

# EZ ELECTRIC POWER STEERING

## SISTEMAS PRE-WAR

(SISTEMAS PRÉ-GUERRA – VERSION 1.0 – DEC 2023)





## O NOSSO ESPAÇO ESPECIALIZAÇÃO

A EZ Electric Power Steering começou a desenvolver a direção assistida eléctrica para automóveis clássicos em 2005. Em dezanove anos, a EZ construiu colunas de direção assistida para cerca de 200 tipos de automóveis diferentes. Muitas delas estão agora disponíveis em stock e - com as instruções de instalação que as acompanham - podem ser instaladas pela maioria dos mecânicos num dia.

Versão C1.0

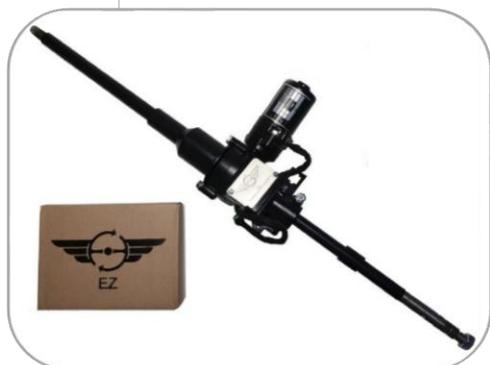
Data 27-12-2023





## TUDO À MEDIDA!

Durante o desenvolvimento deste produto, houve, naturalmente, desafios. Enquanto alguns clássicos têm uma barra de direção muito simples (por exemplo, BMW2002 (imagem à esquerda)), outras conversões são mais complicadas (por exemplo, Jaguar E-type (imagem à direita)).



Se a cablagem da buzina e/ou do indicador, por exemplo, passar pelo veio de direção, tem de ser encaminhada à volta da unidade EZ através de contactos com mola. Com uma barra de comutação ao longo da coluna, utilizamos uma barra em forma de U para contornar o motor.

Para carros com voltagens diferentes (6V, 24V) ou carros com terra positivo, a EZ Electric Power Steering fornece conjuntos de fios separados, conversores ou baterias mais pequenas. Os kits de direção assistida eléctrica EZ dependem sempre da carga, mas utilizam frequentemente uma entrada de velocidade adicional através de sensores de velocidade no cabo de velocidade ou módulos GPS.

## DESPORTO AUTOMÓVEL

Recebemos regularmente pedidos para carros de rali. A direção destes carros está sujeita a cargas extremas. Naturalmente, adaptámos a nossa direção assistida a esta situação. Para este nicho de mercado, desenvolvemos opções de ajuste adicionais com refrigeração integrada para o motor eléctrico e a unidade de controlo.



