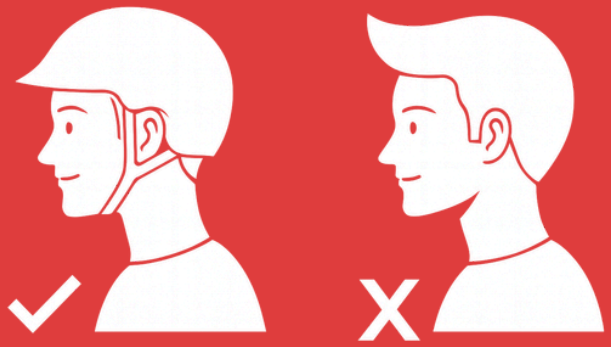
MANUAL - EKO-7

PARA A SUA SEGURANÇA, SEMPRE UTILIZE O CAPACETE DURANTE A CONDUÇÃO DO SEU VEICULO!



FICHA TÉCNICA EKO-7

1	Potência	800w Motor Diferencial Traseiro
2	Velocidade Máxima	32km/h
3	Baterias	Chumbo Ciclo Profundo
4	Tempo de Carregamento Completo	De 6 à 8 horas
5	Tensão de Entrada do Carregador	110v~220v 60hrz automático (bivolt)
6	Tensão de Saída do Carregador	56v 3ah - 177w/h Consumo
7	Tensão e Amperagem	48v 22ah - 4 Bat. Ligadas em Série
8	Autonomia	De 35 à 45km
9	Peso Máximo Suportado	120kg
10	Inclinação Máxima de Subida	10°
11	Freios	Dianteiro e Traseiro à Tambor
12	Aros e Pneu	10" - 2,75 Pneu sem Câmara
13	Entre Eixos	1080mm
14	Dimensões	1650*640*1220mm

Autonomia medida com peso do motorista à 90kg, em velocidade 2 e em reta sem vento.

O veículo está em conformidade com a Resolução 996/2023 do Contran, com potência de até 1000W velocidade de até 32 km/h, e dimensões de 130 cm entre eixos e 70 cm de largura. É proibido alterar a velocidade do veículo.

INDICADORES DO PAINEL

FUNÇÃO DOS INTERRUPTORES

Luz alta/ baixa

Pisca alerta

Setas direcionais

Buzina

Níveis de força

Botão estacionário

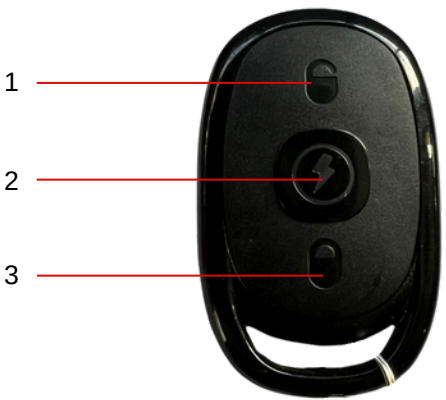
IGNIÇÃO
Ligar
Vire a chave sentido horário

Desligar
Vire a chave sentido anti-horário

CONTROLE REMOTO
1.Desarme
Pressione apenas uma vez o cadeado destrancado

2.Ignição
Pressione apenas duas vezes para ligar

3.Alarme
Pressione apenas uma vez para alarmar



USO ADEQUADO

Para garantir a segurança do condutor e preservar a integridade do veículo, é fundamental seguir as orientações abaixo durante o uso:

- Verificação Inicial: Ao girar a chave de ignição, certifique-se de que as luzes do painel indicam a voltagem correta do veículo, a DUOS EKO-7, deve indicar 48v, caso contrário, as informações do painel serão demonstradas de maneira errada.

- Nível de Carga: Antes de iniciar a condução, verifique o nível de bateria no painel. Utilize o veículo apenas se as baterias estiverem com carga suficiente para o percurso desejado.

