



VERTYS
MOTORS

AP42

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 AP42 e contém informações sobre o veículo elétrico.

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

VERTYS
MOTORS

R. Rodrigues Alves, 1686 – Jardim Coopagro,
Toledo – PR, 85903-500
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, garantindo grande economia por quilômetro rodado. Eles também são silenciosos, ao contrário dos veículos a combustão, que emitem ruídos desagradáveis.

Com alta tecnologia, nossos veículos asseguram economia e segurança, respeitando o meio ambiente ao utilizar energia limpa e livre de poluentes.

Como você já sabe, o desempenho e a durabilidade do seu veículo elétrico dependem tanto da forma de utilização quanto da realização das manutenções periódicas. Este manual ajudará você a se familiarizar com todas as características, procedimentos de operação e manutenções necessárias para conservar seu veículo em perfeitas condições, minimizando falhas e prolongando sua vida útil.

Antes de utilizar o veículo, leia atentamente todo o manual do usuário e guarde-o para consultas futuras. Ressaltamos que qualquer produto pode passar por melhorias, o que pode gerar pequenas diferenças entre o manual e o veículo adquirido.

Agradecemos por se juntar a nós nessa evolução.

Obrigado!

Índice

ESPECIFICAÇÕES	05
ANTES DE CONDUZIR O VEÍCULO	07
INSTRUMENTOS E CONTROLES	09
LIMPEZA E ARMAZENAMENTO	19
POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES	20
PROCEDIMENTO DE MONTAGEM	21
GARANTIA E MANUTENÇÃO	35

Especificações

	Itens	Dados
Dimensões	Comprimento total	153 cm
	Largura total	25,5 cm
	Altura total	115 cm
	Distância entre eixos	120 cm
Capacidade	Capacidade de carga	130 Kg
	Velocidade máxima	32 km/h
	Autonomia estimada	Até 60 Km
	Tempo de carga da bateria	4 – 6 horas
Motor	Potência	800W
Sistema elétrico	Bateria	60V 21Ah
	Tipo de bateria	Lítio
Chassi	Suspensão	Hidráulica com mola
Freio	Dianteiro	Tambor
	Traseiro	Tambor

IDENTIFICAÇÃO DO TRICICLO:

O número do chassi e o número do motor são necessários para o registro do veículo elétrico, para solicitação de peças e como referência para encontrá-lo em caso de furto ou roubo. É importante nunca guardar os documentos no veículo.

Nº DE IDENTIFICAÇÃO DO MOTOR

O número do motor está gravado na roda traseira.
Esse número deve ser utilizado como referência para a solicitação de peças de reposição. Anote o número do motor no quadro abaixo:



**Nº DE IDENTIFICAÇÃO
DO VEÍCULO (VIN) OU CHASSI**

A identificação oficial do seu veículo elétrico é feita pelo número do chassi (VIN). O número do chassi está gravado no seu veículo. Anote o número do chassi no quadro abaixo.



NÚMERO DO MOTOR:

NÚMERO DO VEÍCULO (CHASSI)

ANTES DE CONDUZIR

Os itens abordados neste manual são bastante simples. Portanto, certifique-se de estar bem familiarizado com as operações de condução do veículo elétrico.

Conduza sempre com atenção e responsabilidade, sendo cuidadoso para evitar acidentes, muitos deles ocorrem com motociclistas 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 estejam funcionando corretamente.

Pneus:

Inspecione regularmente, verificando desgaste e pressão do ar. Confira também se as rodas estão alinhadas e bem fixadas ao quadro, para maior segurança e economia.

Freios:

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

Bateria:

Verifique o nível de carga mostrado no painel e recarregue, se necessário, para garantir desempenho ideal.

Atenção: a primeira recarga deve ser feita até a carga máxima.

Vibrações:

Podem surgir ao pilotar em pistas irregulares ou 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/eletônicos. Utilize um pano úmido, pois o equipamento não é à prova d'água e somente resistente.

2 - NORMAS DE SEGURANÇA

Ao andar com seu veículo elétrico, procure manter o farol aceso.

Utilize sempre o capacete para maior segurança. Conduza com prudência e respeite as normas de trânsito.

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

Lembre-se de retirar a chave da ignição quando não estiver utilizando o veículo, evitando acidentes por acionamento involuntário do acelerador, que pode fazer o veículo se movimentar e causar danos materiais ou pessoais.

Informe-se sobre a capacidade de carga do seu veículo elétrico (descrita na página 5). Se ultrapassar o limite de peso indicado para o seu modelo, a autonomia e a velocidade 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 forma que o motorista à sua frente possa vê-lo claramente, evitando áreas de difícil visualização, conhecidas como "pontos cegos".

