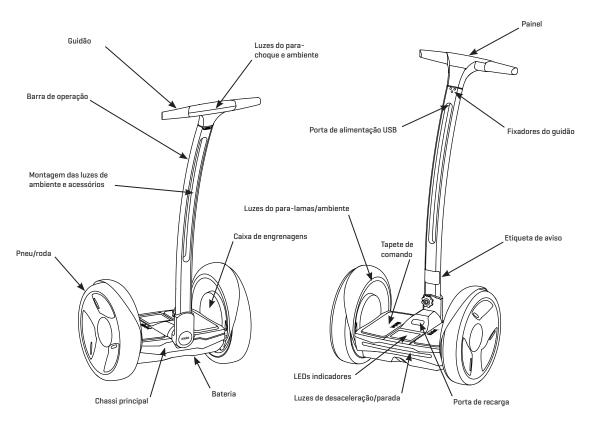


Figura 2: Diagrama do Ninebot PTR E

Conjunto do Ninebot

Remoção da embalagem do Ninebot

Ao abrir a caixa do produto, tire o conjunto do guidão, os materiais de embalagem do guidão e o chassi principal, nesta ordem. A caixa separada da barra de operação não é mostrada.

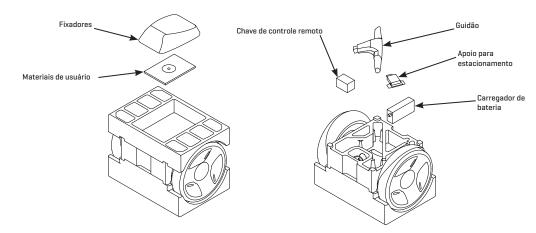


Figura 3: Remoção da embalagem

OBSERVAÇÃO

Retire o chassi principal com a ajuda de outra pessoa (**Figura 4**). Segure pelas extremidades dianteira e traseira, em vez de usar os para-lamas, para não prender seu dedo.



Figura 4: Erguendo o chassi principal

Verifique se as peças a seguir estão incluídas no pacote. Se houver itens faltando, entre imediatamente em contato com o revendedor.

Tabela 2: Lista de peças

	PTR E
Chassi principal (inclui pneu, parafusos para desmontagem rápida da barra de operação)	1x
Bateria	1x 620 Wh
Carregador de bateria	1x 120 W
Barra de direção	1x
Barra de operação padrão	1x
Chave de controle remoto	2x
Fixadores e ferramentas	Seis pacotes de fixadores e um jogo de chaves Allen
Materiais de usuário	1x
Apoio para estacionamento	Incluídos
Rack de acessório	1x
Estojo de armazenamento	Opcional
Kit de cores	Opcional
Luzes ambiente	Incluídos

Número de série/Certificado de garantia limitada

O certificado de garantia limitada inclui detalhes do item de garantia, as informações de contato para obter acesso ao serviço de manutenção e acessórios, a data efetiva da garantia assinada pelo seu revendedor e as informações de contato e selo do revendedor. Além disso, uma etiqueta de número de série exclusiva está afixada à primeira página do certificado de garantia.

O número de série é uma combinação de 14 letras e números que você pode encontrar:

- Na primeira página do certificado de garantia.
- No local de montagem da bateria, na parte de trás do chassi principal.
- No lado externo do pacote de envio do Ninebot.

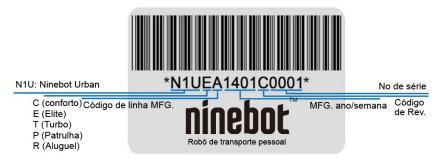


Figura 5: Etiqueta do número de série e explicação do código

OBSERVAÇÃO

O número de série, exclusivo de cada Ninebot, e o certificado de garantia limitada são necessários para obter serviço de garantia. Verifique se os números de série nos lugares mencionados acima são idênticos. Se houver alguma ausência ou inconsistência, entre em contato com o revendedor imediatamente.

Veja Entre em contato conosco para obter as informações do contato de serviço.

Montando um novo Ninebot

Monte o seu novo Ninebot, seguindo os procedimentos nesta seção.

⚠ AVISO

Sempre desligue o Ninebot e desconecte o cabo de energia antes de limpar, executar procedimentos de manutenção ou instalar qualquer peça ou acessório. Deixar de fazer isso pode levar à lesão grave.

Preparação

Antes de montar o novo Ninebot, encontre primeiro o conjunto de chaves Allen fornecido com o produto. Mantenha essas ferramentas para qualquer necessidade de manutenção ou desmontagem futura. O conjunto de chaves Allen apresenta dimensões padrão do sistema métrico, assim é possível usar qualquer ferramenta manual padrão nesse sistema.

É recomendável calçar luvas durante a montagem para prevenir lesões de menor gravidade e manter o Ninebot e as suas mãos limpas.

\triangle atenção

Veja o capítulo "Fixadores" enquanto segue estes procedimentos. Se não for capaz de seguir os procedimentos de montagem, entre em contato com o local onde você comprou o Ninebot.

Montando a barra de operação

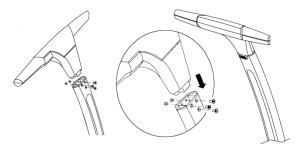


Figura 6: Instale o quidão.

- Monte o guidão/na barra de operação apertando os seis parafusos de cabeça chata com sextavado interno M4 x 8 usando a chave Allen adequada incluída com o Ninebot.
- 2. Insira a barra de operação, com o guidão conectado, no chassi principal.
- 3. Proteja a barra de operação apertando o botão de liberação rápida no sentido anti-horário (2 a 4 Nm).

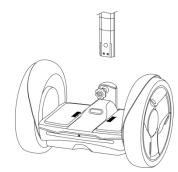


Figura 7: Monte a barra de operação no chassi principal.

OBSERVAÇÃO

Ao instalar a barra de operação, remova o botão de liberação rápida primeiro, assim é possível assegurar o correto alinhamento entre a barra de operação e a montagem do chassi principal. Veja a ilustração abaixo para o alinhamento adequado da barra de operação. Os orifícios na base de montagem e na barra de operação devem ser concêntricos, para que o parafuso de montagem possa ser inserido corretamente.

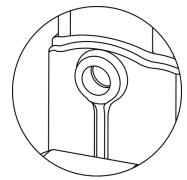


Figura 8: Alinhamento correto

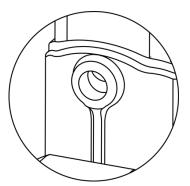


Figura 9: Alinhamento incorreto

Instale a bateria

OBSERVAÇÃO

Use um pano macio e/ou espuma de plástico para proteger a barra de direção e o chassi principal contra riscos quanto deitar o chassi principal. Depois de instalar a bateria, verifique se todos os fixadores estão firmemente apertados.

Use a chave Allen grande para instalar o parafuso de cabeça cilíndrica M5 x 12 no chassi principal passando por um orifício no meio da bateria. Use a chave Allen menor para instalar no chassi principal os dois parafusos de cabeça cilíndrica M5 x 16, passando pelos dois furos na lateral e na borda da bateria.

Carregue a bateria

AVISO

Não conecte o plugue do cabo de energia se a porta de recarga, o cabo de carga ou a tomada de alimentação CA estiver molhada.

- Coloque o seu PTR em um local seco, limpo, que se enquadre na variação de temperatura de carga recomendada (veja Bateria do Ninebot PTR), e puxe a junta de silicone da porta de recarga.
- Conecte um terminal do cabo de carga (fornecido com o PTR) em uma tomada CA aterrada (100 a 240 V; 50 a 60 Hz), e o outro terminal na porta de recarga.
- Verifique se os indicadores de LED da plataforma de condução estão acesos (C, E, T) e o indicador de carga da bateria é exibido no painel (E, T apenas).
- Quando a carga estiver completa, desconecte o cabo da porta de recarga e desconecte o cabo da tomada CA aterrada. Troque a junta de silicone da porta de recarga.

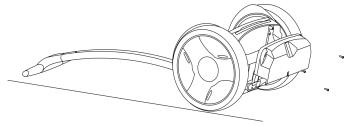


Figura 10: Instalando a bateria

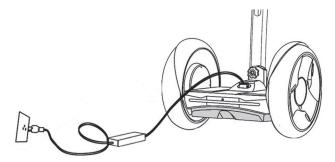


Figura 11: Carregando a bateria

Guia de condução segura

△ AVISO

Sempre que andar no Ninebot PTR, está sujeito ao risco de morte ou de lesões graves decorrentes de perda de controle, colisões e quedas. Para reduzir o risco de lesões, é preciso ler e seguir todas as instruções e avisos nos materiais do usuário. Para reduzir o risco de lesão, os usuários também devem observar e seguir todas as instruções e avisos no Vídeo de instrução de segurança antes de andar com seu veículo.