- Condução Segura: Sempre dirija preferencialmente no acostamento ou em faixas adequadas, respeitando os limites de velocidade e mantendo uma condução moderada.

- Proteção Contra Água: Nunca utilize o veículo sob chuva ou em ambientes alagados. O contato direto com a água pode causar curto-circuitos e danos permanentes aos componentes elétricos. Regiões de maresia podem acelerar o desgaste das peças, neste caso, mantenha os componentes sempre lubrificados.

- Condições do Terreno: Evite trafegar em terrenos irregulares ou com excesso de trepidação. Vibrações intensas podem afrouxar conexões internas e causar falhas por mau contato.

- Inclinação Máxima: Não utilize o veículo em rampas ou subidas com inclinação superior a 10°, pois isso sobrecarrega o motor e pode reduzir sua vida útil.

USO DA BATERIA

- O prazo de carga completa será de 6 à 8 horas, sendo de extrema importância que o processo não tenha interrupções para que não reduza a vida útil da bateria e em baterias de chumbo, gere falsa carga completa. A carga completa será indicada pelas luzes indicadas no carregador. É importante que as baterias não sejam carregadas por mais de 12 horas.

- É necessário que o carregador seja desconectado da tomada ao atingir carga máxima, se permanecer conectado, o carregador entrará em modo de flutuação, ou seja, o carregador continuará mandando carga para as baterias (cerca de 100mA a 200mA).

- Em temperaturas abaixo de 15°C, a bateria diminuirá a sua capacidade de 20% a 30%, a sua autonomia também será reduzida nos percentuais correspondentes.

- A bateria não deve entrar em contato com: Fontes de alto calor, água e substâncias alcalinas. Além disso, também se deve evitar contato direto à luz solar. Negligenciando esses fatores, a bateria poderá perder vida útil.

- **Os veículos devem receber carga sempre que forem utilizados**. as baterias não podem exceder o prazo 10 dias seguidos sem receber carga, pois causará esgotamento, podendo ser irreversível (nestes casos, a garantia será anulada).

- Caso o veículo não for utilizado por um longo período, é importante que as baterias sejam desconectadas para preservar a saúde das mesmas. Quando **desconectadas** requerem uma recarga periódica de dois meses.

FALSA CARGA COMPLETA EM BATERIAS DE CHUMBO

A "falsa carga completa" ocorre quando uma bateria de chumbo-ácido apresenta uma tensão nominal de carga total (por exemplo, 12,6V a 12,8V em baterias de 12V), mas não possui energia armazenada suficiente para fornecer a autonomia esperada. Essa situação pode enganar o usuário, que acredita que a bateria está plenamente carregada, mas percebe uma queda rápida de tensão ao demandar corrente, indicando capacidade real reduzida.

CAUSAS COMUNS:

- Ciclos de Carga Incompletos: Interromper o processo de carga antes de sua conclusão impede que a bateria atinja sua capacidade total.

- Sulfatação: Ocorre quando a bateria permanece por longos períodos sem carga completa, levando à formação de cristais de sulfato de chumbo nas placas, o que reduz a capacidade de armazenamento de energia .

COMO EVITAR:

- Ciclos Completos de Carga e Descarga: Após instalar baterias novas ou substituí-las, é essencial realizar um ciclo completo de descarga seguido de uma carga completa a cada 2 a 4 semanas, esse processo ajuda a manter a capacidade real da bateria e evita a formação de cristais de sulfato. Usar a bateria com pouca carga também acelera o processo de sulfatação, evite de usar com nível de carga abaixo de 20%.

- Nível de Bateria: Leia o nível das baterias indicadas no painel enquanto o veículo estiver em funcionamento constante para obter uma medição precisa. Conferir o nível de baterias com o veículo em repouso pode apresentar falsa informação.