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

Modificações no veículo ou a remoção de peças originais podem comprometer a segurança, além de infringirem normas de trânsito. Obedeça sempre às regras que regulamentam o uso de equipamentos e acessórios.

Estacione em local plano e firme, com o guidão voltado para a esquerda. O veículo poderá tombar se for estacionado com o guidão para a direita ou em locais inclinados, arenosos, acidentados ou em superfícies instáveis.

Instrumentos e controles

- 3.1 – INSTRUMENTOS E CONTROLES 10
- 3.2 – PAINEL DE INSTRUMENTOS 11
- 3.3 – INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO 13
- 3.4 – ALARME 14
- 3.5 – CARREGAMENTO DA BATERIA 14
- 3.6 – INTERRUPTORES 17

3.1 – INSTRUMENTOS E CONTROLE SE1



- 01** – Farol
- 02** – Paralama dianteiro
- 03** – Pedal
- 04** – Apoio para os pés do passageiro
- 05** – Freio a tambor traseiro
- 06** – Motor traseiro
- 07** – Assento passageiro
- 08** – Assento motorista
- 09** – Compartimento da bateria

- 10** – Amortecedor traseiro
- 11** – Amortecedor dianteiro
- 12** – Freio a tambor dianteiro
- 13** – Porta-objetos
- 14** – Local para emplacamento
- 15** – Pezinho
- 16** – Bauleto
- 17** – Luz de freio
- 18** – Cavalete central

3.2 – PAINEL DE INSTRUMENTOS



- 1** – Espelho retrovisor esquerdo
2 – Espelho retrovisor direito
3 – Manopla
4 – Acelerador
5 – Freio esquerdo

- 6** – Freio direito
7 – Painel
8 – Comandos esquerdos
9 – Comandos direitos



Indicações

1 – Indicador de direção (esquerda).

2 – Indica problemas na controladora.

3 – Problemas com o motor.

4 – Freio:

Indica quando o freio estiver acionado.

5 – Luz baixa.

6 – Indicador de prontidão

7 – Luz alta.

8 – Indicador de direção (direita).

9 – Velocímetro:

Indica a velocidade de ciclo elétrico.

10 – Indicador de estado da bateria:

Indica o nível da carga disponível da bateria.

11 – Problemas com a manopla do acelerador.

3.3 - INTERRUPTOR DE IGNição



Posição

Girar a chave para a direita

Função

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, acionamento remoto.



1. Função Antifurto: Com a bicicleta estacionada aperte o **botão bloquear** “”. Após isso a mesma irá soar um alerta sonoro, indicando o acionamento do alarme. Nesse modo o alarme é disparado quando a scooter for movimentada. A bicicleta pode ser desbloqueada para uso com o **botão desbloquear** “”.

2. Início Keyless: (acionamento remoto): Com a bicicleta desligada e parada aplique dois toques breves no **botão do início keyless** “”, aguarde o alerta sonoro e o acionamento do painel e a partir de então pode ser utilizado sem a chave. O triciclo só poderá ser desligado agora pelo botão debloquear “”. Para isso, ele deve estar desbloqueado.

3.5 - Carregamento da bateria

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

Para o carregamento:

1. Desligue o veículo;



2. Plugue o cabo do carregador conforme ilustrado acima pressione até o final. Certifique-se quanto ao perfeito encaixe conferindo a firmeza da conexão.

3. Ligue o carregador em uma tomada 110-220V.

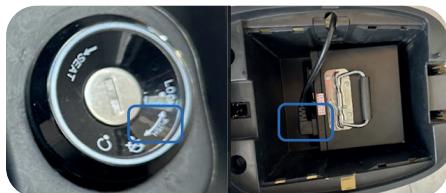
4. Aguarde de 4-6 horas, até que a luz de indicação no carregador passe de vermelha para verde.

5. Ao final do carregamento desconecte do carregador, removendo o conector.

Para o carregamento da bateria fora do veículo:

1. Desligue o veículo;

2. Insira a chave no local destinado para abrir o compartimento, gire a chave até a posição "Push" e abra o compartimento, conforme indicado nas imagens abaixo:



3. Desconecte a bateria removendo o conector



4. Cuidadosamente remova a bateria do seu compartimento e leve próximo a uma tomada.



5. Plugue o cabo do carregador alinhando com a entrada do carregador da bateria. Pressione até o final para que fique bem conectado. Certifique-se quanto ao perfeito encaixe conferindo a firmeza da conexão.