Esta seção descreve como andar de Ninebot PTR. Aborda a primeira volta e fornece instruções e dicas úteis para todas as voltas. É importante praticar essas instruções de condução em um ambiente conhecido, controlado, até estar confortável usando o PTR e a chave de controle remoto.

Antes de andar

- Conheça e cumpra as leis de trânsito locais.
- Sempre use um capacete aprovado de tamanho adequado e afívele a cinta jugular. Pense em usar equipamento de proteção adicional.
- Não use roupas largas ou joias que possam ficar presas no PTR.
- Verifique se o PTR está corretamente montado e se a bateria está carregada. Veja Conjunto do Ninebot.
- Verifique o seu Ninebot para garantir que não há peças/fixadores soltos/danificados, e que os pneus estão devidamente inflados.
- Verifique o nível de carga de bateria com a chave de controle remoto antes de cada condução. Observe o nível de carga antes de andar com seu veículo e não tente longos percursos com menos de 40% do nível de carga.
- Se ouvir qualquer ruído anormal ou aviso de segurança durante a condução, pare e investigue. Não prossiga até que a situação que gerou o aviso de segurança tenha sido resolvida.
- Você deve estar alerta mentalmente para andar de PTR com segurança. Não tente conduzir se estiver doente ou caso não tenha cumprido totalmente as instruções e avisos neste Manual do usuário. Não ande de PTR se estiver sob influência de álcool e drogas.
- Não apoie nenhum objeto sobre os tapetes. Isso pode fazer com que o veículo se mova sozinho no modo de equilíbrio, causando um possível dano ao PTR e tornando-o inseguro para uso. Em vez disso, coloque os objetos nos baús frontais ou laterais, ou em uma mochila.
- Não permita que ninguém conduza o PTR sem antes ler este Manual com atenção e assistir ao vídeo de instrução de segurança.
- Não use o PTR em ambientes de risco. O PTR não foi certificado para uso em atmosferas de risco como definido no NFPA 70,
 Código elétrico nacional. Locais onde pode haver incêndio ou explosão devido a gases inflamáveis, vapores, líquidos, pó ou fibras são considerados ambientes de risco.

Durante a condução

⚠ AVISO

NUNCA incline seu corpo contra a barra de operação. Caso contrário, poderá resultar em colisão e/ou dano ao condutor ou ao PTR. Sempre mantenha o corpo a, pelo menos, 5 cm [2 pol] da barra de operação.

- Não coloque mais de 5 kg (11 lb) de peso na barra de operação.
 Isso pode afetar a função de autoequilíbrio do PTR.
- Evite superfícies escorregadias, materiais soltos, ladeiras íngremes e obstáculos. Se não for possível evitar superfícies escorregadias ou com materiais soltos, ladeiras íngremes ou obstáculos, desça do PTR e use o Modo auxiliar de potência durante a travessia. Tome cuidado extra ao andar em espaços confinados ou próximos a obstruções.
- Não ande em locais proibidos pelas leis locais e normas.
- Não ande em locais com buracos/valetas, ladeiras com 15 ou mais graus, ou poças de água com mais de 3 cm (1,2 pol) de profundidade.
- Ao andar de PTR, mantenha o corpo relaxado, os joelhos e cotovelos ligeiramente dobrados, e a cabeça levantada.
- Lembre-se que, quando você está em um PTR, a sua altura é 20 cm (7,9 pol) a mais, então tome cuidado com a cabeça ao se aproximar de um batente, porta, galhos de árvore ou outras barreiras mais baixas que você.
- Não ande de PTR em escadas. Não ande em acostamentos ou próximo de meios-fios onde uma roda possa cair.
- Nunca tente "saltar" com o PTR (por exemplo, ao passar sobre um redutor de velocidade ou lombada).
- Não ande em pistas para veículos motorizados, rodovias ou ruas.
- O PTR é para um condutor apenas. Não ande em dupla nem



Figura 12: Cuidado com a cabeça.

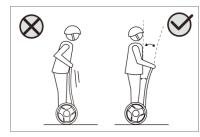
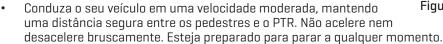


Figura 13: Não incline seu corpo encostado na barra de operação.

transporte passageiros. Não carregue crianças em seus braços ou em bebês conforto ao conduzir. Grávidas não devem andar de PTR.

- Não tire as duas mãos da barra de operação.
- Não permita que alguém com menos idade (abaixo de 14 anos) ou com mais idade (acima de 65 anos) ande de PTR sozinho. Eles devem estar acompanhados enquanto andam de PTR e devem satisfazer a todos os requisitos para condutor descritos neste documento.



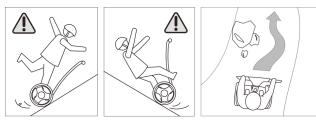


Figura 14: Evite inclinações e obstáculos.

- Evite andar para trás, exceto para evitar obstáculos. Não ande para trás em alta velocidade, nem faça curvas fechadas.
- N\u00e3o use um smartphone ou qualquer outro aparelho ou dispositivo enquanto anda de PTR.
- Respeite a preferência dos pedestres. Quando você esta atrás de alguém, anuncie a si mesmo primeiro e, em seguida, passe em um ritmo moderado.
- Evite andar em calçadas ou passarelas lotadas. Se estiver rodeado por pedestres, reduza a velocidade e acompanhe seu passo.
- Ao andar com outros condutores de PTR, mantenha uma distância segura entre vocês em todas as direções.
- N\u00e3o estacione o PTR em um local em que possa atrapalhar pedestres ou portadores de necessidades especiais.
- Não ande de PTR no escuro. Se for necessário andar em condições de baixa visibilidade, vá devagar, ande com cuidado e use luzes externas. Para andar com segurança, você precisa ver nitidamente o que está a sua frente e precisa estar claramente visível a outras pessoas.



Figura 15: Evite superfícies com objetos soltos, redutores de velocidade e meios-fios.

Sistema de aviso de segurança inteligente

Nos casos a seguir, o Ninebot limita a sua velocidade máxima.

- Velocidade excessiva: Ao andar de PTR em velocidades excessivas (4 a 12 km/h [2,5 a 7,5 mi/h]) no modo de velocidade limite, e 18 a 22 km/h [11 a 13,6 mi/h] no modo de equilíbrio), a barra de operação inclina-se para trás, empurrando o condutor e prevenindo a aceleração. Ajuste seu corpo para manter, pelo menos, a distância de um punho da barra de operação. O PTR pode perder o equilíbrio ou você pode perder o controle, cair ou bater se continuar forçando a barra de operação para frente.
- Ao sobrecarregar o equipamento ou parar em uma ladeira por um longo período: Um aviso de segurança inteligente será acionado e a barra de operação se inclinará para trás, lembrando o condutor de descer quando a carga útil ou demanda de desempenho do PTR exceder os limites de segurança especificados. Quando isso acontecer, o condutor deve desmontar imediatamente e levar o Ninebot para frente usando o modo auxiliar de potência. Se não fizer isso, as condições de sobrecarga permanecem, o PTR entra no modo de espera (sem equilíbrio) depois de 5 segundos. Isso pode acontecer nos seguintes casos: parar/manter posição em uma inclinação íngreme, a capacidade útil do PTR foi excedida (veja Apêndice A Especificações).
- Baixa energia da bateria: Quando o nível de carga da bateria é inferior a 40%, a velocidade máxima no modo de equilíbrio está limitada a aproximadamente 14 km/h [8,7 mi/h].

