



# Receita Federal

Coordenação-Geral de Tributação

PROCESSO	00000.000000/0000-00
SOLUÇÃO DE CONSULTA	98.326 – COSIT
DATA	6 de outubro de 2025
INTERESSADO	CLICAR PARA INSERIR O NOME
CNPJ/CPF	00.000.000/0000-00

## Assunto: Classificação de Mercadorias

**Código NCM** 9032.89.29

**Mercadoria:** Controlador eletrônico para regulação automática da luminância dos faróis de LED de veículos automóveis, contendo 2 canais de LED, 2 entradas NTC, 2 entradas RCODE, microcontrolador e sensores para leitura e monitoramento da corrente elétrica e da temperatura, capaz de ajustar continuamente a corrente recebida pelos LEDs, a ser instalado no módulo óptico do farol, montado em estrutura plástica, conectado ao sistema de iluminação e à unidade de controle eletrônico do veículo (ECU). É capaz também de enviar à ECU informações de diagnóstico, status e operação dos faróis e de receber dela comandos de liga e desliga dos faróis. Denominado comercialmente “DLC (*Driver Led Controller*) para aplicação em faróis automotivos” ou “módulo controlador eletrônico das funções de iluminação de veículos automotivos”.

**Dispositivos Legais:** RGI 1 (Notas 3 e 7 b) do Capítulo 90), RGI 6 e RGC 1 da NCM constante da TEC, aprovada pela Resolução Gecex nº 272, de 2021, e da Tipi, aprovada pelo Decreto nº 11.158, de 2022; e subsídios extraídos das Nesh, aprovadas pelo Decreto nº 435, de 1992, e atualizadas pela Instrução Normativa RFB nº 2.169, de 2023, e alterações posteriores.

## RELATÓRIO

Consulta o interessado quanto à classificação fiscal na Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) constante da Tarifa Externa Comum (TEC), aprovada pela Resolução Gecex nº 272, de 19 de novembro de 2021, e da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (Tipi), aprovada pelo Decreto nº 11.158, de 29 de julho de 2022, para a mercadoria abaixo especificada:

*[Informações protegidas por sigilo fiscal/comercial.]*

## FUNDAMENTOS

2. A análise das informações prestadas e documentos apresentados evidencia que a mercadoria sob consulta refere-se a um controlador eletrônico para regulação automática da luminância dos faróis de LED de veículos automóveis, contendo 2 canais de LED, 2 entradas NTC, 2 entradas RCODE, microcontrolador e sensores para leitura e monitoramento da corrente elétrica e da temperatura, capaz de ajustar continuamente a corrente recebida pelos LEDs, a ser instalado no módulo óptico do farol, montado em estrutura plástica, conectado ao sistema de iluminação e à unidade de controle eletrônico do veículo (ECU), denominado comercialmente “DLC (*Driver Led Controller*) para aplicação em faróis automotivos” ou “módulo controlador eletrônico das funções de iluminação de veículos automotivos”.

3. É capaz também de enviar à ECU informações de diagnóstico, status e operação dos faróis e de receber dela comandos de liga e desliga dos faróis.

### Classificação da mercadoria:

4. A classificação fiscal de mercadorias fundamenta-se, conforme o caso, nas Regras Gerais para a Interpretação do Sistema Harmonizado (RGI) da Convenção Internacional sobre o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, nas Regras Gerais Complementares do Mercosul (RGC/NCM), nas Regras Gerais Complementares da Tipi (RGC/Tipi), nos pareceres de classificação do Comitê do Sistema Harmonizado da Organização Mundial das Aduanas (OMA) e nos ditames do Mercosul, e, subsidiariamente, nas Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh).

5. A RGI 1 dispõe que:

*1. Os títulos das Seções, Capítulos e Subcapítulos têm apenas valor indicativo. Para os efeitos legais, a classificação é determinada pelos textos das posições e das Notas de Seção e de Capítulo e, desde que não sejam contrárias aos textos das referidas posições e Notas, pelas Regras seguintes:*

6. Em se tratando de um produto destinado a veículo do Capítulo 87, cumpre destacar o disposto na Nota 2, alíneas f) e g), da Seção XVII:

*2.- Não se consideram “partes ou acessórios”, de material de transporte, mesmo que reconhecíveis como tais:*

*(...)*

*f) As máquinas, aparelhos e materiais elétricos (Capítulo 85);*

*g) Os instrumentos e aparelhos, do Capítulo 90;*

*(...)*

7. O aparelho sob consulta tem como função principal a regulação automática da luminância dos faróis de LED automotivos. Suas funções secundárias são a comunicação com a unidade de controle eletrônico do automóvel e o chaveamento de liga e desliga a partir de comandos recebidos da ECU.