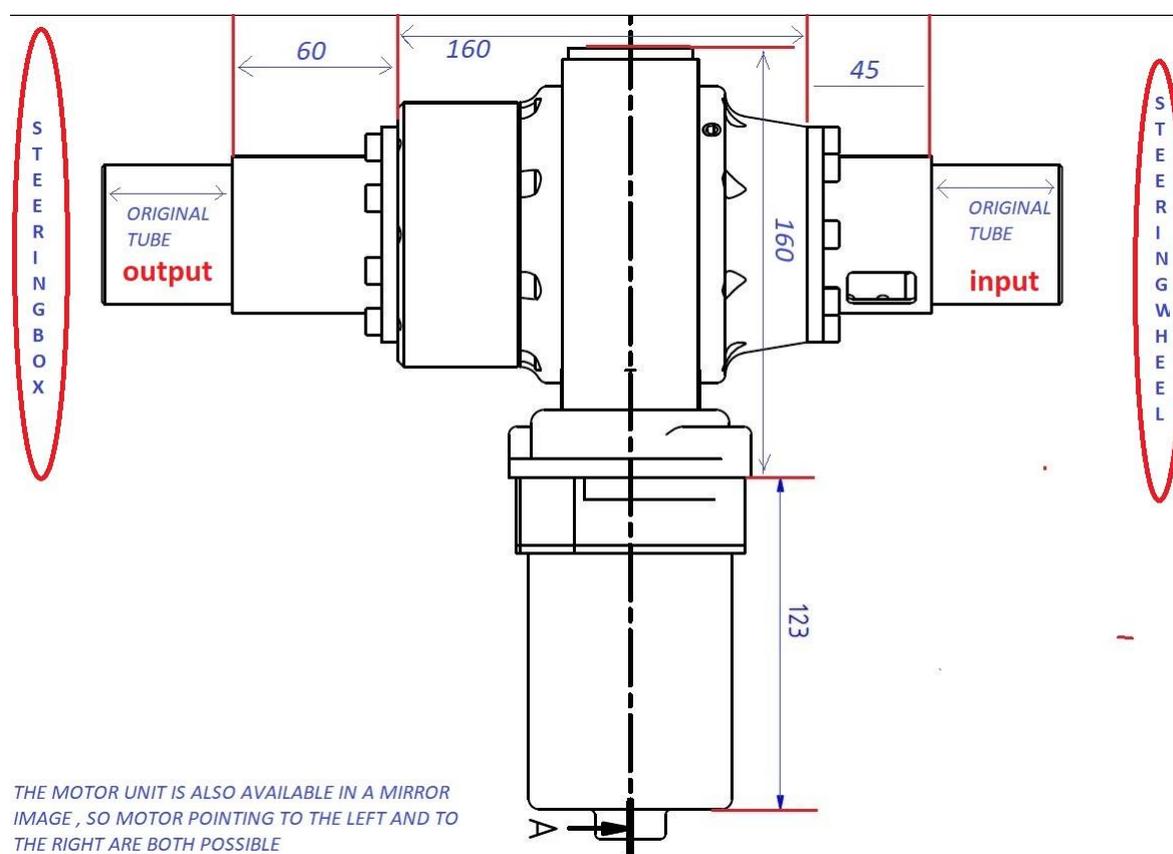


## ANTES DA GUERRA

Temos o orgulho de anunciar que um dos nossos últimos "obstáculos" também foi ultrapassado: A direção assistida eléctrica EZ para veículos anteriores à guerra, mantendo todas as funções de direção.

Em muitos veículos anteriores à guerra, os comandos mecânicos (do acelerador, da pré-ignição, do amortecimento, da iluminação ou da mistura de combustível, entre outros) passam pelo veio de direção. Estas funções são controladas por um "tubo estator" que mantém os comandos parados enquanto o volante roda. Neste tubo estator, rodam frequentemente três outros tubos para os restantes comandos.