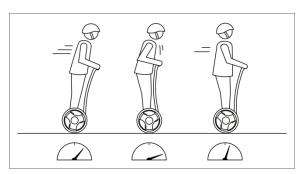


Figura 16: Limitação automática de velocidade

- Carga crítica da bateria: Quando esse nível chega a 10% ou menos, um aviso de segurança inteligente (sinal sonoro e vibração) é acionado e a barra de operação se inclina para trás. Você deve desmontar imediatamente e carregar o PTR antes de continuar.
- Modo auxiliar de potência: Se o condutor não estiver no veículo e soltar a barra de operação enquanto estiver no modo auxiliar de potência, um aviso inteligente será acionado depois de ele avançar sozinho por certa distância. O equipamento entrará no modo de espera em poucos segundos, caso não haja nenhuma redução de velocidade depois do aviso. Nunca solte a barra de operação.
- Falha interna: Um aviso inteligente será acionado quando o
 PTR detectar alguma falha interna (por exemplo, na bateria
 ou no sensor de equilíbrio). O condutor deve desmontar do
 PTR imediatamente e entrar em contato com um prestador
 de serviço credenciado. Se ouvir um alarme logo após ligar o
 produto, talvez seja o baixo nível de carga da bateria. Carregue
 a bateria e tente novamente. Se o mesmo alarme se repetir,
 contate uma assistência técnica autorizada.

Quando o **aplicativo Ninedroid** está instalado em seu dispositivo inteligente, é possível usar a função "Intelligent Diagnostics" para determinar qual é o problema e como resolvê-lo. Um código de falha específico é mostrado no painel PTR e exibido ao lado do ícone de chave.

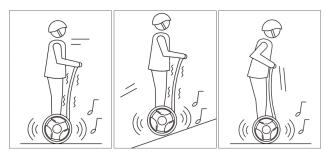


Figura 17: Preste atenção a todos os avisos de segurança.



Figura 18: Não solte a barra do Ninebot.



Figura 19: Indicação de falha

Primeira volta

Preparação

- Você deve ter competência para usar todas as funções da chave de controle remoto antes da primeira tentativa de andar de PTR.
- Vista um capacete aprovado e outro equipamento de proteção para minimizar qualquer possível lesão.
- Verifique se a bateria do PTR está com carga completa.
- Para sua primeira volta, escolha um local apropriado, ao ar livre ou não, com uma área de, pelo menos, 16 metros quadrados (4 m × 4 m, 13,1 × 13,1 pés). Além disso, ela deve ser plana e não ter superfícies molhadas e escorregadias, barreiras, automóveis, motos, animais de estimação ou outros objetos que possam distraí-lo.
- Pratique com um instrutor experiente (técnico) que tenha lido este manual e assistido às instruções e avisos do vídeo de segurança.
- Comece a andar pelo centro da área de treinamento escolhida.
- Durante a primeira volta, tire tempo e pratique as instruções nesta seção.

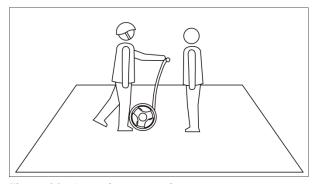


Figura 20: Aprenda com um instrutor.

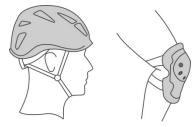


Figura 21: Vista o equipamento de segurança adequado.

Ativação do PTR

Usando a chave remota, pressione o botão "Power ON/OFF" para ligar o PTR (consulte **Painel e chave de controle remoto**). Quando você ouvir o som de partida, os ícones do painel acenderão e apagarão em sequência, e o nível da carga da bateria e o velocímetro serão exibidos. Isso indica uma partida normal.

OBSERVAÇÃO

Durante a partida, mantenha os tapetes de comando no nível. Se todos os cinco LEDs (entre os tapetes de comando) estiverem acesos, o PTR está no nível.



Figura 22: Botão ON/OFF

Antes de subir

- 1. Fique atrás do PTR e segure a barra de operação. Centralize a barra de operação e nivele os tapetes de comando. Quando estiver no nível, haverá cinco LEDs acesos na base da direção, indicando que o PTR está nivelado e em modo de espera. Se a barra de operação inclinar em uma direção ou os tapetes de comando não estiverem nivelados, os LEDs na base de direção apagarão, o que significa que o PTR não está no nível. Você deve ajustar os tapetes de comando do PTR até que esteja no nível e até que os LEDs estejam devidamente acesos.
- 2. Toque na parte de trás de um tapete de comando e você ouvirá um "bipe" isso indica que o PTR está no modo auxiliar de potência e em equilíbrio. O condutor pode agora subir no PTR.

AVISO

Não suba se o PTR não estiver ligado e no modo de equilíbrio. Você VAI cair. NUNCA suba no PTR se a barra de operação tiver sido removida.

OBSERVAÇÃO

Se o veículo aparentemente estiver em nível, mas os LEDs não indicarem que estão em modo de equilíbrio, NÃO ande no PTR. Consulte a seção "Calibragem do sensor" deste Manual do usuário.

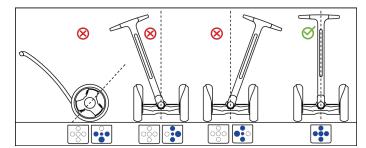


Figura 23: O PTR deve estar em modo de equilíbrio.

Subindo e mantendo o equilíbrio

O seu instrutor deve ficar em frente do PTR e segurar a barra de operação firmemente com ambas as mãos.

- 1. Segure a barra de operação com as duas mãos e olhe para frente.
- 2. Coloque um pé no tapete de comando.
- 3. Lentamente, transfira o seu peso para o pé que já está no tapete e suba com o outro pé (é como subir escadas).
- 4. Não mova a barra de operação enquanto estiver subindo no PTR. Fique calmo e relaxado, e olhe sempre para frente. O PTR cuidará do equilíbrio para você e talvez se movimente suavemente para frente e para trás. Tente não se inclinar para frente ou para trás, mas manter o equilíbrio e o peso no centro. Se mantiver o nível da base da direção/tapete, você não irá para frente e para trás, mas ficará parado.

OBSERVAÇÃO

Quanto mais relaxado estiver, mais fácil será manter o equilíbrio. Se você se sentir instável, desça do PTR, um pé por vez, e faça uma pausa antes de subir novamente. O seu instrutor deve continuar segurando a barra de operação firmemente o tempo todo, e fique preparado para impedir a movimentação do PTR ao montar ou desmontar.

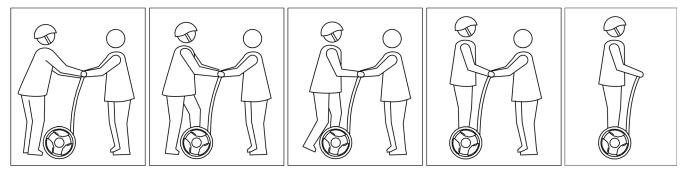


Figura 24: Subindo e mantendo o equilíbrio

Andando para frente/para trás

1. Com seu instrutor em prontidão para ajudá-lo, incline-se para frente e sinta o PTR se mover. Em seguida, pare de se inclinar e sinta a desaceleração e a parada. Faça isso algumas vezes.

AVISO

Seus primeiros movimentos devem ser lentos e gentis, e o seu corpo deve estar relaxado. Balançar agressivamente para frente e para trás pode causar perda de aderência e queda.

2. Olhe para trás, incline-se devagar nesse sentido e sinta o movimento do PTR. Em seguida, pare de inclinar e perceba a desaceleração e a parada. Faça isso algumas vezes até se sentir confortável.

OBSERVAÇÃO

Você não deve andar para trás, exceto para manobrar em pequenas distâncias. Em vez disso, faça um giro no lugar e ande para frente. Se você se mover para trás muito rápido, um alarme será acionado, pedindo para ir mais devagar.

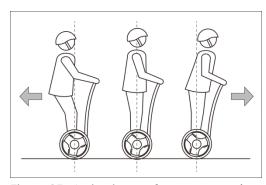


Figura 25: Andando para frente e para trás



Figura 26: Não balance agressivamente para frente e para trás.

Parando o PTR

É possível parar o PTR, inclinando-se para trás, no sentido oposto ao deslocamento:

- 1. Ao andar para frente, mova gentilmente seus quadris para trás e para baixo (como fosse se sentar) para parar o PTR.
- 2. Quando parar, distribua o peso do seu corpo igualmente sobre os tapetes de comando, para permanecer parado. Caso continue se inclinado para trás depois da parada, você se moverá para trás.
- 3. Pratique a parada ao escolher um ponto no solo e ao fazer uma parada suave e controlada nesse ponto.

AVISO

Evite paradas bruscas ou descontroladas. Não mova o seu corpo agressivamente. Em vez disso, desloque suavemente o peso no sentido oposto ao movimento. Nunca faça movimentos bruscos, acelere ou freie repentinamente em superfícies com pouca aderência. As rodas podem deslizar ou perder aderência, o que pode resultar em queda.



Figura 27: Incline para trás para frear.

