

Configuración de alarmas de supervisión de red remota (RMON) en un switch

Objetivo

El Grupo de Trabajo de Ingeniería de Internet (IETF) desarrolló Remote Network Monitoring (RMON) para facilitar la supervisión y el análisis de protocolos de las redes de área local (LAN). Se trata de una especificación de supervisión estándar que permite a los distintos sistemas de consola y monitores de red intercambiar sus datos de supervisión de red entre sí. RMON facilita a los administradores de red elegir entre las sondas y consolas de supervisión de red con funciones que satisfacen sus necesidades de red particulares. RMON define específicamente la información que cualquier sistema de monitoreo de red debería poder proporcionar. Las estadísticas, los eventos, el historial, las alarmas, los hosts, los hosts top N, la matriz, el filtro, la captura y el Token Ring son los diez grupos en RMON.

Las alarmas RMON proporcionan un mecanismo para establecer umbrales e intervalos de muestreo para generar eventos de excepción en los contadores o en cualquier otro contador de objetos SNMP (Simple Network Management Protocol) que mantenga el agente. Los umbrales ascendente y descendente deben configurarse en la alarma. Después de cruzar un umbral ascendente, no se genera ningún evento ascendente hasta que se cruza el umbral descendente de la compañía. Después de emitir una alarma descendente, se emite la siguiente alarma cuando se cruza un umbral ascendente.

Nota: Para saber cómo configurar los parámetros SNMP en su switch, haga clic [aquí](#) para obtener instrucciones.

Una o más alarmas están enlazadas a un evento, lo que indica la acción que se debe realizar cuando se produce la alarma. Antes de configurar las alarmas RMON en su switch, asegúrese de que se han configurado los parámetros de control de eventos RMON. Para saber cómo hacerlo, haga clic [aquí](#).

Este artículo proporciona instrucciones sobre cómo configurar las alarmas RMON en su switch.

Dispositivos aplicables

- Serie Sx250
- Serie Sx300
- Serie Sx350
- Serie SG350X
- Serie Sx500
- Serie Sx550X

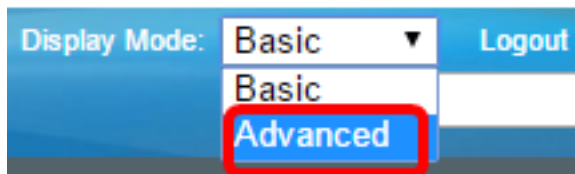
Versión del software

- 1.4.7.05 — Sx300, Sx500
- 2.2.8.04: Sx250, Sx350, SG350X, Sx550X

Configure las alarmas RMON en su switch

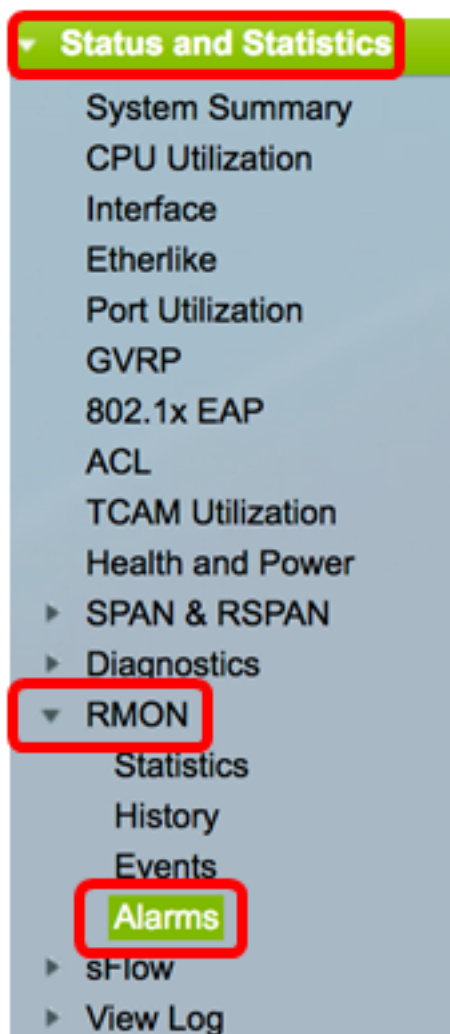
Paso 1. Inicie sesión en la utilidad basada en Web del switch y, a continuación, seleccione **Avanzado** en la lista desplegable Modo de visualización.

Nota: En este ejemplo, se utiliza el switch SG350X-48MP.



Nota: Si tiene un switch Sx300 o Sx500 Series, vaya directamente al [Paso 2](#).

[Paso 2](#). Elija **Status and Statistics > RMON > Alarmas**.



Paso 3. Haga clic en **Agregar** para agregar una nueva entrada a la Tabla de alarmas.

Alarms

| Alarm Table | | | | | | |
|--|-----------------|-----------|--------------|---------------|-------------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | Alarm Entry No. | Interface | Counter Name | Counter Value | Sample Type | Rising Threshold |
| 0 results found. | | | | | | |
| <input type="button" value="Add..."/> <input type="button" value="Edit..."/> <input type="button" value="Delete"/> | | | | | | |

El área Entrada de alarma muestra el número de entrada de alarma.

