

# اهحال صإو T3 ءاطخأ فاشككسأ

## المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [الاصطلاحات](#)
- [التعرف على التنبيه](#)
- [أستكشاف أخطاء التنبيه وإصلاحها](#)
- [فقدان إشارة RxlOs/جهاز الاستقبال](#)
- [يحتوي rxLOF/المستقبل على فقد الاطار](#)
- [RxAIS/Receiver يحصل على AIS](#)
- [جهاز الاستقبال و RxRAI لديه جهاز إنذار عن بعد](#)
- [تي أكس راي/مرسل يرسل جهاز إنذار عن بعد](#)
- [txAIS](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

## المقدمة

يوضح هذا المستند كيفية التعرف على مختلف الإنذارات الموجودة في سطر T3 واستكشاف أخطائها وإصلاحها.

## المتطلبات الأساسية

### المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

### المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج ومكونات مادية معينة.

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

### الاصطلاحات

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، ارجع إلى [اصطلاحات تلميح Cisco التقنية](#).

## التعرف على التنبيه

استناداً إلى نوع مهائى المنفذ المستخدم، تعرض أوامر برنامج Cisco IOS التالية حالة واجهة T3 المحددة لأجهزة وحدة التحكم:

#### • PA-T3: show interfaces serial

```
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: 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
...
```

تعد هذه المعلومات مفيدة للمهام التشخيصية التي يقوم بها موظفو الدعم الفني.

## أستكشاف أخطاء التنبيه وإصلاحها

ويتناول هذا القسم مختلف أنواع الإنذارات، ويحدد الإجراءات اللازمة لتصحيحها.

### فقدان إشارة RXlos/جهاز الاستقبال

يشير تنبيه فقد الإشارة (LOS) للاستقبال إلى أن منفذ RX على مهائى المنفذ لا يستلم إشارة T3 فعلية صالحة.

لمسح تنبيه RXlos، أكمل الخطوات التالية:

1. تأكد من توصيل الكبل بين منفذ الواجهة وأجهزة موفر الخدمة T3 (أو معدات المحطة الطرفية T3 البعيدة) بشكل صحيح. تأكد من توصيل الكبل بالمنفذ الصحيحة. صحح توصيلات الكبل إذا لزم الأمر.
2. تحقق من سلامة الكابلات متحدة المحور التي تبلغ سعتها 75 مللي ثانية. للقيام بذلك، ابحث عن فترات الاستراحة أو أي تشوهات مادية أخرى في الكبل. استبدل الكبل إذا لزم الأمر.

### يحتوي rxLOF/المستقبل على فقد الإطار

إستقبال (Rx) فقد الإطارات (LOF) يشير إلى أن منفذ الإدخال لا يستلم الإطارات، أو فقد التزامنة على الإطارات المستلمة.

لمسح تنبيه RXlof، أكمل الخطوات التالية:

1. تحقق ما إذا كان تنسيق الإطارات الذي تم تكوينه على المنفذ يطابق تنسيق الإطارات على السطر.
2. جرب تنسيق الإطارات الآخر، وتحقق ما إذا كان التنبيه سينطفئ.
3. اعمل مع موفر الخدمة لديك لتكوين إسترجاع عن بعد على الواجهة المتأثرة. ثم قم بتشغيل مختبر معدل خطأ البت غير المؤطر (BERT). سيمكنك هذا الاختبار من تحديد ما إذا كانت هناك مشاكل في الخط. إذا لم ينجح هذا في إصلاح المشكلة، فراجع قسم فقدان الإشارة في RxLOS/Receiver.

### RxAIS/Receiver يحصل على AIS

يشير تنبيه إشارة تنبيه التلقي (AIS) (RX) إلى خطأ يحدث على تدفق خط T3 من الجهاز المتصل بالمنفذ.

يتم الإعلان عن تنبيه AIS عند اكتشاف إشارة AIS (كافة الإشارات 1S) في الإدخال، ولا يزال موجودا بعد الإعلان عن وجود تنبيه فقدان الإطار نشطا (بسبب طبيعة الإشارة 1S غير المؤطرة). يتم مسح تنبيه AIS عندما يتم مسح فقد تنبيه الإطار.

لمسح تنبيه RxAIS، اطلب من مزود الخدمة التحقق من وجود تكوين داخلي غير صحيح (في شركة الهاتف)، أو فشل في اتصالات الخادم.

