



XL3 WHEELS

VERTYS
MOTORS

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 XL3 WHEELS 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 TRICICLO	07
INSTRUMENTOS E CONTROLES	09
LIMPEZA E ARMAZENAMENTO	19
POSSÍVEIS PROBLEMAS E SOLUÇÕES	20
PROCEDIMENTO DE MONTAGEM	21
GARANTIA E MANUTENÇÃO	37

Especificações

	Itens	Dados
Dimensões	Comprimento total	152 cm
	Largura total	46 cm
	Altura total	132 cm
	Distância entre eixos	117 cm
Capacidade	Capacidade de carga	150 Kg
	Velocidade máxima	32 km/h
	Autonomia estimada	Até 60 Km
	Tempo de carga da bateria	6 – 8 horas
Motor	Potência	650W
Sistema elétrico	Bateria	48V 20Ah
	Tipo de bateria	Lítio
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 nele, localizado abaixo do para choque. Esse número deve ser utilizado como referência para a solicitação de peças de reposição.



**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 triciclo. Anote o número do chassi no quadro abaixo.



Remova a tampa para mostrar o chassi.

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 16

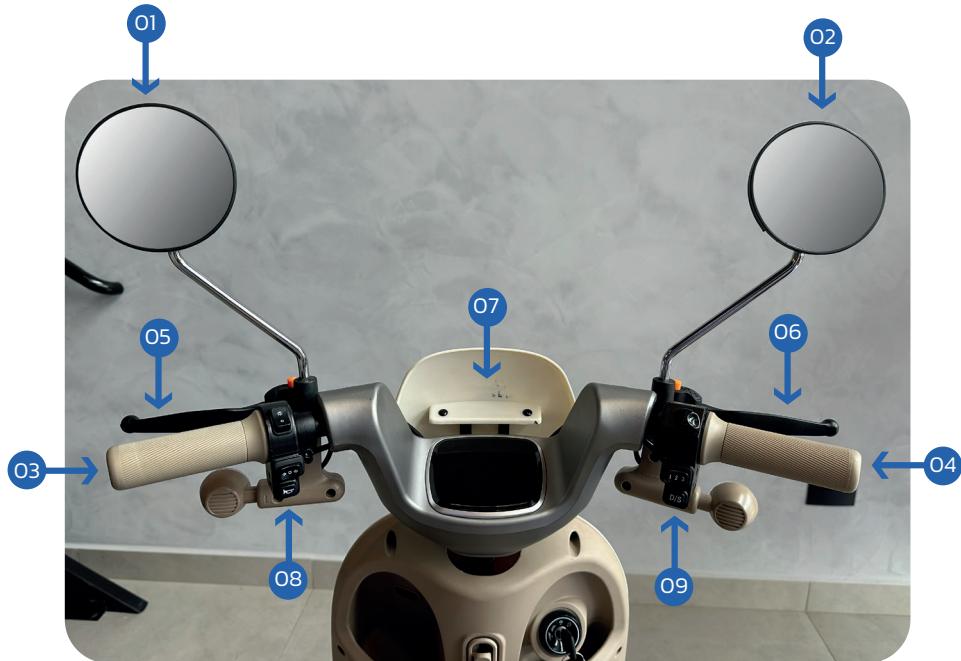
3.1 – INSTRUMENTOS E CONTROLE SE1



01 – Farol
02 – Apoio para os pés
03 – Assento motorista
04 – Compartimento da bateria
05 – Porta-objetos
06 – Local para emplacamento
07 – Luz de freio

08 – Indicador de direção traseiro
09 – Encosto do passageiro
10 – Paralama dianteiro
11 – Freio de pé
12 – Porta-objetos
13 – Indicador de direção dianteiro

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 estado da bateria:

Indica o nível da carga disponível da bateria.

02 – Indica problemas na controladora.

3 – Problemas com o motor.

4 – Problemas com a manopla do acelerador.

5 – Luz.

6 – Indicador de prontidão.

7 – Indicador de direção (direita).

8 – Velocímetro:

Indica a velocidade de ciclo elétrico.

