



管理警示 StorageGRID

NetApp
April 10, 2024

目錄

- 管理警示 1
 - 管理警示：總覽 1
 - 檢視警示規則 2
 - 建立自訂警示規則 4
 - 編輯警示規則 7
 - 停用警示規則 10
 - 移除自訂警示規則 10
 - 管理警示通知 11

管理警示

管理警示：總覽

警示功能可讓您監控StorageGRID 您的系統內部的各種事件和狀況。您可以建立自訂警示、編輯或停用預設警示、設定警示的電子郵件通知、以及將警示通知靜音、藉此管理警示。

關於StorageGRID 此警示

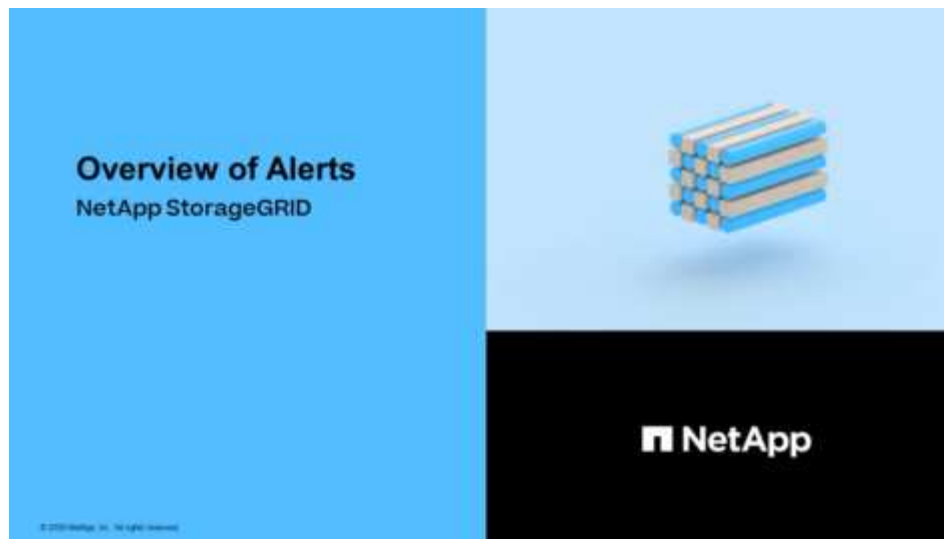
警示系統提供易於使用的介面、可偵測、評估及解決StorageGRID 在執行過程中可能發生的問題。

- 警示系統著重於系統中可採取行動的問題。系統會針對需要您立即注意的事件觸發警示、而不會針對可安全忽略的事件觸發警示。
- 「目前警示」頁面提供使用者友好的介面、可用來檢視目前的問題。您可以依個別警示和警示群組來排序清單。例如、您可能想要依節點/站台排序所有警示、以查看哪些警示會影響特定節點。或者、您可能想要依觸發時間排序群組中的警示、以尋找特定警示的最新執行個體。
- 「已解決警示」頁面提供的資訊與「目前警示」頁面類似、但它可讓您搜尋並檢視已解決警示的歷史記錄、包括警示觸發時間和解決時間。
- 相同類型的多個警示會分成一封電子郵件、以減少通知數量。此外、同類型的多個警示會在「警示」頁面上顯示為群組。您可以展開及收合警示群組、以顯示或隱藏個別警示。例如、如果數個節點同時回報*無法與節點*通訊警示、則只會傳送一封電子郵件、而且警示會在警示頁面上顯示為群組。
- 警示使用直覺式名稱和說明、協助您快速瞭解問題所在。警示通知包括受影響節點和站台的詳細資料、警示嚴重性、觸發警示規則的時間、以及警示相關度量的目前值。
- 警示電子郵件通知和「目前警示」和「已解決警示」頁面上的警示清單、提供解決警示的建議行動。這些建議的行動通常包括StorageGRID 直接連結至「佐證」文件中心、以便更容易找到及存取更詳細的疑難排解程序。
- 如果您需要暫時隱藏一或多個嚴重性層級的警示通知、您可以輕鬆地將特定警示規則靜音一段指定時間、以及整個網格、單一站台或單一節點。您也可以將所有警示規則設為靜音、例如在軟體升級等計畫性維護程序期間。
- 您可以視需要編輯預設警示規則。您可以完全停用警示規則、或變更其觸發條件和持續時間。
- 您可以建立自訂警示規則、以鎖定與您的情況相關的特定條件、並提供您自己建議的行動。若要定義自訂警示的條件、您可以使用Grid Management API的Metrics區段提供的Prometheus度量來建立運算式。

深入瞭解

若要深入瞭解、請觀看以下影片：

- ["影片：警示總覽"](#)



- "影片：使用指標建立自訂警示"



