

Configurazione degli allarmi RMON (Remote Network Monitoring) su uno switch

Obiettivo

Il monitoraggio da rete remota (RMON) è stato sviluppato dalla Internet Engineering Task Force (IETF) per supportare il monitoraggio e l'analisi del protocollo delle reti LAN (Local Area Network). Si tratta di una specifica di monitoraggio standard che consente a diversi sistemi di monitoraggio e console di rete di scambiarsi i dati di monitoraggio della rete. RMON semplifica agli amministratori di rete la scelta tra le sonde e le console di monitoraggio della rete con funzionalità che soddisfano le loro esigenze di rete specifiche. RMON definisce specificamente le informazioni che qualsiasi sistema di monitoraggio della rete dovrebbe essere in grado di fornire. Statistiche, eventi, cronologia, allarmi, host, host top N, matrice, filtro, acquisizione e token ring sono i dieci gruppi in RMON.

Gli allarmi RMON forniscono un meccanismo per impostare soglie e intervalli di campionamento al fine di generare eventi di eccezione sui contatori o su qualsiasi altro contatore di oggetti SNMP (Simple Network Management Protocol) gestito dall'agente. Sia la soglia di aumento che quella di diminuzione devono essere configurate nell'allarme. Una volta superata una soglia di aumento, non vengono generati eventi di aumento fino a quando non viene superata la soglia di caduta del compagno. Quando viene emesso un allarme in caduta, viene emesso il successivo allarme quando viene superata una soglia in aumento.

Nota: Per informazioni su come configurare le impostazioni SNMP sullo switch, fare clic [qui](#) per istruzioni.

Uno o più allarmi sono associati a un evento, che indica l'azione da intraprendere quando l'allarme si verifica. Prima di configurare gli allarmi RMON sullo switch, verificare che le impostazioni del controllo degli eventi RMON siano state configurate. Per ulteriori informazioni, fare clic [qui](#).

In questo documento viene spiegato come configurare gli allarmi RMON sullo switch.

Dispositivi interessati

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

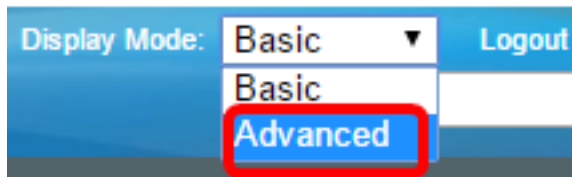
Versione del software

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

Configurazione degli allarmi RMON sullo switch

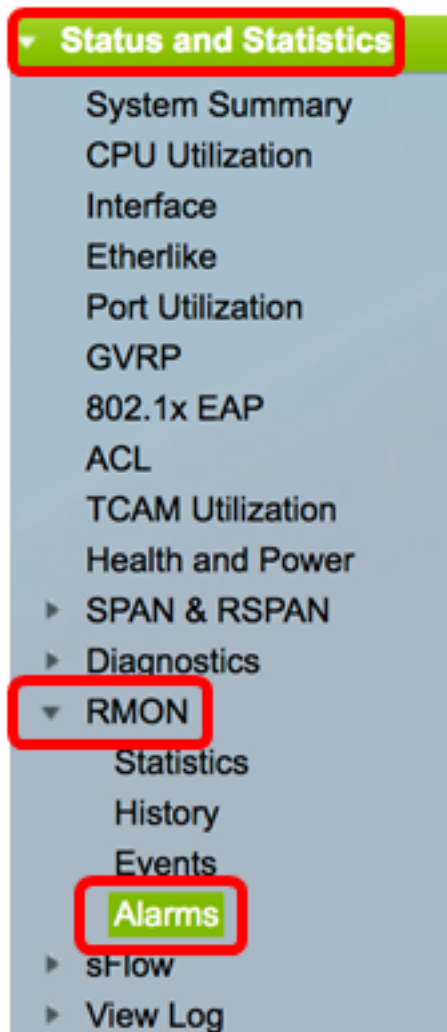
Passaggio 1. Accedere all'utility basata sul Web dello switch, quindi selezionare **Advanced** (Avanzate) dall'elenco a discesa Display Mode (Modalità di visualizzazione).

Nota: Nell'esempio viene usato lo switch SG350X-48MP.



Nota: Se si dispone di uno switch serie Sx300 o Sx500, andare al [punto 2](#).

[Passaggio 2](#). Scegliere **Stato e statistiche > RMON > Allarmi**.



Passaggio 3. Fare clic su **Add** per aggiungere una nuova voce alla tabella degli avvisi.

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"/>						

L'area Alarm Entry (Voce allarme) visualizza il numero della voce di allarme.

Passaggio 4. Scegliere il tipo di interfaccia per cui visualizzare le statistiche RMON.

Nota: Nell'esempio, viene scelta la porta GE2 dell'unità 1.

Alarm Entry: 1

Interface: Unit 1 Port GE2 LAG 1

Nota: Se si dispone di uno switch non impilabile come la serie Sx250 o Sx300, le opzioni sono solo Port e LAG.

Alarm Entry: 1

Interface: Port GE2 LAG 2

Passaggio 5. Scegliere il nome del contatore dall'elenco a discesa Nome contatore. Il nome del contatore dispone di un elenco di variabili MIB (Management Information Base) che indicano il tipo di occorrenza misurata.

