

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Identifiez l'alarme](#)

[Dépannez l'alarme](#)

[le rxLOS/récepteur a la perte de signal](#)

[le rxLOF/récepteur a la perte de trame](#)

[le rxAIS/récepteur obtient l'AIS](#)

[le rxRAI/récepteur a l'alarme distante](#)

[le txRAI/émetteur envoie l'alarme distante](#)

[txAIS](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document décrit comment identifier et effectuer le dépannage de diverses alarmes sur une ligne T3.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

[Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions de documents, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

[Identifiez l'alarme](#)

Basé sur le type d'adaptateur de port utilisé, les commandes suivantes de logiciel de Cisco IOS® affichent la particularité d'état d'interface de T3 au matériel de contrôleur :

- **PA-T3 : show interfaces serial**
dodi#**show interfaces serial 5/0**Serial5/0 is down, line protocol is down ...rxLOS active, rxLOF inactive, rxAIS inactivetxAIS inactive, rxRAI inactive, txRAI active
- **PA-MC-T3 : show controllers 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 ...

Ces informations sont utiles pour des tâches diagnostiques effectuées par le personnel de support technique.

Dépannez l'alarme

Cette section adresse les divers types d'alarmes, et trace les grandes lignes des procédures pour les corriger.

le rxLOS/récepteur a la perte de signal

Une alarme de la perte de signal de réception (rx) (visibilité directe) indique que le port RX sur l'adaptateur de port ne reçoit pas un signal physique valide de T3.

Pour effacer l'alarme de rxLOS, terminez-vous ces étapes :

1. Assurez-vous que le câble entre le port d'interface, et le matériel de terminal de T3) du matériel du fournisseur de services de T3 (ou distant est connecté correctement. Assurez-vous que le câble est accroché jusqu'aux ports appropriés. Corrigez les connexions du câble s'il y a lieu.
2. Vérifiez les 75 ohms d'intégrité du câble coaxiale. Pour faire ainsi, recherchez les ruptures ou d'autres anomalies physiques dans le câble. Remplacez le câble s'il y a lieu.

le rxLOF/récepteur a la perte de trame

Une perte de réception (rx) d'alarme du tramage (LOF) implique que le port d'entrée ne reçoit pas le tramage, ou a perdu la synchronisation sur le tramage reçu.

Pour effacer l'alarme de rxLOF, terminez-vous ces étapes :

1. Vérifiez si le format de trame configuré sur le port apparie le format de trame sur la ligne.
2. Essayez l'autre format de trame, et le contrôle si l'alarme efface.
3. Travaillez avec votre fournisseur de services pour configurer un bouclage distant sur l'interface affectée. Exécutez alors un testeur de taux d'erreur binaire sans cadre (BERT). Ce test te permettra de déterminer s'il y a des problèmes sur la ligne.Si ceci ne répare pas le problème, voyez que le [rxLOS/récepteur a la section Perte de signal](#).

le rxAIS/récepteur obtient l'AIS

Une alarme du signal d'indication d'alarme de réception (rx) (AIS) indique une erreur se produisant sur la ligne en amont de T3 du matériel qui est connecté au port.

L'alarme AIS est déclarée quand un signal AIS (tout le 1s) est détecté à l'entrée, et existe toujours après que l'alarme de perte de trame soit en activité avoué (provoqué par la nature non tramée du tout le signal 1s). L'alarme AIS est effacée quand l'alarme de perte de trame est effacée.

Pour effacer l'alarme de rxAIS, demandez à votre fournisseur de services pour vérifier une configuration interne incorrecte (au sein de l'opérateur téléphonique), ou à une panne dans leurs connexions en amont.

En outre, demandez à votre fournisseur de services de tracer la source de signal AIS.

[le rxRAI/récepteur a l'alarme distante](#)

Une alarme de l'indication d'alarme distante de réception (rx) (RAI) signifie que l'équipement distant a un problème avec le signal qu'il reçoit du matériel local.

RAI indique un problème entre le l'émetteur de l'interface de routeur, et le récepteur de T3 d'éloigné. Cependant, le problème peut ne pas être dans le segment entre le routeur et le noeud adjacent.

Pour effacer l'alarme de rxRAI, terminez-vous ces étapes :

1. Insérez un câble de bouclage externe dans le port. Le pour en savoir plus, voient les [tests de bouclage durs de connecteur pour des lignes](#) section de [T3 des erreurs de T3 dépannant le](#) document.
2. Vérifiez s'il y a des alarmes. Si vous ne voyez aucune alarme, le matériel local est probablement en bon état. Dans ce cas, terminez-vous ces étapes :Vérifiez le câblage. Assurez-vous que le câble coaxial de liaison entre le port d'interface et le matériel du fournisseur de services de T3 (ou le matériel de terminal de T3), est connecté correctement. Assurez-vous que le câble est connecté aux ports appropriés. Corrigez les connexions du câble s'il y a lieu.Vérifiez l'intégrité du câble. Pour faire ainsi, recherchez les ruptures ou d'autres anomalies physiques dans le câble coaxial de liaison. Remplacez le câble s'il y a lieu.Vérifiez les configurations à l'extrémité distante, et les vérifiez si elles appartiennent vos configurations de port. Si le problème persiste, entrez en contact avec votre fournisseur de services.
3. Enlevez le câble de bouclage, et rebranchez votre ligne de T3.
4. Vérifiez le câble coaxial de liaison.
5. Arrêt et redémarrage le routeur.
6. Connectez la ligne de T3 à un port différent. Configurez le port avec les mêmes configurations que la ligne de T3. Si le problème est résolu, le défaut se trouve avec le port. Dans ce cas, terminez-vous ces étapes :Rebranchez la ligne de T3 au port d'origine.Réalisez un test de bouclage matériel. Le pour en savoir plus, voient le [test de bouclage dur de connecteur pour des lignes organigramme de t1](#).

[le txRAI/émetteur envoie l'alarme distante](#)

Une indication d'alarme distante de transmission (tx) (RAI) à une interface de T3 indique que l'interface a un problème avec le signal qu'il reçoit du matériel distant.

Pour effacer l'alarme de txRAI, terminez-vous ces étapes :

1. Vérifiez les configurations à l'extrémité distante pour s'assurer qu'elles appartiennent vos configurations de port.
2. Une alarme de txRAI est provoqué par par une alarme active de récepteur. Cette alarme indique le problème que le port/carte de T3 a avec le signal de l'équipement distant. Dépannez la condition pour résoudre le txRAI.

txAIS

Un signal d'indication d'alarme de la transmission (TX) (AIS) est déclaré quand l'interface série de T3 est arrêtée (PA-T3 seulement), et se compose envoyer des tous les (1s) dans un signal sans cadre de T3.

Pour effacer l'alarme de txAIS, n'employez l'**aucune commande shutdown** d'évoquer l'interface série de T3.

Remarque: Quand le contrôleur de T3 sur PA-MC-T3 est arrêté, il n'envoie pas un signal électrique de T3 sur son port TX.

Informations connexes

- [Dépannage des événements d'erreur T3](#)
- [Test de bouclage dur de connecteur pour des lignes organigramme de t1](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)