9 – Indicador de direção (esquerda).

10 – Indicador de nível crítico da bateria.

11 – ODO

Indica a quilometragem total percorrida com o veículo.

12 – Indica o acionamento do ré.

13 – Indica o acionamento do freio.

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, acionamento remoto e localizar o veículo via alarme sonoro.



1. Função Antifurto: Com a scooter 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 Scooter pode ser desbloqueada para uso com o **botão desbloquear** “”.

2. Início Keyless: (acionamento remoto): Com a scooter 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 **bloquear** “”. Para isso, ele deve estar desbloqueado.

3. Localizar o veículo: Para localizar, basta acionar o botão do controle “”. Feito isso, um sinal sonoro será emitido.

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 6-8 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.

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 6 e 8 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.

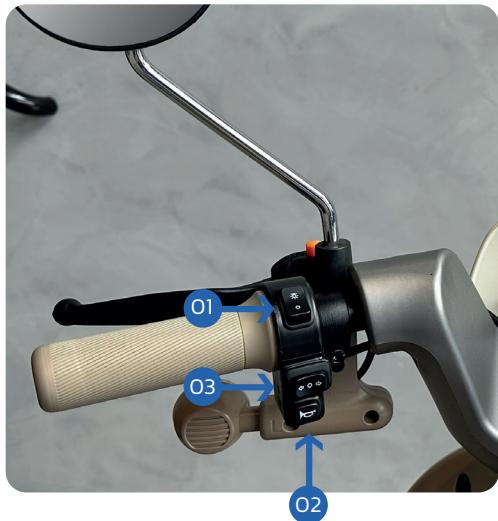
Conexões seguras: assegure-se de que as conexões do carregador estejam firmes e em boas condições.

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 veículo. Seguindo essas orientações você garantirá uma maior eficiência da bateria do seu veículo elétrico, proporcionando uma experiência de uso mais satisfatória.

3.6 - Interruptor

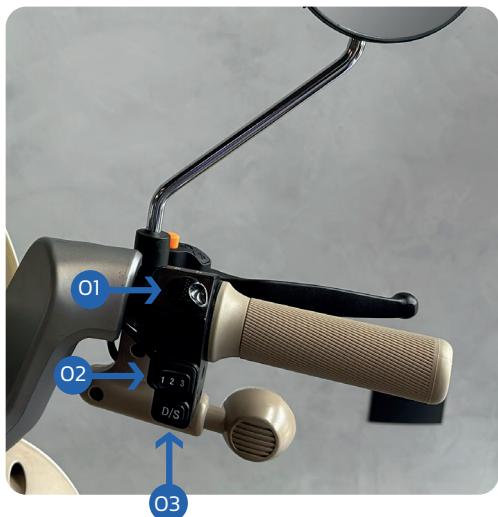
Lado esquerdo



- 01 - Interruptor do farol alto e farol baixo
- 02 - Interruptor da buzina
- 03 - Interruptor do indicador de direção

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

Lado direito



1- Botão para alternar entre o modo de direção e o acionamento da ré:
Quando o botão estiver na posição "R", o modo ré estará ativado. Quando estiver na posição "D", o modo de direção estará acionado.

2- 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.

3- Modo de direção: Quando o botão estiver na posição "D", o modo Drive estará ativado; e, quando estiver na posição "S", o modo Sport estará ativado.

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 triciclo, 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.

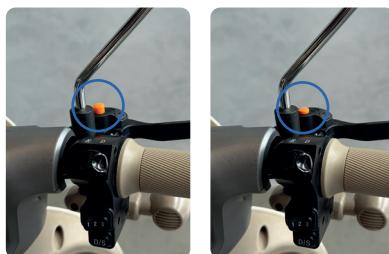
Freios

Como aplicar o freio:

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

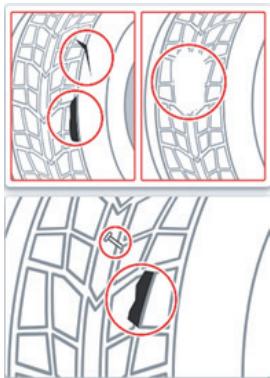
O veículo vem equipado com um sistema de trava nos freios. Para ativá-lo, basta pressioná-lo até o final e abaixar o pino, conforme indicado na imagem abaixo.

