



**VERTYS**  
MOTORS

**X3 WHEELS**

Manual do usuário e garantia



A Vertys se reserva o direito de alterar, a qualquer momento, as características do veículo, sem prévio aviso e sem obrigação de qualquer espécie.

Este manual aplica-se ao modelo X3 WHEELS e contém informações sobre o veículo elétrico.

Este documento é considerado parte integrante do veículo elétrico e, portanto, deve permanecer com o ele em caso de revenda.

**VERTYS**  
M O T O R S

R. Rodrigues Alves, 1686 - Jardim Coopagro,  
Toledo - PR, 85903-500

**[www.vertysmotors.com.br](http://www.vertysmotors.com.br) | [sac@vertysgroup.com](mailto:sac@vertysgroup.com)**

# Boas-Vindas

**Caro Cliente,**

**Parabéns por adquirir um veículo elétrico da Vertys, seja bem-vindo!**

Além de oferecer segurança e conforto na locomoção, nossos veículos elétricos têm um consumo de energia extremamente baixo, proporcionando uma grande economia por quilômetro rodado. Eles também são silenciosos, ao contrário dos veículos a combustão, que emitem ruídos desagradáveis.

Com alta tecnologia, nossos veículos não apenas garantem economia e segurança, mas também respeitam o meio ambiente ao utilizar energia limpa e sem poluentes.

Como você já sabe, o desempenho e a durabilidade do seu veículo elétrico dependem da maneira como é utilizado e de como são feitas as manutenções periódicas. Este manual o ajudará a familiarizar-se com todas as características, operação e manutenções necessárias para manter seu veículo elétrico sempre conservado, minimizando falhas e prolongando sua vida útil.

Antes de utilizar o veículo elétrico, leia cuidadosamente todo o manual do usuário e guarde-o para consultá-lo sempre que necessário. Qualquer produto está sujeito a melhorias, que podem causar alguma diferença entre o próprio produto e o manual.

Agradecemos por se juntar a nós nessa evolução.

**Obrigado!**

# Índice

ESPECIFICAÇÕES	06
ANTES DE CONDUZIR A SCOOTER	08
INSTRUMENTOS E CONTROLES	10
LIMPEZA E ARMAZENAMENTO	22
POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES	23
GARANTIA E MANUTENÇÃO	24

# Especificações

	Itens	Dados
<b>Dimensões</b>	Comprimento total	135 cm
	Largura total	64 cm
	Altura total	121 cm
	Distância entre eixos	100 cm
<b>Capacidade</b>	Capacidade de carga	120 Kg
	Velocidade Máxima	Até 32 Km/h
	Autonomia estimada	Até 50 Km
	Tempo de carga da bateria	6-7 Horas
<b>Motor</b>	Potência	800 W
	Inclinação máxima	30°
	Modelo	Motor CC sem escovas
<b>Sistema elétrico</b>	Bateria	60V 20Ah
	Tipo de bateria	Lítio
	Farol	14 A / 61 V
	Sinaleira	6 A
	Buzina	48-72 V
	Luz traseira	14 A / 61 V
<b>Chassi</b>	Suspensão	Hidráulica
<b>Freio</b>	Dianteiro	Tambor
	Traseiro	Disco
<b>Principais parâmetros do carregador</b>	Tensão de entrada (CA)	100-240V AC, 50/60Hz



## ANTES DE CONDUZIR

Os itens abordados neste manual são bastante simples, então certifique-se de estar bem familiarizado com as operações de condução do veículo elétrico. Conduza sempre com atenção e habilidade, sendo cuidadoso para evitar acidentes. Muitos deles são causados por condutores inexperientes.

### 1 - NORMAS DE ROTINA PARA USO

**Sempre realize uma inspeção prévia antes de acionar o veículo. Previna-se contra acidentes e danos.**

#### **Painel de instrumentos:**

Certifique-se de que todas as luzes do painel de instrumentos estão funcionando corretamente.

**Pneus:** Inspeccione os pneus regularmente para garantir que estejam em boas condições, observando o desgaste e a pressão do ar. Verifique também se as rodas estão alinhadas corretamente e bem fixadas no quadro, para maior segurança e economia ao operar nossos veículos elétricos.