اطلب أيضا من مزود الخدمة تتبع مصدر إشارة AIS.

## جهاز الاستقبال و RxRAI لديه جهاز إنذار عن بعد

يعني الإنذار بوجود إشارة إنذار عن بعد (RX) أن الجهاز الطرفي البعيد لديه مشكلة في الإشارة التي يتلقاها من المعدات المحلية.

تشير RAI إلى مشكلة بين جهاز إرسال واجهة الموجه، وجهاز إستقبال T3 الطرفي البعيد. ومع ذلك، قد لا تكون المشكلة في المقطع بين الموجه والعقدة المجاورة.

لإزالة جهاز إنذار ال RxRAI، أكمل الخطوات التالية:

1. أدخل كبل إسترجاع خارجي في المنفذ. لمزيد من المعلومات، راجع قسم [إختبارات إسترجاع التوصيل الصلب لسطور T3](#) في وثيقة [أستكشاف أخطاء T3 وإصلاحها](#).
2. تحقق ما إذا كانت هناك أية تنبيهات. إذا لم ترى أي تنبيهات، فإن الأجهزة المحلية على الأرجح في حالة جيدة. في هذه الحالة، أكمل الخطوات التالية: تحقق من الكابلات. تأكد من أن الكبل المتمحور بين منفذ الواجهة وأجهزة موفر الخدمة T3 (أو معدات المحطة الطرفية T3)، متصل بشكل صحيح. تأكد من توصيل الكبل بالمنفذ الصحيحة. صحح توصيلات الكبل إذا لزم الأمر. تحقق من سلامة الكبل. للقيام بذلك، ابحث عن فترات الاستراحة أو أي تشوهات مادية أخرى في الكبل المحوري. استبدل الكبل إذا لزم الأمر. تحقق من الإعدادات الموجودة على الطرف البعيد، وتحقق مما إذا كانت مطابقة لإعدادات المنفذ لديك أم لا. إذا إستمرت المشكلة، اتصل بموفر الخدمة.
3. قم بإزالة كبل الاسترجاع، وأعد توصيل خط T3.
4. تحقق من توصيل كبلات المحور.
5. قم بتشغيل الموجه.
6. توصيل خط T3 بمنفذ مختلف. شكلت الميناء مع ال نفسه عملية إعداد بما أن T3 خط. إذا تم حل المشكلة، فإن الخطأ يقع على المنفذ. في هذه الحالة، أتمت هذا steps: أعد توصيل خط T3 بالمنفذ الأصلي. قم بإجراء إختبار حلقة الجهاز. لمزيد من المعلومات، راجع [إختبار الاسترجاع للقياس الثابت للمخطط الانسيابي لخطوط T1](#).

## تي أكس راي/مرسل يرسل جهاز إنذار عن بعد

تشير إشارة الإرسال (tx) للتنبيه عن بعد (RAI) على واجهة T3 إلى أن الواجهة بها مشكلة مع الإشارة التي تتلقاها من الجهاز عن بعد.

لمسح تنبيه txRAI، أكمل الخطوات التالية:

1. تحقق من الإعدادات الموجودة في الطرف البعيد لضمان مطابقتها لإعدادات المنفذ لديك.
2. تنبيه txRAI يسببه جهاز إستقبال نشط. يشير هذا التنبيه إلى المشكلة التي يعاني منها المنفذ/البطاقة T3 مع الإشارة من الأجهزة الطرفية البعيدة. أستكشاف حالة TxRAI وإصلاحها.

[txAIS](#)

يتم الإعلان عن إشارة تنبيه الإرسال (AIS) (TX) عندما يتم إيقاف تشغيل الواجهة التسلسلية (PA-T3) (T3 فقط)،

وتتألف من إرسال كل الآحاد (1s) في إشارة T3 غير أطارية.

لمسح تنبيه txAIS، أستخدم الأمر no shutdown لرفع الواجهة التسلسلية T3.

ملاحظة: عند إيقاف تشغيل وحدة التحكم T3 على PA-MC-T3، فإنها لا ترسل إشارة كهربائية T3 على منفذ TX الخاص بها.

## معلومات ذات صلة

- [أستكشاف أخطاء T3 وإصلاحها](#)
- [إختبار الاسترجاع ذو التوصيل الثابت للمخطط الانسيابي لخطوط T1](#)
- [الدعم الفني - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت  
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او  
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب  
Cisco ةللخت. فرتمة مچرت مء مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او  
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل