

# EcoPick

Manual do Usuário



Estimado Cliente,

Agradecemos a confiança em adquirir o **Keyu EcoPick** para ser seu parceiro de trabalho.

O **Ecopick** é um utilitário 100% elétrico, e para aproveitar ao máximo tudo o que pode te oferecer, recomendamos a leitura e entendimento deste manual, objetivando uma utilização de forma correta, oferecendo as melhores condições de trabalho e garantindo segurança aos usuários.

Qualquer dúvida ou sugestão que você tenha, nós estaremos sempre à sua disposição em qualquer dos nossos canais diretos.

Desejamos que você seja muito feliz com seu novo **EcoPick**.



*Abrace a energia limpa de forma inteligente*

[www.keyu.com.br](http://www.keyu.com.br)



***ATENÇÃO: O EcoPick é um veículo para utilização exclusiva em áreas fechadas, não sendo permitida sua circulação em vias públicas.***

Atente para que o veículo seja sempre utilizado dentro das regras de segurança.

A autonomia divulgada do **EcoPick** é calculada com uso em estrada plana, sem carga na caçamba, sem utilização de faróis, à temperatura ambiente de 25°C, velocidade constante de 35 km/h e baterias novas.

**NUNCA** altere as especificações técnicas do veículo nem modifique o circuito elétrico sem auxílio dos técnicos da **Keyu Brasil**, sob pena de cancelamento da garantia e comprometimento da segurança e qualidade do veículo e seus usuários.

\*



O principal objetivo da **KEYU Motors** é oferecer um veículo de trabalho com ótimo custo benefício e praticidade ao usuário.

O **EcoPick** possui muita versatilidade de utilização em curtas distâncias, sempre de forma segura, econômica, divertida e ecologicamente correta.





## 01. Informações Iniciais

• Apresentação	3
• Visão Frontal	6
• Visão Lateral	7
• Visão Traseira	8
• Visão Painel	9
• Visão Interna Porta	10
• Parâmetros do veículo	11

## 02. Utilização do Veículo

• Chave do veículo	12
• Fechadura da Porta	12
• Maçaneta Interna da porta	12
• Trava capô dianteiro	13
• Interruptor de partida	13
• Tela de Instrumentos	14
• Luzes indicadoras	15
• Indicador de direção	15
• Interruptor do farol	16

## 03. Utilização do Veículo

• Interruptor da luz de alerta	16
• Interruptor de luz interna	16
• Limpador de para-brisa	17
• Pedais	17
• Interruptor de direção	17
• Assento e cinto de segurança	18
• Freio de estacionamento	19
• Interruptor de segurança	20
* Maçaneta do vidro	21
• Multimídia	22
• Câmera de ré	23
• Carregador USB	23
• Ventilador	24
• Porta objetos	25
• Baterias	26
• Recarga das baterias	27
• Pressão dos pneus	28
• Troca de pneus	29
• Freios	30
• Motor	31
• Diferencial	32
• Caixa de fusíveis	33
• Inspeção antes do início	34
• Partida	34