**Freios:** Teste os freios dianteiro e traseiro, assegurando-se de que estejam bem ajustados para uma resposta eficiente à frenagem.

**Baterias:** Cheque o nível de carga mostrado no painel e recarregue, se necessário, para garantir um desempenho ideal.



## Atenção

**Primeira recarga: carga máxima.**

**Vibrações:** As vibrações podem surgir ao pilotar em pistas irregulares e devido à aerodinâmica. Essas vibrações são características normais do veículo elétrico e, portanto, não são cobertas pela garantia.



## Atenção

**Ao limpar seu veículo elétrico, evite o uso de água direta para prevenir danos aos componentes elétricos/eletrônicos. Utilize um pano úmido, pois o equipamento não é à prova d'água, apenas resistente à água.**

## 2 - NORMAS DE SEGURANÇA

Ao andar no seu veículo elétrico, procure manter o farol aceso. Utilize sempre o capacete para sua maior segurança. Tenha prudência e respeite as normas de trânsito.

Por ser um veículo que não emite ruídos, tome cuidado para não causar acidentes com pedestres e outros veículos, que podem não perceber sua aproximação.

Informe-se sobre a capacidade de carga do seu veículo elétrico (descrita na página 5). Se você ultrapassar o limite de peso indicado para o seu modelo, a autonomia e a velocidade do veículo poderão ser reduzidas em relação aos valores informados pelo fabricante.

Use roupas e capacete de cores claras e visíveis, principalmente à noite.

Posicione-se de maneira que o motorista do automóvel à sua frente possa vê-lo claramente, evitando áreas onde ele tenha dificuldade de enxergá-lo, os chamados “**pontos cegos**”.

A frenagem do seu veículo elétrico depende do atrito entre os pneus e o solo. Pisos molhados ou úmidos apresentam um coeficiente de atrito inferior ao de superfícies secas, aumentando a distância de frenagem.

Modificações no veículo ou a remoção de peças do equipamento original podem reduzir a segurança, além de infringir normas de trânsito. Obedeça a todas as normas que regulamentam o uso de equipamentos e acessórios.

Estacione em um local plano e firme, com o guidão voltado para a esquerda. O veículo elétrico poderá tombar caso seja estacionado com o guidão voltado para a direita ou em lugares inclinados, arenosos, acidentados ou em superfícies instáveis.

# Instrumentos e controles

3.1 - INSTRUMENTOS E CONTROLES

11

3.2 - PAINEL DE INSTRUMENTOS

12

3.3 - INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

14

3.4 - ALARME

15

3.5 - CARREGAMENTO DA BATERIA

16

3.6 - INTERRUPTORES

18

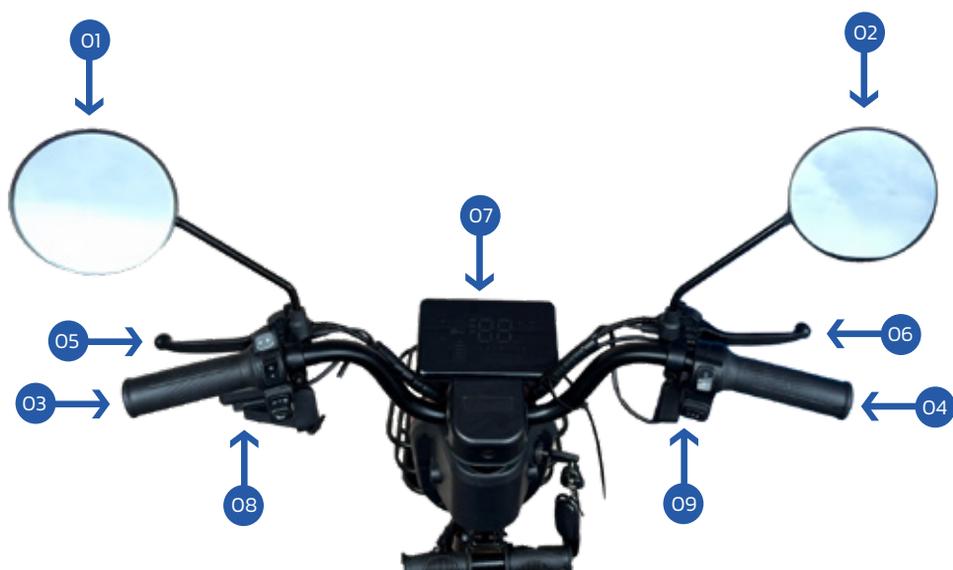
### 3.1 - INSTRUMENTOS E CONTROLE SEI



- 01** - Farol
- 02** - Apoio para os pés
- 03** - Freio a tambor dianteiro
- 04** - Assento motorista
- 05** - Assento passageiro
- 06** - Compartimento da bateria
- 07** - Amortecedor dianteiro
- 08** - Porta-objetos

