使用者指南

Amazon Monitron

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon Monitron: 使用者指南

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon 的商標和商業外觀不得用於任何非 Amazon 的產品或服務，也不能以任何可能造成客戶混淆、任何貶低或使 Amazon 名譽受損的方式使用 Amazon 的商標和商業外觀。所有其他非 Amazon 擁有的商標均為其各自擁有者的財產，這些擁有者可能附屬於 Amazon，或與 Amazon 有合作關係，亦或受到 Amazon 贊助。

Table of Contents

..... x
什麼是 Amazon Monitron？ 1
Amazon Monitron 裝置 1
Amazon Monitron 軟體 2
的優點 Amazon Monitron 6
Amazon Monitron 的定價 6
相關資源 6
您是第一次使用 Amazon Monitron嗎？ 7
Amazon Monitron 運作方式 9
Amazon Monitron 工作流程 9
Amazon Monitron 概念 10
Amazon Monitron 元件 13
Amazon Monitron 提醒 17
開始使用 20
設定專案 20
步驟 1：建立 帳戶 21
步驟 2：建立專案 22
步驟 3：建立管理員使用者 23
步驟 4：（選用）將 Amazon Monitron 使用者新增至您的專案 24
步驟 5：邀請使用者加入您的專案 28
新增資產和安裝裝置 29
步驟 1：新增閘道 29
步驟 2：新增資產 34
步驟 3：連接感應器 41
步驟 4：將感應器與資產配對 43
了解警告和提醒 46
步驟 1：了解資產運作狀態 46
步驟 2：檢視資產條件 50
步驟 3：檢視和確認機器異常 52
步驟 4：解決機器異常 56
步驟 5：靜音和取消靜音提醒 56
專案 68
建立專案 68
將標籤與專案搭配使用 69

建立專案時新增標籤 70
建立標籤後，將標籤新增至專案 72
修改或移除標籤 73
更新專案 74
在專案之間切換 74
在 Web 應用程式中切換專案 75
在行動應用程式中的專案之間切換 77
刪除專案 82
其他專案任務 82
網站 84
將專案組織到網站 84
控制對專案和網站的存取 84
建立網站 85
使用行動應用程式新增網站 85
使用 Web 應用程式新增網站 85
變更網站名稱 86
使用行動應用程式變更網站名稱 87
使用 Web 應用程式變更網站名稱 87
刪除網站 87
使用行動應用程式刪除網站 88
使用 Web 應用程式刪除網站 89
在行動應用程式中的專案和網站之間導覽 89
從專案層級切換到網站層級 90
從網站層級切換到專案層級 90
閘道 92
乙太網路閘道 92
讀取乙太網路閘道上的 LED 燈 94
放置和安裝乙太網路閘道 95
測試乙太網路閘道 101
對乙太網路閘道偵測進行故障診斷 104
..... 106
將乙太網路閘道重設為原廠設定 106
檢視閘道清單 107
檢視乙太網路閘道詳細資訊 109
編輯乙太網路閘道名稱 113
刪除乙太網路閘道 117

擷取 MAC 地址詳細資訊 118
Wi-Fi 閘道 123
讀取 Wi-Fi 閘道上的 LED 燈 124
放置和安裝 Wi-Fi 閘道 126
委託 Wi-Fi 閘道 133
疑難排解 Wi-Fi 閘道偵測 134
疑難排解藍牙配對 136
將 Wi-Fi 閘道重設為原廠設定 136
檢視閘道清單 137
檢視 Wi-Fi 閘道詳細資訊 138
編輯 Wi-Fi 閘道名稱 142
刪除 Wi-Fi 閘道 146
擷取 MAC 地址詳細資訊 147
資產 153
建立資產類別 154
建立自訂類別 154
更新自訂類別 158
刪除自訂類別 161
管理資產 165
檢視資產清單 167
開啟資產清單 167
新增資產 167
使用行動應用程式新增資產 35
使用 Web 應用程式新增資產 39
變更資產名稱 173
在行動應用程式中變更資產的名稱 173
在 Web 應用程式中變更資產的名稱 173
移動資產 174
在 Web 應用程式上移動資產 175
在行動應用程式上移動資產 177
刪除資產 183
刪除資產 183
感測器 185
放置感應器 185
掛載感應器 189
新增感應器位置 190

在 Web 應用程式上新增感應器位置 191
在行動應用程式上新增感應器位置 192
將感應器與資產配對 198
將感應器與資產配對 198
重新命名感應器位置 204
重新命名行動應用程式上的感應器位置 204
重新命名 Web 應用程式上的感應器位置 205
編輯機器類別 206
在行動應用程式上編輯機器類別 206
在 Web 應用程式中編輯機器類別 212
從位置詳細資訊頁面編輯機器類別 212
刪除感應器 213
在行動應用程式中刪除感應器 213
在 Web 應用程式中刪除感應器 215
刪除感應器位置 216
刪除行動應用程式中的感應器位置 216
在 Web 應用程式中刪除感應器位置 217
了解感應器詳細資訊 218
檢視感應器詳細資訊 218
感應器連線狀態 220
感應器電池狀態 221
識別感應器位置 223
識別配對感應器 223
遺失或未讀取的感應器 227
許可和網站啟用問題 228
從另一個網站掃描感應器 230
超出標準感應器 231
測量和機器異常 235
選擇您的測量檢視平台 235
應用程式內更新 236
檢視感應器測量 240
了解感應器測量 241
了解資產狀態 245
資產清單 245
資產和位置狀態 247
通知 249

確認機器異常 251
檢視並確認機器異常 251
解決異常 253
失敗模式 253
失敗原因 254
使用行動應用程式解決機器異常 254
進行一次性測量 255
進行一次性測量（僅限行動應用程式） 256
管理使用者 271
管理管理員使用者 271
使用者目錄設定 272
將使用者新增為管理員 280
以管理員使用者身分管理使用者 282
移除管理員使用者 286
傳送電子郵件邀請 287
管理非管理員使用者 288
顯示使用者清單 289
新增使用者 291
變更使用者角色 295
移除使用者 297
聯網 299
與您的行動裝置聯網 299
使用行動應用程式設定 Monitron 網路基礎 299
設定閘道 299
設定您的感應器 300
保護您的網路 300
存取您的資料 302
將您的資料匯出至 Amazon S3 302
先決條件 303
使用 AWS CloudFormation 匯出資料（建議選項） 303
使用主控台匯出您的資料 310
使用 CloudShell 匯出您的資料 330
使用 Kinesis v1 匯出資料 340
將您的資料匯出至 Kinesis 串流 340
編輯即時資料匯出設定 341
停止即時資料匯出 341

檢視資料匯出錯誤 341
為 Kinesis 串流使用伺服器端加密 341
使用 Amazon CloudWatch Logs 進行監控 342
在 Amazon S3 中存放匯出的資料 343
使用 Lambda 處理資料 346
了解 v1 資料匯出結構描述 350
使用 Kinesis v2 匯出資料 358
將您的資料匯出至 Kinesis 串流 358
編輯即時資料匯出設定 359
停止即時資料匯出 359
檢視資料匯出錯誤 359
為 Kinesis 串流使用伺服器端加密 360
使用 Amazon CloudWatch Logs 進行監控 360
在 Amazon S3 中存放匯出的資料 362
使用 Lambda 處理資料 363
了解 v2 資料匯出結構描述 369
從 Kinesis v1 遷移至 v2 387
監控成本 390
概念概觀 390
帳單標籤索引鍵和標籤值 390
擷取專案標籤值 391
擷取網站標籤值 392
啟用帳單標籤 393
檢視成本報告 394
應用程式設定 396
當地語系化設定 396
變更當地語系化設定 396
使用 記錄動作 AWS CloudTrail 400
CloudTrail 中的 Amazon Monitron 資訊 400
範例：Amazon Monitron 日誌檔案項目 402
DeleteProject 動作成功 402
DeleteProject 動作失敗（授權錯誤） 403
DeleteProject 動作失敗（衝突例外狀況錯誤） 405
安全 407
資料保護 407
靜態資料 408

傳輸中的資料 408
AWS KMS 和資料加密 409
身分和存取權管理 410
目標對象 410
使用身分來驗證 410
使用政策管理存取權 413
Amazon Monitron 如何與 IAM 搭配使用 415
使用服務連結角色 421
記錄和監控 428
合規驗證 428
基礎設施安全性 429
Amazon Monitron 的安全最佳實務 429
故障診斷 431
使用 Amazon Monitron 感應器對問題進行故障診斷 431
如果您無法試運轉感應器 431
如果您的感應器離線 433
如果您的感應器掉落 433
..... 434
..... 434
如果啟用閘道失敗 435
..... 435
可用的裝置 437
配額 438
支援地區 438
配額 438
文件歷史紀錄 439

Amazon Monitron 不再向新客戶開放。現有客戶可以繼續正常使用服務。如需類似 Amazon Monitron 的功能，請參閱我們的部落格文章。

本文為英文版的機器翻譯版本，如內容有任何歧義或不一致之處，概以英文版為準。

什麼是 Amazon Monitron？

Amazon Monitron 是以機器學習為基礎的end-to-end條件監控系統，可偵測設備內的潛在故障。您可以使用它來實作預測性維護計畫，並減少意外機器停機時間所造成的生產力損失。

Amazon Monitron 包含專用感應器，可擷取震動和溫度資料，以及閘道，可自動將資料傳輸至 AWS 雲端。Amazon Monitron 會分析資料，找出潛在設備故障的跡象，並通知您發生故障，以便在問題變得更嚴重之前加以解決。使用 Amazon Monitron，您可以更有效地排程修正性維護活動，以限制生產力損失，並將設備災難性故障所造成的修復成本降至最低。

Amazon Monitron 隨附兩個版本的應用程式。行動應用程式會在追蹤設備條件時處理系統設定、分析和通知。Web 應用程式提供所有與行動應用程式相同的函數，除了設定。

可靠性管理員可以快速部署 Amazon Monitron 以追蹤工業設備的機器運作狀態，例如軸承、馬達、齒輪箱和幫浦，無需任何開發工作或專業訓練。

什麼是 Amazon Monitron？

Amazon Monitron 裝置

Amazon Monitron 包含兩種類型的裝置：感應器，用於從您的設備收集資料，閘道，用於將資料傳送到其中 Amazon Monitron。您可以從 Amazon.com 或 Amazon Business 購買兩者。

您可以將感應器直接掛載到要監控的機器（或資產) 上。您最多可以在資產上放置 20 個感應器。

Amazon Monitron 感應器

每個感應器都會從資產收集資料，並透過 AWS 雲端將其傳送至 Amazon Monitron 使用掛載在原廠牆上的閘道並插入標準插座。

Amazon Monitron 入門套件可在 Amazon.com Business 或 Amazon 上取得，其中包含五個感應器和一個 Wi-Fi 閘道。您可以視需要新增更多感應器和閘道。

Amazon Monitron 閘道

Amazon Monitron 軟體

Amazon Monitron 包含主控台，您的 IT 客戶經理會使用此主控台來建立專案，並新增管理員使用者來管理專案。此專案是團隊其他成員執行的所有 Amazon Monitron 任務的架構，用於監控您的設備。在您設定專案之前，無法使用 Amazon Monitron 完成其他設備監控。IT Manager 任務包括下列項目：

- 設定使用者目錄以提供 Amazon Monitron 的使用者
- 建立專案以包含團隊的所有 Amazon Monitron 監控任務，例如建立網站、配對感應器、新增資產等
- 新增管理員使用者來管理專案

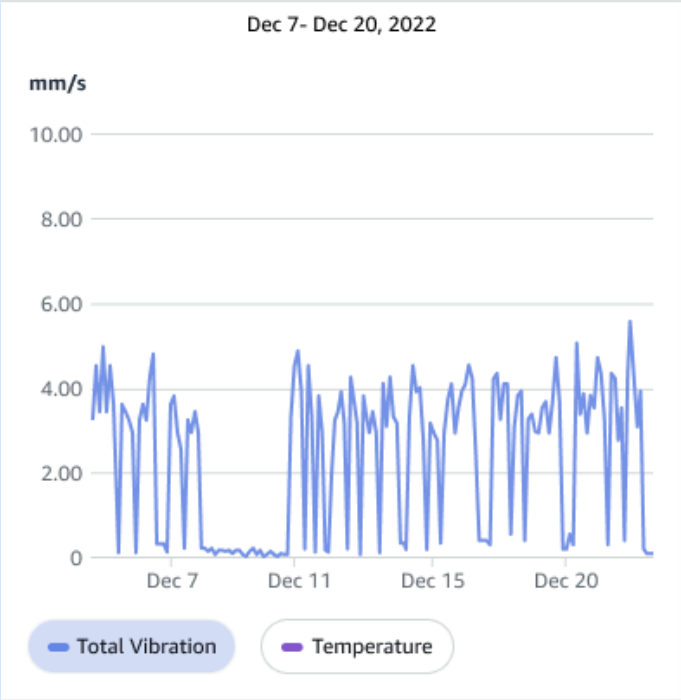
除了初始專案設定之外，您的團隊會使用 Amazon Monitron 行動應用程式執行所有監控任務，這些應用程式會安裝在他們的智慧型手機或 Web 應用程式上，他們可以在瀏覽器中使用。使用行動應用程式，您工廠的可靠性管理員可以設定網站、管理使用者、新增資產和安裝感應器。使用 Web 應用程式，他們可以完成相同的任務，但安裝感應器和閘道除外。技術人員可以使用應用程式來監控設備的運作狀態，並追蹤和記錄潛在的故障。

行動應用程式會顯示每個資產的圖示，讓您一目了然地查看其條件。

提醒圖示	警示定義
	正常：機器正常運作。
	警示：已觸發此資產其中一個位置的警示，表示機器震動和溫度在此位置超出正常範圍。我們建議您儘早調查問題。如果未解決問題，則可能發生設備故障。
	警告：已針對此資產的其中一個位置觸發警告，表示 Amazon Monitron 已偵測到潛在故障的早期跡象。 會使用機器學習和 ISO 振動標準的組合，透過分析設備振動和溫度來 Amazon Monitron 識別警告條件。
	維護：有人已確認警示並正在調查問題。
	Asset Healthy-offline：感應器離線，上次記錄的狀態為 Healthy。在感應器返回線上之前，不會產生新的提醒。
	Position Healthy-offline：感應器離線，且上次記錄的狀態為 Healthy。在位置返回線上之前，不會產生新的提醒。
	資產警示-離線：感應器離線，且上次記錄的狀態為警示。在感應器返回線上之前，不會產生新的提醒。

提醒圖示	警示定義
	位置警示-離線：感應器離線，上次記錄的狀態為警示。在位置返回線上之前，不會產生新的提醒。
	資產警告-離線：感應器離線，且上次記錄的狀態為警告。在感應器返回線上之前，不會產生新的提醒。
	位置警告-離線：感應器離線，且上次記錄的狀態為警告。在位置返回線上之前，不會產生新的提醒。
	資產維護-離線：感應器離線，上次記錄的狀態為維護。在感應器返回線上之前，不會產生新的提醒。
	位置維護-離線：感應器離線，上次記錄的狀態為維護。在位置返回線上之前，不會產生新的提醒。
無感應器	無感應器：資產的至少一個位置沒有與其配對的感應器。

若要進一步了解，您可以深入了解資料。



正常資產的感應器讀取。

感應器讀取運作狀態不佳的資產。

隨著 Amazon Monitron 收集更多資料，它改善了其機器學習 (ML) 模型，並學習更準確地估計潛在的機器異常。

的優點 Amazon Monitron

Amazon Monitron 提供下列主要優點：

- 開箱即用 – Amazon Monitron 感應器和閘道已預先設定為使用 Amazon Monitron 軟體。可靠性管理員可以使用應用程式安裝這些裝置，並且可以在幾個小時內開始監控設備。設定很簡單，而且只需要很少或不需要開發工作、了解 ML 或整合。
- Amazon Monitron 應用程式中的即時通知 – 在偵測到異常機器模式時，在應用程式中 Amazon Monitron 傳送使用者通知。技術人員可以在 Amazon Monitron 應用程式中檢視、追蹤和提供有關這些異常機器狀態的意見回饋。
- ISO 和 ML 型分析 – Amazon Monitron 自動偵測異常的機器操作狀態。若要這樣做， Amazon Monitron 會分析振動和溫度訊號，並將其與國際標準組織 (ISO 20816) 標準閾值和啟用 ML 的模型進行比較。
- 支援在應用程式中新增 ML 意見回饋 - 為技術人員 Amazon Monitron 提供簡單的工作流程，以輸入有關應用程式中提醒準確性的意見回饋。 會從該意見回饋 Amazon Monitron 中學習，並隨著時間持續改善。

Amazon Monitron 的定價

Amazon Monitron 包括一次性的感應器和閘道裝置購買成本，以及每個使用中 Amazon Monitron 感應器的持續pay-as-you-go服務費用。沒有額外的預付費用，也沒有長期承諾。

如需詳細資訊，請參閱 Amazon Monitron 定價。

相關資源

下列文件和其他資源可供 使用 Amazon Monitron：

- Amazon Monitron 入門指南 – 針對 IT 管理員、可靠性管理員和技術人員，本指南會協助您開始使用 Amazon Monitron。它說明如何設定 Amazon Monitron、建立資產、設定感應器，以及開始監控您的設備。
- Amazon Monitron 使用者指南 – 此詳細指南提供可靠性管理員 （管理員使用者） 和技術人員更深入的資訊 Amazon Monitron ，說明如何使用 來監控設備是否有機器異常。它還描述了如何使用應用程式，也就是您的主要 Amazon Monitron 工具。

您是第一次使用 Amazon Monitron嗎？

您與 的互動 Amazon Monitron 方式取決於您身為 Amazon Monitron 使用者的角色。從下列選項中選取最適合您的角色，以查看一組建議的主題，以協助您進一步了解 Amazon Monitron。

IT 管理員

IT 管理員會設定 Amazon Monitron 專案、設定使用者目錄以新增 Amazon Monitron 使用者、將網站管理員使用者新增至管理專案，也可以在 中 AWS 檢查 Amazon Monitron 日誌 CloudTrail。

如果您是第一次使用 IT Manager Amazon Monitron，建議您依序閱讀下列各節：

1	2	3	4	5	6	7
Amazon Monitron 運作方式	設定專案	專案	管理管理員使用者	了解 Amazon Monitron 的聯網	存取您的資料	安全
介紹 Amazon Monitron 元件並描述 Amazon Monitron 的運作方式	說明如何設定 AWS 主控台來建立 Amazon Monitron 專案	說明如何管理 Amazon Monitron 專案	說明如何在 Amazon Monitron 專案中新增和移除管理員使用者	說明 Amazon Monitron 硬體聯網	說明如何使用 Kinesis 匯出 Amazon Monitron 資料或下載至 Amazon S3	說明如何設定 Amazon Monitron 以符合您的安全與合規目標

可靠性管理員/管理員使用者

可靠性管理員/管理員使用者可以完整存取 Amazon Monitron 專案或網站中的所有資源。身為可靠性管理員或網站管理員使用者，您可以新增其他使用者、建立資產、將感應器與資產配對、監控資產、確認提醒和解決異常。

如果您是第一次使用可靠性管理員或管理員 Amazon Monitron，建議您依序閱讀下列各節：

1	2	3	4	5	6	7
Amazon Monitron 運作方式	新增資產和安裝裝置	網站	乙太網路閘道	Wi-Fi 閘道	資產	管理使用者
介紹 Amazon Monitron 元件並說明的運作方式 Amazon Monitron	說明如何安裝 Amazon Monitron 閘道、新增資產和連接感應器	說明如何建立和管理網站	說明如何設定和設定乙太網路閘道	說明如何設定 Wi-Fi 閘道	說明如何管理資產和感應器	說明如何管理管理員使用者

技術員

技術人員使用者擁有已新增專案 Amazon Monitron 或網站的唯讀許可。技術人員也具有監控資產以及確認和解決異常的許可。

如果您是第一次使用 的技術人員 Amazon Monitron，建議您依序閱讀下列各節：

1	2	3	4	5	6
Amazon Monitron 運作方式	資產	了解感應器測量和監控機器異常	乙太網路閘道	Wi-Fi 閘道	故障診斷 Amazon Monitron 裝置問題
介紹 Amazon Monitron 元件並說明的運作方式 Amazon Monitron	說明如何管理資產和感應器	說明如何了解感應器測量和監控機器異常	說明如何設定和設定乙太網路閘道	說明如何設定 Wi-Fi 閘道	說明如何疑難排解 Amazon Monitron 裝置問題

Amazon Monitron 運作方式

Amazon Monitron 是一種機器學習end-to-end條件監控解決方案系統，可偵測機器內開發中的故障，讓您實作預測性維護計畫，並減少意外機器停機時間所造成的生產力損失。

Amazon Monitron 包含擷取震動和溫度資料的專用感應器、自動將資料傳輸至 AWS 雲端的閘道，以及在追蹤設備條件時用於系統設定、分析和通知的應用程式。

Amazon Monitron 感應器使用 ISO 閾值模型和機器學習 (ML) 模型來監控振動。ISO 模型用於分析振動程度（機器條件）。ML 模型用於偵測振動的變化（機器條件的變化）。

可靠性管理員可以部署 Amazon Monitron 來追蹤工業設備的機器運作狀態，例如軸承、馬達、齒輪箱和幫浦，無需任何開發工作或專業訓練。

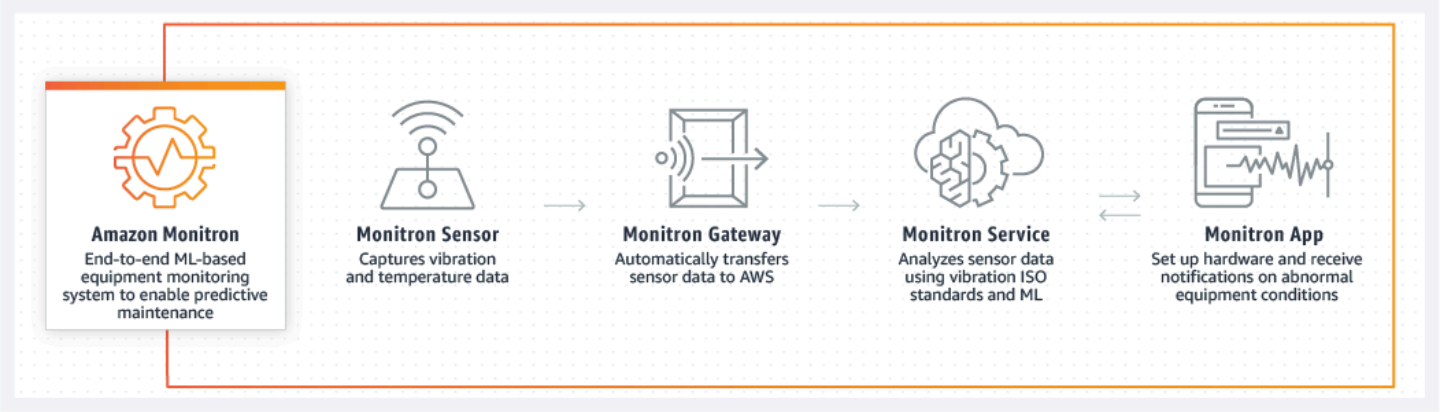
> **Tip**
>
> 定期檢查您的 Amazon Monitron 應用程式，以取得最新功能的更新和存取權。

主題

- Amazon Monitron 工作流程
- Amazon Monitron 概念
- Amazon Monitron 元件
- Amazon Monitron 提醒

Amazon Monitron 工作流程

下圖顯示 的基本工作流程 Amazon Monitron。



1. Amazon Monitron 感應器會從設備（資產）擷取溫度和震動資料，並將其傳輸至閘道。
2. Amazon Monitron 閘道會使用工廠的 AWS 網際網路連線，將資料傳輸至 雲端。
3. AWS 雲端中的 Amazon Monitron ML 型服務會分析感應器資料。
   a. Amazon Monitron 在資料中尋找可能表示發生故障的異常。
   b. 如果 Amazon Monitron 發現潛在失敗，它會透過 Amazon Monitron 應用程式通知可靠性管理員和技術人員，以便他們可以採取適當的動作。
   c. 技術人員會根據提醒進行調查，並解決開發中的錯誤。他們會輸入有關提醒準確性的意見回饋，並報告在 app.learns 中採取的失敗模式、原因和動作，並從此意見回饋 Amazon Monitron 中學習並持續改善。
4. 應用程式會在圖表中顯示目前和過去的溫度和振動資料，這些資料易於理解，而且可在調查問題時使用。

Amazon Monitron 概念

Amazon Monitron 實作的結構如下：

```
專案 → 網站 → 資產 → 感應器 → 位置
```

下表說明開始使用 時需要知道的 Amazon Monitron 概念和術語 Amazon Monitron：

概念名稱	概念定義	關鍵事實	常用使用者
專案	• 您在其中設定 使用的閘道、資產和感應器 Amazon Monitron • 擷取 Amazon Monitron 偵測到可能導致設備故障的機器異常詳細資訊	• 無法在專案之間共用資源 • 只能在Amazon Monitron 主控台上建立 • 只能由可存取Amazon Monitron 主控台的 IT 管理員或使用者建立和管理	• IT 管理員/管理員

概念名稱	概念定義	關鍵事實	常用使用者
網站	• 共用目的的資產、閘道和感應器集合 • 用來組織專案，讓它們更容易管理	• 如果您的專案有大量的資產、閘道和感應器，則有助於組織 • 可用於控制存取和許可 • 可在專案中建立最多 50 個網站，並為每個網站新增最多 100 個資產和 200 個閘道 • 必須是專案層級的管理員使用者，才能將網站新增至專案 • 可以使用行動和 Web 應用程式進行設定	• IT 管理員/管理員 • 可靠性管理員
閘道	• Wi-Fi 或乙太網路裝置，可將 Amazon Monitron 資深人員收集的資料傳輸至 AWS 雲端。	• 有助於追蹤感應器資料是否正確傳輸至雲端。 • 必須使用行動應用程式進行委任	• 可靠性管理員 • 技術員

概念名稱	概念定義	關鍵事實	常用使用者

資產	• 您工廠現場的設備片段
	• 可以是：
	  • 個別機器
	  • 大型設備的區段
	  • 工業程序的一部分
	  • 製造模型的任何元素
		• 檢視機器運作狀態的基礎
		• Amazon Monitron 感應器會與資產及其組件配對
		• 可將感應器放置在資產上最多 20 個位置
		• 可以使用行動和 Web 應用程式進行設定
			• 可靠性管理員
			• 技術員

感應器	• 從您的設備收集溫度和震動資料 • Amazon Monitron 使用資料來偵測開發中問題	• 可將感應器放置在每個資產上最多 20 個位置 • 可以指派對應至其放置之機器組件的機器類別 • 只能使用行動應用程式設定	• 技術員 • 可靠性管理員

概念名稱	概念定義	關鍵事實	常用使用者
位置	• 您掛載感應器的資產位置 • 收集和分析資料很重要	• 可將感應器放置在每個資產上最多 20 個位置 • 相同資產上的位置可以指派不同的機器類別，以取得機器運作狀態的精細檢視 **Important** 如果您有多個潛在故障點的複雜機器，建議您從多個位置收集資料。	• 技術員 • 可靠性管理員

Amazon Monitron 元件

Amazon Monitron 包含專用感應器，可擷取震動和溫度資料，以及可自動將資料傳輸至 雲端的 AWS 閘道。它還隨附兩個版本的應用程式。行動應用程式會在追蹤設備條件時處理系統設定、分析和通知。Web 應用程式提供所有與行動應用程式相同的函數，除了設定。

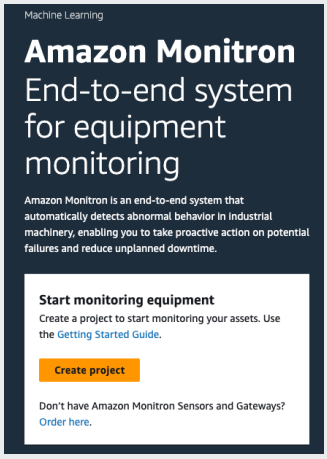
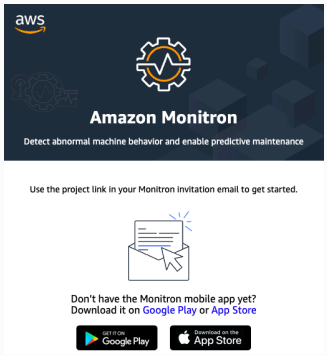
Amazon Monitron 入門套件可在 Amazon.com Business 或 Amazon 上取得，其中包含五個感應器和一個 Wi-Fi 閘道。您可以視需要購買和新增更多感應器和閘道。如需詳細資訊，請參閱 Amazon Monitron FAQs。

下表顯示 Amazon Monitron 元件、其函數及其使用案例。

> **Note**
> 振動以公頃 (mm) 和英吋為單位測量。溫度以華氏 (F) 和攝氏 (C) 測量。

元件名稱	元件詳細資訊	函式	常用使用者
感應器 	• 硬體 • 溫度：-20C – +80C/ -4F – +176F • 維度：52.8x43.0 x24.9mm/2 .08x1.69x0.98 英吋 • 重量：54 gms • IP 評分：IP65 • 無線通訊協定：低功耗藍牙 5 • 震動感應器：3 軸 MEMs 加速計、範圍 +/-16g、頻率回應高達 6kHz、取樣頻率 26.7kHz • 電源：不可充電的 Lithium 金屬電池 • 電池壽命：預估 5 年 • 預設資料擷取：每小時一次	• 直接從機器擷取振動和溫度資料（資產） • 使用 Wi-Fi 或乙太網路閘道將收集的資料傳送至 AWS 雲端 • 機器上最多可放置 20 個（資產） • 每個感應器都可以指派對應至其放置之機器（資產）部分的機器類別	• 技術員 • 可靠性管理員
乙太網路閘道 	• 硬體 • 溫度：-20C – +60C/ -4F – +140F • 維度：13.9X10.7 X4.1cm/5. 5X4.2X1.6 英吋 • 重量：230 gms/8.20 oz • IP 評分：IP65	• 將從機器（資產）收集的振動和溫度資料傳送至 AWS 雲端 • 由插入其 RJ-45 插槽的乙太網路 Cat 5e 或 Cat 6 纜線提供支援 • 不需要直接連接到資產（機器）	• 技術員 • 可靠性管理員

元件名稱	元件詳細資訊	函式	常用使用者
	• 網際網路連線：RJ45 10/100Mbps • 功率：IEEE 802.3at type1 (15.4 Watt 類別）	• 需要支援乙太網路供電 (POE) 的路由器或 POE 饋電器才能運作	
Wi-Fi 閘道 	• 硬體 • 溫度：0C – 40C/ 32F – 104F • 尺寸：90x78x38 mm/3.6x3.1x1.5 英吋 • 重量：95gms • IP 評分：IP65 • 網際網路連線：僅限 WiFi、802.11b/ g/n、ISM 2.4 GHz • 電源：5.0V–2.0 DC，包含美國、英國和歐洲國家/地區的 AC 轉接器（僅限室內）	• 將從機器（資產）收集的振動和溫度資料傳送至 AWS 雲端 • Wi-Fi（插入標準通訊端） **Note** 並非所有網站都支援 Wi-Fi 閘道。 Amazon Monitron 乙太網路閘道是全域標準。	• 技術員 • 可靠性管理員

元件名稱	元件詳細資訊	函式	常用使用者
主控台  	軟體	• 註冊 AWS • 建立 Amazon Monitron 專案 • 建立並最初指派管理員使用者來管理專案 **Important** 必須先設定 Amazon Monitron 才能運作。	• IT 管理員 • IT 管理員 • 可靠性管理員
行動應用程式  	軟體	• 管理 Amazon Monitron 專案 • （僅限專案層級管理員使用者）建立網站 • 建立資產 • 監控設備條件 • （僅限行動應用程式）設定感應器和閘道	• 技術員 • 可靠性管理員

元件名稱	元件詳細資訊	函式	常用使用者
Web 應用程式 	軟體	• 管理 Amazon Monitron 專案 • （僅限專案層級管理員使用者）建立網站 • 建立資產 • 監控設備條件 **Important** Web 應用程式支援行動應用程式支援的所有任務，除了安裝感應器和閘道。	• 技術員 • 可靠性管理員

Amazon Monitron 提醒

為了追蹤設備運作狀態， Amazon Monitron 行動應用程式會顯示每個資產的圖示，讓您一目了然地查看其條件。

下表顯示您可能會看到資產的狀態圖示。

提醒圖示	警示定義
	正常：機器正常運作。
	警示：已觸發此資產其中一個位置的警示，表示機器震動和溫度在此位置超出正常範圍。我們建議您儘早調查問題。如果未解決問題，則可能發生設備故障。

提醒圖示	警示定義
	警告：此資產的其中一個位置已觸發警告，表示 Amazon Monitron 已偵測到潛在故障的早期跡象。 使用機器學習和 ISO 振動標準的組合，透過分析設備振動和溫度來 Amazon Monitron 識別警告條件。
	維護：有人已確認警示並正在調查問題。
	Asset Healthy-offline：感應器離線，上次記錄的狀態為 Healthy。在感應器返回線上之前，不會產生新的提醒。
	Position Healthy-offline：感應器離線，且上次記錄的狀態為 Healthy。在位置返回線上之前，不會產生新的提醒。
	資產警示-離線：感應器離線，且上次記錄的狀態為警示。在感應器返回線上之前，不會產生新的提醒。
	位置警示-離線：感應器離線，上次記錄的狀態為警示。在位置返回線上之前，不會產生新的提醒。
	資產警告-離線：感應器離線，且上次記錄的狀態為警告。在感應器返回線上之前，不會產生新的提醒。

提醒圖示	警示定義
	位置警告-離線：感應器離線，且上次記錄的狀態為警告。在位置返回線上之前，不會產生新的提醒。
	資產維護-離線：感應器離線，上次記錄的狀態為維護。在感應器返回線上之前，不會產生新的提醒。
	位置維護-離線：感應器離線，上次記錄的狀態為維護。在位置返回線上之前，不會產生新的提醒。

開始使用

本章說明開始使用 Amazon Monitron 的基本步驟：

1. 設定專案 - 這為團隊其他成員提供監控設備的架構。它使用 Amazon Monitron 主控台，根據您選擇的專案數量，可能只需要偶爾或甚至一次完成。所有其他任務都是透過 Amazon Monitron 行動應用程式完成。
2. 新增資產和安裝裝置 - 所有這些任務都是使用行動應用程式完成。這是專案開始時的主要活動。您可以新增一些資產，並先只安裝一些裝置，稍後再使用其他資產返回。
3. 了解提醒 - 這是 Amazon Monitron 的每日使用，並使用行動應用程式完成。它包含每日監控，以及 Amazon Monitron 發現可能機器異常時必須處理的任務。

若要進一步了解 Amazon Monitron，您可以造訪 Amazon Monitron 產品詳細資訊頁面。

主題

- 設定專案
- 新增資產和安裝裝置
- 了解警告和提醒

設定專案

Amazon Monitron 的第一步是在 Amazon Monitron 主控台中設定您的專案。專案是您的團隊在 Amazon Monitron 行動應用程式中設定閘道、資產和感應器的地方。

主題

- 步驟 1：建立 帳戶
- 步驟 2：建立專案
- 步驟 3：建立管理員使用者
- 步驟 4：（選用）將 Amazon Monitron 使用者新增至您的專案
- 步驟 5：邀請使用者加入您的專案

步驟 1：建立 帳戶

註冊 AWS 帳戶

如果您沒有 AWS 帳戶，請完成下列步驟來建立一個。

註冊 AWS 帳戶

1. 開啟 https://portal.aws.amazon.com/billing/signup。
2. 請遵循線上指示進行。

   註冊程序的一部分包括接聽電話或文字訊息，並在電話鍵盤上輸入驗證碼。

   當您註冊 時 AWS 帳戶，AWS 帳戶根使用者會建立 。根使用者有權存取該帳戶中的所有 AWS 服務 和資源。作為安全最佳實務，請將管理存取權指派給使用者，並且僅使用根使用者來執行需要根使用者存取權的任務。

AWS 會在註冊程序完成後傳送確認電子郵件給您。您可以隨時登錄 https://aws.amazon.com/ 並選擇我的帳戶，以檢視您目前的帳戶活動並管理帳戶。

建立具有管理存取權的使用者

註冊 後 AWS 帳戶，請保護 AWS 帳戶根使用者、啟用 AWS IAM Identity Center和建立管理使用者，以免將根使用者用於日常任務。

保護您的 AWS 帳戶根使用者

1. 選擇根使用者並輸入 AWS 帳戶 您的電子郵件地址，以帳戶擁有者AWS Management Console身分登入 。在下一頁中，輸入您的密碼。

   如需使用根使用者登入的說明，請參閱 AWS 登入 使用者指南中的以根使用者身分登入。
2. 若要在您的根使用者帳戶上啟用多重要素驗證 (MFA)。

   如需說明，請參閱《IAM 使用者指南》中的為您的 AWS 帳戶 根使用者（主控台）啟用虛擬 MFA 裝置。

建立具有管理存取權的使用者

1. 啟用 IAM Identity Center。

如需指示，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的啟用 AWS IAM Identity Center。

2. 在 IAM Identity Center 中，將管理存取權授予使用者。

   如需使用 IAM Identity Center 目錄 做為身分來源的教學課程，請參閱AWS IAM Identity Center《 使用者指南》中的使用預設值設定使用者存取 IAM Identity Center 目錄。

以具有管理存取權的使用者身分登入

- 若要使用您的 IAM Identity Center 使用者簽署，請使用建立 IAM Identity Center 使用者時傳送至您電子郵件地址的簽署 URL。

  如需使用 IAM Identity Center 使用者登入的說明，請參閱AWS 登入 《 使用者指南》中的登入 AWS 存取入口網站。

指派存取權給其他使用者

1. 在 IAM Identity Center 中，建立一個許可集來遵循套用最低權限的最佳實務。

   如需指示，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的建立許可集。

2. 將使用者指派至群組，然後對該群組指派單一登入存取權。

   如需指示，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的新增群組。

> **Important**
>
> Amazon Monitron 支援所有 IAM Identity Center 區域，選擇加入和政府區域除外。如需支援區域的清單，請參閱了解 SSO 需求。

步驟 2：建立專案

現在您已登入 AWS Management Console，您可以使用 Amazon Monitron 主控台來建立專案。

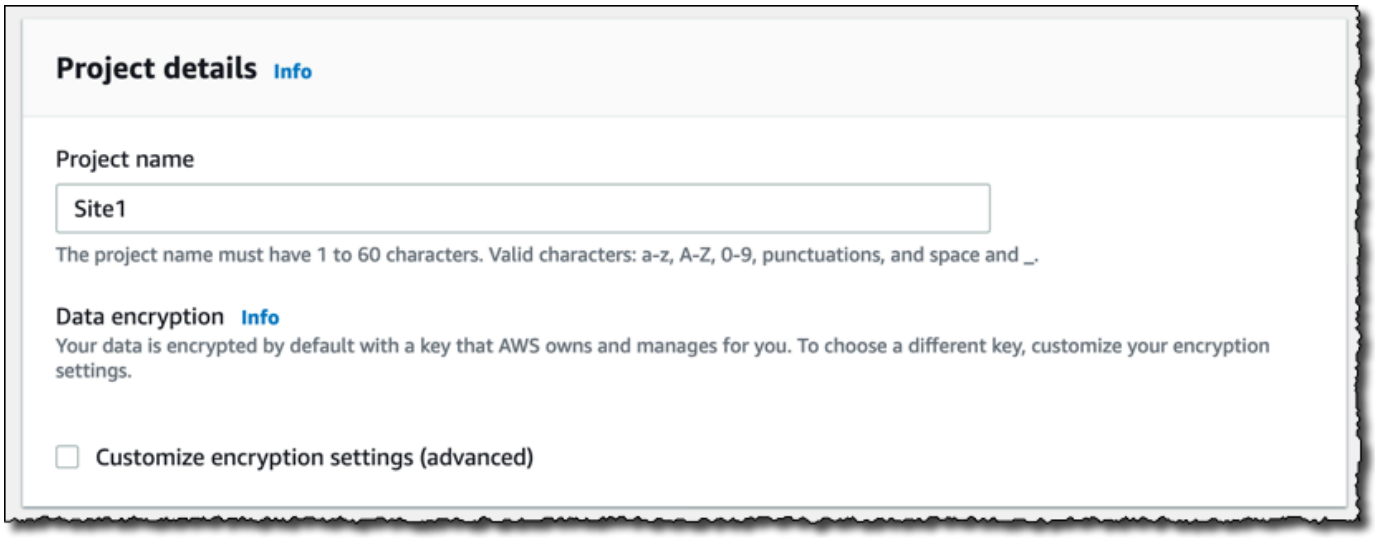
建立專案

1. 選擇您要在 AWS 區域選取器中使用的區域。Amazon Monitron 僅適用於美國東部（維吉尼亞北部）、歐洲（愛爾蘭）和亞太區域（雪梨）區域。

2. 開啟位於 https：//https://console.aws.amazon.com/monitron 的 Amazon Monitron 主控台。
3. 選擇建立專案。
4. 在專案詳細資訊下，針對專案名稱，輸入專案的名稱。
5. （選用）在資料加密下，如果您有 AWS KMS key ，則可以檢查自訂加密設定（進階）AWS Key Management Service。Amazon Monitron 會加密所有靜態和傳輸中的資料。如果您不提供自己的 CMK，您的資料會由 Amazon Monitron 擁有和管理的 CMK 加密。

   如需專案加密的詳細資訊，請參閱 Amazon Monitron 中的 KMS 和資料加密。
6. （選用）若要將標籤新增至專案，請在標籤下輸入鍵/值對，然後選擇新增標籤。

   如需標籤的詳細資訊，請參閱 Amazon Monitron 中的標籤。
7. 選擇下一步以建立專案。



當您建立第一個專案時， AWS 帳戶擁有者會收到 AWS Organizations 的電子郵件。不需要根據此電子郵件採取任何動作。

步驟 3：建立管理員使用者

以管理員使用者身分將存取權授予組織中的一或多個人員（例如可靠性管理員）。管理員使用者是屬於 Amazon Monitron 專案的人員，他們可以將其他使用者新增至專案。

當您新增管理員使用者時，Amazon Monitron 會在其中為該使用者建立帳戶 AWS IAM Identity Center。IAM Identity Center 是一項服務，可協助您管理組織中 AWS 帳戶和應用程式的 SSO 存取。Amazon Monitron 使用 IAM Identity Center 來驗證 Amazon Monitron 行動應用程式的使用者。

如果您尚未在 AWS 帳戶中啟用 IAM Identity Center，Amazon Monitron 會在您建立第一個 Amazon Monitron 管理員使用者時為您啟用。如果您已在帳戶中使用 IAM Identity Center，則您的 IAM Identity Center 使用者會顯示在 Amazon Monitron 主控台中。

完成本節中的步驟，以管理員使用者身分將自己新增至您的專案。針對您要建立的每個額外管理員使用者重複這些步驟。

建立管理員使用者

除非您已在 AWS 帳戶中使用 IAM Identity Center，否則請使用 Amazon Monitron 建立管理員使用者。如果這些使用者已在 IAM Identity Center 中，您可以略過建立使用者，並準備好將管理員角色指派給他們。

1. 開啟位於 https：//https://console.aws.amazon.com/monitron 的 Amazon Monitron 主控台。
2. 在新增專案管理員使用者頁面上，選擇建立使用者。
3. 在建立使用者區段中，輸入管理員使用者的電子郵件地址和名稱。
4. 選擇 Create user (建立使用者)。

   Amazon Monitron 會在 IAM Identity Center 中建立使用者。IAM Identity Center 會傳送電子郵件給使用者，其中包含啟用帳戶的連結。連結的有效期最長為七天。在此期間，每個使用者都必須開啟電子郵件並接受邀請。

將管理員角色指派給管理員使用者

1. 在新增專案管理員使用者頁面上，選取您建立的每個管理員使用者的核取方塊。
2. 選擇新增。

   您可以將管理員使用者新增至您的專案，即使這些使用者尚未接受其 IAM Identity Center 帳戶的邀請。

步驟 4：（選用）將 Amazon Monitron 使用者新增至您的專案

除了管理員使用者之外，您也可以新增缺少管理員許可的使用者。例如，這些使用者可能是僅使用 Amazon Monitron 行動應用程式來監控資產、確認通知並輸入關閉代碼的技術人員。

對於非管理員使用者的使用者：

- 您可以使用 IAM Identity Center，而不是 Amazon Monitron 來建立其使用者帳戶。

- 您可以使用 Amazon Monitron 行動應用程式將使用者新增至專案，而不是 Amazon Monitron 主控台。

主題

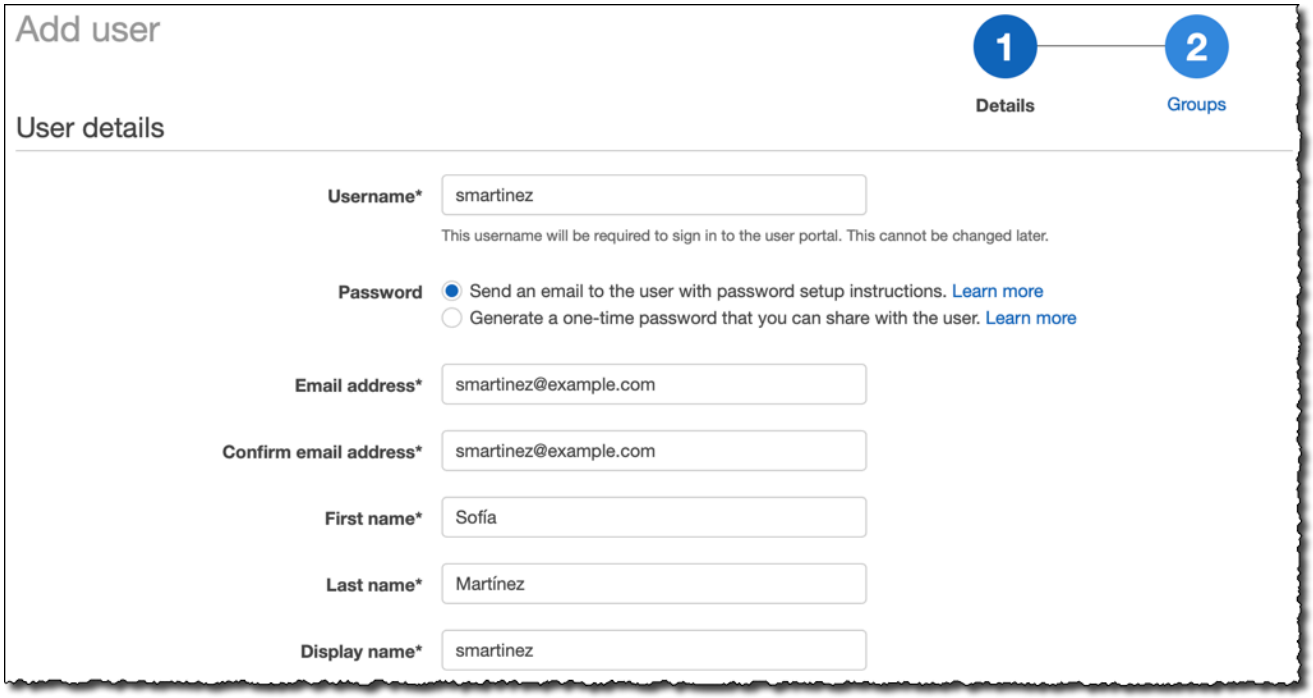
- 將使用者新增至 IAM Identity Center
- 使用行動應用程式新增使用者
- 如何使用 Web 應用程式新增使用者

將使用者新增至 IAM Identity Center

如果您的使用者在帳戶中已有 IAM Identity Center AWS 帳戶，您可以略過這些步驟。您已準備好在行動應用程式中將使用者新增至您的專案。否則，請完成下列步驟，將您的使用者新增至 IAM Identity Center。

> **Note**
>
> 如果您所有使用者都是管理員使用者，則不需要執行下列步驟。

1. 在 https：//https://console.aws.amazon.com/singlesignon/ 開啟 AWS IAM Identity Center 主控台。
2. 在 IAM Identity Center 主控台中，選擇使用者。
3. 針對將在 Amazon Monitron 行動應用程式中存取專案的每個使用者，重複下列步驟。
   a. 在使用者頁面上，選擇新增使用者。
   b. 在使用者詳細資訊區段中，提供使用者名稱和聯絡資訊。將密碼設定為使用密碼設定指示傳送電子郵件給使用者。

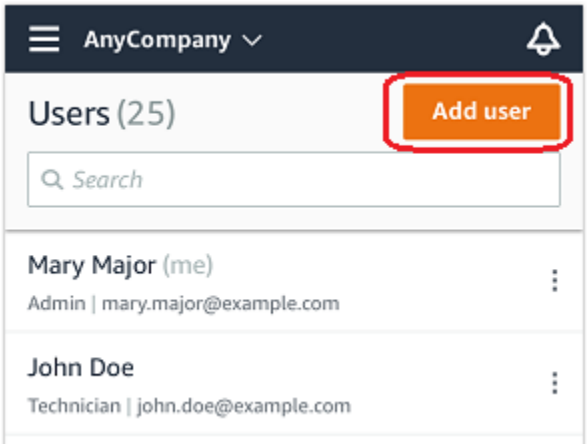


c. 選擇 Next: Groups (下一步：群組)。

d. 選擇新增使用者。IAM Identity Center 會傳送電子郵件給使用者，其中包含啟用 IAM Identity Center 使用者的連結。連結的有效期最長為七天。每個使用者都必須開啟電子郵件並接受邀請，才能在 Amazon Monitron 行動應用程式中存取您的專案。

使用行動應用程式新增使用者

1. 在您的智慧型手機上登入 Amazon Monitron 行動應用程式。
2. 導覽至您要新增使用者的專案或網站，然後導覽至使用者清單。
3. 選擇新增使用者。



4. 輸入使用者名稱。

Amazon Monitron 會搜尋使用者目錄。

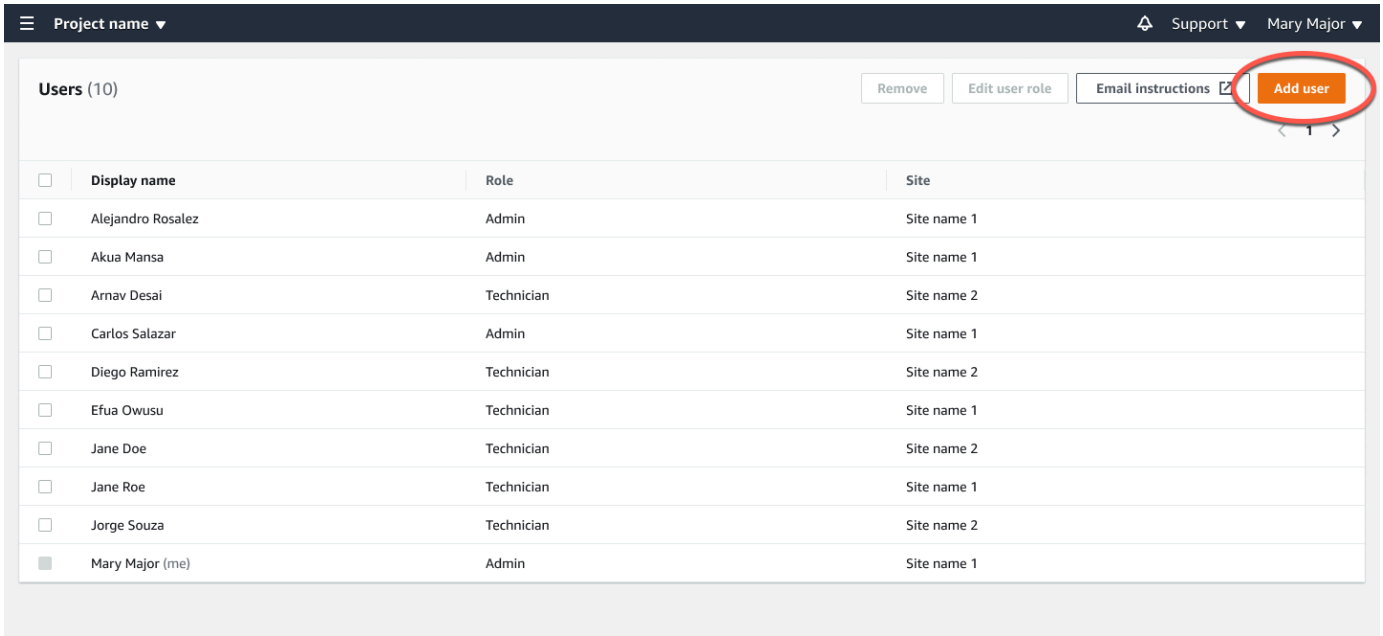
5. 從清單中選擇使用者。
6. 選擇您要指派使用者的角色：管理員、技術人員或檢視器。
7. 選擇新增。

   新使用者會出現在使用者清單中。

8. 向新使用者傳送一封電子郵件邀請，其中包含存取專案和下載 Amazon Monitron 行動應用程式的連結。如需詳細資訊，請參閱傳送電子郵件邀請。

如何使用 Web 應用程式新增使用者

1. 從導覽窗格中選取使用者。
2. 選擇新增使用者。



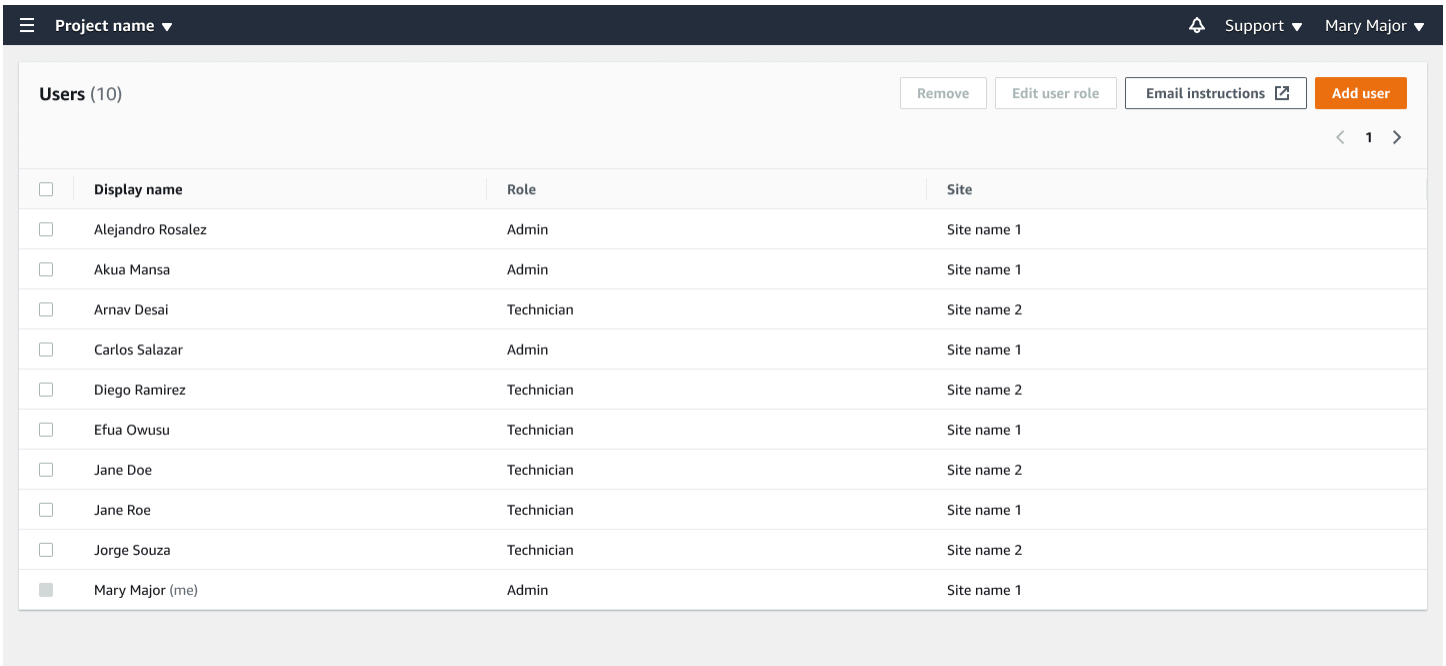
3. 輸入使用者名稱。

   Amazon Monitron 會搜尋使用者目錄。

4. 從清單中選擇使用者。
5. 選擇您要指派使用者的角色：管理員、技術人員或唯讀。
6. 選擇新增。

   新使用者會出現在使用者清單中。

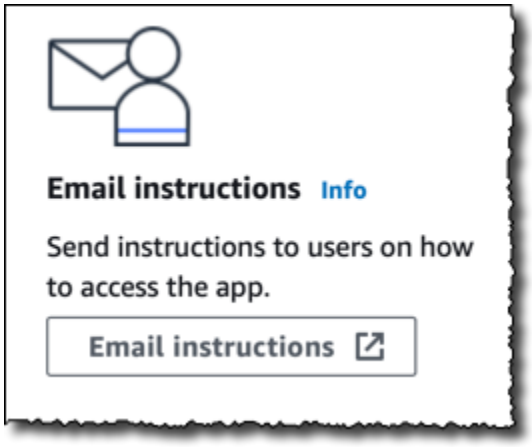
7. 向新使用者傳送一封電子郵件邀請，其中包含存取專案和下載 Amazon Monitron 行動應用程式的連結。如需詳細資訊，請參閱傳送電子郵件邀請。



步驟 5：邀請使用者加入您的專案

邀請已新增至 Amazon Monitron 專案的使用者。

1. 開啟位於 https：//https://console.aws.amazon.com/monitron 的 Amazon Monitron 主控台。
2. 在導覽窗格中，選擇專案。
3. 在專案頁面上，選擇您的專案名稱以開啟其詳細資訊頁面。
4. 針對您要邀請的每個使用者重複下列步驟。
   a. 在運作方式下，選擇電子郵件指示。



您的電子郵件用戶端會開啟草稿，其中包含 Amazon Monitron 專案的邀請。它包含從 Google Play Store 下載 Amazon Monitron 行動應用程式的連結，以及開啟專案的連結。

b. 將此訊息透過電子郵件傳送給使用者。

新增資產和安裝裝置

建立專案後，您或您團隊的可靠性管理員和技術人員可以使用 Amazon Monitron 行動應用程式來新增閘道、建立資產並為其配對感應器，以及開始監控您的設備。Amazon Monitron 僅支援使用 Android 8.0+ 或 iOS 14+ 搭配近距離無線通訊 (NFC) 和藍牙的智慧型手機。

您的 IT 管理員或可靠性管理員將產生一封電子郵件，說明如何第一次登入並連線至您的專案，然後傳送給您。第一次登入後，您可以依照步驟新增閘道並安裝裝置。

主題

- 步驟 1：新增閘道
- 步驟 2：新增資產
- 步驟 3：連接感應器
- 步驟 4：將感應器與資產配對

步驟 1：新增閘道

在 Amazon Monitron 中，感應器會從機器收集資料，並將其傳遞至閘道，將資料傳輸至 AWS 雲端，進而傳輸資料至 Amazon Monitron 進行分析。這些閘道通常掛載在距離感應器 20 到 30 公尺內的工廠牆上，並使用本機 Wi-Fi 網路連接到 AWS 雲端。

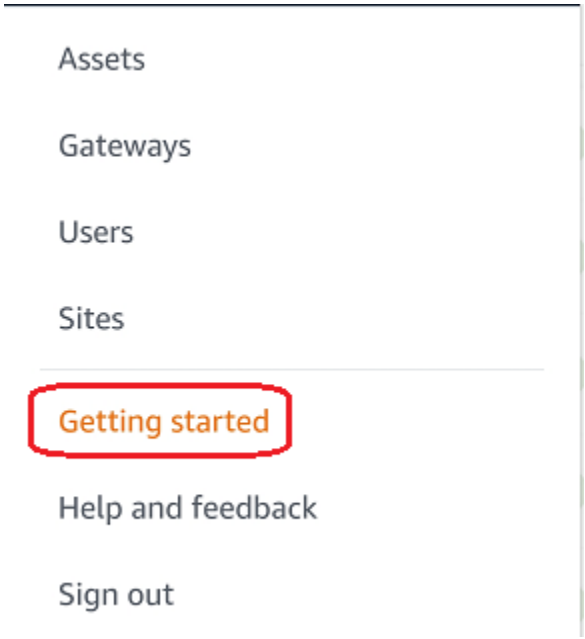
新增閘道之前，請確定您的智慧型手機已開啟藍牙。您只能使用行動應用程式新增閘道。

主題

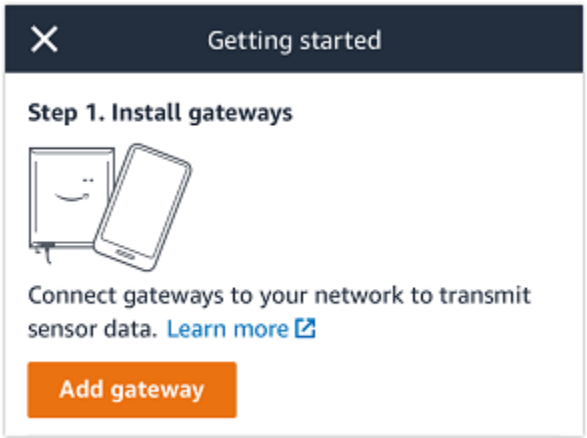
- 新增 Wi-Fi 閘道
- 新增乙太網路閘道

新增 Wi-Fi 閘道

1. 選擇選單圖示 (☰)，然後選擇入門。



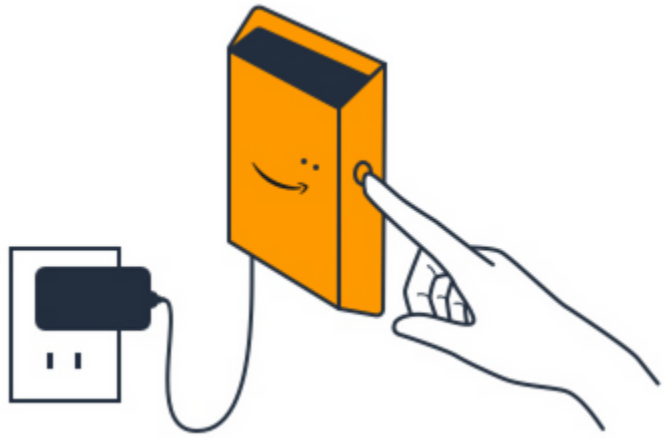
2. 選擇 Add Contact (新增閘道)。



3. 在工廠中，將閘道放置在最適合與感應器通訊的位置。

   掛載閘道的最佳位置高於感應器，且距離不超過 20 到 30 公尺。如需尋找閘道的詳細資訊，請參閱《Amazon Monitron 使用者指南》中的安裝閘道的位置。

4. 將閘道插入 ，並確認頂端的 LED 燈交替閃爍黃色和藍色。

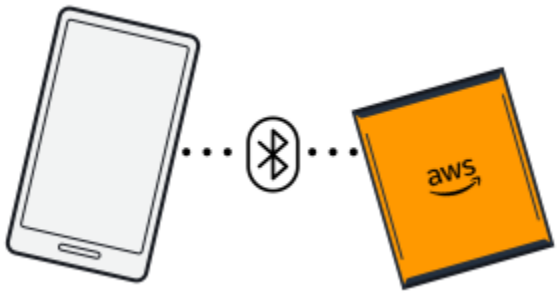


5. 按下閘道側邊的 按鈕，使其進入試運轉模式。這些燈會快速開始閃爍。
6. 在行動應用程式中，選擇下一步。
7. 選擇 Add Contact (新增閘道)。

   Amazon Monitron 會搜尋閘道，這可能需要一些時間。找到閘道時，閘道會出現在閘道清單中。

   如果找不到閘道，請參閱《Amazon Monitron 使用者指南》中的設定閘道，了解可能的解決方案。
8. 當您在清單中看到新的閘道時，請選擇它。

   Amazon Monitron 可能需要一些時間才能連線到新的閘道。



9. 連線至閘道後，Amazon Monitron 會掃描 Wi-Fi 網路。選擇您要使用的 Wi-Fi 網路。

   > **Note**
   >
   > 當閘道成功連線時，Amazon Monitron 會在行動應用程式中顯示閘道裝置 ID 和 MAC ID。

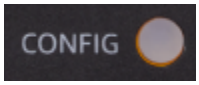
10. 輸入您的 Wi-Fi 密碼，然後選擇連線。

啟用閘道可能需要幾分鐘的時間。

新增乙太網路閘道

1. 如果您的智慧型手機尚未開啟藍牙，請將其開啟。
2. 將閘道放置在最適合與感應器通訊的位置。

   掛載閘道的最佳位置高於感應器，且距離不超過 20 到 30 公尺。如需尋找閘道的其他協助，請參閱 放置和安裝乙太網路閘道。
3. 插入閘道，並確保閘道正面的網路光源（黃色）和藍牙光源（藍色）閃爍。
4. 按下閘道上的 Config 按鈕，使其進入試運轉模式。藍牙和網路 LED 燈會開始快速閃爍。

5. 在智慧型手機上開啟行動應用程式。
6. 在入門頁面或閘道頁面上，選擇新增閘道。

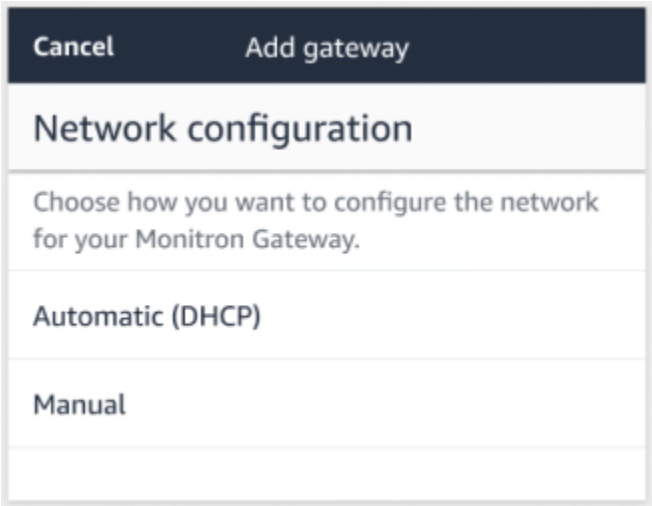
   Amazon Monitron 會掃描閘道。這可能需要一些時間。當 Amazon Monitron 找到閘道時，它會在閘道清單中顯示它。
7. 選擇閘道。

   Amazon Monitron 可能需要一些時間才能連線到新的閘道。

如果行動應用程式繼續嘗試在不成功的情況下連線到閘道，請參閱 對乙太網路閘道偵測進行故障診斷。

> **Note**
>
> 當閘道成功連線時，Amazon Monitron 會在行動應用程式中顯示閘道裝置 ID 和 MAC ID。

8. 連線至閘道後，Amazon Monitron 會提供兩個選項，讓您設定閘道的網路連線。

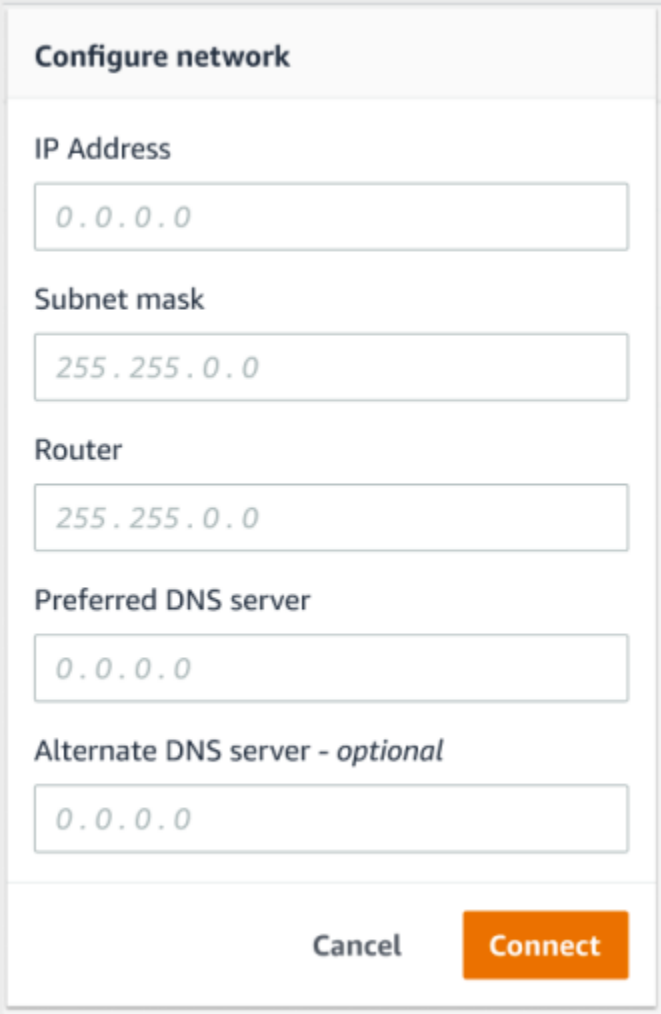


9. 選擇您的網路組態。

   閘道可能需要幾分鐘的時間才能啟用並連線至網路。

   如果您進一步難以讓閘道運作，重設它可能會有所幫助。如需詳細資訊，請參閱???。

   a. 如果您選擇自動 (DHCP)，Amazon Monitron 會自動設定網路以連接閘道。
   b. 如果您選擇手動，請輸入您的 IP 地址、子網路遮罩、路由器、偏好的 DNS 伺服器，以及替代 DNS 伺服器（選用）資訊。然後選擇連線。



步驟 2：新增資產

在 Amazon Monitron 中，您監控的機器稱為資產。資產通常是個別機器，但也可以是設備的特定區段。資產會與感應器配對，感應器會直接監控溫度和振動，以檢查是否有潛在的故障。您可以使用 Amazon Monitron Web 應用程式和 Amazon Monitron 行動應用程式來新增資產。

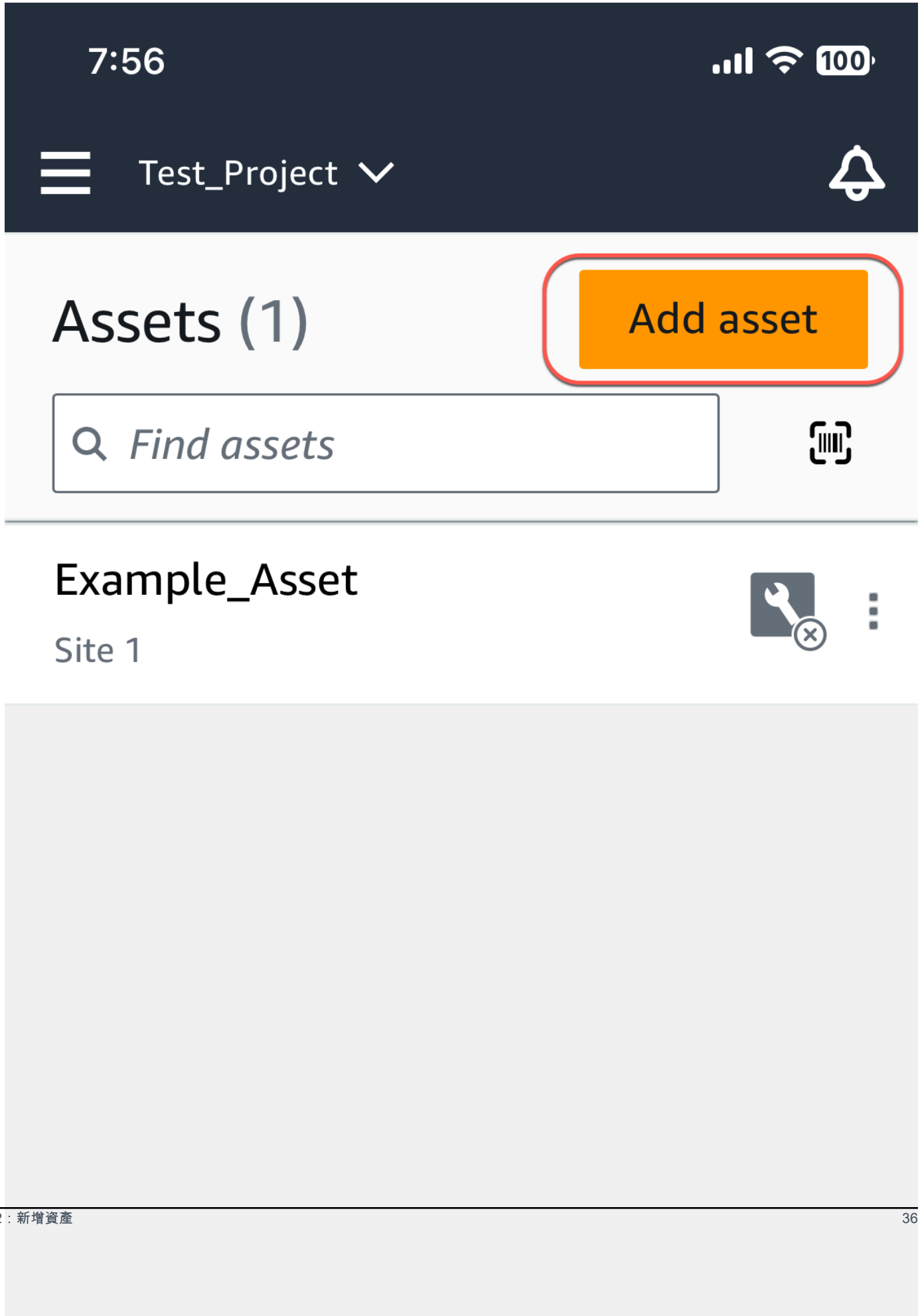
主題

- 使用行動應用程式新增資產
- 使用 Web 應用程式新增資產

使用行動應用程式新增資產

使用行動應用程式新增資產

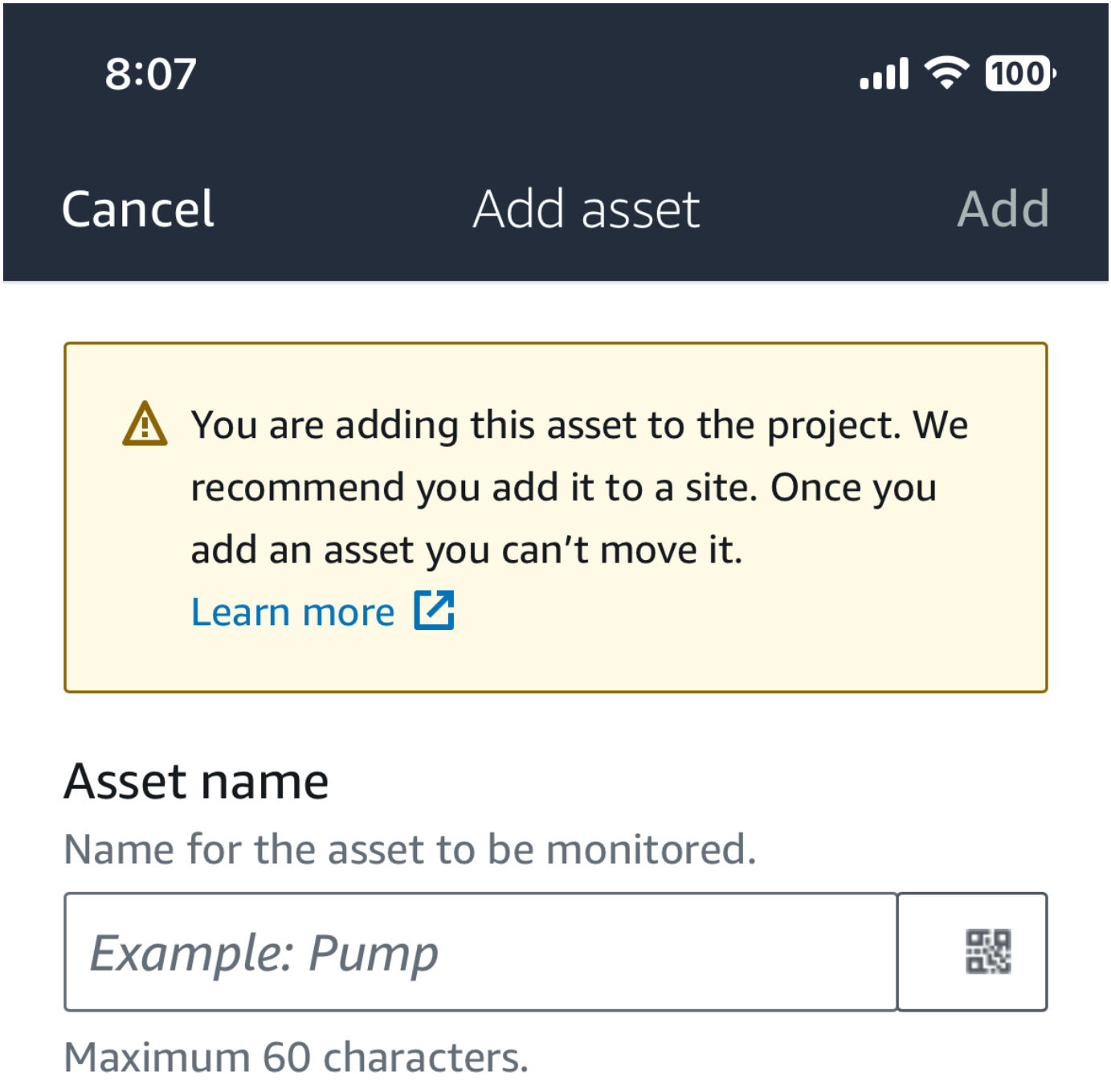
1. 登入您的行動應用程式，然後選取您要新增資產的專案。


7:56
100
Test_Project
Assets (1)
Add asset
Find assets
Example_Asset
Site 1

2. 請確定您的專案位於您想要新增資產的正確網站。專案或網站名稱表示您在應用程式中處於該層級。

如需從網站層級變更為專案層級的詳細資訊，反之亦然，請參閱 在行動應用程式中的專案和網站之間導覽。

3. 在資產頁面中，選擇新增資產。
4. 在新增資產頁面上，針對資產名稱新增您要建立之資產的名稱，然後選取新增。


8:07
100
Cancel
Add asset
Add
You are adding this asset to the project. We recommend you add it to a site. Once you add an asset you can't move it.
Learn more
Asset name
Name for the asset to be monitored.
Example: Pump
Maximum 60 characters.

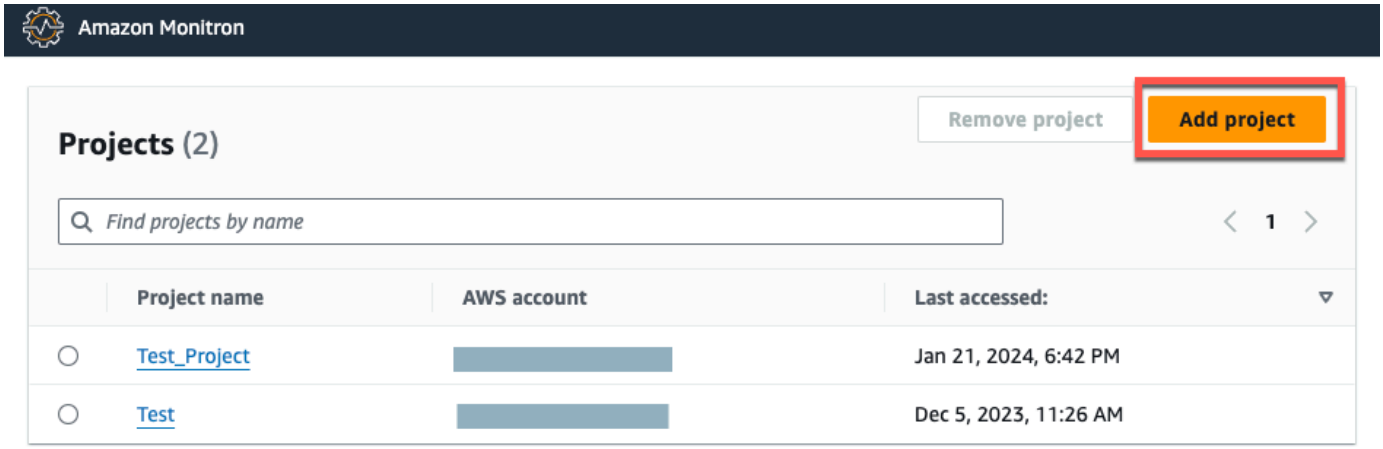
> **Note**
>
> 如果您有識別資產名稱的 QR 碼，您可以選取 QR 碼來掃描它。

當您新增第一個資產時，它會顯示在資產清單頁面上。

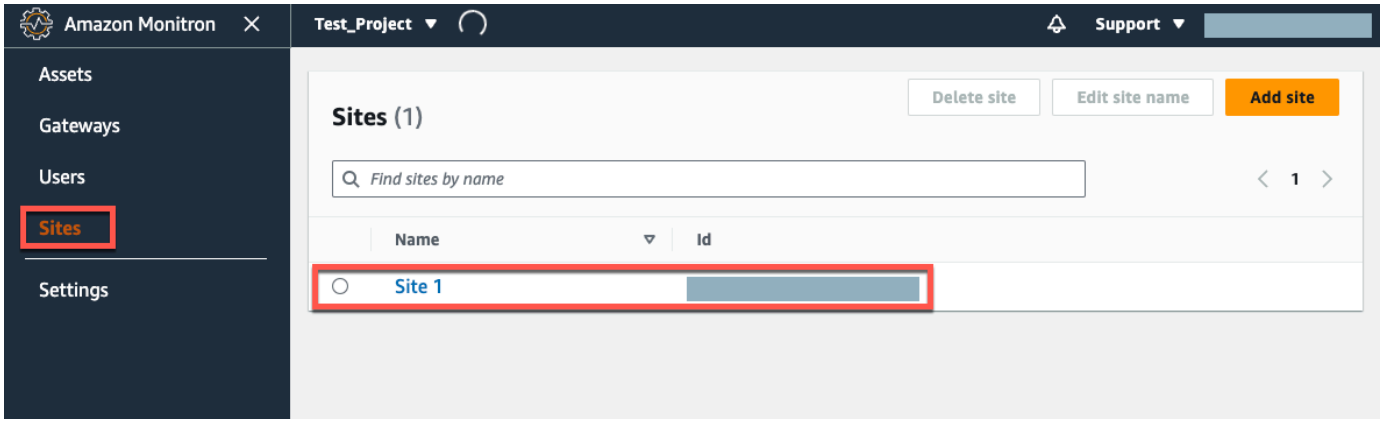
使用 Web 應用程式新增資產

使用 Web 應用程式新增資產

1. 登入您的 Web 應用程式，然後選取您要新增資產的專案。

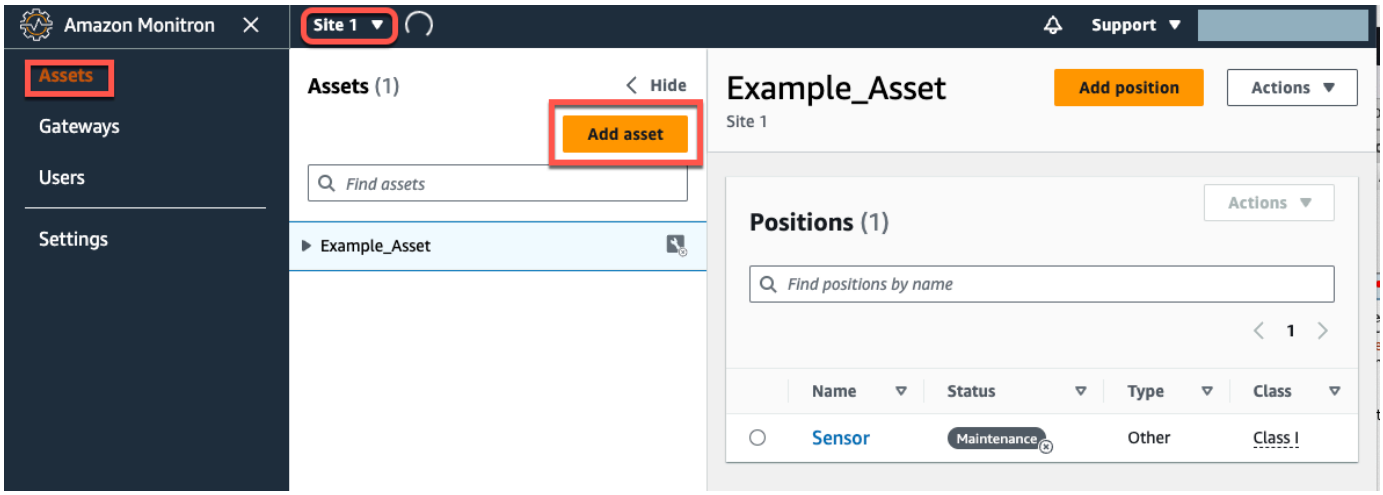


2. 從左側導覽功能表中，選擇站台，然後選取您要資產的目標站台。

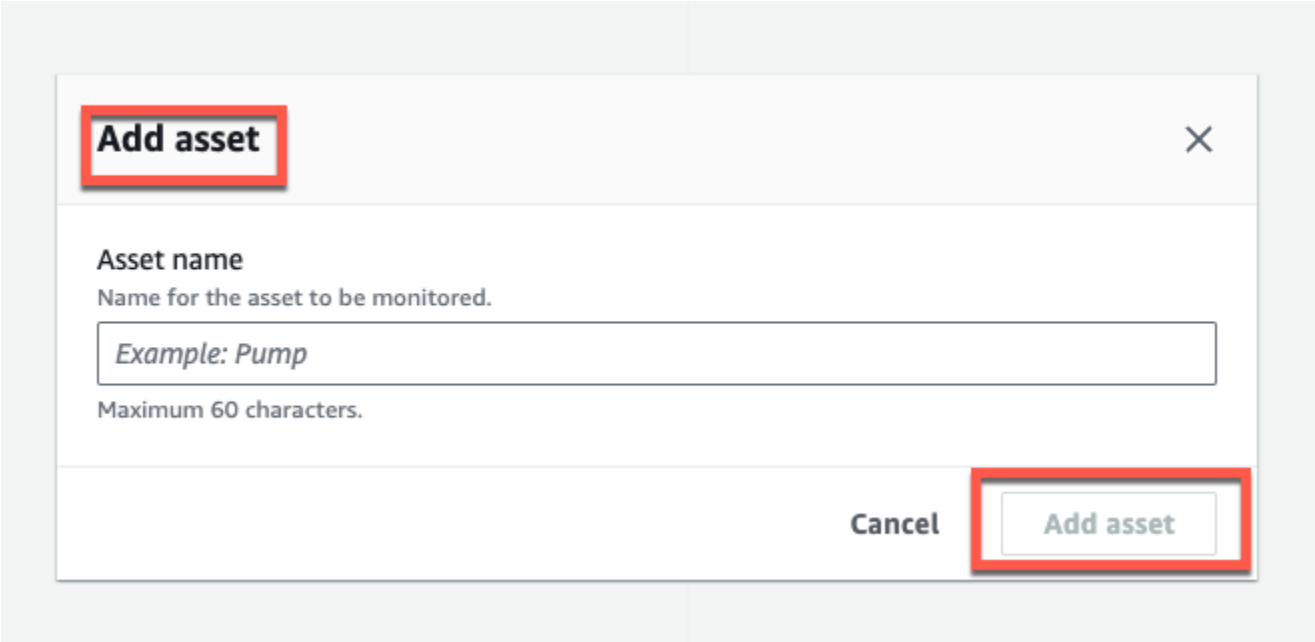


> **Note**
>
> 您也可以直接將資產新增至專案。

3. 在資產頁面中，選擇新增資產。



4. 在新增資產頁面上，針對資產名稱新增您要建立之資產的名稱，然後選取新增資產。



當您新增第一個資產時，它會顯示在資產清單頁面上。

步驟 3：連接感應器

資產會與感應器配對，感應器會直接監控資產的運作狀態。您可以將資產上的每個感應器放在您要監控的位置。您可以在每個資產上放置一或多個感應器。每個感應器都會在配對的位置進行振動和溫度測量，並將其傳送至 AWS 雲端，以使用閘道分析機器運作狀態。

放置感應器的位置

放置感應器時，請選擇可以準確偵測機器溫度或振動的位置。

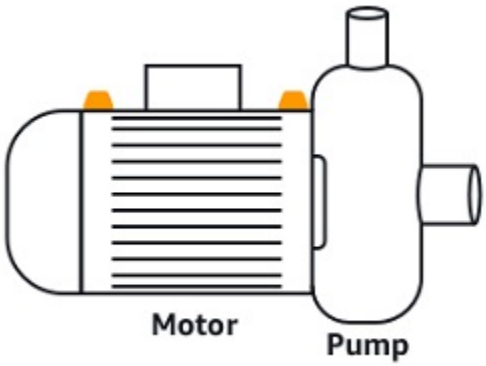
若要達到最大的準確度：

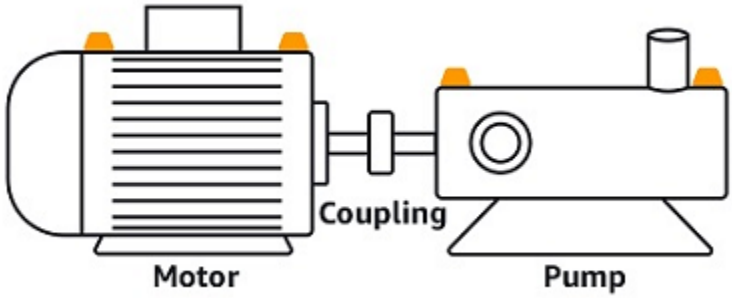
- 將感應器直接掛載到目標元件的外殼上。
- 將振動傳輸路徑的長度、振動來源與感應器之間的距離降至最低。
- 避免將感應器安裝在可能因自然頻率而振盪的位置，例如鈑件蓋。

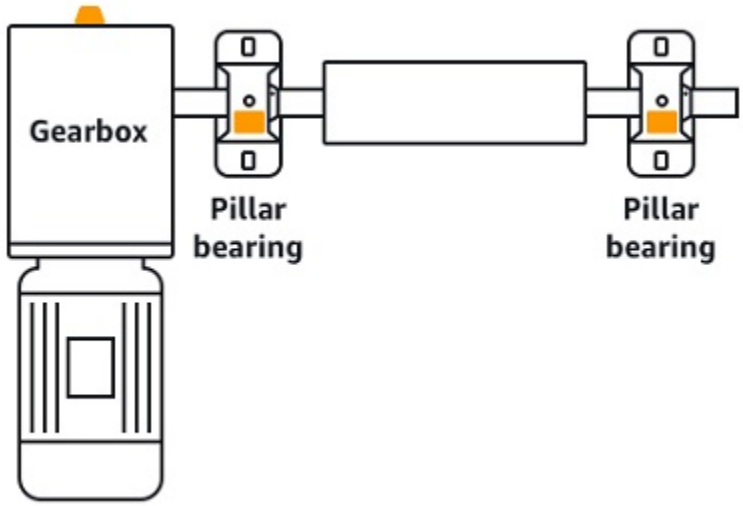
振動會從來源衰減最多 30-36 英吋/75-90 公分）。可以減少傳輸路徑長度的振動傳輸路徑長度屬性包括：

- 掛載表面的數量，造成訊號反射
- 可吸收振動的材質，例如橡膠和塑膠

下列範例顯示放置感應器的位置。如需詳細資訊和範例，請參閱《Amazon Monitron 使用者指南》中的放置感應器的位置。

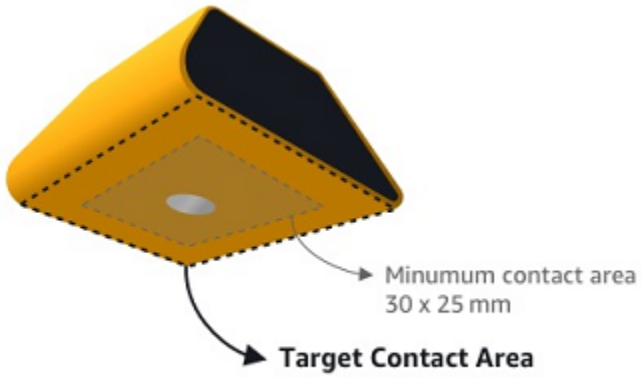






如何放置感應器

當您決定在資產上放置感應器的位置時，請確定至少有三分之一的感應器基底已修正為資產。感應器可以在整個感應器的基礎上拾取振動和溫度測量結果，但請務必盡可能在感應器上將資產目標區域置中，如下圖所示。



使用工業黏性連接感應器。我們建議使用 mputationacrylate 類型的環氧。如需有關將感應器連接至資產的其他資訊，請參閱《Amazon Monitron 使用者指南》中的如何放置感應器。

> **Warning**
>
> Amazon Monitron 感應器可以使用工業黏著性連接到設備。建議您先檢查表面，再選取黏著性。對於最高達 5 mm 的粗糙度/間隙的表面，您可以選擇填補間隙的黏附，例如 LOCTITE® 3090 或 LOCTITE® 4070。對於平坦表面 (<0.1mm 的粗糙度），您可以選擇更通用的黏性，例如 LOCTITE® 454。一律檢查並遵循黏合廠商概述的處理準則。
> 如需安全使用黏著性的詳細資訊，請參閱適當的 Loctite 454 技術資訊、Loctite 3090 技術資訊或 Loctite 4070 技術資訊。

連接 Amazon Monitron 感應器

1. 在感應器底部塗抹一層薄薄的黏性，將接觸區域最大化。
2. 將感應器保持在機器組件上的安裝位置，緊緊按黏合說明指定的時間長度。

步驟 4：將感應器與資產配對

您與資產配對的每個感應器都有指定的位置，並設定為監控資產的特定部分。例如，設定為監控輸送帶上軸承的感應器可能具有左軸承 1 的位置，位置類型為軸承。

Amazon Monitron 使用近場通訊 (NFC)，這是一種短距離 (4 公分或更短） 無線技術，用於兩個電子裝置之間的通訊。若要使用 Amazon Monitron，您需要原生安裝 NFC 的 iOS 或 Android 8.0+ 智慧型手機。

> **Important**
>
> 您要監控的設備必須處於運作狀態，才能將其與感應器配對。Amazon Monitron 必須根據設備的正常狀態建立基準，以便之後判斷異常。

將感應器與資產配對

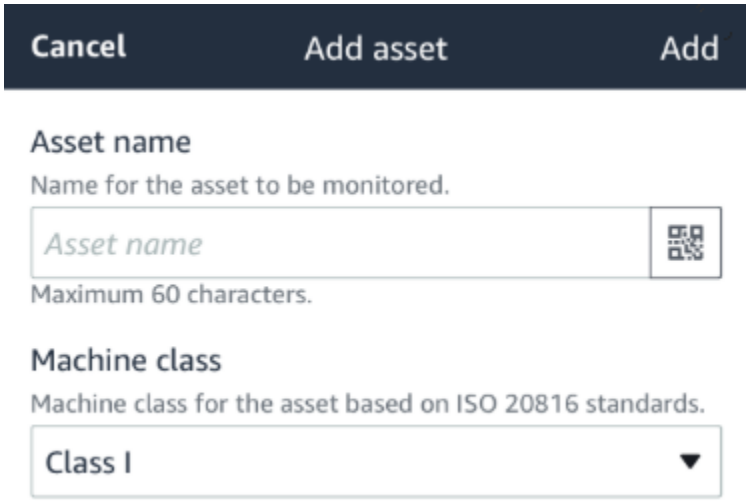
1. 將感應器連接到正確的位置，如中所述步驟 3：連接感應器 。您也可以在將感應器與此步驟 4 中的資產配對之後連接感應器。
2. 請確定智慧型手機上的 NFC 功能已開啟且正常運作。

3. 開啟您的 Amazon Monitron 行動應用程式，然後選取您要新增感應器的專案。
4. 從導覽功能表中，確定您位於正確的網站，然後選擇資產。
5. 從資產清單中，選擇您剛建立的資產。
6. 在資產頁面上，選擇新增位置。
7. 在新增位置頁面上，執行下列動作：
   a. 在名稱中，為您的位置新增名稱。
   b. 針對類型，選擇最適合您要監控之位置的位置類型：
      - 軸承
      - 壓縮器
      - 風扇
      - 齒輪箱
      - 馬達
      - 幫浦
      - 其他

      > **Note**
      > 配對感應器後，您無法變更位置類型。

   c. 針對類別，從四個可用的機器類別中選擇資產的機器類別。

      > **Note**
      > 資產機器類別以 ISO 20816 標準為基礎。Amazon Monitron 管理員也可以為專案中的所有位置建立自訂機器資產類別。如需機器類別和自訂類別的詳細資訊，請參閱資產。



8. 選擇下一步。系統會提示您新增感應器。如需如何新增感應器的資訊，請參閱感應器。
9. 選擇配對感應器。
10. 將您的手機靠近感應器以進行註冊。註冊完成時會顯示進度列。

可能需要一些時間才能對感應器進行測試。如果您在配對感應器時遇到問題，請參閱配對您的感應器以取得詳細資訊。

> **Tip**
>
> 如果您的智慧型手機無法偵測到感應器，請嘗試按住它，讓 NFC 天線靠近感應器。對於 iPhone 型號，天線位於裝置的頂部邊緣。對於 Android 模型，天線位置會有所不同。下列資源可協助您在 Android 裝置上找到 NFC 天線：
>
> - NFC 偵測區域 (Samsung)
> - 像素電話硬體圖表

在資產頁面上，感應器現在已與資產配對，並透過其位置來識別。

了解警告和提醒

> **Note**
>
> 本節著重於使用 Amazon Monitron 行動應用程式。若要了解 Amazon Monitron Web 應用程式，請參閱《Amazon Monitron 使用者指南》中的了解感應器測量。

將感應器與資產配對後，Amazon Monitron 會開始監控資產的條件。當偵測到異常的機器條件時，它會傳送通知給您

( )

並變更資產狀態。警示通知是使用機器學習和機器振動 ISO 20816 標準的組合產生。

若要監控資料並回應異常的提醒，您可以使用 Amazon Monitron 行動應用程式。

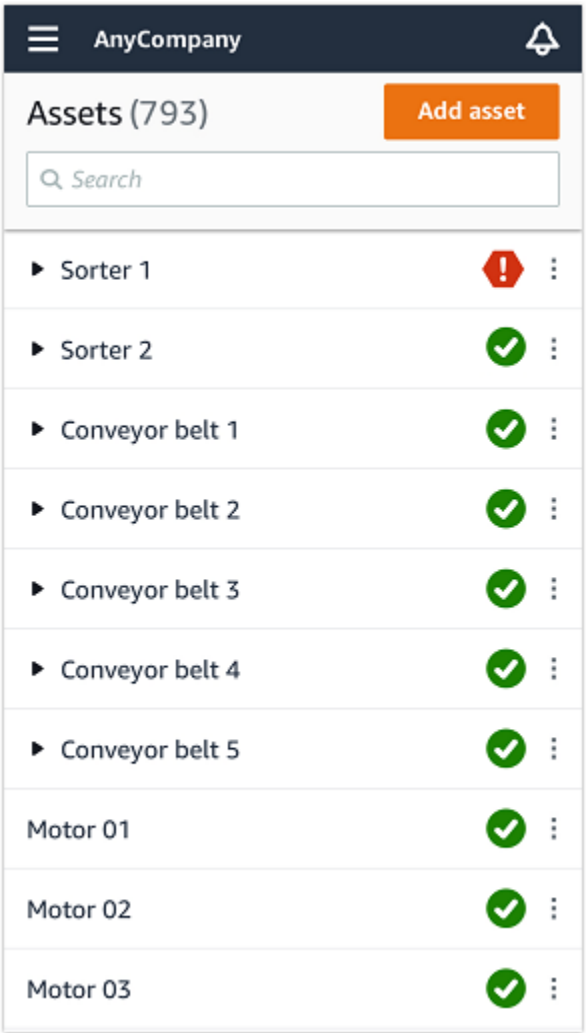
您的管理員會傳送電子郵件給您，其中包含如何第一次登入並連線至專案的資訊。

主題

- 步驟 1：了解資產運作狀態
- 步驟 2：檢視資產條件
- 步驟 3：檢視和確認機器異常
- 步驟 4：解決機器異常
- 步驟 5：靜音和取消靜音提醒

步驟 1：了解資產運作狀態

若要使用 Amazon Monitron 行動應用程式監控資產，請從資產清單開始。當您開啟行動應用程式時，會顯示此清單。



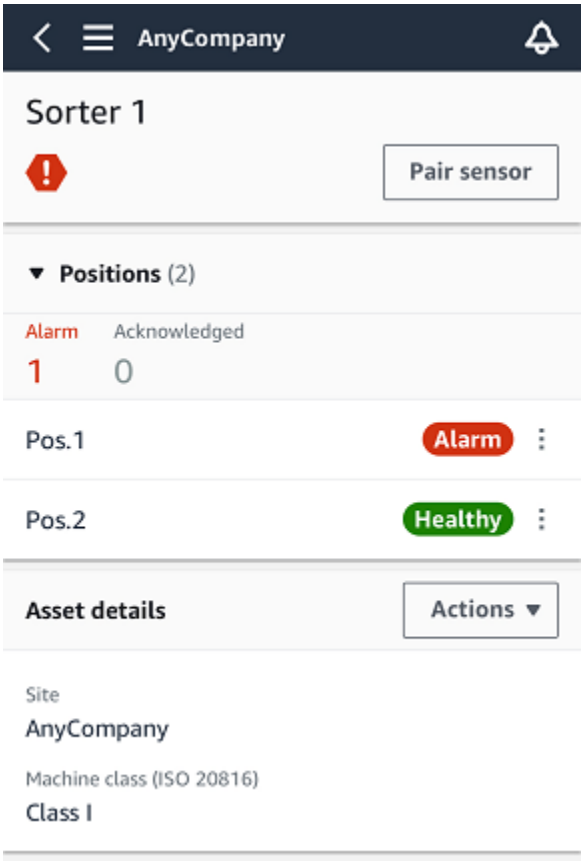
專案或網站中的每個資產都會列在資產清單中。

在資產清單頁面上，每個資產會顯示一個圖示，指出其運作狀態。下表說明這些圖示。

圖示	運作狀態
	運作狀態：資產上所有感應器位置的狀態都良好。
	警告狀態：已為此資產的其中一個位置觸發警告，表示 Amazon Amazon Monitron 已偵測到潛在故障的早期跡象。Amazon Amazon Monitron 使用機器學習和 ISO

圖示	運作狀態
	振動標準的組合，透過分析設備振動和溫度來識別警告條件。
	警示狀態：資產進入警告狀態後，Amazon Monitron 將繼續監控它。同樣地，Amazon Monitron 使用機器學習和振動 ISO 標準的組合。如果資產的條件明顯變差，Amazon Amazon Monitron 會在偵測到設備條件明顯變差時傳送警示通知來升級。我們建議儘早調查問題。如果未解決問題，則可能發生設備故障。
	維護狀態：資產的其中一個感應器處於維護狀態。資產的警示狀態已由技術人員確認，但尚未解決。
無感應器	無感應器：資產上至少一個位置沒有與其配對的感應器。

當您選擇資產時，應用程式會顯示每個基礎感應器位置的運作狀態。



下表說明位置狀態指示燈。

Status	State
Healthy	位置良好：所有測量值都在其正常範圍內。
Warning	此位置已觸發警告，指出潛在失敗條件的早期跡象。我們建議您密切監控設備，並在即將進行的計劃維護期間啟動調查。
Alarm	已為此位置觸發警示，表示機器震動或溫度超出此位置的正常範圍。我們建議儘早調查問題。如果未解決問題，則可能發生設備故障。

Status	State
Maintenance	位置的警示狀態已由技術人員確認，但尚未解決。
無感應器	該位置沒有與其配對的感應器。

當個別位置發生問題時，該位置和資產的整體狀態會變更。

步驟 2：檢視資產條件

檢視資產不只是了解顯示資產和位置運作狀態的圖示。自行查看感應器收集的資料通常很有用。

在 Amazon Monitron 行動應用程式中檢視感應器資料

1. 在資產清單中，選擇您要檢視的資產。
2. 選擇包含您要檢視之資料的位置。
3. 在振動和溫度索引標籤下，選擇最近感應器資料的圖表，以及您想要查看的詳細資訊層級。

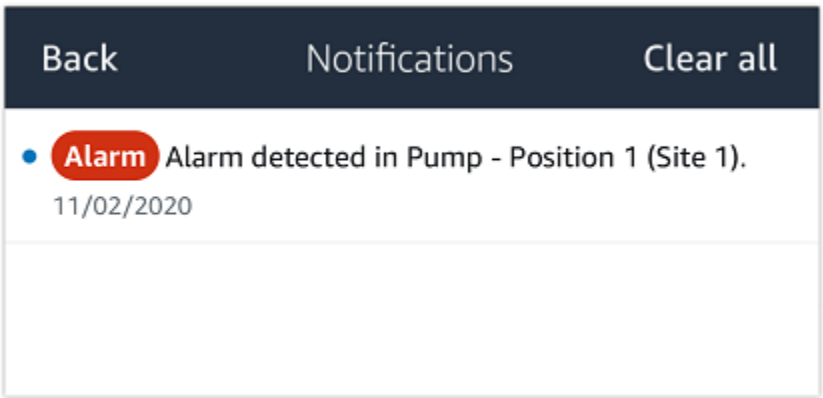
   您可以選擇不同時段的個別版本 (1 天、1 週、2 週、1 個月等）。

步驟 3：檢視和確認機器異常

Amazon Monitron 監控位置的時間越長，就越能微調其基準並提高其準確性。

觸發警示或警告時，Amazon Monitron 會傳送通知至行動應用程式，並以圖示顯示在畫面右上角（ ）。

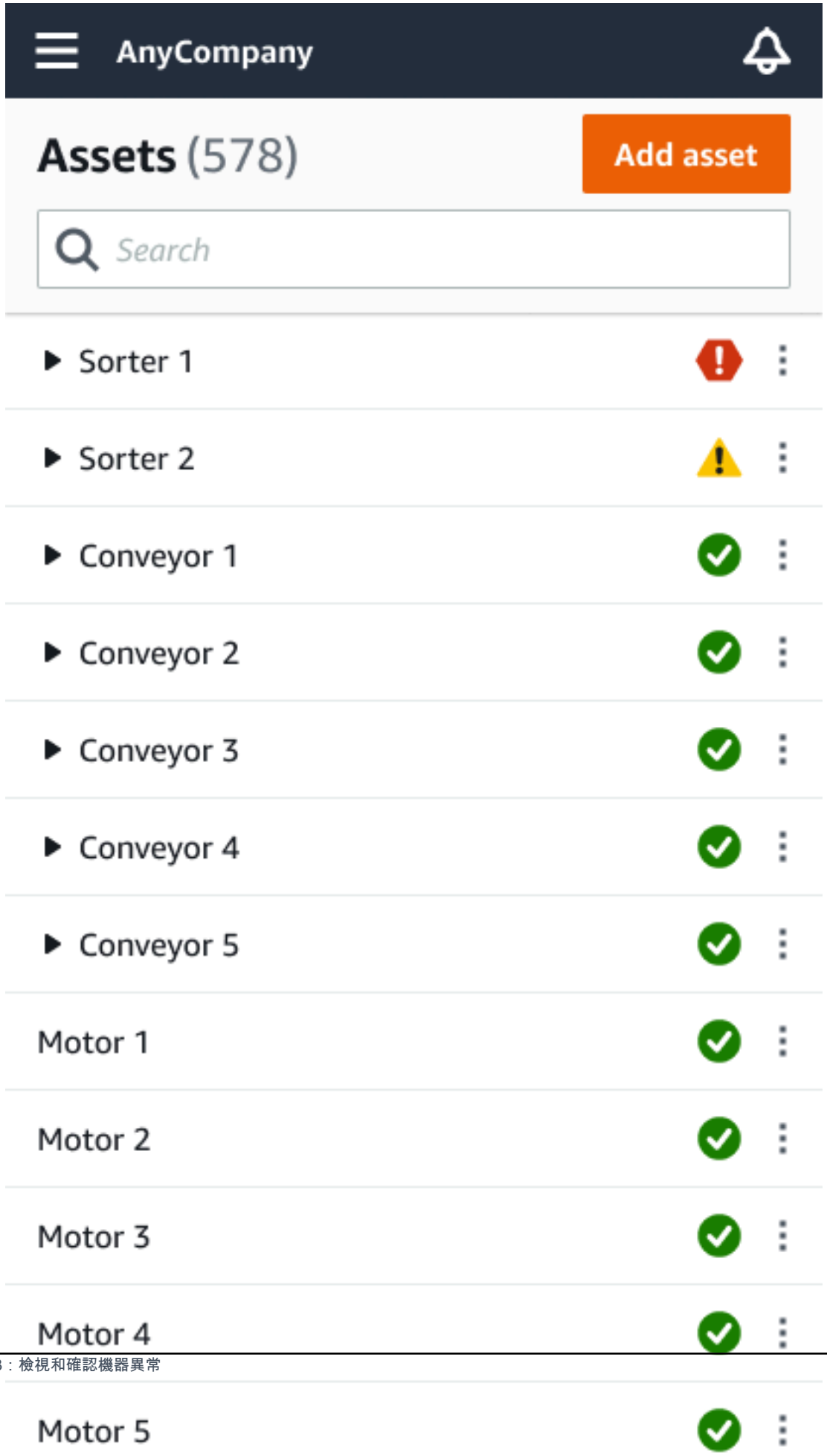
選擇通知圖示會開啟通知頁面，其中列出所有待定通知。



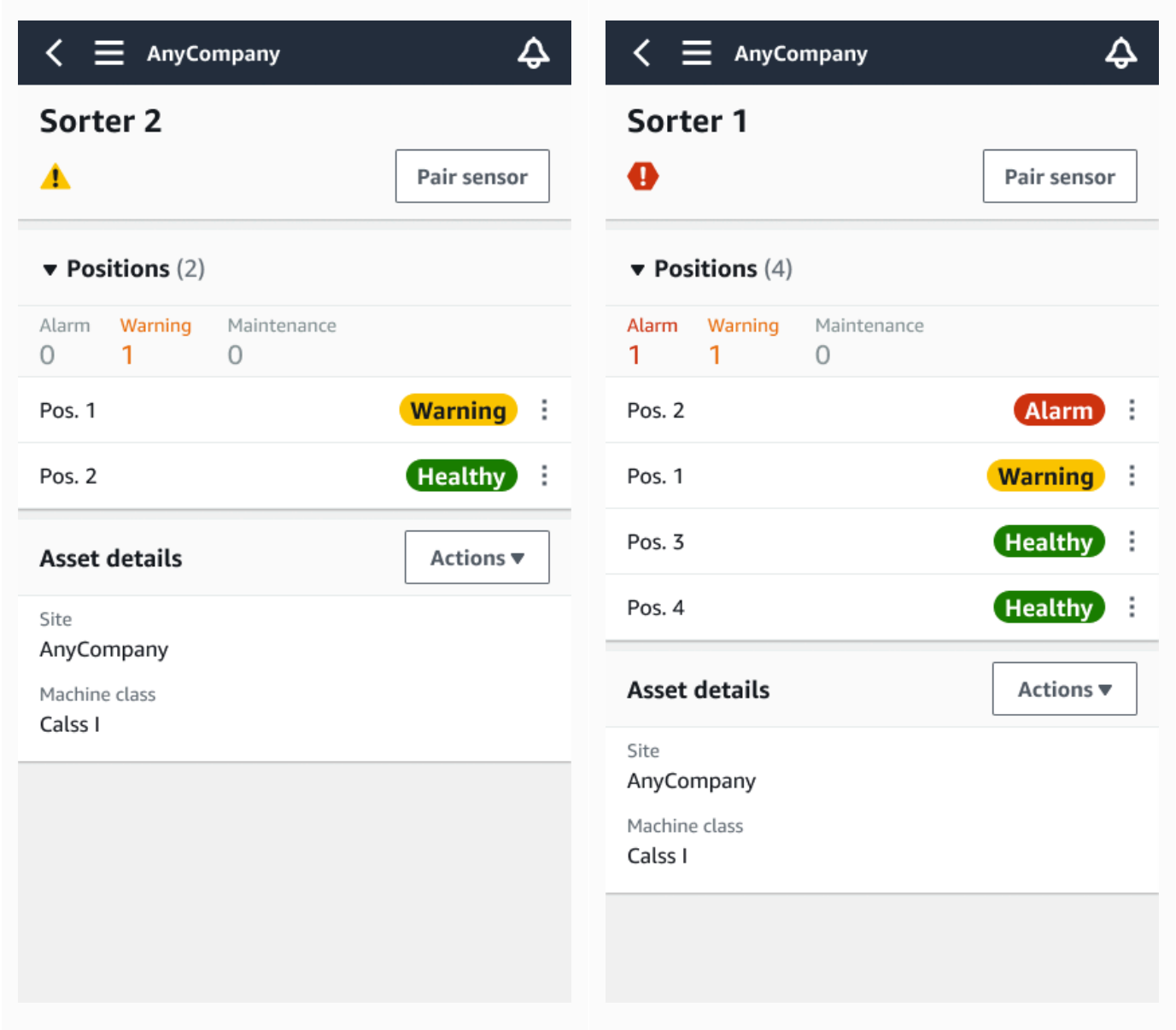
當您收到通知時，您必須檢視並確認它。這無法修正資產的問題，只會讓 Amazon Monitron 知道您知道。

檢視並確認異常

1. 在資產清單中，選擇具有警示的資產。

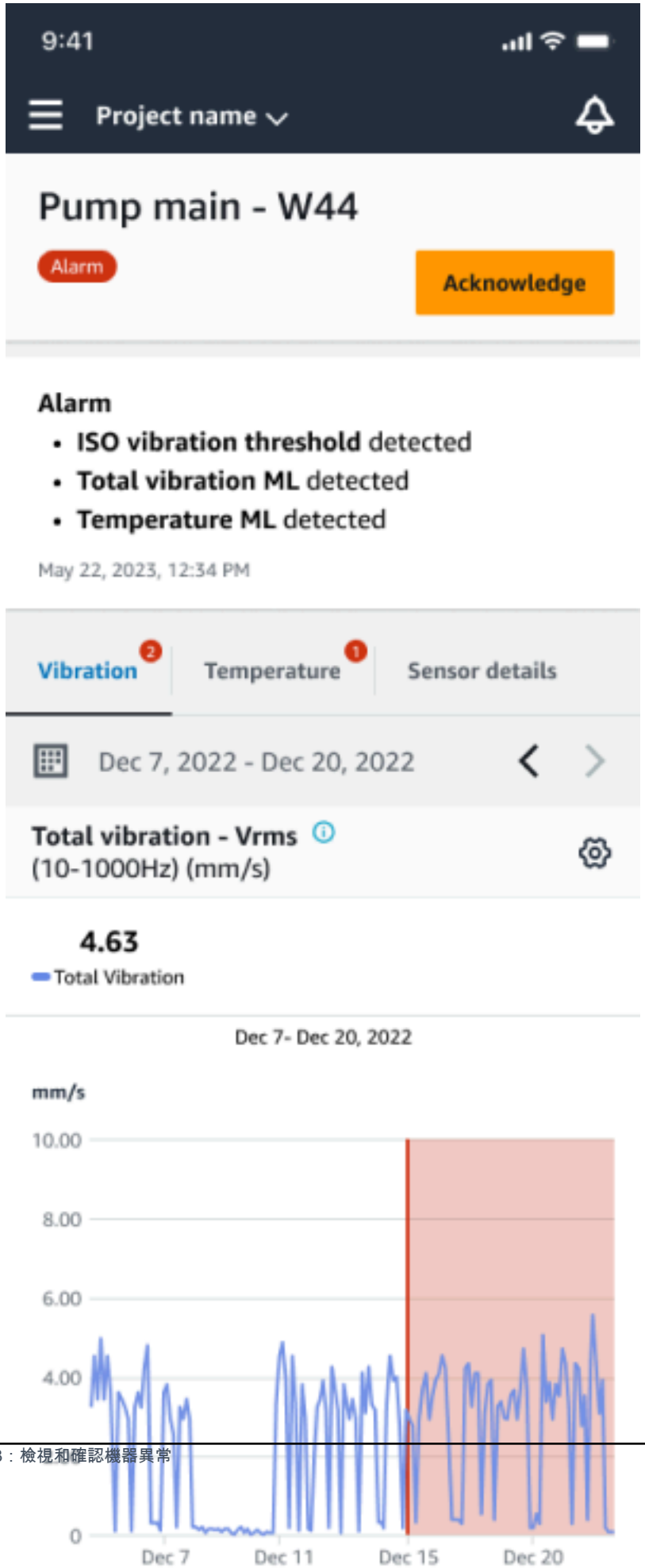

AnyCompany
Assets (578)
Add asset
Search
Sorter 1
Sorter 2
Conveyor 1
Conveyor 2
Conveyor 3
Conveyor 4
Conveyor 5
Motor 1
Motor 2
Motor 3
Motor 4
Motor 5

2. 選擇具有警示的位置以檢視問題。



3. 若要確認您是否知道問題，請選擇確認。

請注意，下列畫面上的文字也會指出警示通知是根據設備的振動或溫度，還是由振動 ISO 閾值或機器學習模型觸發。技術人員可以使用此資訊來調查和修正問題。確認並修復異常之後，請在行動應用程式中解決問題。


9:41
Project name
Pump main - W44
Alarm
Acknowledge
Alarm
ISO vibration threshold detected
Total vibration ML detected
Temperature ML detected
May 22, 2023, 12:34 PM
Vibration
Temperature
Sensor details
Dec 7, 2022 - Dec 20, 2022
Total vibration - Vrms
(10-1000Hz) (mm/s)
4.63
Total Vibration
Dec 7- Dec 20, 2022
mm/s
10.00
8.00
6.00
4.00
0
Dec 7
Dec 11
Dec 15
Dec 20

資產的狀態會變更為：

Maintenance

確認警示後，可以視需要檢查和修正異常。

步驟 4：解決機器異常

解決異常會使感應器恢復正常狀態，並向 Amazon Monitron 提供有關問題的資訊，以便更好地判斷未來何時可能發生故障。

如需有關故障模式和原因以及如何解決異常的資訊，請參閱《Amazon Monitron 使用者指南》中的解決機器異常。

解決異常

1. 在資產清單中，選擇有問題的資產。
2. 選擇已解決異常的位置。
3. 選擇 Resolve (解決)。
4. 針對失敗模式，選擇其中一個可用的類型。
5. 針對失敗原因，選擇原因。
6. 針對已採取的動作，選擇已採取的動作。
7. 選擇提交。

   在資產清單中，資產狀態會回到運作狀態。

步驟 5：靜音和取消靜音提醒

您可以選擇將位置的警示（警示和警告）靜音和取消靜音。

主題

- 靜音提醒
- 取消靜音提醒

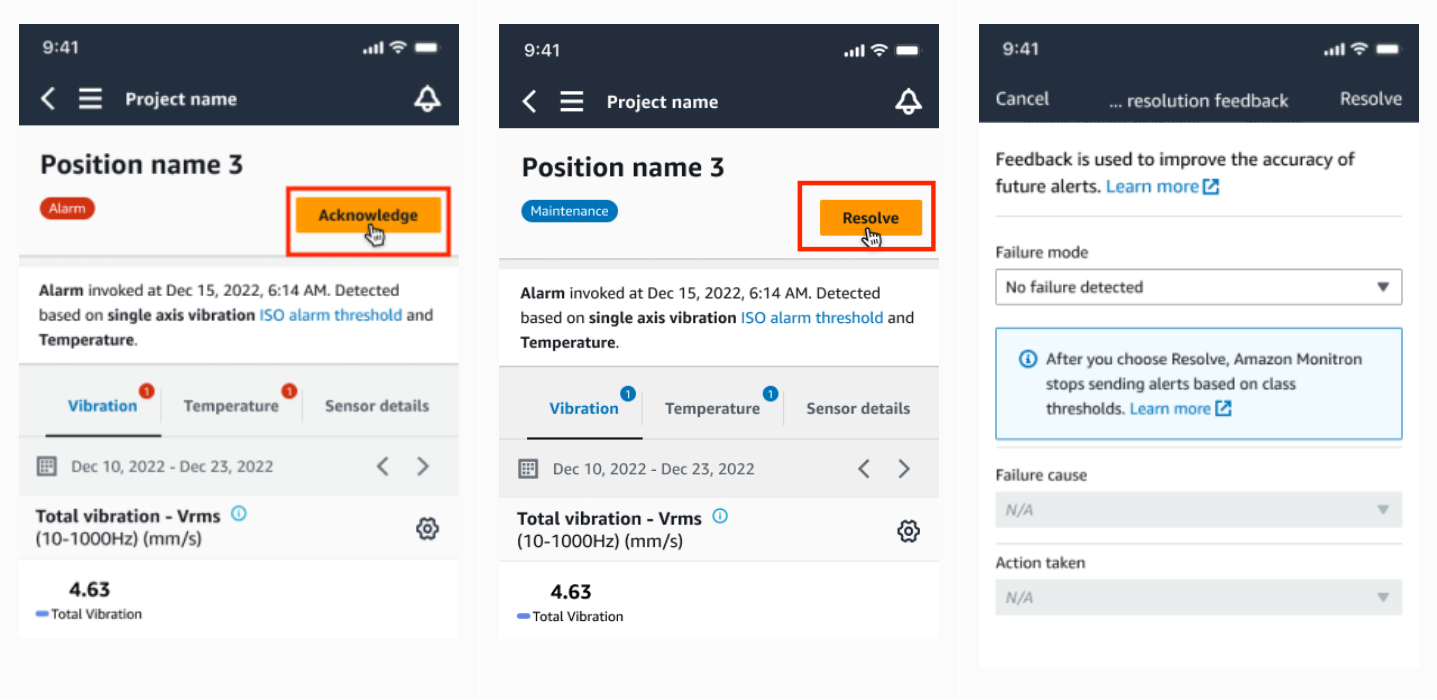
靜音提醒

ISO 閾值廣泛適用於大型設備類別。因此，在偵測特定資產的潛在故障時，您也可以考慮其他因素。例如，如果您在發出警示時評估設備仍然運作狀態良好，您可以將 ISO 振動閾值產生的通知靜音。

您也可以在關閉提醒時，提供「未偵測到失敗」的意見回饋，將提醒（警示和警告）靜音。請注意，即使根據 ISO 閾值的通知已靜音，Amazon Monitron 仍會繼續通知使用者根據機器學習偵測到的潛在失敗。

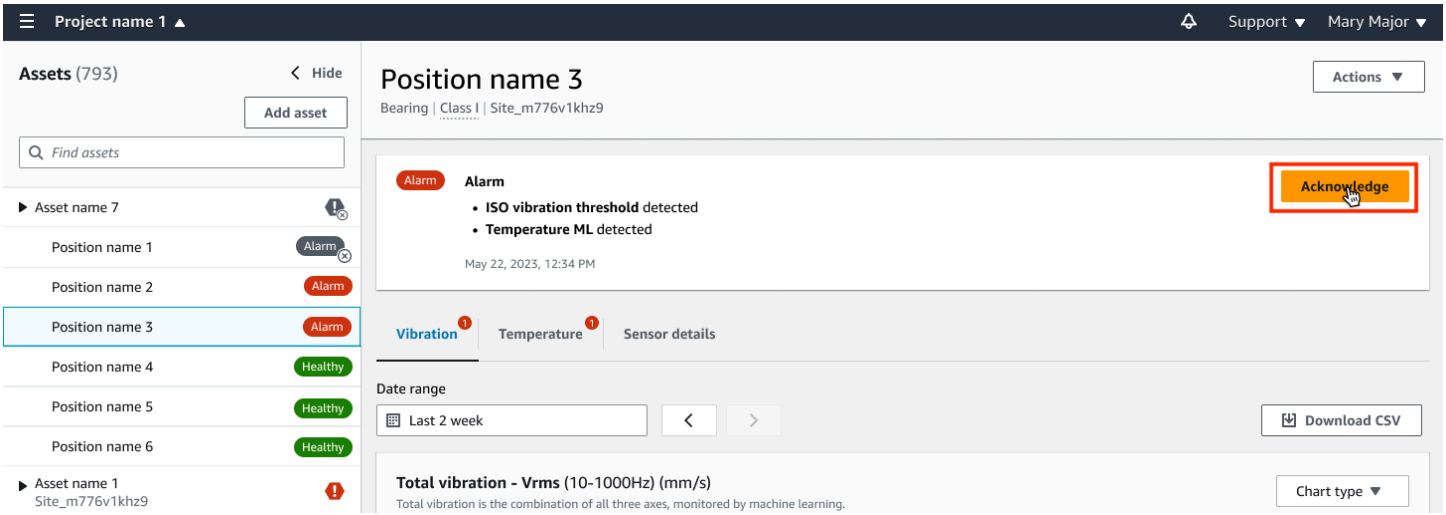
行動應用程式上的靜音提醒

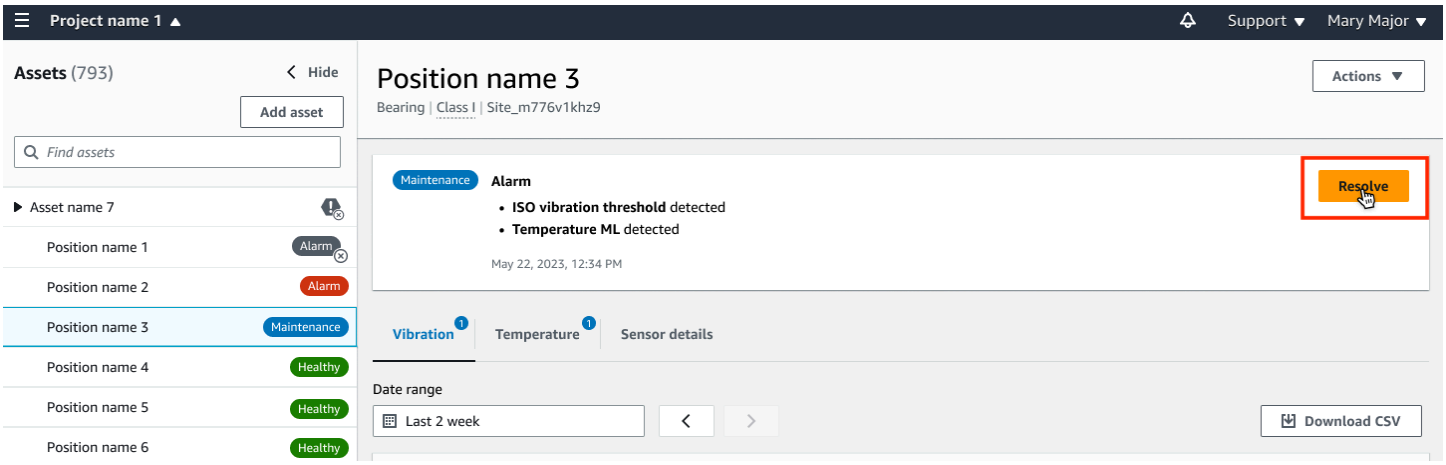
下圖顯示如何在 Amazon Monitron 行動應用程式上將警示靜音。

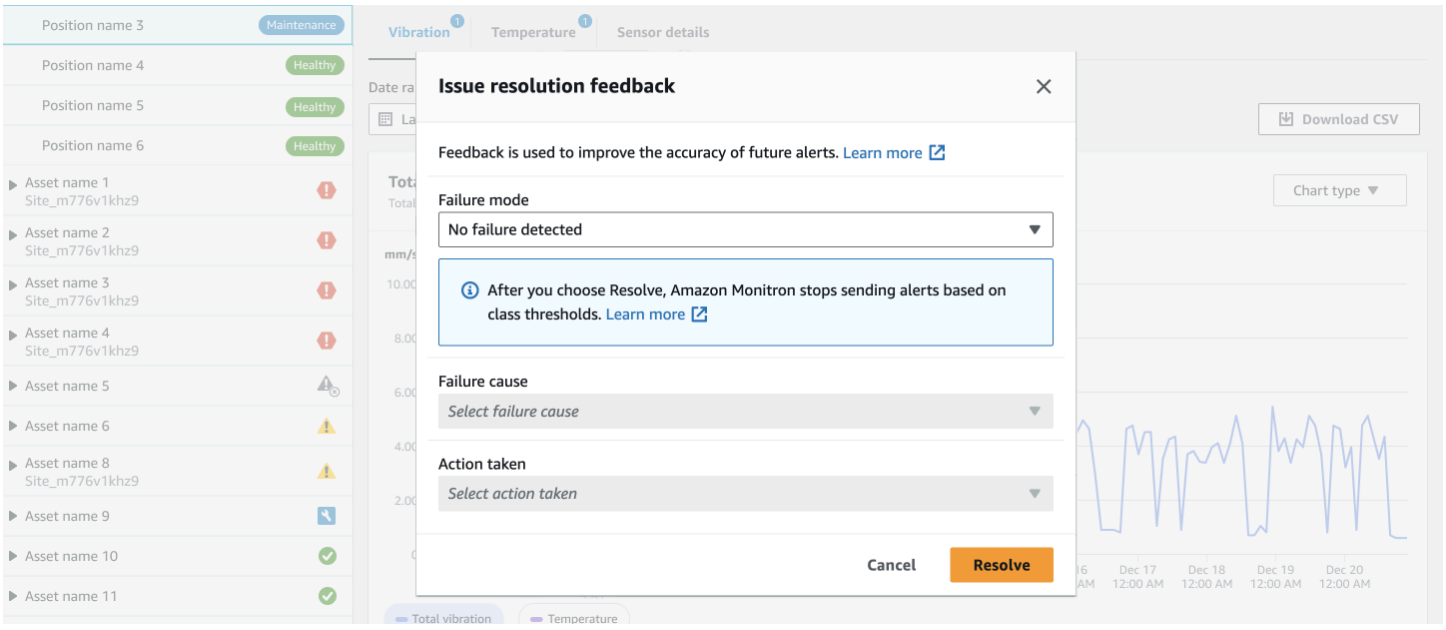


Web 應用程式上的靜音提醒

下圖顯示如何在 Amazon Monitron Web 應用程式中將警示靜音。


Project name 1
Support
Mary Major
Assets (793)
Hide
Add asset
Find assets
Asset name 7
Position name 1
Alarm
Position name 2
Alarm
Position name 3
Alarm
Position name 4
Healthy
Position name 5
Healthy
Position name 6
Healthy
Asset name 1
Site_m776v1khz9
Position name 3
Bearing | Class I | Site_m776v1khz9
Actions
Alarm
Alarm
ISO vibration threshold detected
Temperature ML detected
May 22, 2023, 12:34 PM
Acknowledge
Vibration
Temperature
Sensor details
Date range
Last 2 week
Download CSV
Total vibration - Vrms (10-1000Hz) (mm/s)
Total vibration is the combination of all three axes, monitored by machine learning.
Chart type


Project name 1
Support
Mary Major
Assets (793)
Hide
Add asset
Find assets
Asset name 7
Position name 1
Alarm
Position name 2
Alarm
Position name 3
Maintenance
Position name 4
Healthy
Position name 5
Healthy
Position name 6
Healthy
Position name 3
Bearing | Class I | Site_m776v1khz9
Actions
Maintenance
Alarm
ISO vibration threshold detected
Temperature ML detected
May 22, 2023, 12:34 PM
Resolve
Vibration
Temperature
Sensor details
Date range
Last 2 week
Download CSV


Position name 3
Maintenance
Position name 4
Healthy
Position name 5
Healthy
Position name 6
Healthy
Asset name 1
Site_m776v1khz9
Asset name 2
Site_m776v1khz9
Asset name 3
Site_m776v1khz9
Asset name 4
Site_m776v1khz9
Asset name 5
Asset name 6
Asset name 8
Site_m776v1khz9
Asset name 9
Asset name 10
Asset name 11
Vibration
Temperature
Sensor details
Download CSV
Chart type
Issue resolution feedback
Feedback is used to improve the accuracy of future alerts. Learn more
Failure mode
No failure detected
After you choose Resolve, Amazon Monitron stops sending alerts based on class thresholds. Learn more
Failure cause
Select failure cause
Action taken
Select action taken
Cancel
Resolve
Total vibration
Temperature

取消靜音提醒

您可以隨時選擇將警示（警示和警告）取消靜音。取消靜音警示時，您可以從下列選項中選擇。

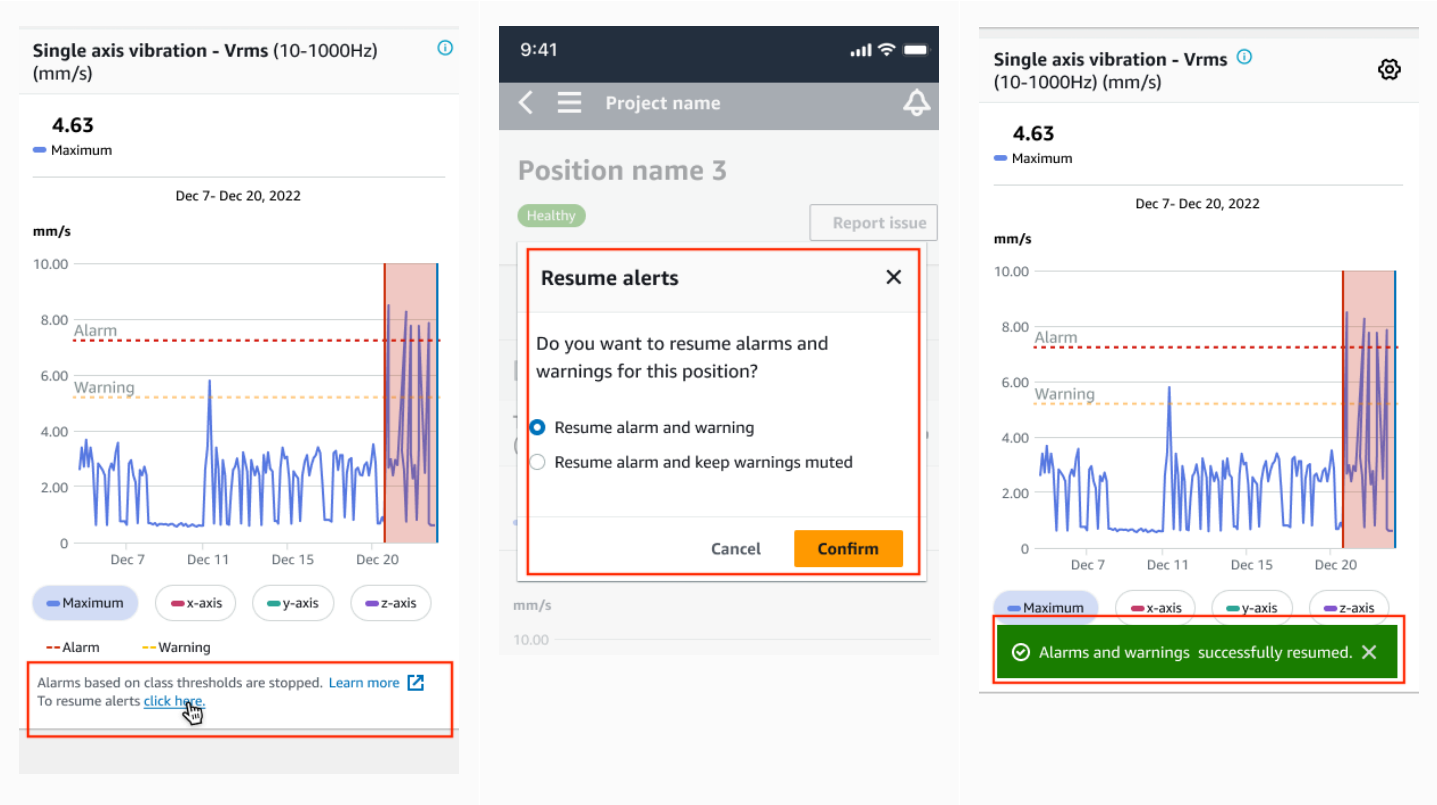
可用的選項

- 繼續所有提醒（警示和警告）
- 繼續警示，但保持警告靜音
- 僅繼續警示
- 僅繼續警告

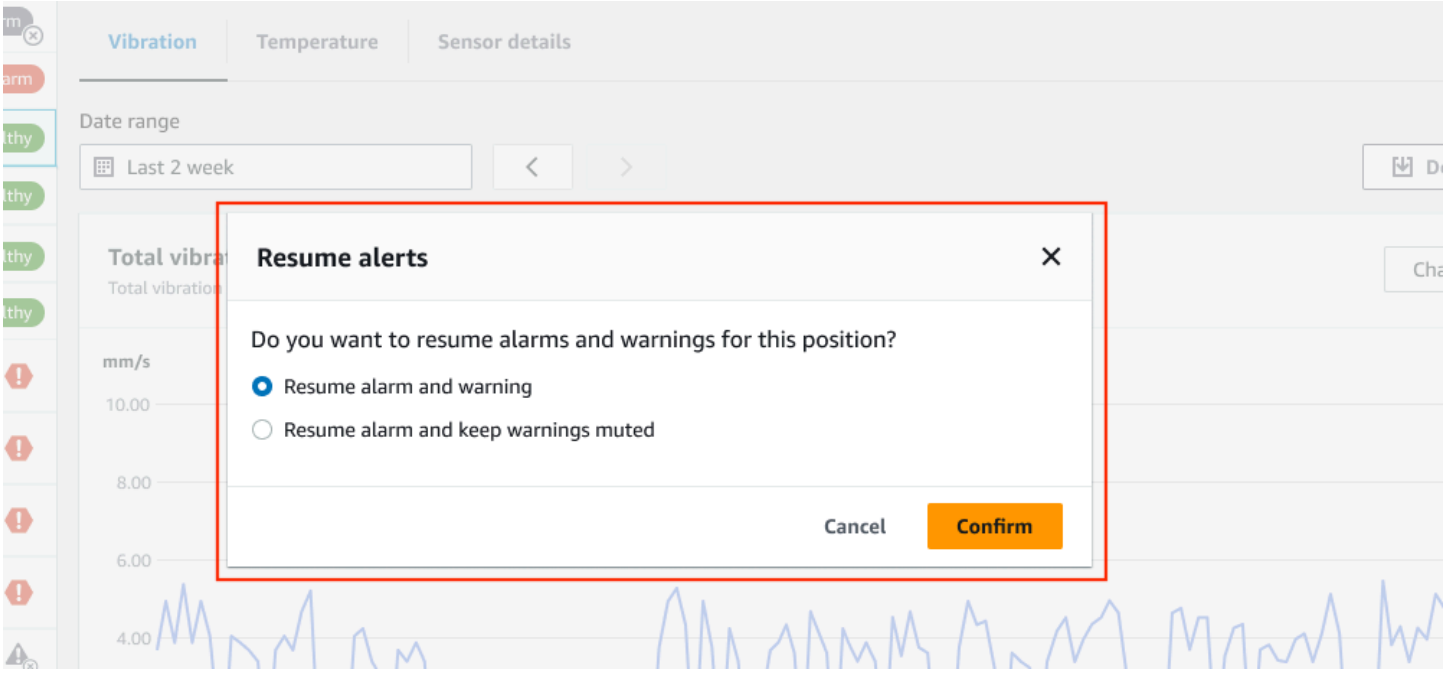
繼續所有提醒（警示和警告）

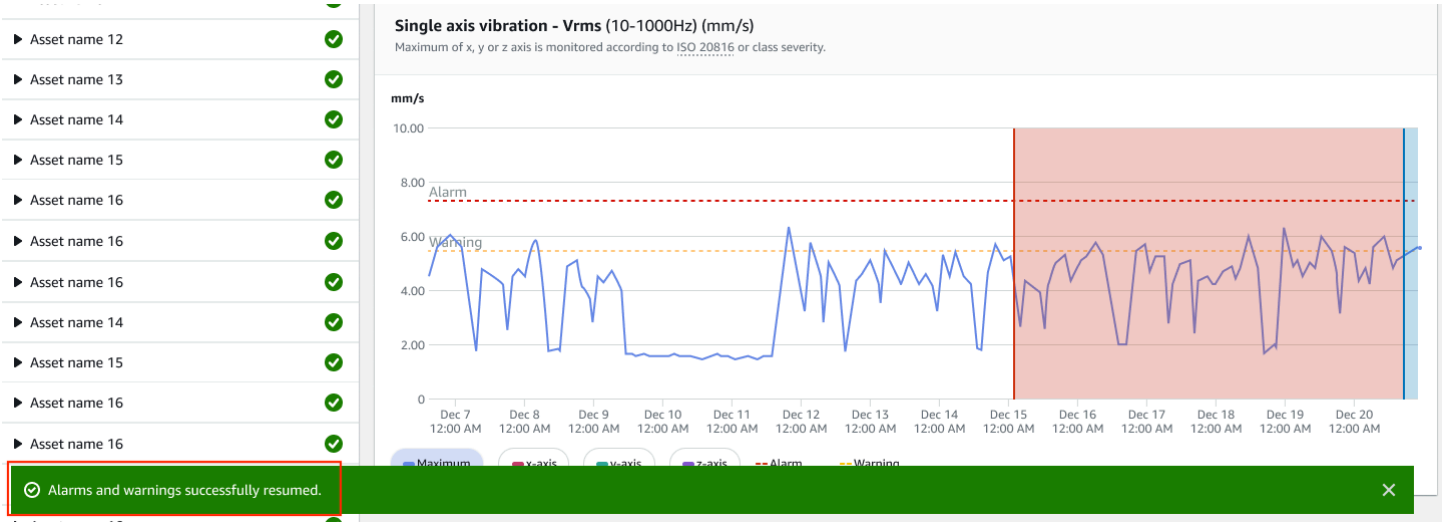
如果您已同時將警示和警告靜音，您可以將它們取消靜音。

在行動裝置上繼續所有提醒



在 Web 上繼續所有提醒

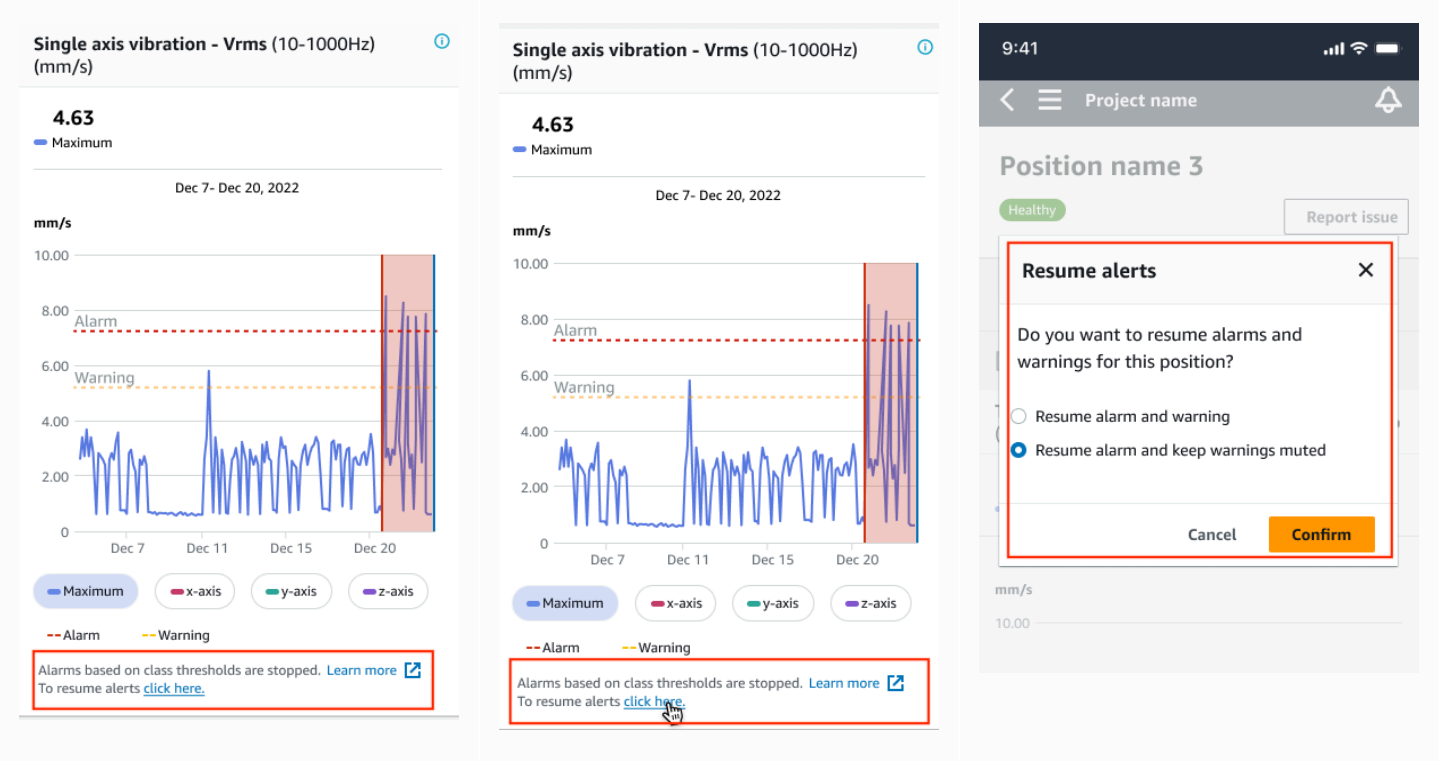




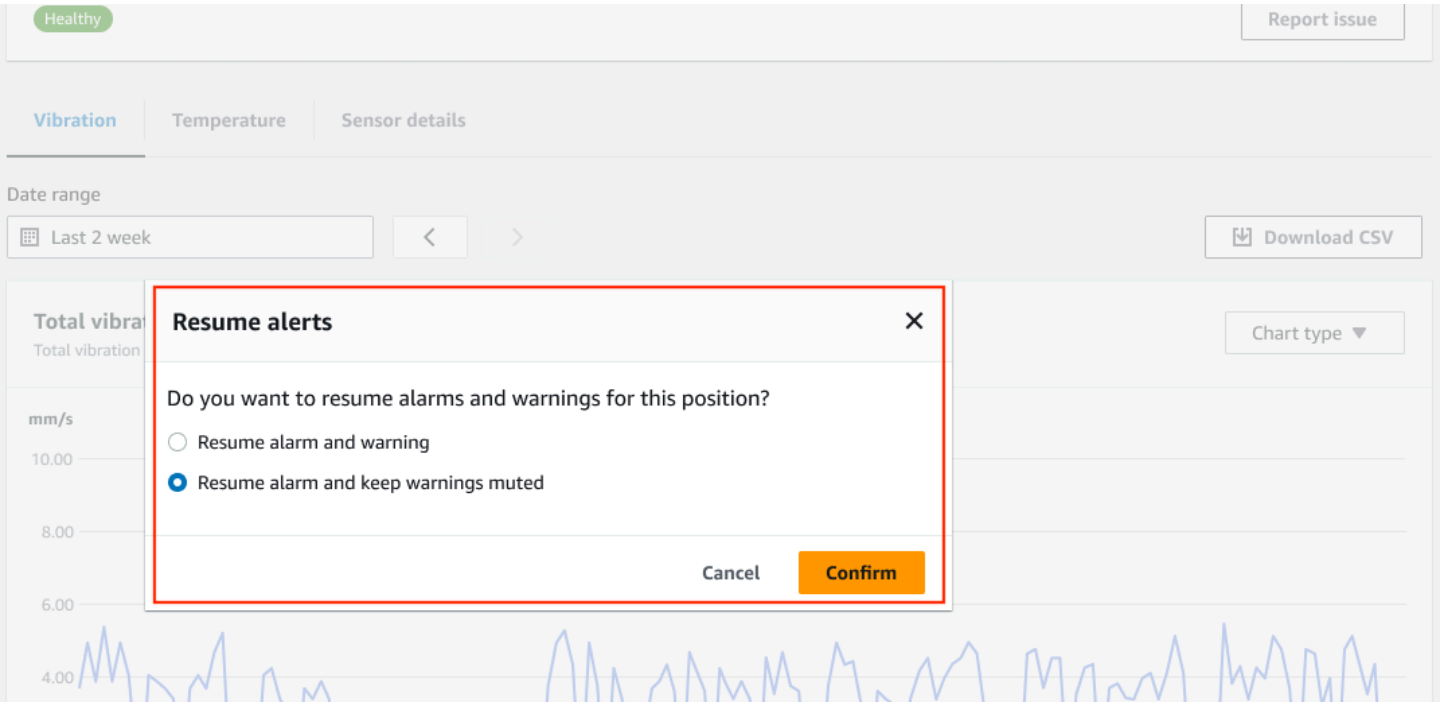
繼續警示，但保持警告靜音

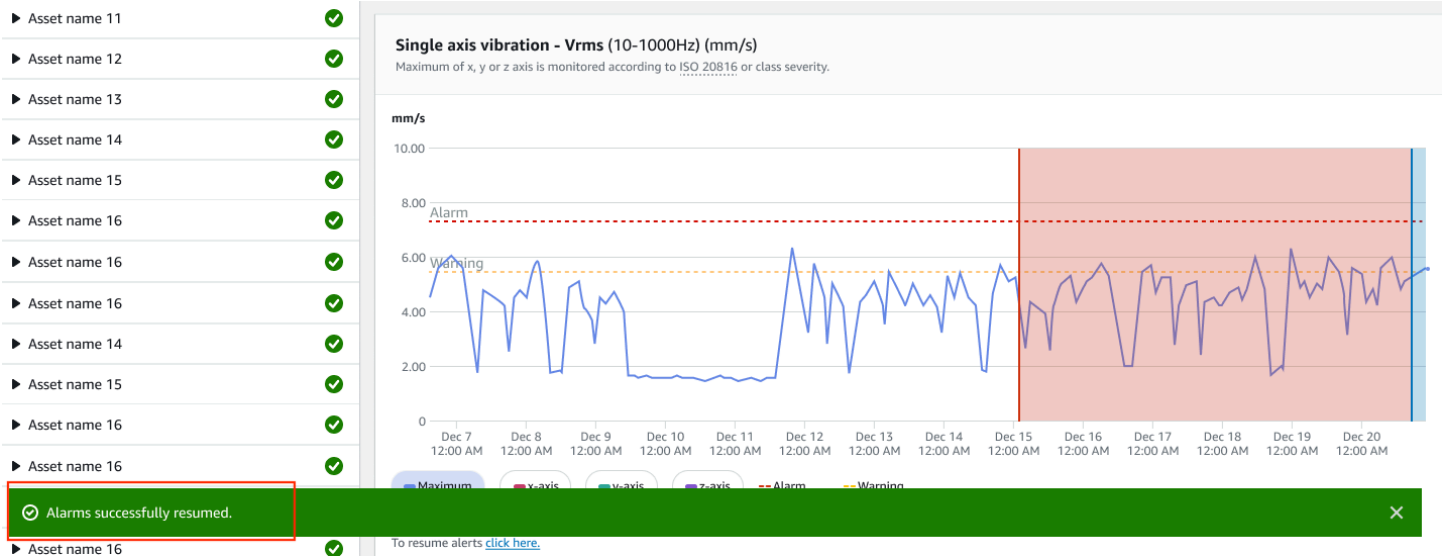
如果您已將警示和警告靜音，您可以取消警示靜音並保持警告靜音。

在行動應用程式上繼續保持警告靜音的警示



恢復警示，使 Web 應用程式上的警告保持靜音

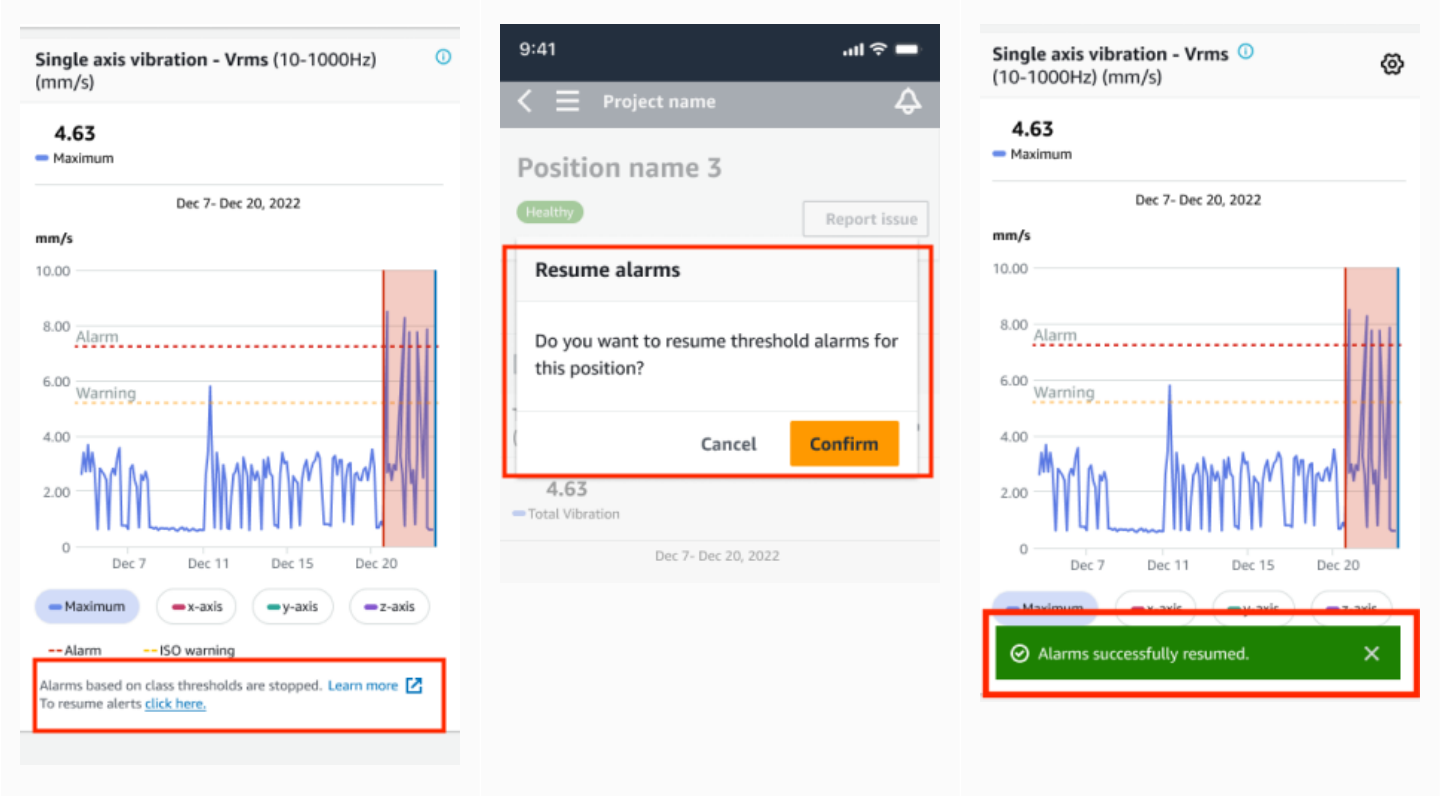




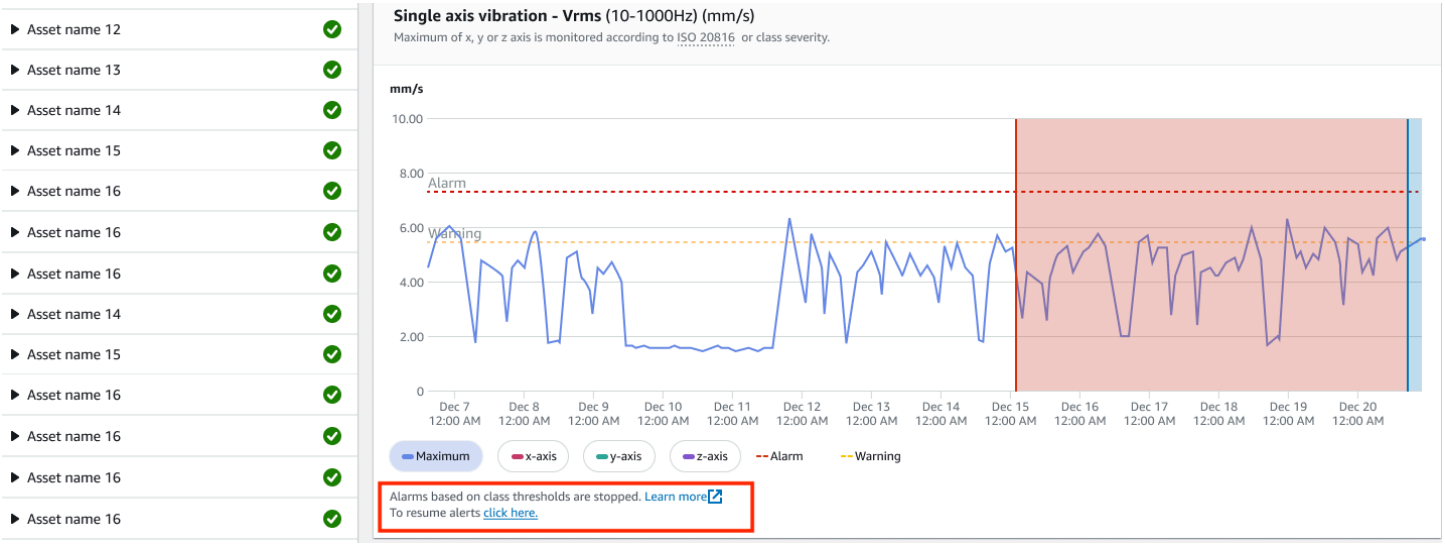
僅繼續警示

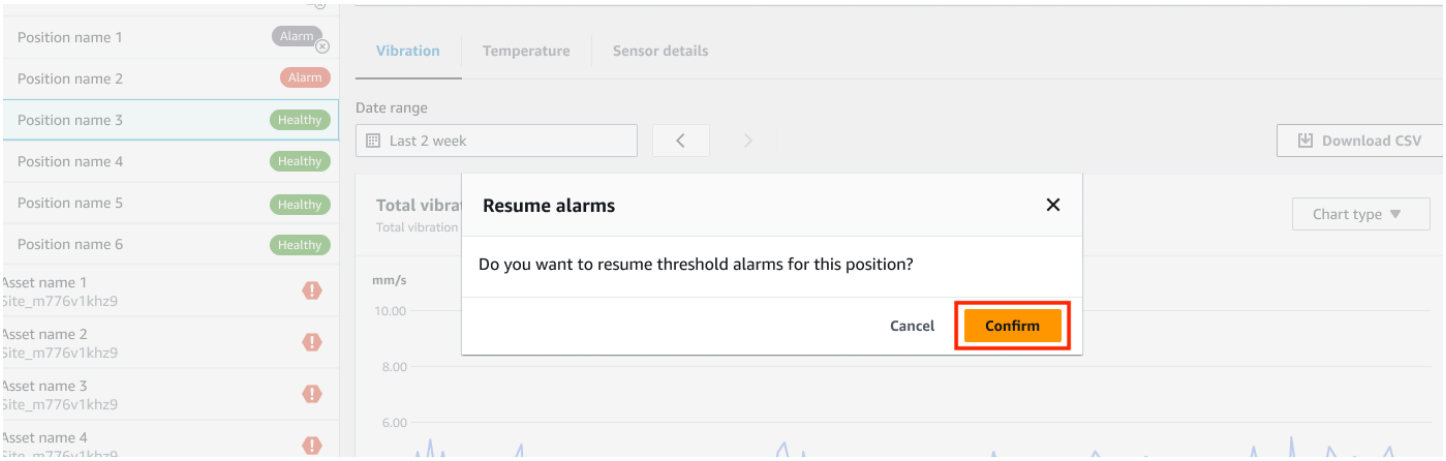
如果您已將警示靜音，您可以將其取消靜音。

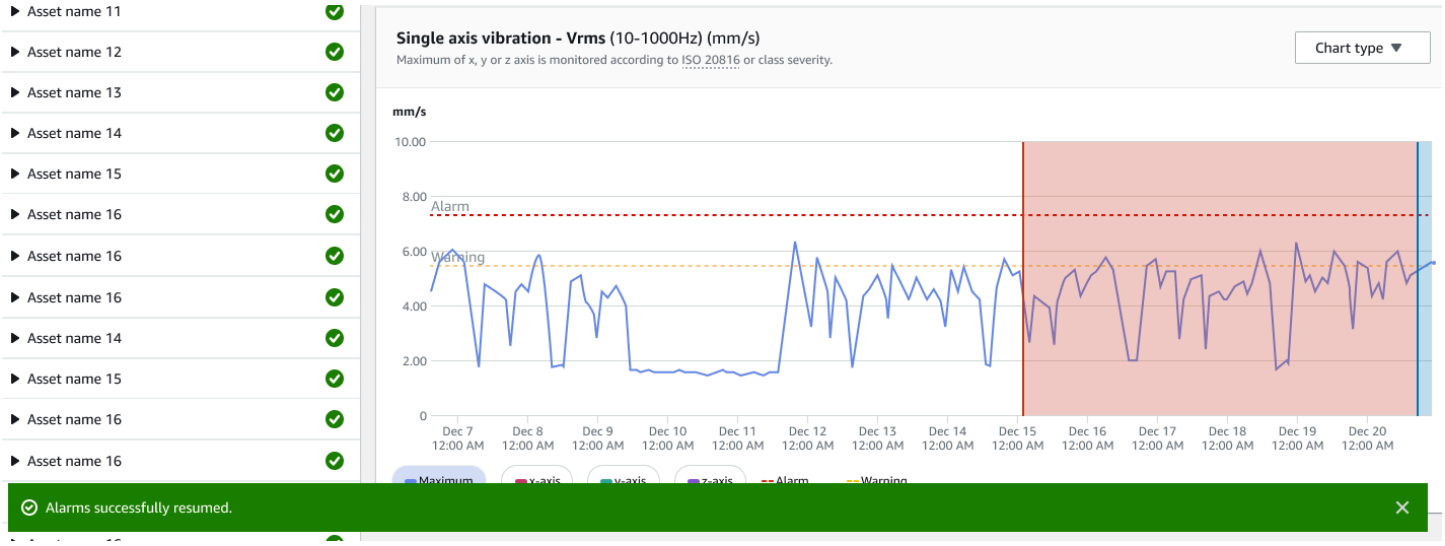
在行動應用程式上繼續警示



在 Web 應用程式上繼續警示



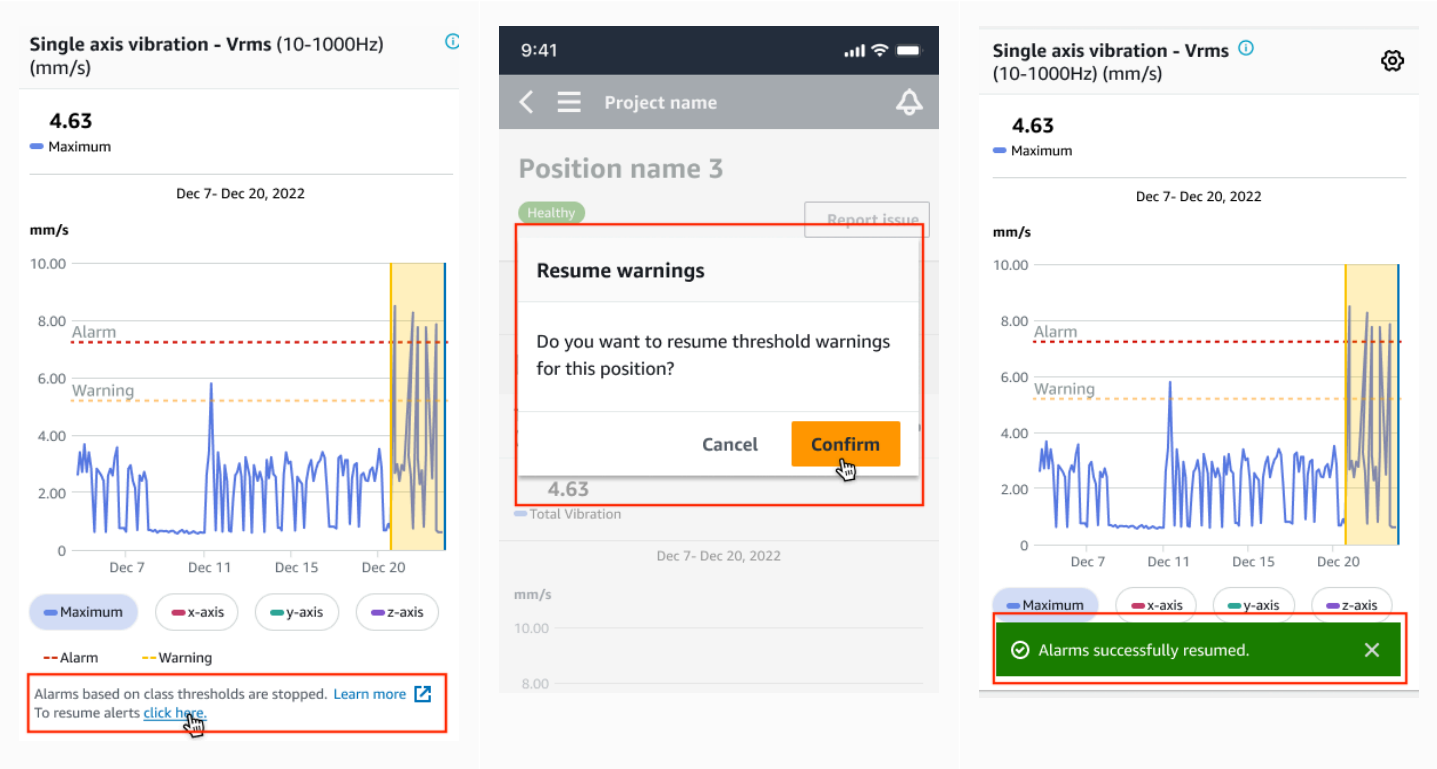




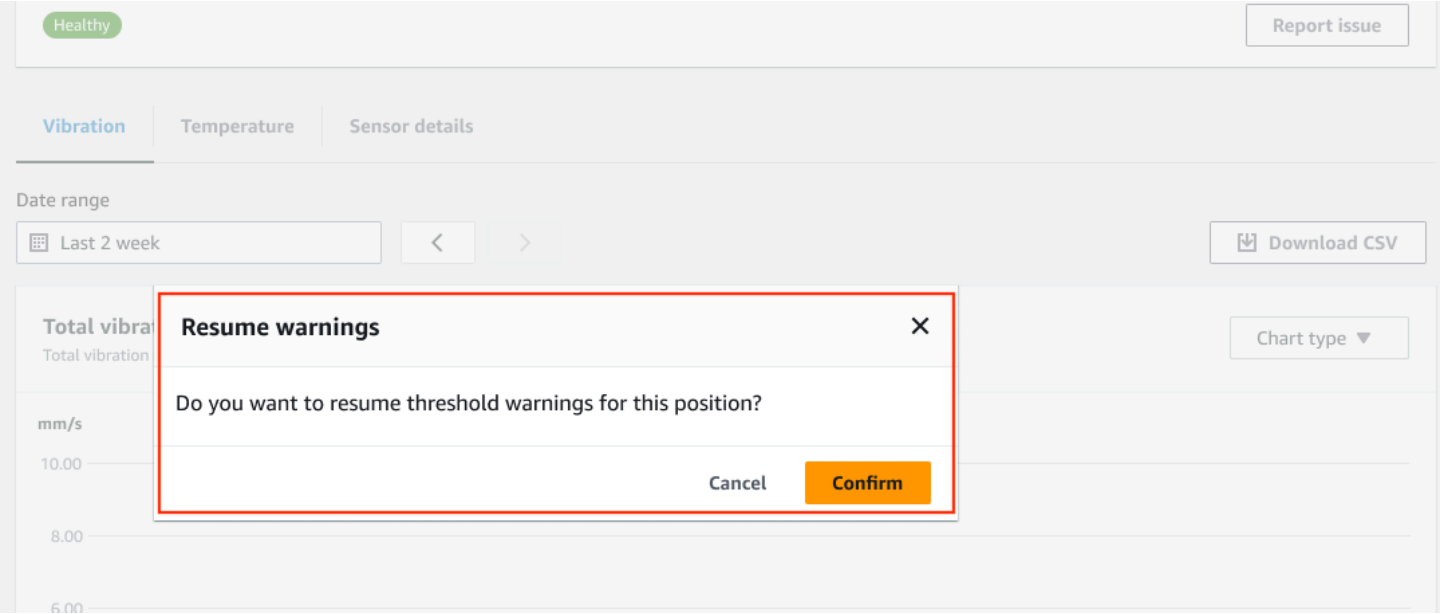
僅繼續警告

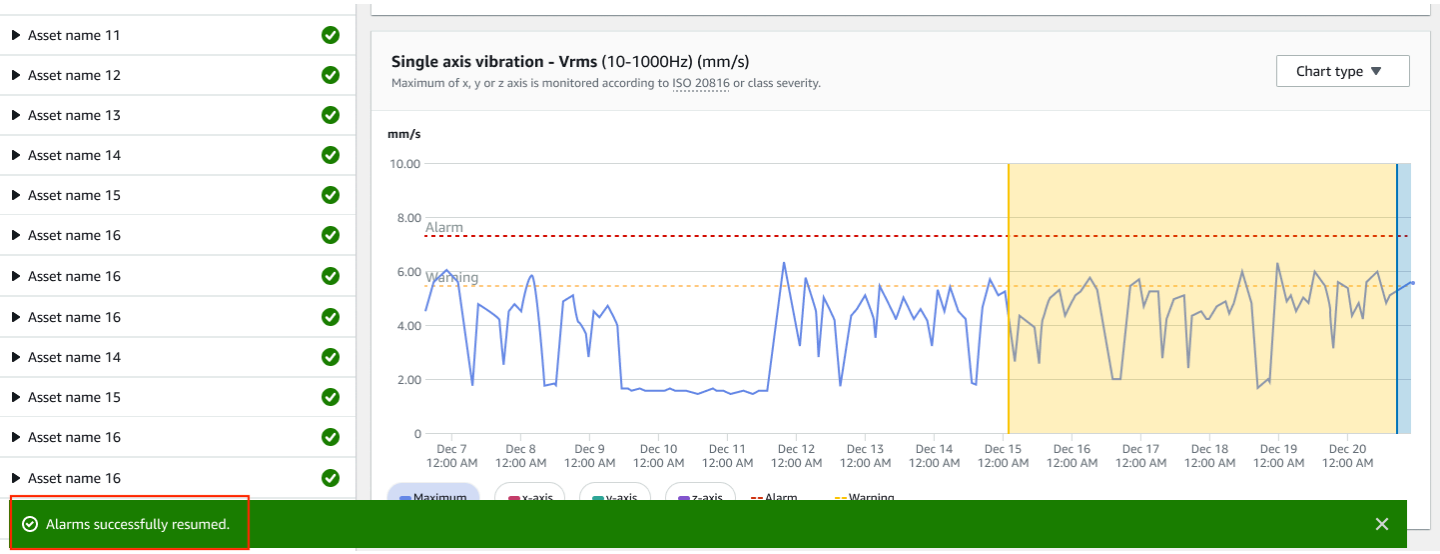
如果您已將警告靜音，您可以選擇繼續。

在行動應用程式上繼續警告



在 Web 應用程式上繼續警告




Asset name 11
Asset name 12
Asset name 13
Asset name 14
Asset name 15
Asset name 16
Asset name 16
Asset name 16
Asset name 14
Asset name 15
Asset name 16
Asset name 16
Single axis vibration - Vrms (10-1000Hz) (mm/s)
Maximum of x, y or z axis is monitored according to ISO 20816 or class severity.
Chart type
mm/s
10.00
8.00
6.00
4.00
2.00
0
Alarm
Warning
Dec 7 12:00 AM
Dec 8 12:00 AM
Dec 9 12:00 AM
Dec 10 12:00 AM
Dec 11 12:00 AM
Dec 12 12:00 AM
Dec 13 12:00 AM
Dec 14 12:00 AM
Dec 15 12:00 AM
Dec 16 12:00 AM
Dec 17 12:00 AM
Dec 18 12:00 AM
Dec 19 12:00 AM
Dec 20 12:00 AM
Maximum
x-axis
y-axis
z-axis
Alarm
Warning
Alarms successfully resumed.

專案

專案是使用 的基礎 Amazon Monitron。專案是您的團隊設定閘道、資產和感應器的位置，這些閘道、資產和感應器 Amazon Monitron 可用來偵測可能導致設備故障的異常情況。

Amazon Monitron 專案的結構如下：

專案 → 站點或站點 → 資產 → 位置 → 感應器

您無法在專案之間共用這些資源。開始建立專案之前，建議您考慮專案的需求。請確定其包含預測所有資產維護需求所需的所有資源。

只有專案層級的管理員使用者或 IT 管理員可以建立、更新和刪除專案，並使用 Amazon Monitron 主控台執行這些任務。

主題

- 建立專案
- 將標籤與專案搭配使用
- 更新專案
- 在專案之間切換
- 刪除專案
- 其他專案任務

建立專案

雖然 AWS 帳戶可以有多個 Amazon Monitron 專案，但您通常每個帳戶都有一個專案。專案名稱在 AWS 您的帳戶和 AWS 區域中必須是唯一的。

建立專案

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//。
2. 選擇建立專案。
3. 在專案詳細資訊下，針對專案名稱輸入名稱：
   - 在目前帳戶中是唯一的
   - 由大小寫字母、數字、標點符號和空格組成

- 介於 1 到 60 個字元之間

4. 根據預設， Amazon Monitron 會使用 透過 AWS Key Management Service () AWS 擁有的金鑰 加密您的專案AWS KMS。如果您想要使用不同的 AWS KMS 金鑰，請選擇資料加密下的自訂加密設定（進階），然後執行下列其中一項操作：

   - 如果您已有要使用的 AWS KMS 金鑰，請在選擇 AWS AWS KMS 金鑰下，選擇金鑰或輸入金鑰的 Amazon Resource Name (ARN)。
   - 如果您想要建立金鑰，請選擇建立 AWS AWS KMS 金鑰。這會將您帶到 AWS KMS 主控台，以便您可以設定自訂金鑰。

5. （選用）若要將標籤新增至專案，請在標籤下輸入鍵值對，然後選擇新增標籤。若要在建立專案之前移除此標籤，請選擇移除標籤。
6. 選擇下一步以建立專案。

將標籤與專案搭配使用

標籤是可用於分類專案的鍵值組。例如，如果您有多個專案，您可以依用途、擁有者、位置或任何其他因素來分類。

使用標籤來：

- 組織您的專案。您可以依標籤搜尋和篩選。例如，您可以新增「測試實驗室」或「彩繪店」等標籤，以輕鬆尋找這些專案。
- 識別和組織您的 AWS 資源。許多 AWS 服務支援標記，因此您可以將相同的標籤指派給不同服務中的資源，以指出資源相關。例如，您可以標記專案，以及存放具有相同標籤之相關資料的 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體。
- 控制對資源的存取。您可以在 AWS Identity and Access Management (IAM) 政策中使用標籤，以控制對 Amazon Monitron 專案的存取。您可以將這些政策連接至 IAM 角色或使用者，以啟用標籤型存取控制。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的使用標籤控制存取。

每個標籤索引鍵在專案中必須是唯一的。

下列限制也適用於 Amazon Monitron 專案標籤：

- 每個專案的標籤數量上限為 50。
- 標籤鍵的長度上限為 128 個字元。
- 標籤值的長度上限為 256 個字元。

- 索引鍵和值的有效字元為 a–z、A–Z、空格、_ . : / = + - 和 @。
- 標籤鍵與值皆區分大小寫。
- 字aws:首保留供 AWS 使用。
- 如果您打算跨多個服務和資源使用標記結構描述，請記住，其他 服務對有效字元可能有不同的限制。請參閱文件以了解該服務。

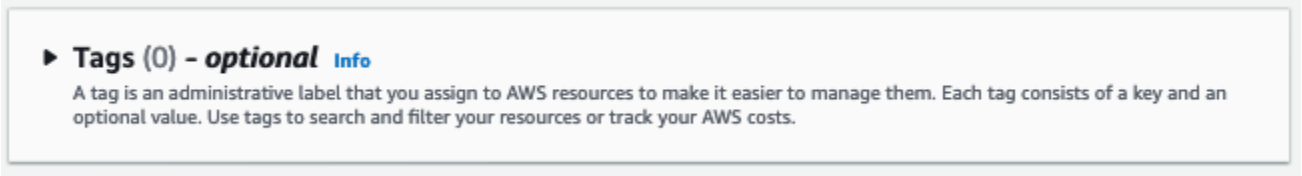
主題

- 建立專案時新增標籤
- 建立標籤後，將標籤新增至專案
- 修改或移除標籤

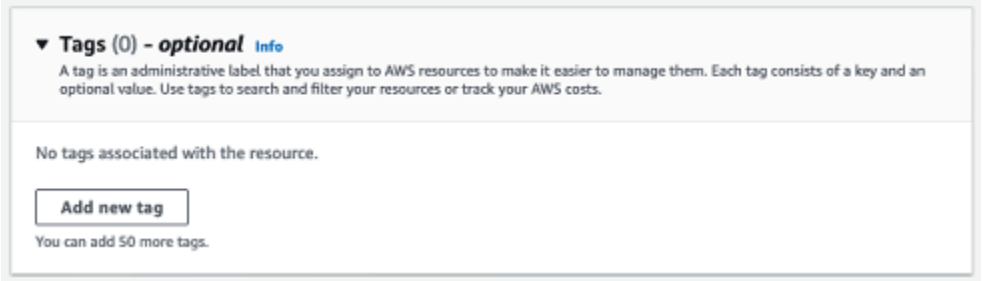
建立專案時新增標籤

在建立專案時新增標籤

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//www.。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇您想要的專案。
4. 展開 Tags (標籤) 區段。

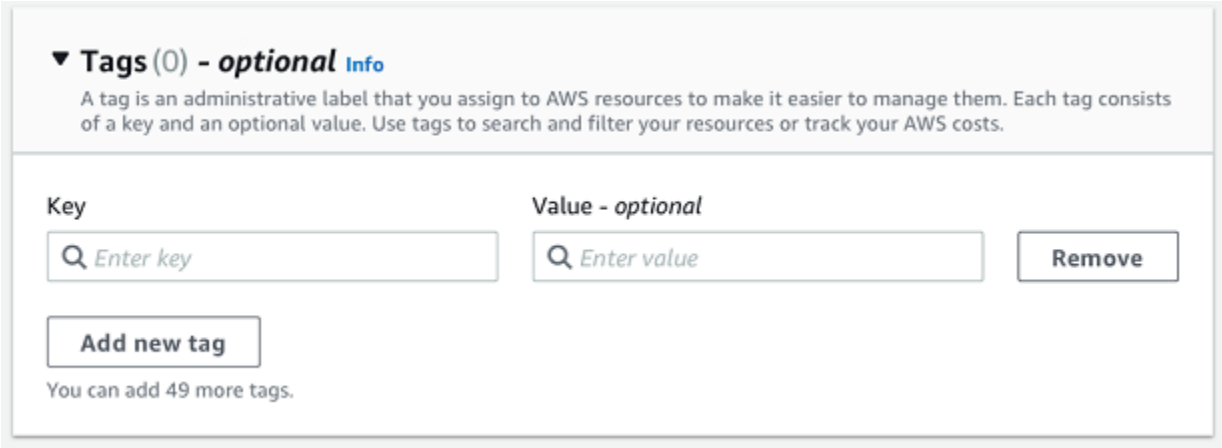


5. 選擇 Add new tag (新增標籤)。

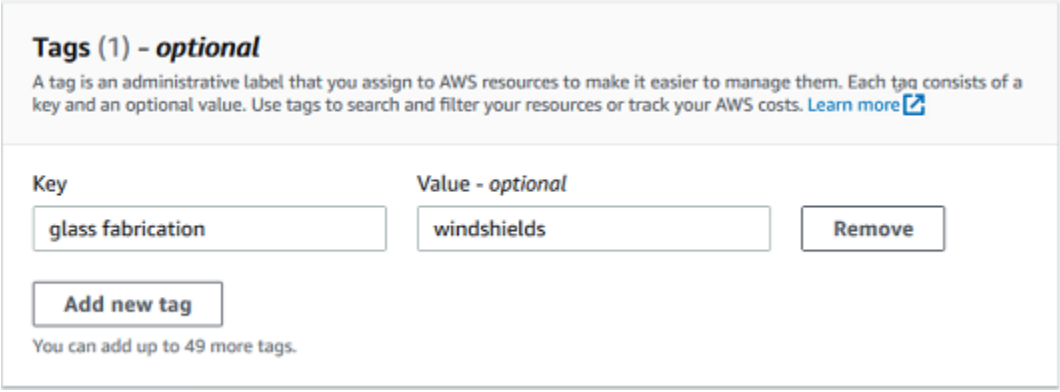


6. 輸入標籤的鍵/值對。

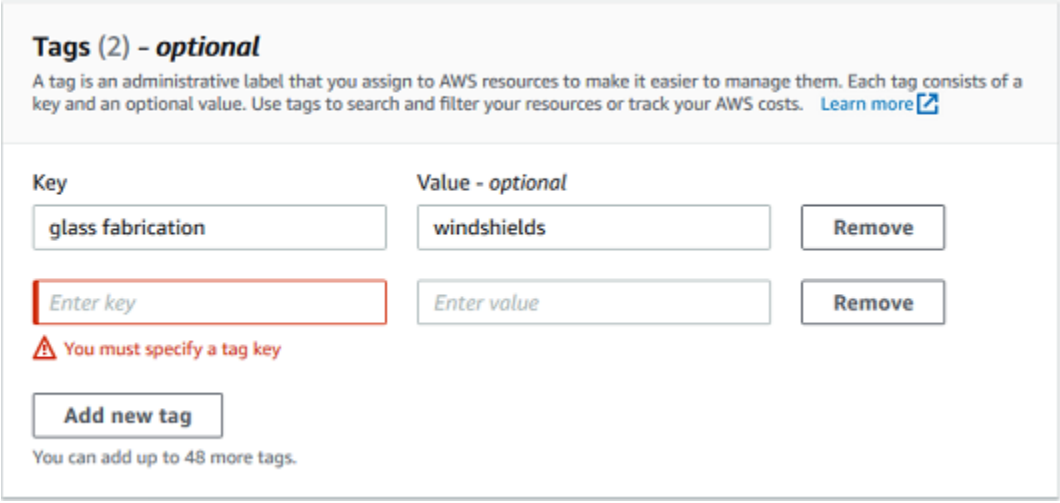
   金鑰對於專案必須是唯一的。此值是選用的。



7. 選擇 Add new tag (新增標籤)。
8. 若要新增更多標籤，請重複步驟 2 和 3。
9. 若要移除標籤，請選擇 Remove (移除)。



10. 移除空白標籤項目，然後選擇下一步。

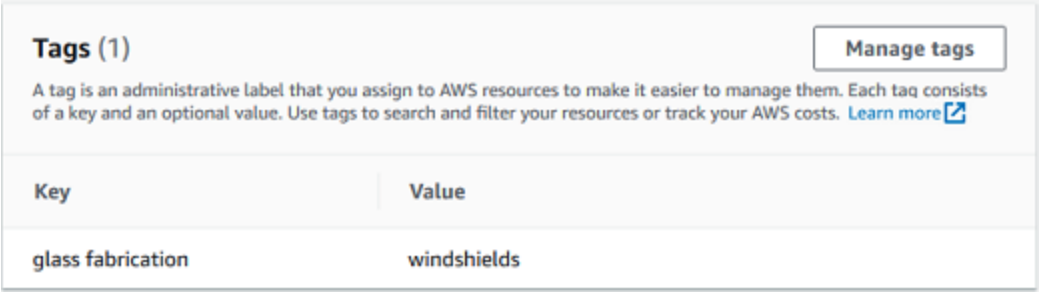


建立標籤後，將標籤新增至專案

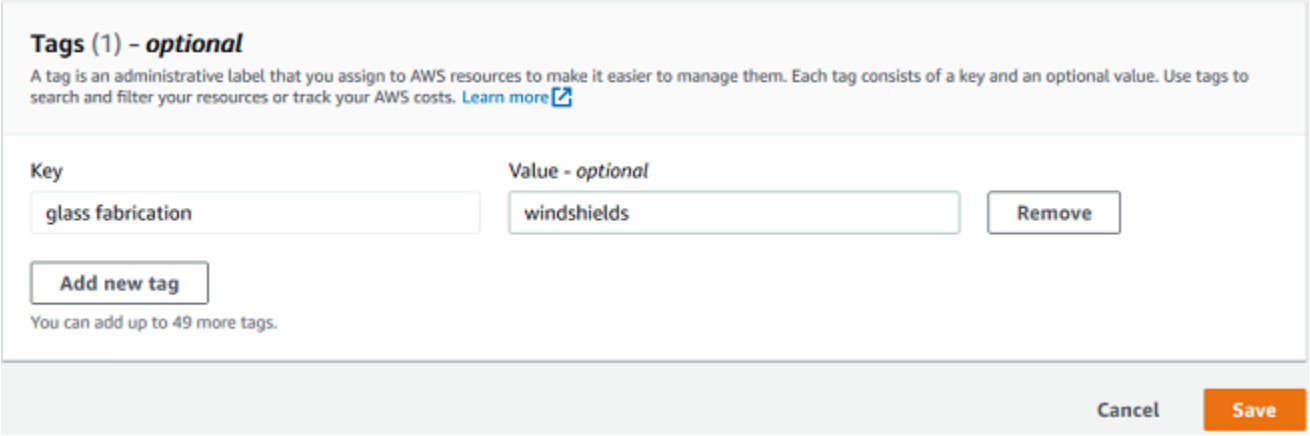
您可以在專案詳細資訊頁面上將標籤新增至專案。

將標籤新增至現有專案

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//www.。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇專案，然後選擇您想要的專案。
4. 在 Tags (標籤) 下，選擇 Manage tags (管理標籤)。

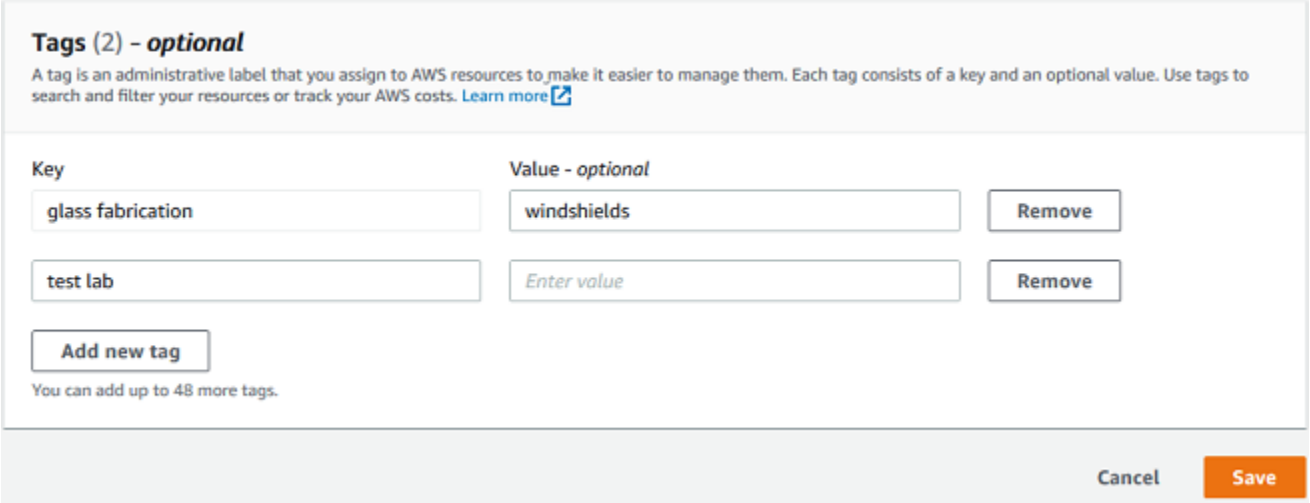


5. 選擇新增標籤



6. 輸入標籤的鍵/值對。

> **Note**
>
> 請記住， 金鑰對於專案必須是唯一的。此值是選用的。



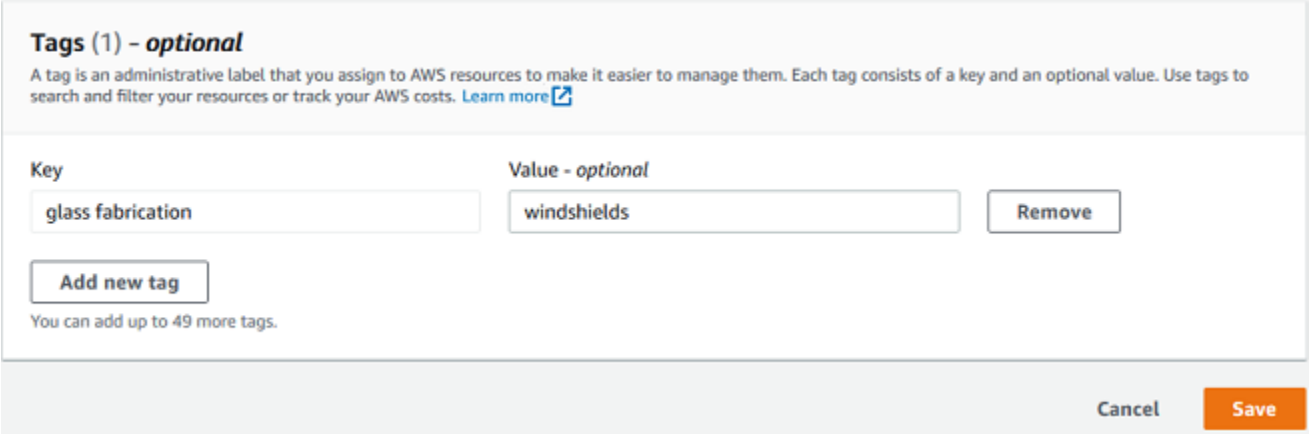
7. 選擇 Save (儲存)。

修改或移除標籤

您可以修改標籤值，但不能修改標籤索引鍵。若要變更標籤金鑰，請移除標籤，然後使用不同的金鑰建立新的標籤。您也可以移除任何標籤。您可以在專案詳細資訊頁面上修改或移除標籤。

修改或移除標籤

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//www.。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇專案，然後選擇您想要的專案。
4. 在 Tags (標籤) 下，選擇 Manage tags (管理標籤)。
5. 若要修改標籤值，請進行變更。若要移除標籤，請選擇標籤旁的移除。



6. 選擇 Save (儲存)。

更新專案

只能使用此程序編輯專案名稱。管理員使用者清單也可以變更，但您可以使用編輯使用者程序來執行此操作。

若要編輯專案

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//www.。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇您要變更的專案。
4. 從專案清單中，選擇您要編輯的專案。
5. 選擇編輯專案。
6. 編輯專案名稱。
7. 選擇 Save (儲存)。

在專案之間切換

您可以從行動和 Web 應用程式在 Amazon Monitron 專案之間切換，以管理您的 資源。

> **Note**
>
> 您一次只能登入單一專案。當您切換專案時，系統會自動將您從正在使用的專案登出。

當您使用 帳戶登入資料登入專案時， Amazon Monitron 會自動將您的專案新增至 Amazon Monitron 專案頁面，讓追蹤變得更輕鬆。您也可以選擇使用 Amazon Monitron 邀請電子郵件中的專案 URL，手動將專案新增至專案頁面。

當您新增專案時，它只會儲存在您要新增專案的平台上。在 Amazon Monitron Web 應用程式中新增或儲存的專案不會自動儲存在 Amazon Monitron 行動應用程式上，除非您也將其新增至 Web 應用程式。

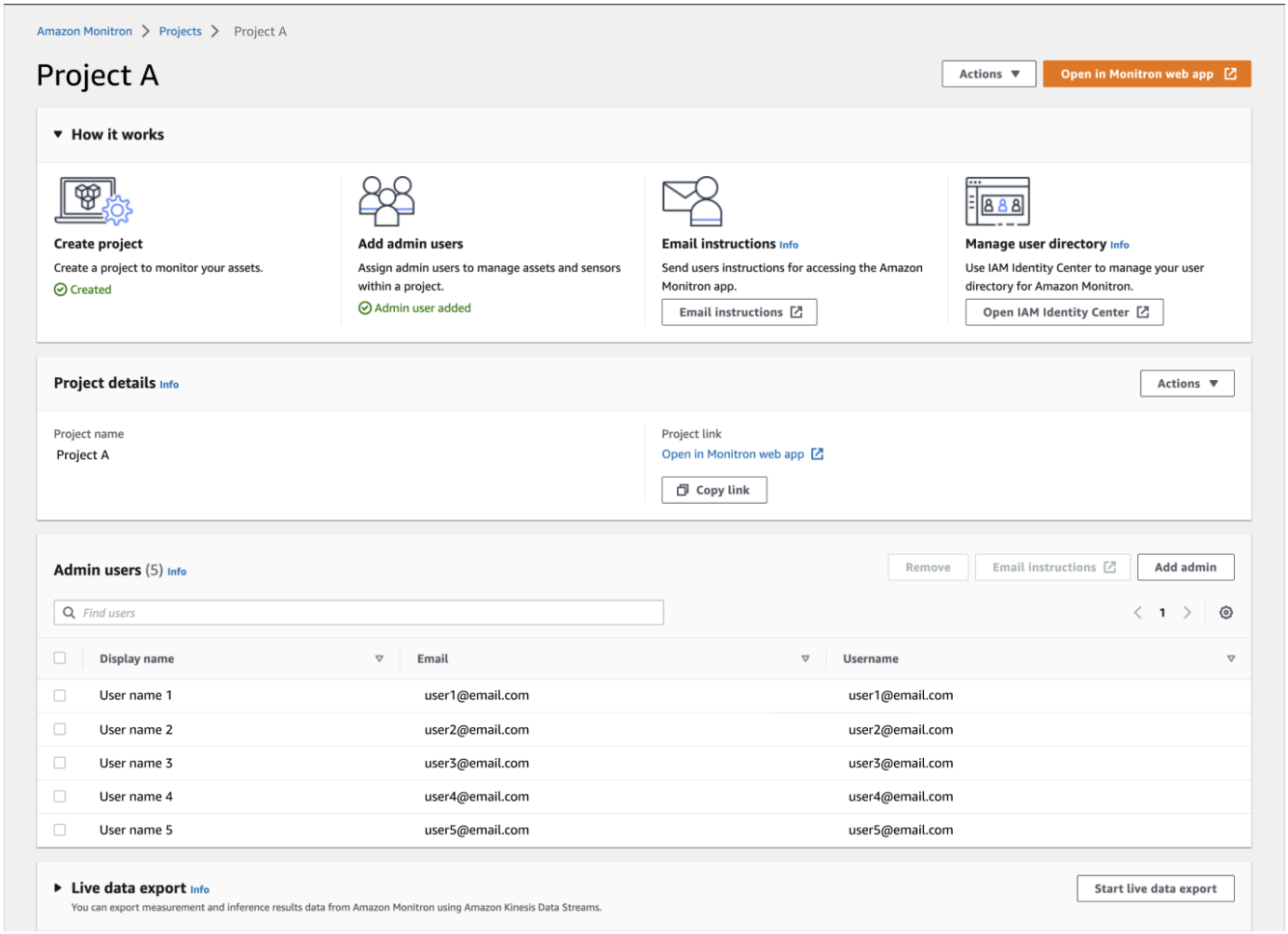
主題

- 在 Web 應用程式中切換專案
- 在行動應用程式中的專案之間切換

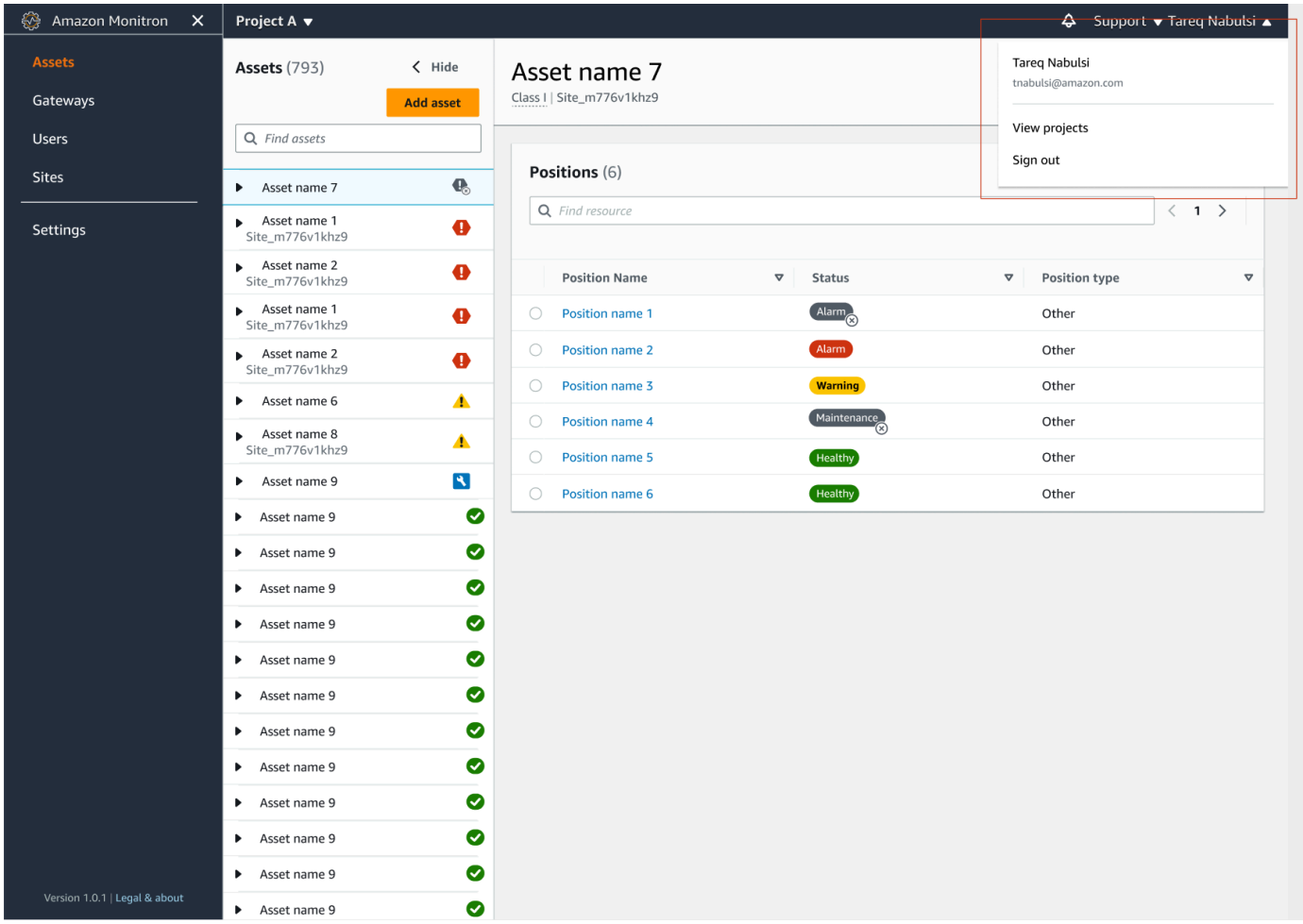
在 Web 應用程式中切換專案

在 Web 應用程式中切換專案

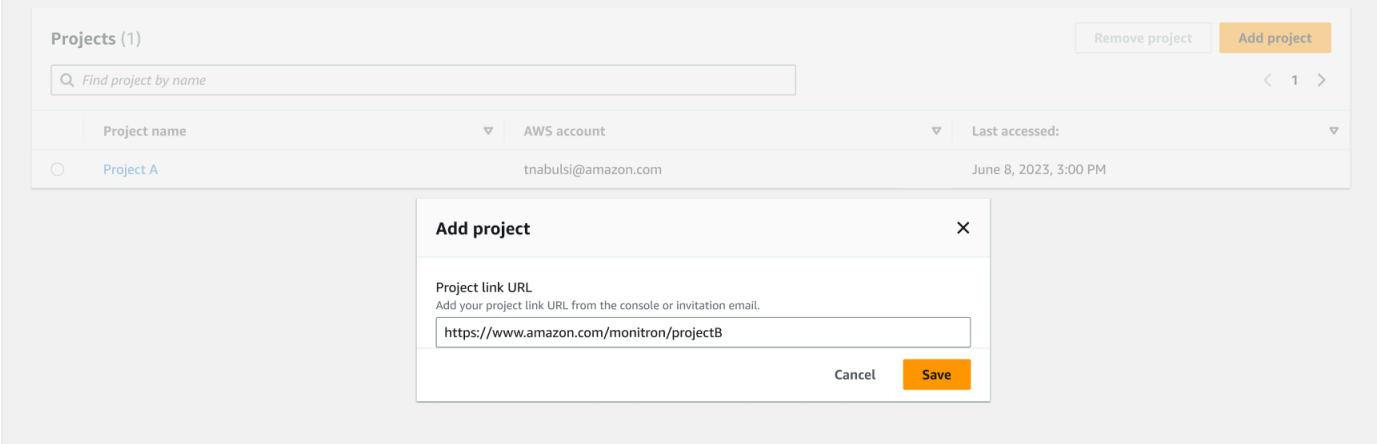
1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//www.。
2. 選擇在 Amazon Monitron Web 應用程式中開啟。



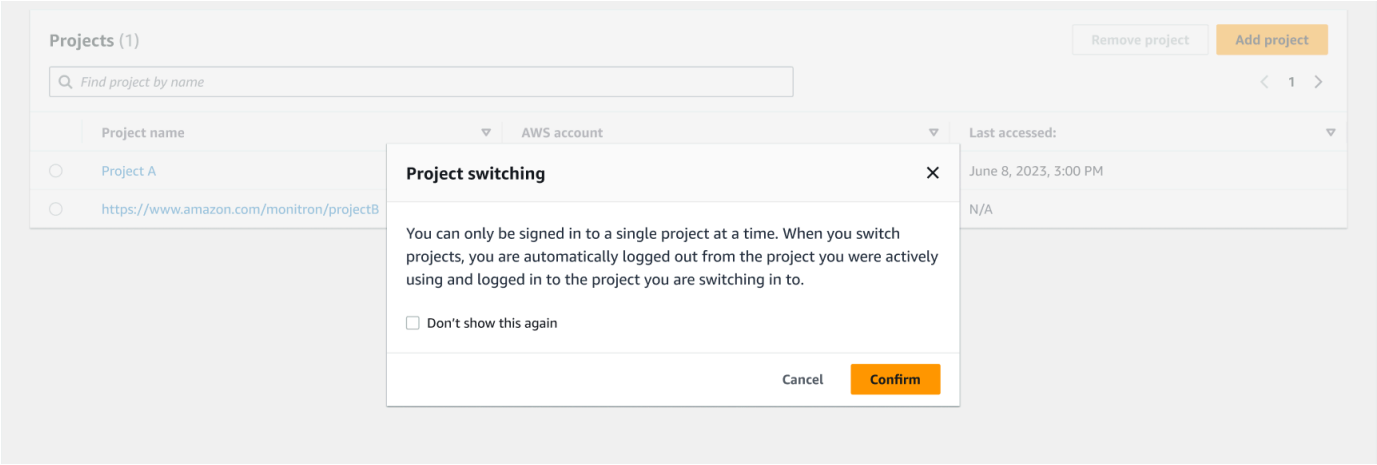
3. 在登入畫面上輸入您的使用者名稱和密碼。
4. 從資產清單頁面，選取您的帳戶詳細資訊下拉式功能表，然後選擇檢視專案。



5. 如果您想要新增專案，請選擇新增專案，然後輸入您的專案連結 URL。



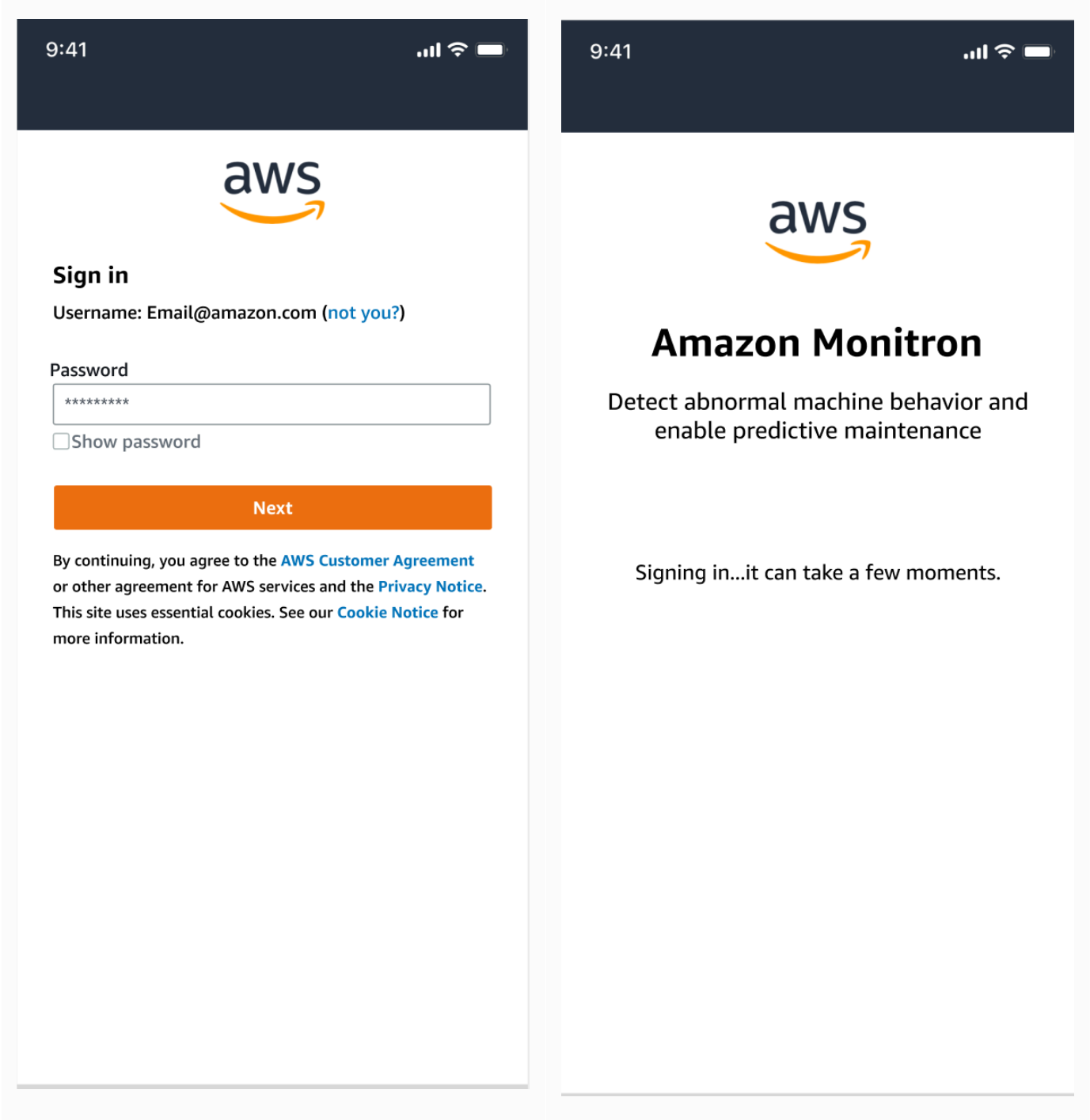
6. 如果您想要在專案之間切換，請從專案清單中選擇您要檢視的專案。您將在切換之前看到此訊息。



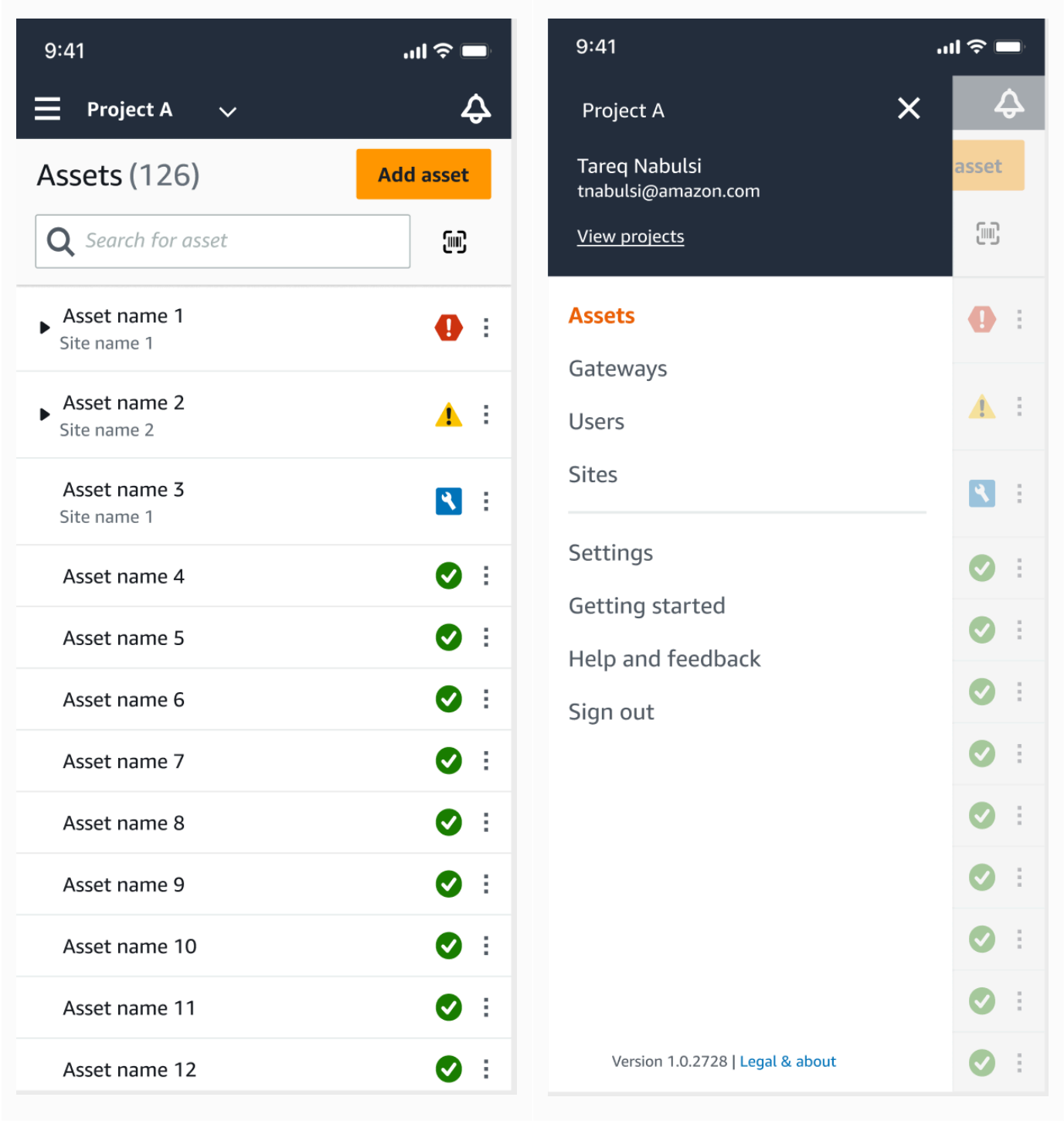
在行動應用程式中的專案之間切換

在行動應用程式中的專案之間切換

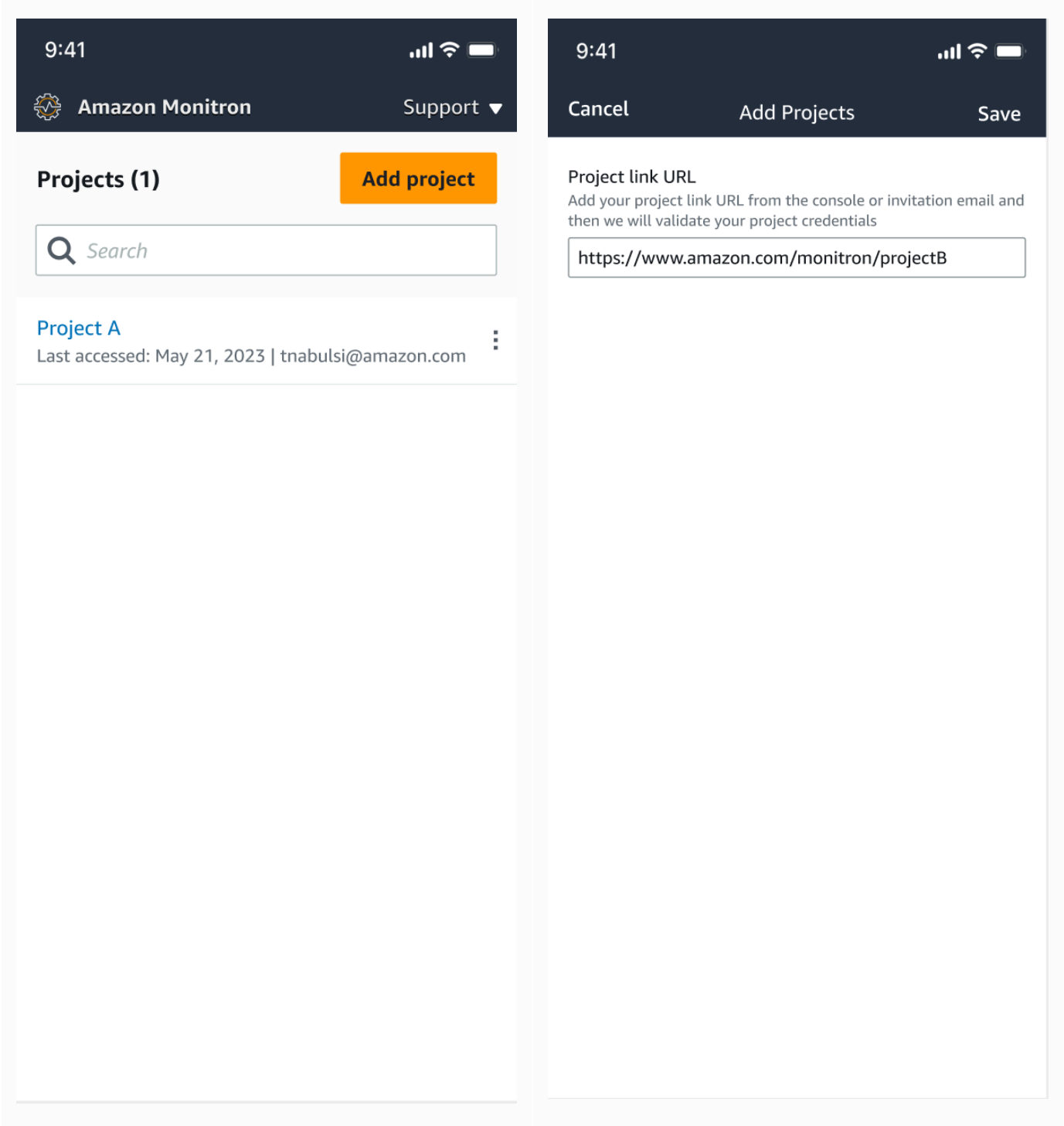
1. 開啟 Amazon Monitron 行動應用程式，並使用您的使用者名稱和密碼登入。



