



Lembrete:
Leia atentamente as instruções antes de usar. Não conduza a motocicleta elétrica sem compreender suas características. O manual deve ser guardado adequadamente.

Liberty-ultra
(versão de bateria de lítio)
Motocicleta Elétrica de Duas Rodas
Manual do Usuário

Sumário

- 01 Prefácio
- 01-02 Instruções de segurança
- 03-04 Diagrama completo do veículo
- 05 Diagrama de instalação da bateria
- 06 Número do veículo
- 06 Trava da chave de ignição
- 07 Instrumento, Luz indicadora
- 07 Sistema de operação do punho esquerdo
- 08 Sistema de operação do punho direito
- 08 Interruptor principal de energia
- 09-11 Inspeção antes de conduzir
- 11 Precauções após conduzir
- 12 Inspeção, manutenção e reparo
- 12 Inspeção da direção do guidão
- 12 Inspeção dos freios
- 13 Inspeção dos pneus
- 13 Inspeção da profundidade do sulco do pneu
- 14 Inspeção do cubo
- 15 Manutenção regular do veículo

- 15-16 Uso e manutenção do carregador
- 16-17 Uso e manutenção das baterias
- 18 Uso e manutenção do controlador
- 18 Uso e manutenção do motor
- 19 Ajuste dos freios a tambor
- 20 Ajuste dos freios hidráulicos a disco
- 21 Lista de falhas e soluções de problemas
- 22 Diagrama esquemático do circuito
- 23 Tabela de parâmetros principais de desempenho

Instruções de segurança

Prezado usuário, para a sua segurança e de sua família e para prevenir acidentes, leia e siga as seguintes precauções de segurança e as leis e regulamentos pertinentes.



CUIDADO: Se este aviso for ignorado, pode causar ferimentos pessoais.

Siga as instruções sobre o que deve ou não ser feito conforme informado.



CAUTION: If this prompt is ignored, the motorcycle and its equipment may be damaged or cannot be used normally.



Utilize o carregador original AIMA



É proibido levar a motocicleta elétrica para locais fechados como edifícios e elevadores, assim como carregá-la em ambientes internos.

Segurança ao conduzir:

1. Leia este manual do usuário atentamente antes de usar o produto; faça a inspeção antes de conduzir e garanta a segurança dos condutores. 2. Utilize capacete, óculos de proteção e outros equipamentos de segurança que atendam às normas. Use roupas adequadas que permitam livre movimentação do corpo. Jaquetas, botas, calças e luvas são eficazes contra atrito na pele e são recomendadas. Não use roupas largas para evitar riscos de serem presas por partes móveis. 3. É estritamente proibido emprestar a motocicleta elétrica a pessoas sem habilitação

ou que não conheçam seu funcionamento.

5. A distância de frenagem é maior em dias de chuva ou neve, podendo causar derrapagem. Reduza a velocidade. Não utilize o produto em condições climáticas severas, tais como forte precipitação. Use o farol aceso à noite.

6. Não atenda ao telefone nem use fones de ouvido para ouvir música ao conduzir. Circule apenas nas faixas designadas, sem comportamentos como circular em outras faixas, avançar sinais vermelhos, seguir em direção proibida ou mudar de velocidade bruscamente. Evite freadas bruscas. Mantenha sempre as duas mãos no guidão, não segure objetos, não brinque, não empurre nem puxe outros condutores. Não se pendure em veículos durante a condução.

7. Preste atenção aos gestos dos condutores e passageiros. Mantenha sempre as duas mãos no guidão e os pés na plataforma para garantir a condução estável do veículo.

8. Pessoas com doenças mentais, histórico de doenças mentais, hipertensão, doenças cardíacas, hérnia, sequelas de concussão ou cerebrais, epilepsia ou pessoas surdas-mudas não estão autorizadas a conduzir o produto nas vias públicas.

9. A motocicleta elétrica deve transportar itens conforme as leis e regulamentos. É estritamente proibido sobrecarregar. Não pendure objetos no guidão. Todos os itens devem estar bem fixados ao veículo.

Para uso seguro

1. Não estacione a motocicleta elétrica em halls, escadas, rotas de evacuação ou saídas de emergência, nem obstrua passagens de incêndio. Não utilize o veículo próximo a materiais combustíveis, fontes de fogo, aquecedores elétricos ou equipamentos a gás.

2. A motocicleta elétrica não deve ser carregada ou estacionada em prédios residenciais. Durante o carregamento, mantenha-a longe de combustíveis. O tempo de carregamento não deve ser excessivo. Não estacione ou carregue em locais lotados. 3. Use e mantenha a bateria conforme especificado. Não desmonte baterias usadas;

elas devem ser recicladas por departamentos especializados.

