# 在交换机上配置远程网络监控(RMON)警报

#### 目标

远程网络监控(RMON)由互联网工程任务组(IETF)开发,用于支持局域网(LAN)的监控和协议 分析。 它是一种标准监控规范,使不同的网络监控器和控制台系统能够彼此交换网络监控数 据。RMON使网络管理员能够在网络监控探测和控制台中进行选择,这些探测和控制台的功能 可满足他们的特定网络需求。RMON明确定义任何网络监控系统应能提供的信息。统计信息、 事件、历史记录、警报、主机、主机前N个、矩阵、过滤器、捕获和令牌环是RMON中的十个 组。

RMON警报提供一种机制,用于设置阈值和采样间隔,以在由代理维护的计数器或任何其他简 单网络管理协议(SNMP)对象计数器上生成异常事件。必须在警报中配置上升和下降阈值。在 超过上升阈值后,在超过同伴下降阈值之前不产生上升事件。在发出下降警报后,当超过上升 阈值时发出下一个警报。

注意:要了解如何在交换机上配置SNMP设置,请单击<u>此处</u>获取说明。

一个或多个警报绑定到事件,该事件指示警报发生时要采取的操作。在交换机上配置RMON警 报之前,请确保已配置RMON事件控制设置。要了解如何操作,请单击<u>此处</u>。

本文提供有关如何在交换机上配置RMON警报的说明。

## 适用设备

- Sx250 系列
- Sx300系列
- Sx350 系列
- SG350X 系列
- Sx500系列
- Sx550X 系列

### 软件版本

- 1.4.7.05 Sx300、Sx500
- 2.2.8.04 Sx250、Sx350、SG350X、Sx550X

#### 在交换机上配置RMON警报

步骤1.登录到交换机的基于Web的实用程序,然后在"显示模式"下拉列表中选择高级。

注意:在本例中,使用SG350X-48MP交换机。

Display Mode:	Basic 🔹	Logout
	Basic	
	Advanced	

**注意:**如果您有Sx300或Sx500系列交换机,请跳至<u>步骤2</u>。

<u>步骤2.</u>选择状态和统计> RMON > 警报(Alarms)。



步骤3.单击Add将新条目添加到警报表。

Ala	rms							
Ala	rm Table							
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold		
0 re	0 results found.							
С	Add	Edit	Delet	e				

"警报条目"区域显示警报条目编号。

步骤4.选择显示RMON统计信息的接口类型。

**注意:**在本例中,选择单元1的端口GE2。

Alarm Entry:	1	
Interface:	O Unit 1	÷

注意:如果您有非堆叠式交换机(如Sx250或Sx300系列交换机),则选项仅为端口和LAG。

Alarm Entry:	1 🛊
Interface:	• Port GE2 ♦ CLAG 2 ♦

步骤5.从Counter Name下拉列表中选择计数器名称。计数器名称包含管理信息库(MIB)变量列表,这些变量指示测量的发生类型。

Interface:	Total Bytes (Octets)- Receive		
Counter Name:	<ul> <li>Multicast Packets - Receive</li> </ul>		
Sample Type:	Total Bytes (Octets)-Transmit Unicast Packets - Transmit		

注意:在本例中,选择组播数据包 — 接收1。

步骤6.选择采样方法以生成警报。选项有:

- •绝对 如果超过阈值,则生成警报。
- 增量(Delta) 从当前值中减去最后一个采样值。将值中的差值与阈值进行比较。如果超 过阈值,则生成警报。

Sample Type: OAbsolute

注意:在本例中,选择Absolute。

步骤7.在Rising Threshold字段中输入上升阈值。这是用于设置上升阈值警报的值。

CRange: 0 - 2147483647, Default: 100)

**注意:**在本例中,使用150。

步骤8.从Rising Event下拉列表中选择要执行的事件。此事件在触发上升事件时启动。

Rising Event:	✓ 1 - Log and Trap
E-Wee Three held	2 - Trap
Falling Threehold	

注意:在本例中,选择1—日志和陷阱。

步骤9.在Falling Threshold字段中输入下降阈值。这是用于设置下降阈值警报的值。

Falling Threshold:	25	(Range: 0 - 2147483647, Default: 20)
		·

**注意:**在本例中,使用25。

步骤10.从Falling Event下拉列表中选择要执行的事件。触发掉落事件时,此事件开始。

Falling Event: 1 - Log and Trap 2 - Trap Startup Alarm:

注意:在本例中,使用2 — 陷阱。

步骤11.在"启动警报"区域中,单击要在启动时处于活动状态的所需警报。一旦超过此值,所有 其他警报将照常应用。

选项有:

- 上升警报 此警报由上升值触发。
- •下降警报 此警报由下降值触发。
- 起落 这种警报是由价值上升和下跌触发的。

注意:当阈值从较低值越过到较高值时,该阈值称为rising。

Startup Alarm:



Falling Alarm Rising and Falling

注意:在本例中,选择Rising和Falling。

步骤12.在间隔字段中,输入警报间隔时间(以秒为单位)。

Interval:	120	sec (Range: 1 - 2147483647, Default: 100)
		,

**注意:**在本例中,使用120秒。

步骤13.在"所有者"字段中输入接收警报的用户或网络管理系统的名称。

Owner:	cisco	5/160	characters	used)

