

Configurar o cartão do ML-Series para envolver o anel de pacote de informação resistente durante a redução de sinal

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Problema](#)

[Causa](#)

[Solução](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento descreve como configurar o cartão do ML-Series de Cisco para envolver o anel de pacote de informação resistente (RPR) quando você enfrenta a redução de sinal.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco ONS 15454
- Placas do Ethernet do ML-Series do Cisco ONS 15454
- Software de Cisco IOS®
- Construção de uma ponte sobre e Roteamento IP

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco ONS 15454 que executa a liberação 5.02 ONS
- ML (empacotado como parte da liberação ONS 5.02) esse Cisco IOS Software Release 12.2 das corridas

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de

laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Convenções

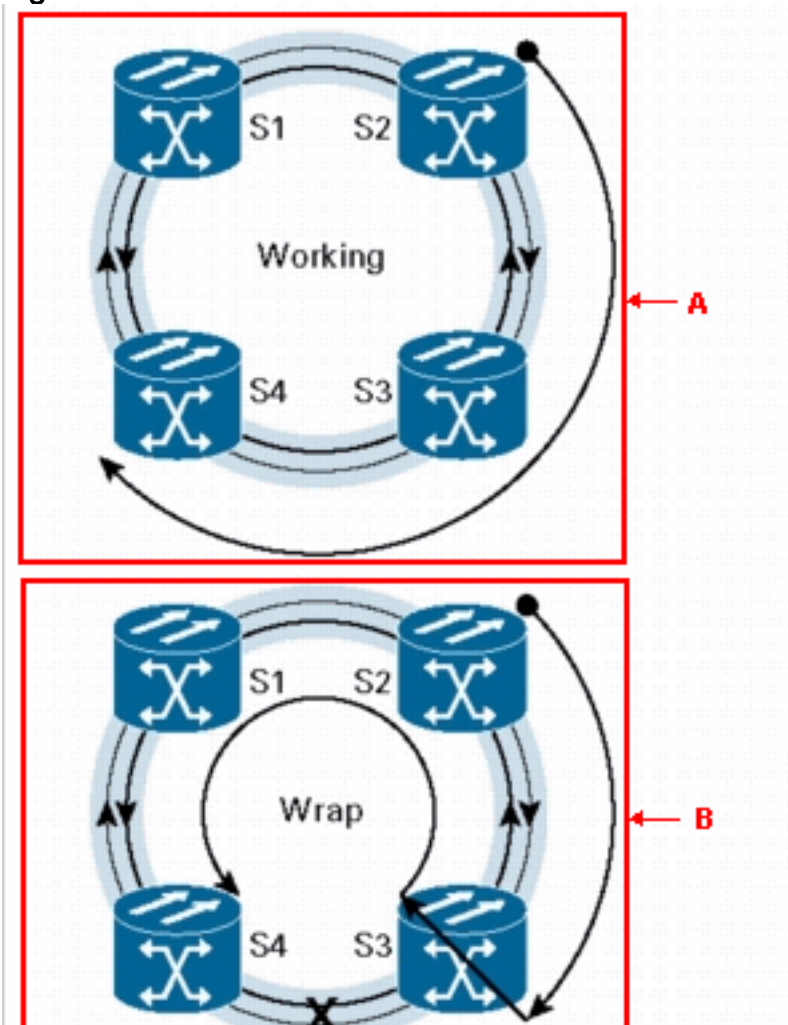
Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Informações de Apoio

O ML-Series RPR de Cisco executa atualmente a elasticidade do envoltório, e a técnica de envolvimento é simples. O ML-Series RPR reorienta simplesmente pacotes em um anel envolvido se os pacotes alcançam um ponto da falha. Consequentemente, somente os Nós junto à falha precisam de estar cientes da edição e de iniciar o envoltório. Envolver igualmente oferece a elasticidade sub-50-ms e mantém o mesmo tempo de convergência de rede, apesar do tamanho da rede.

[Figura 1](#) representa um exemplo para envolver. O tráfego do S3 ao S4 atravessa dois Nós na condição normal (veja a seta A em [figura 1](#)). O trajeto é S3 > S4. A falha do link entre o S3 e o S4 conduz a um envoltório, e o tráfego do S3 ao S4 atravessa quatro Nós, S3 > S2 > S1 > S4 (veja a seta B em [figura 1](#)).

Figura 1 – O envolvimento do ML-Series RPR de Cisco



Se o **disparador posição defects** o comando **ber_sd_b3** não está configurado, o ML não envolve o anel em cima da redução de sinal, que ocorre somente em cima de uma condição da falha de sinal (LOS, LOF).

É importante notar que a versão de CTC 6.2 tem uns novos recursos chamados Keepalive RPR. O Keepalive RPR envolve o anel se uma condição de redução de sinal mais outras condições, tais como uma falha de hardware possível, ocorre. Se você pode promover os Nós à versão 6.2, recomenda-se que você usa os recursos keepalive (manutenção de atividade) RPR.