- 09** - Local para empacamento
- 10** - Bauleto
- 11** - Luz de freio
- 12** - Cesto frontal
- 13** - Luz de direção dianteira
- 14** - Encosto do motorista
- 15** - Manopla do passageiro
- 16** - Trava do banco
- 17** - Conector para carregamento

## 3.2 - PAINEL DE INSTRUMENTOS



**01** - Espelho retrovisor  
esquerdo  
**02** - Espelho retrovisor direito  
**03** - Manopla  
**04** - Acelerador

**05** - Freio esquerdo  
**06** - Freio direito  
**07** - Painel  
**08** - Comandos esquerdos  
**09** - Comandos direitos



## Indicações

### 01 - Indicador de estado da bateria

Indica o nível da carga disponível da bateria.

**02** - Indica problemas na controladora

**03** - Problemas com o motor

**04** - Problemas com a manopla do acelerador

### 05 - Freio

Indica quando o freio estiver acionado

**06** - Luz baixa

**07** - Indicador de prontidão

**08** - Luz alta

**09** - Indicador de direção (direita)

### 10 - Velocímetro

Indica a velocidade de ciclo elétrico.

**11** - Indicador de direção (esquerda)

**12** - Indicador de nível crítico da bateria

### 13 - ODO

Indica a quilometragem total percorrida com o veículo

### 14 - Modo cruzeiro

Mantém o veículo a uma velocidade constante quando acionado

**15** - Sinalização de ré

### 3.3 - INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO



Posição	Função
Girar a chave para a direita	Ligado a chave não pode ser removida
Girar a chave para a esquerda	Desligado a chave pode ser removida

### 3.4 - Alarme

O controle possui as funções de: acionar o sistema antifurto, localizar o veículo e realizar o acionamento remoto.



#### 1. Função Antifurto:

Com o veículo estacionado, aperte o botão "bloquear ". Após isso, ele emitirá um alerta sonoro, indicando o acionamento do alarme.

O veículo pode ser desbloqueado para uso com o botão "desbloquear ".

#### 2. Início Keyless: (acionamento remoto):

Com o veículo desligado e parado, aplique **dois toques breves** no botão do **início keyless** "  ".

Aguarde o alerta sonoro e o acionamento do painel. A partir desse momento, ele poderá ser utilizado sem a chave.

O veículo só poderá ser desligado pelo botão "**Desbloquear** ". Para isso, ele deve estar desbloqueado.

## Bateria

O veículo vem com uma bateria de lítio instalada no compartimento da bateria.

### 3.5 - Carregamento da bateria

1. Desligue a veículo.
2. Plugue o cabo do carregador no local destinado conforme ilustrado na imagem abaixo. Pressione até o final. Certifique-se quanto ao perfeito encaixe, conferindo a firmeza da conexão.



3. Ligue o carregador em uma tomada 110–220V.
4. Aguarde de 6-7 horas, até que a luz de indicação no carregador passe de vermelha para verde.
5. Ao final do carregamento desconecte do carregador, removendo o conector.

#### Para o carregamento da bateria fora do veículo:

1. Desligue o veículo;
2. Abaixar a trava do banco e deslize-o para trás.
3. Erga o banco do passageiro para ter acesso à bateria



4. Desconecte a bateria removendo o conector



5. Cuidadosamente, remova a bateria do seu compartimento e leve-a para perto de uma tomada.
6. Plugue o cabo do carregador alinhando-o com a entrada da bateria. Pressione até o final para garantir uma conexão firme. Certifique-se de que o encaixe esteja perfeito, conferindo a estabilidade da conexão.
7. Ao final do carregamento, desconecte o carregador da bateria e solte-o. Em seguida, repita o processo inverso para reconectar a bateria ao veículo.