6. Ao final do carregamento retire o conector da bateria e solte-o. Deve-se repetir o processo inverso para conectar a bateria.

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 e outro acidentes.

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

Dicas adicionais

Tempo de carga da bateria

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

Tempo de carga padrão: o tempo ideal de carga da bateria varia entre 4 e 6 horas, desde que esteja em bom estado e 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 imediatamente e entre em contato com seu revendedor autorizado para assistência.

Evitar descargas completas: não permita que a bateria descarregue totalmente, pois isso pode danificá-la permanentemente e invalidar a garantia. Mantenha sempre um nível mínimo de carga.

Carregamento oportuno:

recarregue a bateria antes que o veículo apresente falhas de desempenho, seguindo as indicações do painel. O carregamento regular e oportuno não comprometerá a autonomia.

Ambiente de carga: carregue a bateria em um ambiente seco e

ventilado, longe de temperaturas extremas e umidade excessiva.

Conexões seguras: assegure-se de que as conexões do carregador estejam firmes e em boas condições.

Dicas adicionais para a manutenção da bateria.

Utilização de carregadores originais: Use sempre o carregador original fornecido com seu veículo elétrico ou um recomendado pelo fabricante. Carregadores não originais podem danificar a bateria e comprometer com a segurança do seu veículo. Seguindo essas orientações você garantirá uma maior eficiência da bateria do seu veículo elétrico, proporcionando uma experiência de uso mais satisfatória.

Remoção do baú

Caso seja necessário, é possível proceder com a remoção do baú traseiro do veículo, bastando para isso soltar os quatro parafusos localizados na parte inferior do mesmo, conforme ilustrado na imagem a seguir.



3.6 – Interruptor

Lado esquerdo



- 01 – Interruptor para acender o farol - Luz alta/baixa.
- 02 – Interruptor do indicador de direção
- 03 – Interruptor de buzina

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

Lado direito



Botão para acionar diferentes modos da scooter

- 1 – Econômico (Eco):**
Baixo torque, velocidades mais baixas.
- 2 – Moderado (Drive)**
Médio torque e velocidade moderada.
- 3 – Esportivo (Sport)**
Condução em alta performance. A prolongada utilização deste modo de condução reduz a vida útil da bateria, módulo e demais componentes.

- 01 – Interruptor para ligar farol/led
- 02 – Interruptor de buzina

Verificação antes de conduzir

Os itens abaixo exigem apenas alguns minutos de verificação. Caso necessite de manutenção, procure a concessionária Vertys mais próxima.

Toda vez que for utilizar seu veículo, verifique:

- Nível de carga da bateria.
- Sistema de freio (folga dos manetes e fluido).
- Pneus (pressão e desgaste).
- Acelerador (funcionamento da manopla).
- Sistema elétrico (confira se farol, lanternas, sinaleiras e demais luzes estão funcionando).
- Retrovisores (faça os ajustes necessários).

Com o veículo destravado, coloque a ignição na posição ON/Ligado.

O painel realizará automaticamente um teste, e ao final do ciclo o veículo entrará no Modo de Estacionamento, indicado pela letra "P" no painel.



Para destravar, basta pressionar qualquer um dos freios. O indicador de prontidão "READY" aparecerá no painel, e a partir desse ponto o veículo estará pronto para uso.

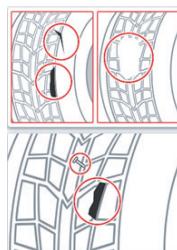
Freios

Como aplicar o freio:

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

Cuidado: A utilização independente dos freios (dianteiro ou traseiro) reduz a eficiência de frenagem, aumentando consequentemente 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 dever 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, frando aos poucos e em baixa velocidade.

Pneus: a pressão correta dos pneus influencia diretamente na estabilidade e no conforto da condução, além de garantir maior durabilidade. Verifique a pressão dos pneus (frios) antes de utilizar o veículo. Certifique-se de que não haja rachaduras ou objetos encravados na banda de rodagem. Observe também os indicadores de desgaste, que estão distribuídos em vários pontos da banda de rodagem.



Condição pressão do pneu freio kg/cm² (psi):

Piloto
Dianteiro: 30
Traseiro: 35

Piloto e passageiro:
Dianteiro: 31
Traseiro: 36

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 de 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.

Cuidado com a bateria em temperaturas baixas:

Atenção: Quando as temperaturas forem inferiores a -3°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, exposto à chuva ou sereno por longos períodos.

A exposição contínua à umidade pode causar danos às partes internas do motor e 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.