## 04. Notas

• Informações	35
---------------	----

## 05. Garantia do Veículo

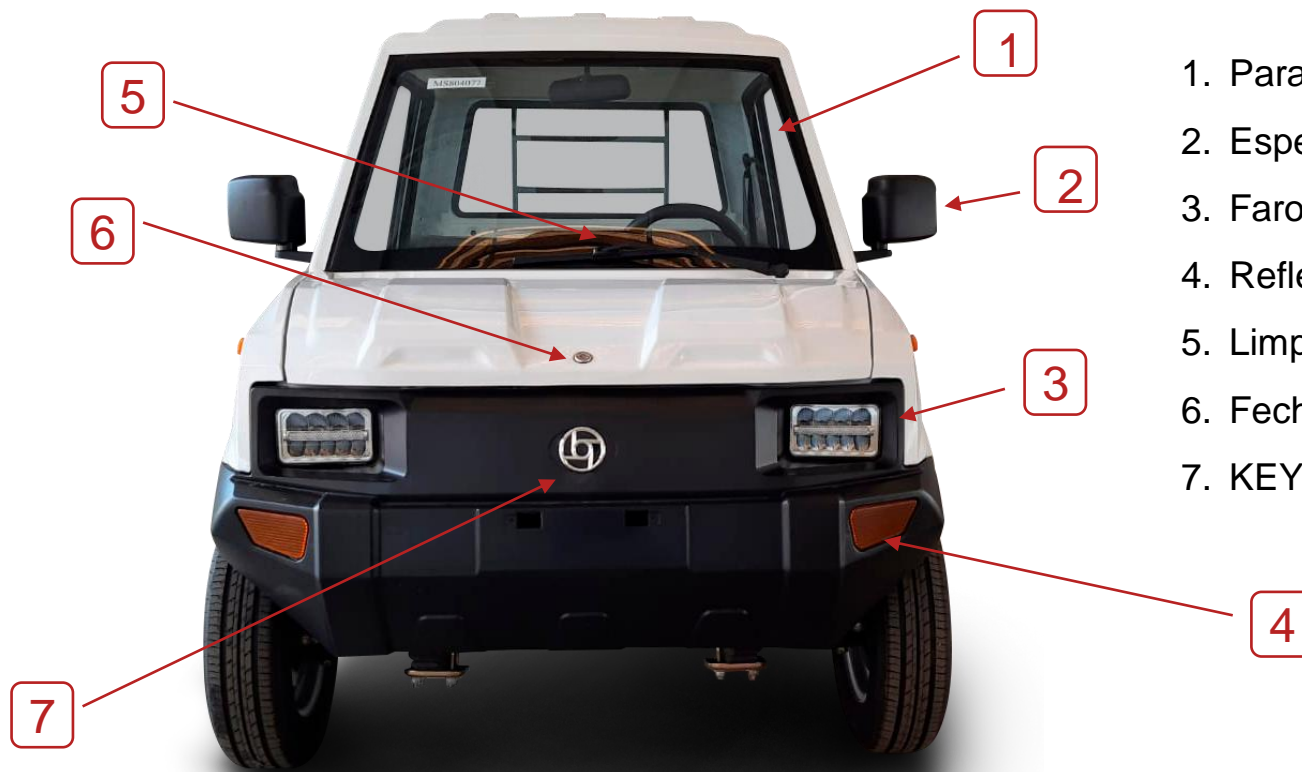
• Garantia	36
• Garantia não cobre	37

## 06. Serviço de Manutenção

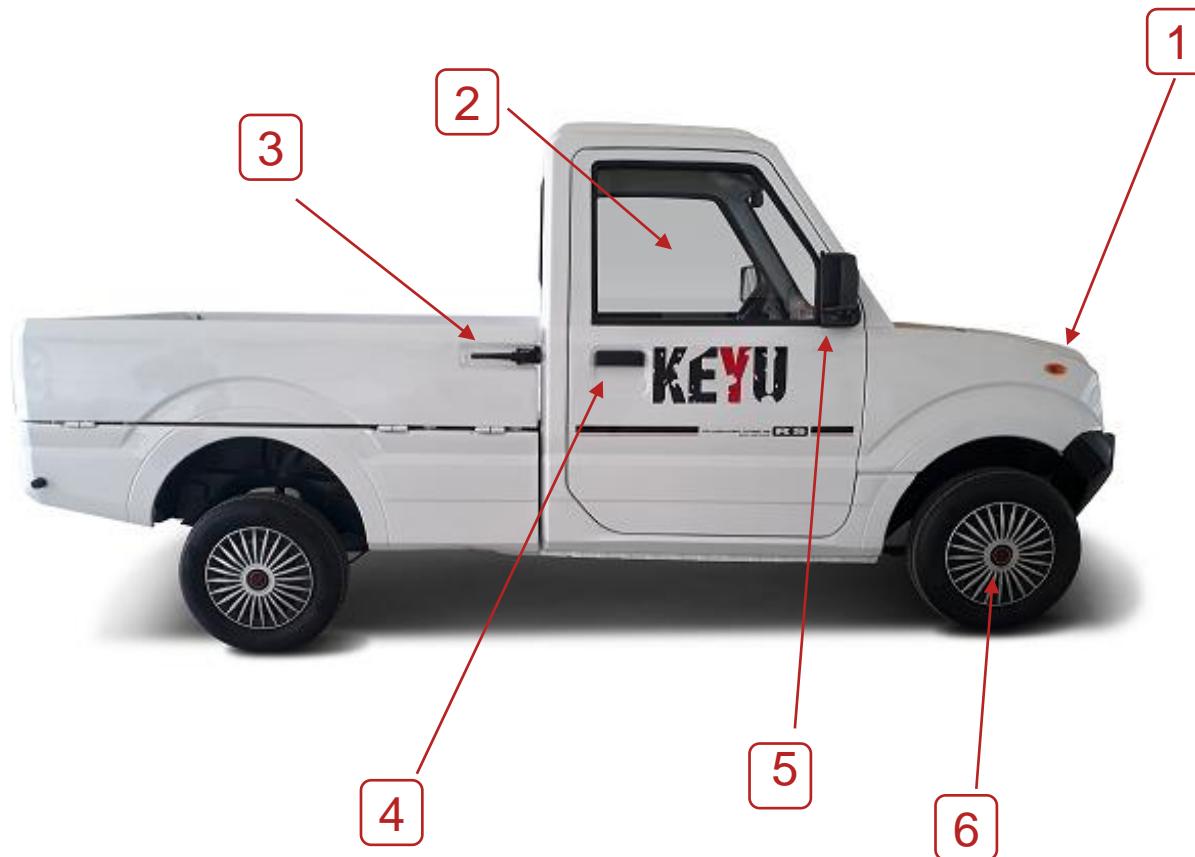