#### Atenção!

Nunca utilize outro tipo de carregador além daquele que acompanha o veículo. O uso de carregadores não originais pode danificar a bateria e comprometer a segurança do veículo.

**Nota:** Certifique-se de carregar a bateria sempre em um local seco e ventilado para evitar qualquer risco de curto-circuito

Quando a bateria estiver 100% carregada, a luz verde acenderá no carregador.



## Dicas adicionais para a manutenção da Bateria

### Tempo de Carga da Bateria

Para garantir o melhor desempenho e a longevidade da bateria do seu veículo elétrico, siga as seguintes orientações:

**Tempo de Carga Padrão:** O tempo de carga ideal para a bateria do seu veículo elétrico varia entre **6 e 7 horas**, desde que a bateria esteja em bom estado, sem avarias.

**Limite de Carga:** Nunca deixe o carregador conectado por mais de **10 horas seguidas**. Se a luz vermelha do carregador não mudar para verde após esse período, desconecte-o e entre imediatamente em contato com seu revendedor autorizado para assistência.

### Evitar Descargas Completas:

Não permita que a bateria descarregue completamente, pois isso pode danificá-la permanentemente e invalidar a garantia. Mantenha sempre um nível mínimo de carga.

### Carregamento Oportuno:

Carregue a bateria antes que o veículo elétrico comece a apresentar falhas de desempenho, seguindo as indicações do painel. O carregamento regular e oportuno da bateria não comprometerá sua autonomia.

### Cuidado com a Sobrecarga:

O carregamento excessivo pode causar superaquecimento e danos à bateria. Por isso, é crucial monitorar o tempo de carga e as indicações luminosas do carregador.

### 3.6 - INTERRUPTOR DIREITO



#### Interruptor esquerdo

**01** - Interruptor do alerta

**02** - Interruptor da luz

**03** - Interruptor do indicador de direção

**04** - Interruptor da buzina

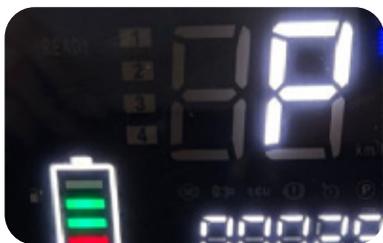
**CUIDADO** Após realizar a conversão, não se esqueça de retornar o interruptor do indicador de direção para a posição central.

## VERIFICAÇÕES ANTES DE CONDUZIR

Os itens abaixo exigem apenas alguns minutos de verificação. **Caso necessite de alguma manutenção, procure a concessionária Vertys mais próxima. Toda vez que for utilizar seu veículo, verifique:**

1. Nível de carga da bateria.
2. Sistema de freio (verifique a folga dos manetes de freio).
3. Pneus (observe a pressão e o desgaste).
4. Acelerador (teste o funcionamento da manopla).
5. Sistema elétrico (verifique se o farol, as lanternas, as sinaleiras e demais luzes estão acendendo).
6. Retrovisores (ajuste-os, se necessário).

Com o veículo **destravado**, coloque a ignição na posição **ON/Ligado**. O teste do painel será iniciado e, uma vez terminado o ciclo, o veículo entrará no **Modo de Estacionamento**, caracterizado pelo símbolo **"P"** demonstrado no painel.



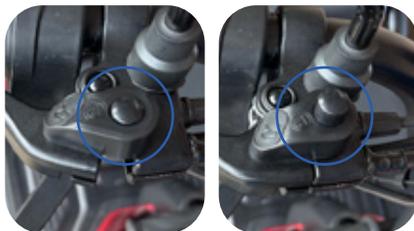
Para destravar, basta pressionar um dos freios, e o veículo estará pronto para uso. O **indicador de prontidão "READY"** aparecerá no painel. A partir desse ponto, o veículo poderá ser conduzido normalmente.

## FREIOS

### Como aplicar o freio:

Procure sempre frear o veículo acionando simultaneamente e de forma progressiva os freios dianteiro e traseiro. Evite freadas bruscas e desnecessárias.

O veículo vem equipado com um sistema de trava nos freios. Para ativá-lo, basta pressioná-lo até o final e abaixar o pino, conforme indicado na imagem abaixo. Para liberar o freio, basta acioná-lo. Nesse processo, é possível manter a frenagem sem a necessidade de manter o freio pressionado.