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 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

Danteiro: 25
Traseiro: 35

Piloto e passageiro:

Danteiro: 25
Traseiro: 36

ouvir o sinal sonoro que indica o travamento. Em seguida, basta abaixá-lo.



Porta objetos:

O veículo vem equipado com um porta-objetos localizado abaixo do assento. Para liberá-lo, basta inserir a chave no local indicado e girá-la até a posição "Push", destravando-o. Para fechar, abaixe a tampa até

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 previnindo 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.

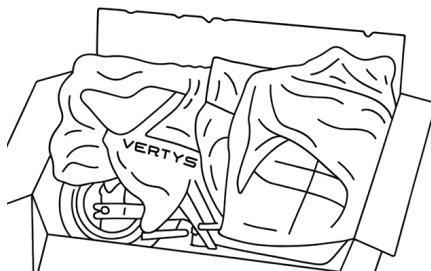
Possíveis Problemas e Soluções

Problemas	Possíveis razões	Soluções
Falha na regulação de velocidade ou redução da velocidade máxima.	A voltagem da bateria está muito baixa; Falha no controle de velocidade; Velocidade de transferência presa na mola ou falha.	Carregar a bateria completamente. Entre em contato com uma concessionária Vertys.
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

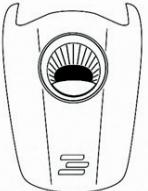
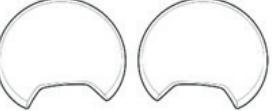
Vale ressaltar que as imagens contidas neste manual são meramente ilustrativas, podendo apresentar diferenças em relação aos itens originais.

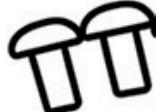
O triciclo é enviado embalado e acondicionado em caixa. Para realizar o processo de montagem, é necessário remover o triciclo da embalagem.

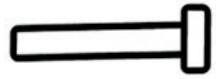


As peças necessárias para a montagem do triciclo encontram-se acondicionadas no baú do triciclo e avulsas dentro da caixa de embalagem. O triciclo possui os seguintes componentes avulsos, necessários para o processo de montagem:

Retrovisores (2un)	Pneu dianteiro (1un)	Carregador (1un)
Parabrisa (1un)	Freio (1un)	Embalagem de itens avulsos

		
Carenagem frontal interna (1un)	Carenagem frontal (1un)	Paralama dianteiro (1un)
		
Proteção do paralama dianteiro (1un)	Tampa do retrovisor (2un)	Encosto do banco (1un)
		
Protetor guarda pó (2un)	Garfo (1 un)	Calço de bateria (2un)
		
Tapete de proteção a bateria (1un)	Porcas (2un)	Arruela de pressão (3un)

		
Barra de fixação da bateria (1un)	Parafuso sextavado phillips com arruela auto atarraxante 6mm (4un) e 5mm (1un)	Parafuso Allen Cabeça ABAULADA 8mm (2un) e Parafuso Cabeça Panela 5mm (2un)

		
Parafuso rosca soberbo 4mm (17un)	Parafuso Sextavado Aço 8.8 mm (1un)	Parafuso Allen Cabeça Cilíndrica (2un)

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 remover os quatro parafusos do garfo com a parafusadeira ou chave biela de 10 mm como indicado na imagem abaixo:



2º Passo: Instale o paralama e insira os parafusos removidos anteriormente nos pontos indicados.



3º Passo: Após a montagem do paralama, instale um dos guarda-pós no garfo. Em seguida, encaixe o garfo no eixo do triciclo.



4º Passo: Após o encaixe do conjunto, instale o segundo guarda-pó. Em seguida, rosqueie a porca com o lado cônico voltado para baixo, conforme indicado nas imagens subsequentes. Com o auxílio de uma chave de boca 36 mm, aplique o torque necessário para garantir a firmeza da



5º Passo: Instale a arruela, assegurando o correto posicionamento. Em seguida, rosqueie a porca e aplique o torque necessário com o auxílio de uma chave de boca de 36 mm.