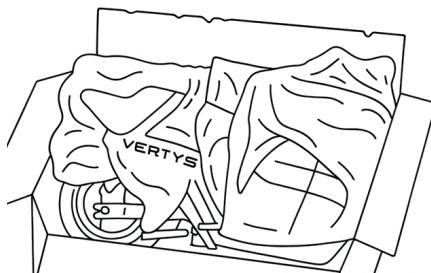
Possíveis Problemas e Soluções

Problemas	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. Entre em contato com uma concessionária Vertys para ressoldar o fio de conexão. Entre em contato com uma concessionária Vertys 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. Entre em contato com uma concessionária Vertys para reparar ou reconectar, reparo por profissional.
Autonomia insuficiente após a carga.	Pressão dos pneus insuficiente. Carga insuficiente ou falha do carregador. Existem muitas subidas, ventos fortes, frenagem e partida frequentes e cargas pesadas. A bateria está velha ou danificada.	Pneus totalmente inflados. Carregar completamente ou verificar se o plugue do carregador está em 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 frouxamente. O fusível da bateria ou do carregador está queimado. A fiação do pacote de baterias está desconectada.	Entre em contato com uma concessionária autorizada Vertys para fixar soquetes e plugues. Substituir o fusível. Reconectar ou apertar o cabo.
Outras falhas	Além dos defeitos mencionados acima, ou o motor, controlador, carregador ou pacote de bateria está danificado internamente.	Entre em contato com uma concessionária autorizada Vertys. Não abra o motor, controlador, carregador ou pacote de bateria sem autorização.

Procedimento de Montagem

Vale ressaltar que as imagens contidas neste manual são meramente ilustrativas, podendo apresentar diferenças em relação aos itens originais.

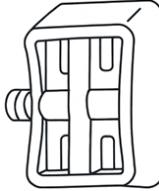
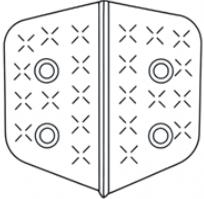
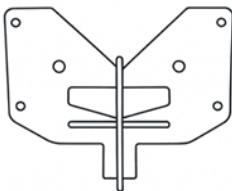
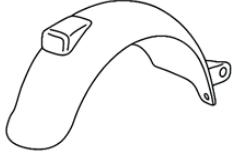
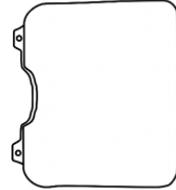
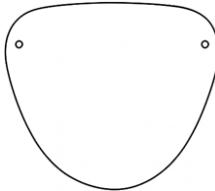
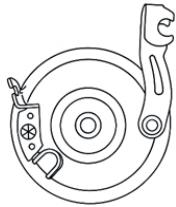
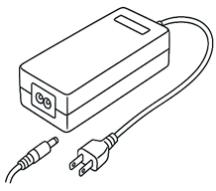
A scooter é enviada embalada e acondicionada em caixa. Para realizar o processo de montagem, é necessário remover a scooter da embalagem.



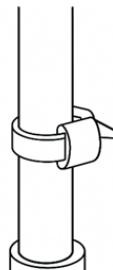
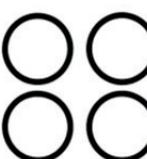
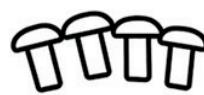
As peças necessárias para a montagem da scooter encontram-se acondicionadas no bauleto, no baú da scooter e avulsas dentro da caixa de embalagem. A scooter possui os seguintes componentes avulsos, necessários para o processo de montagem:

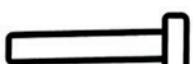
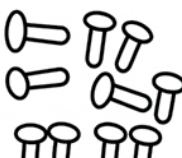
Base do Bauleto (1un)	Bauleto (1un)	Retrovisores (2un)

Pneu dianteiro (1un)	Carenagem frontal (1un)	Proteção do braço oscilante (2un)

 <p>Chapa fixação da base do bauléto (2un)</p>	 <p>Tampa do chassis (1un)</p>	 <p>Pedal (2un)</p>
 <p>Capa para apoio de pés passageiro (2un)</p>	 <p>Suporte de apoio de pés passageiro (2un)</p>	 <p>Placa de identificação (1un)</p>
 <p>Paralama traseiro (1un)</p>	 <p>Suporte para objetos (1 un)</p>	 <p>Paralama dianteiro (1 un)</p>
 <p>Parabrisa (1un)</p>	 <p>Freio (1un)</p>	 <p>Carregador (1un)</p>

A scooter também acompanha um pacote com parafusos e itens de proteção, conforme ilustrado na imagem abaixo. Ressalta-se que a embalagem contém parafusos em quantidade superior à necessária para a montagem. A seguir, será descrita apenas a quantidade efetivamente utilizada durante o processo de montagem.