8. A Nota 3 do Capítulo 90 e a Nota 3 da Seção XVI regem a classificação fiscal de aparelhos com mais de uma função:

Nota 3 do Capítulo 90:

*3.- As disposições das Notas 3 e 4 da Seção XVI aplicam-se também ao presente Capítulo.*

Nota 3 da Seção XVI:

*3.- Salvo disposições em contrário, as combinações de máquinas de espécies diferentes, destinadas a funcionar em conjunto e constituindo um corpo único, bem como as máquinas concebidas para executar duas ou mais funções diferentes, alternativas ou complementares, classificam-se de acordo com a função principal que caracterize o conjunto.*

9. A função principal que caracteriza o dispositivo sob consulta é a regulação automática da luminância dos faróis de LED de veículos automotivos.

10. A posição 90.32 compreende os “Instrumentos e aparelhos para regulação ou controle, automáticos”.

11. A Nota 7 do Capítulo 90 delimita o alcance dessa posição:

*7.- A posição 90.32 compreende unicamente:*

*a) Os instrumentos e aparelhos para regulação da vazão (caudal\*), do nível, da pressão ou de outras características dos fluidos gasosos ou líquidos, ou para o controle automático de temperaturas, mesmo que o seu modo de funcionamento dependa de um fenômeno elétrico que varia de acordo com o fator a ser automaticamente controlado e que têm por função levar este fator a um valor desejado e mantê-lo estabilizado, sem ser influenciado por eventuais perturbações, mediante uma medida contínua ou periódica do seu valor real;*

*b) Os reguladores automáticos de grandezas elétricas, bem como os reguladores automáticos de outras grandezas, cujo modo de funcionamento dependa de um fenômeno elétrico que varia de acordo com o fator a ser controlado e que têm por função levar este fator a um valor desejado e mantê-lo estabilizado, sem ser influenciado por eventuais perturbações, mediante uma medida contínua ou periódica do seu valor real.*

*(grifou-se)*

12. Sobre a alínea “b”, que engloba os reguladores automáticos de grandezas elétricas, bem como os reguladores automáticos de outras grandezas, cujo modo de operar dependa de um fenômeno elétrico variável com o fator a regular, esclarecem as Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (NESH):

*“Os reguladores automáticos aqui incluídos destinam-se a ser utilizados em instalações de regulação que têm por função conduzir uma grandeza elétrica ou não elétrica a um valor prescrito e aí mantê-la sem ser influenciada por eventuais perturbações, graças a uma medida contínua ou periódica de seu valor real. Compõem-se essencialmente dos seguintes dispositivos: (grifou-se)*

A) Um **dispositivo de medida** (palpador, conversor, sonda de resistência, termopar, etc.) que determina o valor real da grandeza a regular e o transforma em um sinal elétrico proporcional.

B) Um **dispositivo elétrico de controle** que compara o valor medido com o valor de referência e emite um sinal, geralmente sob a forma de corrente modulada.

C) Um **dispositivo de ligar, desligar ou comandar** (geralmente pontos de contacto, contactores disjuntores, contactores-inversores e, sendo o caso, contactores-relés), que transmite, em função do sinal emitido pelo **dispositivo de controle**, uma corrente elétrica ao atuador.

Os dispositivos indicados nos itens A), B) e C) constituem um regulador automático na acepção da Nota 7 b) do presente Capítulo, quer estes três dispositivos formem um corpo único, quer, por aplicação da Nota 3 do presente Capítulo, uma unidade funcional.”

(grifou-se)

13. O aparelho sob consulta possui sensores, que medem continuamente a temperatura e a corrente elétrica, e microcontrolador, que calcula em tempo real a luminância a partir dos valores recebidos pelos sensores, a compara com um valor de referência e emite sinal de saída, sob a forma de corrente modulada (PWM), para ajuste automático da luminância dos faróis automotivos de LED. Inclui-se, por aplicação da RGI 1 com aplicação das Notas 3 e 7 b) do Capítulo 90, na posição 90.32:

*Instrumentos e aparelhos para regulação ou controle, automáticos.*

14. A posição 90.32 se divide em subposições de primeiro nível:

9032.10 - Termostatos  
9032.20.00 - Manostatos (pressostatos)  
9032.8 - Outros instrumentos e aparelhos:  
9032.90 - Partes e acessórios