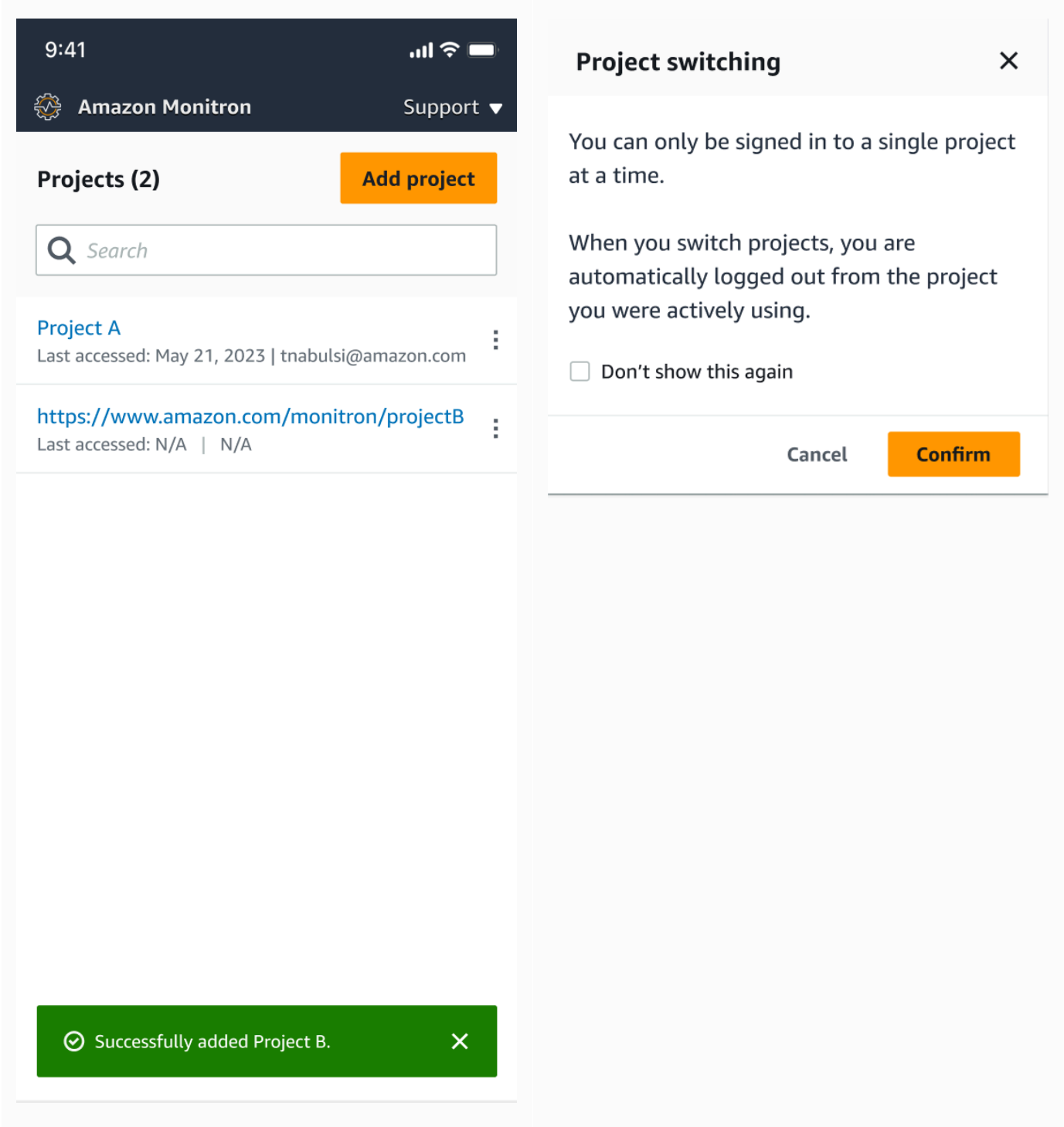
2. 從資產清單頁面，選取您的帳戶詳細資訊下拉式選單，然後選擇檢視專案。



3. 如果您想要新增專案，請選擇新增專案，然後輸入您的專案連結 URL。



4. 如果您想要在專案之間切換，請從專案清單中選擇您要檢視的專案。您將在切換之前看到此訊息。


9:41
Amazon Monitron
Support
Projects (2)
Add project
Search
Project A
Last accessed: May 21, 2023 | tnabulsi@amazon.com
https://www.amazon.com/monitron/projectB
Last accessed: N/A | N/A
Successfully added Project B.
Project switching
You can only be signed in to a single project at a time.
When you switch projects, you are automatically logged out from the project you were actively using.
Don't show this again
Cancel
Confirm

刪除專案

使用 `deleteProject`操作，您必須具有刪除 AWS IAM Identity Center 許可。如果沒有這些許可，主控台的刪除專案功能仍會移除專案。不過，它不會從 IAM Identity Center 移除資源，而且您可能會在 IAM Identity Center 上產生懸置參考。

刪除專案

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//www.。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇專案。
4. 從專案清單中，選擇您要刪除的專案。
5. 選擇刪除專案。
6. 在確認方塊中輸入刪除以確認刪除。

   如果專案包含任何作用中的資產、感應器或閘道，您必須在刪除專案之前將其移除。如果是這種情況，則不會顯示刪除的確認方塊和選項。

   如果有需要移除的作用中資產或感應器來刪除此專案，請要求管理員使用者登入Amazon Monitron 行動應用程式來執行此操作或自行執行。
7. 選擇 刪除 。

其他專案任務

您可能經常遇到的兩個常見專案相關任務是列出所有專案，並擷取特定專案的詳細資訊。您可以使用 Amazon Monitron 主控台完成這兩個任務。

列出所有專案

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//www.。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇專案。

   專案清單會顯示在專案下方。

取得專案的詳細資訊

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//www.。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇專案。

   專案清單會顯示在專案下方。
4. 選擇您要取得詳細資訊的專案。

網站

設定專案之後，您可以將專案組織到網站中，以便更輕鬆地管理。網站是資產、閘道和感應器的集合，這些資產、閘道和感應器都有共同的目的。如果您的專案具有大量的資產、閘道和感應器集區，將專案組織到站點會很有幫助。您可以使用網站來控制對該集區特定部分的存取和許可。

您可以在專案中建立最多 50 個網站，並為每個網站新增最多 100 個資產和 200 個閘道。

主題

- 將專案組織到網站
- 控制對專案和網站的存取
- 建立網站
- 變更網站名稱
- 刪除網站
- 在行動應用程式中的專案和網站之間導覽

將專案組織到網站

您可以根據您的業務需求，將專案組織到網站。例如，您可以使用下列其中一種方式組織專案：

- 完全沒有網站。所有內容都包含在專案中，沒有任何網站。此選項最適合具有幾個資產和使用者的專案，您可以輕鬆追蹤這些資產和使用者，因為它提供最大的簡單性。
- 以地理位置為基礎的站台。依地區設定分組資源和使用者，例如依城市、建築物或建築物內的區域。例如，您可以在工廠測試實驗室中為設備設定站點。
- 以 函數為基礎的站台。依功能分組資源和使用者，無論是依機器功能或依其在工廠中的使用方式。例如，您可以為涉及將項目從工廠一側移動到另一側的所有輸送帶設定網站。
- 以組織為基礎的站台。站點代表公司或工廠中的特定組織結構。例如，您可能想要單一網站，其中包含指派給運送部門的資源和使用者。

控制對專案和網站的存取

若要讓使用者存取專案中的所有資源，包括所有專案網站中的資源，請將使用者新增至專案。若要讓使用者僅存取網站中的資源，請將使用者新增至網站。同樣地，若要讓有權存取整個專案的所有使用者都

能使用資產或感應器，請將資產或感應器新增至專案。若要讓資產或感應器僅提供給特定網站，請將其新增至該網站。閘道永遠可供專案中的任何人或任何感應器存取。

例如：Olga 是與整個專案相關聯的管理員使用者。身為專案層級管理員使用者，她可以管理專案內任何地方的使用者和資源，包括網站 A、B 和 C 內的使用者和資源。Sam 是與網站 B 相關聯的管理員使用者。身為網站層級管理員使用者，他可以管理網站 B 內的使用者和資源，但無法查看或管理網站 A 和 C 內的使用者和資源。網站 B 的感應器可以使用專案內的任何閘道。

同樣地，如果 Ed 是專案層級的技術人員，他可以監控專案中的任何感應器。不過，身為 Site C 網站層級技術人員的 Tom 只能查看和監控該網站的感應器。

建立網站

若要將網站新增至專案，您必須是專案層級的管理員使用者。您可以在專案中建立最多 50 個網站，並為每個網站新增最多 100 個資產和 200 個閘道。您最多可以將 20 個使用者組成網站管理員使用者或技術人員。

主題

- 使用行動應用程式新增網站
- 使用 Web 應用程式新增網站

使用行動應用程式新增網站

1. 在您的智慧型手機上登入 Amazon Monitron 行動應用程式。

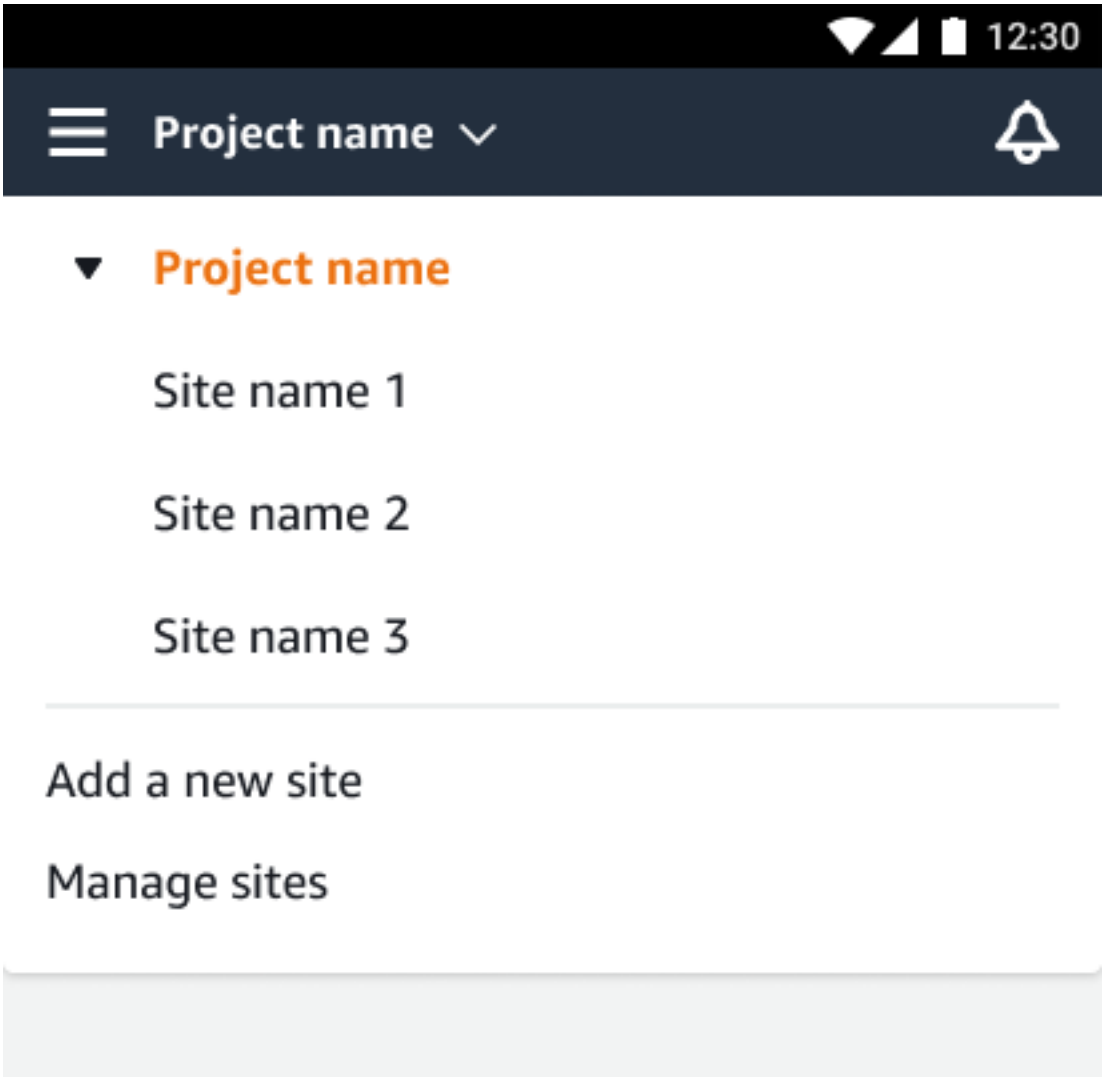
   請確定專案名稱顯示在畫面左上角。它會顯示在行動應用程式的所有畫面上。
2. 選擇選單圖示 (☰)。
3. 選擇網站。
4. 選擇新增網站。
5. 在網站名稱中，輸入名稱。
6. 選擇新增。

   站點清單會顯示新的站點。

使用 Web 應用程式新增網站

1. 從應用程式視窗左上角開啟專案選取器下拉式功能表。

2. 選擇新增網站



建立網站的專案層級管理員使用者會自動成為該網站的網站層級管理員使用者。若要進一步了解新增使用者，請參閱 新增使用者。

變更網站名稱

您只能變更網站的名稱。當您變更名稱時，其他項目（例如歷史資料或使用者許可）都不會變更。

主題

- 使用行動應用程式變更網站名稱
- 使用 Web 應用程式變更網站名稱

使用行動應用程式變更網站名稱

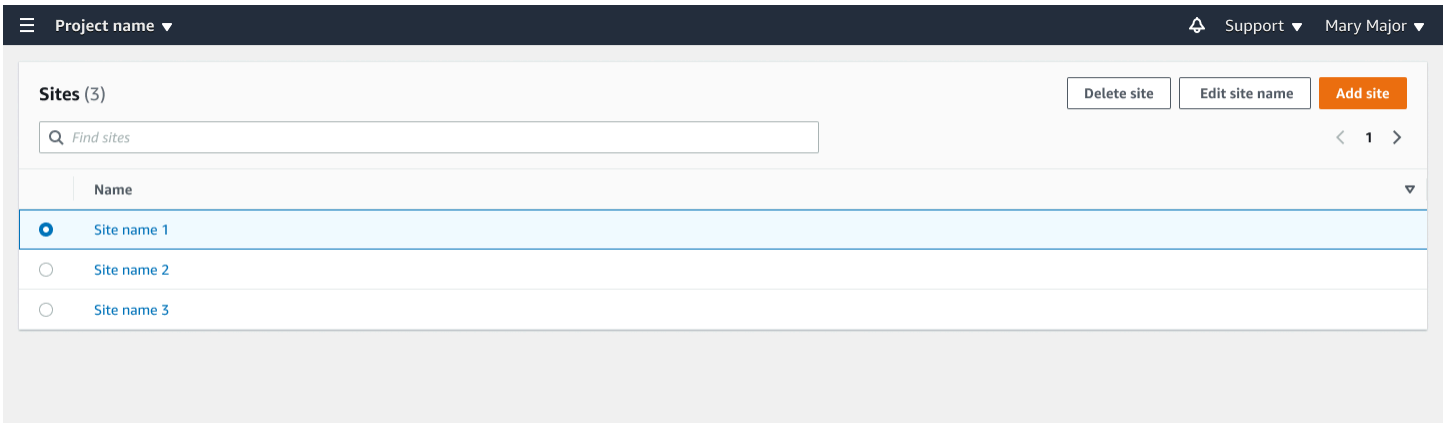
1. 在您的智慧型手機上登入 Amazon Monitron 行動應用程式。

   請確定專案名稱顯示在畫面左上角。
2. 選擇選單圖示 (☰)。
3. 選擇網站。
4. 在您要重新命名的網站旁，選擇動作。
5. 選擇編輯網站名稱。
6. 變更網站名稱。

   新名稱會顯示在網站清單中。

使用 Web 應用程式變更網站名稱

1. 從左側窗格中選擇網站。
2. 選取您要重新命名的網站。
3. 選擇編輯網站名稱按鈕。



刪除網站

您必須先刪除網站的所有資產，才能刪除網站。網站清單會顯示與網站相關聯的所有裝置和使用者。

主題

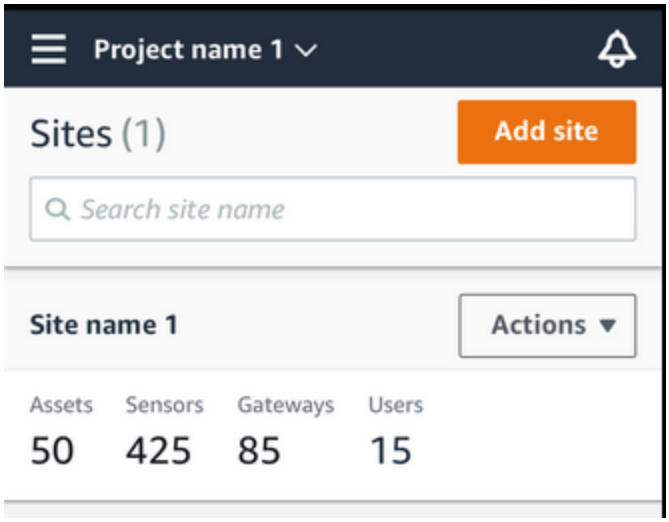
- 使用行動應用程式刪除網站

- 使用 Web 應用程式刪除網站

使用行動應用程式刪除網站

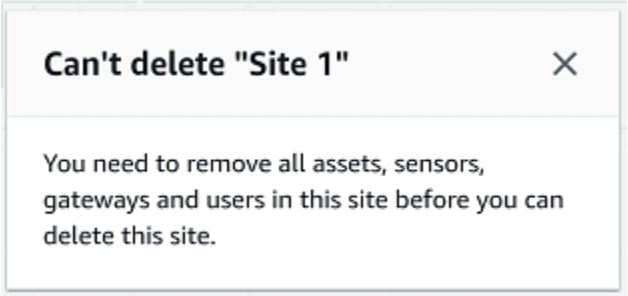
1. 使用您的智慧型手機登入 Amazon Monitron 行動應用程式。

   請確定專案名稱顯示在畫面左上角。



2. 選擇選單圖示 (☰)。
3. 選擇網站。
4. 在要刪除的網站旁，選擇動作。
5. 選擇刪除網站。
6. 如果資產、感應器、閘道或使用者與網站相關聯，請選擇 X。 然後刪除這些資源，再繼續。

   如果沒有與網站相關聯的資源，請跳至下一個步驟。

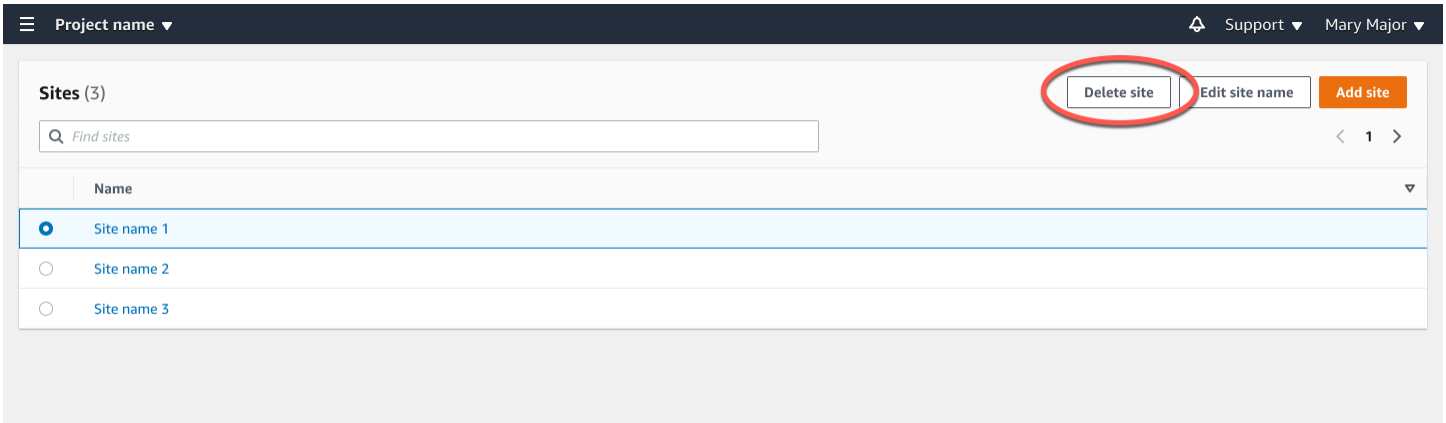


7. 選擇 刪除 。

   網站不再列在網站清單中。

使用 Web 應用程式刪除網站

1. 從左側窗格中選擇網站。
2. 選取您要刪除的網站。
3. 選擇刪除網站。



在行動應用程式中的專案和網站之間導覽

專案層級管理員使用者和專案層級技術人員可以存取和管理專案層級或網站層級的資源。專案層級管理員使用者可以在專案或網站層級新增資源和使用者。

網站管理員和網站層級技術人員只能存取其網站。

若要判斷您是位於專案層級還是特定網站，請記下應用程式畫面頂端的名稱。

或

專案層級管理員使用者和技術人員可以在專案層級和網站層級之間或在個別網站之間切換。

主題

- 從專案層級切換到網站層級
- 從網站層級切換到專案層級

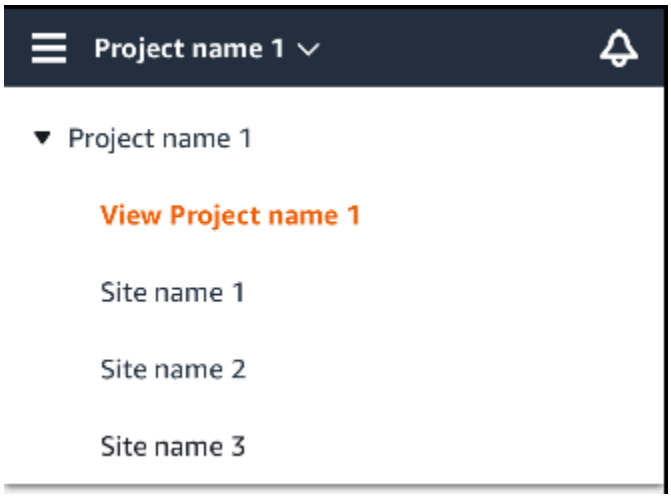
從專案層級切換到網站層級

從專案層級變更為網站層級

1. 在您的智慧型手機上登入 Amazon Monitron 行動應用程式。

   導覽至您想要的專案。

2. 選擇專案名稱。



3. 選擇您要檢視的網站。

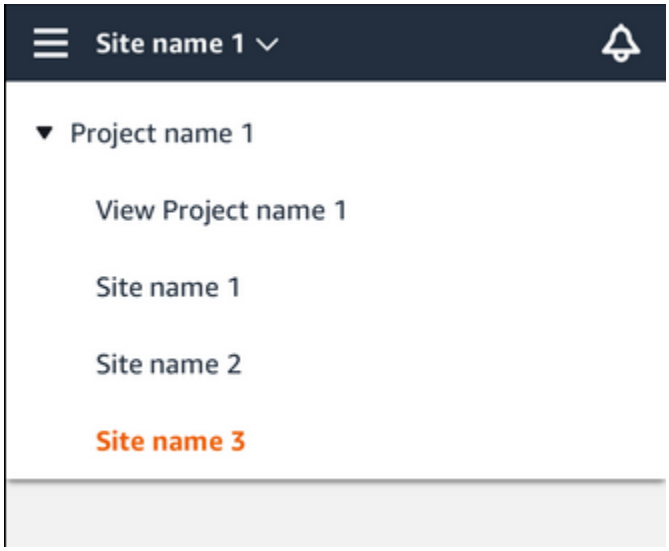
從網站層級切換到專案層級

從網站層級變更為專案層級

1. 在您的智慧型手機上登入 Amazon Monitron 行動應用程式。

   網站名稱表示您在行動應用程式中的網站層級。

2. 選擇網站名稱。



3. 選擇專案名稱。

   若要變更為不同的網站，請選擇網站名稱。

閘道

Amazon Monitron 使用閘道將感應器收集的資料 Amazon Monitron 傳輸至 AWS 雲端。閘道位於距離感應器 20 到 30 公尺內的工廠中。它們會透過低功耗藍牙 (BLE) 與感應器通訊，並使用 Wi-Fi 或乙太網路與 AWS 雲端通訊。

本主題說明如何安裝乙太網路和 Wi-Fi 閘道。它還說明如何刪除不必要的閘道。

> **Note**
>
> 將閘道新增至專案後，您可以編輯閘道的名稱，以協助您快速找到閘道。

主題

- 乙太網路閘道
- Wi-Fi 閘道

乙太網路閘道

Amazon Monitron 乙太網路閘道隨附 RJ-45 通訊端，因此您可以使用 Cat 5e 或 Cat 6 乙太網路纜線將其連接至乙太網路。您可以使用乙太網路供電 (POE)，透過乙太網路纜線為閘道供電。因此，您需要支援 POE 的路由器或 POE 饋電器。

將乙太網路纜線插入閘道之後，請按 Config 按鈕，將閘道置於試運轉模式。

若要了解如何 Amazon Monitron 搭配 Wi-Fi 閘道使用 ，請參閱 Wi-Fi 閘道。

主題

- 讀取乙太網路閘道上的 LED 燈
- 放置和安裝乙太網路閘道
- 測試乙太網路閘道

- 對乙太網路閘道偵測進行故障診斷
- 疑難排解藍牙配對
- 將乙太網路閘道重設為原廠設定
- 檢視閘道清單
- 檢視乙太網路閘道詳細資訊
- 編輯乙太網路閘道名稱
- 刪除乙太網路閘道
- 擷取 MAC 地址詳細資訊

讀取乙太網路閘道上的 LED 燈

Amazon Monitron 乙太網路閘道頂端的 LED 燈會指出閘道的狀態。每個閘道都有一個橘色光、一個藍光和一個綠色光。綠燈表示電源已開啟。橘色燈表示閘道已連接至乙太網路。藍燈表示閘道的藍牙已連接至感應器。

燈光顯示的序列會指出閘道的狀態，如下表所述。

	LED 序列	描述
1	綠燈恆亮	乙太網路閘道已開啟。
2	橘色亮光	閘道已連線至乙太網路和 Amazon Monitron 後端系統。
3	閃爍橘燈 （緩慢）	閘道正在嘗試連線至乙太網路。
4	閃爍橘燈 (1 個快速/1 個慢速）	閘道已連線至乙太網路，並嘗試連線至 Amazon Monitron 後端系統。
5	穩定藍光	至少一個感應器正在與閘道通訊。
6	無藍光	目前沒有感應器與閘道通訊。

	LED 序列	描述
7	橘燈和藍燈閃爍（緩慢）	閘道已開啟電源、未設定（未啟用），且未處於試運轉模式（即行動應用程式無法探索或設定）。
8	橘燈和藍燈閃爍（快速）	閘道處於開啟和啟用模式，但尚未連結至任何感應器。在調試模式下，Amazon 可探索和設定閘道 Amazon Monitron，但尚未連接任何感應器。
9	無光源	閘道未連接到電源或韌體更新正在進行中。
10	亮橘色和藍色	閘道正在啟動。

放置和安裝乙太網路閘道

與感應器不同，乙太網路閘道不需要連接到正在監控的機器。不過，它確實需要可用的乙太網路，可透過該網路 Amazon Monitron 連線到 AWS 雲端。

主題

- 閘道的放置位置
- 安裝乙太網路閘道
- 開啟閘道

閘道的放置位置

您可以根據閘道的配置，在工作區中的任何位置安裝閘道。一般而言，閘道會掛載在牆上，但您可以將它們掛載在天花、柱子或任何其他位置。閘道必須位於其將支援的感應器的 20 到 30 公尺內，而且乙太網路閘道必須夠接近乙太網路纜線才能插入。請注意，乙太網路閘道會從乙太網路纜線消耗電力。

在掛載閘道時，請考慮下列其他因素：

- 掛載高於感應器 (2 公尺以上） 的閘道可以改善涵蓋範圍。
- 在閘道和感應器之間保持開放視線可改善涵蓋範圍。
- 避免在建築物結構上掛載閘道，例如暴露的鋼樑。它們可能會對訊號造成干擾。
- 嘗試繞過可能會對訊號產生電子干擾的任何設備。
- 如果可能，請在感應器的傳輸距離內安裝多個閘道。如果閘道無法使用，感應器會將資料傳輸切換到另一個閘道。擁有多個閘道有助於消除資料遺失。兩個閘道之間沒有所需的最短距離。

安裝乙太網路閘道

在工作區中安裝閘道所需的一切，幾乎都包含在包含閘道的方塊中：

- 閘道
- 牆掛載支架
- 雙面磁帶
- 四個掛載螺絲

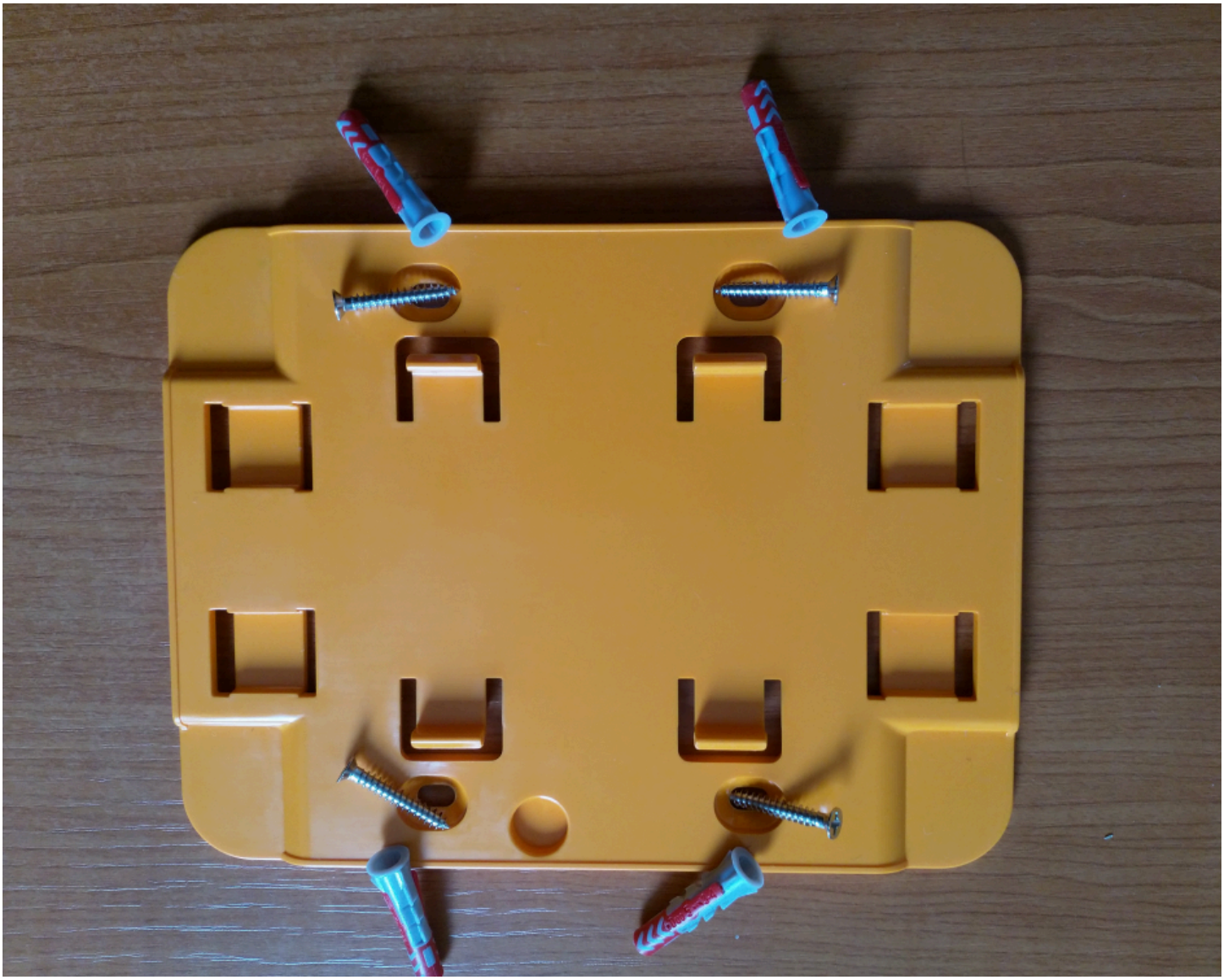
若要安裝閘道，請將牆壁掛載支架放在牆上或其他位置，然後將閘道掛載在支架上，乙太網路纜線則放在向下端。

有三種方式可以掛載掛載支架：螺絲掛載、磁帶掛載和塑膠綁定掛載。您使用的方法取決於您要將閘道掛載在牆壁或其他位置，以及表面材料。

若要掛載括號，請選擇下列其中一項。

螺絲掛載

通常，您可以使用閘道方塊中包含的掛載螺絲，將支架直接掛載到牆上。從前方掛載 支架。您可能需要使用擴充插頭或切換螺栓 （未包含） 來固定牆中螺絲。



磁帶掛載

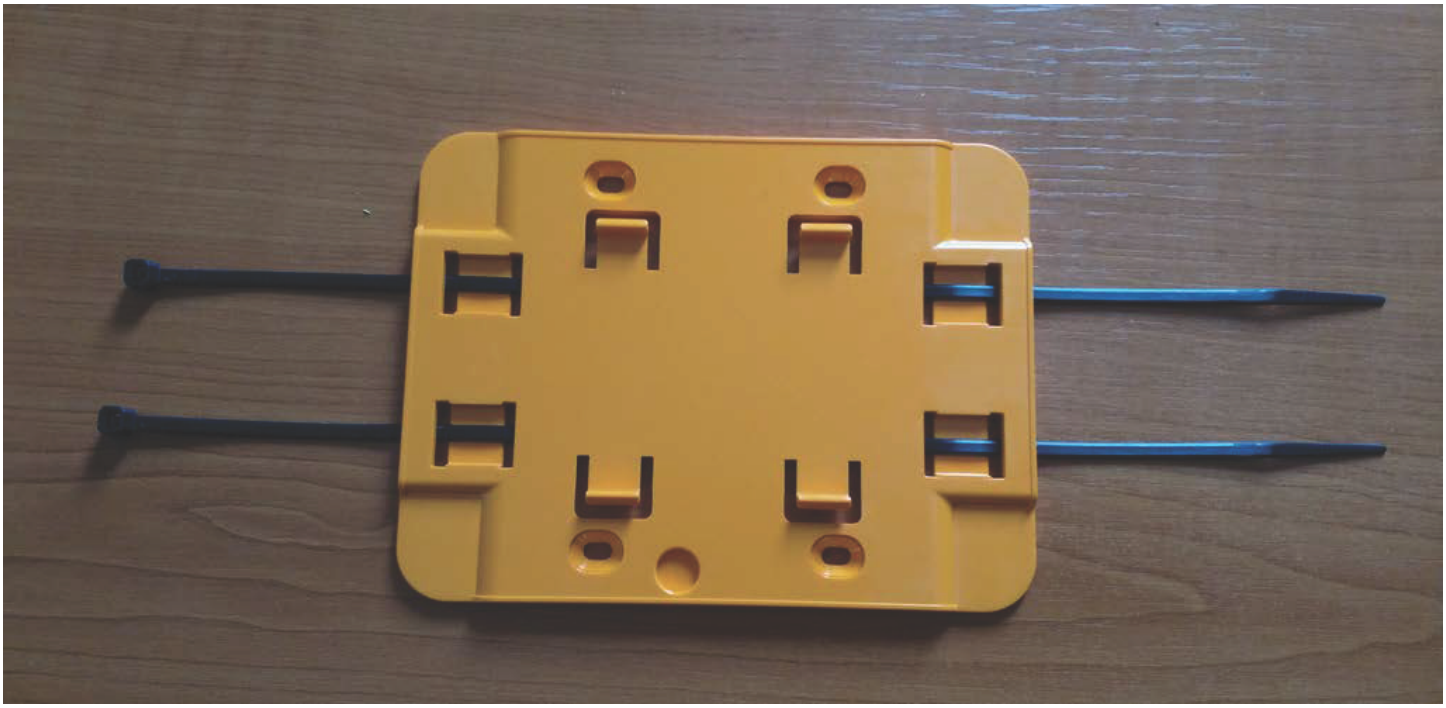
閘道方塊中包含一個形狀的雙面磁帶。當您無法將螺絲放入掛載表面時，請使用它。您也可以將其與其他掛載方法搭配使用，以便更安全的安裝。

移除磁帶一側的後端，並將磁帶貼到四個凸起區段之間的牆掛載支架後方。

移除剩餘的後端，並將 括號套用至安裝位置。硬按括號上的 ，以確保磁帶穩固地黏附於表面。

整型輪胎掛載

若要將閘道掛載到較小的非牆位置，例如柱子或圍欄，請使用纜線結（也稱為拉線結）來固定牆掛載支架。將繫帶穿過括號背面的四個凸起區段中的孔洞，將它們包圍在安裝位置上，然後拉緊。



掛載括號後，將閘道連接到括號。

開啟閘道

1. 將牆壁掛載支架置於定位時，將閘道靠在支架上，並將閘道背面的兩個塑膠掛鉤插入支架底部的槽中。
2. 將閘道的頂部按在括號上，讓閘道後方的塑膠掛鉤插入括號的頂部。

> **Note**
>
> 向下安裝乙太網路纜線的閘道。

如果您在連線至閘道時遇到問題，請參閱 對乙太網路閘道偵測進行故障診斷。

測試乙太網路閘道

當您的閘道掛載在工廠中時，您將需要存取 Amazon Monitron 行動應用程式以進行試運轉。 僅 Amazon Monitron 支援使用 Android 8.0+ 或 iOS 14+ 搭配近場通訊 (NFC) 和藍牙的智慧型手機。

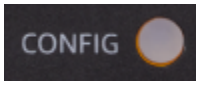
主題

- 啟用閘道

啟用閘道

1. 如果您的智慧型手機尚未開啟藍牙，請將其開啟。
2. 將閘道放置在最適合與感應器通訊的位置。

   掛載閘道的最佳位置高於感應器，且距離不超過 20 到 30 公尺。如需尋找閘道的其他說明，請參閱 放置和安裝乙太網路閘道。
3. 插入閘道，並確保閘道正面的網路燈（黃色）和藍牙燈（藍色）交替閃爍。
4. 按下閘道上的 Config 按鈕，使其進入試運轉模式。藍牙和網路 LED 燈會開始快速閃爍。

5. 在智慧型手機上開啟行動應用程式。
6. 在入門頁面或閘道頁面上，選擇新增閘道。

   Amazon Monitron 會掃描閘道。這可能需要一些時間。當 Amazon Monitron 找到閘道時，它會在閘道清單中顯示它。
7. 選擇閘道。

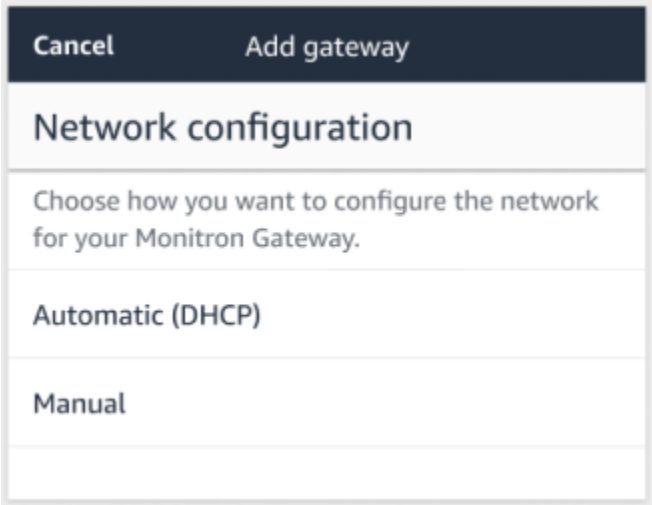
   > **Note**
   >
   > 如果您使用的是 iOS 行動裝置，且先前已與此特定閘道配對，則您可能需要將裝置「忘記」設為閘道，才能重新配對。如需詳細資訊，請參閱疑難排解藍牙配對。

   可能需要一些時間 Amazon Monitron 才能連線到新的閘道。

如果行動應用程式繼續嘗試在不成功的情況下連線至閘道，請參閱 對乙太網路閘道偵測進行故障診斷。

> **Note**
>
> 當閘道成功連線時，Amazon Monitron 會在行動應用程式中顯示閘道裝置 ID 和 MAC ID。

8. 連線至閘道後， Amazon Monitron 會提供兩個選項，讓您設定閘道的網路連線。



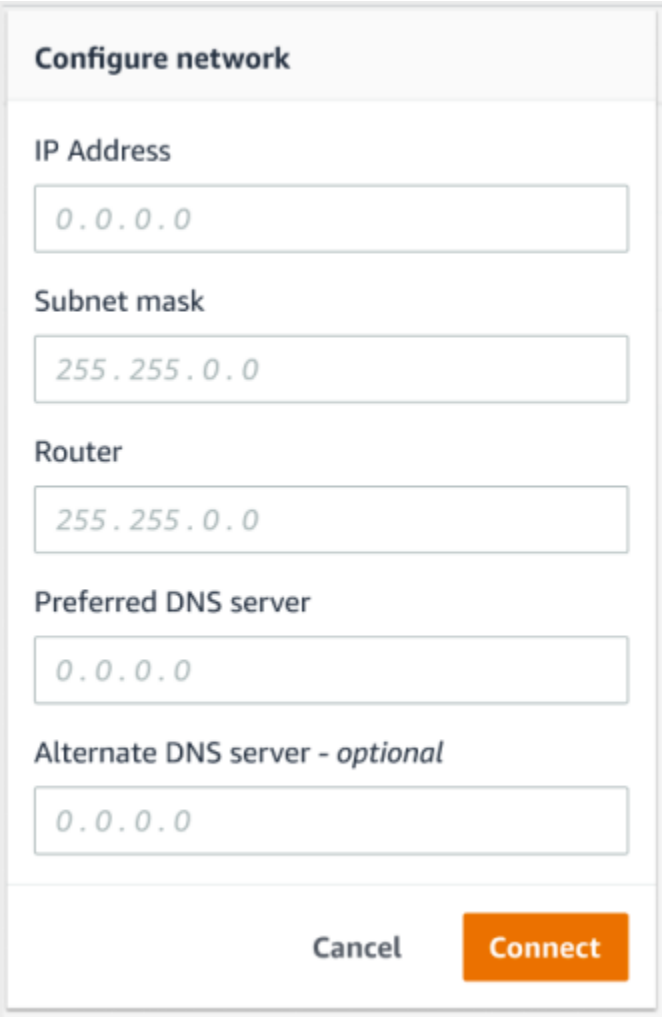
9. 選擇您的網路組態。

   可能需要幾分鐘的時間，閘道才能進行啟用並連線至網路。

如果您在讓閘道運作時遇到進一步困難，重設它可能會有所幫助。如需詳細資訊，請參閱將乙太網路閘道重設為原廠設定。

a. 如果您選擇自動 (DHCP)， Amazon Monitron 會自動設定網路以連線至閘道。

b. 如果您選擇手動，請輸入您的 IP 地址、子網路遮罩、路由器、偏好的 DNS 伺服器，以及替代 DNS 伺服器（選用）資訊。然後選擇連線。



對乙太網路閘道偵測進行故障診斷

當您將閘道新增至專案或網站時，只要選擇新增閘道， Amazon Monitron 行動應用程式就會開始掃描閘道。如果應用程式找不到閘道，請嘗試下列疑難排解秘訣。

- 確定閘道已開啟電源。檢查閘道右上角附近的小型綠燈。如果已開啟，閘道具有電源。

如果閘道沒有電源，請檢查下列項目：

- 乙太網路纜線是否穩固地安裝在 RJ-45 插槽中？
- 乙太網路纜線另一端的路由器是否正常運作？
- 乙太網路纜線是否正常運作？ 若要測試這一點，請嘗試將纜線與另一個閘道搭配使用。
- RJ-45 插槽是否乾淨？ 也請務必檢查乙太網路纜線另一端的插槽。

- 確定閘道處於組態模式。 Amazon Monitron 行動應用程式只會在處於組態模式時尋找新的閘道。當您開啟閘道時，藍牙和網路 LED 燈會緩慢閃爍，交替閃爍橘色和藍色。當您按下 Config 按鈕進入試運轉模式時，它們會快速閃爍，再次交替閃爍橘色和藍色。

- 如果 LEDs 在您按下按鈕之前顯示慢速閃爍以外的任何序列，閘道可能不會進入組態模式。在此情況下，請按重設按鈕來重設閘道。
- 請確定您智慧型手機的藍牙正常運作。閘道會使用藍牙連線至您的智慧型手機，因此它是潛在的中斷來源。請檢查以下內容：
  - 您智慧型手機的藍牙是否開啟並運作？ 請嘗試將其關閉並開啟。如果這沒有幫助，請重新啟動您的手機並再次檢查。
  - 您是否在智慧型手機的藍牙範圍內？ 藍牙範圍相對較短，通常小於 10 公尺，其可靠性可能會大幅變化。
  - 是否有任何事情可能會以電子方式干擾藍牙訊號？
- 請確定此閘道尚未委託給您的任何專案。必須在啟用之前從所有現有專案中刪除裝置。

如果這些動作都無法解決問題，請嘗試下列動作：

- 檢視和複製您的閘道 MAC 地址，並聯絡您的 IT 管理員。請參閱擷取 MAC 地址詳細資訊。
- 登出行動應用程式並重新啟動。
- 按住 Config 並按下重設，以執行閘道的原廠重設。

疑難排解藍牙配對

您可能會發現自己嘗試將 iOS 行動裝置與其已配對的閘道進行配對。這可能是因為閘道已變更位置，或因為 Amazon Monitron 網站的一般組態已變更。

在這種情況下，請告訴您的 iOS 裝置「忘記」其與閘道的藍牙連線。

主題

- 取消閘道與裝置的配對

取消閘道與裝置的配對

1. 在 iOS 裝置上，選擇設定。
2. 在設定畫面上，選擇藍牙。
3. 在藍牙畫面上，選擇 Amazon Monitron 閘道名稱旁的資訊圖示。
4. 在下一個畫面上，選擇忘記此裝置。

將乙太網路閘道重設為原廠設定

如果您重複使用從中刪除的閘道 Amazon Monitron，請使用 啟用按鈕將閘道重設為原廠設定。這會準備要再次使用的閘道 Amazon Monitron。

主題

- 將乙太網路閘道重設為原廠設定（選項 1)
- 將乙太網路閘道重設為原廠設定（選項 2)

將乙太網路閘道重設為原廠設定（選項 1)

1. 從閘道拔除乙太網路纜線。
2. 按住 Config 按鈕。

3. 將乙太網路纜線插回閘道。

   當 LED 燈開始緩慢閃爍，交替閃爍橘色和藍色時，請放開 Config 按鈕。閘道已重設。

將乙太網路閘道重設為原廠設定（選項 2)