		
 Proteção para parafuso a base do bauleto (2un)	 Proteção para parafuso do suporte de apoio de pés passageiro (4un)	 Proteção para parafuso do apoio do pé do motorista (2un)
 Proteção para parafuso do pedal (2un)	 Suporte para encaixe do braço oscilante (2un)	 Parafuso Allen Cabeça Abaulada 8mm (4un)

 <p>Parafuso sextavado phillips com arruela auto atarraxante 6mm (6un)</p>	 <p>Parafuso phillips 6mm (1un)</p>	 <p>Parafuso Allen Cabeça Abaulada 6 mm com arruela de pressão (2un)</p>
 <p>Parafuso cabeça sextavada phillips com arruela auto atarraxante 4mm (16un)</p>	 <p>Parafuso Cabeça Chata Phillips 6mm com porcas e arruelas (4un)</p>	 <p>Parafuso rosca soberbo 6mm (8un) 4mm (6un)</p>

Processo de montagem

Antes de iniciar a descrição do processo de montagem da scooter, é importante ressaltar que os passos descritos a seguir devem ser executados em ambos os lados da scooter, quando aplicável.

1º Passo: Para iniciar o processo de montagem, deve-se encaixar o eixo do guidão no local indicado.



2º Passo: Após o encaixe, realizar o torque necessário utilizando uma chave biela tipo L de 12 mm, garantindo a firmeza do guidão.



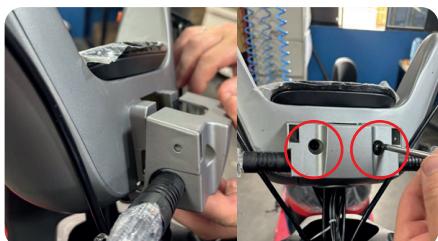
3º Passo: Realizar o encaixe da carenagem do guidão, respeitando corretamente as travas. Após o encaixe, fixar a peça utilizando quatro parafusos rosca soberba de 4 mm e uma chave Phillips, sendo dois parafusos de cada lado.



4º Passo: Realizar o encaixe dos indicadores de direção dianteiros. Repetir o procedimento nos lados direito e esquerdo, pressionando até ouvir um clique, indicando o correto encaixe.



5º Passo: Após a conclusão da etapa anterior, encaixar a peça na carenagem do guidão, respeitando as travas para garantir o correto posicionamento. Em seguida, fixar a peça utilizando dois parafusos rosca soberba de 6 mm e aplicar o torque necessário com uma chave Phillips, conforme indicado abaixo.



6º Passo: Após a conclusão da etapa anterior, realizar o encaixe do para-brisa da scooter, inserindo-o no local indicado. Em seguida, fixar a peça utilizando dois parafusos rosca soberba de 4 mm e aplicar o torque necessário com uma chave Phillips.



7º Passo: o encaixe da carenagem frontal, respeitando as travas. Pressionar até ouvir um clique, indicando o correto encaixe inferior. Para o encaixe superior, posicionar inicialmente um dos lados e fixar utilizando uma chave Phillips e quatro parafusos rosca soberba de 6 mm, sendo dois parafusos de cada lado. Em seguida, repetir o procedimento no outro lado.



8º Passo: Para realizar a montagem da roda dianteira, remover o eixo central, soltando uma das porcas.



Pegue o pneu dianteiro e o freio e encaixe ambas as peças conforme demonstrado abaixo:



9º Passo: Remover o separador do eixo da scooter e inseri-lo no pneu dianteiro, no lado oposto ao encaixe do freio.

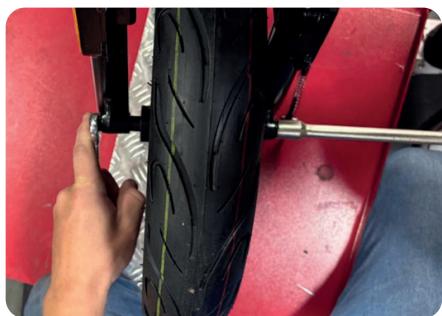


10º Passo: Encaixar a roda dianteira na scooter, garantindo que o freio fique posicionado no lado esquerdo da scooter e que o encaixe esteja correto,

conforme indicado na imagem abaixo. Em seguida, reinserir o eixo e o parafuso removidos no 8º passo.