• Informações	38
• Registro de manutenções	39

## 07. Informações do Proprietário e do Veículo

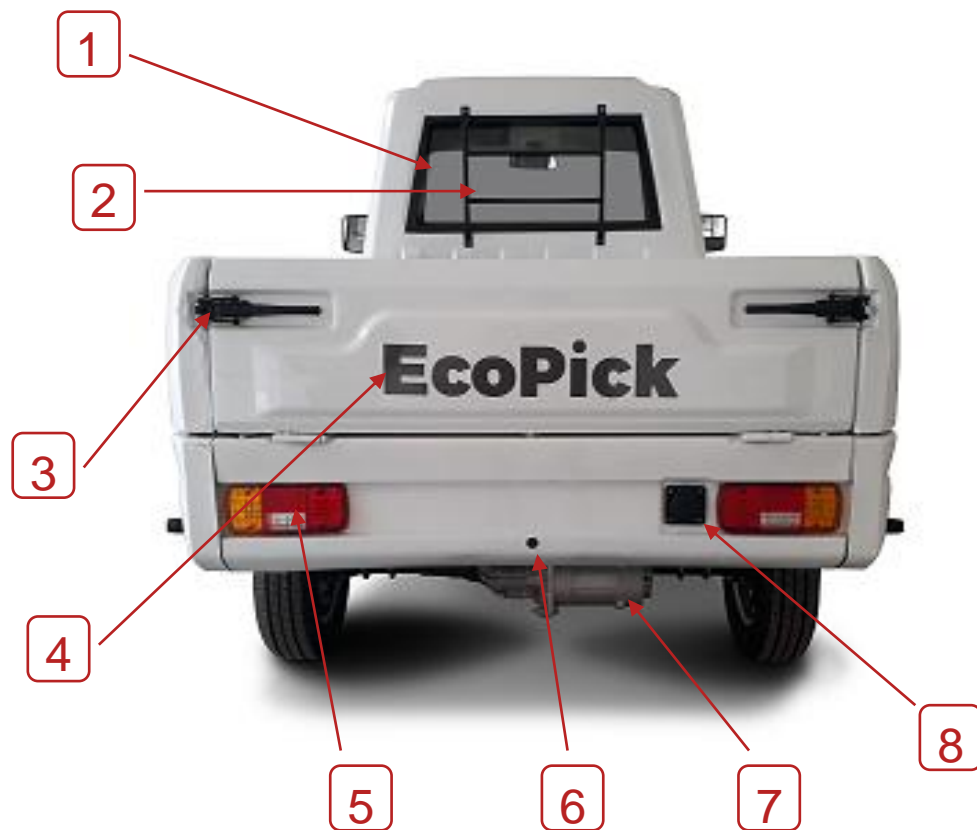
• Registro de informações	40
• Canais de atendimento Keyu	41