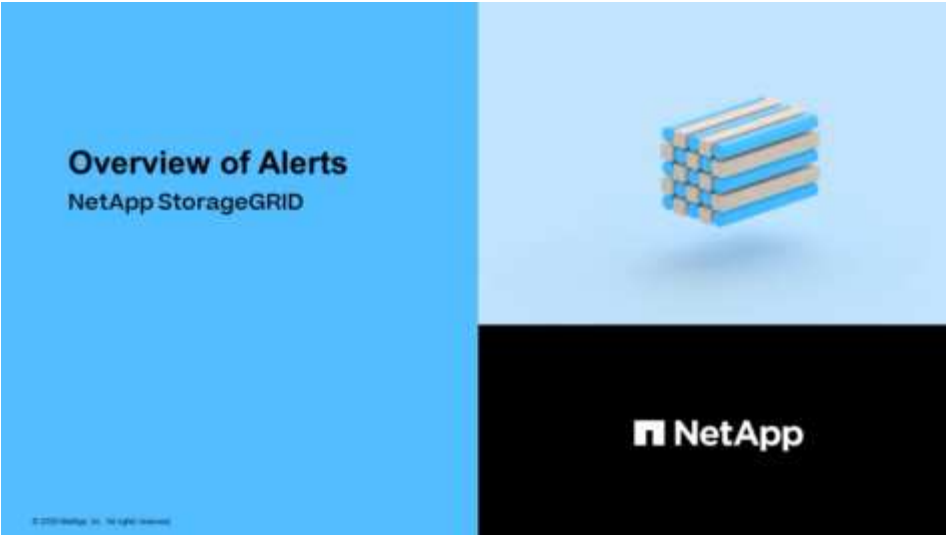
檢視警示規則

警示規則會定義觸發的條件 [特定警示](#)。包含一組預設警示規則、您可以使用或修改這些規則、也可以建立自訂警示規則。StorageGRID

您可以檢視所有預設和自訂警示規則的清單、以瞭解哪些條件會觸發每個警示、並查看是否已停用任何警示。

您需要的產品

- 您將使用登入Grid Manager [支援的網頁瀏覽器](#)。
- 您擁有「管理警示」或「根存取」權限。
- 您也可以選擇觀看影片：["影片：警示總覽"](#)



步驟

- 1. 選取*警示*>*規則*。

此時會出現警示規則頁面。

Alert Rules [Learn more](#)

Alert rules define which conditions trigger specific alerts.

You can edit the conditions for default alert rules to better suit your environment, or create custom alert rules that use your own conditions for triggering alerts.

+ Create custom rule Edit rule Remove custom rule

Name	Conditions	Type	Status
<input type="radio"/> Appliance battery expired The battery in the appliance's storage controller has expired.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_EXPIRED_BATTERY") Major > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance battery failed The battery in the appliance's storage controller has failed.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_FAILED_BATTERY") Major > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance battery has insufficient learned capacity The battery in the appliance's storage controller has insufficient learned capacity.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_BATTERY_WARN") Major > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance battery near expiration The battery in the appliance's storage controller is nearing expiration.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_BATTERY_NEAR_EXPIRATION") Major > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance battery removed The battery in the appliance's storage controller is missing.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_REMOVED_BATTERY") Major > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance battery too hot The battery in the appliance's storage controller is overheated.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_BATTERY_OVERTEMP") Major > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance cache backup device failed A persistent cache backup device has failed.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_BACKUP_DEVICE_FAILED") Major > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance cache backup device insufficient capacity There is insufficient cache backup device capacity.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_BACKUP_DEVICE_INSUFFICIENT_CAPACITY") Major > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance cache backup device write-protected A cache backup device is write-protected.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_BACKUP_DEVICE_WRITE_PROTECTED") Major > 0	Default	Enabled
<input type="radio"/> Appliance cache memory size mismatch The two controllers in the appliance have different cache sizes.	storagegrid_appliance_component_failure(type="REC_CACHE_MEM_SIZE_MISMATCH") Major > 0	Default	Enabled

Displaying 62 alert rules.