Paso 4. Elija el tipo de interfaz para el que se muestran las estadísticas RMON.

Nota: En este ejemplo, se elige el puerto GE2 de la Unidad 1.

Alarm Entry: 1

Interface: Unit 1 Port GE2 LAG 1

Nota: Si tiene un switch no apilable como Sx250 o Sx300 Series, las opciones son solamente Puerto y LAG.

Alarm Entry: 1

Interface: Port GE2 LAG 2

Paso 5. Elija el nombre del contador en la lista desplegable Nombre del contador. El nombre del contador tiene una lista de variables de Base de información de administración (MIB) que indican el tipo de aparición medida.

Interface: 1

Counter Name: Multicast Packets - Receive

Sample Type:

Nota: En este ejemplo, se elige Multicast Packets - Receive 1 .

Paso 6. Elija el método de muestreo para generar una alarma. Las opciones son:

- Absoluto: si se cruza el umbral, se genera una alarma.
- Delta: resta el último valor muestreado del valor actual. La diferencia en los valores se compara con el umbral. Si se cruzó el umbral, se genera una alarma.

Sample Type: Absolute Delta

Nota: En este ejemplo, se elige Absolute.

Paso 7. Introduzca el valor del umbral ascendente en el campo *Umbral ascendente*. Este es el valor que se utiliza para desactivar la alarma de umbral ascendente.

🔴 Rising Threshold: (Range: 0 - 2147483647, Default: 100)

Nota: En este ejemplo, se utiliza 150.

Paso 8. Elija un evento que se realizará en la lista desplegable Evento emergente. Este evento comienza cuando se activa el evento ascendente.

Rising Event:
2 - Trap

Nota: En este ejemplo, se elige 1 - Registro y trampa.

Paso 9. Introduzca el valor del umbral descendente en el campo Umbral descendente. Este es el valor que se utiliza para desactivar la alarma de umbral descendente.

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

Nota: En este ejemplo, se utiliza 25.

Paso 10. Elija un evento que se realizará en la lista desplegable Evento de caída. Este evento comienza cuando se activa el evento descendente.

Falling Event:
Startup Alarm:

Nota: En este ejemplo, 2 - Trampa se utiliza.

Paso 11. Haga clic en la alarma deseada que desea que esté activa al iniciar en el área Alarma de inicio. Una vez que se cruza esto, todas las demás alarmas se aplican de la forma normal.

Las opciones son:

- Alarma en alza: esta alarma se activa por el valor en alza.
- Alarma de caída: esta alarma se activa por el valor de caída.
- Rising and Falling: esta alarma se activa por valores ascendentes y descendentes.

Nota: Cuando el umbral se cruza de un valor inferior a un valor más alto, entonces se denomina ascendente.

Startup Alarm: Rising Alarm
 Falling Alarm
 Rising and Falling

Nota: En este ejemplo, se elige Subir y Caer.

Paso 12. En el campo *Interval*, ingrese el tiempo del intervalo de alarma en segundos.

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

Nota: En este ejemplo, se utilizan 120 segundos.

Paso 13. Introduzca el nombre del usuario o del sistema de administración de red que recibe la alarma en el campo *Propietario*.

Owner: (5/160 characters used)

Nota: En este ejemplo, se utiliza cisco.

Paso 14. Haga clic en **Aplicar** y luego haga clic en **Cerrar**. La alarma RMON se guarda en el archivo de configuración en ejecución.

The screenshot shows a configuration window for RMON. The settings are as follows:

- Alarm Entry: 1
- Interface: Unit 1, Port GE2, LAG 1
- Counter Name: Multicast Packets - Receive, Counter Value: 40233979
- Sample Type: Absolute (selected), Delta
- 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: Rising and Falling (selected), Rising Alarm, Falling Alarm
- Interval: 120 sec (Range: 1 - 2147483647, Default: 100)
- Owner: cisco (5/160 characters used)

At the bottom, there are two buttons: 'Apply' (highlighted with a red box) and 'Close'.

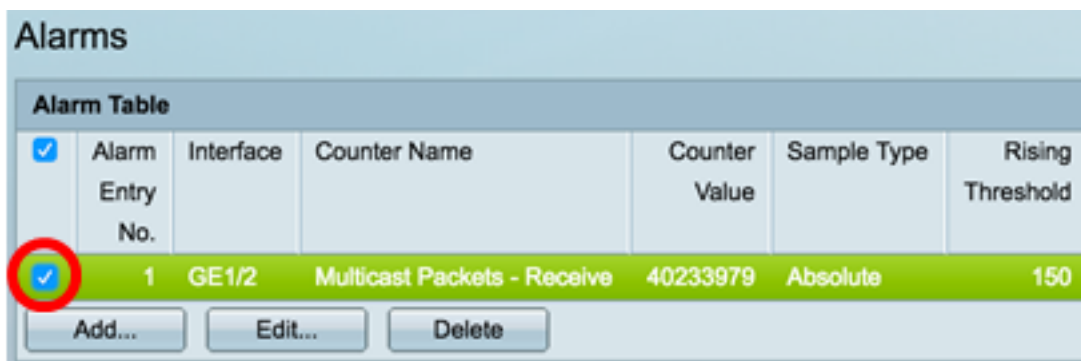
Paso 15. (Opcional) Haga clic en **Guardar** para guardar la configuración en el archivo de configuración de inicio.



