

# 目次

[概要](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[Cisco サポート コミュニティ - 特集対話](#)

## 概要

マルチレイヤ データ スイッチ ( MD ) ポートモニタ 機能はさまざまな状態の警告 する方法を提供します。これらの 9 つはデバイスがストレージ エリア ネットワーク ( SAN ) で輻輳を引き起こしている状況に適當です。以下は遅い下水管状態の警告 するポリシーのためのサンプルです。これらは開始点および限定的考慮する必要があります。それらは個々の必要のために微調整することができます。

差分に関してはカウンターに上昇アラートのために引き起こすために上昇しきい値 ポーリング間隔で設定される値によって増加しなければなりません逆らいます。差分値が内部 ポーリングの下降しきい値にそして下がるとき下降しきい値 アラートは generted。

以下はポリシーに含まれているカウンターの説明です:

### LRrx

回数はリンク Reset ( LR ) 受け取られました

### LRtx

回数はリンク Reset ( LR ) 送信されました ( LRtx )  
クレジット損失reco カウンターに類似した

### クレジット損失reco

回数貸倒損失リカバリは 1/1.5 秒の 0 Tx クレジットにポートが始められた原因でした  
輻輳のほとんどの厳しい示す値  
通常タイムアウト破棄のような他のカウンターはまた増分します

### タイムアウト破棄

パケットの数は輻輳ドロップする ( タイムアウト ) しきい値に達することが原因で廃棄しました

### tx クレジットない利用可能

0 Tx クレジットでポートの 100ms 間隔を示します  
上昇しきい値はパーセントとしてのポーリングinterval(1 第 2 で設定されます )

### tx 破棄

出力でさまざまな理由で廃棄されるパケットの数。  
このカウンターはタイムアウト ドロップが同様に含まれています

### slowport 数

slowport モニタ しきい値が達した回数を数えます

世代別 3 ラインカードとの MD 9500 にだけ適用します  
1/2/4/8 Gbps 24 ポート Fibre Channel スイッチング モジュール ( DS-X9224-96K9 )  
1/2/4/8 Gbps 48 ポート Fibre Channel スイッチング モジュール ( DS-X9248-96K9 )  
1/2/4/8 Gbps 4/44 ポート Fibre Channel スイッチング モジュール ( DS-X9248-48K9 )  
100ms 間隔ごとの最大だけをの一度数えます ( 10 毎秒 )  
少なくとも slowport モニタ 間隔のための 0 Tx クレジットを示します  
Slowport モニタはこれが警告 することができるように設定する必要があります

### slowport オペレーション遅延

slowport operational ( actual ) 遅延の警告 します

次にだけ適用します

世代別 4 ラインカードとの MD 9500

MDS 9000 ファミリー 32 ポート 8 Gbps は進めました Fibre Channel スイッチング モジュール ( DS-X9232-256K9 ) を

MDS 9000 ファミリー 48 ポート 8 Gbps は進めました Fibre Channel スイッチング モジュール ( DS-X9248-256K9 ) を

MD 9700 48 ポート 16 Gbps Fibre Channel スイッチング モジュール ( DS-X9448-768K9 )

MD 9148S 16G マルチレイヤファブリックスイッチ

MD 9250i マルチサービス ファブリックスイッチ

MD 9396S 16G マルチレイヤファブリックスイッチ

admin ( configured ) 遅延の operational ( actual ) 遅延のない警告 します

### txwait

ポート手段は時間 0 Tx クレジットにあり、帯は送信するために並べられます

次にだけ適用します

世代別 4 ラインカードとの MD 9500

MDS 9000 ファミリー 32 ポート 8 Gbps は進めました Fibre Channel スイッチング モジュール ( DS-X9232-256K9 ) を

MDS 9000 ファミリー 48 ポート 8 Gbps は進めました Fibre Channel スイッチング モジュール ( DS-X9248-256K9 ) を

MD 9700 48 ポート 16 Gbps Fibre Channel スイッチング モジュール ( DS-X9448-768K9 )

MD 9148S 16G マルチレイヤファブリックスイッチ

MD 9250i マルチサービス ファブリックスイッチ

MD 9396S 16G マルチレイヤファブリックスイッチ

パーセントとしてのポーリング intervalb で設定される

## 使用するコンポーネント

適用対象はすべての MDS 9000 Nexus オペレーティング システム ( NX-OS ) 6.2(13) またはそれ以降の実行を切り替えます。

## 設定

### 設定

次のポリシーは 9 つの遅い下水管カウンターを監察し、監視しません 10 他を。それはアクセス ポート ( F ポート ) およびトランク ポート両方 ( E ポート ) に適用します:

ポートモニタ ネーム AllPorts

ポートタイプすべて

Monitor カウンター リンク損失無し

Monitor カウンター同期化損失無し  
 Monitor カウンター 信号損失無し  
 Monitor カウンター無効ワード無し  
 Monitor カウンター 無効なCRC 無し  
 カウンター tx 破棄 poll-interval 60 delta rising-threshold 50 イベント 4 下降しきい値 10 イベント 4  
 カウンター LRrx poll-interval 60 delta rising-threshold 5 イベント 4 下降しきい値 1 つのイベント 4  
 カウンター LRtx poll-interval 60 delta rising-threshold 5 イベント 4 下降しきい値 1 つのイベント 4  
 カウンター タイムアウト破棄 poll-interval 60 delta rising-threshold 50 イベント 4 下降しきい値 10 イベント 4  
 カウンター クレジット損失reco poll-interval 60 delta rising-threshold 1 つのイベント 4 下降しきい値 0 イベント 4  
 カウンター tx クレジットない利用可能な poll-interval 1 delta rising-threshold 10 イベント 4 下降しきい値 0 イベント 4  
 Monitor カウンター rx-datarate 無し  
 Monitor カウンター tx-datarate 無し  
 Monitor カウンター誤 pkt からポート無し  
 誤 pkt にxbar Monitor カウンター  
 誤 pkt からxbar Monitor カウンター  
 カウンター slowport 数 poll-interval 1 delta rising-threshold 5 イベント 4 下降しきい値 0 イベント 4  
 カウンター slowport オペレーション遅延 poll-interval 1 絶対上限値 50 イベント 4 下降しきい値 0 イベント 4  
 カウンター txwait poll-interval 1 delta rising-threshold 40 イベント 4 下降しきい値 0 イベント 4

上のポリシーをアクティブにするために最初に積極方針は無効にする必要があります:

polocy ネームド AllPorts の上のこの場合アクティブ化:

## 確認

これは一度アクティブにされてどのように検知するかです:

```

MDS9710-1# show port monitor AllPorts
ポリシー名: AllPorts
管理状態: Active (アクティブ)
オペレーション ステータス: Active (アクティブ)
ポートタイプ: すべてのポート
  
```

```

-----
-----
          PMON Portguard
-----
-----
TX   60   50  4  10  4
LR RX  60   5  4  1  4
LR TX  60   5  4  1  4
     60   50  4  10  4
     Reco 60   1  4  0  4
TX   1 10%   4  0%  4
  
```

```
slowport 1 5 4 0 4
  slowport 1 50ms 4 0ms 4
txwait 1 40% 4 0% 4
```

---

---

## トラブルシューティング

発生した問題があるアラートを見るため:

DCNM Web - > Events