4. Use e mantenha o carregador conforme especificado. Leia atentamente os avisos do carregador antes de utilizá-lo. Certifique-se de que o carregador substituto seja compatível com a bateria.

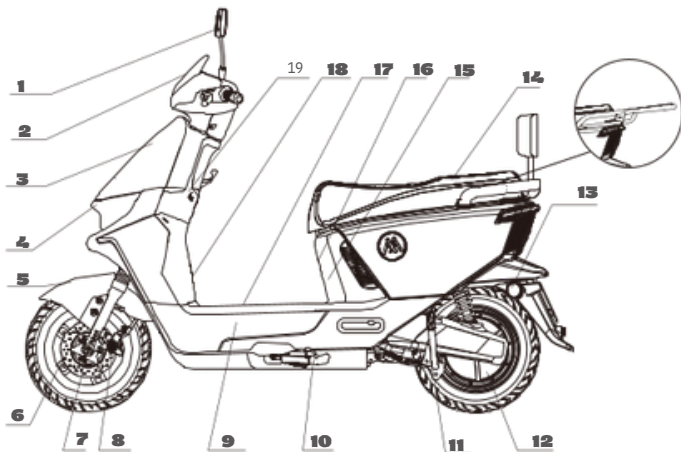
5. Ao ajustar o guidão ou o assento, não exponha a marca da linha de segurança.

6. É proibido a concessionárias e usuários alterar a afiação, estrutura ou desempenho da motocicleta elétrica sem autorização. É proibido modificar a motocicleta, especialmente alterar a capacidade ou a tensão da bateria, aumentar a velocidade máxima ou utilizar baterias/carregadores fora do padrão.

7. Não toque nas partes da motocicleta elétrica com as mãos molhadas ou objetos metálicos, como o soquete da bateria, plugue do carregador e outras partes. Evite que água entre nos componentes elétricos. Ao limpar a motocicleta, não direcione jatos de água para soquetes, chicotes elétricos, fusíveis ou compartimento de armazenamento.

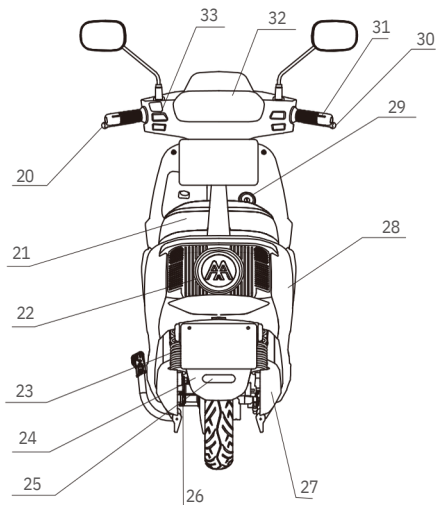
8. Não desmonte componentes elétricos sem autorização. Manutenção por pessoas não qualificadas é estritamente proibida. Em caso de falha, procure concessionárias ou assistência técnica autorizada AIMA.

Diagrama do veículo completo



01	Espelho	06	Freio a disco	11	Descanso central	13	Porta	de
02	Para-brisa	07	Garfo dianteiro	12	Motor do cubo	13	carregamento	
03	Painel frontal	08	Bomba do freio	17	Refletor lateral	14	pedal central	
04	Farol	09	a disco dianteiro	15	Banco central	15	Capa	
05	Para-lama	10	Descanso lateral			16		
						17		
						18	Tampa do número	
						19	Caixa de	
							armazenamento	

Observação: este modelo já está disponível como opcional, conforme indicado na imagem. Porta-malas opcional, o visual do produto deve corresponder ao item real.



20 Freio traseiro

21 Suporte traseiro

22 Lanterna traseira

23 Amortecedor traseiro

24 Para-lama traseiro

25 Refletor traseiro

26 Chassi

27 Capa do garfo traseiro

28 Carroceria

29 Interruptor de energia

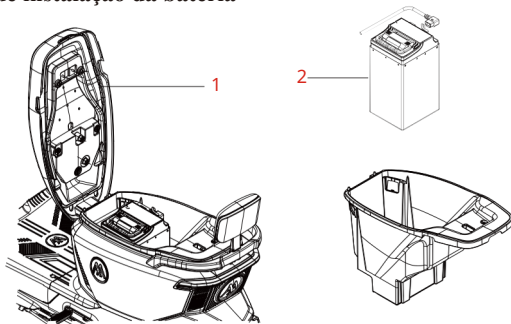
30 Freio da roda dianteira

31 Acelerador

32 Painel de instrumentos

33 Interruptor combinado

Diagrama de instalação da bateria



Como instalar a bateria

1. Abra a almofada do assento e desligue o interruptor de ar.
2. Coloque a bateria no compartimento de bateria de acordo com a posição indicada.
3. Conecte o plugue da bateria e certifique-se de que está bem conectado. Ligue o interruptor de ar e abaixe a almofada do assento.



