



THRUSTER

Soluções Inteligentes



A RCW desenvolve Soluções para Empresas e Indústrias aplicando tecnologia e inovação para aumentar a produtividade e reduzir custos de operação, produção e manutenção.

Com um Formato Inteligente Respeitando o Meio Ambiente e Reduzindo os Impactos.

Com foco na Transparência, Credibilidade, Resiliência, Melhoria Contínua, Integridade, Capacitando Elemento "Humano" e Respeito ao Meio Ambiente.



TECNOLOGIA

Estudos e busca de alternativas sustentáveis para o mercado.



SUSTENTABILIDADE

Preservação e minimização de impactos ambientais.



ENERGIA

Valorização dos resíduos enviados para aterro através de geração de energia.



RECICLAGEM

Valorização máxima dos resíduos gerados pelas empresas.

THRUSTER



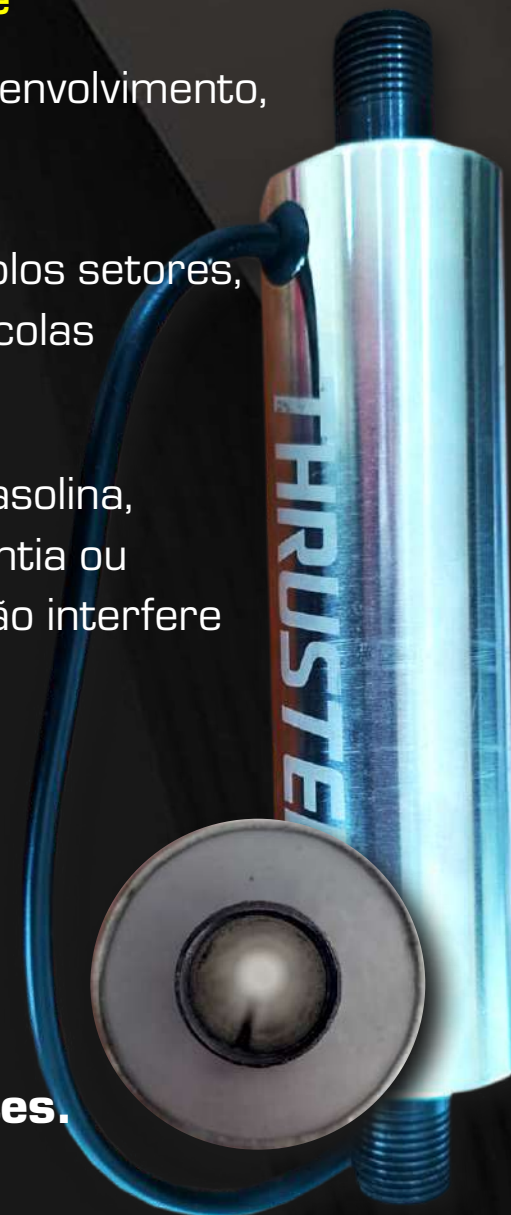
Revolução Inteligente para Economia de Combustível e Sustentabilidade

Uma tecnologia magnética única no mundo, fruto de anos de pesquisa e desenvolvimento, protegida por patente internacional.

Sua instalação é simples e rápida, e sua eficácia já foi comprovada em múltiplos setores, desde máquinas fora de estrada, linha amarela, escavadeiras, tratores agrícolas, caminhões, ônibus urbanos, embarcações e equipamentos industriais.

THRUSTER é capaz de reduzir o consumo de combustíveis fósseis (diesel, gasolina, gás) em até 35%, sem necessidade de substituição de peças, perda de garantia ou qualquer alteração no funcionamento dos motores ou equipamentos, pois não interfere no fluxo do combustível.

- **Economia de até 35% de combustível ou gás;**
- **Redução imediata de emissões de CO e NOx;**
- **Aumento da vida útil de motores e caldeiras;**
- **Sem necessidade de modificar ou substituir ativos existentes.**



THRUSTER



VANTAGENS Principais ganhos operacionais:

- Economia média de 05% a 35% de combustível;
- Redução de CO₂, CH₄ e NO_x em até 50%;
- Vida útil estendida de motores e caldeiras, reduzindo custos de manutenção;
- Integração futura com hidrogênio verde e outras matrizes sustentáveis.

Além dos resultados técnicos, o THRUSTER cria oportunidades de comércio de créditos de carbono, permitindo que empresas e governos monetizem sua eficiência ambiental.

A THRUSTER, além de trazer a economia, possui integração com sistema de telemetria via rastreador, permitindo:

- Controle remoto dos ciclos magnéticos.
- Ajuste de intensidade e frequência das bobinas.

Monitoramento de:

- Temperatura interna -Ciclos por segundo (Hz)
- Nível de atuação magnética [%]
- Vazão de combustível (m³/houkg/h)

Tudo isso proporciona uma gestão ativa e inteligente do consumo de combustível.