Girando o PTR

Gire o PTR inclinando a barra de operação para esquerda ou direita, na direção para qual deseja seguir.

- 1. Pratique o giro no lugar. Incline devagar a barra na direção para qual deseja girar. O PTR girará nessa direção, permanecendo no mesmo lugar. Pratique o giro para esquerda ou direita sem sair do lugar.
- 2. Pratique fazer giros em movimento. Tente andar devagar para frente e fazer giros ao mesmo tempo. Mantenha seus joelhos levemente dobrados e incline-se na direção do giro. Sempre mova a barra de operação devagar e com suavidade.

∴ AVISO

Nunca mova a barra de operação de modo brusco, tanto para girar no lugar, quanto em movimento. Você pode perder o equilíbrio e cair.

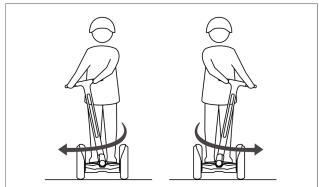






Figura 29: Girando em movimento

Descendo do PTR

Quando estiver pronto para descer do PTR pela primeira vez, peça ao instrutor para segurar a barra de operação.

- 1. Segurando na barra com ambas as mãos, desça para trás, um pé por vez. Mantenha seu corpo no centro e na vertical, e não mova a barra de operação para esquerda ou para direita ao descer. Não puxe a barra de operação para trás ao descer.
- 2. Não solte a barra de operação até que o PTR esteja desligado. O PTR pode se mover para frente por conta própria.

OBSERVAÇÃO

Permaneça relaxado e calmo ao descer do PTR. Isso o ajudará a evitar a movimentação da barra de operação.

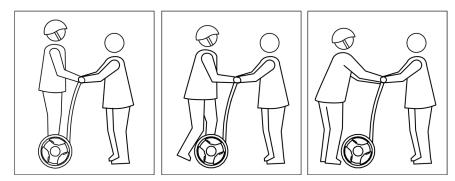


Figura 30: Descendo do PTR

Modo auxiliar de potência

Ao descer do PTR, ele entrará no modo auxiliar de potência. Também é possível entrar no modo auxiliar de potência ao tocar em um tapete de comando enquanto estiver em modo de espera. Você ouvirá um bipe. No modo auxiliar de potência, as taxas de movimentação do PTR são reduzidas, o que significa que sua resposta ficará mais lenta do que no modo de equilíbrio. Use o modo auxiliar de potência para mover o PTR sobre meiosfios, lombadas, escadas ou terreno, onde não seja seguro ou desejável andar.

Se você subir no PTR enquanto ele estiver no modo auxiliar de potência, ele passará automaticamente para o modo de equilíbrio.

\triangle atenção

Quando o PTR estiver no modo auxiliar de potência, não solte a barra de operação. Depois de se mover para frente sozinho por alguns segundos, o PTR acionará um alarme de segurança e mudará para o modo de espera, o que gerará uma falha, causando possivelmente danos a si mesmo ou a outros.

Redutor de velocidade

O PTR apresenta duas configurações de redutor de velocidade, superior e inferior. Consulte **Painel e chave de controle remoto** para obter mais informações.

Se um condutor ativou a função do limitador de velocidade inferior, ao pressionar o botão do speed limiter na chave de controle remoto, o ícone "speed limiter" será exibido no painel. As configurações inferior e superior do limitador de velocidade podem ser ajustadas pelo aplicativo Ninedroid ou ao usar a chave de controle remoto.

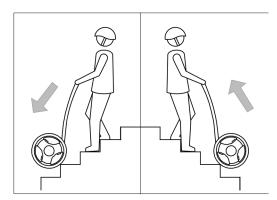


Figura 31: Subindo ou descendo escadas



Figura 32: O ícone Redutor de velocidade

Travando o PTR

O PTR inclui um modo de trava temporário projetado para desencorajar pessoas a mexer nele enquanto o condutor precisar deixá-lo sozinho por um curto período, por exemplo, ao entrar em uma loja.

O modo de trava apresenta um alarme sonoro e tátil, e usa os motores para dificultar o deslocamento do PTR. Para entrar no modo de trava, pressione o "botão lock mode" na chave de controle remoto para travar o PTR (veja Painel e chave de controle remoto). Se alguém tentar movê-lo enquanto ele estiver travado, o PTR vibrará e soará um bipe. Além disso, será difícil mover o PTR, pois os motores atuam para evitar a rotação das rodas.

Como é possível andar com este veículo em ambientes internos, convém estacioná-lo no interior de tais ambientes caso precise se afastar do PTR por pouco tempo. Se estiver em um local público e precisar se afastar do veículo por alguns momentos, trave o PTR e verifique se a chave de controle remoto está com você. Mantenha o PTR em seu campo de visão ou a uma distância em que o alarme seja audível.

OBSERVAÇÃO

O modo de trava é para uso temporário apenas. Para preservar a energia da bateria, o PTR desligará automaticamente caso permaneça no modo de trava por mais de uma hora.

Desligando o PTR

Usando a chave remota, pressione e segure o botão "Power ON/OFF" para desligar o PTR (consulte **Painel e chave de controle remoto**). Você ouvirá um sinal sonoro e os ícones no painel ficarão esmaecidos. Isso indica um desligamento normal.

OBSERVAÇÃO

Pressione o botão ON/OFF levemente. Não tente pressionar o botão quando ele estiver naturalmente retido.



Figura 33: Botão ON/OFF

Modos do PTR

O PTR apresenta os seguintes modos de "estado":

- Desligado: No modo desligado, todos os sistemas de controle eletrônico estão inertes, com o módulo remoto preparado para operação de partida.
- Modo de espera: No modo de espera, o PTR está ativado, mas não em equilíbrio. Neste modo, a maioria dos sistemas está ativada, com o sistema de controle de motor inerte aguardando a ativação iniciada pelo usuário.
- Modo auxiliar de potência: No modo auxiliar de potência, o PTR se equilibra, mas os sistemas de movimento operam na metade da potência.
- Modo de equilíbrio: No modo de equilíbrio, o PTR fica em equilíbrio e todos os sistemas trabalham em potência máxima. Isso inclui a operação normal com um condutor e a operação em velocidade limitada com um condutor.
- Modo de trava: No modo de trava, o motor do PTR está travado e, portanto, incapaz de ser operado (a não ser que seja destravado pela chave de controle remoto) e é difícil arrastar/ empurrar o PTR.

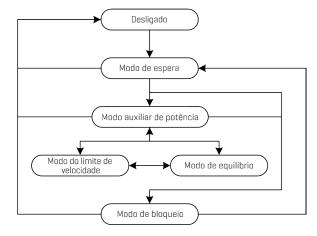


Figura 34: Modos do PTR

Painel e chave de controle remoto

Figura 35 mostra a chave de controle remota e a função básica de cada botão. Use o chaveiro incluído para manter a chave de controle remoto segura.

Cada um dos quatro botões pode ser operado de dois modos:

- pressionamento curto (<1,5 s)
- pressionamento longo (>1,5 s)

OBSERVAÇÃO

Pressione os botões da chave de controle remoto levemente. Não tente pressioná-los quando estão naturalmente retidos.

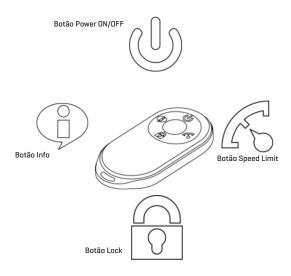


Figura 35: Botões de chave de controle remoto

Funções básicas

Tabela 3: Funções básicas da chave de controle remoto

Função	Botão	Entrada	Tela do painel	Comentários
Ligar	Botão Power	Pressiona- mento curto	Todas as luzes do painel acendem na sequência. A maioria das luzes se apaga, deixando o estado da bateria e a velocidade atual iluminada.	_
Desligar	Botão Power	Pressiona- mento longo	Primeiro, todas as luzes do painel acendem, e depois elas se apagam na sequência.	O PTR não desligará se um condutor estiver presente
Espera	Botão Power	Pressiona- mento curto	O painel retorna à sua configuração padrão.	Transição do modo auxiliar de potência para o modo de espera
Travar	Botão Lock	Pressiona- mento curto	O ícone da trava aparece na tela. Se alguém tentar mover o PTR, o ícone de aviso piscará.	O PTR não travará se um condutor estiver presente
Destravar	Botão Lock	Pressiona- mento curto	O painel retorna à sua configuração padrão.	_

Função	Botão	Entrada	Tela do painel	Comentários
Velocidade máxima limite	Botão Speed Limit	Pressiona- mento curto	O ícone Limite de velocidade aparece na tela. O limite de velocidade atual aparece por 3 segundos.	O limite de velocidade não pode ser definido se o PTR estiver travado
Sair do limite de velocidade	Botão Speed Limit	Pressiona- mento curto	O ícone Limite de velocidade desaparece da tela. O limite de velocidade atual aparece por 3 segundos.	_
Ativar Bluetooth	Botão Speed Limit	Pressiona- mento longo	O ícone do Bluetooth pisca até que um smartphone se conecte ao PTR.	O Bluetooth não será ativado se o PTR estiver travado.
Desativar Bluetooth	Botão Speed Limit	Pressiona- mento longo	O ícone do Bluetooth desaparece. (IIIIIIIII) I.S.D km/h	O Bluetooth desligará se o PTR estiver travado.