1. 按住 Config 按鈕。
2. 按下重設按鈕。
3. 當 LED 燈開始緩慢閃爍、交替閃爍橘色和藍色時，請放開兩個按鈕。

檢視閘道清單

此頁面說明如何在 Amazon Monitron 應用程式中列出您的閘道。

主題

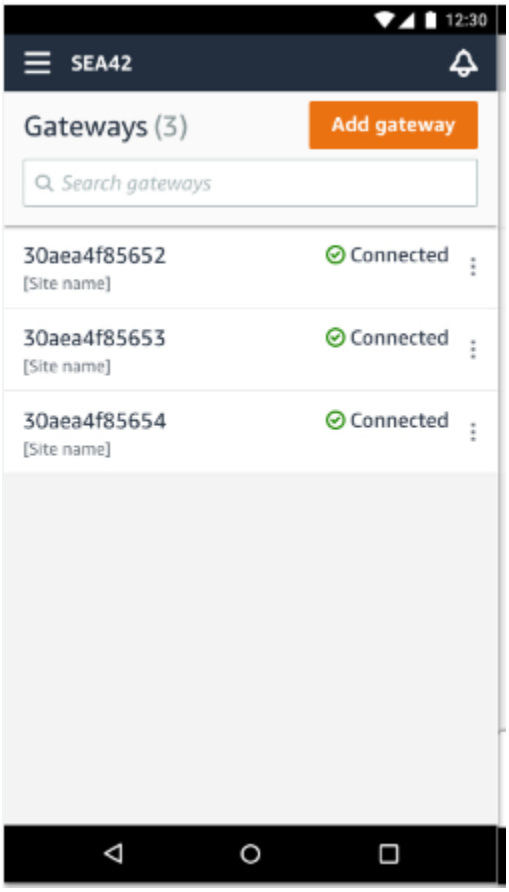
- 使用行動應用程式列出閘道清單
- 使用 Web 應用程式列出您的閘道

使用行動應用程式列出閘道清單

1. 使用您的智慧型手機登入 Amazon Monitron 行動應用程式。
2. 選擇畫面左上方的選單圖示。

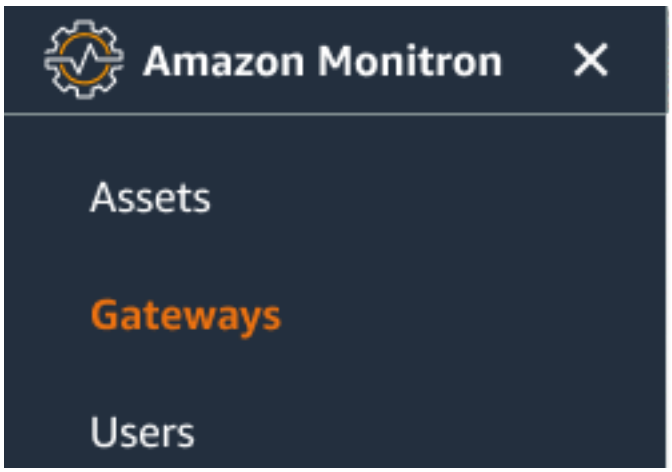
3. 選擇 Gateways (閘道)。

   隨即顯示與專案相關聯的所有閘道清單。

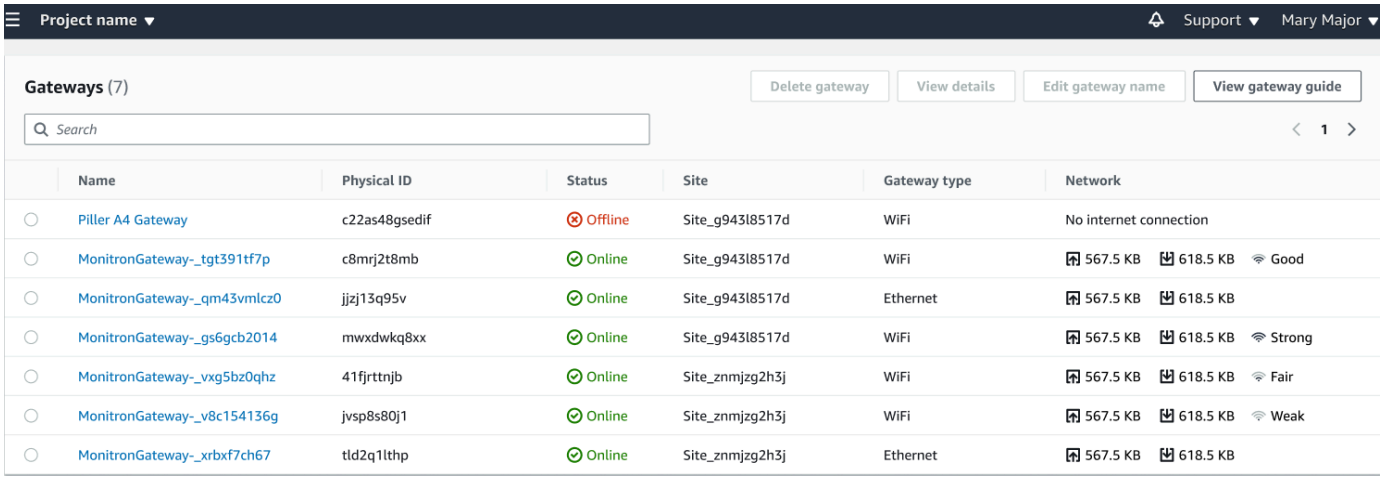


使用 Web 應用程式列出您的閘道

1. 從左側導覽中選擇閘道。



2. 閘道清單會出現在右側窗格中。



檢視乙太網路閘道詳細資訊

您可以在行動或 Web 應用程式中檢視閘道詳細資訊。下列閘道詳細資訊可供檢視：

- IP 地址
- 韌體版本
- 上次委託

> **Note**
>
> 您也可以檢視和複製閘道 MAC 地址。請參閱擷取 MAC 地址詳細資訊。

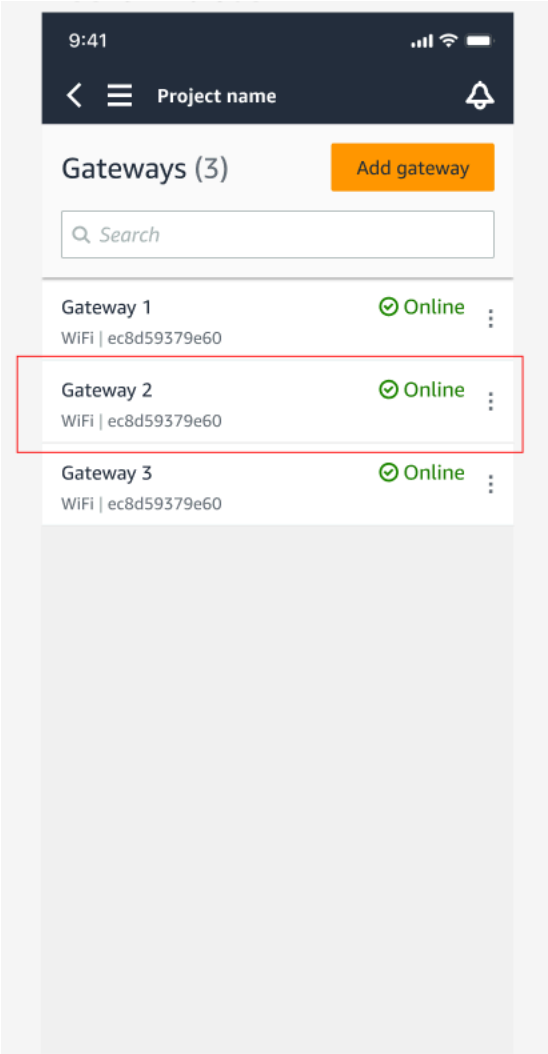
您可以在行動和 Web 應用程式上檢視感應器詳細資訊。下一節說明如何進行。

主題

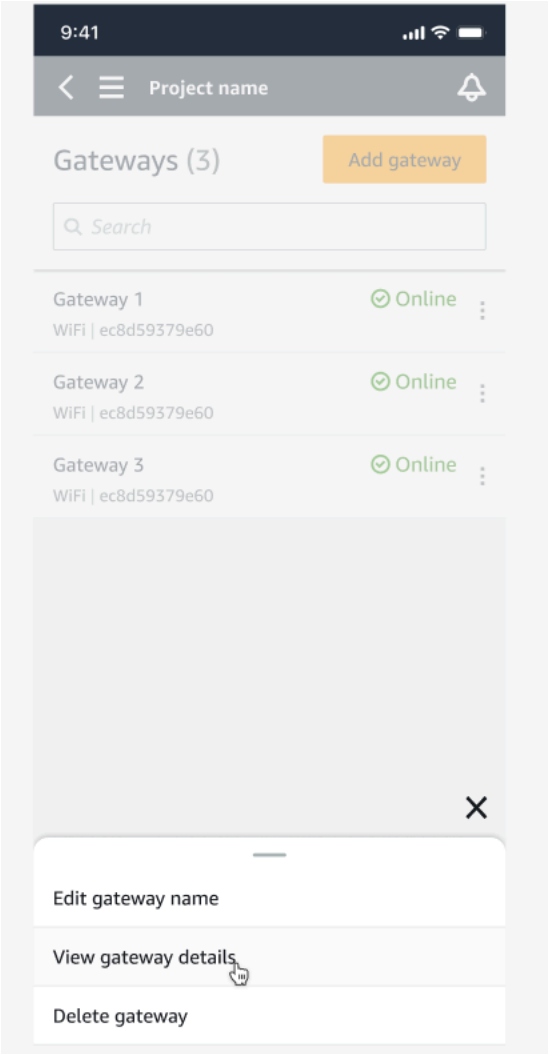
- 在行動應用程式中檢視乙太網路閘道詳細資訊
- 在 Web 應用程式中檢視乙太網路閘道詳細資訊

在行動應用程式中檢視乙太網路閘道詳細資訊

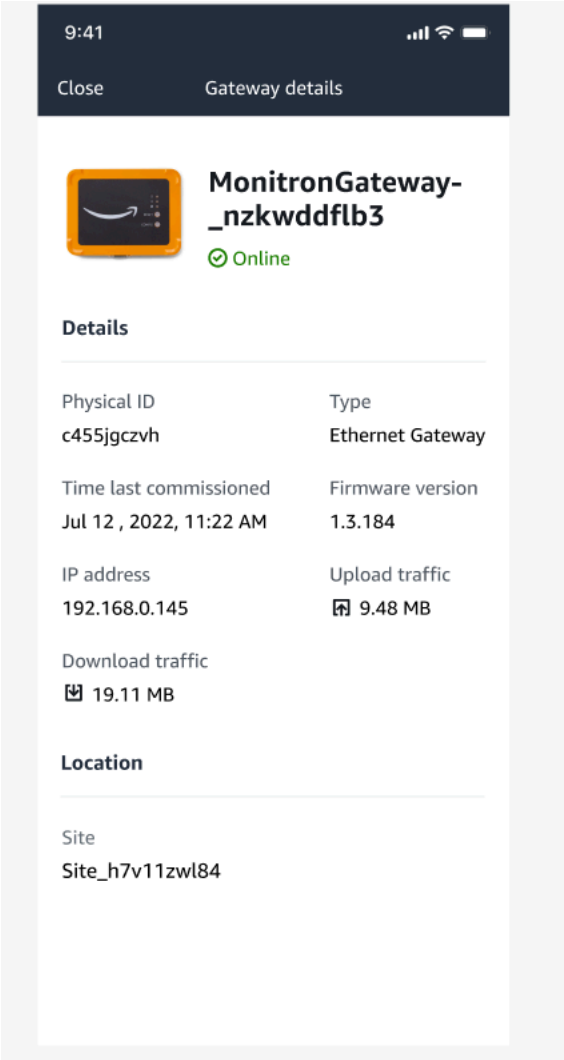
1. 從閘道清單中，選擇您要檢視其詳細資訊的閘道。



2. 從快顯開啟的選項方塊中，選取檢視閘道詳細資訊。

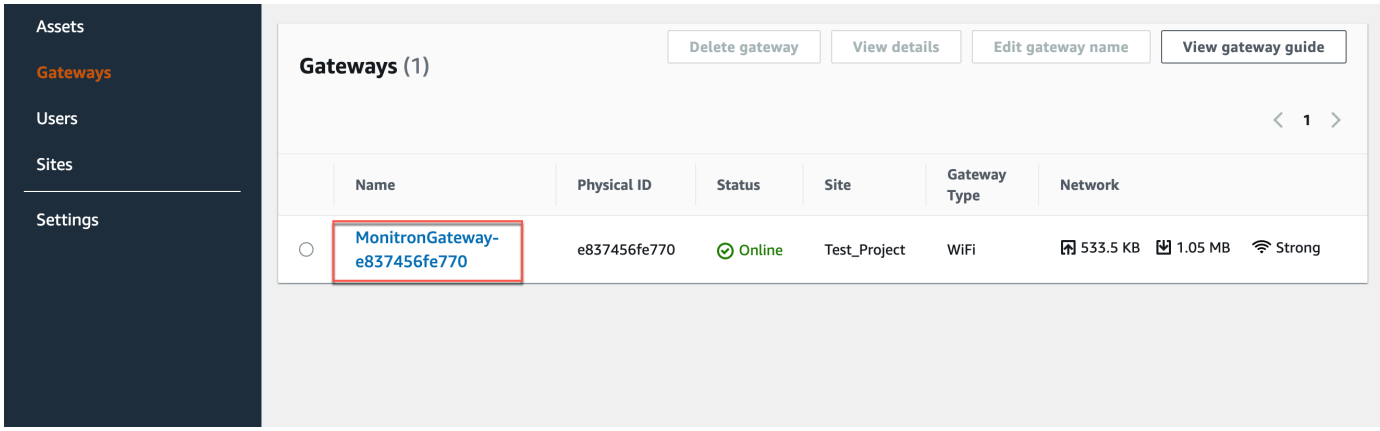


3. 隨即顯示閘道詳細資訊頁面。

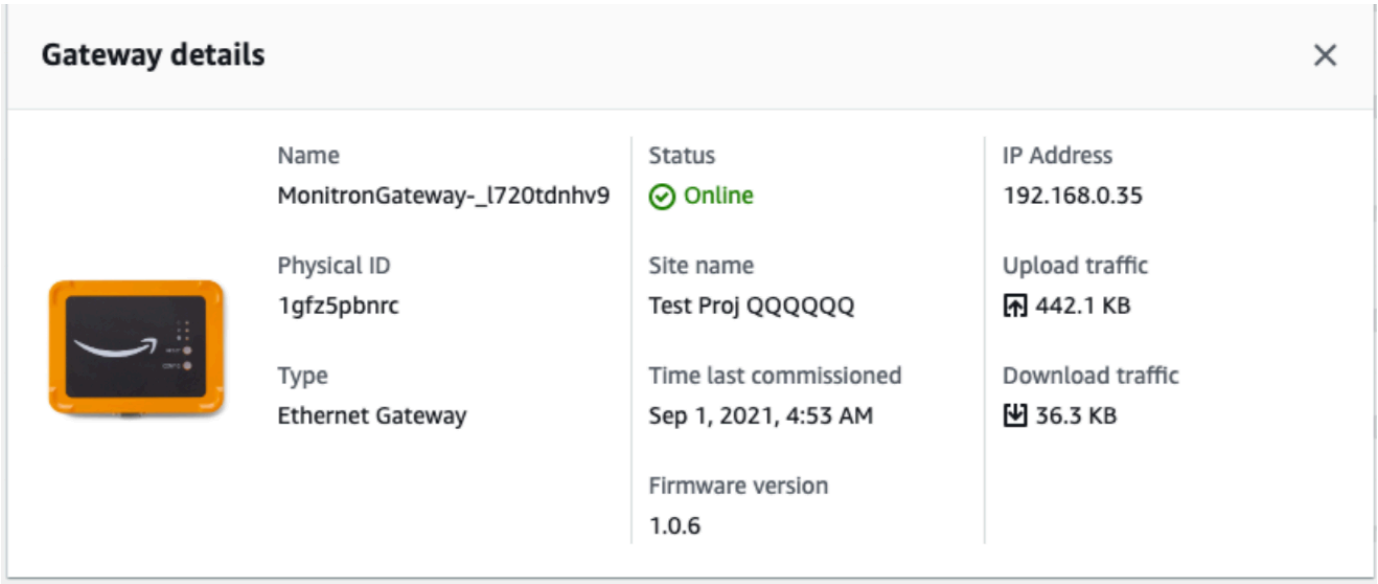


在 Web 應用程式中檢視乙太網路閘道詳細資訊

1. 從閘道清單中，選擇您要檢視其詳細資訊的閘道。



2. 隨即顯示閘道詳細資訊頁面。



編輯乙太網路閘道名稱

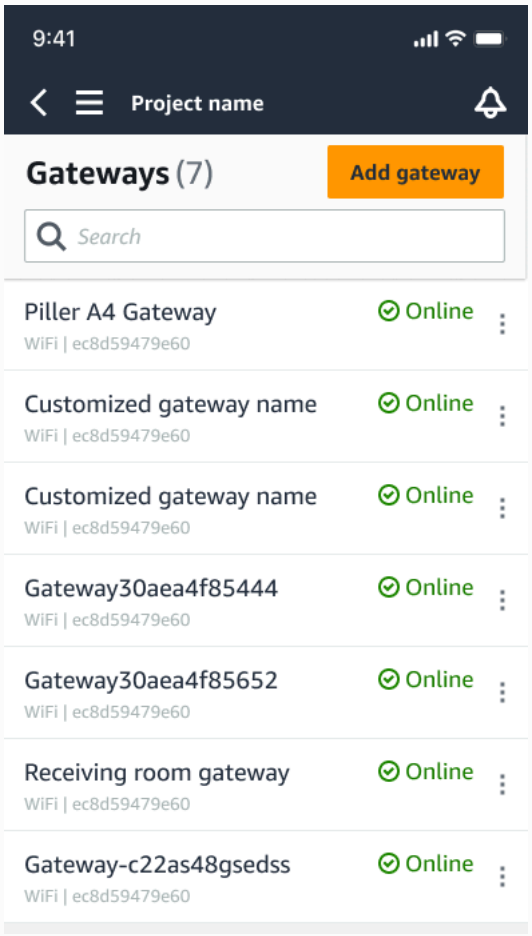
您可以變更乙太網路閘道的顯示名稱，以更快地找到它。若要編輯閘道名稱，請開啟您的 Web 或行動應用程式，然後執行下列動作。

主題

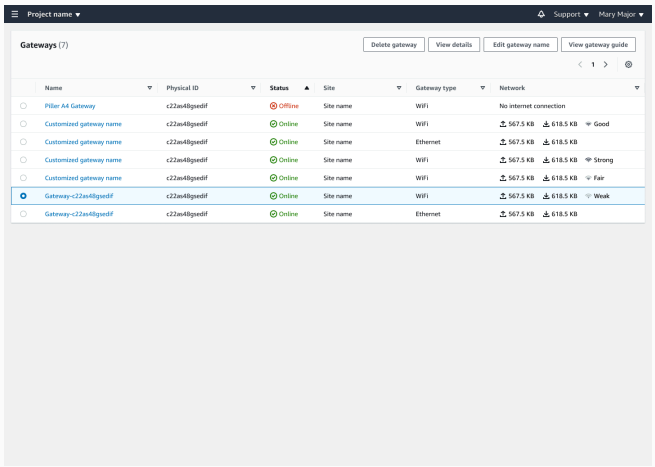
- 編輯乙太網路閘道名稱

編輯乙太網路閘道名稱

1. 從閘道頁面選取要編輯的閘道名稱。



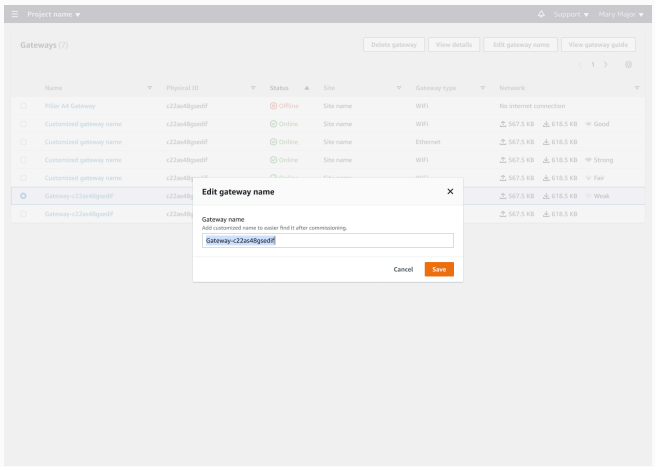
行動應用程式檢視



Web 應用程式檢視

2. 隨即出現快顯視窗，提示您新增閘道的自訂名稱。

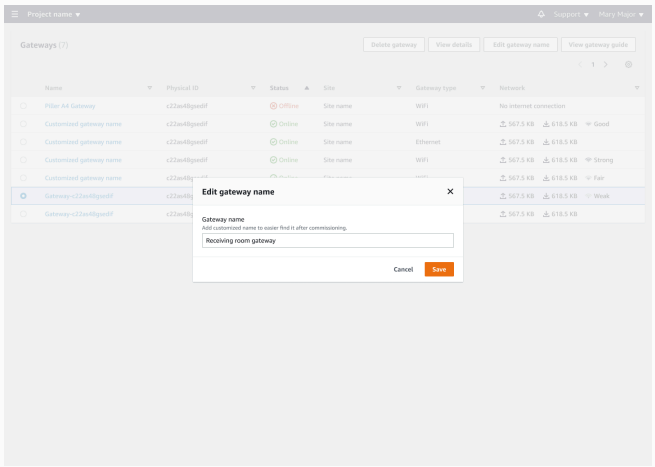
行動應用程式檢視



Web 應用程式檢視

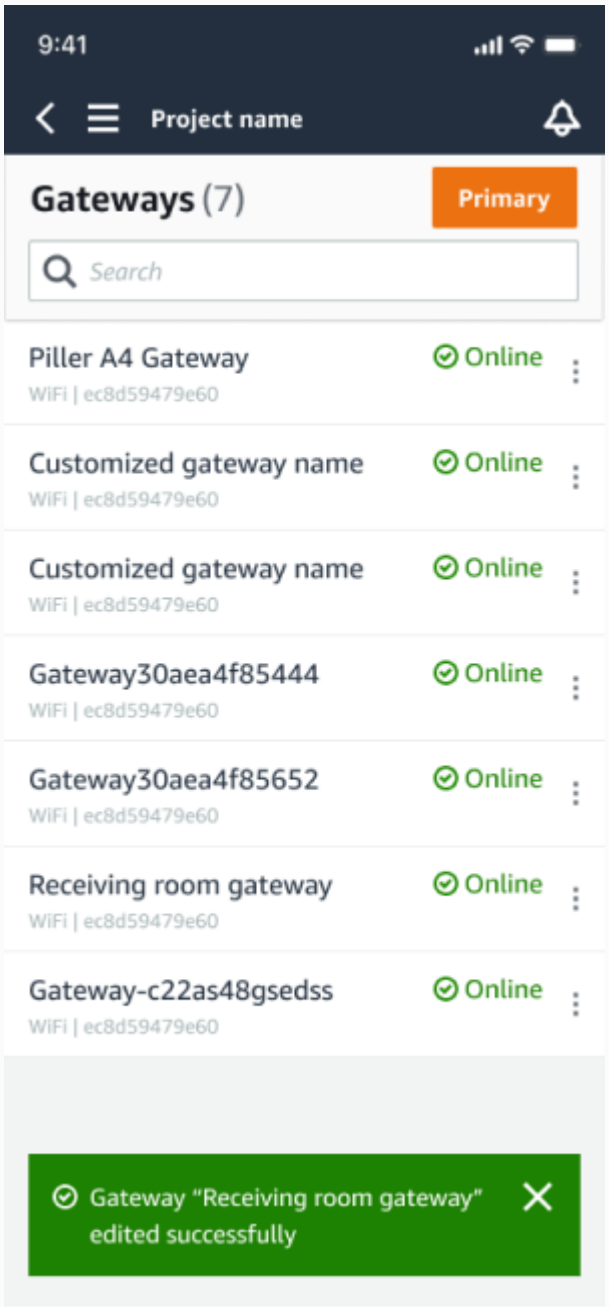
3. 輸入閘道的新名稱，然後選擇儲存。

行動應用程式檢視

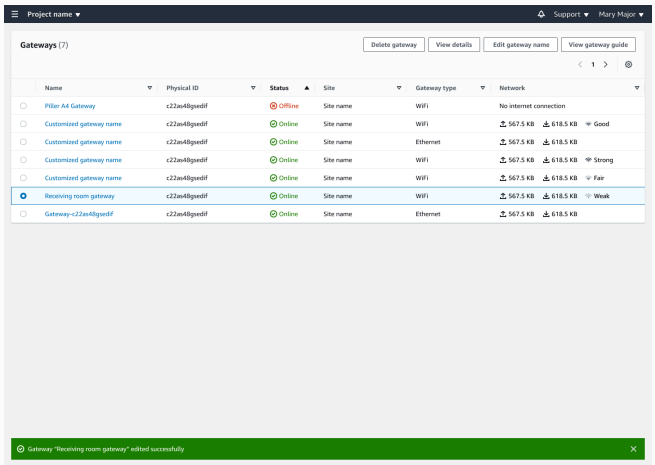


Web 應用程式檢視

4. 您將看到確認新閘道名稱的成功訊息。



行動應用程式檢視



Web 應用程式檢視

刪除乙太網路閘道

感應器需要閘道才能將其資料轉送至 AWS 雲端。刪除閘道可能會導致某些感應器失去連線。刪除閘道之前請小心。

當您刪除閘道時，如果存在閘道，感應器會將其連線切換到範圍內的另一個閘道，並且感應器的資料傳輸不會中斷。如果沒有閘道在範圍內，則資料傳輸會中斷，資料可能會遺失。

當您刪除目前離線的閘道時，您必須先執行裝置的原廠重設，才能再次進行試運轉。

主題

- 使用行動應用程式刪除乙太網路閘道
- 使用 Web 應用程式刪除乙太網路閘道

使用行動應用程式刪除乙太網路閘道

1. 使用行動應用程式，導覽至閘道頁面。
2. 選擇您要刪除之閘道旁的垂直省略符號圖示 ⋮ ( )。
3. 選擇刪除閘道。
4. 再選擇一次 Delete (刪除)。

使用 Web 應用程式刪除乙太網路閘道

1. 導覽至 Wi-Fi 閘道清單。
2. 從資料表中選取閘道。
3. 選擇刪除閘道。

擷取 MAC 地址詳細資訊

若要擷取 Amazon Monitron 閘道的媒體存取控制 (MAC) 地址，您可以使用行動電話掃描閘道裝置上的 QR 碼。當您掃描 QR 碼時，Amazon Monitron 會同時傳回 MAC 地址和閘道 ID。

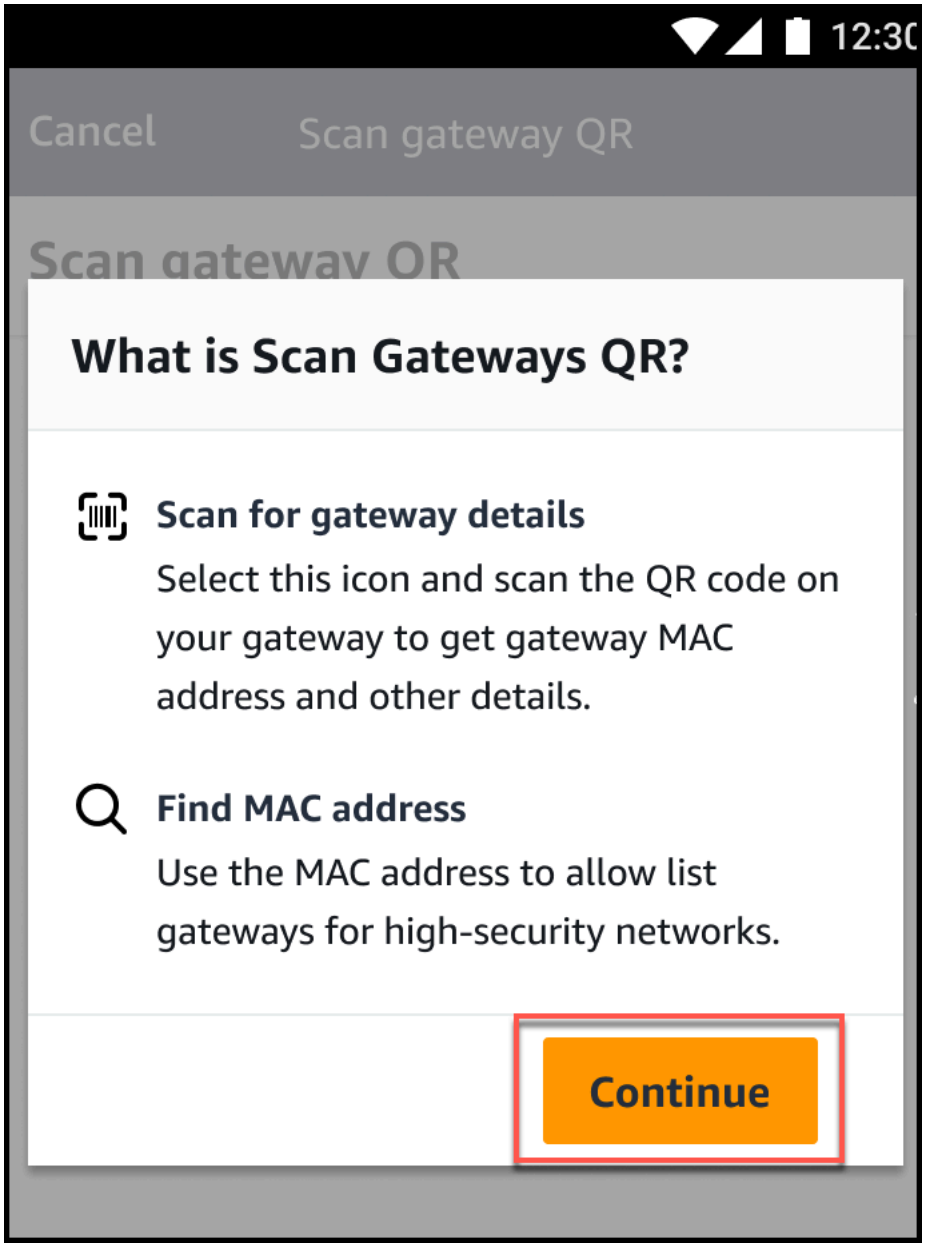
如果您是 IT 管理員，則可以使用掃描的 MAC 地址，確保閘道裝置在受試前已設定正確的網路設定。如果您是技術人員委託閘道，您可以使用掃描的 MAC 地址來疑難排解 IT 管理員的任何聯網問題。

> **Note**
>
> 只有 Amazon Monitron 行動應用程式支援透過掃描 QR 碼擷取 MAC 地址。

下列程序說明如何擷取閘道裝置的 MAC 地址。

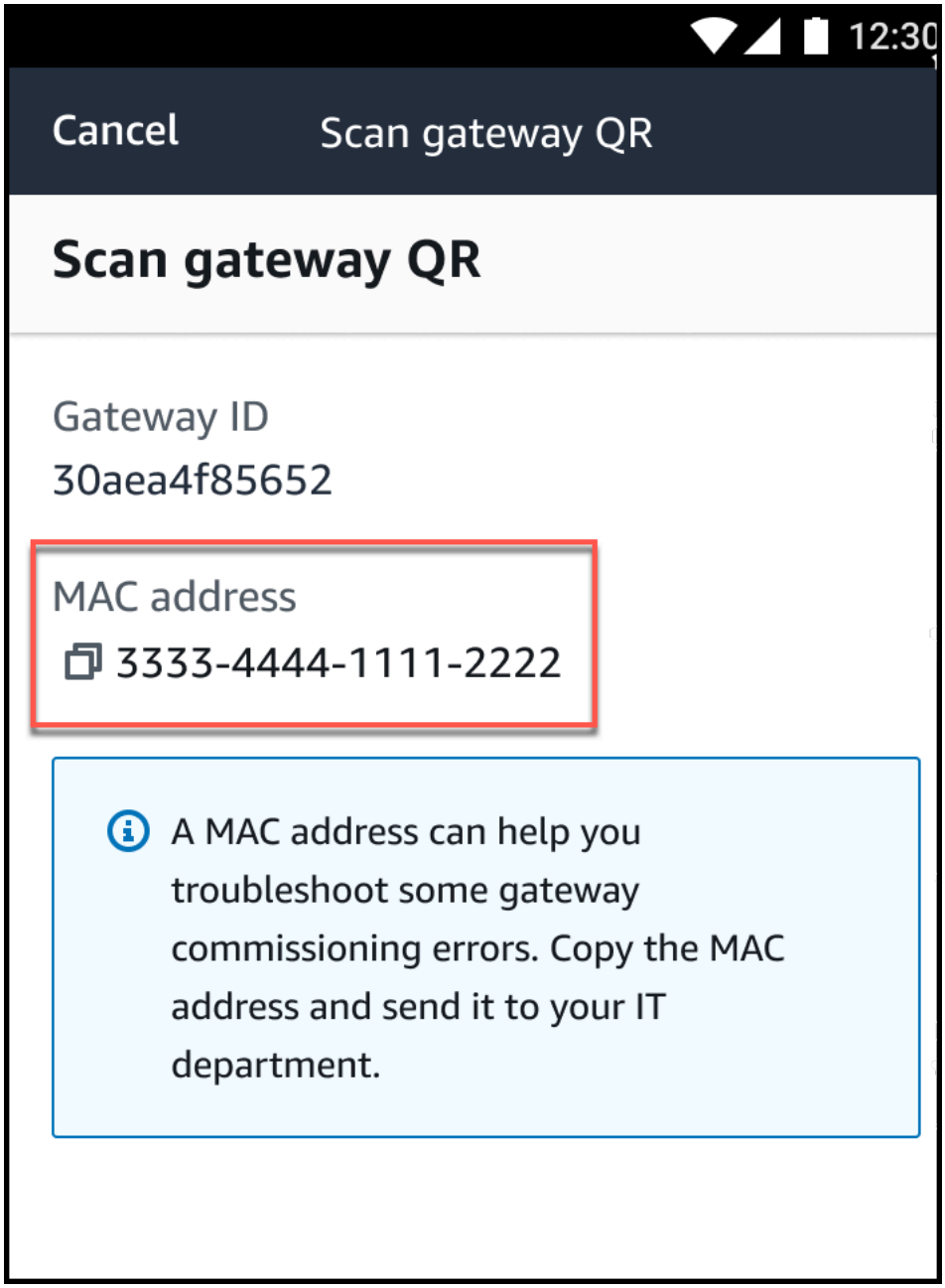
1. 導覽至閘道頁面。
2. 選取掃描圖示。

3. Amazon Monitron 會顯示一則訊息，說明掃描 QR 碼將執行的動作。選取繼續。



4. 在掃描 QR 碼頁面上，使用您的行動電話相機掃描閘道 QR 碼。

   當掃描成功完成時，Amazon Monitron 會在行動應用程式的掃描 QR 碼頁面上顯示閘道 ID 和 MAC 地址。



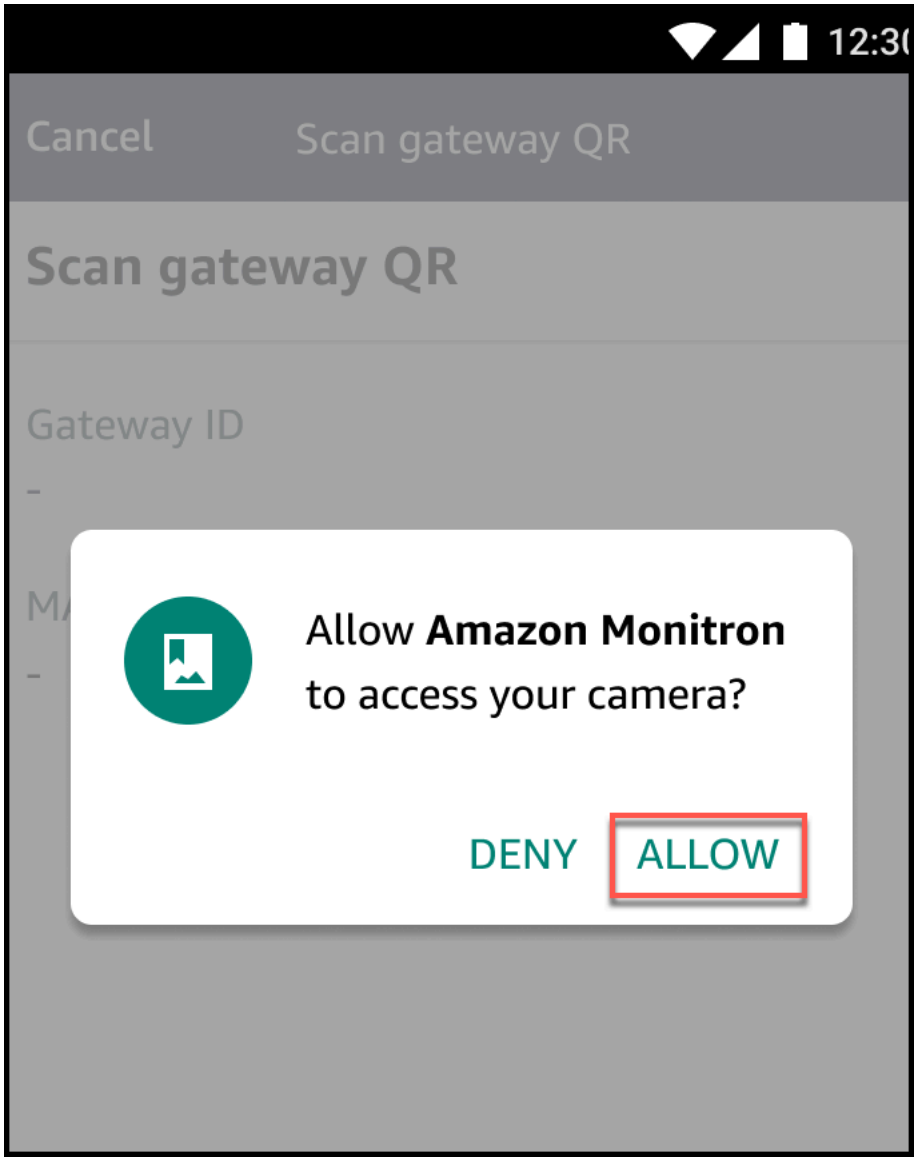
您也可以選取複製圖示

( )

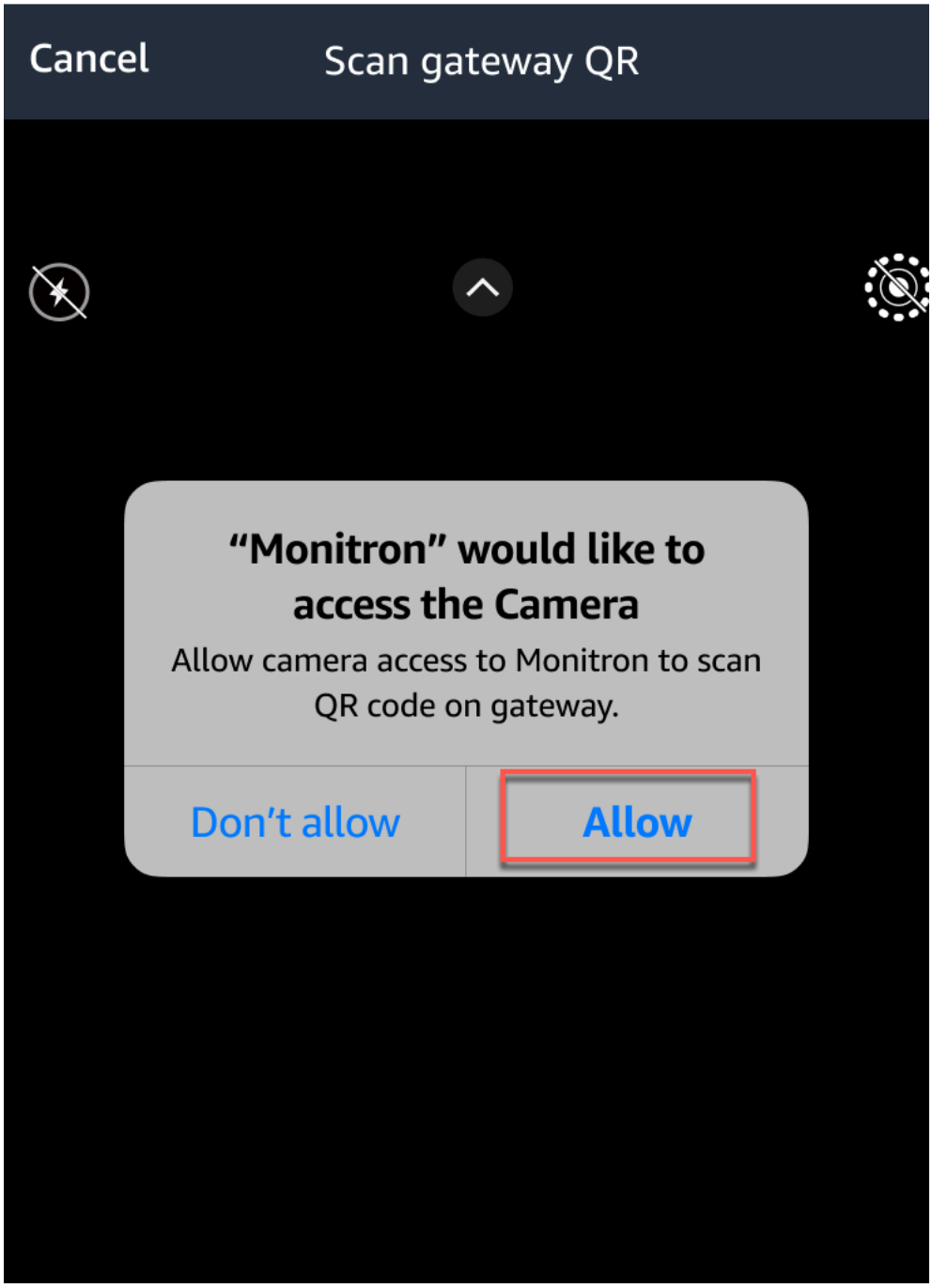
來複製 MAC 地址。

> **Note**
>
> 如果尚未啟用，Amazon Monitron 可能需要存取相機的許可，才能掃描 QR 碼。您必須先從行動裝置的設定頁面啟用這些許可，才能成功掃描裝置 QR 碼。如果尚未授予許可，Amazon Monitron 會在掃描程序期間提示您啟用攝影機存取。

在 Android 裝置上



在 iOS 裝置上

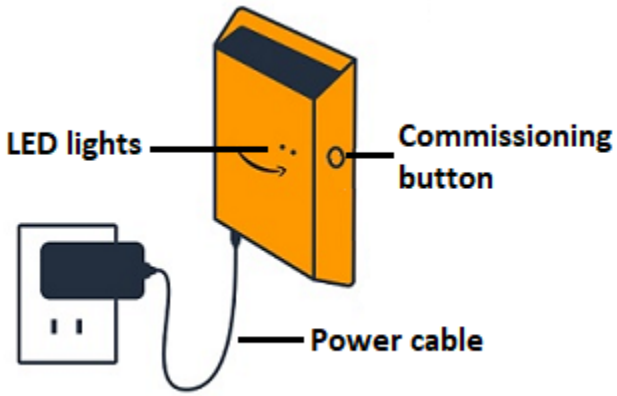


Wi-Fi 閘道

本主題說明如何安裝 Wi-Fi 閘道。它還說明如何刪除不必要的閘道。

若要了解如何 Amazon Monitron 搭配乙太網路閘道使用 ，請參閱 乙太網路閘道。

Amazon Monitron 閘道易於安裝和操作。插入電源線之後，您可以按下 試運轉按鈕，將閘道置於試運轉模式。

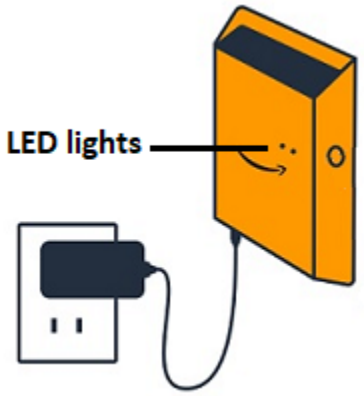


主題

- 讀取 Wi-Fi 閘道上的 LED 燈
- 放置和安裝 Wi-Fi 閘道
- 委託 Wi-Fi 閘道
- 疑難排解 Wi-Fi 閘道偵測
- 疑難排解藍牙配對
- 將 Wi-Fi 閘道重設為原廠設定
- 檢視閘道清單
- 檢視 Wi-Fi 閘道詳細資訊
- 編輯 Wi-Fi 閘道名稱
- 刪除 Wi-Fi 閘道
- 擷取 MAC 地址詳細資訊

讀取 Wi-Fi 閘道上的 LED 燈

Amazon Monitron 閘道頂端的 LED 燈表示閘道的狀態。每個 LED 燈都有一個橘色光和一個藍光。橘色燈表示閘道已連線至 Wi-Fi 網路。藍燈表示閘道的藍牙已連接至感應器。



燈光顯示的序列會指出閘道的狀態，如下表所述。

	LED 序列	描述
1	綠燈恆亮	Wi-Fi 閘道已開啟。
2	橘色亮光	閘道已連線至 Wi-Fi 網路和 Amazon Monitron 後端系統。
3	閃爍橘燈（緩慢）	閘道正在嘗試連線至 Wi-Fi 網路。
4	閃爍橘燈 (1 個快速/1 個慢速）	閘道已連線至 Wi-Fi 網路，並嘗試連線至 Amazon Monitron 後端系統。
5	穩定藍光	至少一個感應器正在與閘道通訊。
6	無藍光	目前沒有感應器與閘道通訊。
7	橘燈和藍燈閃爍（緩慢）	閘道已開啟電源、未設定（未啟用），且未處於啟用模式（亦即，行動應用程式無法探索或設定）。
8	橘燈和藍燈閃爍（快速）	閘道處於開啟和啟用模式，但尚未連結至任何感應器。在調試模式下，Amazon 可探索和

	LED 序列	描述
		設定閘道 Amazon Monitron，但尚未連接任何感應器。
9	無光源	閘道未連接到電源或韌體更新正在進行中。
10	亮橘色和藍色	閘道正在啟動。

放置和安裝 Wi-Fi 閘道

與感應器不同，Wi-Fi 閘道不需要連接到正在監控的機器。不過，它確實需要可用的 Wi-Fi 網路，可透過該網路 Amazon Monitron 連線到 AWS 雲端。

主題

- 選擇閘道的位置
- 掛載支架
- 將閘道掛載在支架上

選擇閘道的位置

您可以根據閘道的配置，在工廠內幾乎任何地方安裝閘道。一般而言，閘道會掛載在牆上，但您可以將它們掛載在上限、柱子或幾乎任何其他位置。閘道必須位於其支援的感應器的 20 到 30 公尺範圍內。它還必須夠接近可以插入的電源插座。

掛載閘道時，請考慮下列其他因素：

- 掛載高於感應器 (2 公尺或以上） 的閘道可以改善涵蓋範圍。
- 在閘道和感應器之間保持開放視線可改善涵蓋範圍。
- 避免在建築物結構上掛載閘道，例如暴露的鋼樑。它們可能會對訊號造成干擾。
- 嘗試繞過可能會對訊號產生電子干擾的任何設備。
- 如果可能，請在感應器的傳輸距離內安裝多個閘道。如果閘道無法使用，感應器會將資料傳輸切換到另一個閘道。擁有多個閘道有助於減少資料遺失。兩個閘道之間沒有所需的最短距離。

掛載支架

若要安裝閘道，請將牆壁掛載支架放在牆壁或其他位置，然後將閘道掛載在支架上。

您幾乎需要的所有項目都包含在包含閘道的方塊中：

- 閘道
- AC 轉接器
- 適用於歐洲、英國和美國的 AC 轉接器插頭
- 牆掛載支架
- 雙面磁帶
- 兩個掛載螺絲
- 一個小型螺絲，用於將閘道連接至 括號

有三種方式可以掛載掛載支架：螺絲掛載、磁帶掛載和塑膠綁定掛載。您使用的方法取決於您要將閘道掛載在牆壁或其他位置，以及表面材料。您可以透過其中一個短邊中心的小螺絲孔，將閘道掛載在牆掛載支架上。

若要掛載括號，請選擇下列其中一個技術。

螺絲掛載

一般而言，您可以使用閘道方塊中包含的掛載螺絲，將支架直接掛載到牆上。從前方掛載 支架。您可能需要使用擴充插頭或切換螺栓來固定牆中螺絲。不包含擴充插頭或切換插銷。

磁帶掛載

閘道方塊中包含一個形狀的雙面磁帶。當您無法將螺絲放入掛載表面時，請使用它。您也可以將其與其他掛載方法搭配使用，以便更安全的安裝。

移除磁帶一側的後端，並將磁帶貼到四個凸起區段之間的牆掛載支架背面。

移除剩餘的後端，並將 括號套用至安裝位置。硬按括號上的 ，以確保磁帶穩固地黏附於表面。

整套塑膠綁定掛載

若要將閘道掛載到較小的非牆位置，例如柱子或圍欄，請使用纜線結 （也稱為拉線結） 來固定牆掛載支架。將繫帶穿過括號背面的四個凸起區段中的孔洞。 將它們包裝在安裝位置上，然後拉緊。

掛載括號後，將閘道連接到括號。

將閘道掛載在支架上

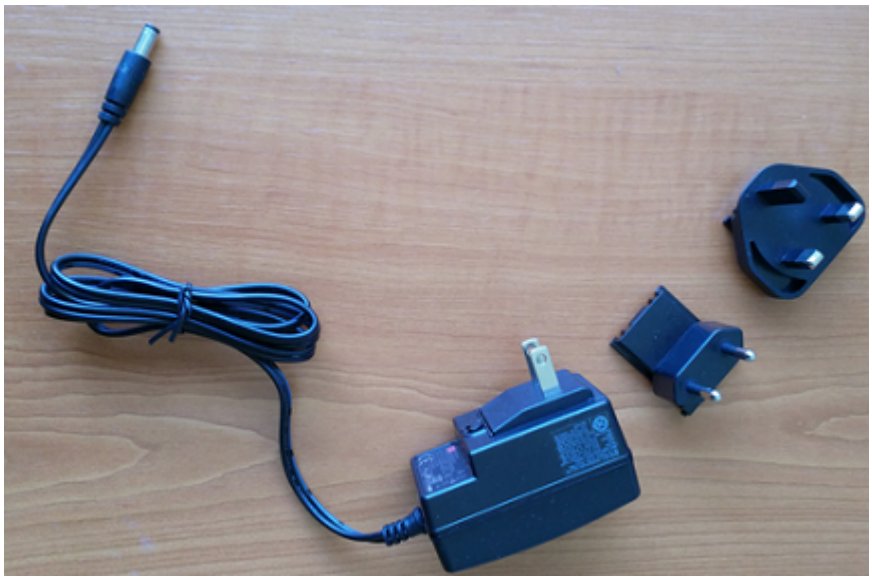
在下列程序中，我們會討論閘道的「頂端」和「底部」，以及括號。以下兩個影像示範了此標準方向。如下所述，裝置不必直立即可運作。此說明旨在協助您了解掛載指示。

當閘道垂直時，裝置正面的 Amazon 標誌會正面朝上。顯示 LEDs兩個孔位於右側標誌的正上方。將括號連接至閘道的小型螺絲孔位於頂端的中心。

在裝置背面，有兩對橘色塑膠掛鉤。靠近裝置底部的大型掛鉤會向下指向。靠近裝置頂端的小型掛鉤會朝上。

1. 將牆壁掛載支架置於定位時，將閘道放在支架上。閘道背面的兩個大型塑膠掛鉤應位於括號底部的槽中。
2. 將閘道的頂部按在括號上，讓閘道背面的兩個小型塑膠掛鉤閂鎖在括號的頂部。
3. 使用閘道隨附的小型螺絲，透過閘道頂端的孔將閘道固定至 括號。

4. 將適當的 AC 插頭插入 AC 轉接器。下圖顯示連接到轉接器的美國插頭。



5. 將 AC 轉接器插入閘道底部和電源插座。

   當閘道上的 LED 燈緩慢閃爍、交替橘色和藍色時，閘道會開啟並準備好進行試運轉。

> **Note**
>
> 閘道的設計是以小型螺絲固定於頂端。不過，上下倒置安裝不會影響其效能。

如果您在連線至閘道時遇到問題，請參閱 疑難排解 Wi-Fi 閘道偵測。

委託 Wi-Fi 閘道

當您的閘道掛載在工廠中時，您將需要存取 Amazon Monitron 行動應用程式以進行試運轉。 僅 Amazon Monitron 支援使用 Android 8.0+ 或 iOS 14+ 搭配近場通訊 (NFC) 和藍牙的智慧型手機。

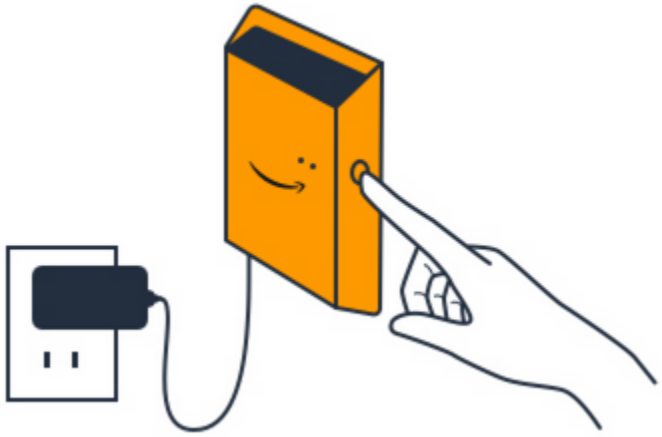
主題

- 啟用閘道

啟用閘道

1. 如果您的智慧型手機尚未開啟藍牙，請將其開啟。
2. 將閘道放置在最適合與感應器通訊的位置。

   掛載閘道的最佳位置高於感應器，且距離不超過 20 到 30 公尺。如需尋找閘道的其他說明，請參閱 放置和安裝 Wi-Fi 閘道。
3. 插入閘道，並確認頂端的 LED 燈閃爍，或者是黃色和藍色。
4. 按下閘道側邊的按鈕，使其進入試運轉模式。燈會快速開始閃爍。

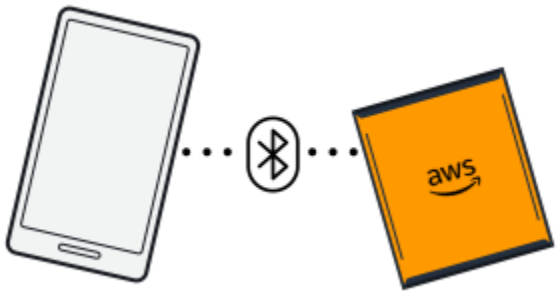


5. 在智慧型手機上開啟行動應用程式。
6. 在入門頁面或閘道頁面上，選擇新增閘道。

   Amazon Monitron 會掃描閘道。這可能需要一些時間。當 Amazon Monitron 找到閘道時，它會在閘道清單中顯示它。
7. 選擇閘道。

> **Note**
>
> 如果您使用的是 iOS 行動裝置，且先前已與此特定閘道配對，您可能需要將裝置「忘記」設為閘道，才能重新配對。如需詳細資訊，請參閱疑難排解藍牙配對。

可能需要一些時間 Amazon Monitron 才能連線到新的閘道。



如果行動應用程式繼續嘗試在不成功的情況下連線至閘道，請參閱 疑難排解 Wi-Fi 閘道偵測。

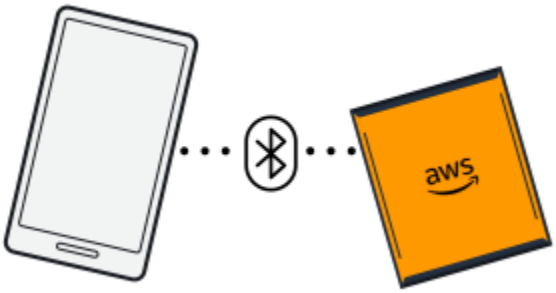
8. 連線至閘道後， 會 Amazon Monitron 掃描 Wi-Fi 網路。選擇您要使用的 Wi-Fi 網路。
9. 輸入您的 Wi-Fi 密碼，然後選擇連線。

   可能需要幾分鐘的時間，閘道才能啟用並連線至 Wi-Fi 網路。

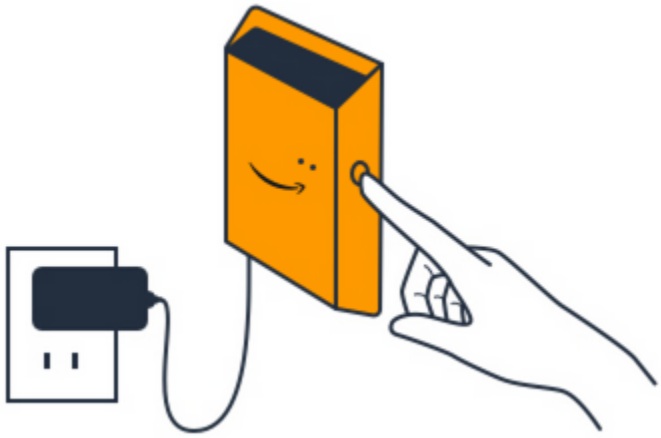
   如果您有其他困難，請參閱 將 Wi-Fi 閘道重設為原廠設定。

疑難排解 Wi-Fi 閘道偵測

當您將閘道新增至專案或網站時，只要選擇新增閘道，Amazon Monitron 行動應用程式就會開始掃描以尋找它。如果行動應用程式找不到閘道，請嘗試下列疑難排解秘訣。