11º Passo: Utilizar uma chave combinada de 14 mm e uma chave biela tipo L de 12 mm, conforme indicado abaixo, para realizar o aperto da roda dianteira.



12º Passo: Erguer a peça indicada abaixo e passar o cabo do freio por dentro dela. Antes disso, remover do cabo a mola, o suporte e a porca.



Feito isso deve-se realizar o encaixe do cabo no local indicado abaixo



Após isso, reinsira a mola no cabo e posicione a bucha no local indicado para a posterior passagem do cabo.



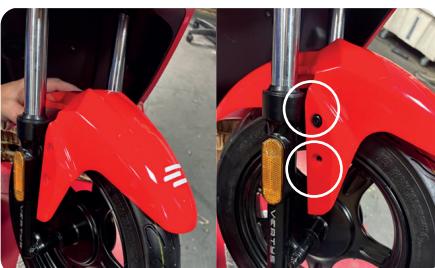
Após o encaixe, fixe a peça utilizando a porca removida anteriormente.



13º Passo: Após a montagem do freio, remova os quatro parafusos fixados na scooter (sendo dois de cada lado) para a instalação do para-lama.



Pegue o para-rama, realize o encaixe e, em seguida, efetue a fixação utilizando os parafusos removidos anteriormente.



14º Passo: Inserir a tampa do chassi e duas unidades da proteção para parafuso do apoio do pé do motorista.

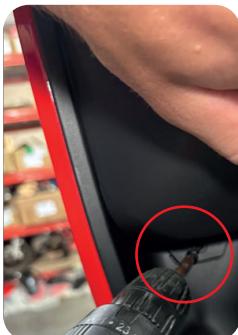




15º Passo: Para realizar a montagem do suporte para objetos na parte superior, remover os parafusos do local indicado e utilizá-los para fixar o suporte na scooter. Caso não seja possível realizar a fixação com os parafusos originais, utilizar dois parafusos rosca soberba de 6 mm, com o auxílio de uma parafusadeira.



Já na parte inferior utilize 2 parafusos rosca soberba de 6 mm, com o auxílio de uma parafusadeira repetindo o processo em ambos os lados da scooter.



16º Passo: Insira a proteção do parafuso do pedal em ambos os lados da scooter e encaixe os pedais nos locais indicados, sendo o pedal identificado com "L" para o lado esquerdo e o pedal identificado com "R" para o lado direito.

Ressalta-se que o processo de torque do pedal deve ser realizado no sentido para frente, e não no sentido para trás, como é convencionalmente feito no Brasil.



Após isso, para garantir a firmeza do encaixe, utilize uma chave de boca de 14 mm para apertar o parafuso do pedal.



17º Passo: Para realizar o encaixe dos retrovisores deve-se remover a proteção conforme indicado na imagem abaixo



Encaixe o retrovisor e gire-o no sentido horário. Em seguida, garanta a firmeza da conexão apertando o local indicado com uma chave de boca de 14 mm, assegurando que o retrovisor fique alinhado com o guidão da scooter.



18º Passo: Realize o encaixe dos indicadores de direção traseiros. Repita o procedimento nos lados direito e esquerdo, pressionando até ouvir um clique.



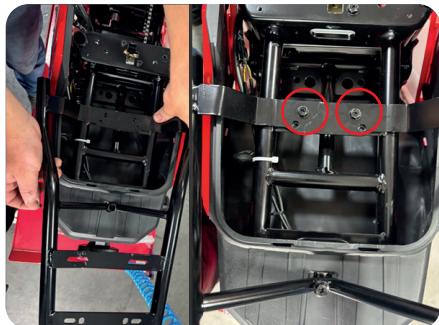
Utilize dois parafusos cabeça sextavada Phillips com arruela, autoatarraxantes de 4 mm, para realizar a fixação da peça com o auxílio de uma parafusadeira.



19º Passo: Abra o báu e remova-o de dentro da scooter, após a remoção do báu remova a segunda peça indicada.



Após isso, posicione a base do bauleto. Em seguida, instale primeiramente os dois parafusos sextavados Phillips com arruela, autoatarraxantes de 6 mm, e, na sequência, instale o parafuso Phillips de 6 mm. É importante realizar a fixação nessa ordem, pois, caso contrário, não será possível finalizar a montagem.



Insira novamente a peça removida anteriormente e fixe os quatro cantos conforme indicado abaixo utilizando o parafusos sextavados Phillips com arruela, autoatarraxantes de 4 mm



Para finalizar o processo, insira as buchas de proteção dos parafusos da base do bauleto.