1. Para-brisa
2. Espelho retrovisor
3. Farol
4. Refletor
5. Limpador para-brisa
6. Fechadura do Capô
7. KEYU Logo

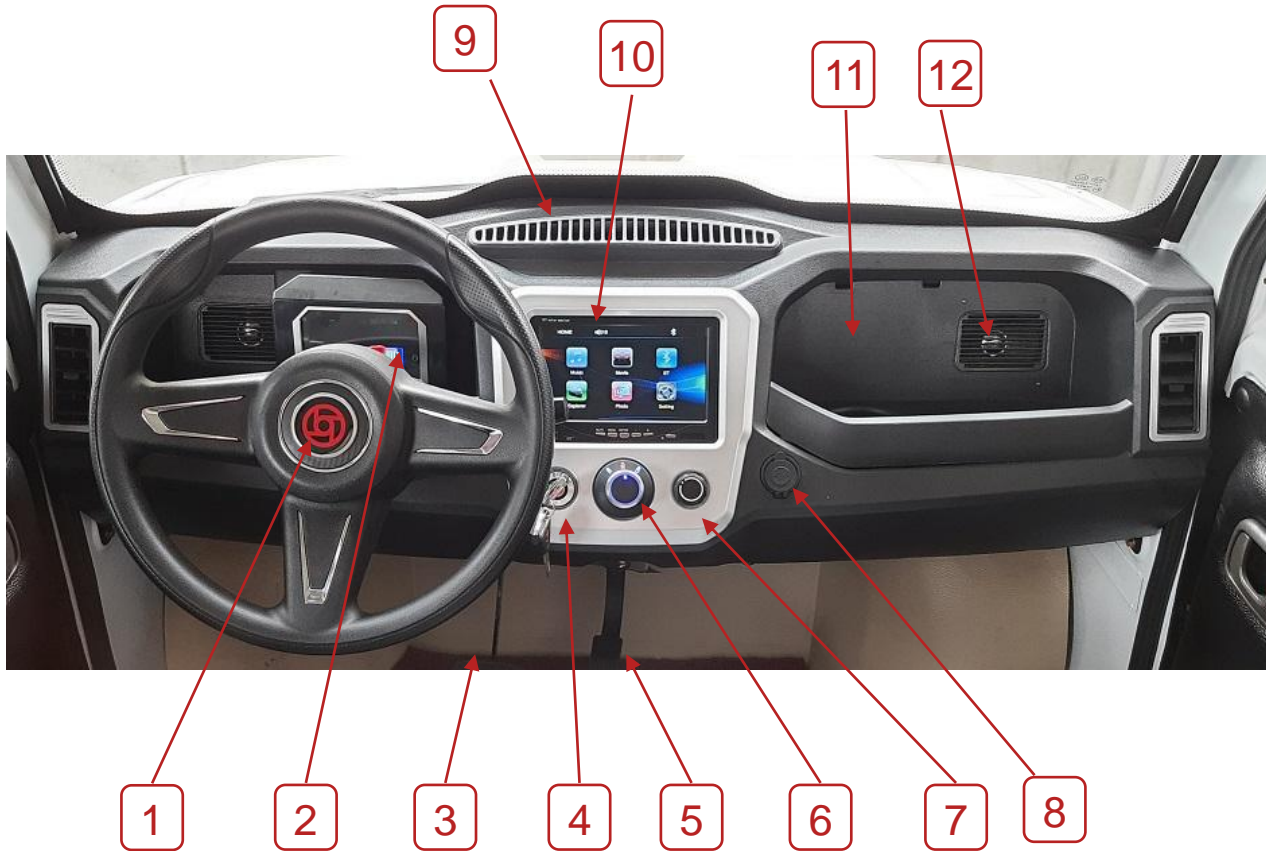


1. Indicador de direção
2. Vidro da porta
3. Maçaneta da caçamba lateral
4. Maçaneta da porta
5. Retrovisor
6. Calotas

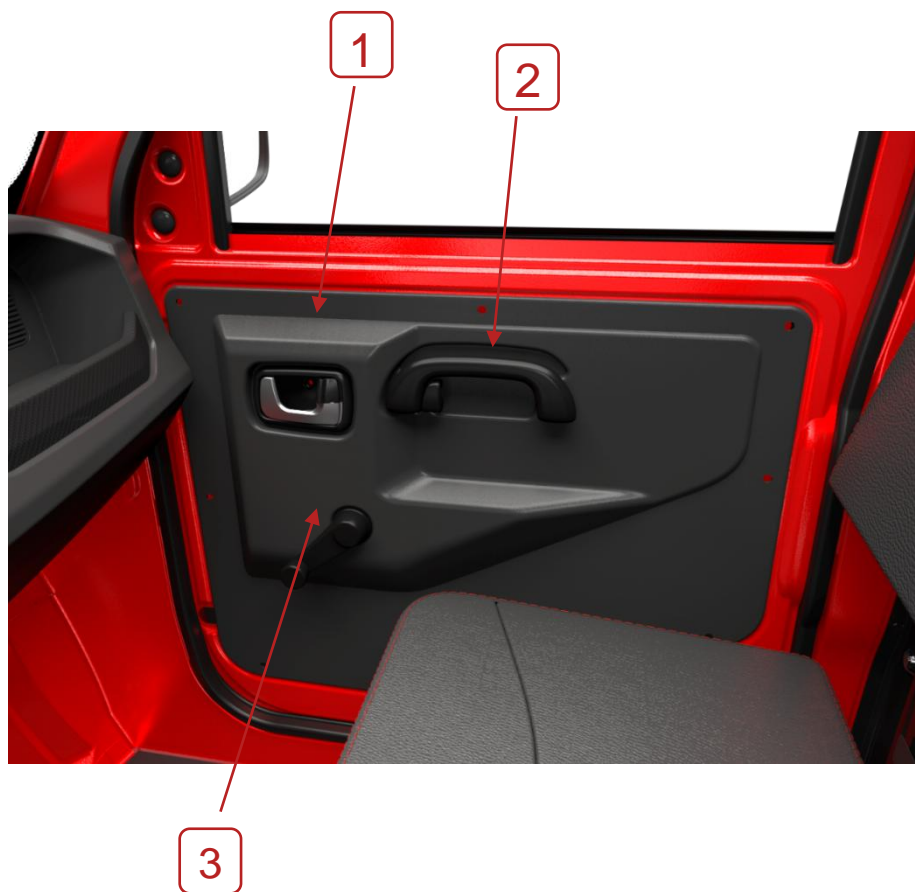


1. Vidro traseiro
2. Grade protetora do vidro
3. Maçaneta da caçamba
4. Logo EcoPick
5. Lanternas traseiras
6. Câmera de ré
7. Motor
8. Tomada de carregamento





1. Buzina
2. Tela de instrumentos
3. Pedal do freio
4. Ignição
5. Pedal acelerador
6. Seletor de marcha (R N D)
7. Comando ventilação
8. Carregador USB
9. Saída ventilação
10. Multimídia
11. Porta objetos
12. Alto falante



1. Maçaneta e trava da porta
2. Puxador da porta
3. Maçaneta do vidro



## Parâmetros do Veículo

Parâmetros Básicos	
Modelo do veículo	EcoPick TT880
Dimensões do veículo (mm)	3550×1450×1580
Dimensões da caçamba (mm)	1650×1320×300
Distância entre eixos (mm)	2320
Peso veículo	710
Capacidade de carga total (kg)	800
Capacidade de assentos	2
Suspensão / Freios	
Tipo de suspensão D/T	Lâmina paralela / Lâmina paralela
Sistema de frenagem D/T	Disco / Tambor
Pneus	155/70-12
Tipo de tração	4x2 / Traseiro

Parâmetros Técnicos	
Tipo do motor e potência	Assíncrono AC / 4kW
Velocidade máxima (km/h)	40
Autonomia máxima das baterias (km)	110
Capacidade máxima de subida (sem carga)	20%
Raio de manobra (m)	≤4.5
100km consumo de energia (kwh)	6,5
Tempo de carga (h)	8-10
Sistema de Energia	
Tipo de bateria	Bateria tracionária sem manutenção
Quantidade de baterias	6
Capacidade de carga	72V/100Ah
Durabilidade média das baterias	600 ciclos
Tomada para recarga	220v / 20 Ah

**Nota: Alguns parâmetros podem sofrer alterações em razão da temperatura ambiente e a pavimentação do local de utilização.**



### Chave do veículo



O carro está equipado com duas chaves adequadas para a partida do veículo, abrir / fechar portas e compartimento dianteiro.

**▲ NOTA:**

Mantenha as chaves em local seguro para evitar acidentes e problemas desnecessários.

### Fechadura da porta



Para travar ou destravar a porta, insira a chave e gire no sentido horário ou anti-horário. Puxe a maçaneta para abrir a porta

### Maçaneta interna da porta



Para abrir a porta, puxe a maçaneta e empurre a porta.



### Trava do capô dianteiro



Use a chave do veículo para acessar o compartimento localizado sob o capô dianteiro.

**▲ NOTA:**

Ao abrir o capô, use a vareta de suporte para evitar que o mesmo caia acidentalmente.

### Interruptor de partida



O interruptor da chave do veículo está localizado no painel.

Para ligar o veículo, insira a chave e gire no sentido horário, posição ON.

Para desligar, gire no sentido anti-horário, posição OFF e retire a chave.