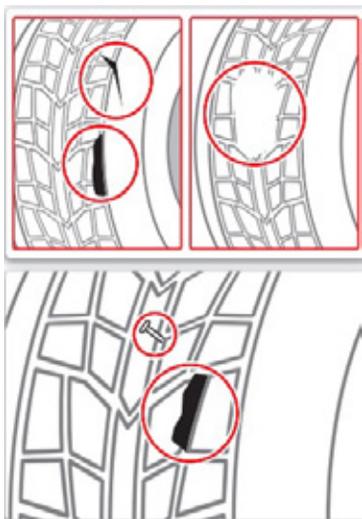
### CUIDADO:

A utilização independente dos freios (dianteiro ou traseiro) reduz a eficiência de frenagem, aumentando, conseqüentemente, a distância percorrida e dificultando o controle do veículo. Ao conduzir em pistas molhadas ou em terrenos de areia (terra), a segurança será reduzida.

Os movimentos devem ser cuidadosos nessas condições; evite curvas ou freadas bruscas. Após dirigir em pistas molhadas ou sob chuva, verifique se os freios estão funcionando adequadamente. Retire a umidade dos freios, freando aos poucos e em baixa velocidade.

**Pneus:** A pressão correta dos pneus influencia diretamente na estabilidade e no conforto da condução do veículo, além de garantir maior durabilidade. Verifique a pressão dos pneus (frios) antes de utilizar o veículo. Além disso, certifique-se de que não há rachaduras ou objetos encravados na banda de rodagem.

Os pneus possuem vários indicadores de desgaste distribuídos em diferentes pontos da banda de rodagem.



**Condição Pressão do pneu frio**  
**kg/cm<sup>2</sup> (psi)**

**Piloto**

Dianteiro: 25

Traseiro: 35

**Piloto e passageiro**

Dianteiro: 25

Traseiro: 36

**Ajuste nos bancos:** Para este modelo, é possível personalizar o veículo com até três assentos. Para isso, siga as instruções abaixo:

1. Pressione a trava do banco para que o mesmo seja liberado e o desloque para trás até que o mesmo fique travado novamente.



2. Feito isso, levante o banco do passageiro e gire-o em 180°, de modo que a parte estofada do assento fique voltada para cima. Em seguida, basta abaixá-lo.



3. Também é possível liberar um segundo assento para o passageiro. Para isso, basta levantá-lo, e ele travará automaticamente. Para retorná-lo à posição original, basta erguer o assento para cima para liberar a trava.



4. Para voltar o veículo para a posição inicial, basta realizar o processo inverso.

**Bauleto:** O veículo, além do cesto frontal, vem equipado com um bauleto na parte traseira. Para liberá-lo, basta inserir a chave no local destinado e girá-la até a posição "Open" para destravá-lo.



Para fechar, basta abaixar a tampa até ouvir o sinal sonoro indicando que ela foi travada.



# Limpeza e Armazenamento

Esta seção contém informações sobre os cuidados com seu veículo elétrico

Sim, veículos elétricos podem ser utilizados em dias úmidos. No entanto, é importante tomar algumas precauções para garantir a segurança e a integridade do veículo:

## **Condutores de Chuva Moderada:**

Os veículos elétricos são projetados para operar em condições de chuva moderada e pisos molhados. Os componentes elétricos são geralmente selados para evitar a entrada de água.

## **Excesso de Água:**

Em situações de enchentes ou grandes poças d'água, existe o risco de danos às partes elétricas, como a bateria e o motor. É importante evitar conduzir através de grandes acúmulos de água para prevenir esses danos.

## **Cuidados com a Bateria em Temperaturas Baixas:**

### **Atenção!**

Quando as temperaturas forem inferiores a  $-3^{\circ}\text{C}$ , é aconselhável carregar a bateria por alguns minutos antes de usar o veículo. Isso ajuda a aquecer a bateria, garantindo um melhor desempenho e prevenindo danos.

## **Posso Deixar o Veículo Elétrico Desligado em Local Úmido, Chuva ou Sereno?**

Não é recomendado deixar o veículo elétrico desligado em locais úmidos ou exposto à chuva ou ao sereno por longos períodos. A exposição contínua à umidade pode causar danos às partes internas do motor e a outros componentes elétricos.