- 2. 檢閱警示規則表中的資訊：

欄標題	說明
名稱	警示規則的唯一名稱和說明。自訂警示規則會先列出、然後依循預設警示規則。警示規則名稱是電子郵件通知的主旨。

欄標題	說明
條件	<p>判斷何時觸發此警示的Prometheus運算式。警示可在下列一個或多個嚴重性層級觸發、但不需要每個嚴重性層級的條件。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 重大 ：存在異常情況、導致StorageGRID 停止執行某個節點或服務的正常作業。您必須立即解決基礎問題。如果問題仍未解決、可能會導致服務中斷和資料遺失。 • 重大 ：存在影響當前操作或接近臨界警示臨界值的異常情況。您應調查重大警示並解決任何潛在問題、確保異常狀況不會停止StorageGRID 執行任何節點或服務的正常運作。 • 次要 ：系統正常運作、但存在異常狀況、如果系統持續運作、可能會影響系統的運作能力。您應該自行監控並解決不清楚的次要警示、以確保它們不會造成更嚴重的問題。
類型	<p>警示規則類型：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 預設：系統隨附的警示規則。您可以停用預設警示規則、或編輯預設警示規則的條件和持續時間。您無法移除預設警示規則。 • 預設：包含編輯條件或持續時間的預設警示規則。視需要、您可以輕鬆地將修改後的條件還原為原始預設值。 • 自訂：您建立的警示規則。您可以停用、編輯及移除自訂警示規則。
狀態	此警示規則目前是否已啟用或停用。停用警示規則的條件不會評估、因此不會觸發警示。

建立自訂警示規則

您可以建立自訂警示規則、以定義自己觸發警示的條件。

您需要的產品

- 您將使用登入Grid Manager [支援的網頁瀏覽器](#)
- 您擁有「管理警示」或「根存取」權限
- 您已經熟悉 [常用的Prometheus指標](#)
- 您瞭解 "[Prometheus查詢的語法](#)"
- 您也可以選擇觀看影片：["影片：使用指標建立自訂警示"](#)



關於這項工作

無法驗證自訂警示。StorageGRID如果您決定建立自訂警示規則、請遵循下列一般準則：

- 查看預設警示規則的條件、並將其做為自訂警示規則的範例。
- 如果您為警示規則定義多個條件、請針對所有條件使用相同的運算式。然後變更每個條件的臨界值。
- 仔細檢查每個條件是否有錯字和邏輯錯誤。
- 僅使用Grid Management API中列出的度量。
- 使用Grid Management API測試運算式時、請注意、「成功」回應可能只是空的回應實體（未觸發警示）。若要查看警示是否實際觸發、您可以暫時將臨界值設定為目前預期為真的值。

例如、若要測試「node_memory_MemTotal字節< 24000000000」運算式、請先執行「node_memory_MemTotal字節>= 0」、並確保取得預期結果（所有節點都會傳回值）。接著、將運算子和臨界值變更回預期值、然後再次執行。沒有任何結果表示此運算式目前沒有警示。

- 除非您已驗證警示已在預期時觸發、否則請勿假設自訂警示正常運作。

步驟

1. 選取*警示*>*規則*。

此時會出現警示規則頁面。

2. 選取*建立自訂規則*。

「建立自訂規則」對話方塊隨即出現。

Create Custom Rule

Enabled ☒

Unique Name

Description

Recommended Actions
(optional)

Conditions

Minor

Major

Critical

Enter the amount of time a condition must continuously remain in effect before an alert is triggered.

Duration

5

minutes

Cancel

Save

3. 選取或取消選取「已啟用」核取方塊、以判斷此警示規則目前是否已啟用。

如果停用警示規則、則不會評估其運算式、也不會觸發警示。

4. 輸入下列資訊：

欄位	說明
唯一名稱	此規則的唯一名稱。警示規則名稱會顯示在「警示」頁面上、也是電子郵件通知的主旨。警示規則的名稱可以介於1到64個字元之間。
說明	所發生問題的說明。說明是警示訊息、顯示在「警示」頁面和電子郵件通知中。警示規則的說明可介於1到128個字元之間。

欄位	說明
建議行動	也可以選擇觸發此警示時要採取的建議行動。以純文字輸入建議的動作（無格式化代碼）。警示規則的建議動作可介於0到1,024個字元之間。

- 在「條件」區段中、輸入一或多個警示嚴重性層級的Prometheus運算式。


基本運算式通常採用以下形式：

「[metric（指標）][operator（運算子）[value]（值）]」

運算式可以是任何長度、但會出現在使用者介面的單行上。至少需要一個運算式。

如果節點安裝的RAM容量少於24、000、000、000位元組（24 GB）、則會觸發警示。

「node_memory_MemTotal位元組< 24000000000」

若要查看可用的度量並測試Prometheus運算式、請選取說明圖示  並依照網格管理API的「度量」區段連結進行。

- 在*持續時間*欄位中、輸入觸發警示之前條件必須持續有效的時間量、然後選取時間單位。

要在條件變為true時立即觸發警報，請輸入*0*。請增加此值、以防止暫時性情況觸發警示。

預設值為5分鐘。

- 選擇*保存*。

對話方塊隨即關閉、新的自訂警示規則會出現在警示規則表格中。

編輯警示規則

您可以編輯警示規則來變更觸發條件、針對自訂警示規則、也可以更新規則名稱、說明及建議的動作。

您需要的產品

- 您將使用登入Grid Manager [支援的網頁瀏覽器](#)。
- 您擁有「管理警示」或「根存取」權限。

關於這項工作

當您編輯預設警示規則時、可以變更改次要、主要和關鍵警示的條件、以及持續時間。當您編輯自訂警示規則時、也可以編輯規則的名稱、說明和建議的動作。



決定編輯警示規則時請務必小心。如果您變更觸發值、則在無法完成關鍵作業之前、可能無法偵測潛在問題。

步驟

1. 選取*警示*>*規則*。

此時會出現警示規則頁面。

2. 選取您要編輯之警示規則的選項按鈕。
3. 選擇*編輯規則*。

「編輯規則」對話方塊隨即出現。此範例顯示預設警示規則：「Unique Name（唯一名稱）」、「Description（說明）」及「Recommended Actions（建議動作）」欄位已停用、無法編輯。