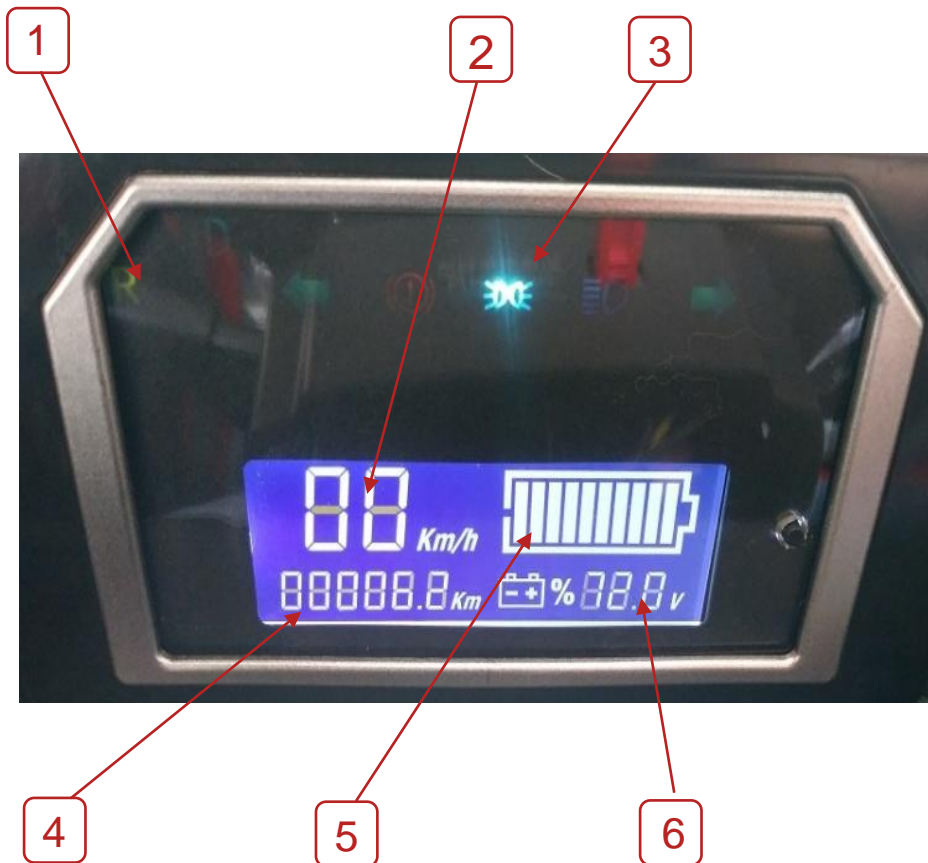
**▲ AVISO:**

O veículo é de fácil condução, por isso, para evitar acidentes, não deixe crianças sozinhas no interior do mesmo.








## Tela de Instrumentos



1. Indicador do seletor de direção
2. Indicador de velocidade
3. Indicador do farol
4. Hodômetro
5. Indicador de carga e consumo das baterias
6. Indicador de voltagem das baterias



## Luzes indicadoras

Símbolo	Função
	Seta a direita
	Seta a esquerda
	Farol ligado
D	Marcha à frente
N	Neutro
R	Marcha à ré



Quando a chave é ligada, o medidor exibe a tensão atual da bateria e muda para o indicador da quilometragem após 3 segundos.

## Indicador de direção



Indicador de direção esquerda, mova a alavanca para baixo e indicador de direção à direita, mova a alavanca para cima. Para desativar, retorne a alavanca manualmente à posição padrão.



### Interruptor do farol



Gire o interruptor superior da alavanca. Quando o interruptor está na posição "OFF", os faróis se apagam. Gire a chave para cima para ligar as lanternas. Gire o interruptor duas vezes para ligar o farol baixos.

Mantenha o estado de farol baixo e leve a alavanca para frente para acionar o farol alto do veículo.

### Interruptor da luz de alerta



O interruptor do pisca alerta está localizado acima da coluna de direção.

Para ligar, aperte o botão para baixo e para desligar puxe o botão para cima .

### Interruptor de luz interna



A luz interna está localizada no para-sol. Pressione o botão marcado com vermelho para ligar ou desligar.



### Limpador de para-brisa



#### Interruptor do limpador de para-brisa

Pressione a alavanca para baixo para controlar a chave do limpador.

**▲ NOTA:**

O para-brisa deve ser mantido úmido quando o limpador estiver em operação.

### Pedais



O lado esquerdo da figura é o pedal do freio e o lado direito é o pedal do acelerador.

**▲ NOTA:**

Certifique-se de pisar no pedal de freio sempre que for ligar ou desligar a ignição.

### Interruptor de direção



A chave de mudança de direção tem três posições: "D" marcha à frente, "N" ponto morto, "R" marcha à ré.

Quando a chave de ignição é ligada, o indicador no botão rotativo acende para indicar a direção selecionada.

**▲ Atenção:**

Ao estacionar, o interruptor de direção deve ser girado para a posição "N" para evitar o movimento repentino do veículo causado pela pressão acidental do pedal do acelerador. NUNCA esqueça de acionar o freio de estacionamento.



### Assento e cinto de segurança

O assento da cabine é dividido para motorista e passageiro.

O assento do motorista pode ser ajustado para frente e para trás pela alavanca.

**O assento do passageiro é fixo e o encosto é fixado na parede traseira.**

**O veículo possui um cinto de segurança para o motorista.**

O cinto de segurança deve estar próximo ao corpo, sem folgas, para oferecer a melhor proteção.

Para afivelar o cinto de segurança insira a fivela no feixe para travar.

Para desafivelar, pressione o botão vermelho no feixe e depois retraia o cinto de segurança. Se o cinto de segurança não puder ser recolhido, retraia-o manualmente para evitar folga

#### ▲ NOTA:

**O cinto de segurança pode ficar travado e não pode ser puxado nas seguintes condições:**

- Quando puxa muito rápido
- Em frenagem ou aceleração forte
- Se o veículo estiver inclinado demais







### Freio de estacionamento



A alavanca do freio de estacionamento está localizada no assoalho, lado esquerdo do banco do motorista. Para acionar, aperte o botão e puxe para cima. Para desativar, aperte o botão e desça até o assoalho.

**▲ NOTA:**

Para evitar acidentes, antes de sair do veículo, verifique se o freio de mão está devidamente acionado e as rodas realmente travadas.



### Interruptor de Segurança



A chave geral está localizado na parte frontal da estrutura do banco do motorista. Para controlar a elétrica de todo o veículo, pressione o interruptor para desligar a energia ou puxe o interruptor para ligar a energia geral do veículo.

O interruptor de segurança deve estar ligado para que as baterias possam ser recarregadas.

**▲ NOTA:**

Quando o veículo estiver carregando, não deixe as chaves na ignição para evitar acidentes causados por eventual partida do veículo



### Maçaneta do Vidro



Abra ou feche o vidro da janela manualmente.

Para abrir ou fechar o vidro da janela de porta, gire a maçaneta.