Aqui estão algumas dicas para proteger seu veículo:

## **Estacionamento em Local Seco:**

Sempre que possível, estacione seu veículo elétrico em um local coberto ou em uma garagem. Isso ajudará a proteger os componentes elétricos da umidade.

## **Proteção Adicional:**

Utilize capas de proteção adequadas para veículos elétricos, que podem ajudar a evitar a entrada de água e umidade nos componentes sensíveis.

# Possíveis problemas e soluções

Possíveis falhas	Possíveis razões	Soluções
A manopla de controle de velocidade falha ou a velocidade de condução é baixa, mesmo na posição de alta velocidade.	Bateria com voltagem muito baixa.  O fio na manopla de controle de velocidade está solto. A mola na manopla de controle de velocidade está presa ou falhou.	Carregar a bateria completamente.  Soldar novamente o fio de conexão. Entre em contato com uma concessionária Vertys para ressoldar os fios. Limpar ou substituir a manopla de controle.
O motor está ligado, mas não funciona.	Bateria com voltagem muito baixa.  O fio na manopla de controle de velocidade está solto.  O plugue de fiação do cubo do motor está solto ou danificado.	Carregar a bateria completamente.  Entre em contato com uma concessionária Vertys para ressoldar os fios.  Reparar ou reconectar, reparo realizado por um profissional.
Autonomia insuficiente após a carga.	Pressão dos pneus insuficiente.  Carga insuficiente ou falha do carregador.  Existem muitas subidas, ventos fortes, frenagem  A bateria está velha ou danificada.	Os pneus devem estar totalmente inflados.  Carregar completamente ou verificar se o plugue do carregador está com mau contato.  Entre em contato com uma concessionária Vertys para substituição da bateria.
O carregador não consegue carregar.	O soquete do carregador está solto, ou o plugue e o soquete estão conectados de forma frouxa.  O fusível da bateria ou do carregador está queimado.  A fiação do pacote de baterias está desconectada.	Entre em contato com uma concessionária autorizada da Vertys para fixar soquetes e plugues.  Substituir o fusível. Reconectar ou apertar o cabo.
Outras falhas	Além dos defeitos mencionados acima, o motor, o controlador, o carregador ou o pacote de bateria estão danificados internamente.	Entre em contato com uma concessionária autorizada Vertys.  Não abra o motor, o controlador, o carregador ou o pacote de bateria sem autorização.

# Garantia e manutenção

Esta seção contém informações sobre a garantia

A presente garantia entra em vigor na data da nota fiscal do veículo e está condicionada à apresentação e ao cumprimento integral deste Termo de Garantia, bem como de todas as determinações contidas no Manual. Leia atentamente todas as instruções e recomendações do fabricante e lembre-se: a adequada manutenção do veículo, conforme instruções contidas no Manual, é um “fator essencial” para a segurança do piloto e do passageiro.

**PRAZO DE VALIDADE:** A VERTYS garante os veículos novos distribuídos por suas concessionárias contra falhas de fabricação ou de material durante o período de 90 (noventa) dias, já englobando as previsões legais, a contar da data da venda registrada na nota fiscal e transcrita no Registro de Garantia. Exija de sua concessionária o correto preenchimento do Termo de Garantia, incluindo a data e a sua assinatura. A primeira revisão deve ser feita com 30 (trinta) dias, com tolerância de 1 (um) dia a mais ou a menos.

**ABRANGÊNCIA DA GARANTIA:** A garantia abrange os reparos necessários em decorrência de falha de material, montagem ou fabricação, reconhecidas como defeituosas exclusivamente pelo fabricante ou seu representante. As peças reconhecidas como defeituosas serão reparadas ou substituídas gratuitamente e

exclusivamente por meio da rede de concessionárias VERTYS e/ou oficinas autorizadas. Qualquer peça ou componente mecânico somente será substituído na hipótese de impossibilidade de seu reparo ou recondicionamento, sendo que no caso de substituição, os itens substituídos serão de propriedade da VERTYS.

**CONDIÇÕES GERAIS DA GARANTIA:** Dirija-se a um revendedor da rede de concessionárias VERTYS imediatamente após a suspeita ou constatação de qualquer anormalidade técnica. As revisões devem seguir a periodicidade mencionada neste Manual. Essas devem ser realizadas em uma concessionária e/ou oficina autorizada VERTYS.

