

# Configure el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del ML-series para envolver el anillo de paquetes flexible durante la degradación de señal

## Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Problema](#)

[Causa](#)

[Solución](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento describe cómo configurar el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del ML-series de Cisco para envolver el anillo de paquetes flexible (RPR) cuando usted hace frente a la degradación de señal.

## [prerrequisitos](#)

### [Requisitos](#)

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Cisco ONS 15454
- Placas Ethernet del ML-series del Cisco ONS 15454
- Software de Cisco IOS®
- Bridging y Routing IP

### [Componentes Utilizados](#)

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Cisco ONS 15454 que funciona con la versión 5.02 de ONS
- MI (liado como parte de la versión de ONS 5.02) ese Cisco IOS Software Release 12.2 de los funcionamientos

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

## Convenciones

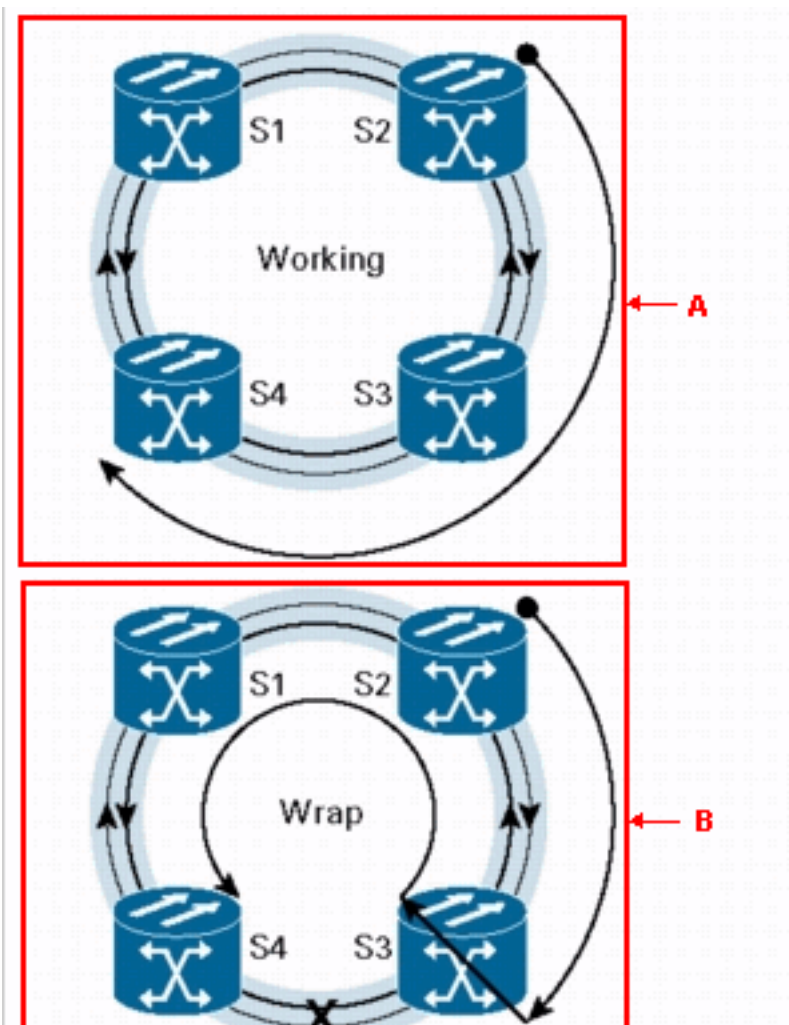
Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

## Antecedentes

El ML-series RPR de Cisco realiza actualmente la elasticidad del abrigo, y la técnica de embalaje es simple. El ML-series RPR reorienta simplemente los paquetes en un timbre envuelto si los paquetes alcanzan una punta del error. Por lo tanto, solamente los Nodos adyacente al error necesitan ser conscientes del problema e iniciar el abrigo. El embalaje también ofrece la elasticidad sub-50-ms y mantiene los mismos tiempos de convergencia de red, sin importar el tamaño de la red.

[El cuadro 1](#) representa un ejemplo para envolver. El tráfico del S3 al S4 atraviesa dos Nodos en la condición normal (véase la flecha A en el [cuadro 1](#)). La trayectoria es S3 > S4. La falla de link entre el S3 y el S4 da lugar a un abrigo, y el tráfico del S3 al S4 atraviesa cuatro Nodos, S3 > s2 > s1 > S4 (véase la flecha B en el [cuadro 1](#)).

**Cuadro 1 – El embalaje del ML-series RPR de Cisco**



Si el activador posición deserta el comando `ber_sd_b3` no se configura, el ml no envuelve el timbre sobre la degradación de señal, que ocurre solamente sobre una condición de la falla de señal (LOS, LOF).

Es importante observar que el CTC versión 6.2 tiene una nueva función llamada `keepalive RPR`. El `keepalive RPR` envuelve el timbre si ocurre una condición de degradación de la señal más otras condiciones, tales como un error de hardware posible. Si usted puede actualizar los Nodos a la versión 6.2, se recomienda que usted utiliza la Función `keepalive RPR`.

