



# iEBS Básico

Sistema de Frenagem Eletrônico Inteligente para Reboques com Suspensão a Ar ou Aço

**ENGATCAR**

# O divisor de águas da indústria para controle inteligente de freios de reboque

– Aproveitando mais de 35 anos de experiência –

**iEBS Básico** e **Aire** Variantes do **iEBS Basic Steel** trazem inteligência e segurança inigualáveis para reboques suspensos pneumática e mecanicamente

Fechando a lacuna tecnológica: **Veículo melhorado** controlar também para suspensão mecânica reboques através **ABS e RSS**

Função de emergência integrada com frenagem de emergência controlada por ABS e partida rápida após estacionar, aumentando a segurança, o tempo de atividade e a instalação (com novo PRV)

Em conformidade com Norma de segurança funcional ISO 26262 para maior confiabilidade e robustez, aceleração autônoma e condução eletrificada

Vem com Válvula de liberação de estacionamento (PRV) de botão único exclusiva para melhorar o controle dos procedimentos de (des)acoplamento de reboques, substituindo os PREVs convencionais de dois botões

Escalável e cérebro personalizável para todos os tipos de reboques e necessidades de frota (Variantes, 5V CAN, GIOS, etc.)

Inteligente Detecção de aceleração de eixo tridimensional para monitoramento de utilização de reboque incomparável e flexibilidade de montagem

Excelente eficiência de espaço com 17% menor volume e 29% menos peso comparado à geração anterior

Evolucionário: conceito de conexão elétrica e portfólio de cabos modulares para conectar mais dispositivos de forma conveniente e rápida

Capacidade multivoltagem flexível fornece conectividade para todos os tipos de caminhões (8 a 32 V) em diferentes regiões

Design pneumático avançado acelera a instalação e a manutenção com componentes integrados e layout simplificado

Nova ferramenta de software de diagnóstico suportando telas sensíveis ao toque e conceito de janela única para testes rápidos de fim de linha



# O divisor de águas da indústria para controle inteligente de freios de reboque

## Variantes básicas do iEBS

O design do ZF iEBS inclui material composto leve com um módulo de distribuição de pressão integrado (PDM), função anticomposição e de emergência, bem como uma válvula de transbordamento de suspensão a ar (OVAS para ar básico). Ele ajuda a reduzir o número de válvulas, tubulações e tempo de instalação e simplifica o layout e a capacidade de manutenção do sistema.

### Basic Air para reboques com suspensão pneumática



- PDM disponível com várias configurações de encaixe
- Inclui válvula de alívio de suspensão a ar (OVAS)
- Oferece três portas de entrada/saída genéricas (GIO) para suportar válvulas de suspensão a ar convencionais, como válvulas de ar de reboque, controle de suspensão (TASC), válvula de controle do eixo de elevação (LACV) e um interruptor para ativação manual

### Aço básico para reboques suspensos com mola de lâmina



- Traz a funcionalidade Roll Stability Support (RSS) para reboques suspensos com mola de lâmina, equipados com sensor de altura ou não
- O uso opcional do sensor de altura aprimora o sistema com a função de detecção de carga
- Facilita a mudança de tecnologia do ABS do reboque para o ABS do reboque para aumentar a segurança na estrada quando necessário

## Funções compatíveis com o programa de reboque inteligente da ZF

O iEBS suporta mais de 40 funções para otimizar as operações diárias: No pátio – Na estrada – No cais

Segurança Avançada					Eficiência Operacional					
Antibloqueio Função de frenagem	Emergência Alerta de freio	Rotador e Repetidor	Quikar Controlador	Eletrônico Freio de estacionamento	OptiLevel™	Retornar para Nível de carga	Memória Nível	Função de freio Indicador de desgaste	ESCALAR EVO Guarda	ESCALAR EVO Pulso
Válvula de estacionamento Apoiar	TailGUARD™	Início seguro	Freio de estrada	8 - 32 V	Relógio	Extensão Controlador	Bateria Controlador	Imobilizador	10 000	ServiçoMente
Quadro Inteligente	Retorno ao passeio Nível	Finalizador Freio	Tração Ajuda	Rollover Compensação	Direção Resposta de eixo	Fole de ar Protetor	OptiLoad™	OptiLevel™ 2 pontos	Suspensão	Pneu Opti™
OptiFlow™ AutoCauda	OptiFlow™ Trailer-Sala	OptiFlow™ Cauda	Sobrecarga Indicador	Pneus Controlador	OptiFlow™ AutoCauda	OptiFlow™ Trailer-Sala	OptiFlow™ Cauda	OptiFlow™ Trailer-Sala	OptiFlow™ Cauda	OptiFlow™ Trailer-Sala

O iEBS Basic Steel permite até 16 funções inteligentes de reboque. O iEBS Basic Air permite até 19 funções inteligentes de reboque.

16  
16 + 3

\* Funções para variantes do iEBS Basic que serão suportadas com o lançamento das variantes do iEBS Standard/Premium  
\*\* OptiFlow AutoTail mediante disponibilidade do produto

## Dispositivos de subsistema

**Quadro inteligente**  
Painel de controle e operação do trailer  
• Informações importantes sobre o trailer  
• Operação das funções de suspensão a ar e freio



**Pulso ESCALAR EVO**  
Telemática de monitoramento de saúde de reboques  
• Acesso em tempo real aos dados operacionais  
• Otimizar a manutenção e o tempo de atividade do trailer



**Pneu Opti™**  
Sistema de monitoramento de pressão dos pneus  
• Em conformidade com a UN ECE-R 141  
• Abrangendo diferentes tamanhos de aros para reboques, caminhões e ônibus



## Controle do freio de estacionamento

**Válvula de liberação de estacionamento (PRV)**  
Válvula de controle do freio de estacionamento e reboque seguros  
• Fácil operação de empurrar/puxar para estacionar, dirigir e liberar  
• 50% menos volume e 60% menos peso em comparação com o PREV da ZF



# Plataforma de frenagem inteligente para reboques

A primeira plataforma global de frenagem de reboques do setor oferece iABS e iEBS para reboques inteligentes em todo o mundo



A Intelligent Braking Platform é a solução mais avançada da ZF para OEMs globais e especialistas locais em reboques. A padronização e os componentes comuns permitem uma produção enxuta e armazenagem simplificada. A capacidade multivoltagem e os protocolos de comunicação genéricos melhoram a conectividade do veículo, enquanto variantes escaláveis do iABS básico ao iEBS premium são aplicáveis a uma ampla variedade de diferentes tipos de reboques em todo o mundo.

## ENGATCAR

Rua Theodoro Bianchi, 337  
Bairro Bela Vista • CEP: 95076-085  
Caxias do Sul • RS • Brasil

ENGATCAR.COM.BR  
+55 54 3535.1771



Acesse nossas redes



Acesse o site



Baixe o catálogo

ISO 9001:2015  
BUREAU VERITAS