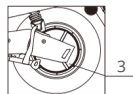
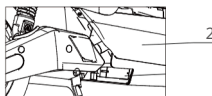
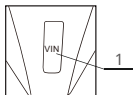
Aviso

Asbaterias são perigosas de instalar. A instalação deve ser realizada por instaladores profissionais (Concessionárias autorizadas pela Aima). Em caso de acidentes causados por operação não autorizada, as consequências serão de inteira responsabilidade do usuário.

Número do veículo

O número do veículo deve ser memorizado pelo usuário e a localização exata está indicada no diagrama.

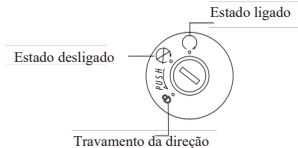
- (1) O número do chassi (número VIN) está gravado no centro do tubo curvo principal do chassi em 1 local.
- (2) A placa de identificação do veículo está rebitada no lado direito do tubo central do chassi, no suporte da placa, em 2 locais.
- (3) O número do motor está gravado no lado direito da roda do motor em 3 locais.



Trava do interruptor de energia

OFF Quando o circuito é desconectado, o motor não funciona e a chave pode ser removida.

ON Quando o circuito é conectado, motores, luzes e dispositivos de sinalização podem funcionar, a chave não pode ser removida.
 Trava de direção (lock): A chave é pressionada e girada para a esquerda até a posição de trava, o guidão é bloqueado, o veículo não pode ser direcionado, todo o circuito é desconectado, o motor não funciona e a chave pode ser removida.



Painel de instrumentos e luzes indicadoras

1. Velocímetro – Indicador da velocidade do veículo (KM/H)

2. Hodômetro – Indicador da quilometragem do veículo (KM)

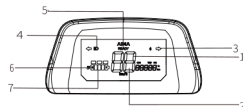
3. Luz indicadora de seta (↵↶) (verde)

4. Luz indicadora do farol alto (⌂) (azul)- Indicador acende quando o farol alto está ligado.

5. Luz indicadora “Pronto para andar” READY (verde) – Acende quando o interruptor de energia é ligado.

6. (B) Amarelo piscando, indica bateria fraca, é necessário recarregar o quanto antes.

7. Indicador de nível da bateria – Mostra o nível de carga da bateria; nível cheio significa energia suficiente.



Sistema de operação do guidão esquerdo

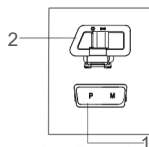
1. Interruptor da buzina (H) – Pressione o botão do interruptor da buzina para emitir som.

2. Interruptor da seta (↵↶) - Para virar à esquerda, mova o interruptor para a posição (↵↶). Para virar à direita, mova o interruptor para a posição (↵↷). As luzes indicadoras do painel seta esquerda/direita (↵↶/↵↷) acendem ao mesmo tempo de um lado. Quando o interruptor está na posição central, as indicações luminosas se apagam.

3. Interruptor de mudança de luz – Quando o interruptor de luz do lado direito do

guidão está na posição () , o farol, a lanterna traseira, as luzes de estacionamento dianteira e traseira e a luz do painel acendem. Pressione o interruptor de mudança de luz no guidão esquerdo para colocá-lo na posição () , será o farol baixo. Na posição () será o farol alto. Nesse momento, a luz indicadora do farol alto acende. Quando o interruptor de luz do lado direito do guidão é desligado, as luzes e indicações luminosas se apagam.

Sistema de operação do guidão direito



1. Marcha P – Estacionamentotemporário
2. Interruptor de iluminação– As luzes dianteirasetraseirasficamdesligadas quando o interruptor está na posição direita. Quando o interruptor está na posição (), as luzes de posição (nos faróis), a lanterna traseira e as luzes do painel acendem. Quando o interruptor está na posição (), as luzes de posição (nos faróis), a lanterna traseira e as luzes do painel acendem. O controle de farol alto e baixo é feito pelo interruptor de farol alto/baixo no guidão esquerdo.
3. Acelerador – Controla a velocidade de condução. Gire o acelerador em sua direção para acelerar. Gire no sentido oposto para reduzir a velocidade.

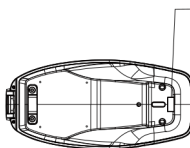
Interruptor de energia principal

O interruptor de energia principal está

localizado dentro da caixa de armazenamento traseira, sob o banco.