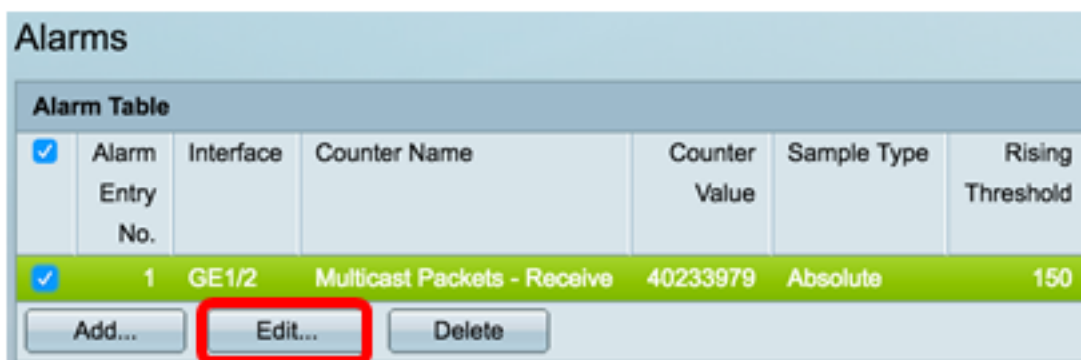
Ahora debería haber agregado correctamente una nueva entrada en la tabla de alarmas.

Editar Alarmas RMON

Paso 1. En la tabla de alarmas, active la casilla junto a la entrada de alarmas que desea editar.



Paso 2. Haga clic en el botón **Edit** para editar la entrada de alarma RMON.



Paso 3. (Opcional) Edite los detalles de la alarma en consecuencia.

Alarm Entry: 1

Interface: Unit 1 Port GE2 LAG 1

Counter Name: Multicast Packets - Receive Counter Value: 40233979

Sample Type: Absolute Delta

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: Rising Alarm Falling Alarm Rising and Falling

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

Owner: cisco (5/160 characters used)

Nota: En este ejemplo, el valor del umbral de caída se ha cambiado de 25 a 30.

Paso 4. Haga clic en **Aplicar** y luego haga clic en **Cerrar**.

Alarm Entry: 1

Interface: Unit 1 Port GE2 LAG 1

Counter Name: Multicast Packets - Receive Counter Value: 40233979

Sample Type: Absolute Delta

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: Rising Alarm Falling Alarm Rising and Falling

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

Owner: cisco (5/160 characters used)

Apply Close

Paso 5. (Opcional) Haga clic en **Guardar** para guardar la configuración en el archivo de configuración de inicio.

Save cisco Language: English Display Mode:

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Alarms

| Alarm Table | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------|---------------|-------------|------------------|--------------|-------------------|
| <input type="checkbox"/> | Alarm Entry No. | Interface | Counter Name | Counter Value | Sample Type | Rising Threshold | Rising Event | Falling Threshold |
| <input type="checkbox"/> | 1 | GE1/2 | Multicast Packets - Receive | 6453 | Absolute | 150 | Log and Trap | 30 |

Add... Edit... Delete

Ahora debería haber editado correctamente la alarma en la tabla de alarmas.

Eliminar alarmas RMON

Paso 1. En la tabla de alarmas, active la casilla junto a la entrada de alarmas que desea eliminar.

Alarms

| <input checked="" type="checkbox"/> | Alarm Entry No. | Interface | Counter Name | Counter Value | Sample Type | Rising Threshold |
|-------------------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------|---------------|-------------|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | GE1/2 | Multicast Packets - Receive | 40233979 | Absolute | 150 |

Paso 2. Haga clic en el botón **Delete** para editar la entrada de alarma RMON.

Alarms

| <input checked="" type="checkbox"/> | Alarm Entry No. | Interface | Counter Name | Counter Value | Sample Type | Rising Threshold |
|-------------------------------------|-----------------|-----------|-----------------------------|---------------|-------------|------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | GE1/2 | Multicast Packets - Receive | 40233979 | Absolute | 150 |

Paso 3. (Opcional) Haga clic en **Guardar** para guardar la configuración en el archivo de configuración de inicio.

cisco
Language: English

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Alarms

Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) page or

| <input type="checkbox"/> | Alarm Entry No. | Interface | Counter Name | Counter Value | Sample Type | Rising Threshold | Rising Event |
|--------------------------|-----------------|-----------|--------------|---------------|-------------|------------------|--------------|
| 0 results found. | | | | | | | |

Debería haber eliminado correctamente una alarma de la tabla de alarmas.