20º Passo: Após isso, conecte o cabo da bateria e reposicione o baú da scooter no local indicado na imagem abaixo. Dentro do baú há uma chapa plástica solta, que deve ser encaixada no local indicado.



Após o encaixe do baú novamente deve-se fixar dentro da scooter utilizando os 4 parafusos sextavados Phillips com arruela autoatarraxantes de 6 mm.



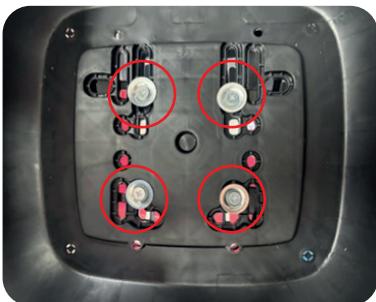
21º Passo: Insira a bateria na scooter e realize o processo de conexão



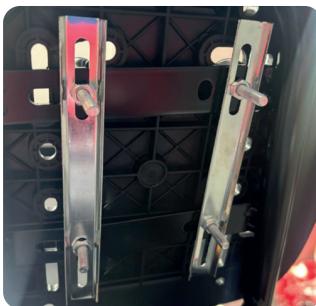
22º Passo: Deve-se realizar a fixação do bauleto da scooter na base do bauleto. Para isso, será necessário utilizar 4 parafusos cabeça chata Phillips de 6 mm, com arruela lisa e arruela de pressão, além de uma parafusadeira.



Deve-se inserir, na parte superior do bauleto, a arruela lisa e o parafuso cabeça chata, conforme demonstrado abaixo.



Na parte inferior do bauleto, devem ser inseridas as duas chapas de fixação da base do bauleto e, na sequência, as porcas.



Para garantir o padrão de montagem, ao finalizar esse processo, deve-se inserir o tapete do bauleto e o carregador em seu interior. Feito isso, deve-se fechar o bauleto.



23º Passo: Montagem do suporte de apoio de pés do passageiro para isso, devem ser utilizados quatro parafusos Allen de cabeça abaulada de 8 mm e uma chave Allen nº 5, fixando-os na parte do motor traseiro da scooter e aplicando o torque necessário. Vale ressaltar que, no lado esquerdo, a peça possui a letra "L", e no lado direito, a letra "R".



24º Passo: Deve-se inserir o paralama traseiro na scooter e, em seguida, iniciar o processo de fixação. Para isso, será necessário utilizar quatro parafusos cabeça sextavada Phillips com arruela autoatarraxante de 4 mm, realizando a fixação com uma parafusadeira ou chave Phillips.



25º Passo: Para realizar o encaixe da proteção do braço oscilante deve-se inserir os suportes no local indicado para encaixe do braço oscilante como representado na imagem a seguir:

26º Passo: Inserir a capa para apoio dos pés do passageiro. Para isso, posicionar a peça no local indicado e realizar a fixação utilizando dois parafusos cabeça sextavada Phillips com arruela autoatarraxante de 4 mm, com o auxílio de uma chave Phillips ou parafusadeira.



Após a inserção dos parafusos em ambos os lados, deve-se inserir a proteção para parafuso do suporte de apoio de pés do passageiro.



27º Passo: Para finalizar a montagem da scooter, deve-se inserir a placa de identificação e fixá-la utilizando dois parafusos Allen de cabeça abaulada de 6 mm.



Checklist de Inspeção Final da montagem

1. Sistema Elétrico

- Luz dianteira e traseira acende corretamente
- Luz de freio funciona ao acionar os freios
- Indicadores de direção (setas) funcionam dos dois lados
- Buzina funciona corretamente
- Painel/indicadores acendem e operam normalmente

2. Sistema de Freios

- Freio dianteiro e traseiro funcionando corretamente
- Curso do freio adequado (sem excesso de folga)
- Scooter freia de forma eficiente e uniforme

3. Fixações e Estrutura

- Base bem ajustada e Bauleto firmemente fixado
- Suporte de apoio de pés do passageiro bem fixado
- Braço oscilante corretamente encaixado e fixado
- Paralama traseiro bem fixado e Placa de identificação instalada e firme

4. Componentes Externos

- Retrovisores bem fixados e ajustáveis
- Apoio de pés do condutor firme
- Apoio de pés do passageiro firme
- Proteções plásticas e tampas de parafusos instaladas

5. Funcionamento Geral

- Scooter liga corretamente
- Não há ruídos anormais e folgas aparentes
- Nenhum parafuso ou componente solto

6. Itens Finais

- Tapete do bauleto instalado
- Carregador inserido no bauleto
- Bauleto fechado corretamente

Status da Inspeção:

____ / ____ / ____ Aprovado Reprovado

Responsável pela inspeção:
Data:

Garantia e Manutenção

A presente garantia entra em vigor na data da nota fiscal do veículo e está condicionada à apresentação e 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 "fator essencial" para a segurança do piloto e do passageiro.