Primeiro abra a trava do banco, levante o banco e coloque o interruptor de energia em posição (ON): significa que a moto está ligada; coloque o interruptor em posição (OFF): significa que a moto está desligada.

Interruptor principal de energia



Aviso

Se ocorrer qualquer anormalidade, o usuário pode usar o interruptor de energia principal para desligar o fornecimento de energia de toda a motocicleta, garantindo a segurança.

Inspeção antes de pilotar Inspeção dos pneus

1. Verifique se a pressão dos pneus está normal. Avalie se a pressão está adequada observando o afundamento do pneu. Caso a pressão esteja anormal, use um medidor de pneus e ajuste para a pressão correta. A pressão normal para o pneu dianteiro é 175 ± 5 kPa, para o pneu traseiro é 200 ± 5 kPa; para pneus sem câmara, a pressão normal é 250 ± 5 kPa.

2. Verifique se há rachaduras ou desgaste anormal no pneu. 3. Verifique se há pregos, pedras ou vidros presos nos sulcos da banda de rodagem. 4. Quando o pneu estiver gasto e a marca de desgaste da banda de rodagem for visível, o pneu deve ser substituído.

Inspeção do sistema de iluminação, freio corta-corrente e luz de seta

1. Ligue a energia, acione o interruptor de iluminação e o interruptor de farol alto/baixo, e verifique se o farol e a lanterna traseira acendem corretamente. 2. Acione separadamente as alavancas de freio dianteiro e traseiro para verificar se a energia é cortada. 3. Acione o interruptor da seta e verifique se funciona normalmente.

Aviso

A iluminação afeta a observação das condições da estrada e dos pedestres à noite, bem como a visibilidade para veículos no sentido contrário. A lanterna traseira influencia a visibilidade para trás. A luz de freio e a luz de seta (se houver) servem como sinalização para os veículos atrás, indicando as intenções do motociclista e ajudando a evitar perigos.

Inspeção do retrovisor

1. Verifique se o retrovisor está sujo ou danificado; mantenha-o limpo e substitua-o imediatamente em caso de dano.
2. Observe, a partir da posição do condutor, se as condições da estrada atrás e ao lado são claramente visíveis pelo retrovisor.

Inspeção do refletor e da placa de licença

1. Verifique se o refletor está sujo ou danificado; se estiver, não utilize.
2. Verifique se a placa está firmemente instalada, se os números estão legíveis, e se não há sujeira ou dano.

Inspeção do guidão

1. Balanceie o guidão para cima, para baixo, frente, trás, esquerda e direita para verificar se está solto.
2. Verifique se o guidão não está excessivamente rígido.
3. Caso o guidão esteja solto ou com batidas, entre em contato com o revendedor ou com o serviço de pós-venda autorizado.

Atenção

Pilote a motocicleta mais devagar do que durante o dia. Procure pilotar à direita do centro da pista. À noite, mantenha uma distância de mais de 50 m do veículo à frente. Certifique-se de usar corretamente as luzes e de se ajustar às condições da estrada. Prefira pilotar com o farol alto. Reduza a velocidade ao encontrar veículos, bicicletas ou pedestres, mudando para o farol baixo. Se o farol de um veículo em sentido contrário for ofuscante, pilote imediatamente junto à borda direita da estrada ou estacione, se necessário.

Avisos

1.É possível pilotar a motocicleta em dias chuvosos, mas não em áreas com água profunda. Se o nível da água atingir o eixo do motor, o controlador ou o circuito, pode ocorrer curto-circuito e danificação das peças elétricas. 2.Recolha o descanso lateral antes de pilotar, para evitar tombamento da motocicleta ao fazer curvas ou ao passar por obstáculos, o que pode causar ferimentos. 3.Verifique se os sistemas de freio dianteiro e traseiro funcionam normalmente. Faça reparos imediatos em caso de problemas. 4.Não pendure objetos no guidão durante a pilotagem, pois isso pode afetar o controle de direção e causar acidentes. 5.Não coloque objetos como fios de algodão perto do motor, nem armazene nada sob o banco; isso pode causar acidentes. 6.Desconecte a energia da motocicleta antes da limpeza, e não toque em partes energizadas com as mãos molhadas ou com condutores metálicos, como o porto de carga/descarga da bateria. 7.É estritamente proibido lavar as partes elétricas com jato de água. Limpe a parte externa da motocicleta com pano úmido bem torcido. 8.É proibido lavar com água corrente o porto de carregamento, o chicote de fios, o conector ou o tubo de proteção; não jogue água diretamente na caixa de armazenamento. 9.Não jogue água diretamente nos freios, no motor e nos eixos dianteiro e traseiro, para evitar que a umidade reduza a vida útil da motocicleta. 10.Não lave a motocicleta com vapor ou lavadoras de alta pressão. 11.Se a fonte de energia estiver danificada ou o sistema de carga apresentar falhas, o reparo deve ser feito pela oficina autorizada pelo fabricante.

