

## COMPARATIVO ENTRE O EX-TARIFARIO VIGENTE E O ITEM EQUIVALENTE NACIONAL

Resolução nº 284 /2021	
EX-TARIFÁRIO VIGENTE	PRODUTO NACIONAL EQUIVALENTE
<p><b>NCM:</b> 9026.20.90 Ex 025</p> <p><b>Descrição:</b> (copiar/colar da legislação)</p> <p>Sensor de detecção da quantidade de etanol presente no combustível, dotado de sensor de temperatura integrado internamente e conexões hidráulicas e elétricas robustas para suportar corrosão excessiva de etanol e proteção contra penetração de água em conexões elétricas.</p> <p><b>Imagem ou desenho esquemático</b></p>  <p><b>Características técnicas</b> (Incluir em forma de tópicos (extrair do catálogo que acompanha a consulta pública ou da descrição do item))</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Tipo sensor: Detecção quantidade etanol no combustível</li> <li>2 Possui detector interno de temperatura</li> <li>3 Conexões hidráulicas resistentes a corrosão</li> <li>4 Conexões elétricas resistentes a corrosão</li> <li>5 Proteção contra entrada de água</li> <li>6 Usa características dielétricas e capacitivas dos tubos</li> <li>7 Sinal elétrico tipo onda quadrada</li> <li>8 Frequência e duty-cycle variáveis</li> <li>9 Informa à ECU % de etanol</li> <li>10 Plástico PPA</li> <li>11 Aço Inox</li> </ol> <p><b>Processo de fabricação</b> (copiar do catálogo que acompanhou a consulta pública, se constar)</p> <p>Informação não disponível</p> <p><b>Aplicação no setor automotivo</b> ( copiar da consulta pública ) : Informação não disponível</p>	<p><b>NCM:</b> 9032.89.29</p> <p><b>Descrição:</b> (não copiar o Ex - descrever o produto nacional equivalente)</p> <p>Sensor de etanol com duas abas de fixação com medidas entre centro dos furos de 49 mm, com dimensões externas de 95,0 x 67,3 x 28,6 mm, massa de 70 g, composto por material externo PA6-GF30 e conector de 3 pinos. Internamente possui dispositivo eletrônico para medir a porcentagem de etanol e a temperatura do combustível. Trata-se de sensor de combustível flexível, projetado para operar com uma vazão máxima de combustível de 400L/h em um diâmetro padrão do tubo de combustível de 3/8", pressão operacional normal de fluxo estático de 500 kPa, precisão é +/- 5% de erro absoluto de etanol (+/- 5 Hz) para a faixa de temperatura do combustível de -40 graus Celsius a 85 graus Celsius. O sensor é capaz de identificar proporções e etanol na mistura entre 0% e 100% e gera um sinal de saída tipo PWM variando a frequência entre 50 Hz e 150 Hz.</p> <p><b>Imagem ou desenho esquemático</b></p>  <p><b>Características técnicas</b> (Incluir em forma de tópicos (informar as características técnicas do produto nacional equivalente - não copiar/colar do pleito))</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Tipo sensor: Detecção quantidade etanol ou outros líquidos no combustível</li> <li>2 Possui detector interno de grandeza física incluindo temperatura</li> <li>3 Conexões hidráulicas resistentes a corrosão e temperaturas extremas</li> <li>4 Conexões elétricas resistentes a corrosão e temperaturas extremas</li> <li>5 Proteção contra entrada de água por imersão ou jato sob pressão e poeira.</li> <li>6 Usa características dielétricas, capacitivas e resistivas dos tubos</li> <li>7 Sinal elétrico tipo onda quadrada, senoidal ou analógica</li> <li>8 Frequência e duty-cycle variáveis (35 Hz até 190 Hz)</li> <li>9 Informa à ECU % de etanol e outras misturas (0% a 100%)</li> <li>10 Plástico PPA ou PA6 GF30</li> <li>11 Aço carbono com tratamento ou aço inox</li> </ol> <p><b>Processo de fabricação</b> (descrever o processo de fabricação do produto nacional equivalente - não copiar do pleito)</p> <p>Etapa 1: Terminais e tubos usinados em aço inox são soldados através de laser. Etapa 2: Os tubos soldados são sobreinjetados numa caixa plástica Etapa 3: Montagem de sensor de temperatura e oring de vedação Etapa 4: Montagem de componentes eletrônicos na placa eletrônica Etapa 5: Instalação da placa eletrônica na caixa plástica e fixação através de remanche de pinos plásticos. Etapa 6: Fechamento do sensor com tampa plástica soldada a laser. Etapa 7: Testes funcionais</p> <p><b>Aplicação no setor automotivo:</b> Veículos com motores de combustão interna ciclos Otto, Miller e Atkinson do tipo Flex Fuel.</p>