

# Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Identifique la alarma](#)

[Resuelva problemas la alarma](#)

[el rxLoS/receptor tiene pérdida de señal](#)

[el rxLOF/receptor tiene pérdida de trama](#)

[el rxAIS/receptor está consiguiendo el AIS](#)

[el rxRAI/receptor tiene alarma remota](#)

[el txRAI/transmisor está enviando la alarma remota](#)

[txAIS](#)

[Información Relacionada](#)

## [Introducción](#)

Este documento describe cómo identificar y resolver problemas de diversas alarmas en una línea T3.

## [prerrequisitos](#)

### [Requisitos](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

## [Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

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](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte las [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

## [Identifique la alarma](#)

De acuerdo con el tipo de adaptador de puerto usado, los comandos display siguientes del

software de Cisco IOS® el específico del estatus de la interfaz T3 al hardware del controlador:

- **PA-T3: muestre las interfaces seriales**  
`dodi#show interfaces serial 5/0`  
Serial5/0 is down, line protocol is down ...rxLOS active, rxLOF inactive, rxAIS inactive, txAIS inactive, rxRAI inactive, txRAI active
- **PA-MC-T3: muestre a reguladores el T3**  
`dodi#show controllers T3 4/0`  
T3 4/0 is down...Transmitter is sending remote alarm.Receiver has loss of signal. Framing is M23, Line Code is B3ZS, Clock Source is Internal ...

Esta información es útil para las tareas de diagnóstico realizadas por el personal de soporte técnico.

## [Resuelva problemas la alarma](#)

Esta sección se dirige a los diversos tipos de alarmas, y delinea los procedimientos para corregirlos.

### [el rxLoS/receptor tiene pérdida de señal](#)

Una alarma de la pérdida de señal de la recepción (rx) (LOS) indica que el puerto RX en el adaptador de puerto no recibe una señal T3 de la física válida.

Para borrar la alarma del rxLoS, complete estos pasos:

1. Asegúrese de que el cable entre el puerto de la interfaz, y el equipo de terminal T3 del equipo del proveedor de servicio T3 (o remoto) esté conectado correctamente. Asegúrese de que el cable esté enganchado hasta los puertos correctos. Si es necesario, corrija las conexiones de cable.
2. Marque los 75 ohmios de integridad del cable coaxial. Para hacer así pues, busque las roturas u otras anomalías físicas en el cable. Reemplace el cable si fuera necesario.

### [el rxLOF/receptor tiene pérdida de trama](#)

Una alarma del Loss Of Framing de la recepción (rx) (LOF) implica que el puerto de entrada no está recibiendo enmarcar, o ha perdido la sincronización en enmarcar recibido.

Para borrar la alarma del rxLOF, complete estos pasos:

1. Marque si el formato de marcos configurado en el puerto hace juego el formato de marcos en la línea.
2. Intente el otro formato de marcos, y el control si la alarma borra.
3. Trabaje con su proveedor de servicio para configurar un Loopback remoto en la interfaz afectada. Entonces funcione con un probador de tasa de error en los bits unframed (BERT). Esta prueba le permitirá para determinar si hay problemas en la línea. Si esto no repara el problema, vea que el [rxLoS/receptor tiene sección de pérdida de señal](#).

### [el rxAIS/receptor está consiguiendo el AIS](#)

Una alarma del Señal de indicación de alarma (AIS) de la recepción (rx) indica un error que ocurre en T3 la línea conexión en sentido ascendente del equipo que está conectado con el puerto.

La alarma AIS se declara cuando una señal AIS (todo el 1s) se detecta en la entrada, y todavía existe después de que la alarma de la pérdida de trama sea activada (causado por la falta de trama de toda la señal 1s). Se borra la alarma AIS cuando se borra la alarma de la pérdida de trama.

Para borrar la alarma del rxAIS, pida que su proveedor de servicio marque para saber si hay una configuración interna incorrecta (dentro de la compañía telefónica), o un error en sus conexiones ascendentes.

También, pida que su proveedor de servicio localice la fuente de la señal AIS.

### [el rxRAI/receptor tiene alarma remota](#)

Una alarma de la indicación de alarma remota de la recepción (rx) (RAI) significa que el equipo en el extremo lejano tiene un problema con la señal que recibe del equipo local.

El RAI indica un problema entre el transmisor de la interfaz del router, y el receptor T3 del otro extremo. Sin embargo, el problema puede no estar en el segmento entre el router y el nodo adyacente.

Para borrar la alarma del rxRAI, complete estos pasos:

1. Introduzca un cable externo de loopback en el puerto. Para más información, vea las [pruebas del Hard Plug Loopback para T3 las líneas](#) sección del [documento de Troubleshooting de los eventos de error T3](#).
2. Marque si hay algunas alarmas. Si usted no ve ninguna alarmas, el hardware local está probablemente en las buenas condiciones. En ese caso, complete estos pasos: Inspeccione el cableado. Asegúrese de que el cable coaxial entre el puerto de la interfaz y el equipo del proveedor de servicio T3 (o el equipo de terminal T3), esté conectado correctamente. Asegúrese de que el cable esté conectado con los puertos correctos. Si es necesario, corrija las conexiones de cable. Marque la integridad del cable. Para hacer así pues, busque las roturas u otras anomalías físicas en el cable coaxial. Reemplace el cable si fuera necesario. Marque las configuraciones en el extremo remoto, y verifíquelas si hacen juego sus configuraciones de puerto. Si el problema continúa, contacte a su proveedor de servicio.
3. Quite el cable de Loopback, y vuelva a conectar su línea T3.
4. Marque el cableado coaxial.
5. Apague y encienda el router.
6. Conecte la línea T3 con un diverso puerto. Configure el puerto con las mismas configuraciones que la línea T3. Si se resuelve el problema, el incidente miente con el puerto. En este caso, complete estos pasos: Vuelva a conectar la línea T3 al puerto original. Realice una prueba de loop de hardware. Para más información, vea el [Hard Plug Loopback Test para T1 las líneas organigrama](#).

### [el txRAI/transmisor está enviando la alarma remota](#)

Una indicación de alarma remota del transmitir (tx) (RAI) en una interfaz T3 indica que la interfaz tiene un problema con la señal que recibe del equipo remoto.

Para borrar alarma txRAI, complete estos pasos:

1. 'Controle la configuración del extremo remoto para asegurarse de que coincida con la configuración de su puerto.'
2. A alarma txRAI es causada por una alarma del receptor activo. Esta alarma indica el problema que el puerto T3/el indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor tiene con la señal del equipo en el extremo lejano. Resuelva problemas la condición para resolver el txRAI.

## txAIS

Un Señal de indicación de alarma (AIS) del transmitir (TX) se declara cuando se apaga la interfaz serial T3 (PA-T3 solamente), y consiste en el enviar todos los (1s) en una señal unframed T3.

Para borrar la alarma del txAIS, utilice el **comando no shutdown** de sacar a colación la interfaz serial T3.

**Nota:** Cuando el regulador T3 en el PA-MC-T3 se apaga, no envía una señal eléctrica T3 en su puerto TX.

## Información Relacionada

- [Troubleshooting de Eventos de Error T3](#)
- [El Hard Plug Loopback Test para el T1 alinea el organigrama](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)