Edit Rule - Low installed node memory

Enabled ☒

Unique Name

Low installed node memory

Description

The amount of installed memory on a node is low.

Recommended Actions (optional)

Increase the amount of RAM available to the virtual machine or Linux host. Check the threshold value for the major alert to determine the default minimum requirement for a StorageGRID node.

See the instructions for your platform:

- VMware installation
- Red Hat Enterprise Linux or CentOS installation
- Ubuntu or Debian installation

Conditions ?

Minor

Major

node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000

Critical

node_memory_MemTotal_bytes <= 12000000000

Enter the amount of time a condition must continuously remain in effect before an alert is triggered.

Duration

2

minutes

Cancel

Save

4. 選取或取消選取「已啟用」核取方塊、以判斷此警示規則目前是否已啟用。

如果停用警示規則、則不會評估其運算式、也不會觸發警示。

如果停用目前警示的警示規則、您必須等待數分鐘、使警示不再顯示為作用中警示。

一般而言、不建議停用預設警示規則。如果警示規則已停用、則在無法完成關鍵作業之前、您可能不會偵測到潛在問題。

5. 如需自訂警示規則、請視需要更新下列資訊。

8



您無法針對預設警示規則編輯此資訊。

欄位	說明
唯一名稱	此規則的唯一名稱。警示規則名稱會顯示在「警示」頁面上、也是電子郵件通知的主旨。警示規則的名稱可以介於1到64個字元之間。
說明	所發生問題的說明。說明是警示訊息、顯示在「警示」頁面和電子郵件通知中。警示規則的說明可介於1到128個字元之間。
建議行動	也可以選擇觸發此警示時要採取的建議行動。以純文字輸入建議的動作（無格式化代碼）。警示規則的建議動作可介於0到1,024個字元之間。


6. 在「條件」區段中、輸入或更新一或多個警示嚴重性層級的Prometheus運算式。



如果您想要將已編輯的預設警示規則的條件還原回原始值、請選取修改條件右側的三個點。

Conditions ?

Minor	<input type="text"/>
Major	<input type="text" value="node_memory_MemTotal_bytes < 24000000000"/>
Critical	<input type="text" value="node_memory_MemTotal_bytes <= 14000000000"/>