Para mais informação, refira a seção da manutenção de atividade RPR de [configurar o anel de pacote de informação resistente](#).

Problema

O ML-Series RPR de Cisco envolve somente quando um alarme da falha de sinal ocorre devido cortar a fibra. Em caso de um período com redução de sinal, os RPR derruba pacote. **O comando x do show controller pos** apresenta um aumento em ber_sd_b3, BIP(B3) erros e resultados na entrada CRC e nos runts. **No comando x do show controller pos, X** pode ser 0 ou 1.

Causa

Uma razão possível para esta edição é uma placa de linha defeituosa que conecte dois Nós, por exemplo, OC-48. A outra possibilidade é a taxa de erros de bits B3 alta (BER). Esta circunstância pode ser causada por uma fibra ótica suja, por um conector fraco, por um transmissor defeituoso, ou por um receptor defeituoso.

Solução

Se uma placa de linha defeituosa causa esta edição, verifique os níveis de luz e limpe as fibras. Se o problema persiste, substitua a placa de linha a fim resolver o problema. A substituição da placa de linha é geralmente o último recurso. Contudo, quando você executar estas etapas, o tráfego crítico pode ser afetado. A fim evitar quedas de pacote de informação, force a interface pos para fechar automaticamente sob a circunstância SD, envolvendo o anel RPR.

Se a edição ocorre devido à paridade de bits interleaved excessiva do trajeto (PBIP) BER além do ponto inicial da redução de sinal (SD), configurar esta linha sob a interface pos no cartão do ML-Series (veja a seta A em [figura 2](#)).

```
pos trigger defects ber_sd_b3
```

Esta linha reduz o número de envoltórios.

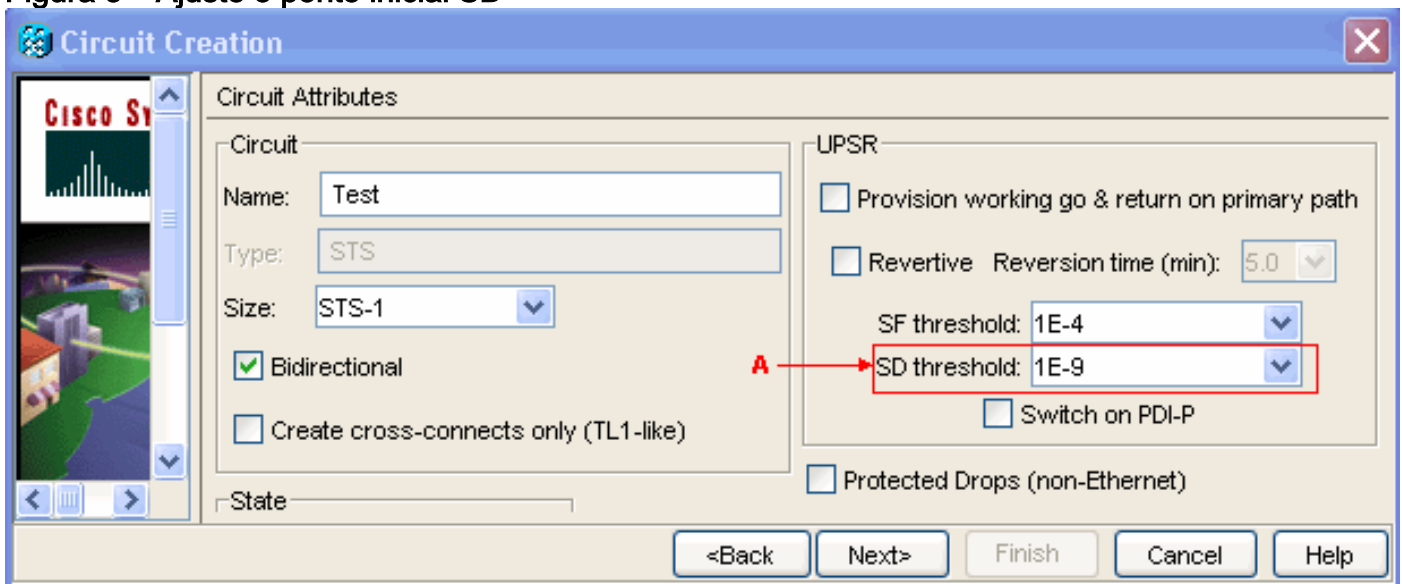
Figura 2 – O disparador POS Defects ber_sd_b3

```
!  
interface POS0  
  no ip address  
  no ip mroute-cache  
  carrier-delay msec 50  
  spr-intf-id 1  
  crc 32  
  pos trigger delay 250  
  pos trigger defects ber_sd_b3 ← A  
!
```

Você pode ajustar o ponto inicial SD quando você cria um circuito novo (veja a seta A em [figura 3](#)).

Os valores padrão para defeitos do disparador POS não incluem ber_sd_b3. Depois que você adiciona este comando, os envoltórios do ML-Series RPR quando o ponto inicial SD for alcançado.

Figura 3 – Ajuste o ponto inicial SD



[Informações Relacionadas](#)

- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)