6º Passo: Passe o cabo do freio dianteiro pelo paralama e encaixe o eixo do guidão no garfo.



Observação: Mantenha o guidão a uma distância de 10 cm em relação ao garfo, a fim de permitir o encaixe posterior da carenagem frontal interna.



7º Passo: Após garantir a distância correta, utilize uma chave Allen de 6 mm, aplicando o torque necessário para a fixação do guidão.



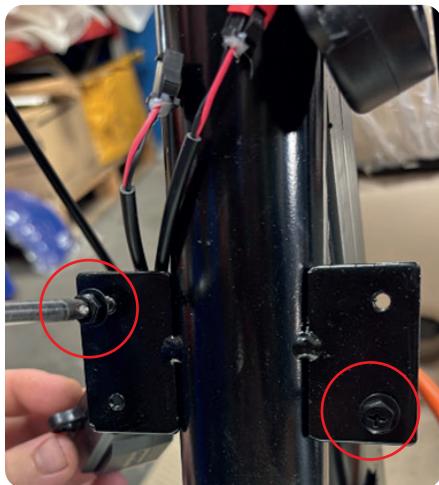
8º Passo: Para realizar a fixação dos indicadores de direção dianteiros, é necessário utilizar dois parafusos Allen de cabeça abaulada de 6 mm inserindo no local indicado.



9º Passo: Puxe os fios para que fiquem alinhados dentro do guidão e realize o encaixe da carenagem do guidão, respeitando corretamente as travas. Após o encaixe, fixe a peça utilizando dois parafusos rosca soberba de 4 mm e uma chave Phillips, sendo um parafuso em cada ponto de fixação.



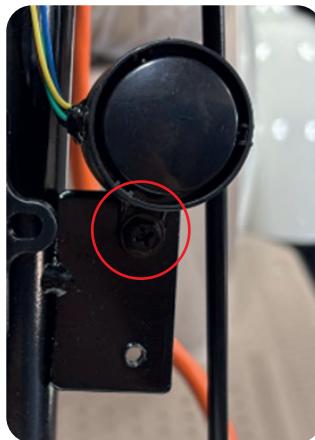
10º Passo: Ainda no garfo da scooter na parte inferior deve-se remover os dois parafusos que estão indicados abaixo:



Localize a peça indicada, que se encontra solta no garfo, e fixe-a com um dos parafusos removidos anteriormente. Certifique-se de que a peça esteja posicionada conforme indicado, pois o posicionamento incorreto impedirá o fechamento da carenagem frontal da scooter.



No mesmo local, porém no lado oposto, fixe a buzina utilizando o outro parafuso removido anteriormente.



11º Passo: Antes de instalar a carenagem frontal interna no triciclo, remova a peça indicada na imagem abaixo, soltando os dois parafusos correspondentes.



Também é necessário remover a proteção da chave para permitir o encaixe da carenagem frontal interna.



12º Passo: Instale a carenagem frontal interna, respeitando o correto encaixe das travas de fixação. Em seguida, realize a fixação preliminar da peça utilizando um parafuso autoatarraxante de 5 mm, de cabeça sextavada Phillips, com arruela.



13º Passo: Reinstale a proteção da chave e gire a peça até garantir o correto encaixe, conforme indicado na segunda imagem. Para essa verificação, observe a parte frontal do triciclo, uma vez que a carenagem ainda não está instalada.



14º Passo: Realize a conexão USB conectando os dois cabos indicados abaixo



15º Passo: Alinhe os cabos e prenda com um enforca gato para garantir que a parte elétrica fique organizada.



16º Passo: Conduzir o cabo do freio traseiro e o chicote principal pela lateral do garfo, fixando-os com a peça original do triciclo, assegurando a firmeza da conexão.