如果您更新目前警示的條件、則在解決先前的條件之前、您的變更可能不會實作。下次符合規則的其中一個條件時、警示將會反映更新的值。

基本運算式通常採用以下形式：

「[metric (指標)] [operator (運算子)] [value] (值)]」

運算式可以是任何長度、但會出現在使用者介面的單行上。至少需要一個運算式。

如果節點安裝的RAM容量少於24、000、000、000位元組（24 GB）、則會觸發警示。

「node_memory_MemTotal位元組< 24000000000」

7. 在*持續時間*欄位中、輸入觸發警示之前條件必須持續保持有效的時間量、然後選取時間單位。

要在條件變為true時立即觸發警報，請輸入*0*。請增加此值、以防止暫時性情況觸發警示。

預設值為5分鐘。

8. 選擇*保存*。

如果您編輯了預設警示規則、*預設*會出現在類型欄中。如果您停用預設或自訂警示規則、*停用*會出現在*狀態*欄中。

停用警示規則

您可以變更預設或自訂警示規則的啟用/停用狀態。

您需要的產品

- 您將使用登入Grid Manager [支援的網頁瀏覽器](#)。
- 您擁有「管理警示」或「根存取」權限。

關於這項工作

停用警示規則時、系統不會評估其運算式、也不會觸發警示。



一般而言、不建議停用預設警示規則。如果警示規則已停用、則在無法完成關鍵作業之前、您可能不會偵測到潛在問題。

步驟

1. 選取*警示*>*規則*。

此時會出現警示規則頁面。

2. 選取您要停用或啟用之警示規則的選項按鈕。
3. 選擇*編輯規則*。

「編輯規則」對話方塊隨即出現。

4. 選取或取消選取「已啟用」核取方塊、以判斷此警示規則目前是否已啟用。

如果停用警示規則、則不會評估其運算式、也不會觸發警示。



如果停用目前警示的警示規則、您必須等待數分鐘、讓警示不再顯示為作用中警示。

5. 選擇*保存*。

*停用*會出現在*狀態*欄中。

移除自訂警示規則

如果您不想再使用自訂警示規則、可以將其移除。

您需要的產品

- 您將使用登入Grid Manager [支援的網頁瀏覽器](#)。
- 您擁有「管理警示」或「根存取」權限。

步驟

1. 選取*警示*>*規則*。

此時會出現警示規則頁面。

2. 選取您要移除之自訂警示規則的選項按鈕。

您無法移除預設警示規則。

3. 選取*移除自訂規則*。

隨即顯示確認對話方塊。

4. 選擇*確定*以移除警示規則。

警示的任何作用中執行個體都會在10分鐘內解決。

管理警示通知

設定SNMP警示通知

如果您想StorageGRID 要在警示發生時傳送SNMP通知、您必須啟用StorageGRID 此功能、並設定一個或多個設陷目的地。

您可以使用Grid Manager中的*組態*>*監控*>* SNMP代理程式*選項、或是Grid Management API的SNMP端點、來啟用及設定StorageGRID SURE SNMP代理程式。SNMP代理程式支援所有三種版本的SNMP傳輸協定。

若要瞭解如何設定SNMP代理程式、請參閱 [使用SNMP監控](#)。

設定StorageGRID 完SURE SNMP代理程式後、即可傳送兩種事件導向通知：

- 陷阱是SNMP代理程式傳送的通知、不需要管理系統確認。陷阱可讓管理系統知道StorageGRID 在某些情況下發生、例如觸發警示。SNMP的所有三個版本均支援陷阱。
- 通知類似於陷阱、但需要管理系統確認。如果SNMP代理程式在一定時間內未收到確認訊息、則會重新傳送通知、直到收到確認訊息或達到最大重試值為止。在SNMPv2c和v3中支援通知。

在任何嚴重性層級觸發預設或自訂警示時、都會傳送陷阱和通知。若要隱藏警示的SNMP通知、您必須設定警示的靜音。請參閱 [靜音警示通知](#)。

警示通知是由任何設定為偏好傳送者的管理節點所傳送。預設會選取主要管理節點。請參閱 [關於管理StorageGRID 功能的說明](#)。



當特定警示（舊系統）在指定的嚴重性等級或更高等級觸發時、也會傳送陷阱和通知；不過、並非針對每個警示或每個警示嚴重性傳送SNMP通知。請參閱 [產生SNMP通知的警示（舊系統）](#)。

設定警示的電子郵件通知

如果您想要在警示發生時傳送電子郵件通知、您必須提供有關您的SMTP伺服器的資訊。您也必須輸入警示通知收件者的電子郵件地址。

您需要的產品

- 您將使用登入Grid Manager [支援的網頁瀏覽器](#)。
- 您擁有「管理警示」或「根存取」權限。

關於這項工作

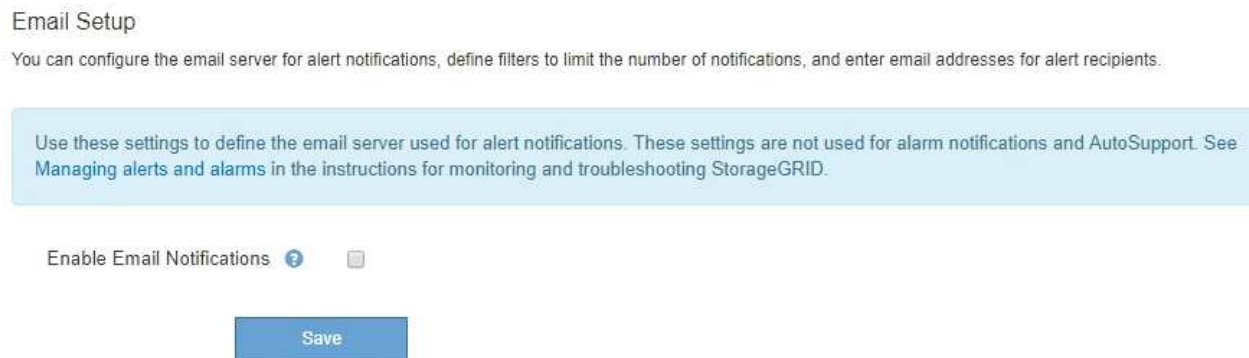
由於警示和警示是獨立的系統、因此用於警示通知的電子郵件設定不會用於警示通知和AutoSupport 回報訊息。不過、您可以使用相同的電子郵件伺服器來處理所有通知。

如果StorageGRID 您的支援範圍包括多個管理節點、您可以選擇哪一個管理節點應該是警示通知的偏好傳送者。同樣的「偏好的傳送者」也用於警示通知和AutoSupport 功能提示訊息。預設會選取主要管理節點。如需詳細資訊、請參閱 [關於管理StorageGRID 功能的說明](#)。