注意:在本例中,使用cisco。

步骤14.单击"应用",然后单击"关闭"。RMON警报将保存到运行配置文件。

Alarm Entry:	1 \$							
Interface:	• Unit 1 \$ Port GE2 \$   LAG 1 \$							
Counter Name:	Multicast Packets - Re	ceive Counter Value: 40233979						
Sample Type:	<ul> <li>Absolute</li> <li>Delta</li> </ul>							
Rising Threshold:	150	(Range: 0 - 2147483647, Default: 100)						
Rising Event:	1 - Log and Trap 🛊							
Falling Threshold:	25	(Range: 0 - 2147483647, Default: 20)						
Falling Event:	2 - Trap 🛟							
Startup Alarm:	<ul> <li>Rising Alarm</li> <li>Falling Alarm</li> <li>Rising and Falling</li> </ul>							
Interval:	120	sec (Range: 1 - 2147483647, Default: 100)						
Owner:	cisco	(5/160 characters used)						
Apply Clo	ose							

步骤15.(可选)单击"保**存"**将设置保存到启动配置文件。

MF	<b>2</b> 48	-Po	ort Gia	abit P		<sub>دisco</sub> ble Man		<sup>nglish</sup>	🗘 Disp	lay Mode: 🔒	dvanced
A	Alarms										
C	Ali	arm ntry No.	Interface	Counter N	lame	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold	Rising Event	Falling Threshold	Falling
C		1	GE1/2	Multicast	Packets - Receive	40233979	Absolute	150	Log and Trap	25	Trap
	Add		Edit		Delete						

现在,您应该已成功在警报表中添加新条目。

### 编辑RMON警报

步骤1.在警报表中,选中您要编辑的警报条目旁边的框。

Ala	arms							
Al	arm Table							
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold		
	) 1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150		
	Add Edit Delete							

步骤2.单击"编辑"按钮编辑RMON警报条目。

Ala	Alarms								
Alarm Table									
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold			
	1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150			
Add Edit			Delete						

步骤3.(可选)相应地编辑警报详细信息。

Alarm Entry:	1\$			
Interface:	<ul> <li>Outing 1</li></ul>	1 \$		
Counter Name:	Multicast Packets - Re	Multicast Packets - Receive		
Sample Type:	<ul> <li>Absolute</li> <li>Delta</li> </ul>			
Rising Threshold:	150	(Range: 0 - 21474	83647, Default: 100)	
Rising Event:	1 - Log and Trap 🛊			
Falling Threshold:	30	(Range: 0 - 21474	83647, Default: 20)	
Falling Event:	2 - Trap 🛟			
Startup Alarm:	<ul> <li>Rising Alarm</li> <li>Falling Alarm</li> <li>Rising and Falling</li> </ul>			
Interval:	120	sec (Range: 1 - 2	47483647, Default: 100)	
Owner:	cisco	(5/160 character	used)	

**注意:**在本例中,Falling Threshold值已从25更改为30。

步骤4.单击"应用**",**然后单击"**关闭"**。

Alarm Entry:	1 🛊					
Interface:	Unit 1      Port GE2      LAG 1      Multicast Packets - Receive      Counter Value: 40233979					
Counter Name:						
Sample Type:	<ul> <li>Absolute</li> <li>Delta</li> </ul>					
Rising Threshold:	150	(Range: 0 - 2147483647, Default: 100)				
Rising Event:	1 - Log and Trap 🛟					
Falling Threshold:	30	(Range: 0 - 2147483647, Default: 20)				
Falling Event:	2 - Trap 🛟					
Startup Alarm:	<ul> <li>Rising Alarm</li> <li>Falling Alarm</li> <li>Rising and Falling</li> </ul>					
Interval:	120	sec (Range: 1 - 2147483647, Default: 100)				
Owner:	cisco	(5/160 characters used)				
Apply Close						

步骤5.(可选)单击"保存"将设置保存到启动配置文件。

٨P	AP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch									
Alarms										
Ala	rm Table									
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold	Rising Event	Falling Threshold		
	1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	6453	Absolute	150	Log and Trap	30		
	Add Edit Delete									

您现在应该已成功编辑警报表中的警报。

#### 删除RMON警报

步骤1.在警报表中,选中您要删除的警报条目旁边的复选框。

Alarms								
Ala	rm Table							
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold		
0	1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150		
Add Edit Delete								

步骤2.单击"删**除"**按钮编辑RMON警报条目。

,	Alarms								
	Ala	rm Table							
	2	Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold		
		1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150		
	Add Edit Delete								

步骤3.(可选)单击"保存"将设置保存到启动配置文件。

MP	48-P	ort Gia	abit Pol	😵 <sup>Save</sup> E Stacká	cisco able Mana		English vitch		
Alarms									
	Success. To permanently save the configuration, go to the File Operations page or								
A	arm Table	•							
	Alarm Entry No.	Interface	Counter Nar	me Counter Value	Sample Type	Rising Threshold	Rising Event		
0 results found.									
Add Edit Delete									

您现在应已成功从警报表中删除警报。