

# Módulos NCS1K-PSM apresentando tempo de switching superior ao esperado durante o comissionamento

## Contents

---

[Introdução](#)

[Informações de Apoio](#)

[Solução de problemas e ações de diagnóstico](#)

[Resolução](#)

[Conclusão](#)

---

## Introdução

Este documento descreve os módulos NCS1K-PSM exibindo um tempo de comutação maior do que o esperado durante o comissionamento.

## Informações de Apoio

Durante o comissionamento dos módulos NCS1K-PSM (OPM29151332 e OPM29151335), o cliente observou altos tempos de retorno nos testes de switching. O tempo de comutação esperado era inferior a 50 ms. No entanto, o tempo de comutação observado excedeu 300 ms, afetando as atividades de comissionamento e validação dentro da rede óptica.

Os dispositivos estavam operando na versão 7.10.1 do software Cisco IOS® XR e a óptica do cliente QDD-2X100-LR4-S foi usada na implantação.

### Descrição do problema

Durante a realização de testes de validação de comutação durante o comissionamento, é relatado que o tempo de retorno de comutação PSM foi significativamente maior do que o limite esperado. Em vez de concluir as operações de comutação dentro dos 50 ms esperados, observou-se que os eventos de comutação demoram mais de 300 ms, resultando em atrasos durante o comissionamento e a verificação operacional.

Para investigar o problema, vários artefatos de diagnóstico foram compartilhados, incluindo:

- saídas show tech-support
- logs de teste de switching
- Arquivos de configuração

- planilhas de resultado de teste

Esses registros foram analisados.

Causa raiz

Após uma análise detalhada dos resultados dos testes de diagnóstico e comutação coletados, foi determinado que o problema estava relacionado a um defeito conhecido do software Cisco: ID de bug Cisco [CSCwr67622](#).

Esse defeito afeta os módulos de tronco CIM-8 durante a comutação PSM, causando uma latência de comutação anormalmente alta sob certas condições operacionais. O comportamento observado no ambiente do cliente correspondeu aos sintomas conhecidos documentados no bug.

O defeito resultou em degradação de desempenho no processo de switching PSM, levando a tempos de switching que excedem o limite esperado.

## Solução de problemas e ações de diagnóstico

O TAC da Cisco executou estas etapas para isolar o problema:

### 1. Análise de log

- Foram revisados os arquivos detalhados do show tech-support e os logs de teste de switching fornecidos pelo cliente.
- Padrões de retardo de switching identificados consistentes com o comportamento descrito na ID de bug Cisco [CSCwr67622](#).

### 2. Validação da engenharia

- A equipe de engenharia da Cisco confirmou que os sintomas correspondiam ao cenário de defeito que afetava a comutação PSM nos módulos CIM-8.

### 3. Implantação de Correção de Software

- A engenharia da Cisco forneceu uma correção de software direcionada que trata do problema de atraso de switching.
- A correção foi implantada nos dispositivos NCS 1000 do cliente.

## Resolução

Após aplicar a correção de software:

- Foram realizados testes extensivos de switching.
- Vários ciclos de comutação foram executados para verificar o desempenho.

- Os resultados do teste confirmaram que os tempos de switching foram restaurados para menos de 50 ms, atendendo aos limites operacionais esperados.

A correção resolveu com êxito o problema de desempenho no mecanismo de switching PSM.

## Conclusão

O problema foi causado por um defeito do software Cisco ID de bug Cisco [CSCwr67622](#) que afeta o comportamento de switching PSM nos módulos de tronco CIM-8, resultando em tempos de switching excedendo o limite esperado.

## Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.