步驟

1. 選擇* alerts >*電子郵件設定。

此時會出現「電子郵件設定」頁面。



2. 選取*啟用電子郵件通知*核取方塊、表示當警示達到設定的臨界值時、您想要傳送通知電子郵件。

此時會出現「電子郵件（SMTP）伺服器」、「傳輸層安全性（TLS）」、「電子郵件地址」和「篩選器」區段。

3. 在「電子郵件（SMTP）伺服器」區段中、輸入StorageGRID 存取您的SMTP伺服器所需的資訊。

如果您的SMTP伺服器需要驗證、您必須同時提供使用者名稱和密碼。

欄位	輸入
郵件伺服器	完整網域名稱（FQDN）或SMTP伺服器的IP位址。
連接埠	用於存取SMTP伺服器的連接埠。必須介於1到65535.
使用者名稱（選用）	如果您的SMTP伺服器需要驗證、請輸入要驗證的使用者名稱。
密碼（選用）	如果您的SMTP伺服器需要驗證、請輸入要驗證的密碼。

Email (SMTP) Server


Mail Server ?	<input type="text" value="10.224.1.250"/>
Port ?	<input type="text" value="25"/>
Username (optional) ?	<input type="text" value="smtpuser"/>
Password (optional) ?	<input type="password" value="....."/>

4. 在「電子郵件地址」區段中、輸入寄件者和每位收件者的電子郵件地址。

- a. 對於*寄件者電子郵件地址*、請指定有效的電子郵件地址作為警示通知的寄件者地址。

例如：「storagegrid-alerts@example.com」

- b. 在「收件者」區段中、輸入每個電子郵件清單的電子郵件地址、或在發生警示時應接收電子郵件的人員。

選取加號圖示  以新增收件者。

Email Addresses

Sender Email Address ?	<input type="text" value="storagegrid-alerts@example.com"/>	
Recipient 1 ?	<input type="text" value="recipient1@example.com"/>	
Recipient 2 ?	<input type="text" value="recipient2@example.com"/>	 

5. 如果需要傳輸層安全性 (TLS) 才能與SMTP伺服器通訊、請在傳輸層安全性 (TLS) 區段中選取*需要 TLS*。

- a. 在「* CA憑證*」欄位中、提供用於驗證SMTP伺服器識別的CA憑證。

您可以複製內容並貼到這個欄位、或選取*瀏覽*並選取檔案。

您必須提供單一檔案、其中包含來自每個中繼發行憑證授權單位 (CA) 的憑證。檔案應包含以憑證鏈順序串聯的每個由PEE編碼的CA憑證檔案。

- b. 如果您的SMTP電子郵件伺服器要求電子郵件寄件者提供用戶端憑證進行驗證、請選取*傳送用戶端憑證*核取方塊。

- c. 在*用戶端憑證*欄位中、提供要傳送至SMTP伺服器的PEP-編碼用戶端憑證。

您可以複製內容並貼到這個欄位、或選取*瀏覽*並選取檔案。

- d. 在*私密金鑰*欄位中、以未加密的PEM編碼輸入用戶端憑證的私密金鑰。

您可以複製內容並貼到這個欄位、或選取*瀏覽*並選取檔案。



如果您需要編輯電子郵件設定、請選取鉛筆圖示以更新此欄位。

Transport Layer Security (TLS)

Require TLS ?



CA Certificate ?

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----  
1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890  
-----END CERTIFICATE-----
```

Browse

Send Client Certificate ?



Client Certificate ?

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----  
1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890  
-----END CERTIFICATE-----
```

Browse

Private Key ?


```
-----BEGIN PRIVATE KEY-----  
1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890  
-----BEGIN PRIVATE KEY-----
```

Browse

6. 在「篩選」區段中、選取應產生電子郵件通知的警示嚴重性層級、除非特定警示的規則已設為靜音。

嚴重性	說明
次要、主要、關鍵	當符合警示規則的次要、主要或關鍵條件時、就會傳送電子郵件通知。
重大、關鍵	當符合警示規則的主要或關鍵條件時、就會傳送電子郵件通知。系統不會針對次要警示傳送通知。
僅限關鍵	只有在符合警示規則的關鍵條件時、才會傳送電子郵件通知。系統不會針對次要或主要警示傳送通知。