- 確定閘道已開啟。檢查 LED 燈 — 閘道頂部 Amazon 符號旁的兩個小型橘色和藍色燈。如果已開啟，則閘道具有電源。如果閘道沒有電源，請檢查下列項目：
  - 電源線是否穩固地連接到閘道背面和電源插座？
  - 電源插座是否正常運作？
  - 閘道電源線是否正常運作？ 若要測試這一點，請嘗試將纜線與另一個閘道搭配使用。
  - 閘道中纜線插入的出口是否乾淨，而且沒有碎片卡在其中？ 請務必檢查閘道中的插座和纜線的連接端。
- 確定閘道處於試運轉模式。Amazon Monitron 行動應用程式只會在處於測試模式時尋找新的閘道。當您開啟閘道時，LED 燈會緩慢閃爍，交替閃爍橘色和藍色。當您按下閘道側邊的按鈕並進入試運轉模式時，它們會快速閃爍，也會交替閃爍橘色和藍色。如果 LEDs 在您按下按鈕之前顯示慢速閃爍以外的任何序列，閘道可能不會進入試運轉模式。在此情況下，請關閉電源以執行閘道的原廠重設，然後在重新開啟電源時按住試運轉按鈕（位於側邊）。



- 請確定您智慧型手機的藍牙正常運作。閘道會使用藍牙連線至您的智慧型手機。
  - 您智慧型手機的藍牙是否開啟並運作？ 請嘗試將其關閉並開啟。如果這沒有幫助，請重新啟動您的手機並再次檢查。
  - 您是否在智慧型手機的藍牙範圍內？ 藍牙範圍相對較短，通常不到 10 公尺，其可靠性可能會大幅變化。
  - 是否有任何事情可能會以電子方式干擾藍牙訊號？
- 請確定閘道尚未委託給您的任何專案。必須在試運轉之前從所有現有專案中刪除 devide。

如果這些動作都無法解決問題，請嘗試下列動作：

- 檢視和複製您的閘道 MAC 地址，並聯絡您的 IT 管理員。請參閱擷取 MAC 地址詳細資訊。
- 登出行動應用程式並重新啟動。

- 關閉電源以重設閘道，然後在重新開啟電源時按住側邊的試運轉按鈕。

疑難排解藍牙配對

您可能會發現自己嘗試將 iOS 行動裝置與已配對的閘道進行配對。這可能是因為閘道已變更位置，或因為您已變更 Monitron 網站的一般組態。

在這種情況下，請告訴您的 iOS 裝置「忘記」其與閘道的藍牙連線。

主題

- 取消閘道與裝置的配對

取消閘道與裝置的配對

1. 在 iOS 裝置上，選擇設定。
2. 在設定畫面上，選擇藍牙。
3. 在藍牙畫面上，選擇 Monitron Gateway 名稱旁的資訊圖示。
4. 在下一個畫面上，選擇忘記此裝置。

將 Wi-Fi 閘道重設為原廠設定

如果您重複使用從中刪除的閘道 Amazon Monitron，您可以使用 試運轉按鈕將閘道重設為原廠設定。這會準備要再次使用的閘道 Amazon Monitron。

如果您刪除目前離線的閘道，您的 必須執行裝置的原廠重設，才能再次進行試運轉。

主題

- 將閘道重設為原廠設定

將閘道重設為原廠設定

1. 拔除閘道。
2. 按住 啟用按鈕。
3. 重新插入閘道。
4. 當 LED 燈開始緩慢閃爍時，交替使用橘色和藍色，請放開調試按鈕。
5. 拔除閘道，等待 10 秒，然後重新插入。閘道已重設。

檢視閘道清單

此頁面說明如何在 Web 或行動應用程式中列出 Wi-Fi 閘道。

主題

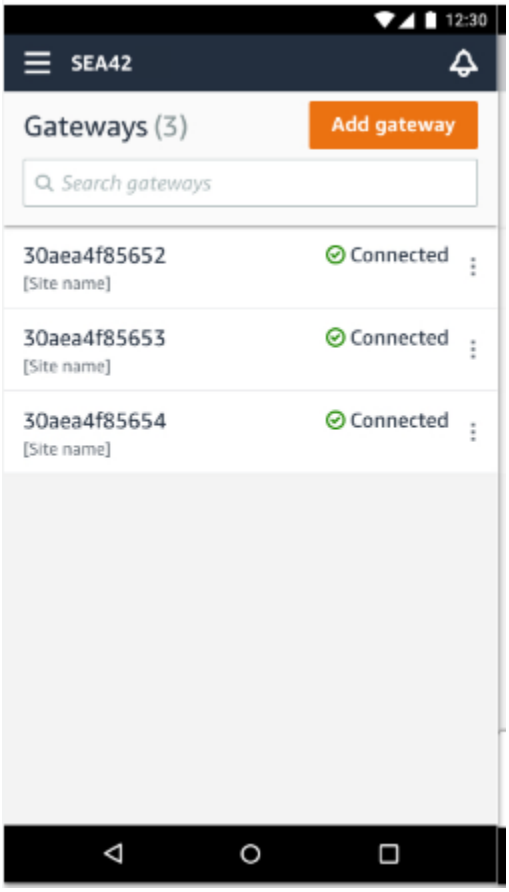
- 使用行動應用程式列出閘道清單
- 使用 Web 應用程式列出您的閘道

使用行動應用程式列出閘道清單

1. 使用您的智慧型手機登入 Amazon Monitron 行動應用程式。
2. 選擇畫面左上方的選單圖示。

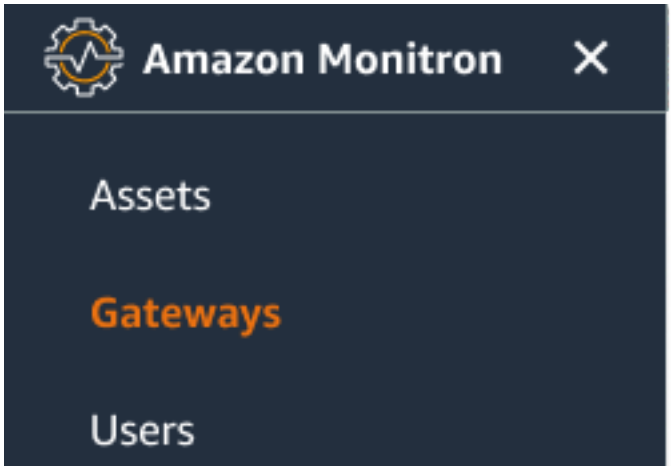
3. 選擇 Gateways (閘道)。

   隨即顯示與專案相關聯的所有閘道清單。

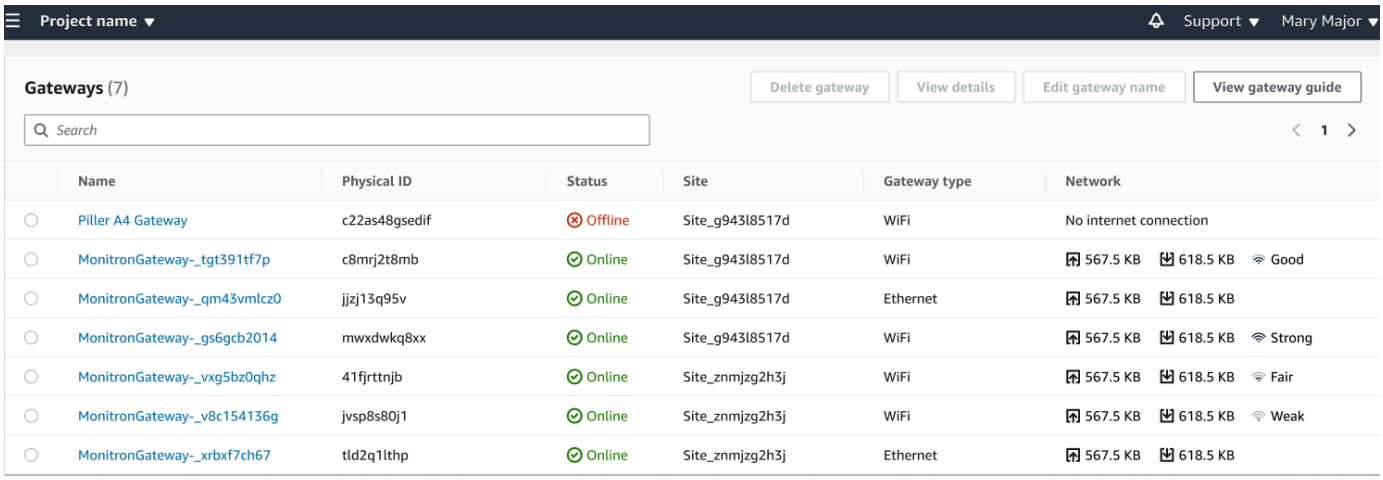


使用 Web 應用程式列出您的閘道

1. 從左側導覽中選擇閘道。



2. 閘道清單會出現在右側窗格中。



檢視 Wi-Fi 閘道詳細資訊

您可以在行動或 Web 應用程式中檢視閘道詳細資訊。下列閘道詳細資訊可供檢視：

- IP 地址
- 韌體版本
- 上次委託

> **Note**
>
> 您也可以檢視和複製閘道 MAC 地址。請參閱擷取 MAC 地址詳細資訊。

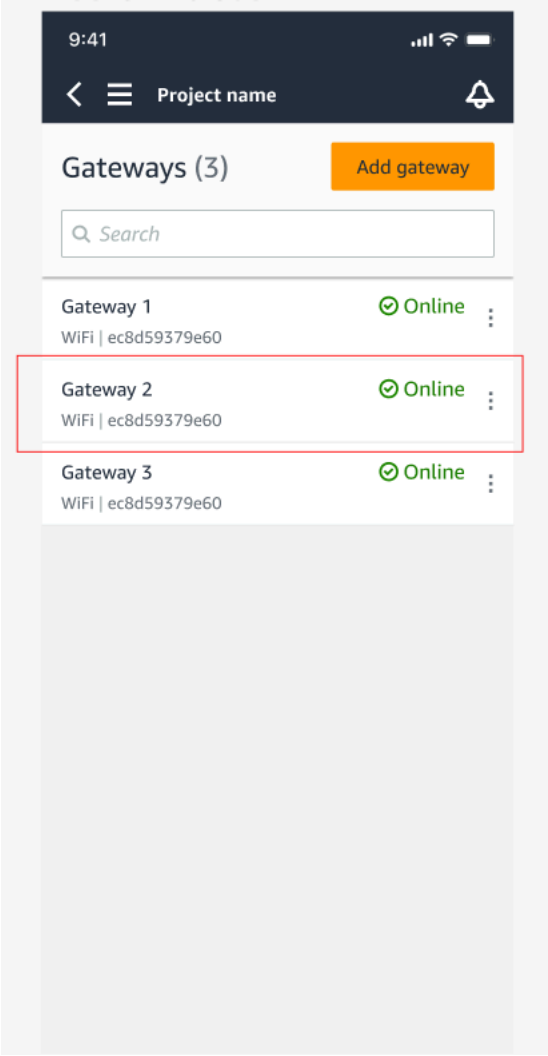
您可以在行動和 Web 應用程式上檢視感應器詳細資訊。下一節說明如何進行。

主題

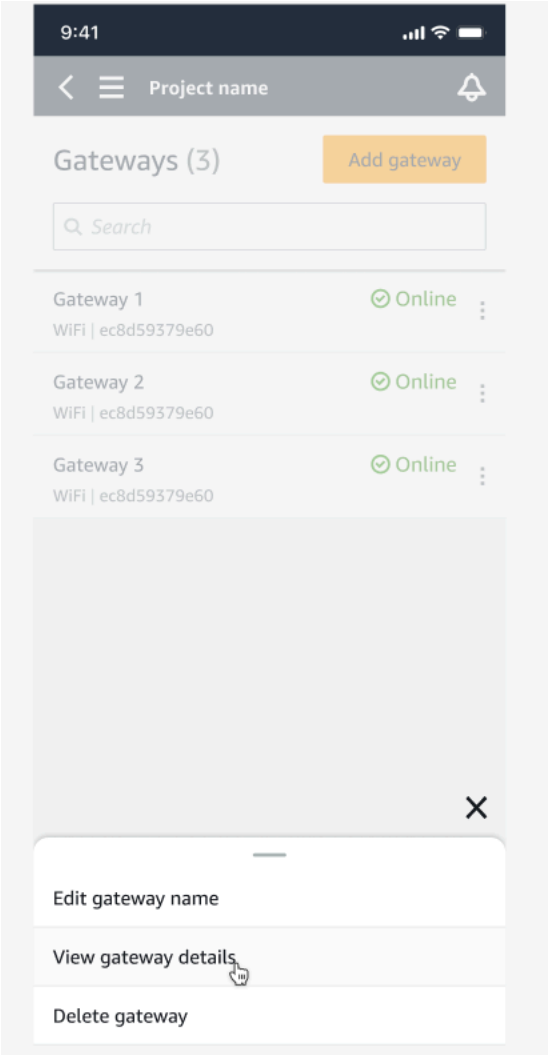
- 在行動應用程式中檢視 Wi-Fi 閘道詳細資訊
- 在 Web 應用程式中檢視 Wi-FI 閘道詳細資訊

在行動應用程式中檢視 Wi-Fi 閘道詳細資訊

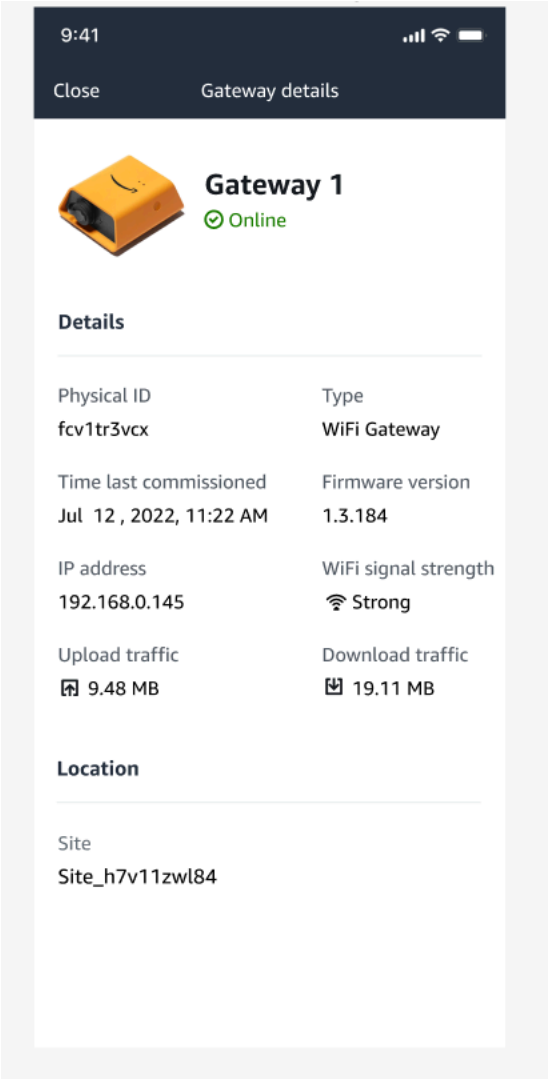
1. 從閘道清單中，選擇您要檢視其詳細資訊的閘道。



2. 從快顯開啟的選項方塊中，選取檢視閘道詳細資訊。

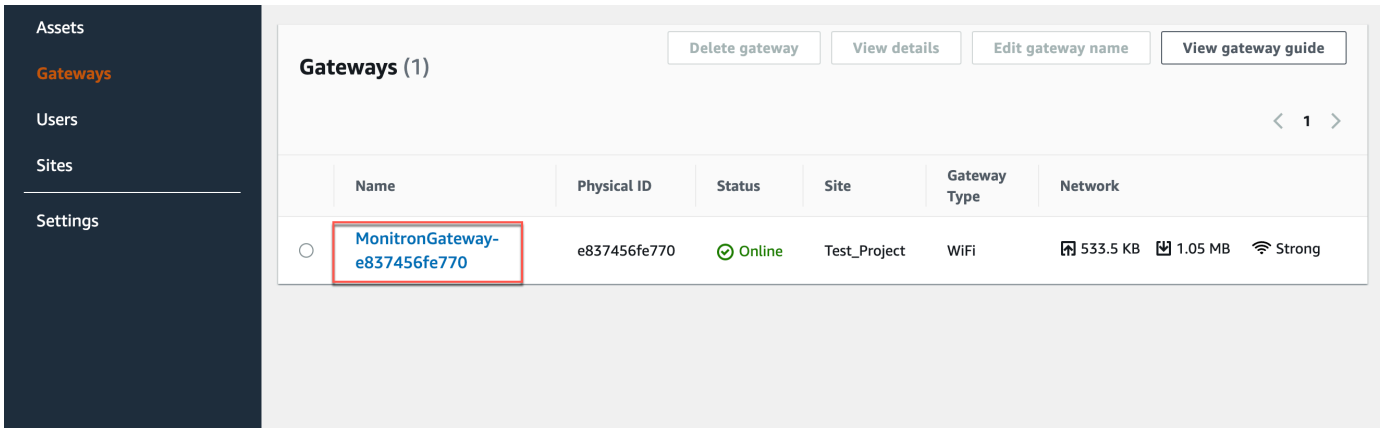


3. 隨即顯示閘道詳細資訊頁面。

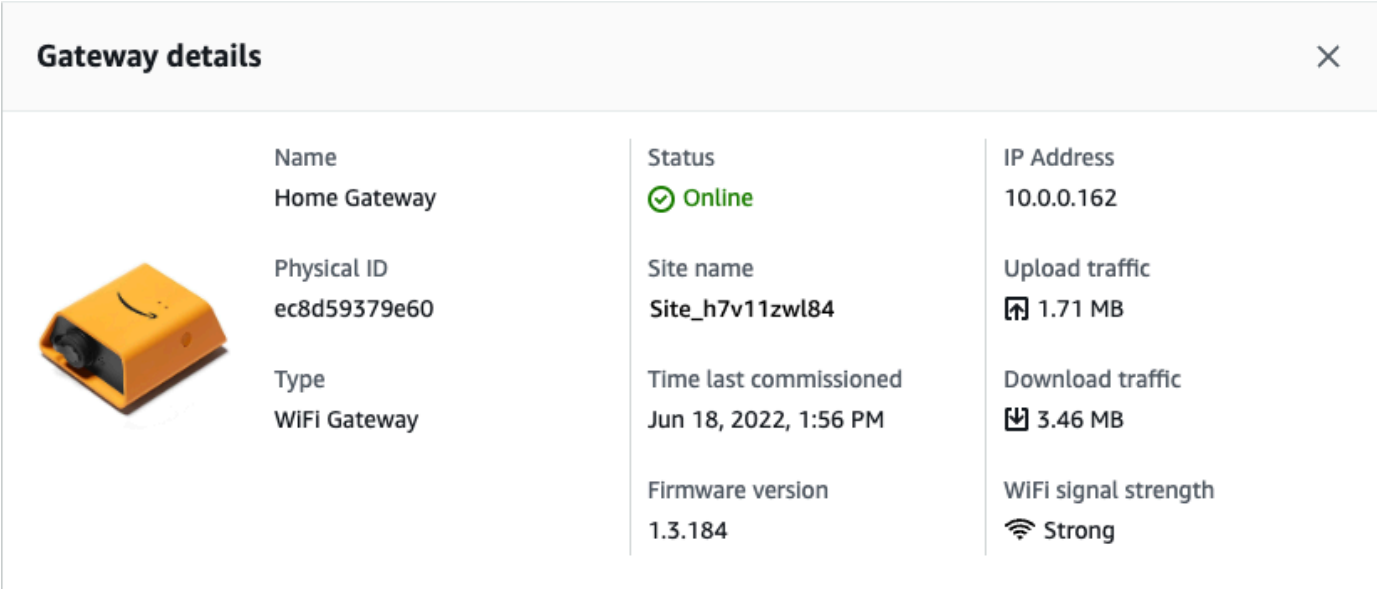


在 Web 應用程式中檢視 Wi-FI 閘道詳細資訊

1. 從閘道清單中，選擇您要檢視其詳細資訊的閘道。



2. 隨即顯示閘道詳細資訊頁面。



編輯 Wi-Fi 閘道名稱

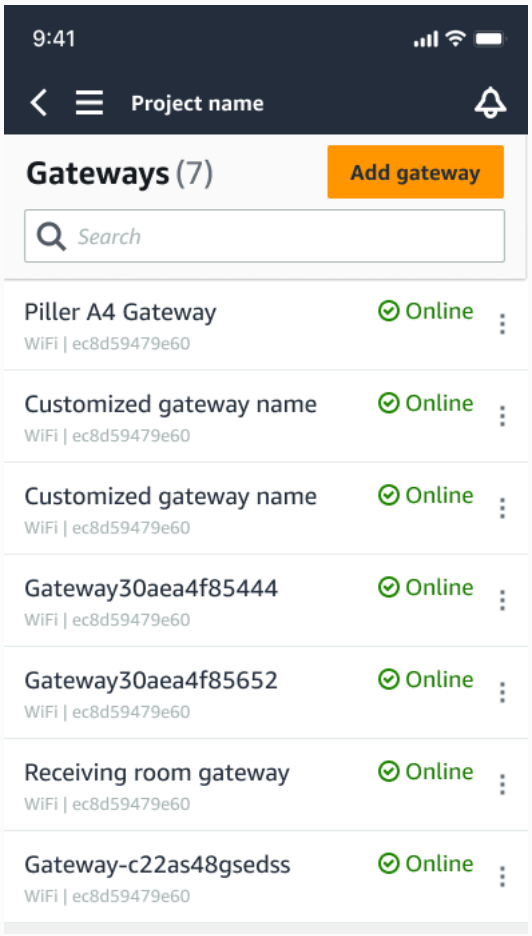
您可以變更 Wi-Fi 閘道的顯示名稱，以更快地找到它。若要編輯閘道名稱，請開啟您的 Web 或行動應用程式，然後執行下列動作。

主題

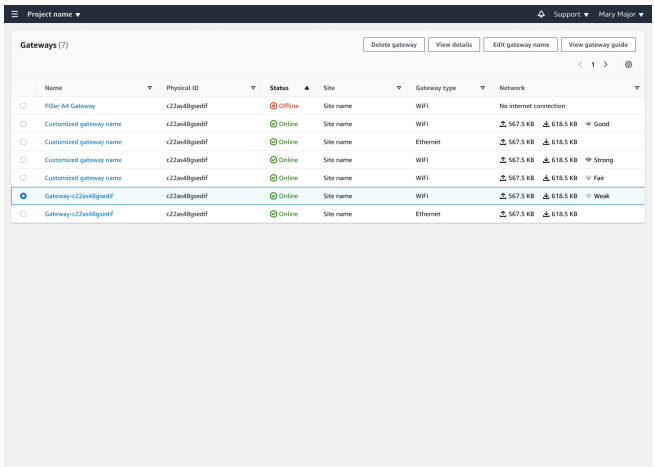
- 編輯 Wi-Fi 閘道名稱

編輯 Wi-Fi 閘道名稱

1. 從閘道頁面選取要編輯的閘道名稱。



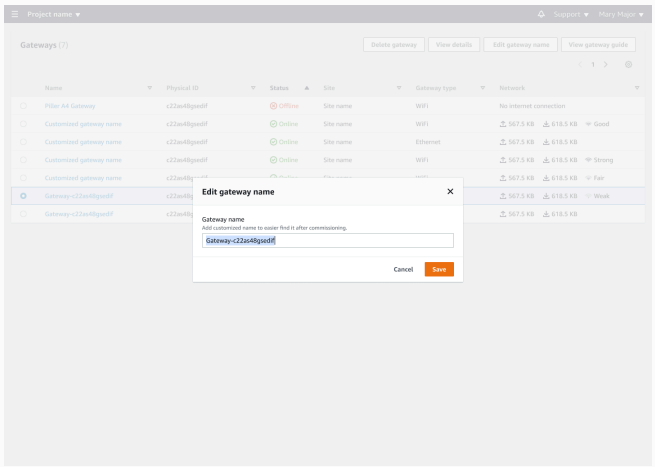
行動應用程式檢視



Web 應用程式檢視

2. 隨即出現快顯視窗，提示您新增閘道的自訂名稱。

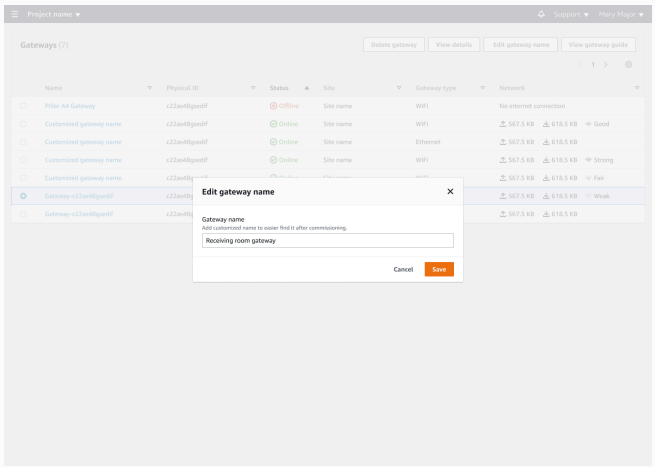
行動應用程式檢視



Web 應用程式檢視

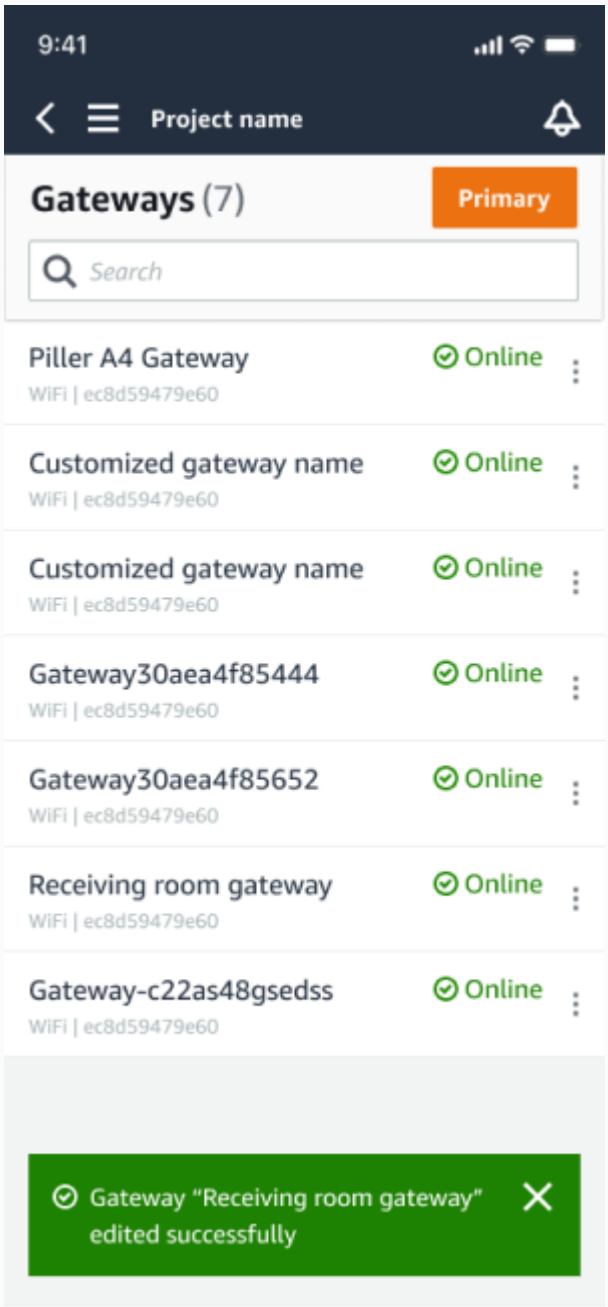
3. 輸入閘道的新名稱，然後選擇儲存。

行動應用程式檢視

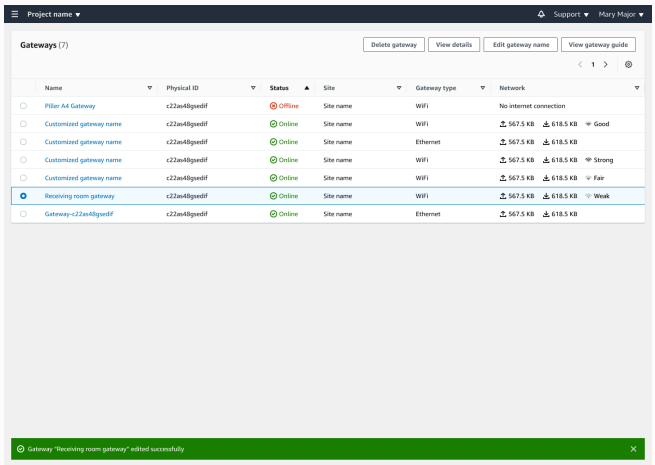


Web 應用程式檢視

4. 您將看到確認新閘道名稱的成功訊息。



行動應用程式檢視



Web 應用程式檢視

刪除 Wi-Fi 閘道

感應器需要閘道才能將其資料轉送至 AWS 雲端。刪除閘道可能會導致某些感應器失去連線。刪除閘道之前請小心。

當您刪除閘道時，如果有閘道，感應器會將其連線切換到範圍內的另一個閘道。從感應器傳輸的資料不會中斷。如果沒有閘道在範圍內，則資料傳輸會中斷，資料可能會遺失。

主題

- 使用行動應用程式刪除閘道
- 使用 Web 應用程式刪除閘道

使用行動應用程式刪除閘道

1. 導覽至閘道頁面。
2. 選擇您要刪除之閘道旁的垂直省略符號圖示 (⋮)。
3. 選擇刪除閘道。
4. 再選擇一次 Delete (刪除)。

使用 Web 應用程式刪除閘道

1. 導覽至 the section called “檢視閘道清單”。
2. 從資料表中選取閘道。
3. 選擇刪除閘道。

擷取 MAC 地址詳細資訊

若要擷取 Amazon Monitron 閘道的媒體存取控制 (MAC) 地址，您可以使用行動電話掃描閘道裝置上的 QR 碼。當您掃描 QR 碼時，Amazon Monitron 會同時傳回 MAC 地址和閘道 ID。

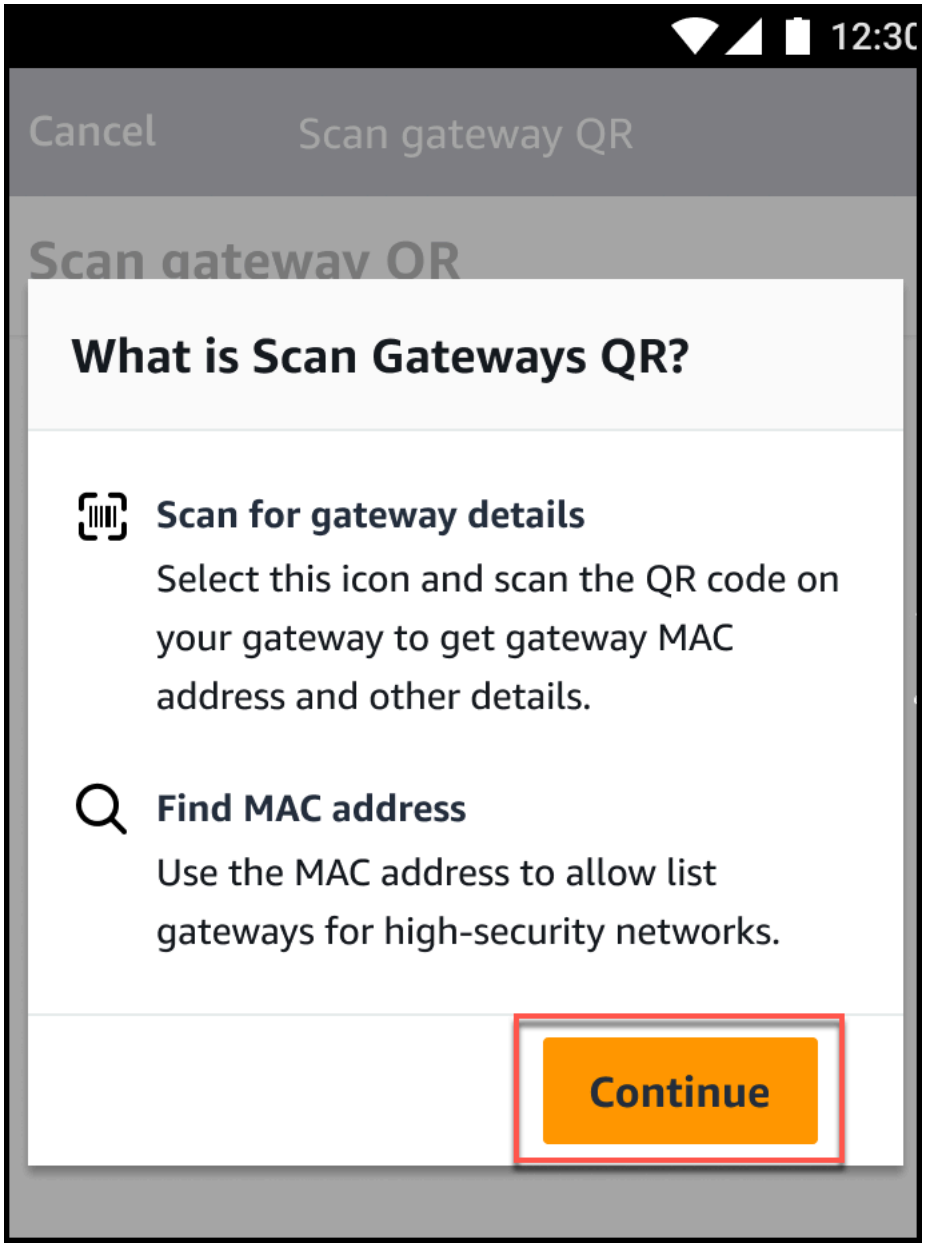
如果您是 IT 管理員，則可以使用掃描的 MAC 地址，確保閘道裝置在受試前已設定正確的網路設定。如果您是技術人員委託閘道，您可以使用掃描的 MAC 地址來疑難排解 IT 管理員的任何聯網問題。

> **Note**
>
> 只有 Amazon Monitron 行動應用程式支援透過掃描 QR 碼擷取 MAC 地址。

下列程序說明如何擷取閘道裝置的 MAC 地址。

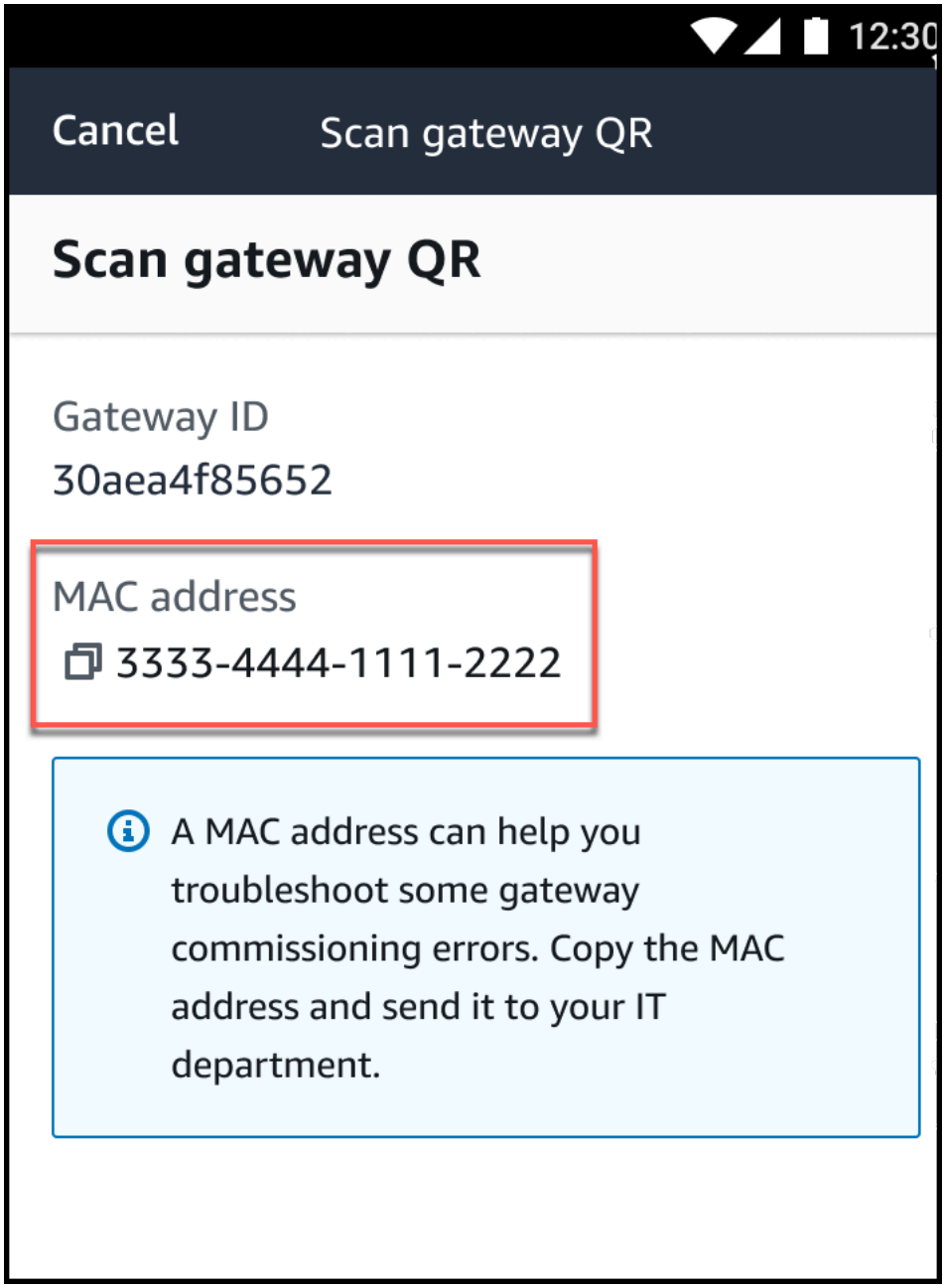
1. 導覽至閘道頁面。
2. 選取掃描圖示。

3. Amazon Monitron 會顯示一則訊息，說明掃描 QR 碼將執行的動作。選取繼續。



4. 在掃描 QR 碼頁面上，使用您的行動電話相機掃描閘道 QR 碼。

   當掃描成功完成時，Amazon Monitron 會在行動應用程式的掃描 QR 碼頁面上顯示閘道 ID 和 MAC 地址。



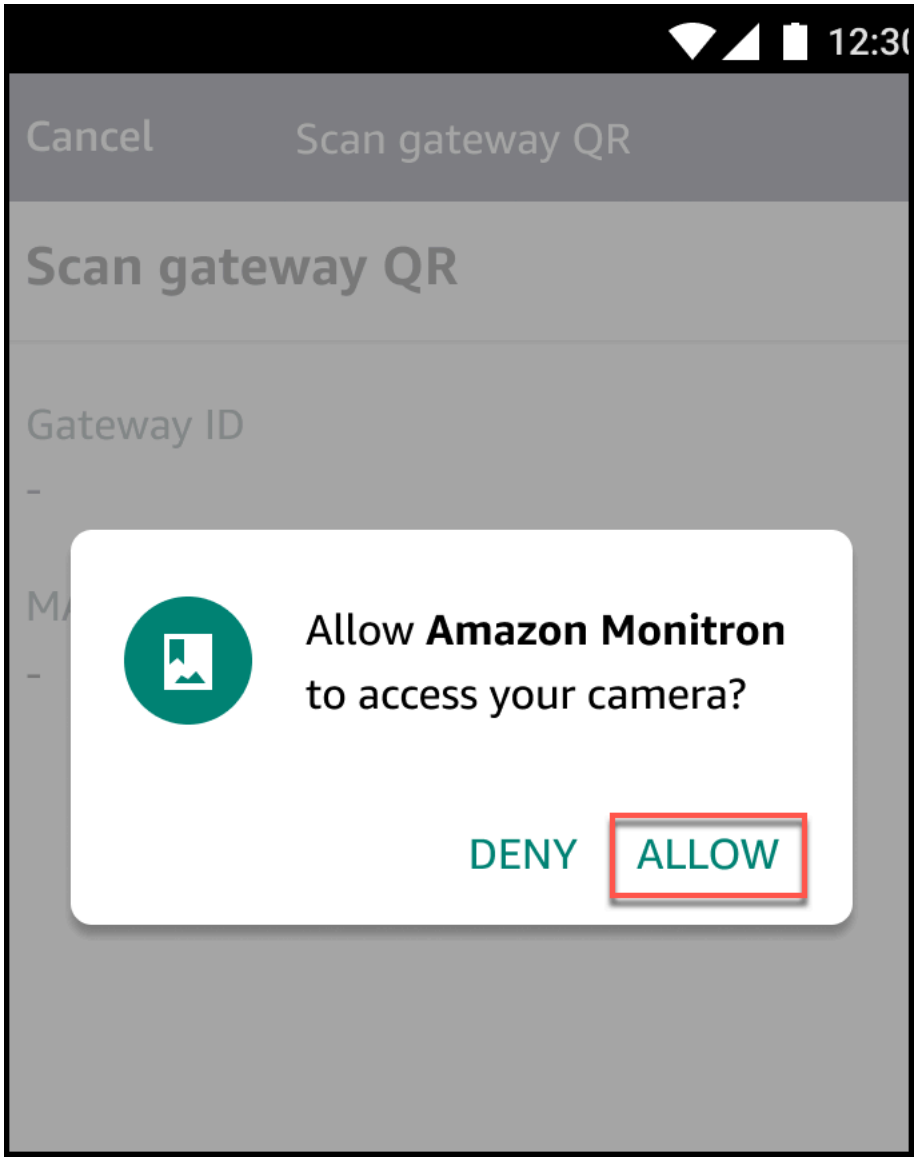
您也可以選取複製圖示

( )

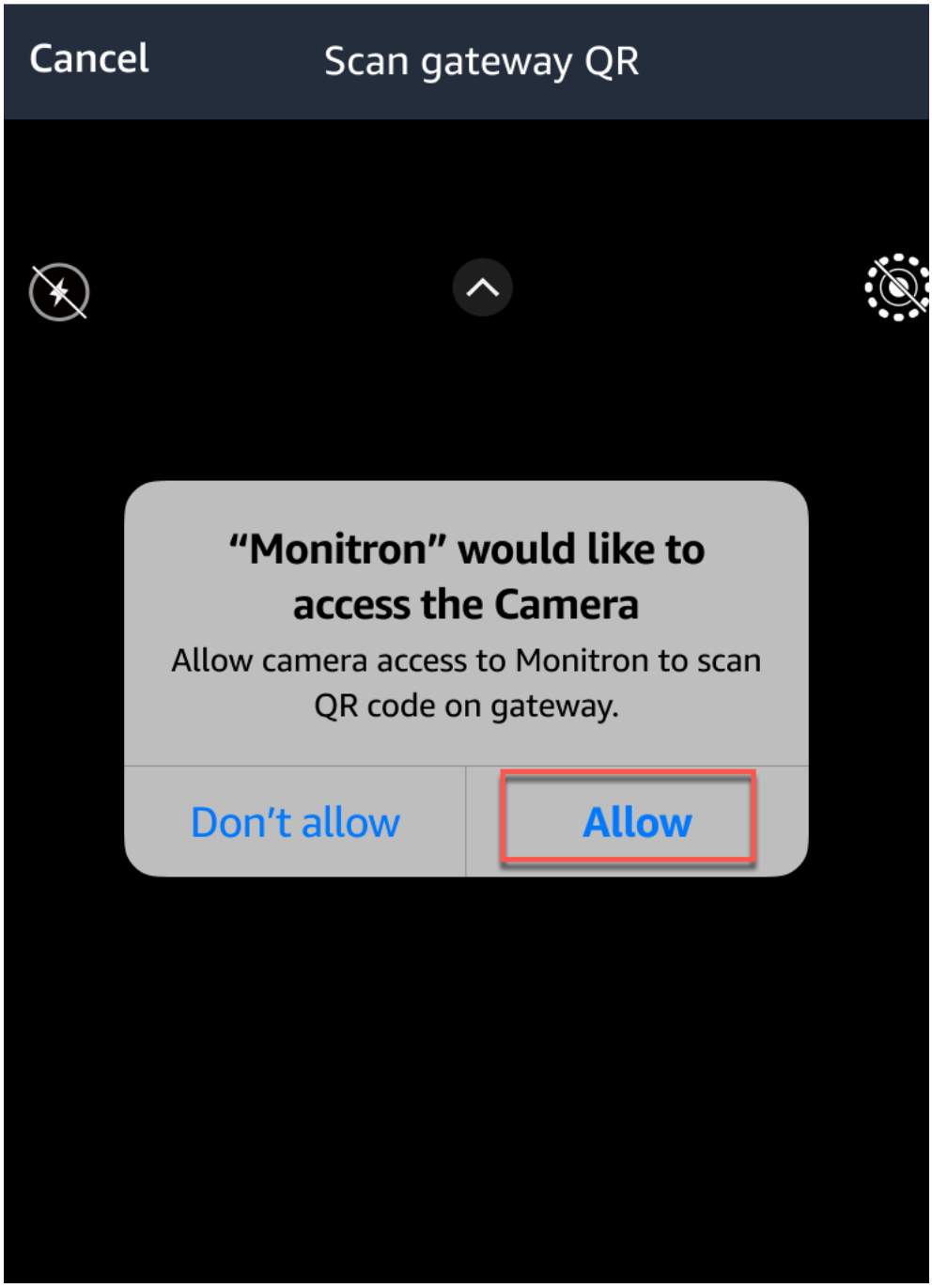
來複製 MAC 地址。

> **Note**
>
> 如果尚未啟用，Amazon Monitron 可能需要存取相機的許可，才能掃描 QR 碼。您必須先從行動裝置的設定頁面啟用這些許可，才能成功掃描裝置 QR 碼。如果尚未授予許可，Amazon Monitron 將提示您在掃描程序期間啟用攝影機存取。

在 Android 裝置上



在 iOS 裝置上


Cancel
Scan gateway QR
"Monitron" would like to access the Camera
Allow camera access to Monitron to scan QR code on gateway.
Don't allow
Allow

資產

資產 Amazon Monitron位於工廠樓層的設備部分。一般而言，資產是個別機器，但也可以是較大設備、工業程序的一部分或製造模型的任何元素區段。

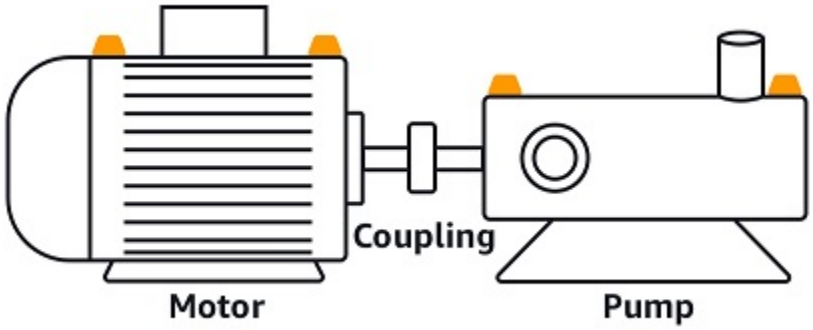
Amazon Monitron 目前支援下列預設 ISO 20186 標準型機器類別：

- 第 I 類 – 引擎和機器的個別部分，在正常操作條件下整體連接至完整機器，例如高達 15 kW 的生產馬達。
- 類別 II – 中型機器（通常為具有 15 kW 到 75 kW 輸出的馬達），沒有特殊基礎、剛掛載的引擎或特殊基礎上的機器（高達 300 kW)。
- 第 III 類 – 大型主要馬達和其他大型機器，具有安裝在剛性與重型基礎上的旋轉質量，這些基礎在振動方向上相對剛性。
- 類別 IV – 大型主要馬達和其他大型機器，其旋轉質量掛載在剛性和重型基礎上，在振動測量方向上相對較軟，例如渦輪發電機組和輸出大於 10 MW 的燃氣渦輪機。

您也可以為資產建立自訂類別，以更符合您的使用案例。如需詳細資訊，請參閱建立自訂類別。

資產也是檢視機器運作狀態的基礎。若要監控機器活動，請將一或多個感應器與您要監控的資產配對。每個感應器都可讓您深入了解資產的該部分如何運作，並共同提供整個資產的概觀。您可以指派每個位於資產上的感應器，可以自己的機器類別。

下圖顯示一個資產，一個馬達幫浦組。它有四個位置，每個位置都有一個感應器，兩個在馬達上，兩個在幫浦上。每個感應器都會收集幫浦上該特定位置溫度和震動等級的資料。 Amazon Monitron 然後，會比較該位置的基準溫度和震動等級來分析該資料，以判斷何時發生變更或異常。發生這種情況時，它會在 Amazon Monitron 應用程式上傳送通知。



本章說明如何使用 管理您的資產 Amazon Monitron，以及如何將資產與監控其運作狀態的感應器配對。

主題

- 建立資產類別
- 管理資產
- 檢視資產清單
- 新增資產
- 變更資產名稱
- 移動資產
- 刪除資產

建立資產類別

Amazon Monitron 根據 ISO 20816 標準提供四種預設機器類別。當您新增資產位置時，您可以選擇這四個預設類別中的任何一個作為機器類別，以用於偵測資產的異常。然後，Amazon Monitron 會使用指派的資產類別來產生資產條件的警告和警示。

如果您的資產類型不符合 Amazon Monitron 提供的預設機器類別，您可以為您的資產建立自訂機器類別。建立後，這些自訂類別即可指派給專案中的所有資產位置。

> **Important**
>
> 自訂類別只能使用 Amazon Monitron Web 應用程式建立。只有 Amazon Monitron 專案管理員可以建立、更新和刪除自訂資產類別。