Precauções após a pilotagem

1. Estacione a motocicleta adequadamente após o uso, desligue a energia e retire a chave.
2. Verifique em tempo hábil se a carga da bateria é suficiente para o próximo uso.
3. Apoie a motocicleta no descanso central ou no descanso lateral, em piso firme e nivelado.
4. Trave a direção, para evitar roubo.

Inspeção, manutenção e reparo

Prezados usuários, A fim de prolongar a vida útil da motocicleta e garantir uma pilotagem segura e confortável, verifique e faça a manutenção regularmente. Quando a motocicleta não for utilizada por um longo período, também devem ser realizadas inspeções periódicas. A nova motocicleta deve ser inspecionada e mantida após rodar 300 km.

Atenção à segurança durante a inspeção:

1.Apoie a moto no descanso central em terreno amplo e plano. 2.Verifique se a motocicleta pode ser utilizada normalmente quando ligada. Inspeção as condições do circuito de energia, do circuito de iluminação etc. 3.A inspeção em movimento (se necessária) deve ser feita em local seguro, após garantir a segurança ao redor e eliminar anormalidades. 4.Verifique se os refletores da motocicleta estão danificados ou sujos. 5.Em caso de problemas que não possam ser resolvidos, procure o revendedor ou o departamento de pós-venda para inspeção.

Inspeção da direção do guidão

1.Balance o guidão para verificar se há ruídos anormais; inspecione o guidão, o garfo dianteiro e o amortecedor quanto a deformações, empenos, trincas ou outros fenômenos anormais. 2.Verifique se há vazamento de óleo ou outras anormalidades no garfo dianteiro hidráulico e no amortecedor. Se houver qualquer problema, procure o revendedor ou o departamento de pós-venda para inspeção.

Inspeção dos freios

1. Verifique se o curso livre da alavanca de freio está dentro da faixa especificada:

Alavanca de freio a tambor/disco: 10–20 mm; Alavanca de freio a disco hidráulico: geralmente 5–10 mm; Pedal de freio: geralmente 20–30 mm. Caso a medição esteja incorreta, deve ser ajustada.

2. Conduza em baixa velocidade em estradas secas e planas, acione os freios dianteiro e traseiro para verificar seus efeitos de frenagem. A alavanca ou o pedal de freio devem atingir a máxima eficiência de frenagem dentro de 3/4 do curso total. Ao soltar a força, a frenagem deve cessar, não podendo haver travamento durante a condução.

3. Substitua as pastilhas de freio em tempo hábil quando estiverem muito gastas ou atingirem a marca de desgaste.

Atenção

Se não houver ferramentas mecânicas ou instrumentos de medição adequados, procure o revendedor ou o departamento de manutenção pós-venda para inspeção e substituição. Não desmonte antes de dominar a técnica, para evitar danos a outras peças.

Inspeção dos pneus

Quando os pneus estiverem frios, verifique se a pressão está adequada, se há objetos pontiagudos como pedras ou vidros na superfície do pneu e se existem áreas extensas de rachaduras ou desgaste. Em caso de anormalidades, procure o revendedor ou o departamento de pós-venda para inspeção e reparo.

Inspeção da profundidade dos sulcos dos pneus

Verifique o grau de desgaste, inspecione a profundidade dos sulcos e substitua o pneu quando a marca de desgaste estiver visível. Em caso de anormalidade, vá ao revendedor ou ao departamento de pós-venda para inspeção ou substituição. O torque

de aperto recomendado é: Roda traseira: 55 ~ 65 N.m; Roda dianteira: 45 ~ 55 N.m

 Aviso

Pressão de ar anormal, rachaduras, danos ou desgaste irregular dos pneus podem causar problemas de direção ou estouro do pneu.

Inspeção dos cubos de roda

Verifique se há empeno ou deformação nos cubos dianteiros e traseiros, e se há deformação ou folga nos raios (ou no disco da roda). Em caso de qualquer anormalidade, vá ao revendedor ou ao departamento de pós-venda para inspeção ou ajuste.