Filters

Severity 

☒ Minor, major, critical

☐ Major, critical

☐ Critical only

Send Test Email

Save

7. 當您準備好測試電子郵件設定時、請執行下列步驟：

a. 選擇*傳送測試電子郵件*。

隨即顯示確認訊息、表示已傳送測試電子郵件。

b. 勾選所有電子郵件收件者的收件匣、確認已收到測試電子郵件。



如果幾分鐘內未收到電子郵件、或觸發*電子郵件通知失敗*警示、請檢查您的設定、然後再試一次。

c. 登入任何其他管理節點、然後傳送測試電子郵件以驗證所有站台的連線能力。



測試警示通知時、您必須登入每個管理節點以驗證連線能力。這與測試警示通知和AutoSupport 所有管理節點傳送測試電子郵件的資訊不一樣。

8. 選擇*保存*。

傳送測試電子郵件並不會儲存您的設定。您必須選取*儲存*。

電子郵件設定即會儲存。

警示電子郵件通知中包含的資訊

設定好SMTP電子郵件伺服器之後、除非警示規則被靜音抑制、否則會在觸發警示時、將電子郵件通知傳送給指定的收件者。請參閱 [靜音警示通知](#)。

電子郵件通知包含下列資訊：

Low object data storage (6 alerts) 1

The space available for storing object data is low. 2

Recommended actions 3

Perform an expansion procedure. You can add storage volumes (LUNs) to existing Storage Nodes, or you can add new Storage Nodes. See the instructions for expanding a StorageGRID system.

DC1-S1-226

Node DC1-S1-226 4
Site DC1 225-230
Severity Minor
Time triggered Fri Jun 28 14:43:27 UTC 2019
Job storagegrid
Service ldr

DC1-S2-227

Node DC1-S2-227
Site DC1 225-230
Severity Minor
Time triggered Fri Jun 28 14:43:27 UTC 2019
Job storagegrid
Service ldr

Sent from: DC1-ADM1-225 5

標註	說明
1.	警示名稱、後面接著此警示的作用中執行個體數目。
2.	警示的說明。
3.	警示的任何建議動作。
4.	每個警示作用中執行個體的詳細資料、包括受影響的節點和站台、警示嚴重性、觸發警示規則的UTC時間、以及受影響工作和服務的名稱。
5.	傳送通知的管理節點主機名稱。

警示的分組方式

為了避免在觸發警示時傳送過多的電子郵件通知、StorageGRID 所以當同一通知中、我們會嘗試將多個警示分組。

請參閱下表、瞭解StorageGRID 有關如何在電子郵件通知中將多個警示分組的範例。

行為	範例
每個警示通知僅適用於名稱相同的警示。如果同時觸發兩個名稱不同的警示、則會傳送兩個電子郵件通知。	<ul style="list-style-type: none"> 同時在兩個節點上觸發警示A。只會傳送一則通知。 警示A會在節點1上觸發、而警示B會同時在節點2上觸發。會傳送兩個通知、每個警示各一個。
對於特定節點的特定警示、如果達到超過一個嚴重性的臨界值、則只會針對最嚴重的警示傳送通知。	<ul style="list-style-type: none"> 警示A會觸發、並達到次要、主要和關鍵警示臨界值。系統會針對嚴重警示傳送一則通知。
第一次觸發警示時StorageGRID、不知何時會先等待2分鐘再傳送通知。如果在此期間觸發其他名稱相同的警示、StorageGRID 則會將初始通知中的所有警示分組	<ol style="list-style-type: none"> 1. 警示A會在節點1上於08:00觸發。不會傳送通知。 2. 警示A會在節點2上於08:01觸發。不會傳送通知。 3. 在08:02、系統會傳送通知、以報告這兩個警示執行個體。
如果觸發另一個名稱相同的警示、StorageGRID 則在傳送新通知之前、將等候10分鐘。新通知會報告所有作用中的警示（目前尚未靜音的警示）、即使這些警示先前已報告。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 警示A會在節點1上於08:00觸發。通知將於08:02傳送。 2. 警示A於08:05在節點2上觸發。第二個通知會在08:15（10分鐘後）傳送。兩個節點都會報告。
如果有多個目前警示具有相同名稱、且其中一個警示已解決、則在警示已解決的節點上重新出現警示時、不會傳送新的通知。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已針對節點1觸發警示A。系統會傳送通知。 2. 已針對節點2觸發警示A。第二次通知即會傳送。 3. 節點2的警示A已解決、但節點1的警示A仍為作用中狀態。 4. 再次觸發節點2的警示A。由於節點1的警示仍在作用中、因此不會傳送新通知。
在解決所有警示執行個體或將警示規則設為靜音之前、系統會每7天繼續傳送一次電子郵件通知。StorageGRID	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3月8日觸發節點1的警示A。系統會傳送通知。 2. 警示A未解析或靜音。其他通知將於3月15日、3月22日、3月29日等時間傳送。

疑難排解警示電子郵件通知

如果觸發*電子郵件通知失敗*警示、或您無法接收測試警示電子郵件通知、請依照下列步驟解決問題。

您需要的產品

- 您將使用登入Grid Manager [支援的網頁瀏覽器](#)。
- 您擁有「管理警示」或「根存取」權限。

步驟

1. 驗證您的設定。
 - a. 選擇* alerts >*電子郵件設定。

- b. 確認電子郵件（SMTP）伺服器設定正確。
 - c. 確認您已為收件者指定有效的電子郵件地址。
2. 檢查垃圾郵件篩選器、確定電子郵件未傳送至垃圾郵件資料夾。
3. 請要求您的電子郵件管理員確認寄件者地址的電子郵件未遭封鎖。
4. 收集管理節點的記錄檔、然後聯絡技術支援部門。