17º Passo: Pegue o cabo do freio traseiro, que já foi alinhado anteriormente, e passe-o por dentro da carenagem do guidão, garantindo que o cabo fique corretamente posicionado, sem torções ou dobras que possam comprometer o funcionamento do freio.



Na sequência, encaixe o cabo do freio no local indicado. Na parte inferior, há um encaixe cilíndrico próprio para esse fim. Em seguida, puxe o cabo em direção ao guidão do triciclo, conforme indicado pela seta, e passe o cabo do freio pelo ponto indicado, garantindo o correto posicionamento.



18º Passo: Fixe a carenagem frontal interna utilizando quatro parafusos rosca soberba de 4 mm. Para isso, observe a parte inferior do triciclo, onde serão utilizados dois parafusos de cada lado. Utilize uma chave Phillips ou uma parafusadeira para realizar a fixação, garantindo que a carenagem fique bem presa e alinhada.

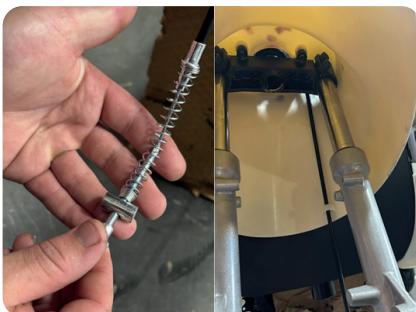


19º Passo: Realize o encaixe da proteção do para-lama no local indicado, respeitando corretamente as travas para garantir a boa fixação da peça. Após o encaixe, utilize dois parafusos rosca soberba de 4 mm e uma chave Phillips para realizar a fixação, assegurando que a peça fique firme e bem posicionada.



20º Passo: Remova as peças do cabo do freio. Para isso, basta desrosquear a porca localizada na ponta do cabo. Em seguida, passe o cabo do freio por dentro do para-lama frontal, garantindo que ele fique bem

positionado e sem dobras.



21º 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:



Encaixe o pneu dianteiro no garfo, respeitando corretamente o posicionamento e o encaixe da peça, garantindo que fique alinhado antes de prosseguir com a fixação.



22º Passo: Insira o eixo removido anteriormente no pneu dianteiro. O separador que foi retirado junto com o eixo deve ser reinstalado no pneu dianteiro, no lado oposto ao encaixe do freio, garantindo o correto posicionamento do conjunto.



Antes de finalizar o encaixe do eixo, insira também uma arruela juntamente com o separador. Somente após essa etapa conclua o encaixe do eixo,

garantindo que todos os componentes estejam corretamente posicionados.



23º Passo: Após o encaixe do eixo, insira uma arruela e, em seguida, uma porca para fixar a roda ao eixo, garantindo que o conjunto fique corretamente travado.



Para realizar a fixação correta do eixo, utilize uma chave 17 e uma chave 14 para aplicar o torque adequado, garantindo que o eixo fique firmemente preso.



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



24º Passo: Feito isso deve-se realizar o encaixe do cabo do freio no local indicado abaixo

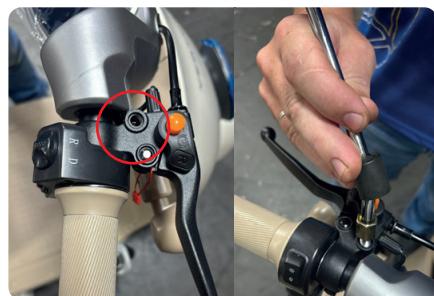


Após isso, reinsira a mola no cabo e posicione a bucha no local indicado para a posterior passagem do cabo.

25º Passo: Encaixe a peça removida anteriormente no passo 11, utilizando os mesmos parafusos que foram retirados, garantindo o correto posicionamento e a fixação adequada.



26º Passo: Feito isso, pegue a carenagem frontal da scooter e realize a conexão elétrica do farol. Para isso, conecte o cabo com o cabeçote branco indicado ao cabo com o cabeçote branco disponível na carenagem, garantindo que ambos fiquem corretamente encaixados.