**ON/OFF botão:** Pressione levemente o botão localizado no canto inferior do aparelho para ligar ou desligar o leitor.

**- + botão:** Estes botões servem para **aumentar ou diminuir o volume.** Também pode ser usado para selecionar os modos Music, Movie, BT, Explorer, Photo e Setting ou alterar a faixa escolhida.

**ENTER botão:** Sempre que selecionar um dos modos na tela, pressione a tecla enter para ativar o modo.

### Funções na tela

**Porta USB:** Este aparelho possui uma porta USB para leitura de pen drive

**Porta MicroSD:** Executa leitura de arquivos inseridos no cartão de memória do tipo micro SD.

**Music:** Modo compatível com os mais recentes arquivos de música

**Movie:** Leitor de vídeos

**BT:** Conexão via Bluetooth

**Explorer:** Explorador de mídia

**Photo:** Leitor de imagens e fotos

**Setting:** Configurações



### Câmera de ré



A câmera de ré que equipa o **EcoPick** é acionada automaticamente ao girar a chave seletora para a posição “R”. A imagem aparece na multimídia instalada no painel. Para desativar, basta retornar a chave seletora para a posição “N” ou “D”.

### Carregador USB



Está disponível no painel, carregador USB de 5V com 1A e com 2A, para recarga de celular e outros acessórios.





### Ventilador



O acionamento do ventilador está localizado no botão ao lado da alavanca seletora de direção.

Use a ventilação na posição 4 para desembaçar o para-brisa dianteiro.

Ligue a ventilação girando a chave do ventilador no sentido horário.

Posição 1= Desligada;

Posição 2= velocidade 1;

Posição 3= velocidade 2;

Posição 4= aquecimento / desembaçador.

Gire no sentido anti-horário para desligá-lo.



### Porta objetos



Use para colocar itens comuns, copos ou garrafas de água, café, etc.

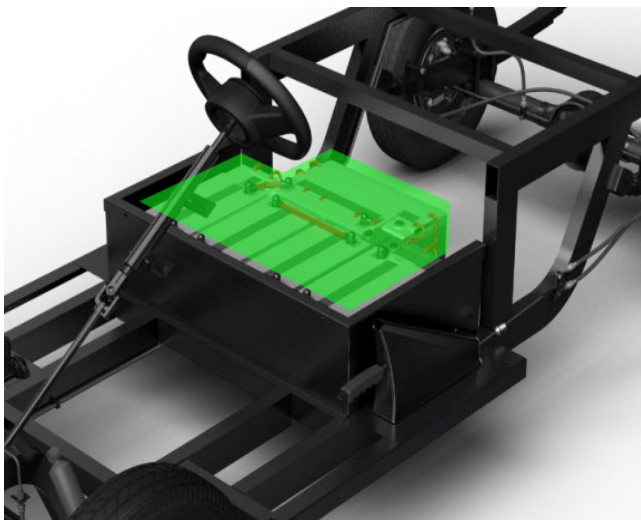
**▲ NOTA:**

Não use copos abertos com líquidos se o veículo estiver em movimento. O derrame de água em componentes elétricos / eletrônicos pode danificar o equipamento.

Lembre-se de que as coisas podem cair durante a condução do veículo.



### Baterias



As baterias de tração, composta por 6 unidades com 72v e 100 Ah, cada; estão localizadas no compartimento abaixo dos assentos do motorista e passageiro.

Para ter acesso, em caso de necessidade, deve retirar os parafusos que fixam a chapa base dos assentos e levantá-la.

▲ **Nota :** se o veículo for ficar sem uso por período superior a 7 dias, as baterias devem ser mantidas totalmente carregadas.

**Atenção:** NUNCA esqueça de desligar o interruptor de segurança antes de acessar as baterias



### Recarga das baterias



#### ▲ Importante:

Não recarregue em ambiente molhado ou durante raios e trovões;

Recarregue as baterias em temperatura de  $-5^{\circ}\text{C}$  a  $40^{\circ}\text{C}$ . Em temperaturas acima de  $25^{\circ}$ , recarregue em ambiente ventilado, vidros da cabine abertos e, preferencialmente, na sombra;

Para garantir força na locomoção do veículo, as baterias devem ser recarregadas sempre que o indicador do painel atingir menos de 70V.

Não esqueça de retirar as chaves do veículo antes do carregamento, para evitar acidentes.

Para iniciar a recarga das baterias, mantenha ligado o interruptor de segurança,

Conecte o cabo carregador na tomada de 220V, devidamente aterrada.

Abra a tampa do conector de carregamento, localizado ao lado da lanterna traseira direita e conecte o cabo carregador. A quantidade de carga estará no indicador colorido, ao lado do conector.

**O cabo carregador deve ser conectado primeiro na tomada e posteriormente no carro.**





### Pressão dos pneus

A pressão de ar padrão dos pneus dianteiro / traseiro é de 36 lbs.

A pressão do ar dos pneus dianteiros com carga excessiva é de 40 lbs e a pressão do ar dos pneus traseiros é de 45 lbs.

Mantenha a pressão dos pneus adequada para manter o conforto de direção. Se a pressão dos pneus não estiver dentro das especificações, ele se desgastará rapidamente, afetará a operação do veículo, a direção e o consumo de energia. Examine regularmente a pressão dos pneus.

#### ▲ Atenção :

Não verifique a pressão quando o pneu estiver quente

Para o transporte de carga a pressão dos pneus traseiros devem ser calibrados de maneira diferente. Com carga acima de 300 kg, a pressão dos pneus traseiros pode ser aumentada para 45 lbs.

As más condições da estrada, como dirigir na estrada com lama ou gelo, diminuirão a aderência do pneu e podem levar à perda do controle do veículo. Esteja sempre atento e dirija devagar e com segurança.