技術支援人員可以使用記錄中的資訊來協助判斷發生問題的原因。例如、prometheus.log檔案在連線至您指定的伺服器時可能會顯示錯誤。

請參閱 [收集記錄檔和系統資料](#)。

靜音警示通知

或者、您可以設定靜音、以暫時抑制警示通知。

您需要的產品

- 您將使用登入Grid Manager [支援的網頁瀏覽器](#)。
- 您擁有「管理警示」或「根存取」權限。

關於這項工作

您可以將整個網格、單一站台或單一節點以及一個或多個嚴重性的警示規則設為靜音。每次靜音都會禁止單一警示規則或所有警示規則的所有通知。

如果您已啟用SNMP代理程式、靜音功能也會抑制SNMP設陷並通知。



決定將警示規則設為靜音時請務必小心。如果您將警示設為靜音、則在無法完成關鍵作業之前、可能無法偵測潛在問題。



由於警示和警示是獨立的系統、因此您無法使用此功能來抑制警示通知。

步驟

1. 選取*警示*>*靜音*。

「靜音」頁面隨即出現。

Silences

You can configure silences to temporarily suppress alert notifications. Each silence suppresses the notifications for an alert rule at one or more severities. You can suppress an alert rule on the entire grid, a single site, or a single node.

<div><div>+ Create</div><div>Edit</div><div>✕ Remove</div></div>				
Alert Rule	Description	Severity	Time Remaining	Nodes
No results found.				

2. 選擇* Create （建立）。

「建立靜音」對話方塊隨即出現。

Create Silence

Alert Rule

Description (optional)

Duration

Minutes

Severity

☐ Minor only

☐ Minor, major

☐ Minor, major, critical

Nodes

☐ StorageGRID Deployment

☐ Data Center 1

☐ DC1-ADM1

☐ DC1-G1

☐ DC1-S1

☐ DC1-S2

☐ DC1-S3

Cancel

Save

3. 選取或輸入下列資訊：

欄位	說明
警示規則	<p>您要靜音的警示規則名稱。您可以選取任何預設或自訂警示規則、即使警示規則已停用。</p> <p>附註：*如果您要使用此對話方塊中指定的準則將所有警示規則設為靜音、請選取*所有規則。</p>
說明	<p>選擇性地說明靜音。例如、說明此靜音的目的。</p>
持續時間	<p>您希望此靜音保持有效的時間（以分鐘、小時或天為單位）。靜音的生效時間為5分鐘至1、825天（5年）。</p> <p>*附註：*您不應將警示規則靜音一段較長的時間。如果警示規則設為靜音、您可能無法偵測潛在問題、直到無法完成關鍵作業為止。但是、如果特定的刻意組態觸發警示、例如*服務應用裝置連結向下*警示和*儲存應用裝置連結向下*警示、您可能需要使用延長的靜音。</p>
嚴重性	<p>應將哪些警示嚴重性或嚴重性設為靜音。如果警示是在選取的嚴重性之一觸發、則不會傳送任何通知。</p>

欄位	說明
節點	<p>您想要將此靜音套用至哪個節點。您可以隱藏整個網格、單一站台或單一節點上的警示規則或所有規則。如果您選取整個網格、則靜音會套用至所有站台和所有節點。如果您選取站台、則靜音僅適用於該站台的節點。</p> <p>*附註：*您無法為每個靜音選取多個節點或多個站台。如果您想要同時在多個節點或多個站台上隱藏相同的警示規則、則必須建立額外的靜音。</p>

4. 選擇*保存*。
5. 如果您想要在靜音過期之前修改或結束、可以編輯或移除它。

選項	說明
編輯靜音	<ol style="list-style-type: none"> a. 選取*警示*>*靜音*。 b. 從表格中、選取您要編輯的靜音選項按鈕。 c. 選擇*編輯*。 d. 變更說明、剩餘時間量、選取的嚴重性或受影響的節點。 e. 選擇*保存*。
消除靜音	<ol style="list-style-type: none"> a. 選取*警示*>*靜音*。 b. 從表格中、選取您要移除的靜音選項按鈕。 c. 選擇*移除*。 d. 選擇*確定*以確認您要移除此靜音。 <p>附註：觸發此警示時、系統會立即傳送通知（除非被另一個靜音所抑制）。如果目前觸發此警示、可能需要幾分鐘的時間才能傳送電子郵件或SNMP通知、以及更新「警示」頁面。</p>

相關資訊

- [設定SNMP代理程式](#)

版權資訊

Copyright © 2024 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。