

Funções	Meios			
Segurança	Fusíveis térmicos	Diodo de proteção	Isolamento do sistema elétrico	Módulo regulador de tensão
Geração de energia	Dínamo tradicional de bicicleta	Alternador de automóvel modificado para baixas rotações	Motor de esteira ergonômica	Dínamo de polia em aparelhos de academia
Transmissão	Correias	Engrenagens e eixos	Corrente	
Operador	Ciclista pedalando com velocidade de cruzeiro (60-70 RPM)	Pessoa se exercitando e provocando deslocamento dos cabos em aparelhos de academia	Pessoa se movimentando na esteira	
Suporte	Cabos de aço	Enforca gato	Solda	

Motivos das escolhas de cada meio:

Segurança: o regulador de tensão foi escolhido por ser essencial para evitar queimar a bateria quando a energia gerada pela rotação da bicicleta for mais alta que a média (ciclista mais ativo) e a tensão passar de 14V.

Geração de Energia: o motor de esteira ergonômico foi escolhido para a geração de energia por ser capaz de atuar em baixas rotações e possuir alta eficiência energética, gerando um alto retorno energético vindo do esforço físico do ciclista.

Transmissão: o método de transmissão escolhido foi por correia por precisar de baixa manutenção (não precisa ser lubrificado), não gerar ruídos sonoros (ao contrário de corrente) e possuir alta eficiência energética (cerca de 90%). Mesmo que possua menor eficiência energética que a corrente, por não precisar de manutenção recorrente e não produzir ruídos sonoros, torna-se uma melhor opção para o produto.

Operador: a maior aplicação do dínamo é em bicicletas e bicicletas ergométricas, dependendo do condicionamento físico do operador é possível gerar uma potência maior no eixo do pedal e, consequentemente, gerar mais energia com o dínamo.

Suporte: o suporte deve ser solda, pois é de fácil uso, alta resistência e elevada versatilidade podendo fixar o dinamo em qualquer local para atingir a eficiência máxima