### Troca de pneus

- 1) Estacione o veículo em local seguro, com superfície plana e firme. Desligue a chave de ignição e acione o freio de estacionamento;
- 2) Use uma chave de roda para afrouxar o parafuso do cubo, mova-o no sentido anti-horário. Não remova o parafuso antes que a roda esteja fora do chão;
- 3) Coloque o macaco verticalmente abaixo do quadro próximo à roda que será substituída e levante o veículo até que a pneu saia do chão. Não eleve o veículo mais que o necessário. Retire os parafusos das rodas e remova as rodas;
- 4) Encaixe a nova roda e use chaves de roda para apertar os parafusos, sempre no modo "diagonal";
- 5) Gire a alavanca do macaco no sentido anti-horário para baixar o veículo no chão;
- 6) Finalize o aperto das rodas, sempre no modo "diagonal".

#### ⚠ Atenção:

O EcoPick, por ser de uso exclusivo em áreas fechadas, **não possui roda e pneu sobressalente (estepe)**. Caso o usuário desejar, pode ser adquirido, opcionalmente, em um representante KEYU Brasil.



### Freios



O reservatório de fluido de freio está localizado na compartimento da frente. Ao verificar o nível do líquido, se estiver abaixo da linha de escala mínima, o fluido de freio deve ser completado.

Quando o fluido estiver abaixo do nível, verifique se existem vazamentos e o desgaste das pastilhas de freio. Nunca deixe as pastilhas de freio chegarem ao desgaste máximo, evitando danos aos discos de freio e comprometendo a segurança dos usuários.

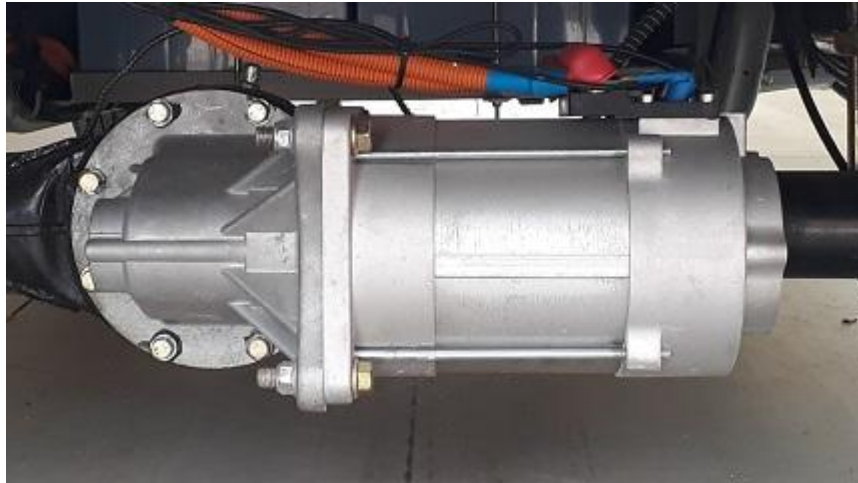
**▲ Nota :**

Recomenda-se a substituição do fluido de freio a cada dois anos ou 20.000 km, com um volume de enchimento de 300 ml por substituição.

O fluido de freio recomendado é do tipo DOT3 e não deve ser misturado com outros tipos



### Motor



O motor de propulsão é elétrico e está localizado no eixo traseiro do veículo.

Verifique regularmente as condições do motor a cada seis meses, mas lembre-se de que o ciclo de inspeção pode ser reduzido em condições de operação freqüentes e/ou severas.

Remova a sujeira da superfície do motor para garantir uma boa dissipação de calor.

Verifique regularmente se a conexão do motor está bem fixada, sem danos ou oxidação.

**▲ Nota :**

A chave de segurança e a energia deve estar desligada ao verificar e/ou dar manutenção no motor para evitar acidentes.

NUNCA desmonte o motor elétrico sem auxílio da Keyu Brasil.



### Diferencial



O diferencial está localizado no eixo traseiro e tem o motor acoplado em seu mecanismo.

Verifique as condições do diferencial regularmente e se não há vazamentos ou amassados.

Recomenda-se a substituição do óleo do diferencial a cada ano ou 10.000 km. A quantidade máxima de enchimento não é superior a 800 ml. Use somente óleo SAE 90, homologado pela Keyu Brasil.



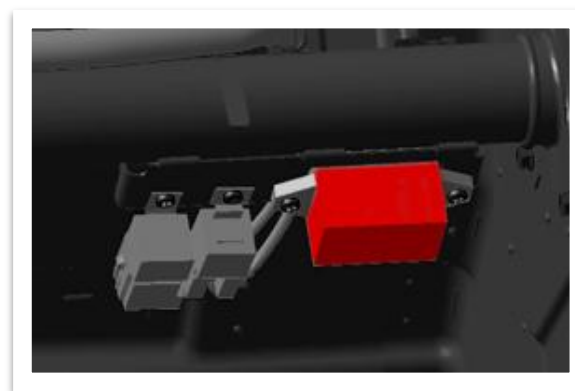
## Caixa de fusíveis

Todas as funções e componentes elétricos são protegidos por fusíveis, objetivando evitar danos ao sistema elétrico do veículo devido a eventuais curtos-circuitos ou sobrecarga de corrente.

Se um componente ou função elétrica não funcionar, pode ser porque o fusível desse componente está sobrecarregado e queimado.

Se houver queima repetida de fusível é indicação que o circuito está com defeito e precisa ser verificado.

A caixa de fusíveis de 12V do veículo está localizada no lado inferior direito do painel de instrumentos. Como mostra a figura,



10A	20A	15A	10A
Freio/ bomba de vácuo	Ignição	Ventilação	Chave seletores de direção
Chave de seta/ pisca alerta	Chave seletores de direção/ multimídia	Chave de luz/ limpador de parabrisa	Luz de freio
10A	15A	15A	15A

Descrição dos fusíveis

**▲ Nota :**

É proibido usar um fusível que seja diferente da amperagem original.