27º Passo: Feito isso, realize o encaixe da carenagem frontal, respeitando corretamente as travas de fixação. Em seguida, utilize 8 parafusos rosca soberba de 4 mm para unir as peças, garantindo que a carenagem fique bem alinhada e firmemente presa.

Após fixar o retrovisor, insira as tampas dos retrovisores, garantindo que fiquem corretamente encaixadas e bem ajustadas.



28º Passo: 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.

29º Passo: Pegue o para-brisa e insira-o no local indicado. Com o auxílio de uma chave Phillips, fixe a peça utilizando dois parafusos cabeça panela de 5 mm, garantindo que o para-brisa fique bem preso e alinhado.



30º Passo: Remova o baú do triciclo, que se encontra apenas desencaixado, para ter acesso ao compartimento da bateria. Em seguida, insira o tapete no fundo do triciclo, localize o cabo da bateria e deixe-o posicionado sobre o tapete.



Pegue a bateria e insira-a no compartimento. Feito isso, conecte o cabo da bateria à própria bateria. O triciclo emitirá um sinal sonoro, indicando que a conexão foi realizada corretamente.

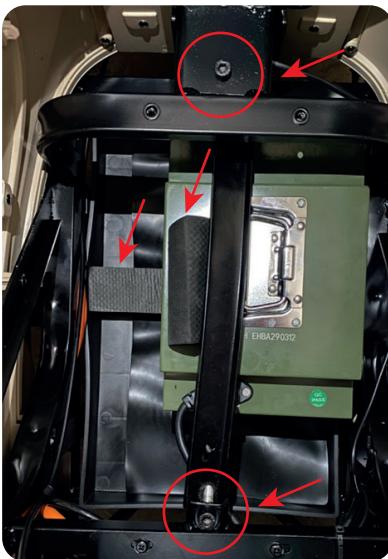


Pegue os calços da bateria e insira um deles na lateral para fixar a bateria. Em seguida, posicione o outro calço sobre a

bateria.

Na sequência, pegue a barra de proteção da bateria e fixe-a utilizando uma parafusadeira, com 1 parafuso sextavado em aço 8.8 mm e 2 parafusos Allen de cabeça cilíndrica.

Certifique-se de que a barra esteja posicionada com o lado liso voltado para baixo antes de realizar o aperto final.



31º Passo: Insira novamente o baú removido anteriormente. Com o auxílio de uma parafusadeira, fixe-o utilizando quatro parafusos sextavados Phillips com arruela autoatarraxante de 6 mm (4 un.). Aplique o torque necessário nos pontos indicados, garantindo que o baú fique bem fixado e alinhado.



Insira o carregador dentro do baú da scooter



32º Passo: Com o auxílio de uma chave Allen de 5 mm, remova os dois parafusos indicados. Em seguida, encaixe o encosto do banco no local correto e fixe-o utilizando os mesmos parafusos que foram removidos, garantindo a firmeza do conjunto.

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:

Data: ____ / ____ / ____ Aprovado Reprovado

Responsável pela inspeção:

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 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 REVISOES.**

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

MINÍCÍPIO

LIE 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"

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.

<p>1^a Revisão 1 Mês</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>2^a Revisão 4 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>3^a Revisão 8 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>
<p>4^a Revisão 12 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>5^a Revisão 16 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>6^a Revisão 20 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>
<p>7^a Revisão 24 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>8^a Revisão 28 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>9^a Revisão 32 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>
<p>10^a Revisão 36 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>11^a Revisão 40 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>12^a Revisão 44 Mês</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>
<p>13^a Revisão 48 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>14^a Revisão 52 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>15^a Revisão 56 Mês</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>
<p>16^a Revisão 60 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>17^a Revisão 64 Meses</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>	<p>18^a Revisão 68 Mês</p> <p>Nº OS_____</p> <p>Data: / /</p> <p>Km: _____</p> <p>Carimbo da Concessionária</p>

Revisão	Data	Aprovado	Historico de alterações
001	02/10/2025	Eduarda	Padronização inicial do documento.
002	26/01/2026	Eduarda	Inclusão do processo de montagem2.



UMA EMPRESA