Função	Botão	Entrada	Tela do painel	Comentários
Tela de informações	Botão Info	Pressiona- mento curto	Role pelas informações disponíveis. (111111111) 15.0 (11111111) 13.0 (11111111) 386.0 (11111111) 0 1-36 (11111111) 2 1,5 (11111111) 14-23	km/h – a velocidade em tempo real kmS – a quilometragem do percurso atual kmT – a quilometragem total Tim – o tempo decorrido (horas-minutos) desde que o PTR foi ligado °C – a temperatura interna do PTR Vf – a versão de firmware

Funções estendidas

Tabela 4: Funções estendidas da chave de controle remoto

Função	Botão		Método de operação	Tela	Comentários
Entrar em controle remoto (R/C) Modo	Botão Info		Pressionamento longo	Nenhuma: a barra de operação deve ser removida.	Disponível apenas quando a barra de operação for removida ou quando a barra de controle de joelho estiver instalada.
Sair do modo R/C	Botão Info		Pressionamento longo	O painel é revertido novamente para a tela padrão. (IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	Também é possível sair do modo R/C tocando no tapete de comando enquanto no modo R/C
Ajuste do limite de		Botão Speed Limit	Com o ícone de limite de velocidade desligado, pressione o botão lock. Em	A tela de trava exibe o valor atualmente definido.	Aumente o valor do limite de velocidade. Máximo de 20 km/h (12,4 mi/h)
velocidade superior	Botão Lock	Botão Info	seguida, use o botão speed limit e o botão info para alterar o valor do limite de velocidade.	200 200	Reduza o valor do limite de velocidade. 11 km/h mínimo (6,8 mi/h)

Função	Botão		Método de operação	Tela	Comentários
Ajuste o		Botão Speed Limit	Com o ícone de limite de velocidade ativado, pressione o botão lock. Em seguida, use	A tela de trava exibe o valor atualmente definido.	Aumente o valor do limite de velocidade. Máximo de 10 km/h (6,2 mi/h)
velocidade Botão inferior Lock	Botão Info	o botão speed limit e o botão info para alterar o valor do limite de velocidade.	10.0 10.0	Reduza o valor do limite de velocidade. Mínimo de 4 km/h (2,5 mi/h)	
Calibragem do sensor de direção	Botão Lock	Botão Power	Pressione o botão lock e, em seguida, pressione o botão power quatro vezes.	As luzes na base acendem na sequência quando você pressiona o botão power. Quando o teste está concluído, apenas a luz do centro permanece acesa.	O PTR deve ficar totalmente parado com a barra de operação centralizada durante a calibragem.
Calibragem do sensor de atitude	Botão Lock	Botão Speed Limit	Pressione o botão lock e, em seguida, pressione e segure o botão speed limit.	O PTR emite dois bipes quando a calibragem começa e dois bipes novamente quando a calibragem é concluída.	O PTR deve ficar totalmente no nível e parado ao calibrar.

Ícones do painel

Tabela 5: Ícones do painel

Nome		Descrição	Display	Comentários
Tela padrão		As únicas informações mostradas são o nível de carga de bateria e a velocidade atual.	15.0 km/h	
	Alarme de baixa energia	Quando a bateria está vazia, o ícone de bateria e o triângulo de advertência piscam.	10.0 	
Informa- ções de alarme	Alarme de alta temperatura	Quando a temperatura interna fica muito alta, o "ícone de alarme de temperatura" pisca e a temperatura atual é exibida.		Verifique o aplicativo Ninedroid ou entre em contato com o Atendimento ao cliente para obter mais informações.
	Outro alarme	Para todos os outros alarmes, o triângulo de advertência pisca e o código de alarme é exibido. Códigos diferentes têm significados diferentes.	::::::::::::::::::::::::::::::::::::::	
Informações de falha		Quando uma falha ocorre, o ícone de falha pisca e o código de falha é exibido.		

Luzes do nível de carga

Ao carregar, os três LEDs centrais na base do Ninebot mostram o estado da carga da bateria.

Table 6 descreve o estado do LED:

- = LED está ligado
- = LED está piscando
- x = LED está desligado

Tabela 6: Luzes do nível de carga

Power	LEDs
90% - 100%	•
80% - 90%	•
60% - 80%	× •
40% - 60%	<i>x</i> •
20% – 40%	* *
0% - 20%	* * 0

Outras funções

Seu parceiro de carro

Use o Ninebot PTR para trajetos curtos: com um alcance de 20 a 40 km [12 a 25 milhas], dependendo do tipo de bateria, estilo de condução e carga útil, o PTR é ideal para trajetos de até 10 km [6 milhas] em cada sentido. Você pode se desvencilhar tranquilamente de congestionamentos, com a plena certeza de que seu veículo de emissão zero não está aumentando a poluição do ar. E devido ao seu pequeno tamanho, o PTR cabe facilmente no porta-malas do carro. Carregue o seu PTR com você em viagens mais longas e ande nele depois de estacionar o carro.

Apoio para estacionamento

Alguns modelos Ninebot PTR vêm equipado com um apoio para estacionamento. Em outros modelos, é um acessório opcional. Use o apoio para estacionamento para deixar o PTR na vertical sem apoiá-lo em uma parede.

AVISO

Use o apoio para estacionamento somente quando o PTR estiver desligado, no modo de trava ou no modo de espera. Nunca use o apoio para estacionamento quando o PTR estiver no modo auxiliar de potência, no modo de controle remoto ou equilibrando de alguma forma.

△ AVISO

Não fique em pé nem tente conduzir o PTR enquanto o apoio para estacionamento estiver implementado. Isso pode resultar em lesão corporal ou dano ao PTR ou ao apoio para o estacionamento.

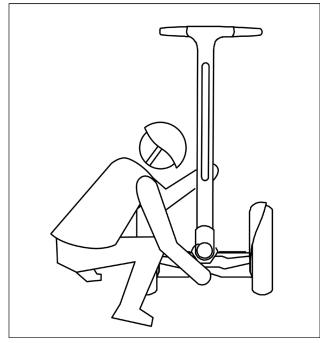


Figura 36: Implantando o apoio para estacionamento

Modo de controle remoto (R/C)

Requisitos mínimos

- Dispositivo Apple iOS (iPhone 4s, iPad 3, iPod Touch 5) com Bluetooth 4.0
- Dispositivo Android (Android 4.3 ou posterior) com Bluetooth 4.0

Para se conectar ao seu Ninebot PTR:

- 1. Instale o aplicativo Ninedroid e ative o Bluetooth.
- 2. Use a chave de controle remoto para ligar o PTR e, em seguida, pressione e segure o botão Speed Limit para ativar o Bluetooth. O ícone Bluetooth aparecerá e começará a piscar.
- 3. Abra o aplicativo Ninedroid em seu dispositivo iOS e Android, e clique no ícone Bluetooth ao lado do centro da tela. Clique no ícone "9" para se conectar ao PTR. O ícone de Bluetooth no PTR parará de piscar e permanecerá iluminado.
- 4. Remova a barra de operação do PTR. Usando a chave de controle remoto, pressione e segure o botão Info para entrar no modo R/C.
- 5. Selecione "Remote Control" no aplicativo Ninedroid. Arraste o ícone "9" para acionar o seu PTR.

AVISO

Não use o modo R/C em áreas populosas ou onde haja risco potencial de colocar pessoas ou propriedades em perigo, se operado de forma insegura. Não instale a barra de operação nem coloque peso no PTR quando ele estiver no modo R/C. O PTR pode acelerar para frente e não é possível pará-lo usando o aplicativo Ninedroid. Não fique em pé no PTR quando este estiver no modo R/C. Caso contrário, poderá causar sérios riscos de ferimentos pessoais ou danos ao PTR.