Ao substituir o fusível, certifique-se de usar o mesmo modelo.

**NUNCA** use outros objetos em substituição ao fusível



### **Inspeção antes do início**

- Carga disponível da bateria;
- Pressão dos pneus;
- Funcionamento dos freios;
- Ajuste dos espelhos retrovisores;
- Luzes indicadoras;
- Limpeza do para-brisa;
- Vazamento de fluidos e lubrificantes.

### **Partida**

- 1) Acione o interruptor de segurança;
- 2) Gire a chave seletora para posição ON;
- 3) Pise no pedal do freio;
- 4) Libere o freio de estacionamento;
- 5) Acione a posição da marcha desejada;
- 6) Pise levemente no pedal do acelerador para começar a mover o veículo.





Mantenha a velocidade de condução estável para garantir a maior durabilidade do veículo e das baterias.

Com peso maior, o veículo tem maior consumo de energia. Tente não sobrecarregar o veículo.

Evite o arranque ou aceleração forte pois muita energia será desperdiçada e levará à diminuição da autonomia ou afetará o motor.

Evite a frenagem forte pois pode levar ao desperdício de energia, diminuir a autonomia e vida útil das pastilhas de freio.

A pressão insuficiente do pneu aumentará a resistência no solo, o que levará a um maior consumo de energia. Mantenha a pressão indicada dos pneus.

A autonomia será afetado pelo ambiente e pelos hábitos de condução, como: temperatura, aceleração ou desaceleração freqüentes, estradas irregulares, subidas ou quantidade de cargas.

O EcoPick não é adequado para uso em condições de baixa temperatura (abaixo de -5 °C). Certifique-se de que o veículo esteja com as baterias totalmente carregadas; caso contrário, o frio poderá danificá-las, uma vez que o eletrólito poderá congelar.

**ATENÇÃO: Em caso de emergência, caso precisar rebocar o veículo, a chave de segurança deve estar desligada, a alavanca seletora de direção deve estar na posição “N” e o eixo de tração (traseiro) deve estar suspenso, evitando danos ao motor e ao controlador.**



### Garantia

A garantia cobre os defeitos de fabricação, processamento ou montagem de peças e componentes. O período de validade da garantia é iniciado a partir da data da emissão da Nota Fiscal de venda ao cliente final, não condicionado à quilometragem de utilização e tem o seguinte prazo:

**60 dias** para as peças de desgaste natural, incluindo buchas, borrachas, retentores, articuladores, pneus, discos e pastilhas de freio.

**12 meses** para os demais itens, exceto os citados neste manual, peças de desgaste natural e/ou danificadas por uso indevido do veículo.

Para usufruir dos serviços em garantia, o usuário deverá apresentar o Manual de Manutenção KEYU, com os dados do proprietário e do veículo totalmente preenchidos e sem rasuras.

**Nota: No prazo total (12 meses) de validade da garantia do veículo já está incluso a garantia legal de 90 dias, descritas no Código de Defesa do Consumidor (CDC).**



### A Garantia Não Cobre

1. Após 60 dias da data de emissão da Nota Fiscal de venda do veículo ao cliente final, a garantia não cobre peças de desgaste natural, incluindo buchas, borrachas, retentores, articuladores, pneus, discos e pastilhas de freio.
2. Vidros e palheta do limpador de para-brisa;
3. Fusíveis, relês e similares;
4. Fluidos, óleos e lubrificantes;
5. Falha ou dano causado por acidentes, inundações, incêndios, terremotos, vendavais, descarga elétrica excessiva ou sobrecarga.
6. Falha ou dano devido a fatores naturais ou externos como raios, poluição externa, ferrugem, oxidação, pedras e demais causas geradas por força externa.
7. Danos ou falhas causadas por uso de peças inadequadas para reposição ou na alteração das características originais do veículo .
8. Eventuais despesas, custos ou prejuízos incorridos por tempo perdido, uso de outras ferramentas de mobilidade ou qualquer perda que o veículo possa causar ao usuário / proprietário durante reparos no período de garantia ou fora dele.



### Informações

A **Keyu Brasil** disponibiliza sua Equipe de profissionais para prestar serviços de assistência técnica e manutenção em seu **EcoPick**, seja através de oficinas próprias ou credenciadas.

Se você tiver alguma dúvida sobre a empresa ou nossos parceiros representantes, não hesite em nos contactar através dos canais de atendimento disponibilizados pela **Keyu Brasil**.

Recomendamos que você mantenha seus comprovantes e registros relacionados ao veículo, incluindo:

1. Nota Fiscal de compra;
2. Registros de manutenção, revisões e reparos.

Se você tiver algum problema ou dúvida ao usar seu **EcoPick**, entre em contato com os canais de atendimento **KEYU Brasil**.

Quando encaminhar seu **EcoPick** para realização de serviços de manutenção ou garantia, você precisa apresentar o Manual de Manutenção e Garantia.



Data	Quilometragem	Local, Nome e Carimbo do Técnico Responsável



Proprietário		Veículo	
Nome do Proprietário:		Número do Chassi:	
Número da Nota Fiscal:		Modelo:	
Telefone / Celular:		Cor:	
E-mail:		Data da Venda:	
Endereço:			
Carimbo do Representante:	Carimbo da Revisão de Entrega:		





*Abrace a energia limpa de forma inteligente*

[www.keyu.com.br](http://www.keyu.com.br)

**Endereço:** Rodovia Governador Mario Covas, nº 3255, Padre Mathias, 29157-100, Cariacica – ES.

**e-mail:** falecom@keyu.com.br

**web site:** [www.keyu.com.br](http://www.keyu.com.br)

**Instagram:** keyu\_electric\_brasil

**Facebook:** Keyu Electric Brasil