

# CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

## Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

Número de Controle SDIC	NCM	Sugestão de descrição do ex-Tarifário (item II – c. da Ficha Técnica – Excel)
F216-24I	9032.89.29	Módulo eletrônico de controle de motores por centelha ou compressão; dotado de 4 conectores ou menos, tipo header, com número máximo igual ou inferior a 125 vias por conector; contendo carcaça fabricada em liga alumínio; responsável por comandos de injeção de combustível e recepção dos sensores de posição dos pedais, massa de ar e/ou pressão do coletor; com dimensões máximas iguais ou inferiores a 360 x 325 mm; próprio para veículos automóveis.

### 1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça:

#### Características de Desempenho (Motor por Centelha)

- Correlação da tensão de referência A/D em relação ao barramento de 5 volts utilizado pelos sensores.
- Corrente de standby durante condição de repouso do veículo.
- Controle da largura do pulso de injeção de combustível.
- Controle do início da injeção.
- Leitura do sinal de massa de ar (MAF) conforme parâmetros de software.
- Leitura dos sensores de posição do pedal #1 e #2 conforme calibração do software.
- Conversão A/D da corrente de bombeamento do sensor wide-range (WRAFY).
- Conversão A/D da resistência do elemento do sensor wide-range (WRAFY).
- Conversão A/D do sinal de pressão do coletor (MAP).
- Conversão A/D do sinal do sensor de oxigênio.
- Conversão A/D da impedância do elemento do sensor de oxigênio.

#### Dimensões e Massa

- Dimensões externas aproximadas: 322 mm x 210 mm x 98,2 mm.
- Massa total aproximada: 1,9 kg.

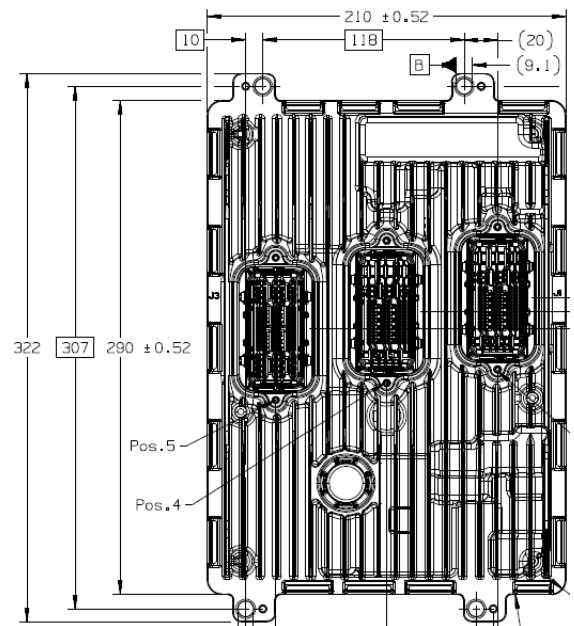
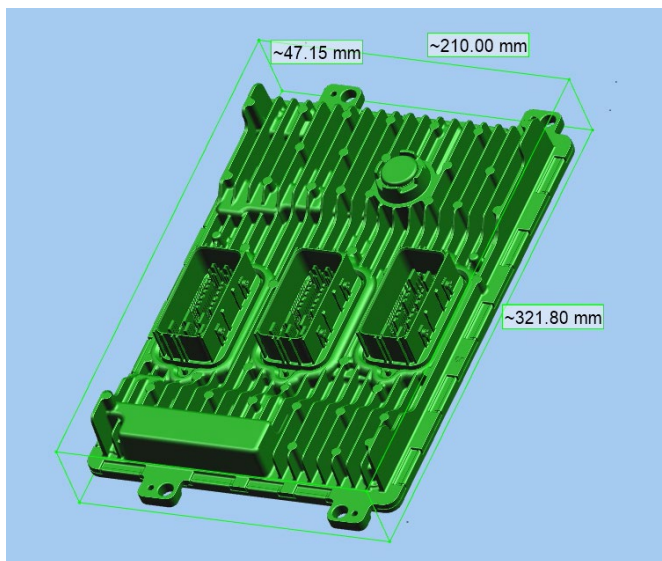
#### Arquitetura Física

- **Carcaça:**
  - Liga de alumínio fundida sob pressão A380 conforme ASTM B85/B85M.
  - Tampa em chapa revestida conforme EN-10346 DX53D com coating ZAM / WSM CE DZC 90.
- **Estrutura composta por:**
  - Corpo metálico fundido com aletas de rigidez e regiões de apoio térmico.
  - Tampa metálica com revestimento anticorrosivo.
  - Base com reforços internos para fixação do PCB e dos três conectores elétricos.
  - Vent cap e membrana de ventilação para equalização de pressão interna (material PTFE).

#### Conectividade Elétrica

- Número total de conectores: 3.
- Conector 1 (J1): 93 vias
  - Terminais metálicos ASTM B888/B888M (liga de cobre C19010)
- Conector 2 (J2): 93 vias
  - Terminais metálicos ASTM B888/B888M (liga de cobre C19010)
- Conector 3 (J3): 118 vias
  - Terminais metálicos ASTM B888/B888M (C19010)
- Vedação dos conectores: Silicone RTV.

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



**3. Aplicação do item importado:**

Aplicado em veículos automóveis.

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

Responsável pelo gerenciamento integral do motor, realizando aquisição e processamento de sinais dos sensores, controle da injeção e combustão, comando de atuadores, supervisão de emissões, diagnósticos e comunicação com a rede veicular para assegurar desempenho, segurança e conformidade ambiental.