15. Para classificação nas subposições, a RGI-6 estabelece que:

*A classificação de mercadorias nas subposições de uma mesma posição é determinada, para efeitos legais, pelos textos dessas subposições e das Notas de subposição respectivas, bem como, mutatis mutandis, pelas Regras precedentes, entendendo-se que apenas são comparáveis subposições do mesmo nível. Na acepção da presente Regra, as Notas de Seção e de Capítulo são também aplicáveis, salvo disposições em contrário.*

16. O aparelho consultado se inclui na subposição de primeiro nível residual 9032.8, por não se tratar de termostato ou de manostato.

17. A subposição de primeiro nível 9032.8 se desdobra em subposições de segundo nível:

9032.81.00 -- Hidráulicos ou pneumáticos  
9032.89 -- Outros

18. O controlador eletrônico em análise se inclui na subposição de segundo nível 9032.89, que possui desdobramentos, na Nomenclatura Comum do Mercosul, em itens:

- 9032.89.1 Reguladores de voltagem
- 9032.89.2 Controladores eletrônicos do tipo utilizado em veículos automóveis
- 9032.89.30 Equipamentos digitais para controle de veículos ferroviários
- 9032.89.8 Outros, para regulação ou controle de grandezas não elétricas
- 9032.89.90 Outros

19. Para definição do item e subitem, a RGC 1 estabelece que:

*As Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado se aplicarão, mutatis mutandis, para determinar dentro de cada posição ou subposição, o item aplicável e, dentro deste último, o subitem correspondente, entendendo-se que apenas são comparáveis desdobramentos regionais (itens e subitens) do mesmo nível.*

20. O aparelho consultado está compreendido, pela RGC 1, no item 9032.89.2, por ser do tipo utilizado em veículos automóveis. O item 9032.89.2 se divide, na Nomenclatura Comum do Mercosul, em subitens:

- 9032.89.21 De sistemas antibloqueantes de freio (travão) (ABS)
- 9032.89.22 De sistemas de suspensão
- 9032.89.23 De sistemas de transmissão
- 9032.89.24 De sistemas de ignição
- 9032.89.25 De sistemas de injeção
- 9032.89.29 Outros

21. Novamente pela RGC 1, por não se enquadrar nos textos dos subitens 9032.89.21 a 9032.89.25, o produto em tela se classifica no subitem residual 9032.89.29.

22. Por fim, cabe ressaltar que a Solução de Consulta **não convalida** informações apresentadas pelo consulente, conforme o art. 46, da IN RFB nº 2.057, de 2021. Portanto, para a adoção do código supracitado, é necessária a devida correlação das características determinantes da mercadoria com a descrição contida na respectiva ementa.

## CONCLUSÃO

23. Com base nas Regras Gerais para Interpretação do Sistema Harmonizado RGI 1 (textos das Notas 3 e 7 b) do Capítulo 90 e da posição 90.32), RGI 6 (textos da subposição de primeiro nível 9032.8 e da subposição de segundo nível 9032.89) e RGC 1 (textos do item 9032.89.2 e do subitem 9032.89.29) da NCM constante da Tarifa Externa Comum (TEC), aprovada pela Resolução Gecex nº 272, de 2021, e da Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados (Ipi), aprovada pelo Decreto nº 11.158, de 2022; e em subsídios extraídos das Notas Explicativas do Sistema Harmonizado (Nesh), aprovadas pelo Decreto nº 435, de 1992, e atualizadas pela Instrução Normativa RFB nº 2.169, de 2023, e alterações posteriores, a mercadoria CLASSIFICA-SE no código NCM 9032.89.29.

## ORDEM DE INTIMAÇÃO

Aprovada a Solução de Consulta, nos termos do art. 48 da Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, pela 3ª Turma constituída pela Portaria RFB nº 1.921, de 13 de abril de 2017, à sessão de 25 de setembro de 2025. Divulgue-se e publique-se nos termos do art. 44 da Instrução Normativa RFB nº 2.057, de 9 de dezembro de 2021.

Encaminhe-se para ciência do consultante e demais providências cabíveis.

*(Assinado Digitalmente)*

**Sura Helen Cot Marcos**

Auditora-Fiscal da Receita Federal do Brasil  
Relatora

*(Assinado Digitalmente)*

**Danielle Carvalho de Lacerda**

Auditora-Fiscal da Receita Federal do Brasil  
Presidente da 3ª Turma