OBSERVAÇÃO

No modo R/C, a velocidade máxima padrão é de 5 km/h (3,1 mi/h), mas é possível alterar a velocidade máxima no aplicativo Ninedroid. O Bluetooth do PTR tem um alcance de 10 a 15 metros (33 a 49 pés). Se a chave de controle remoto estiver fora do alcance do Bluetooth, o PTR parará de se mover no modo R/C.

Porta de recarga USB

Há uma porta de recarga USB ao lado da parte superior da barra de operação (Figura 37). Esta porta disponibiliza corrente de 5 V/1 A para carga de pequenos dispositivos que podem ser carregados via cabo USB.

OBSERVAÇÃO

A porta USB fornece potência apenas quando o PTR está ativado. Não é possível transmitir dados.

AVISO

Não conecte nenhum dispositivo USB que consuma mais de 1 A durante a carga (por exemplo, um iPad). Se um dispositivo desse tipo for conectado, isso pode cortar a energia para o painel. Se isso acontecer, o PTR acionará um aviso de segurança, indicando que o condutor deve desmontar o PTR.

∴ AVISO

Não tente andar de PTR enquanto um dispositivo estiver conectado na porta de recarga USB. É possível que tal dispositivo desconecte e caia, causando uma distração, o que pode levar a uma queda ou colisão, resultando em grave lesão.

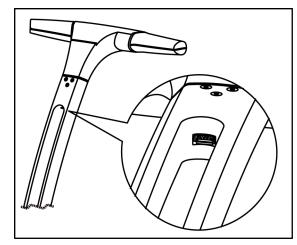


Figura 37: Porta de recarga USB

Alterando a barra de operação

Há três tamanhos de barra de operação disponíveis: padrão, grande e pequeno. Se você for mais baixo ou mais alto do que o tamanho indicado para a barra de operação padrão, recomendamos comprar a barra de operação adequada ao seu tamanho [grande ou pequena].

Instruções sobre como trocar a barra de operação são incluídas com a sua nova barra de operação. Caso não se sinta confiante para substituir a barra de operação sozinho, o representante da Ninebot poderá fazer isso para você.

Tabela 7: Tamanhos de barra de operação

Tamanho	Altura da barra	Altura do condutor
Grande	1.040 mm (41 pol)	1,7 a 2,1 m (5 pés 7 pol a 6 pés 10 pol)
Padrão	900 mm (35 pol)	1,5 a 1,9 m (5 pés 0 pol e 6 pés 2 pol)
Pequeno	790 mm (31 pol)	1,3 a 1,7 m (4 pés 3 pol a 5 pés 7 pol)

Trocando o pneu/roda

Instale um novo pneu quando a espessura da banda for inferior a 1 mm [0,04 pol] ou quando o pneu estiver furado.

⚠ ATENÇÃO

É recomendado levar o conjunto pneu/roda a um Centro de serviços autorizado da Ninebot quando instalar um novo pneu na roda. Fazer esse reparo sem as ferramentas adequadas pode resultar em dano à roda.

Se não for possível levar o PTR a um Centro de serviços autorizado da Ninebot, recomendamos a substituição do conjunto completo pneu/roda. Siga as etapas a seguir para remover o conjunto pneu/roda.

- 1. O PTR deve estar desconectado e desligado.
- 2. Suspenda o PTR sobre blocos de modo que as rodas fiquem suspensas.
- 3. Use uma chave de fenda como alavanca para soltar a calota.
- 4. Use uma chave de soquete de 10 mm para soltar as três porcas.
- 5. Desmonte o conjunto pneu/roda.
- 6. Use a ordem inversa para instalar o conjunto pneu/roda.
- 7. O pneu deve ser inflado para a pressão especificada (veja Calibragem do pneu).

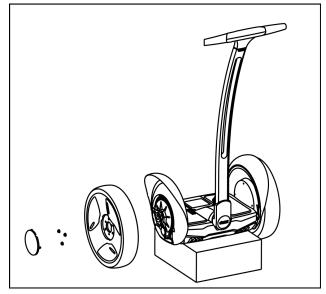


Figura 38: Removendo o conjunto pneu/roda

Calibragem do sensor

O sensor de atitude interno e o sensor da barra de direção de cada Ninebot PTR foram calibrados com precisão durante a fabricação. Em operação normal, esses sensores nunca precisarão ser recalibrados. No entanto, em algumas situações (variações extremas de temperatura ou campos magnéticos fortes), os sensores podem sofrer "flutuações". Em tais casos, os sensores internos devem ser recalibrados.

Calibragem do sensor de direção

Siga este procedimento se observar que o PTR gira lentamente, mesmo quando a barra de operação está na vertical (e não está se movendo), ou o PTR não gira suavemente.

- 1. Encoste o PTR inclinado em uma parede ou use o apoio para estacionamento. Verifique se a barra de operação está na vertical. Mantenha o PTR totalmente imóvel durante o processo de calibragem.
- 2. Lique o PTR e pressione o botão lock.
- 3. Pressione o botão power quatro vezes. Você ouvirá quatro bipes e verá os LEDs na base acender um a um.
- 4. Se a calibragem for bem-sucedida, os quatro LEDs externos se apagam, ficando aceso apenas o LED central. Se a calibragem falhar, você ouvirá cinco bipes e os LEDs piscarão cinco vezes. Tente novamente, garantindo que o PTR permaneça completamente imóvel durante a calibragem.

Calibragem do sensor de atitude

Siga este procedimento se o Ninebot tiver a tendência de "flutuar" para frente e para trás enquanto conduz.

- 1. Verifique se o chassi principal do PTR está totalmente na horizontal ao colocá-lo sobre blocos. Use um nível para verificar se o chassi principal do PTR está na horizontal. Mantenha o PTR totalmente imóvel durante o processo de calibragem.
- 2. Ligue o PTR e pressione o botão lock.
- 3. Pressione e segure o botão speed limit até ouvir dois bipes. Isso significa que a calibragem começou.
- 4. Quando a calibragem estiver concluída, você ouvirá novamente dois bipes.

OBSERVAÇÃO

Também é possível usar o aplicativo Ninedroid para calibrar o sensor de atitude.

Manutenção diária

Limpeza e armazenamento

Para obter o melhor desempenho, limpe o PTR depois de cada uso.

- 1. Verifique se o PTR está desconectado e desligado, e se a capa de borracha na porta de recarga está totalmente vedada.
- Limpe cuidadosamente seu PTR com água, sabão e um pano macio.
- Para sujeiras e arranhões difíceis de remover, esfregue com uma escova de dente e pasta. Limpe com um pano úmido.
- Deixe o PTR secar ao ar livre e a guarde-o em um ambiente interno.

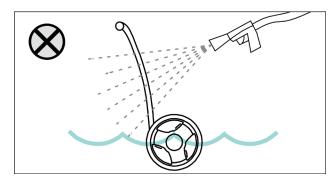


Figura 39: Evite submersão

△ AVISO

Não lave seu PTR com uma lavadora ou mangueira de alta pressão. Evite a entrada de água na porta de recarga. Sempre feche a tampa da porta de recarga depois do carregamento. Evite expor o veículo a trombas d'água ou longos períodos de chuva forte (inclusive durante condução, estacionamento ou transporte). Limpe com água, sabão e um pano macio. A porta de recarga deve estar seca antes que você conecte o cabo de alimentação. Deixar de seguir essas instruções pode significar exposição a choque elétrico, lesão, queimaduras ou causar um incêndio.

⚠ ATENÇÃO

Não limpe o PTR com álcool, gás, diesel, acetona ou outros solventes químicos corrosivos ou voláteis. Essas substâncias podem danificar a aparência e os componentes internos do PTR.

\triangle atenção

Não guarde em ambientes externos ou sob a luz direta do sol. Exposição a temperaturas extremas e luz do sol pode afetar a aparência do seu PTR.

Bateria do Ninebot PTR

É importante tomar muito cuidado com a bateria em seu Ninebot PTR. Uma bateria com boa manutenção pode continuar a operar em desempenho máximo por muitos quilômetros, ao passo que uma bateria mal mantida talvez não possa segurar a carga máxima depois de alguns meses.