Interface: 1

Counter Name: Multicast Packets - Receive

Sample Type:

Nota: Nell'esempio, viene scelto Multicast Packets - Receive 1.

Passaggio 6. Scegliere il metodo di campionamento per generare un allarme. Le opzioni sono:

- Assoluto: se la soglia viene superata, viene generato un allarme.
- Delta - sottrae l'ultimo valore campionato dal valore corrente. La differenza dei valori viene confrontata con la soglia. Se la soglia è stata superata, viene generato un allarme.

Sample Type:



Nota: Nell'esempio riportato di seguito viene scelto Assoluto.

Passaggio 7. Inserire il valore di soglia per l'aumento nel campo *Soglia per l'aumento*. Questo è il valore utilizzato per attivare l'allarme di soglia che si alza.

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

Nota: nell'esempio viene utilizzato 150.

Passaggio 8. Scegliere un evento da eseguire dall'elenco a discesa Evento di rilievo. Questo evento ha inizio quando viene attivato l'evento di innalzamento.

Rising Event:

2 - Trap

Nota: Nell'esempio viene scelto 1 - Log and Trap.

Passaggio 9. Inserire il valore della soglia discendente nel campo Soglia discendente. Questo è il valore usato per attivare l'allarme di soglia discendente.

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

Nota: nell'esempio viene utilizzato 25.

Passaggio 10. Scegliere un evento da eseguire dall'elenco a discesa Evento di inattività. Questo evento viene avviato quando viene attivato l'evento di caduta.

Falling Event:

2 - Trap

Startup Alarm:

Nota: Nell'esempio viene utilizzato 2 - Trap.

Passaggio 11. Fare clic sull'allarme desiderato che si desidera attivare all'avvio nell'area Avvio. Una volta superato questo limite, tutti gli altri allarmi vengono applicati normalmente.

Le opzioni sono:

- Allarme crescente: questo allarme viene attivato dal valore crescente.
- Allarme in caduta - Questo allarme viene attivato dal valore in caduta.
- In aumento e in diminuzione: questo allarme viene attivato da valori in aumento e in diminuzione.

Nota: Quando la soglia viene superata da un valore inferiore a un valore superiore, viene definita aumento.

Startup Alarm: Rising Alarm
 Falling Alarm
 Rising and Falling

Nota: In questo esempio, si sceglie Rising and Falling.

Passaggio 12. Nel campo *Intervallo*, immettere il tempo dell'intervallo dell'allarme in secondi.

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

Nota: nell'esempio vengono usati 120 secondi.

Passaggio 13. Inserire il nome dell'utente o del sistema di gestione della rete che riceve l'allarme nel campo *Proprietario*.

Owner: (5/160 characters used)

Nota: nell'esempio viene usato cisco.

Passaggio 14. Fare clic su **Apply (Applica)**, quindi su **Close** (Chiudi). L'allarme RMON viene salvato nel file di configurazione in esecuzione.

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: 25 (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

Passaggio 15. (Facoltativo) Fare clic su **Save** (Salva) per salvare le impostazioni nel file della configurazione di avvio.

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Alarms

Alarm Entry No.	Interface	Counter Name	Counter Value	Sample Type	Rising Threshold	Rising Event	Falling Threshold	Falling Event
<input type="checkbox"/>	1	GE1/2	Multicast Packets - Receive	40233979	Absolute	150	Log and Trap	25 Trap

Buttons: Add..., Edit..., Delete

A questo punto, è possibile aggiungere una nuova voce nella tabella degli avvisi.

Modifica allarmi RMON

Passaggio 1. Nella tabella degli allarmi, selezionare la casella accanto alla voce di allarme che si desidera modificare.

Alarms

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

Buttons: Add..., Edit..., Delete

Passaggio 2. Fare clic sul pulsante **Edit** per modificare la voce dell'allarme RMON.

Alarms

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

Buttons: Add..., Edit..., Delete

Passaggio 3. (Facoltativo) Modificare i dettagli dell'allarme di conseguenza.

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: In questo esempio, il valore Soglia di riduzione è stato modificato da 25 a 30.

Passaggio 4. Fare clic su **Apply (Applica)**, quindi su **Close (Chiudi)**.

Alarm Entry:

Interface: Unit Port LAG

Counter Name: Counter Value: 40233979

Sample Type: Absolute
 Delta

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

Rising Event:

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

Falling Event:

Startup Alarm: Rising Alarm
 Falling Alarm
 Rising and Falling

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

Owner: (5/160 characters used)

Passaggio 5. (Facoltativo) Fare clic su **Save** per salvare le impostazioni nel file della configurazione di avvio.

cisco Language: 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

La modifica dell'avviso nella tabella Avvisi è stata completata.

Elimina allarmi RMON

Passaggio 1. Nella tabella degli allarmi, selezionare la casella accanto alla voce di allarme che si desidera eliminare.

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

Passaggio 2. Fare clic sul pulsante **Delete** per modificare la voce dell'allarme 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

Passaggio 3. (Facoltativo) Fare clic su **Save** per salvare le impostazioni nel file della configurazione di avvio.

Save
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.							

A questo punto è necessario eliminare un avviso dalla tabella degli avvisi.