Manutenção periódica do veículo

Além das inspeções de uso, também é necessário realizar manutenção regularmente. A primeira manutenção deve ser feita no segundo mês após a compra da motocicleta. Depois disso, recomenda-se realizar inspeções e manutenções completas na estação de serviço pós-venda da marca a cada três meses, para avaliar o desempenho da motocicleta, de acordo com os itens específicos listados na tabela a seguir:

Nº Itens de inspeção		Conteúdos da inspeção
		Inspeção rotineira de segurança
1	Inspeção dos pneus	Valor da pressão dos pneus, grau de desgaste dos pneus
2	Inspeção do sistema de freio	Folga do freio, cabo do freio, desgaste das pastilhas e do disco de freio, interruptor de corte do freio
3	Inspeção da buzina	Pontos de solda e isolamento do fio
4	Inspeção do retrovisor	Ângulo de visão, alcance, lente e fixação dos parafusos
5	Inspeção de vários tipos de luzes	Posição de instalação, ângulo de iluminação, fiação e isolamento
6	Inspeção dos instrumentos	Indicação dos instrumentos e fiação
7	Inspeção dos fixadores	Aperto de porcas e parafusos
8	Inspeção do acelerador	Posição da folga
		Oscilação axial, oscilação radial, rachaduras e deformações
1	Inspeção dos pneus dianteiros e traseiros	

2	Inspeção do guidão	Condições e amplitude de rotação
3	Inspeção do chassi e da balança traseira	Fixação de pontos de solda e porcas
4	Inspeção da suspensão dianteira	Fixação e condição das peças do conjunto de direção
5	Inspeção dos amortecedores dianteiros e traseiros	Curso do amortecedor e elementos de vedação
6	Inspeção dos cabos	Flexibilidade do movimento e ajuste de montagem
Inspeção de peças importantes		
1	Inspeção da bateria de armazenamento	
2	Inspeção do motor	Tampa lateral, rolamento, fio de sinal Hall, fiação do motor e isolamento da carcaça
3	Inspeção do controlador	Proteção contra baixa tensão e sobrecorrente
4	Inspeção do carregador	Corrente e tensão de carga
5	Inspeção dos cabos principais	Solda, isolamento e condições de desgaste

Uso e manutenção do carregador

1. Este carregador é exclusivo para os veículos da AIMA. Ele protege e melhora de forma eficaz a vida útil da bateria. 2. Alerta: Os usuários devem seguir as instruções ao carregar; caso contrário, as consequências serão de sua própria responsabilidade. 3. Lembrete: É obrigatório usar o carregador original. 4. Atenção ao tipo e à tensão aplicável da bateria que pode ser carregada pelo carregador; o uso misto é estritamente proibido. 5. Durante o carregamento, o carregador deve ser colocado em um ambiente ventilado. Não carregue em espaço confinado, sob sol intenso ou em ambiente de alta temperatura. Não coloque o carregador sob o assento ou no porta-malas traseiro. 6. Ao carregar, conecte primeiro a bateria e depois a fonte de energia. Quando estiver

totalmente carregada, desligue primeiro a fonte de energia e depois desconecte o plugue da bateria.

7.Quando a luz verde acender, a fonte de energia deve ser desligada imediatamente. É proibido manter o carregador conectado à rede elétrica por longo período sem estar em uso.

8.Durante o carregamento, caso a luz indicadora apresente anomalias, surjam odores ou a carcaça do carregador fique superaquecida, o carregamento deve ser interrompido imediatamente, e o carregador deve ser reparado ou substituído.

9.Durante o uso e armazenamento do carregador, evite a entrada de corpos estranhos, especialmente água ou outros líquidos, para evitar curto-circuito interno. É preferível não transportar o carregador junto com a motocicleta. Se for necessário transportá-lo, deve ser colocado na caixa de ferramentas após tratamento de amortecimento.

10.Não desmonte nem substitua os componentes do carregador por conta própria.

Aviso

Quando a temperatura da bateria ultrapassar 55°, a proteção térmica impedirá o carregamento. É necessário aguardar de 0,5 a 1 hora até que a temperatura da bateria baixe abaixo do limite de proteção, para então iniciar a recarga.

Uso e manutenção da bateria

1.A bateria deve estar totalmente carregada antes do primeiro uso.

2.Após cada utilização, a bateria deve ser carregada o quanto antes, pois isso ajuda a prolongar sua vida útil.

3.Durante o uso, evite descarga excessiva, carga insuficiente ou sobrecarga, a fim de evitar danos ou redução da vida útil da bateria.

4.Mantenha a bateria longe do fogo ou de fontes de calor. Não exponha a bateria ao sol em épocas de alta temperatura, para evitar danos.

- 5.Recomenda-se realizar uma descarga profunda regularmente, em geral uma vez por mês. Conduza o veículo até que o indicador de subtensão mostre que a bateria está esgotada ou até que o dispositivo de proteção de subtensão seja ativado, então desligue a energia e recarregue. Isso pode prolongar eficazmente a vida útil da bateria.
- 6.Se a motocicleta não for utilizada por um longo período, a fonte de energia deve ser desligada, e a bateria deve ser removida e armazenada em local fresco. Ela deve ser recarregada a cada 20 a 30 dias de armazenamento.
- 7.Não desmonte baterias usadas sem autorização. Elas devem ser recicladas por departamentos profissionais competentes.