Para más información, refiera a la sección de la señal de mantenimiento RPR de [configurar el anillo de paquetes flexible](#).

## Problema

El ML-series RPR de Cisco envuelve solamente cuando ocurre una alarma de la falla de señal debido a cortar la fibra. En caso de un palmo con la degradación de señal, los RPR pierdes paquetes. El comando `x del show controller pos` presenta un aumento en `ber_sd_b3`, BIP(B3) los errores y los resultados en la entrada CRC y los runts. En el comando `x del show controller pos`, X puede ser 0 o 1.

## Causa

Una razón posible de este problema es un linecard defectuoso que conecte dos Nodos, por

ejemplo, OC-48. La otra posibilidad es el alto error de la velocidad bits B3 (BER). Esta condición se puede causar por una fibra sucia, un conector flexible, un transmisor defectuoso, o un receptor defectuoso.

## Solución

Si un linecard defectuoso causa este problema, marque los niveles de luz y limpie las fibras. Si persiste el problema, sustituya el linecard para solucionar el problema. El reemplazo del linecard es generalmente el último recurso. Sin embargo, mientras que usted realiza estos pasos, el tráfico crítico puede ser afectado. Para evitar las caídas de paquetes, fuerce la interfaz POS para apagar automáticamente bajo condición SD, envolviendo el timbre RPR.

Si ocurre el problema debido a la paridad entrelazada de bit excesiva de la trayectoria (PBIP) BER superior al umbral de la degradación de señal (SD), configure esta línea bajo interfaz POS en el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del ML-series (véase la flecha A en el [cuadro 2](#)).

```
pos trigger defects ber_sd_b3
```

Esta línea reduce el número de abrigos.

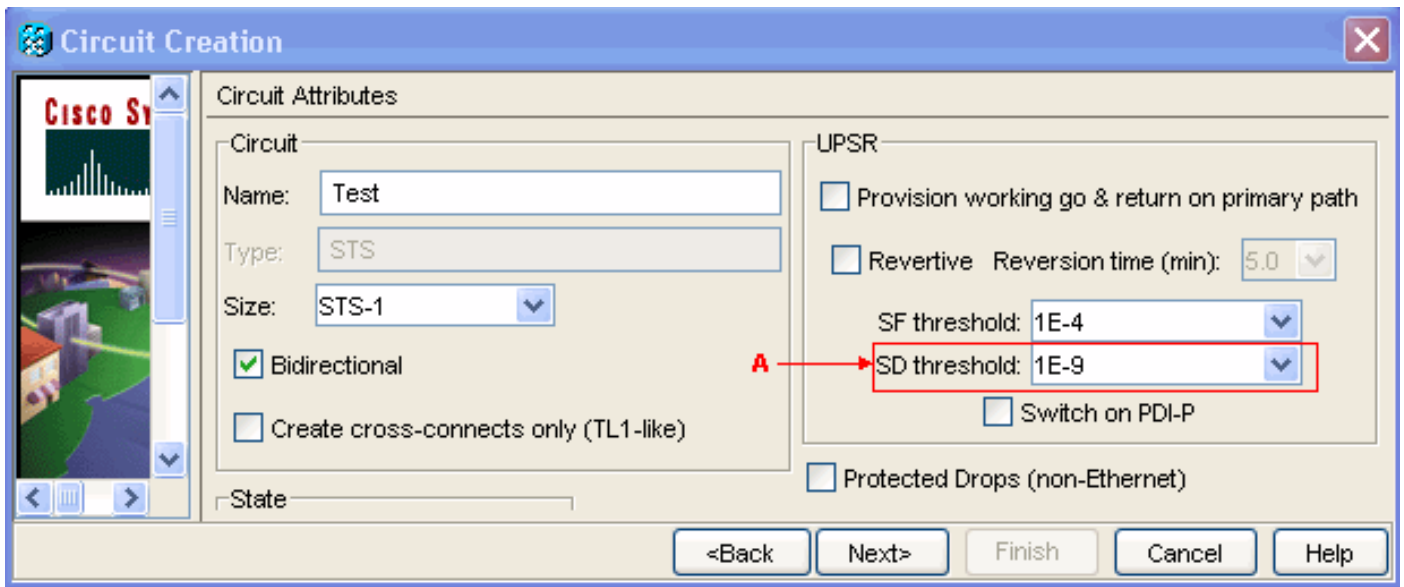
### **Cuadro 2 – El activador POS deserta ber\_sd\_b3**

```
!  
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  
!
```

Usted puede fijar el umbral SD cuando usted crea un nuevo circuito (véase la flecha A en el [cuadro 3](#)).

Los valores predeterminados para los defectos del activador POS no incluyen ber\_sd\_b3. Después de que usted agregue este comando, los abrigos del ML-series RPR cuando se alcanza el umbral SD.

### **Cuadro 3 – Fije el umbral SD**



## [Información Relacionada](#)

- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)