## Atenção!

a utilização continuada do veículo em condições tecnicamente anormais, sem a imediata providência do proprietário, poderá acarretar outros danos ao veículo que não serão atendidos em garantia, além do que consistirá em causa de extinção definitiva da garantia.

Não são cobertos por esta garantia os defeitos resultantes de desgaste natural das peças, desuso prolongado, utilização inadequada do veículo ou para fins de competição, acidentes de qualquer

natureza, caso o veículo tenha sido transformado ou modificado, ou equipado com acessórios e itens não aprovados pela VERTYS, além de casos de força maior.

O veículo deve ser protegido e mantido adequadamente, inclusive quanto à integridade da pintura.

Os defeitos de funcionamento, pintura e/ou alteração de cor decorrentes de influências externas anormais, intempéries, impactos e substâncias químicas do meio ambiente, incluindo corrosão por efeitos da maresia, detritos de origem animal ou vegetal e aplicação de substâncias químicas (combustível ou produtos não recomendados pela VERTYS), não serão cobertos pela garantia.

A solicitação da garantia deve ser feita mediante a apresentação do veículo completo à concessionária, e não apenas da peça defeituosa separadamente, juntamente com o manual e a nota fiscal do veículo.

**Atenção:** As avarias decorrentes de negligência ou má utilização do veículo, desrespeito às instruções contidas no Manual do Proprietário e Garantia, sobrecarga do veículo ou inexperiência do piloto não serão cobertas pela garantia.

Por se tratar de itens que sofrem desgaste natural ou consumo normal, as peças e serviços descritos a seguir não são cobertos pela garantia, independentemente do tempo ou quilometragem decorridos:

- Óleos lubrificantes, graxas, aditivos, fluidos e similares;
- Reaperto, lavagem, lubrificação etc.;
- Alinhamento e balanceamento das rodas, juntas, lâmpadas, fusíveis e cabos;
- Peças que se desgastam com o uso, como, por exemplo: pneus, câmaras de ar, amortecedores, discos de fricção, rolamentos, retentores e demais peças que possuem vida útil determinada etc.;
- Estofado com deterioração normal e demais itens aparentes devido ao desgaste pelo uso ou exposição ao tempo.

**RESTRICÇÕES:** A presente garantia se restringe ao veículo, suas peças e componentes, **não cobrindo quaisquer repercussões**, mesmo decorrentes de avarias ou defeitos do veículo, suas peças e componentes, tais como:

- Despesas com transporte, socorro, guincho ou hospedagem, atendimento home office;
- Lucro cessante e outros gastos decorrentes da indisponibilidade do veículo.

#### **EXTINÇÃO DA GARANTIA:**

2. Pelo decurso do prazo de validade da garantia, a qualquer tempo;
3. Automaticamente, na hipótese de violação do velocímetro;
4. Pela execução de manutenções, reparos e regulagens em oficinas que não pertencem à rede de concessionárias VERTYS/Oficina Autorizada;
5. Pela inobservância de qualquer uma das instruções e recomendações contidas no Manual do Proprietário e Garantia, bem como das disposições

constantes neste Termo de Garantia, sobretudo nas condições gerais da garantia acima;

6. Por negligência na manutenção, limpeza ou conservação.

Ao utilizar o veículo na praia ou em cidades litorâneas, onde a maresia é bastante acentuada, recomenda-se proceder à lavagem semanal com água doce para evitar a fixação do sal e, conseqüentemente, a oxidação das peças metálicas, além da aplicação de antiferrugem. Consulte a seção **“Limpeza e armazenamento”** deste manual.

O contato com água salgada causa oxidação nas partes metálicas do veículo. Portanto, recomenda-se a lavagem com água doce imediatamente após o uso nessas condições.

Não utilize o veículo em locais com acúmulo de água superior a 10 cm, tais como ruas alagadas devido às chuvas, córregos etc., evitando assim danos ao motor e aos demais componentes.

Problemas na bateria decorrentes do não uso prolongado do veículo não são cobertos pelo sistema de garantia. Recomendamos que, caso o veículo permaneça em desuso por mais de 30 dias, o disjuntor seja desligado e que seja dada uma carga na bateria antes de reconectá-la.

