

# CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

## Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

Número de Controle SDIC	NCM	Sugestão de descrição do ex-Tarifário
F141-22I	9032.89.21	<i>Sistema de monitoramento da pressão dos pneus (TPM Advanced) utilizado em veículos comerciais pesados com três eixos ou mais, auxiliando na redução do desgaste dos pneus, otimização do consumo de combustível e melhoria da segurança, com alimentação de 24V, massa de 118 gramas, operando via radiofrequência com 433 MHz, transmitindo dados para a unidade de controle, que compara as leituras com os valores de referência e emite alertas pelo barramento CAN, com a presença de um receptor responsável por comunicar-se com a unidade de controle, garantindo monitoramento preciso dos pneus.</i>

### 1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça:

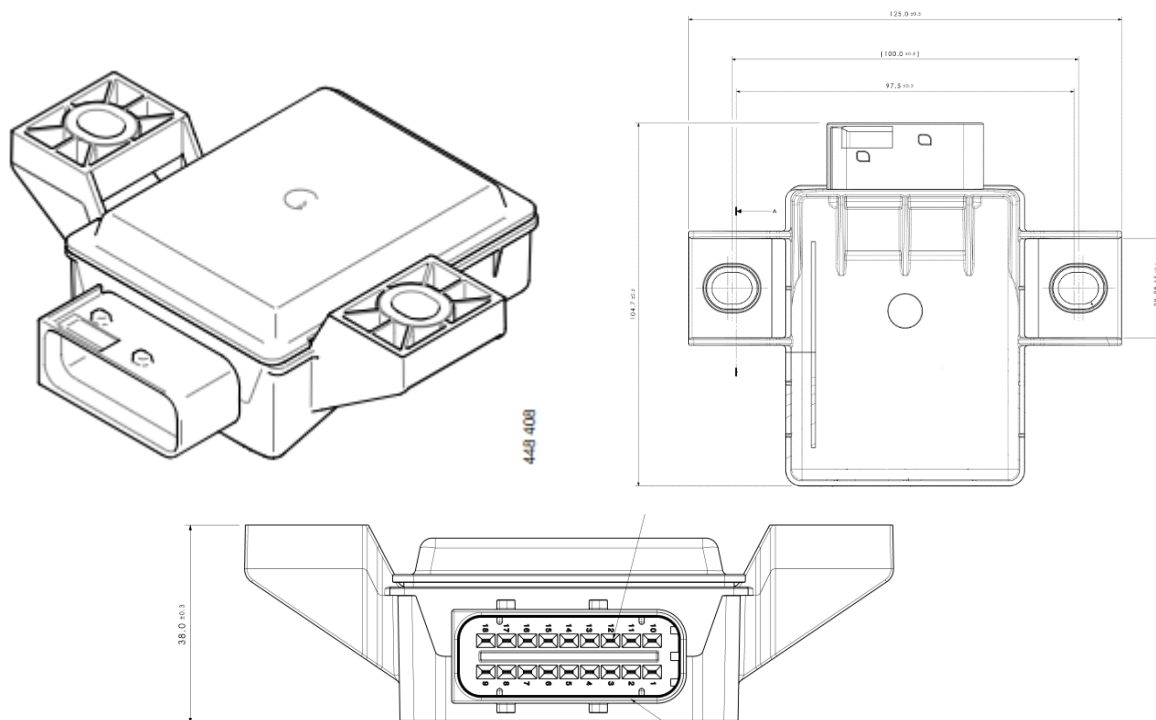
Dimensões aproximadas: 104,7x125x38 mm

Alimentação 24 Volts

Massa 118 gramas

Frequência 433 MHz

### 2. Imagens da autopeça importada e/ou desenho esquemático:



Unidade de medida: Milímetros.

### 3. Aplicação do item importado:

*Utilizado no monitoramento da pressão dos pneus em caminhões e ônibus*

### 4. Função do item importado no produto fabricado pela empresa pleiteante do ex-tarifário:

O Sistema de Monitoramento da Pressão dos Pneus (TPM) é um sistema projetado para monitorar a pressão dos pneus em tempo real. Ele compara os valores de pressão com as referências estabelecidas e emite alertas caso a pressão esteja muito alta, muito baixa ou em variação.

#### Alertas e Monitoramento

O sistema possui quatro níveis de aviso, garantindo que o motorista esteja sempre informado sobre a condição dos pneus:

- Pressão Alta: Indica que a pressão no pneu ultrapassou o limite recomendado.
- Pressão Baixa: Sinaliza que a pressão está abaixo do nível adequado.
- Pressão Extremamente Baixa: Indica uma condição crítica, podendo comprometer a segurança e o desempenho do veículo.
- Vazamento: Alerta sobre uma perda de pressão repentina, sugerindo um possível furo ou dano no pneu.

Com esse monitoramento, o sistema ajuda a reduzir o desgaste dos pneus, minimizar a resistência ao rolamento e otimizar o consumo de combustível.

#### Transmissão e Processamento de Dados:

- Os sensores de pressão instalados nos pneus transmitem informações à unidade de controle via ondas de rádio na frequência de 433 MHz.
- A unidade de controle compara os dados recebidos com os valores de referência para cada eixo do veículo.
- Caso a pressão esteja fora dos limites predefinidos, mensagens de aviso são enviadas pelo barramento CAN laranja.

#### Condições de Leitura dos Sensores:

- Quando o veículo está parado, a unidade de controle pode não conseguir ler os sinais de um ou mais sensores devido a condições de recepção inadequadas. Isso não indica uma falha no sistema.
- Os sensores transmitem atualizações a cada minuto, garantindo medições constantes enquanto o veículo está em operação.

#### Advanced TPM (Para Veículos com 3 Eixos ou Mais):

O Advanced TPM é uma versão avançada do sistema, projetada para veículos com três eixos ou mais.

- Ele utiliza o receptor U38 para comunicação com os sensores de pressão dos pneus nos eixos auxiliares.
- O receptor U38 se comunica com a unidade de controle E78 por meio de um barramento CAN dedicado, garantindo um monitoramento eficiente dos pneus adicionais.