Instalação Gratuita

01 Mês de Avaliação

Mensalidade sobre a economia gerada, sem custo adicional a operação

FUNCIIONAMENTO



A THRUSTER é um equipamento eletromagnético de alta precisão, projetado para atuar diretamente na linha de alimentação de combustível (líquido ou gasoso) de motores a combustão interna ou sistemas industriais térmicos.



É submetido a campos eletromagnéticos modulados por software.

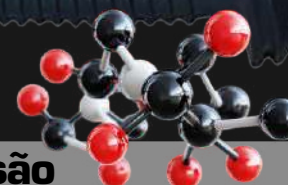
Aumento da octanagem, melhorando a eficiência do combustível e reduzindo a emissão de CO_2



O combustível entra no tubo THRUSTER.



As moléculas são reorganizadas e energizadas.





APLICAÇÕES THRUSTER

A Flexibilidade da Tecnologia



EMBARCAÇÕES E AERONAVES



TRATORES E MAQUINAS AGRÍCOLAS



ÔNIBUS E CAMINHÕES



CALDEIRAS A GÁS



COMPOSIÇÕES FERROVIÁRIAS



ARREFECIMENTO EM HOTEIS



INDÚSTRIAS





Apresentação Técnica

THRUSTER



Otimização energética por campo eletromagnético aplicado a motores a combustão.

Descrição Técnica

A THRUSTER é um equipamento eletromagnético de alta precisão, projetado para atuar diretamente na linha de alimentação de combustível (líquido ou gasoso) de motores a combustão interna ou sistemas industriais térmicos.

- Estrutura principal: tubo passante, com bitola ajustável à vazão de cada motor ou equipamento.
- Composição ativa: bobinas eletromagnéticas internas, distribuídas ao longo do tubo.
- Cada bobina é controlada eletronicamente, podendo ser ativada de forma individual ou em sequência, de acordo com parâmetros do combustível.

Funcionamento

A THRUSTER atua na reorganização molecular do combustível antes da combustão, promovendo:

- Alinhamento das moléculas por ação de campos eletromagnéticos de baixa intensidade.
- Redução da tensão superficial e aumento da reatividade química do combustível.
- Aceleração das reações de combustão, resultando em maior eficiência energética.

Monitoramento e Controle Remoto

A THRUSTER possui integração com sistema de telemetria via rastreador, permitindo:

- Controle remoto dos ciclos magnéticos.
- Ajuste de intensidade e frequência das bobinas.
- Monitoramento de:
 - ✓ Temperatura interna
 - ✓ Ciclos por segundo (Hz)
 - ✓ Nível de atuação magnética (%)
 - ✓ Vazão de combustível (m³/h ou kg/h)

Tudo isso proporciona uma gestão ativa e inteligente do consumo de combustível.

Resultados Esperados

- **Redução média de consumo de combustível:** até 35%
- **Redução de emissões de CO :** proporcional à economia de combustível - Sem perda de desempenho do motor
- **Compatível com:** diesel, gasolina, etanol, GNV, GLP, gás industrial e querosene de aviação





Apresentação Técnica

THRUSTER



Fundamentação Científica

Estudos reconhecidos demonstram a influência de campos magnéticos na combustão de hidrocarbonetos:

- Chen et al. (2011) – Effect of magnetic field on hydrocarbon fuel combustion
- Applied Thermal Engineering: O campo magnético acelera a oxidação de moléculas, tornando a combustão mais eficiente.
- Yilmaz et al. (2010) – Magnetically influenced combustion of diesel in CI engines
- Mostrou aumento de eficiência térmica em motores com diesel tratado magneticamente.
- Vladimirov et al. (2013) – Electromagnetic pretreatment of gaseous fuels

Combustíveis gasosos submetidos a campos eletromagnéticos apresentaram menor tempo de ignição e maior eficiência. Esses estudos reforçam a base de atuação da tecnologia THRUSTER.

Suporte e Integração

- Instalação em até 2 horas
- Suporte técnico 24h
- Atualizações remotas via OTA (Over-the-Air)
- Garantia de performance com monitoramento contínuo

Aplicações

A THRUSTER pode ser instalada em:

- Caminhões, ônibus e tratores
- Máquinas agrícolas e escavadeiras
- Frotas industriais (geradores, caldeiras, queimadores)
- Embarcações e aeronaves
- Indústrias com uso de gás canalizado

Impacto Global

A aplicação em escala da THRUSTER pode representar:

- Bilhões de litros de combustível economizados
- Milhões de toneladas de CO₂ evitadas
- Contribuição direta aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS da ONU)

Isso significa economia real, imediata e escalável para empresas, governos e sociedades inteiras — enquanto contribui diretamente para a redução de emissões de CO₂ e outros poluentes.



Venha conhecer nossa tecnologia

THRUSTER

E mudar o conceito em economia
de combustíveis.

Agende sua Avaliação
Gratuita

Mauricio Assis
Representante Comercial

 71 9.9964-5078

 mauricio@rcwsi.com.br