Aviso

Para garantir sua segurança e prolongar a vida útil da bateria, siga os seguintes pontos:

1. Alta temperatura, degradação de desempenho. Para evitar danos, o sistema limitará automaticamente a velocidade e a potência em ambientes de alta temperatura, o que pode reduzir a autonomia e a aceleração. Isso é um fenômeno normal de proteção, e o desempenho será restaurado quando a temperatura diminuir.
2. Baixa temperatura, redução de autonomia. No inverno ou em regiões frias (abaixo de 0°C), a capacidade da bateria diminui naturalmente, e a redução de autonomia é normal. O desempenho será restaurado quando a temperatura subir acima de 10°C. Em ambientes frios, o sistema também limitará automaticamente a velocidade e a potência, ocasionando menor autonomia e aceleração reduzida; isso também é um fenômeno normal de proteção.
3. Bateria esgotada, recarregar imediatamente. [Aviso] Quando o painel indicar 0% de carga, recarregue imediatamente! Nesse ponto, a bateria está extremamente descarregada; embora ainda possa ser usada por pouco tempo, já começa a sofrer danos. [Aviso grave] Se o veículo não conseguir ligar por falta de energia (a bateria entrou em modo de autoproteção), ainda haverá 1 mês para recarregá-la. Se esse prazo for ultrapassado, a bateria será danificada permanentemente e não poderá ser reparada, sendo necessária substituição por conta do usuário.

Uso e manutenção do controlador

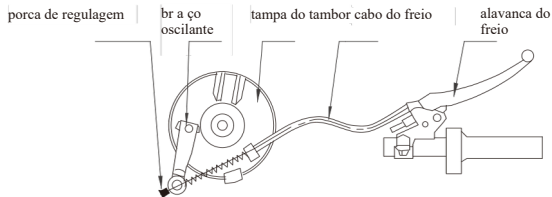
1. Verifique regularmente se os parafusos de fixação e a fixação do controlador estão soltos.
2. Limpe regularmente a poeira da superfície do controlador para dissipação de calor. Não lave os componentes elétricos com água para evitar curto-circuito.
3. Não modifique o circuito do controlador sem autorização.
4. Verifique regularmente o circuito do controlador, fusíveis etc.
5. Caso o controlador apresente funcionamento anormal, interrompa imediatamente o uso e leve-o ao revendedor ou ao serviço de pós-venda para reparo ou substituição.

Uso e manutenção do motor

1. Verifique regularmente se os parafusos da tampa lateral do motor estão soltos.
2. Verifique regularmente se a fixação do motor está solta, deformada ou se os cabos de fase estão danificados.
3. Em dias de chuva, não conduza a motocicleta em áreas alagadas; a água não deve ultrapassar o eixo da roda traseira.
4. Não bata com força no cubo do motor, não acione o motor bloqueado e não sobrecarregue.
5. Se o motor apresentar funcionamento anormal, pare imediatamente e encaminhe-o ao revendedor ou ao serviço de pós-venda para reparo ou substituição.

Ajuste dos freios a tambor

Para os freios a tambor, o melhor efeito de frenagem pode ser obtido ajustando a porca de regulagem.

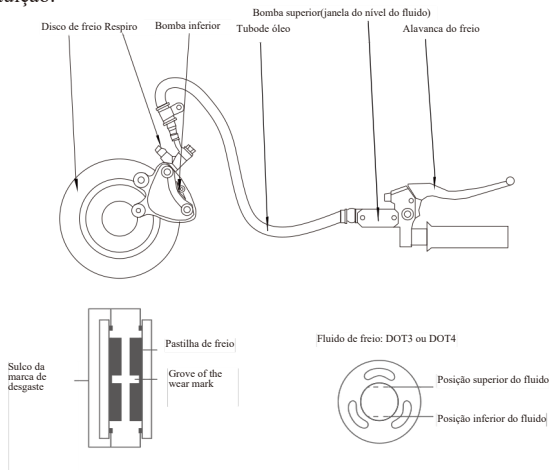


⚠ Aviso

Após ajustar a folga, o encaixe da porca de regulagem deve estar corretamente apoiado no pino de segurança do freio.

Ajuste dos freios hidráulicos a disco

O ar pode entrar no sistema de freio devido à falta de fluido, levando à falha de frenagem. Centralize a motocicleta e mantenha a bomba do freio em posição horizontal, inspecionando o nível do fluido. Nível muito baixo indica desgaste do disco de freio ou vazamento no sistema. Dirija-se a uma concessionária para inspeção ou reparo. Use sempre o mesmo modelo de fluido de freio ou disco no caso de adição ou substituição.