Prazo de validade:

A VERTYS garante que as scooters novas distribuídas 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, inclusive com a data e a sua assinatura. A primeira revisão pode 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 através 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.

Caso as revisões sejam realizadas, deve-se 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, se o veículo foi transformado ou modificado, ou equipado com acessórios e itens não aprovados pela VERTYS, e casos fortuitos e 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, substâncias químicas do meio ambiente, inclusive corrosão por efeitos de maresia, detritos de origem animal ou vegetal, aplicação de substâncias químicas (combustível ou produtos não recomendados pela VERTYS), não serão cobertos em garantia.

A solicitação da garantia deve ser feita com a apresentação do veículo completo à concessionária e não a peça defeituosa separadamente, juntamente com o manual e 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 constituírem itens que sofram desgaste natural ou de consumo normal, as peças e serviços descritos a seguir não são cobertos pela garantia, qualquer que seja o 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.

Restrições: A presente garantia se restringe ao veículo, suas peças e componentes, não cobrindo quaisquer repercuções, mesmo decorrentes de avarias ou defeito 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:

1. Pelo decurso do prazo de validade da garantia, a qualquer tempo;
2. Automaticamente, na hipótese de violação do velocímetro;
3. Execução das manutenções, reparos e regulagens em oficinas que não pertencem à rede de concessionárias VERTYS/Oficina Autorizada;
4. 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;
5. Negligência na manutenção, limpeza ou conservação.

Na utilização do veículo na praia ou em cidades praianas, onde maresia é bastante acentuada, recomenda-se proceder à lavagem semanal com água doce para evitar a fixação do sal e consequentemente a oxidação das peças metálicas, além da aplicação de anti-ferrugem. Consulte a seção "Limpeza e armazenamento" deste manual.

O contato com água salgada causa oxidação nas partes metálicas do veículo. Portanto, é recomendada a lavagem com água doce imediatamente após o uso nestas condições.

Não utilizar o veículo em locais com acúmulo de água superior a 10 cm, tais como: ruas alagadas em decorrência das

chuvas, córregos etc., evitando assim danos ao motor e 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, deixe o disjuntor desligado e dê uma carga antes de reconectá-la.

Consulte a seção "armazenamento" deste manual para maiores detalhes. Procure uma concessionária ou oficina autorizada sempre que necessitar de manutenção.

Lembre-se de que são elas que mais conhecem seu veículo, estando 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 do desgaste e a pressão dos pneus, verificar o perfeito funcionamento do sistema de iluminação e 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 DE REVISÕES.**

As revisões para esse modelo não são obrigatórias mas 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 maior segurança e confiabilidade.

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

7.1 - REGISTRO DE GARANTIA

NOME / RAZÃO SOCIAL

ENDEREÇO

MUNICÍPIO

118

CEP

NÚMERO DO CHASSI

NÚMERO DO MOTOR

COR

ANO DE MODELO/FABRICAÇÃO

DATA

CARIMBO E ASSINATURA DO REVENDEDOR

VIA CLIENTE

DECLARO TER RECEBIDO TODAS AS
ORIENTAÇÕES SOBRE AS "REVISÕES E GARANTIA"

ASSINATURA DO CLIENTE

DECLARO TER RECEBIDO TODAS AS
ORIENTAÇÕES SOBRE AS "REVISÕES E GARANTIA"

ASSINATURA DO CLIENTE

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
Sistema 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

**1^a Revisão
1 Mês**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**2^a Revisão
4 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**3^a Revisão
8 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**4^a Revisão
12 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**5^a Revisão
16 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**6^a Revisão
20 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**7^a Revisão
24 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**8^a Revisão
28 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**9^a Revisão
32 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**10^a Revisão
36 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**11^a Revisão
40 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**12^a Revisão
44 Mês**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**13^a Revisão
48 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**14^a Revisão
52 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**15^a Revisão
56 Mês**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**16^a Revisão
60 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**17^a Revisão
64 Meses**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Carimbo da Concessionária

**18^a Revisão
68 Mês**

Nº OS.
Data: / /
Km: _____

Revisão	Data	Aprovado	Historico de alterações
001	29/09/2025	Eduarda	Padronização inicial do documento.
001	19/12/2025	Eduarda	Inclusão do processo de montagem

UMA EMPRESA

