

CATÁLOGO DO ITEM IMPORTADO

Pleito de Inclusão de Ex-Tarifário

Número de Controle SDIC	NCM	Sugestão de descrição do ex-Tarifário
D278-16I	8413.60.19	Bomba elétrica refrigerante, centrífuga, sem escovas, com unidade de controle eletrônica integrada em compartimento selado, controlada por sinal PWM (modulação por largura de pulso) ou protocolo de comunicação LIN, com diâmetro externo entre 80 mm e 89 mm, potência hidráulica entre 13 W e 25 W, vazão variável entre 900 L/h a 1200 L/h e tensão nominal 50 kPa a 85 kPa, utilizada no conjunto bomba montado, própria para uso em sistema de gerenciamento térmico de veículos automóveis.

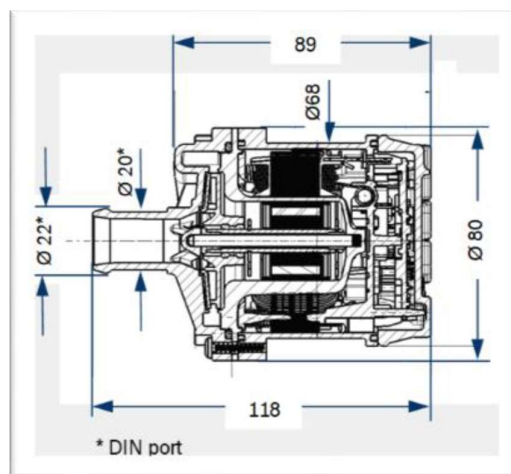
1. Especificações técnicas detalhadas da autopeça *(características quantitativas e qualitativas, por exemplo: dimensões, materiais de fabricação, especificações de trabalho/funcionamento [torque, potência, resistência, tensão, corrente, dureza, vazão, condutibilidade, temperatura etc.], características de hardware, software, características físicas, dentre outras inerentes a cada produto):*

A Bomba elétrica sem-escovas de refrigeração PCE é uma bomba elétrica centrífuga, de comutação eletrônica, realizada por uma central eletrônica, que recebe instruções de um centro de comando externo (Sistemas de controle do veículo, ou outro) através de sinais PWM ou LIN, definindo qual deverá ser a rotação de trabalho. Através da rotação da turbina, o fluido é sugado para dentro da bomba pelo canal de entrada e, em seguida, impulsionado através do canal de saída, com diferentes combinações de taxa de vazão e pressão.

O conjunto da bomba consiste em 3 partes básicas, seladas entre si: compartimento molhado, onde se encontra a turbina; compartimento seco, onde se encontram as bobinas de cobre a serem energizadas para induzir o movimento da turbina; e central de controle, conectada às bobinas e alojada na parte de trás da bomba.

A bomba possui diâmetro externo entre 80 e 89 mm, potência hidráulica entre 13 W e 25 W, vazão variável entre 900 L/h a 1200 L/h e tensão nominal 50 kPa a 85 kPa. As taxas de vazão e pressões que a bomba consegue atender dependem da variável de velocidade definida pela central de controle.

2. Imagens da autopeça importada e/ou desenho esquemático *(obrigatório conter as principais dimensões):*



3. Aplicação do item importado *(em qual produto fabricado pela empresa pleiteante o item importado será incorporado):*

As aplicações atuais mais recorrentes e conhecidas para estas bombas são conjunto bomba montado na refrigeração em veículos com motorizações Turbo, gerenciamento térmico de sistemas de arrefecimento, ventilação, baterias em veículos elétricos, refrigeração e recuperação de calor de sistemas em veículos.

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

Bomba elétrica brushless é utilizada como parte do sistema térmico em aplicações veiculares.

A função da bomba é bombear fluidos refrigerantes através dos diversos componentes que compõem o sistema térmico de veículos, atendendo os requisitos de transferência termodinâmicos da aplicação pelo transporte de fluido refrigerante e garantindo assim a otimização térmica de todos os componentes acoplados.

Através da eletrônica integrada, é possível variar a velocidade através de interfaces LIN ou PWM, variando a taxa de vazão de fluido, permitindo controle da performance térmica do sistema. Além de possuir funções de diagnose e aviso de erros.

As aplicações atuais mais recorrentes para estas bombas são a refrigeração em veículos com motorizações Turbo, arrefecimento ou aquecimento de baterias em veículos elétricos, refrigeração e recuperação de calor nos diversos componentes do sistema térmico em veículos”.