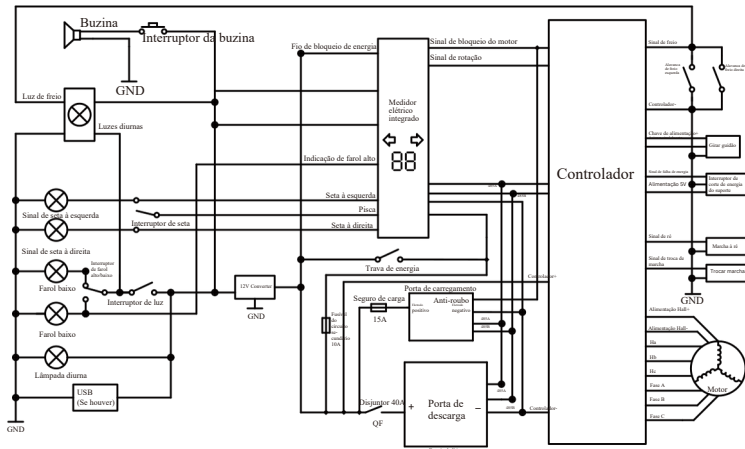


Lista de falhas e soluções

Fenômeno da falha	Causa da falha • Fusível aberto	Método de solução
Quando a energia é ligada, o painel não acende e o controle de velocidade falha	• Mau contato entre o plugue de energia e o soquete da bateria • Ignição interruptor da danificado ou mau contato do conector	• Identificar a causa e substituir o fusível • Substituir plugue de energia ou soquete da bateria • Substituir o interruptor de ignição ou conector
Quando a energia é ligada, o painel funciona normalmente, mas o controle de velocidade falha	• Tensão da bateria muito baixa • Acelerador danificado ou solto • Falha do interruptor de corte do freio dianteiro ou traseiro • Falha do controlador ou do motor	• Carregar totalmente a bateria • Substituir acelerador ou braçadeira • Substituir o interruptor de corte de energia • Reparar ou substituir controlador/motor
Autonomia insuficiente após uma carga completa	• Carga insuficiente da bateria • Pressão insuficiente dos pneus • Muitas subidas / vento contra / frenagens frequentes / carga pesada • Bateria antiga ou danificada • Freios mal ajustados • Peças rotativas ou de transmissão sem lubrificação	• Carregar totalmente ou verificar se o plugue do carregador tem mau contato • Encher os pneus • Minimizar frenagens/partidas e reduzir carga • Reparar ou substituir a bateria • Ajustar os freios • Lubrificar peças rotativas/de transmissão
Bateria não carrega	• Conexão solta entre o plugue do carregador e o suporte da bateria • Fiação do pack de baterias desconectada • Fusível do carregador queimado	• Substituir plugue ou soquete • Soldar ou fixar fios de conexão • Substituir o carregador

⚠️Aviso: Dirija-se à concessionária em caso de falhas que não possam ser solucionadas com as instruções acima. Não desmonte peças importantes durante o período de garantia, sob pena de perda da cobertura de garantia da empresa.

Diagrama esquemático do circuito



Observação: Para as especificações e parâmetros do fusível ou dispositivo de segurança, consulte a identificação real do corpo do veículo.

Tabela de parâmetros principais de desempenho

Item de especificação técnica	Parâmetro de especificação
Especificação do produto	F520 17690*680*1 150 1250 140
LWH (mm)	Versão K: 86 / Versão H: 96
Distância entre eixos (mm)	Dianteiro: disco / Traseiro: disco
Altura mínima do solo (mm)	Dianteiro: manual / Traseiro: manual
Peso em ordem de marcha (kg)	2.15-10 / 2.15-10 3.00-10 / 3.00-10
Tipo de freio	250 Transmissão por eixo
Método de operação do freio	10ZW6069316YB Motor CC sem
Especificação da roda (D/T)	escovas 60 14 680
Especificação do pneu (D/T)	1000 Fosfato de ferro-lítio
Pressão dos pneus (D/T) (kPa)	30
Modo de transmissão	64
Modelo do motor	55
Tipo de motor	40 50-60 32 ≥ 15
Tensão do motor (V)	
Torque nominal do motor (N·m)	
RPM nominal do motor	
Potência nominal do motor (W)	
Tipo de bateria	
Capacidade da bateria (Ah)	
Tensão nominal da bateria (V)	
Valor de proteção de subtensão (V)	
Valor de proteção contra sobrecorrente (A)	
Frequência de entrada do carregador (Hz)	
Velocidade máxima (V10) (km/h)	
Capacidade de subida (°)	