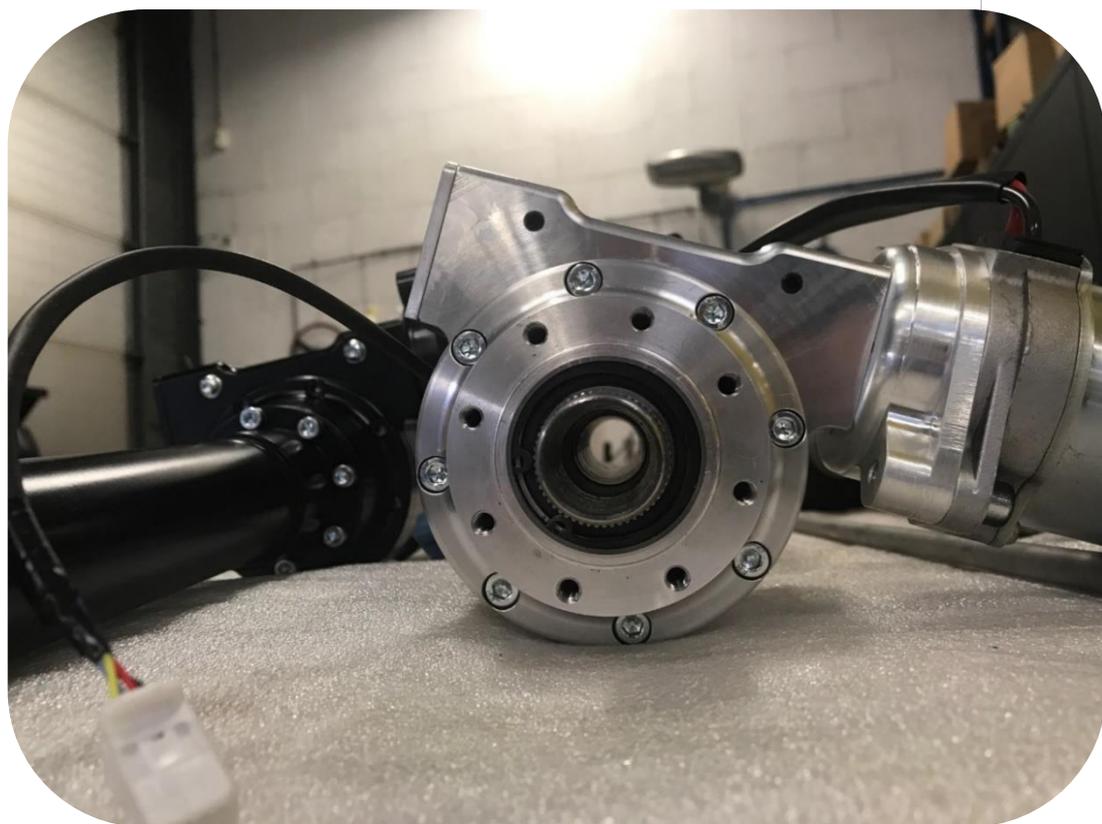
Para integrar a direção assistida eléctrica na coluna, é necessária uma coluna com uma haste oca. Por conseguinte, foi necessário desenvolver um novo sistema. No entanto, isto não se aplica apenas aos modelos anteriores à guerra, mas também aos automóveis mais novos com um veio de direção oco.





## COMO FUNCIONA UM SISTEMA DE PRÉ-GUERRA?

Funciona tal como os nossos outros kits de direção assistida EZ. Este sistema fornece cerca de 70 Nm de binário. Isto equivale a um "braço forte" extra que ajuda na direção e assegura manobras confortáveis e boas a baixas velocidades, como no estacionamento. Graças ao sensor de velocidade, a direção assistida diminui a velocidades mais elevadas para garantir uma segurança óptima.



O sistema pode ser fornecido como um kit com adaptadores que permitem a montagem da unidade na coluna de direção original. Para vários modelos, fornecemos uma coluna de substituição completa. Na maioria dos casos, é possível restaurar o sistema de direção original para o seu estado original.

Para a conversão para a direção assistida eléctrica, a caixa de direção tem obviamente de estar em bom estado. Verificamos se é esse o caso e, se necessário, oferecemos também um serviço de revisão.

Atualmente, já equipámos mais de 130 veículos com este novo sistema pré-guerra. Entre eles estão os modelos Bentley Vintage e Derby, o Rolls Royce Phantom, o Cadillac V16, Packards, Cords, Lagondas, os Alvis Speed 20 e 25 e o Mercedes 540 K.



## PEÇAS

O conjunto é composto pela unidade de motor com estrias macho (interior  $\varnothing$  23 mm), 2 adaptadores fêmea (exterior interior  $\varnothing$  35 mm), flanges para montagem do tubo de direção e/ou suspensão do motor e o kit de cablagem correspondente.



As peças podem ser fornecidas totalmente personalizadas se forem fornecidas fotografias e/ou esboços claros. Além disso, em muitos casos, o conjunto pode ser montado sem remover toda a coluna de direção.

Está atualmente a ser desenvolvido um manual de instalação para estas unidades. Para mais informações, envie um e-mail para [workshop@ezpowersteering.nl](mailto:workshop@ezpowersteering.nl)



**EXEMPLOS DE COLUNAS INSTALADAS COM DIREÇÃO ASSISTIDA ELÉCTRICA EZ.**