Consulte a seção **“Armazenamento”** deste manual para mais detalhes. Procure uma concessionária ou oficina autorizada sempre que necessitar de manutenção.

Lembre-se de que **são elas que melhor conhecem** seu veículo e estão

totalmente preparadas para oferecer todos os serviços de manutenção e reparos.

#### **IMPORTANTE:**

**Além da manutenção periódica, é de responsabilidade do proprietário fazer todas as verificações diárias simples antes da utilização do equipamento, tais como: verificar o grau de desgaste e a pressão dos pneus; verificar o perfeito funcionamento do sistema de iluminação; verificar os níveis dos fluidos.**

**No caso de dúvida, o Manual sempre deve ser consultado. A cada revisão, a concessionária deverá carimbar, assinar e datar no CONTROLE DAS REVISÕES.**

**As revisões para esse modelo são obrigatórias, contribuem para a longevidade do seu veículo elétrico.**

A **Tabela de Manutenção** específica com que frequência os serviços devem ser efetuados e quais itens necessitam de atenção. É fundamental seguir os intervalos especificados para garantir o desempenho adequado do controle de emissões, além de proporcionar maior segurança e confiabilidade.

Os intervalos de manutenção são baseados em condições normais de uso. Veículos utilizados em condições rigorosas ou incomuns necessitam de serviços mais frequentes. Procure uma concessionária ou oficina autorizada para determinar os intervalos adequados às suas condições particulares de uso.







Item	Operações	Intervalo (*)					
		KM	1.000	4.000	8.000	12.000	16.000
Disjuntor	Verificar (**)		●	●	●	●	4.000
Bateria	Verificar (**)		●	●	●	●	4.000
Motor	Verificar (***)				●		12.000
Fluido de freio	Verificar o nível(****)		●	●	●	●	4.000
Sistema de freio	Verificar	●	●	●	●	●	4.000
Pastilha de freio	Verificar		●	●	●	●	4.000
Interruptor da luz de freio	Verificar		●	●	●	●	4.000

Item	Operações	Intervalo (*)					
		KM	1.000	4.000	8.000	12.000	16.000
Caixa de direção	Verificar	A cada 1.000 km ou semanalmente					
	Lubrificar	A cada 12.000 km					
Porcas, parafusos e fixações	Verificar	●		●		●	8.000
Carenagens	Conferir torques de aperto e alinhamento	●		●		●	8.000
Rodas	Verificar alinhamento, folgas, rolamentos e cubos(****)	●		●		●	8.000
Eixos: balança traseira e rodas	Verificar e lubrificar (***)			●		●	8.000
Pneus	Verificar e calibrar	A cada 1.000 km ou semanalmente					

(\*) Para tempos maiores, repita as operações conforme frequência.

(\*\*) Realizar inspeção visual quanto a quebras, anomalias nas carcaças e integridade dos terminais, além do funcionamento do componente.

(\*\*\*) Em casos de utilização em condições severas, poeira,

lamas e muita umidade, além de frequente utilização ou armazenamento em locais de praias se faz necessário a limpeza dos componentes, assim como a verificação com maior frequência, reduzindo intervalo.

(\*\*\*\*) O fluido deverá ser substituído a cada 24 meses.

**A manutenção periódica a ser realizada deverá estar de acordo com o Plano de Manutenção descrito anteriormente neste Manual do Proprietário e Garantia.**

Carimbo da Concessionária	<b>1ª Revisão 1 Mês</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>2ª Revisão 4 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>3ª Revisão 8 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>4ª Revisão 12 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>5ª Revisão 16 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>6ª Revisão 20 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>7ª Revisão 24 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>8ª Revisão 28 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>9ª Revisão 32 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>10ª Revisão 36 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>11ª Revisão 40 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>12ª Revisão 44 Mês</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>13ª Revisão 48 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>14ª Revisão 52 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>15ª Revisão 56 Mês</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>16ª Revisão 60 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>17ª Revisão 64 Meses</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

Carimbo da Concessionária	<b>18ª Revisão 68 Mês</b>
	Nº OS _____
	Data: / / Km: _____

UMA EMPRESA



**VERTYS**

ENERGY GROUP



**[vertysmotors.com.br](http://vertysmotors.com.br)**