Para prolongar a vida útil da bateria, execute a manutenção regular a seguir:

- Observe e siga todas as informações de segurança na etiqueta de aviso localizada na bateria.
- 2. Não armazene a bateria em temperaturas abaixo de 0 °C (32 °F) ou acima de 40 °C (104 °F). Expor uma bateria a temperaturas abaixo de -20 °C (-4°F) ou acima de 50 °C (122°F) diminuirá sua vida útil.
- Sempre armazene baterias em um ambiente seco e frio. Em ambientes úmidos, a água pode condensar dentro da bateria, resultando em dano rápido. Você deve armazenar a bateria em um ambiente úmido. Vede a bateria dentro de um saco hermético antes do armazenamento.
- 4. Não permita que a bateria descarregue completamente. Recarregue-a quando atingir a uma carga de 10 a 20%.
- Mantenha o PTR/bateria conectado quando não estiver conduzindo. Carregar frequentemente não influenciará a capacidade e vida útil da bateria, mas drená-la frequentemente irá.

Tabela 8: Especificações da bateria

Especificações da bateria				
Tempo de carga				
antes do primeiro uso:	12 horas			
recarga a partir do zero:	3 a 4 horas			
Variações de temperatura				
operação:	-15°-45 °C (5 a 113°F)			
carga:	-15°-45° C (5°-113° F)			
armazenamento e transporte:	0°-40 °C (32 a 104 °F)			
limite de dano:	-20°-50 °C (-4 a 122°F)			
Especificações gerais				
capacidade e tensão:	620 Wh, 55,5 volts			
dimensões:	42 × 22 × 13 cm (16,5 × 8,7 × 5,1 pol)			
peso:	3,8 kg (8,4 lb)			

- 6. O receptor wireless no PTR sempre consome uma pequena quantidade de energia da bateria, mesmo quando o PTR está desligado. Isso se destina a permitir que a chave de controle remoto ligue o PTR. Portanto:
 - a. Carreque completamente a bateria antes de armazenar.
 - b. Se armazenar por mais de 30 dias, remova a bateria depois de carregá-la e armazená-la em um local frio, seco.
 - c. Ao armazenar por mais de 180 dias, carregue a bateria a cada 3 ou 4 meses.

AVISO

- Deixar de carregar a bateria pode resultar em dano permanente. Se permitir a descarga total, a bateria talvez não seja mais capaz de manter uma carga total e poderá resultar em dano permanente.
- Não use a bateria se a carcaça estiver partida ou se ela liberar algum odor incomum, fumaça, calor excessivo ou vazamento de alguma substância. Evite contato com qualquer substância que vaze da bateria.
- Mantenha longe do alcance de crianças e animais. A exposição à tensão da bateria pode resultar em morte ou lesão grave.
- As células dentro da bateria contêm substâncias tóxicas. Não tente abrir a bateria. Não insira nenhum objeto na bateria
 nem use nenhum dispositivo como alavanca na carcaça da bateria. Se você inserir um objeto em qualquer uma das
 entradas ou aberturas da bateria, poderá ser vítima de choque elétrico, lesão, queimaduras ou provocar um incêndio. Tentar
 abrir a carcaça da bateria danificará a carcaça e liberará substâncias tóxicas e prejudiciais, e a inutilizará.
- Não mergulhe a bateria ou PTR em água. Se você suspeitar que a bateria ou o PTR está submerso ou sofreu invasão de água, ligue para o atendimento ao cliente da Segway imediatamente em 1-866-473-4929, opção nº 2. Até receber instruções adicionais, armazene o PTR na vertical, em ambientes externos, e longe de objetos inflamáveis. Não tente remover a bateria. Não conecte o cabo de alimentação no PTR. Deixar de seguir essas instruções pode significar exposição a choque elétrico, lesão, queimaduras ou causar um incêndio.
- Como com todas as baterias recarregáveis, não carreque próximo de materiais inflamáveis.

Transporte, envio e descarte de bateria

Se estiver transportando o Ninebot PTR, proteja as baterias contra danos. Não exponha as baterias ao calor ou à umidade direta, e evite excesso de vibração durante o transporte.

∴ AVISO

Não use ou transporte uma bateria se a carcaça estiver partida, vazando alguma substância, excessivamente quente ou se você detectar algum odor incomum. Não manipule uma bateria danificada ou com vazamento sem luvas de borracha descartáveis, proteção para os olhos e em uma área bem ventilada. Descarte as luvas de borracha e bateria adequadamente de acordo com os regulamentos que controlam o descarte de materiais tóxicos.

Enviando baterias de íon de lítio

As baterias de íon de lítio são classificadas como "Materiais perigosos" pelo departamento de transportes dos EUA. Para obter informações sobre como enviar baterias de íon de lítio, entre em contato com o departamento de transporte dos EUA em www.phmsa. dot.gov/hazmat/regs ou lique para 1-800-467-4922.

Se for necessário preparar uma remessa via aérea do seu Ninebot PTR e/ou baterias de íon de lítio, entre em contato com o representante autorizado da Ninebot ou distribuidor para obter assistência.

Você deve estar em conformidade com todas as leis locais, federais e individuais do país quando transportar as baterias de íon de lítio do Ninebot PTR.

Descarte da bateria

As baterias de íon de lítio na Ninebot PTR podem ser recicladas. Recicle ou descarte as baterias de acordo com os regulamentos ambientais locais. Não coloque fogo, nem incinere. Para obter mais informações, entre em contato com a Segway em 1-866-473-4929/ www.segway.com.

Fixadores

O Ninebot PTR contém fixadores com trava rosca, assim eles não se soltam com o tempo. No entanto, você precisa ainda evitar dano aos fixadores durante a remoção e instalação.

- 1. A chave Allen deve deslizar totalmente até o fundo do orifício sextavado (consulte **Figura 40**).
- Sempre instale os fixadores de forma escalonada (consulte Figura 41).
- 3. Instale todos os fixadores primeiro e, depois, volte e aperte.
- 4. Encoste o fixador e, depois, aperte por 1/3 a 1/2 de volta.

Para sua segurança, é importante verificar periodicamente o aperto dos fixadores. Verifique o aperto dos fixadores nestes locais: roda, barra de operação, bateria, para-lamas, tapete de comando e guidão. Pegue esses componentes com as mãos e tente movê-los. Se vibrarem ou emitirem ruídos, é por que estão soltos e você deve apertá-los.

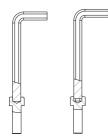


Figura 40: Insira completamente a chave Allen

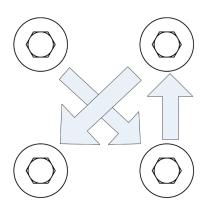


Figura 41: Aperte em um padrão em cruz

Levantando o Ninebot PTR

Use técnicas de levantamento adequadas para levantar o PTR com segurança para transportar em um porta-malas de carro ou para outro fim:

- 1. O PTR deve estar desligado.
- Remova a barra de operação para colocar o PTR dentro de um porta-malas.
- 3. Se o chassi principal for pesado demais para ser movido sozinho, peça a ajuda de outra pessoa (consulte **Figura 42**).
- 4. Para levantar o PTR sozinho, use um destes dois métodos:
 - a. Levante com suas pernas!
 - Erga o PTR com uma mão na frente do chassi principal e outra em volta da hateria.

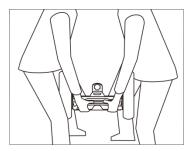


Figura 42: Levantando em dois

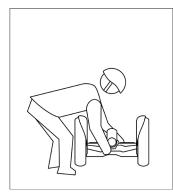


Figura 43: Levantando sozinho

Calibragem do pneu

Em condições normais, a pressão do pneu deve ser mantida entre 10 e 15 psi [70 a 100 kPa]. Não deve exceder 25 psi [170 kPa]. Uma maior calibragem no pneu pode reduzir a resistência à fricção, prolongar a quilometragem, mas tem efeitos negativos no amortecimento, ao passo que uma maior calibragem reduz a quilometragem da bateria, mas é adequada para ruas acidentadas. Em ambos os casos, o desgaste dos pneus pode ser acelerado.

Manutenção regular

Os únicos procedimentos de manutenção que os usuários devem executar são a verificação do aperto dos fixadores e da calibragem dos pneus, a troca de pneu/roda, a troca de para-lamas e a instalação/remoção da bateria. Para qualquer outra manutenção, entre em contato com o Centro de serviços autorizado da Ninebot.

