

# CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

## Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

Número de Controle SDIC	NCM	Sugestão de descrição do ex-Tarifário
B73-24I	9025.19.90	Chicote sensor de temperatura 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 105,0 mm e 3.343,6 mm, destinado à medição e transmissão de dados de temperatura das células eletroquímicas do pacote de baterias de veículo leve elétrico

### 1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça:

**Denominação:** Chicote sensor de temperatura 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 105,0 mm e 3.343,6 mm

**Peso unitário:** entre 0,00273 kg e 0,05954 kg

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

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

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

**Quantidade projetada (3 anos):** 4.000 peças

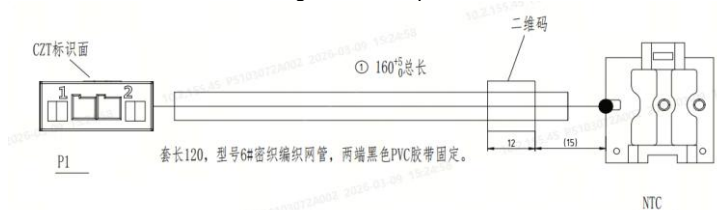
**Preço unitário FOB:** USD 2,943

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

(Imagens conforme documentação técnica disponível)



Vista geral do componente



Desenho dimensional

### 3. Aplicação do item importado:

O chicote sensor de temperatura é instalado no interior do módulo de bateria de veículo leve elétrico, onde é fixado em contato direto com as células eletroquímicas ou com os elementos estruturais adjacentes a elas. O componente interliga os elementos sensores de temperatura às entradas analógicas da unidade de controle do sistema de gerenciamento de bateria (BMS), percorrendo os trajetos internos do pacote de baterias.

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

O chicote sensor de temperatura desempenha a função de captar e transmitir os dados de temperatura das células eletroquímicas do pacote de baterias para a unidade de controle do BMS. A medição contínua e precisa da temperatura é um requisito crítico para a segurança e o desempenho do sistema de armazenamento de energia, pois permite ao BMS atuar nos circuitos de proteção

térmica, ajustar as correntes de carga e descarga e prevenir condições de sobreaquecimento que possam levar à degradação acelerada das células ou a falhas de segurança. Os conectores em PA66 e PBT com vedação em silicone garantem a estanqueidade das conexões em condições de operação com variação de temperatura, vibração e umidade. Os terminais em liga de cobre estanhado asseguram baixa resistência de contato e alta confiabilidade na transmissão do sinal analógico de temperatura. O isolamento em XLPE dos fios eletrônicos proporciona resistência dielétrica e estabilidade do sinal nas condições de operação do módulo de bateria. A integridade do chicote sensor de temperatura é diretamente determinante para a precisão do controle térmico e a segurança do veículo leve elétrico.