

# CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

## Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

Número de Controle SDIC	NCM	Sugestão de descrição do ex-Tarifário
B71-24I	8544.42.00	<i>Chicote de amostragem para sistema de gerenciamento de bateria, composto por conectores em PA66 e PBT com vedação em silicone, terminais em liga de cobre estanhado, bloqueios cegos em silicone e fios eletrônicos em cobre com isolamento em XLPE, com comprimento entre 32,06 mm e 877,50 mm, largura entre 1,40 mm e 153,01 mm e altura entre 1,40 mm e 79,56 mm, destinado à comunicação de baixa tensão entre o pacote de baterias e o veículo leve elétrico</i>

### 1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça:

**Denominação:** Chicote de amostragem para sistema de gerenciamento de bateria (BMS)

**Composição:** Conectores em PA66 e PBT com vedação em silicone; terminais em liga de cobre estanhado; bloqueios cegos em silicone; fios eletrônicos em cobre com isolamento em XLPE

**Comprimento:** entre 32,06 mm e 877,50 mm

**Largura:** entre 1,40 mm e 153,01 mm

**Altura:** entre 1,40 mm e 79,56 mm

**Peso unitário:** entre 0,0021 kg e 0,585 kg

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

**Tensão de isolamento:** aplicação de 1.000 V AC por 60 s, corrente de fuga menor que 1 mA

**Resistência de isolamento:** maior ou igual a 200 Mohm com aplicação de 500 V DC por 60 s

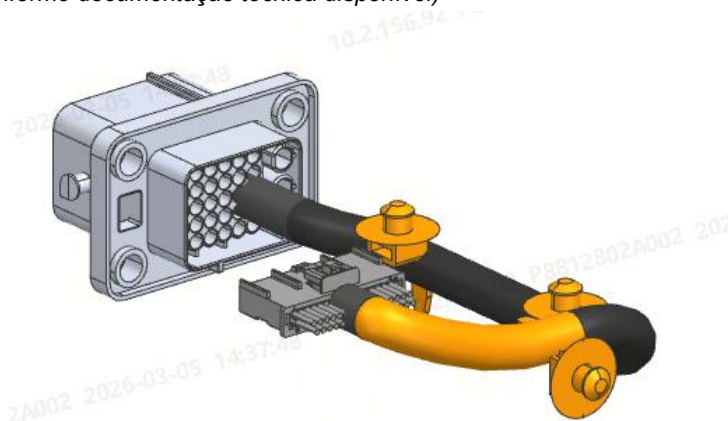
**Queda de tensão na crimpagem:** conforme requisitos de fabricação de terminais crimpados

**Quantidade projetada (3 anos):** 33.000 peças

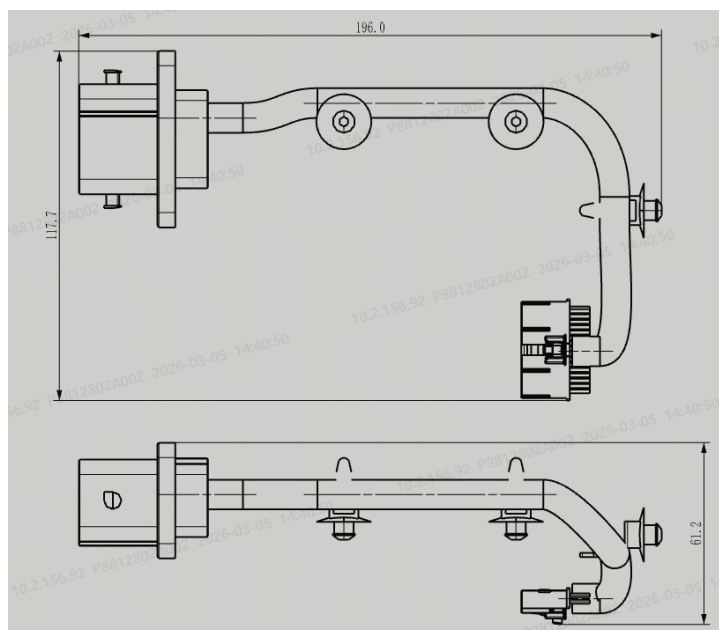
**Preço unitário FOB:** USD 2,857

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

(Imagens conforme documentação técnica disponível)



Vista geral do componente



*Detalhe construtivo*

### 3. Aplicação do item importado:

O chicote de amostragem é instalado no interior do módulo de bateria de veículo leve elétrico, onde interliga os terminais das células eletroquímicas, os sensores de tensão e temperatura e a unidade de controle do sistema de gerenciamento de bateria (BMS). O componente é fixado sobre a estrutura interna do pacote de baterias, percorrendo os trajetos necessários para a comunicação entre os pontos de medição e o controlador central.

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

O chicote de amostragem desempenha a função de estabelecer a comunicação de baixa tensão entre o pacote de baterias e o veículo, transmitindo os sinais de tensão e temperatura de cada célula eletroquímica para a unidade de controle eletrônico do BMS. Os conectores em PA66 e PBT, dotados de vedação em silicone, garantem a estanqueidade das conexões em condições de uso normal e especial, prevenindo infiltrações que comprometam a integridade elétrica do sistema. Os terminais em liga de cobre estanhado asseguram baixa resistência de contato e alta condutividade elétrica, enquanto o isolamento em XLPE dos fios eletrônicos proporciona resistência dielétrica adequada às tensões de operação. A taxa de condução de 100% e os limites rigorosos de corrente de fuga e resistência de isolamento são requisitos críticos para a segurança do pacote de baterias, uma vez que falhas no chicote de amostragem podem levar a leituras incorretas de tensão ou temperatura, comprometendo o equilíbrio entre células, a proteção contra sobrecarga e a segurança geral do veículo elétrico.