

# CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

## Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

Número de Controle SDIC	NCM	Sugestão de descrição do ex-Tarifário
B62-24I	8537.10.90	<i>Caixa de distribuição elétrica de alta tensão para pacote de baterias de tração, fabricada com carcaça em poliamida 66 com 25% de fibra de vidro (PA66+GF25) e barramentos de cobre T2, composta por relés principais, fusíveis de proteção, resistores de pré-carga, barramento de cobre e unidade de monitoramento de alta tensão (HVSU), com comprimento entre 228,83 mm e 782,6 mm, largura entre 65,24 mm e 252,2 mm, altura entre 44,1 mm e 152,88 mm, massa entre 1,435 kg e 5,85 kg, fixada por parafusos no interior do pacote de bateria de veículos leves</i>

### 1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça:

**Denominação técnica:** Caixa de distribuição elétrica de alta tensão (BDU — Battery Distribution Unit)

**Material da carcaça:** Poliamida 66 com 25% de fibra de vidro (PA66+GF25), RTI maior ou igual a 125 graus Celsius, CTI maior ou igual a 600, classificação UL94-V0

**Material dos barramentos:** Cobre T2, dureza entre 80 HV e 110 HV

**Resistência de contato dos terminais:** Menor que 0,03 mOhm após galvanoplastia nas conexões de alta tensão

**Resistência de isolamento:** Maior que 50 MOhm (antes e após envelhecimento e em ambientes especiais)

**Tensão de isolamento:** Sem ruptura dielétrica durante aplicação da tensão de teste; corrente de fuga menor que 3 mA

**Comprimento:** entre 228,83 mm e 782,6 mm

**Largura:** entre 65,24 mm e 252,2 mm

**Altura:** entre 44,1 mm e 152,88 mm

**Massa:** entre 1,435 kg e 5,85 kg

**Fixação:** Por parafusos no interior do pacote de bateria

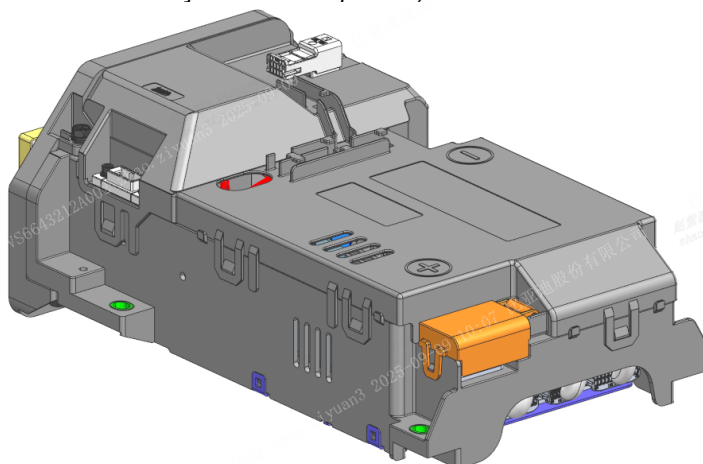
**Taxa de condução elétrica:** 100%, sem curto-circuito, circuito errado ou circuito aberto

**Tampa de proteção dos terminais:** Cor laranja RAL2003

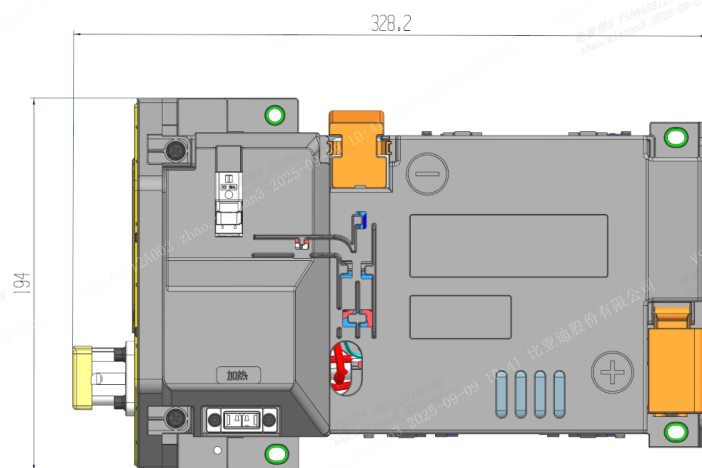
**Conformidade ambiental:** Conformidade com requisitos de substâncias proibidas e restritas para baterias de tração automotiva

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

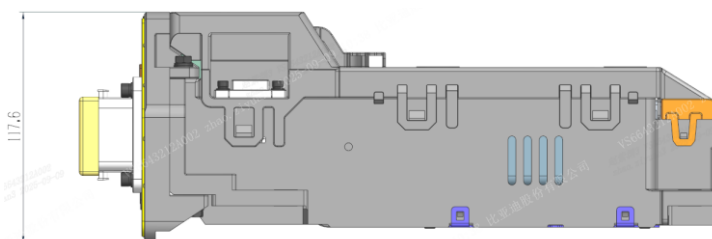
(Imagens conforme documentação técnica disponível)



Vista geral do componente



*Detalhe construtivo do conjunto*



*Desenho dimensional*

### 3. Aplicação do item importado:

A caixa de distribuição é montada no interior do pacote de bateria de alta tensão de veículos leves, fixada por parafusos à estrutura interna do pacote, posicionada entre as células de bateria e os circuitos de carga e descarga externos, interligando eletricamente os módulos de célula ao sistema de tração e aos carregadores externos do veículo.

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

A caixa de distribuição elétrica de alta tensão atua como unidade de proteção e controle das operações de carga e descarga do pacote de bateria. Por meio dos relés principais, controla a conexão e desconexão entre as células de bateria e as cargas externas do veículo, garantindo o acionamento e o corte controlado do fluxo de corrente elétrica. O resistor de pré-carga limita a corrente de entrada durante a energização do circuito de alta tensão, protegendo os componentes do sistema contra picos de corrente. O fusível principal fornece proteção contra curtos-circuitos no circuito de alta tensão, interrompendo o circuito em condições de sobrecorrente crítica. A unidade de monitoramento de alta tensão (HVSU) realiza a aquisição contínua de dados de corrente e tensão, permitindo ao sistema de gerenciamento de bateria monitorar o estado operacional do pacote em tempo real. A carcaça em PA66+GF25 com classificação UL94-V0 assegura a integridade mecânica e o isolamento elétrico do conjunto em toda a faixa de temperatura de operação, enquanto os barramentos de cobre garantem a condução eficiente de corrente com mínimas perdas resistivas, sendo a confiabilidade elétrica e mecânica do componente determinante para a segurança do pacote de bateria e do veículo.