Leve o seu PTR ao revendedor ou Centro de serviços autorizado da Ninebot para passar por manutenção e inspeção de segurança regulares. Desse modo, o PTR continuará a ter o seu melhor desempenho. A tabela a seguir oferece a programação e os itens de manutenção.

△ AVISO

Não desmonte o PTR. Caso contrário, a garantia será anulada e resultará em choque elétrico. Somente a equipe credenciada da Ninebot pode desmontar produtos Ninebot. A Ninebot se exime de qualquer responsabilidade por dano, falha, perda de potência ou lesão corporal causado pela desmontagem realizada por pessoas não credenciadas. A determinação da desmontagem não autorizada terá como base as marcas relevantes fornecidas no Ninebot PTR.

OBSERVAÇÃO

Para localizar um fornecedor ou Centro de serviços autorizado da Ninebot, visite www.segway.com ou consulte o seu Certificado de garantia limitada.

Tabela 9: Programação de manutenção

ltem	3 meses ou 2.000 km	1 ano ou 5.000 km	2 anos ou 10.000 km	3 anos ou 15.000 km	Cada 6 meses ou 3.000 km	Comentários
Limpeza da superfície						
Tapete de comando danificado		•	,	,		
Fixadores soltos						
Troca de óleo da caixa de engrenagens						
Troca da bateria e chave remota						
Verificação da vida útil da bateria						
Calibragem do sensor de equilíbrio						
Upgrade do firmware	•					
Inspeção da banda do pneu	•		•		•	
Inspeção das luzes	•					
Troca do painel do tapete de comando						2 anos/10.000 km (6.200 mi)
Inspeção da coluna de direção						2 anos/10.000 km (6.200 mi)

Item	3 meses ou 2.000 km	1 ano ou 5.000 km	2 anos ou 10.000 km	3 anos ou 15.000 km	Cada 6 meses ou 3.000 km	Comentários
Inspeção da fiação interna						2 anos/10.000 km (6.200 mi)
Inspeção do motor		•		•		2 anos/10.000 km (6.200 mi)
Inspeção das vedações		•		•		3 anos/10.000 km [12.400 mi]
Troca da caixa de engrenagens e acoplador				•		3 anos/10.000 km [12.400 mi]
Outros						De acordo com a indicação dos técnicos do centro de serviços da Ninebot

Aplicativo Ninedroid

- O aplicativo Ninedroid oferece as seguintes funções:
 - Painel em tempo real, incluindo velocidade, quilometragem, saída de potência, temperatura da máquina e distância percorrida.
 - Diagnósticos de avisos e falhas: o aplicativo Ninedroid pode extrair dados do PTR e transferi-los para um centro de serviço, assim os técnicos de serviço podem rapidamente diagnosticar problemas.
 - Controle remoto: use a interface de controle remoto para controlar o seu PTR no modo R/C. Veja **Modo de controle** remoto (R/C).
 - Personalizações: ajuste de luz, som e parâmetros de ajuste de desempenho. Salve e compartilhe com outros.
 - Compartilhe nas redes sociais (Facebook, Twitter e outras): dados da condução, logs, configurações e parâmetros de ajuste personalizados.
- · Como instalar o aplicativo Ninedroid:
 - · Para dispositivos iOS (iPhone, iPad, iPod touch), visite a Apple App Store para baixar o aplicativo Ninedroid mais recente.
 - Para dispositivos Android, visite a loja do Google Play para baixar o aplicativo Ninedroid mais recente. Como alternativa, visite www.ninebot.com e vá para o canal "Support & Service" para baixar o pacote do instalador.
- A Ninebot periodicamente libera materiais em SDK e API de comunicação, além de demonstrações de terceiros. Caso você seja fabricante ou desenvolvedor, esses materiais podem ser úteis para transformar o Ninebot PTR em um robô personalizado ou inteligente.
- Visite www.segway.com para se manter atualizado sobre os últimos acessórios, upgrades de firmware e promoções.

Apêndice – especificações

Tabela 10: Especificações

Parâmetro	PTR E	Comentários
Aparência	Prata anodizada + branco-porcelana + verde-limão	Kits de cores opcionais
Materiais principais	Liga de magnésio + liga de alumínio + resina LEXAN	_
Peso bruto	23,5 kg (51,8 lb)	_
Tamanho do veículo	390 * 590 * 1100 a 1400 mm (15.4 * 23,2 * 43,3 a 55,1 pol)	C * L * A
Peso sem a barra de operação 22 kg (48,5 lb)		Não inclui guidão nem carregador
Tamanho sem barra de operação	390 × 590 × 400 mm (15,4 × 23,2 × 15,7 pol)	Não inclui guidão nem carregador
Altura recomendada do condutor	A barra de operação está disponível em 3 tamanhos. Grande: 1,8 a 2,1 m (5 pés 7 pol a 6 pés 10 pol) Padrão: 1.5–1.9 m (5'0"–6'2") Pequeno: 1,3 a 1,7 m (4 pés 3 pol –)	As barras de operação grande e pequena devem ser compradas separadamente.
Tamanho do pacote do chassi principal	620 × 444 × 470 mm (24,4 × 17,5 × 18,5 pol)	
Tamanho do pacote da barra de operação	— 1140 × 140 × 95 mm (44,9 × 5,5 × 3,7 pol)	_

Parâmetro	PTR E	Comentários
Carga útil máxima em terreno plano	100 kg (220 lb)	Este valor pode ser influenciado pelo tipo de terreno, hábitos do condutor e nível da bateria.
Potência máxima	2,7 kW	A potência máxima não é gerada por mais de 10 s.
Velocidade máxima	20 km/h (12 mi/h)	A velocidade máxima depende do nível de carga atual da bateria.
Quilometragem típica	>20 km (>12 milhas)	Baseada em um condutor de 75 kg (165 lb), andando em terreno plano, a 15 km/h (9 mi/h).
Inclinação máxima	20°	Baseada em um condutor de 75 kg (165 lb), com carga completa da bateria e andando em asfalto.
Terreno	Adequado para concreto, asfalto, chão batido, gramados planos. Não adequado para superfícies escorregadias, lama, areia ou ruas acidentadas.	
Modo de limite de velocidade	O limite de velocidade padrão é de 5 km/h (3 mi/h) no modo de limite de velocidade. Esse limite pode ser ajustado usando a chave de controle remoto ou o aplicativo Ninedroid.	Os valores admissíveis são 4 a 12 km/h (2,5 a 7,5 mi/h)

Parâmetro		PTR E	Comentários
Tensão/Capacidade da bateria		55,5 V / 620 Wh	Com base em 1.000 ciclos.
Tamanho do pneu/aro		85/50-12 pneu customizado com uma roda de resina/aço de 12 × 2,75	_
Chave remota		2x	A distância eficaz é de 5 a 10 m (16 a 32 pés), visada direta.
Tempo de carga da bateria		1x carregador, 120 W ~4 horas em carga total	110 V / 220 V
Modos de trabalho		Modo de espera, modo auxiliar de potência, modo de velocidade limite, modo de equilíbrio, modo de controle remoto, modo de trava	_
Conexão sem fio	Conexão Bluetooth	Atualização de firmware, painel remoto e acesso às configurações (por meio do aplicativo Ninedroid)	_
	Controle remoto	Entre no modo remoto usando a chave de controle remoto ou o aplicativo Ninedroid. Acione usando o aplicativo Ninedroid.	_
Painel		Visível na luz do dia Ajuste automático de luminosidade	_
Luzes (geral)		Lâmpada de parada traseira, lâmpada ambiente frontal, indicadores de LED do tapete de comando	_
Luzes (especiais)		Luz ambiente da barra de operação	_
Acessórios incluídos		1x rack de acessório 1x apoio para estacionamento	_

Entre em contato conosco

Ninebot Americas:

Segway Inc.

14 Technology Drive, Bedford, NH 03110, EUA

Tel: 1-603-222-6000 Fax: 1-603-222-6001

Ligação gratuita: 1-866-473-4929

E-mail de vendas: customeroperation@segway.com E-mail de serviços: technicalsupport@segway.com

Website: www.segway.com

Ninebot Worldwide:

Ninebot

1F, A1 Bldg. Zhongguancun Dongsheng Technology Park (Northern Territory), 66 Xixiaokou Rd., Haidian Dist., Beijing, China

Tel: +86-010-84828002

Fax: +86-010-84828002-800

E-mail (consulta): sales@ninebot.com

E-mail (Serviço global): service@ninebot.com Skype (Serviço global): service@ninebot.com

Website: www.ninebot.com