POTÊNCIA X CARGA DAS BATERIA

A relação entre potência e carga das baterias é fundamental para o desempenho ideal. A potência entregue ao motor depende diretamente do nível de carga da bateria: quanto mais carregada, maior a capacidade de fornecer energia constante e eficiente. Quando a carga da bateria está baixa, limitará o desempenho do motor, reduzindo força, velocidade máxima e autonomia. Por isso, é essencial manter as baterias sempre carregadas para garantir que o motor opere com 100% de sua funcionalidade e eficiência.

NÍVEL DE BATERIA	POTÊNCIA
80% - 100%	100%
60% - 80%	80%
40% - 60%	40%
20% - 40%	15%
10% - 20%	5%

AVISO! FORÇAR O MOTOR COM BAIXO NÍVEL DA BATERIA CAUSARÁ DANOS A LONGO PRAZO.

REVISÕES PERIÓDICAS

É indicado realizar uma revisão durante os 30 primeiros dias de uso para garantir o bom funcionamento e segurança. Caso qualquer item esteja fora de conformidade, a manutenção deve ser feita imediatamente. Lembrando que os veículos não são enviados prontos para uso, é necessário realizar a montagem adequada.

- Manetes de Freio: Devem estar firmes e com curso adequado. Manetes soltos podem comprometer a frenagem.

- Estado das Baterias: Verifique se as baterias estão sendo carregadas corretamente e de forma periódica, conforme as instruções do manual (pagina 7, quinto tópico).

- Regulagem dos Freios: Os espelhos de freio devem sempre estar regulados. Regule-os sempre que houver perda de eficiência.

- Calibragem dos Pneus: Pneus corretamente calibrados garantem mais estabilidade, economia de energia e menor desgaste. 30~35 PSI, a calibragem pode se alterar conforme o lote, recomenda-se averiguar na lateral do pneu.

- Ruídos Anormais: Devem ser investigados, podem ser sinais de folgas, componentes soltos ou desgaste prematuro. É necessário realizar manutenção periódica para manter o veículo sem ruídos e em perfeito funcionamento.

- Alinhamento das Rodas: Rodas desalinhadas afetam a dirigibilidade e podem comprometer a segurança.

GARANTIA

Caso deva acionar a garantia, o usuário deve entrar em contato diretamente com a loja no qual comprou o seu veículo. As lojas autorizadas a revender os produtos DUOS, são intermédio do cliente final com a distribuidora.

As garantias de partes elétricas e baterias de chumbo, possuem prazos legal de 3 meses somados a 3 meses estendidos pela fábrica. As baterias de lítio possuem acréscimo de de 9 meses ao prazo legal, cedidos pela Duos, totalizando 12 meses de garantia, seguindo a tabela abaixo.

Não é permito realizar modificações sem a autorização da equipe técnica. Modificações elétricas podem danificar todo o sistema e não serão cobertas por garantia.

A garantia é exclusiva ao primeiro proprietário indicado na nota fiscal.

PRAZO DE GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO

Partes Mecânicas	3 Meses Legais
Partes Elétricas	3 Meses Legais + 3 Meses pelo fabricante
Bateria - Chumbo	3 Meses Legais + 3 Meses pelo fabricante
Bateria - Lítio	3 Meses Legais + 9 Meses pelo fabricante
Quadro/ Chassi	3 Meses Legais + 9 Meses pelo fabricante

DADOS DO PROPRIETÁRIO

Nome completo:_____

CPF:_____

Número de Nota Fiscal:_____

Número do Quadro:_____ Número do motor:_____

DADOS DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA

Afim de promover o hábito da realização da manutenção periódica, disponibilizamos um quadro de controle das três primeiras revisões. A frequência das revisões é informada pela loja/ mecânico.

Data:_____ Data:_____ Data:_____

_____ _____ _____

Ass/ Carimbo da loja/ Mecânica Ass/ Carimbo da loja/ Mecânica Ass/ Carimbo da loja/ Mecânica

DUOS
E-MOBI

LIBERDADE QUE TE MOVE