主題

- 建立自訂類別
- 更新自訂類別
- 刪除自訂類別

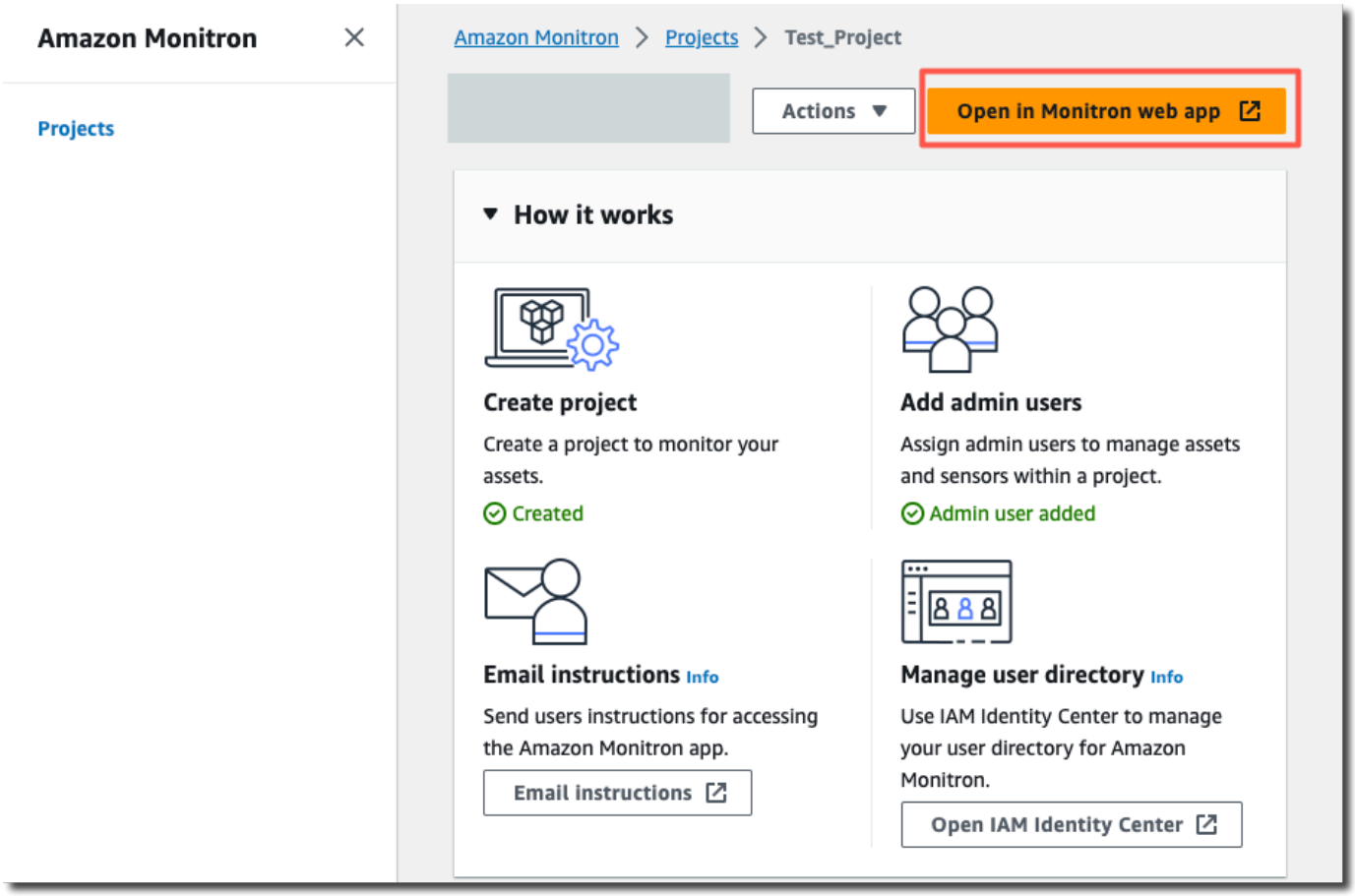
建立自訂類別

建立自訂類別

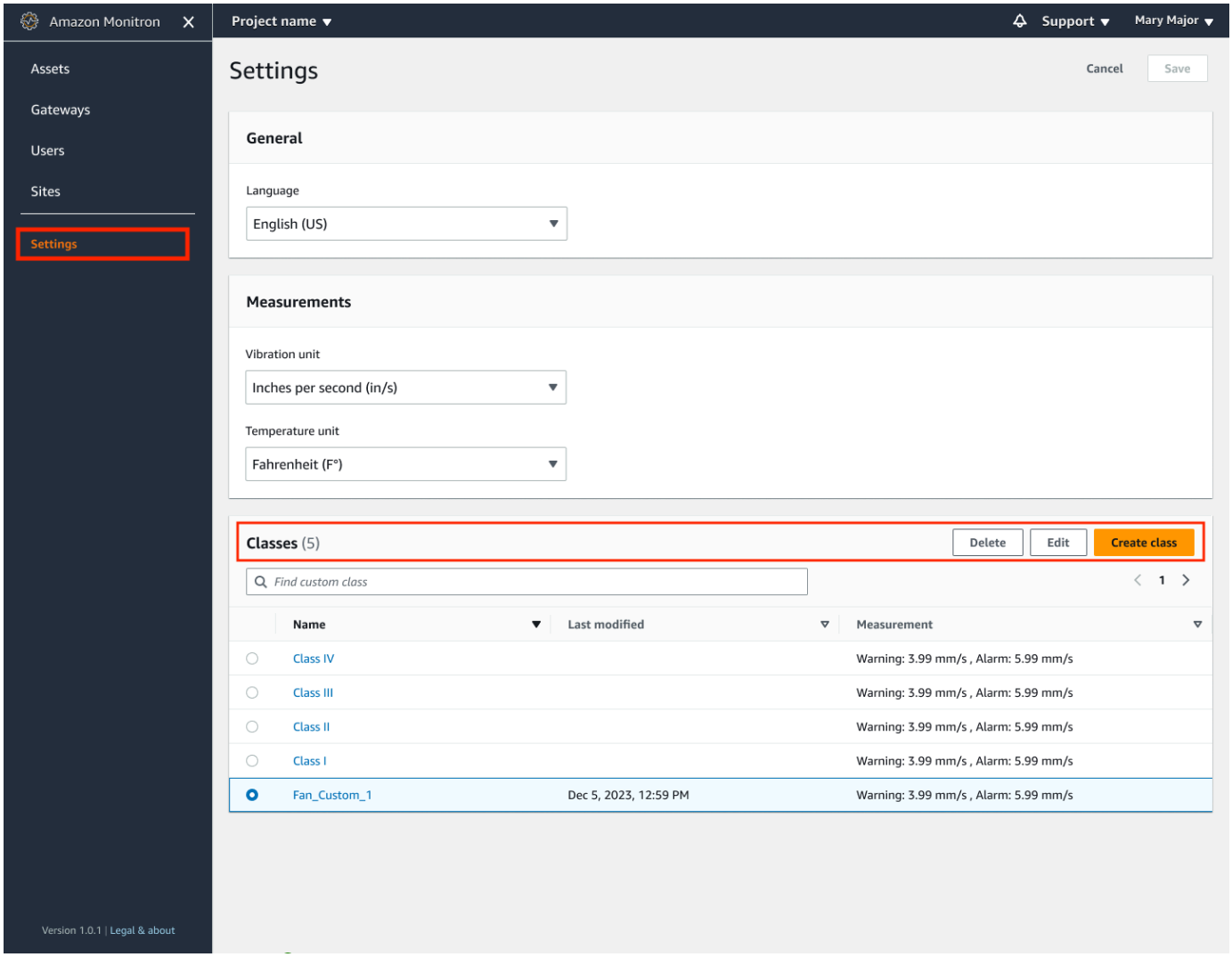
1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：// www.Amazon Monitron。

2. 選擇建立專案。
3. 如果您是第一次建立專案，請遵循建立專案中概述的步驟。

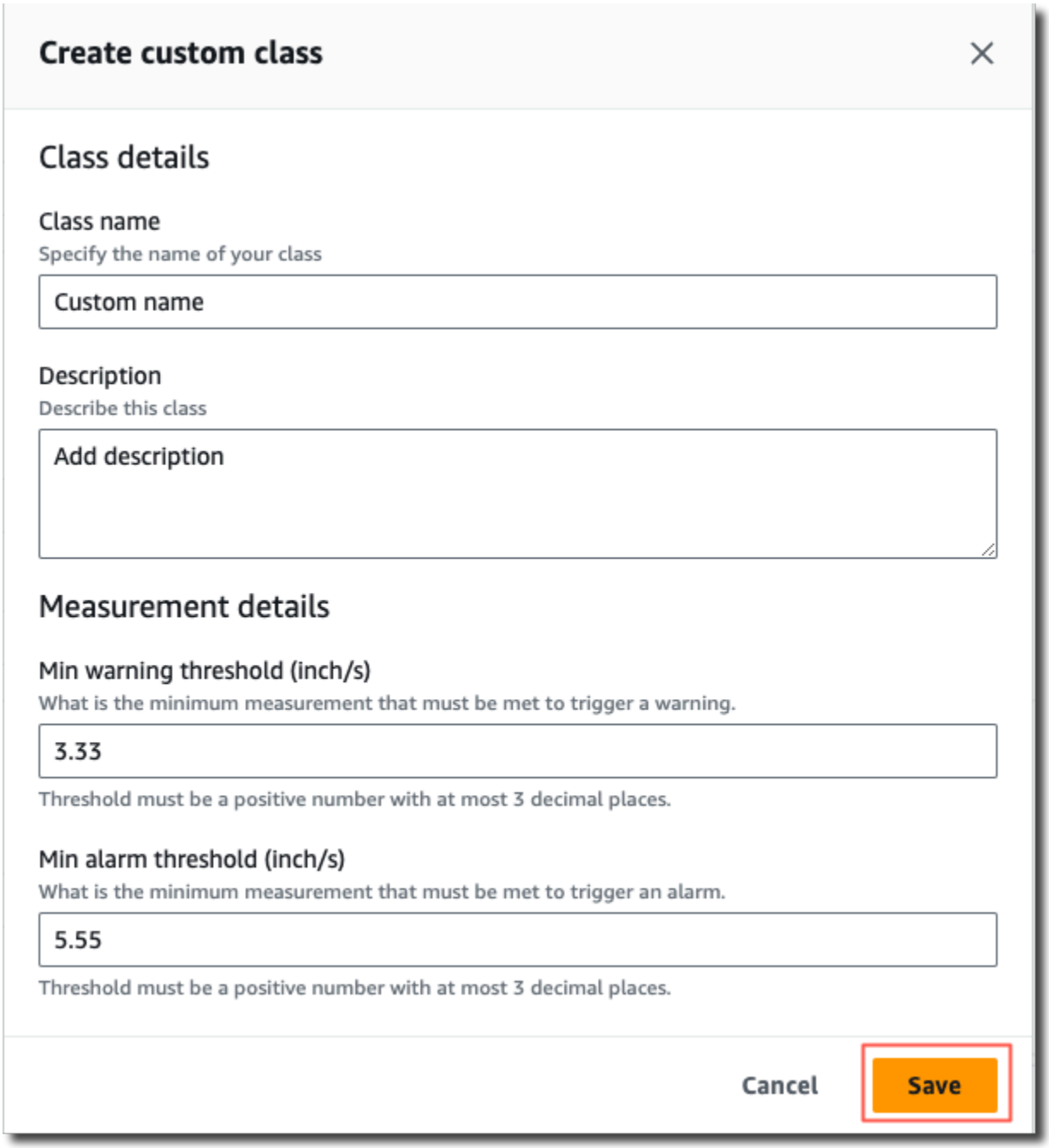
   如果您選擇現有的專案，請從左側導覽功能表中選取專案，然後選取您要為其建立自訂類別的專案。
4. 在專案詳細資訊頁面中，選擇在 Amazon Monitron Web 應用程式中開啟。



5. 在 Amazon Monitron Web 應用程式頁面的左側導覽窗格中，選擇設定。



6. 然後，從類別中選取 ，然後選取建立類別。



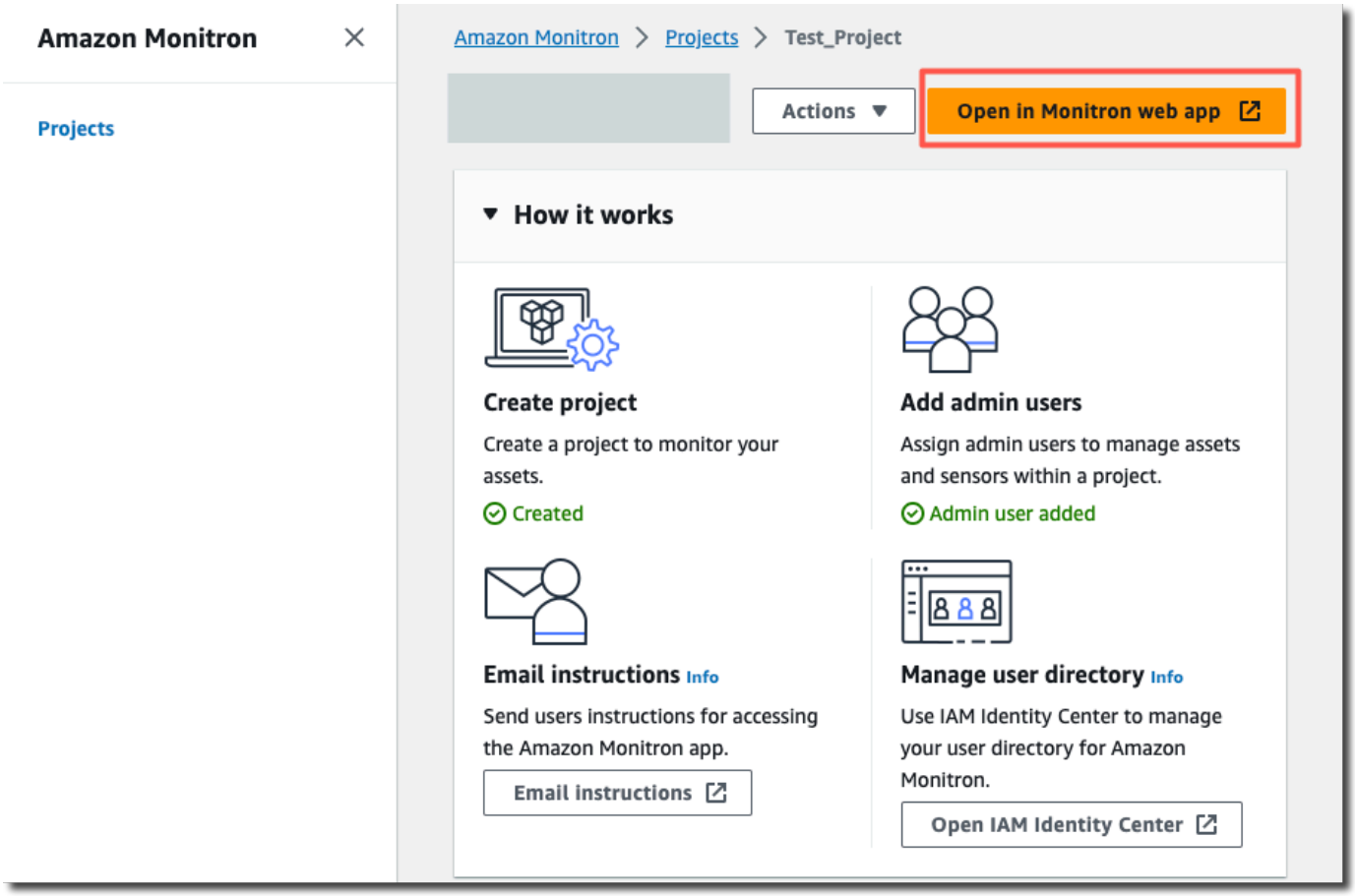
7. 在建立自訂類別頁面上，執行下列動作：
   - 在類別詳細資訊中，針對類別名稱 – 自訂類別的名稱。
   - 描述 – 自訂機器類別的描述。
   - 在測量詳細資訊中，針對測量閾值 – 資產的自訂測量閾值。
8. 選擇 Save (儲存)。

更新自訂類別

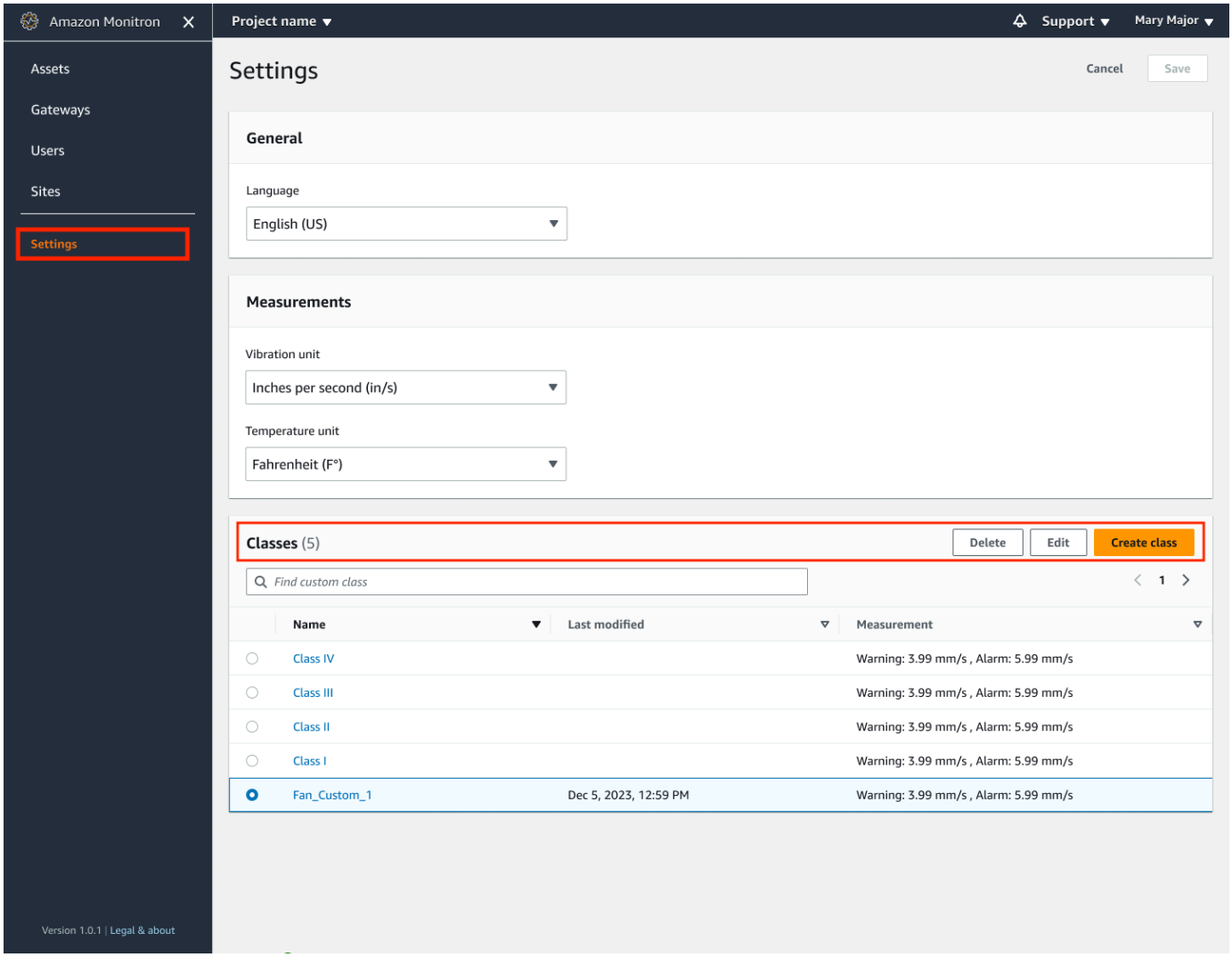
更新自訂類別

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 http：//https://console.aws.amazon.com/monitron。
2. 選擇建立專案。
3. 如果您是第一次建立專案，請遵循建立專案中概述的步驟。

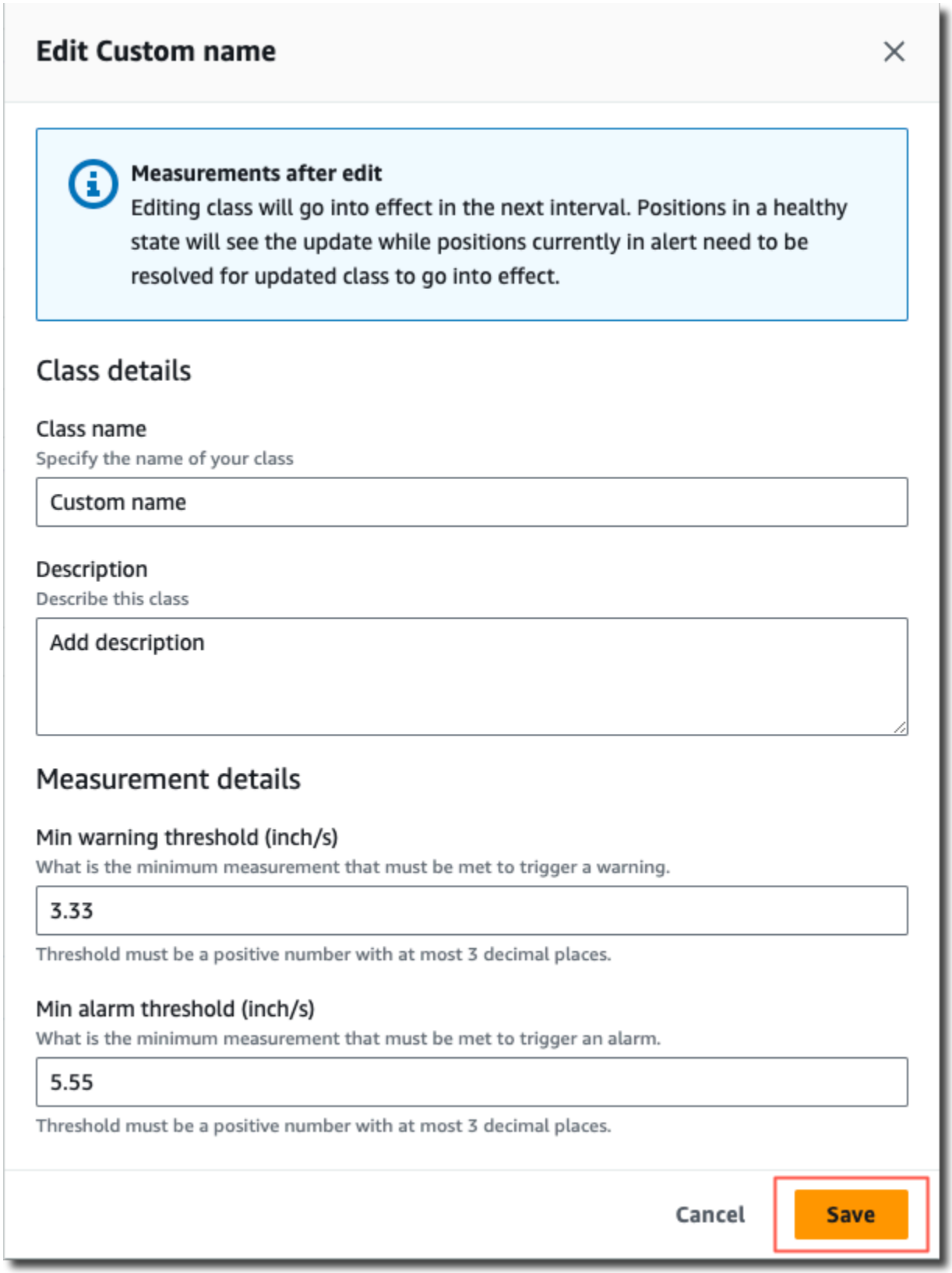
   如果您選擇現有的專案，請從左側導覽功能表中選取專案，然後選取您要為其建立自訂類別的專案。
4. 在專案詳細資訊頁面中，選擇在 Amazon Monitron Web 應用程式中開啟。



5. 在 Amazon Monitron Web 應用程式頁面的左側導覽窗格中，選擇設定。



6. 然後，從類別中選取您要更新的類別，然後選取編輯。



7. 在編輯類別頁面上，執行下列動作：

- 在類別詳細資訊中，針對類別名稱 – 自訂類別的名稱。
- 描述 – 自訂機器類別的描述。
- 在測量詳細資訊中，針對測量閾值 – 資產的自訂測量閾值。

8. 選擇 Save (儲存)。

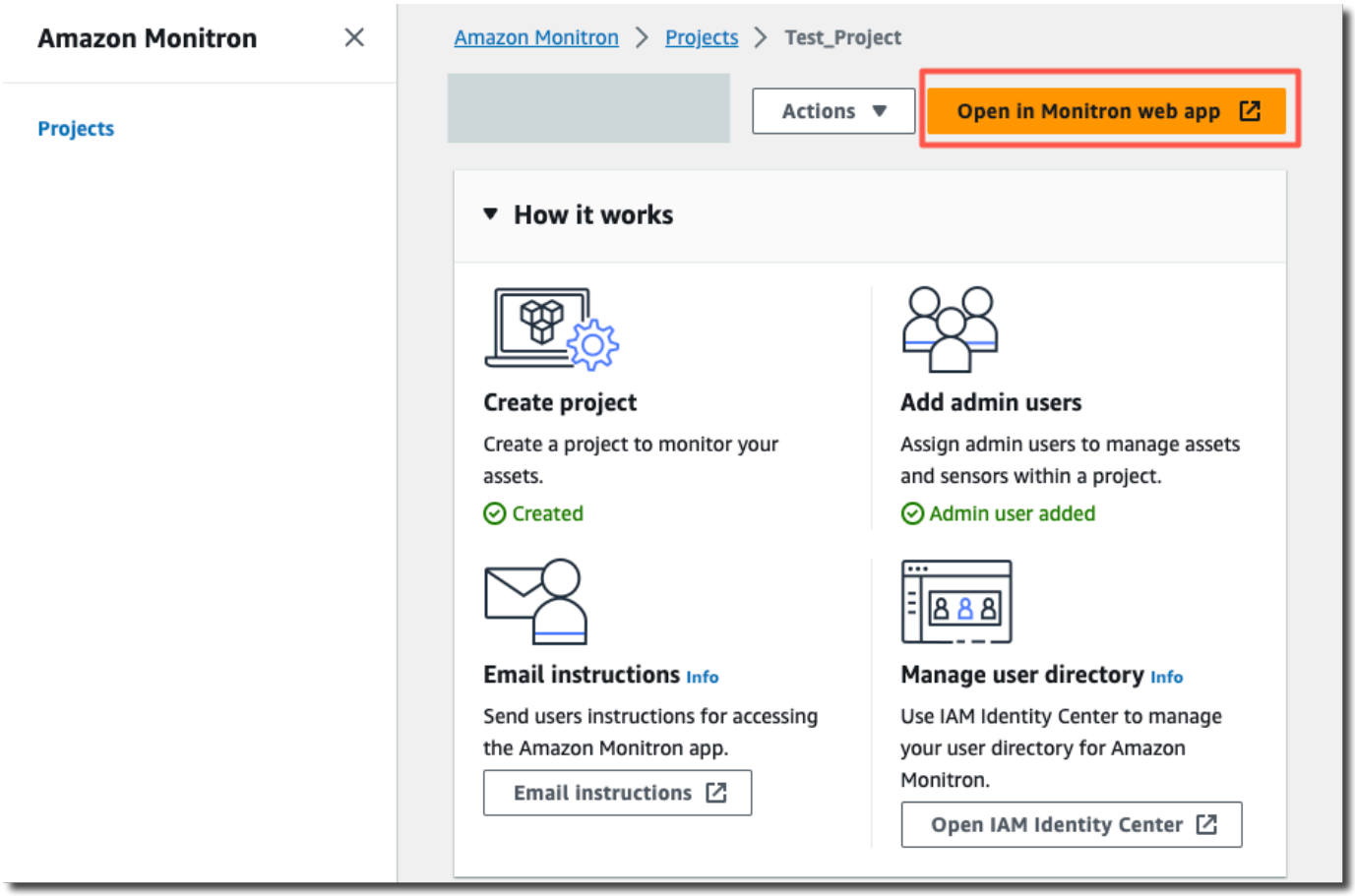
> **Note**
>
> 編輯的機器類別將在下一個 Amazon Monitron 測量間隔期間生效。

刪除自訂類別

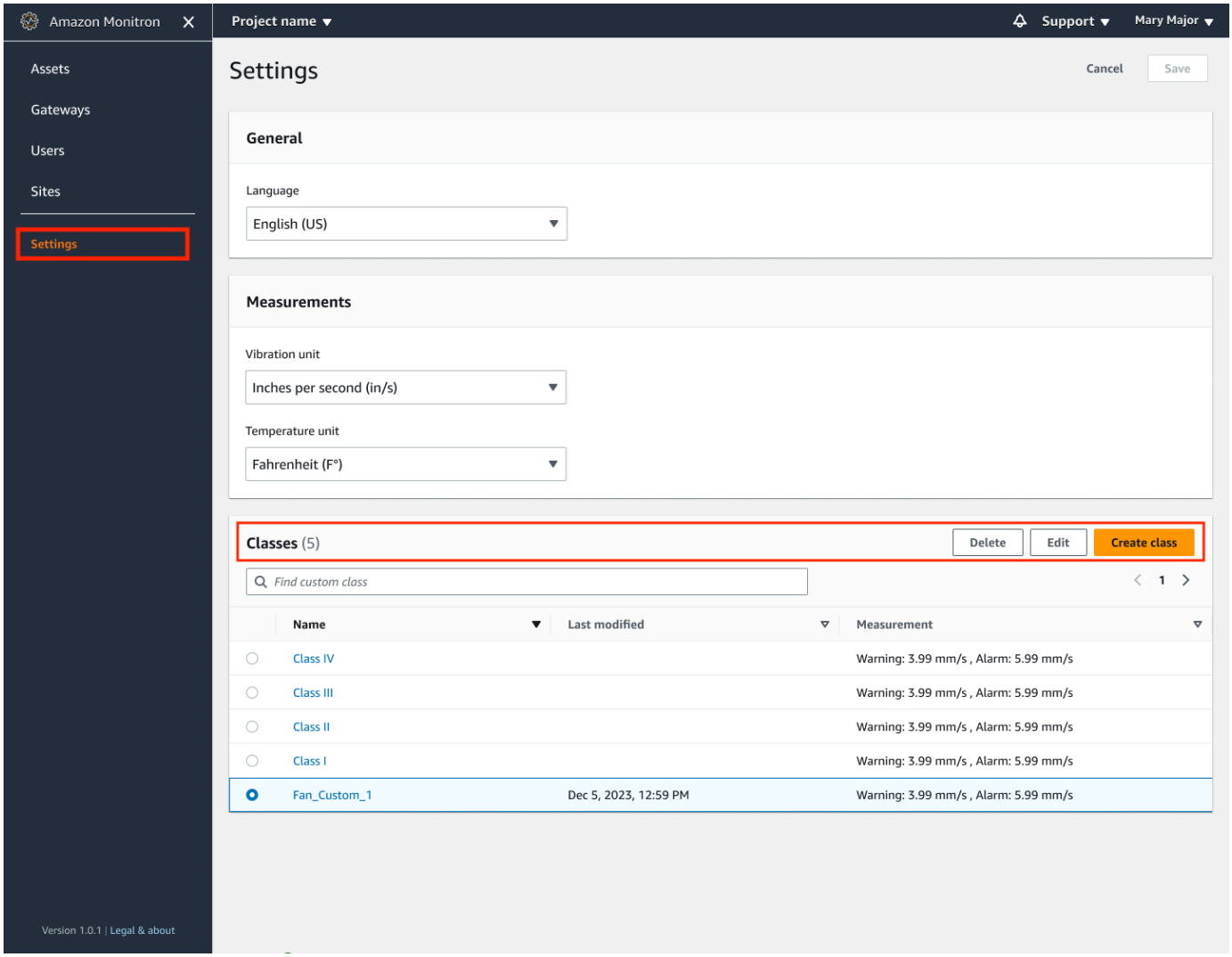
刪除自訂類別

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：// www.Amazon Monitron。
2. 選擇建立專案。
3. 如果您是第一次建立專案，請遵循建立專案中概述的步驟。

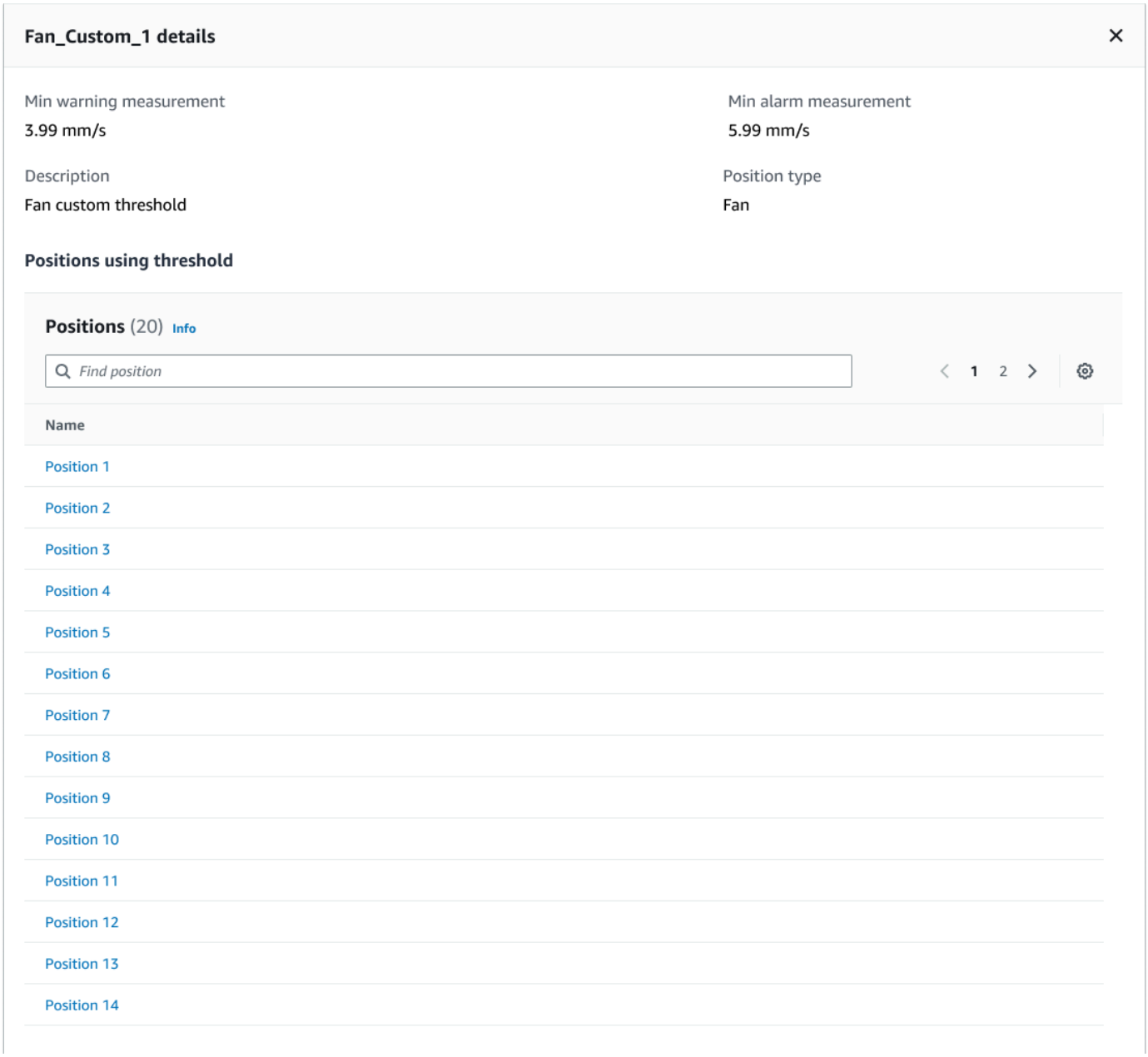
   如果您選擇現有的專案，請從左側導覽功能表中選取專案，然後選取您要為其建立自訂類別的專案。
4. 在專案詳細資訊頁面中，選擇在 Amazon Monitron Web 應用程式中開啟。



5. 在 Amazon Monitron Web 應用程式頁面的左側導覽窗格中，選擇設定。



6. 然後，從類別中選取您要刪除的機器類別，然後選取刪除。



> **Important**
>
> 您無法刪除一或多個位置目前正在使用的自訂機器類別。系統會提示您列出目前使用 機器類別的位置，而且您必須先將這些位置更新為不同的機器類別，才能刪除連接至這些位置的機器類別。

7. 若要確認刪除，請輸入 **`delete`**，然後選取儲存。

管理資產

使用 Amazon Monitron 應用程式列出網站或專案中的所有資產。

4.63
Total Vibration
Dec 7- Dec 20, 2022
mm/s
10.00
8.00
6.00
4.00
2.00
0
Dec 7
Dec 11
Dec 15
Dec 20
Total Vibration
Temperature

Single axis vibration - Vrms
(10-1000Hz) (mm/s)
4.63
Maximum
Dec 7- Dec 20, 2022
mm/s
10.00
8.00
ISO alarm
6.00
ISO warning
4.00
2.00
0
Dec 7
Dec 11
Dec 15
Dec 20
Maximum
x-axis
y-axis
z-axis
ISO alarm
ISO warning

檢視資產清單

資產頁面會顯示資產清單。資產頁面是應用程式的主要頁面。主頁面是您開啟應用程式時看到的頁面。若要從應用程式中的另一個頁面返回資產頁面，請使用此程序。

主題

- 開啟資產清單

開啟資產清單

1. 選擇選單圖示 (☰)。

2. 選擇 Assets (資產)。

新增資產

在您設定網站或專案之後，請新增感應器將監控的資產。

> **Note**
>
> 建立資產之後，您只能變更其名稱。

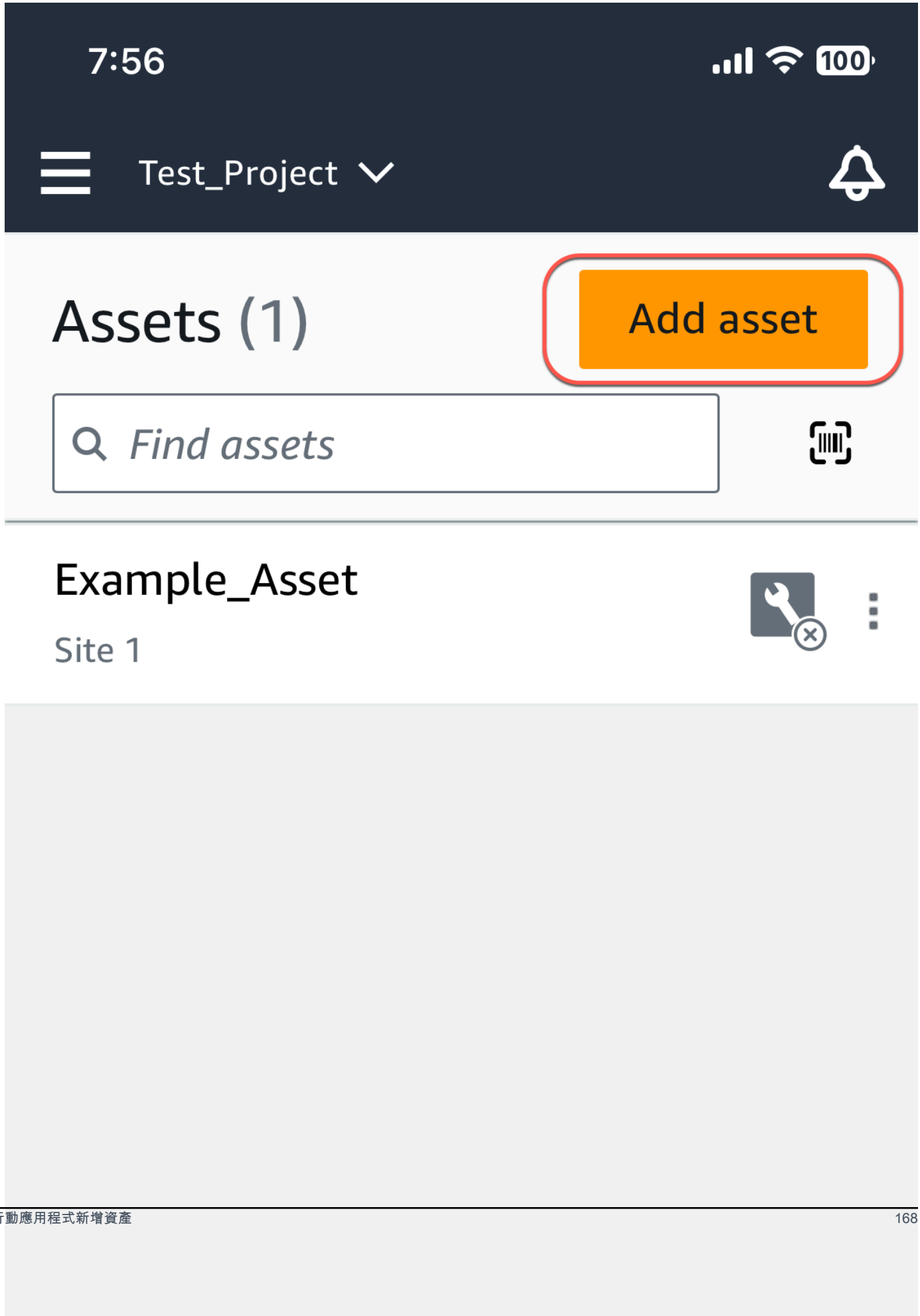
主題

- 使用行動應用程式新增資產
- 使用 Web 應用程式新增資產

使用行動應用程式新增資產

使用行動應用程式新增資產

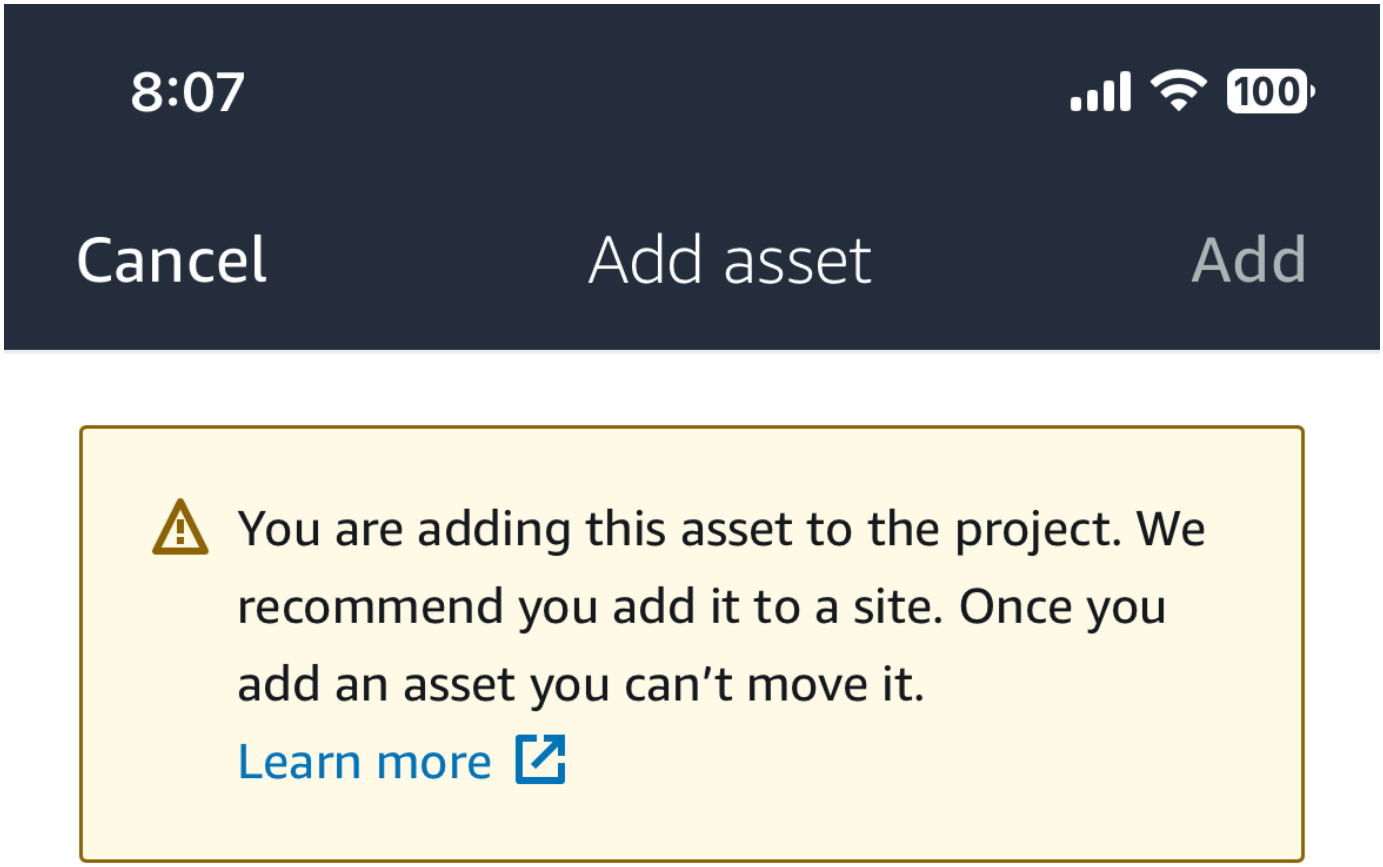
1. 登入您的行動應用程式，然後選取您要新增資產的專案。


7:56
100
Test_Project
Assets (1)
Add asset
Find assets
Example_Asset
Site 1

2. 請確定您位於要新增資產的專案的正確網站。專案或網站名稱表示您在應用程式中處於該層級。

   如需從網站層級變更為專案層級的詳細資訊，反之亦然，請參閱 在行動應用程式中的專案和網站之間導覽。

3. 在資產頁面中，選擇新增資產。
4. 在新增資產頁面上，針對資產名稱新增您要建立之資產的名稱，然後選取新增。


8:07
100
Cancel
Add asset
Add
You are adding this asset to the project. We recommend you add it to a site. Once you add an asset you can't move it.
Learn more
Asset name
Name for the asset to be monitored.
Example: Pump
Maximum 60 characters.

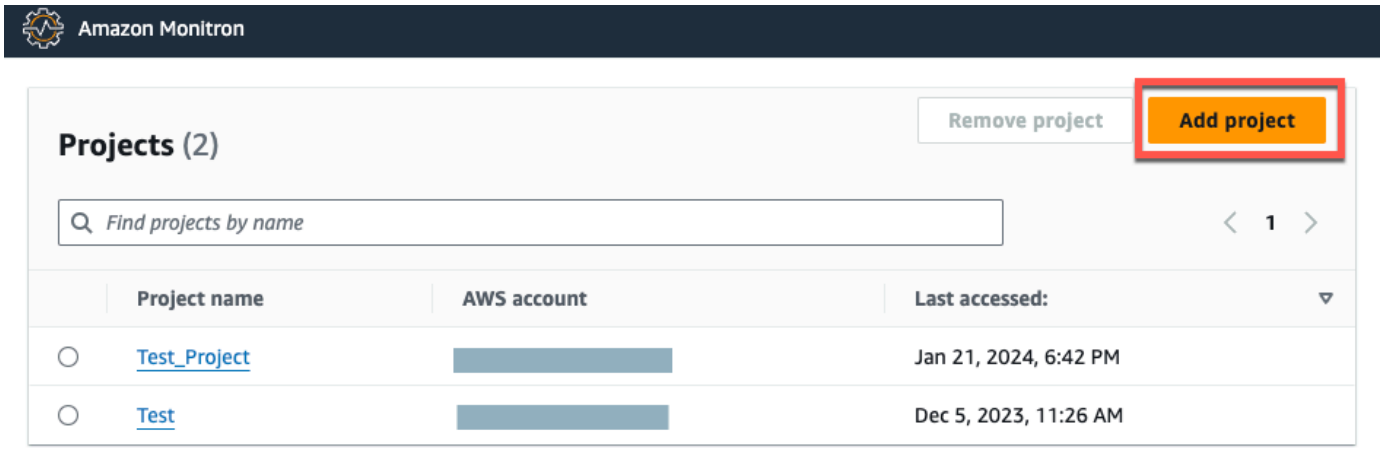
> **Note**
>
> 如果您有識別資產名稱的 QR 代碼，您可以選取 QR 代碼來掃描它。

當您新增第一個資產時，它會顯示在資產清單頁面上。

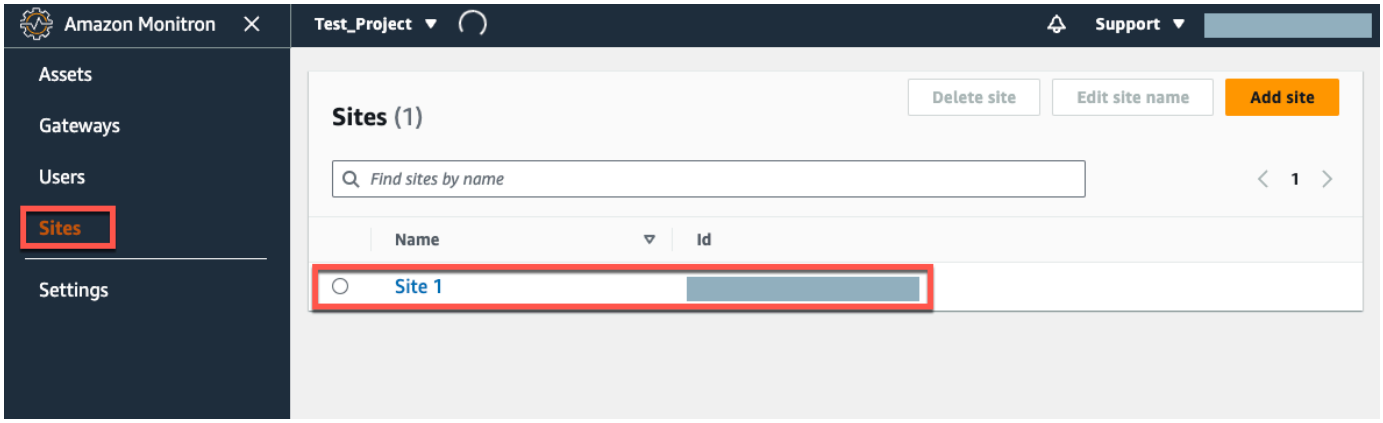
使用 Web 應用程式新增資產

使用 Web 應用程式新增資產

1. 登入您的 Web 應用程式，然後選取您要新增資產的專案。

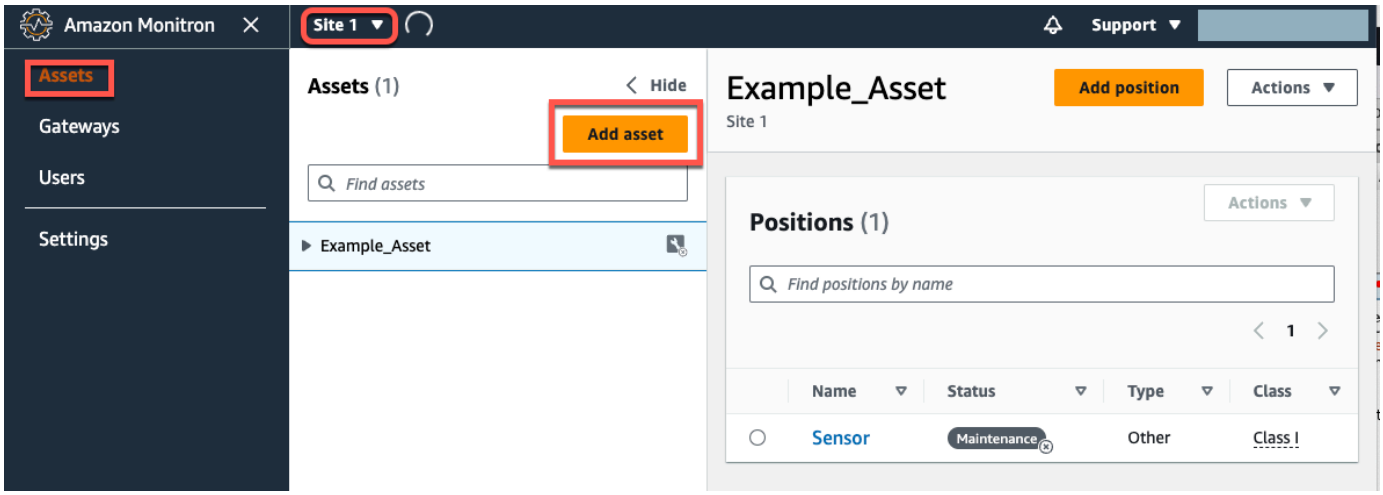


2. 從左側導覽功能表中，選擇站台，然後選取您要資產的目標站台。

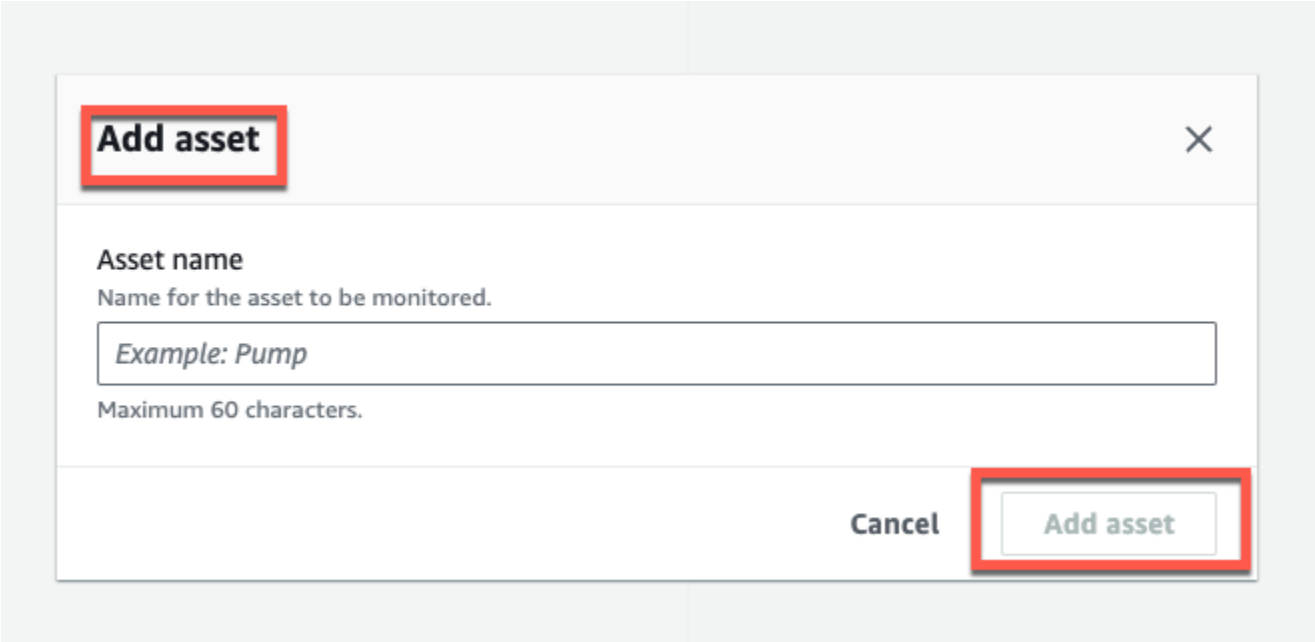


> **Note**
>
> 您也可以直接將資產新增至專案。

3. 在資產頁面中，選擇新增資產。



4. 在新增資產頁面上，針對資產名稱，新增您要建立之資產的名稱，然後選取新增資產。



當您新增第一個資產時，它會顯示在資產清單頁面上。

變更資產名稱

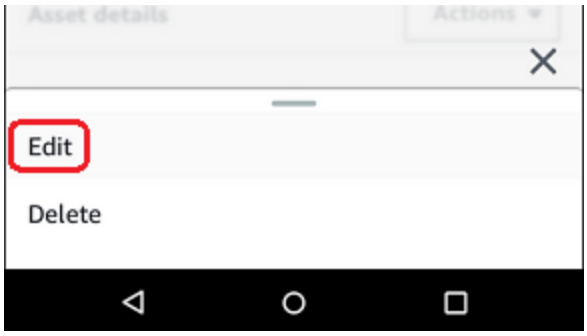
新增資產之後，您可以變更其名稱和機器類別。

主題

- 在行動應用程式中變更資產的名稱
- 在 Web 應用程式中變更資產的名稱

在行動應用程式中變更資產的名稱

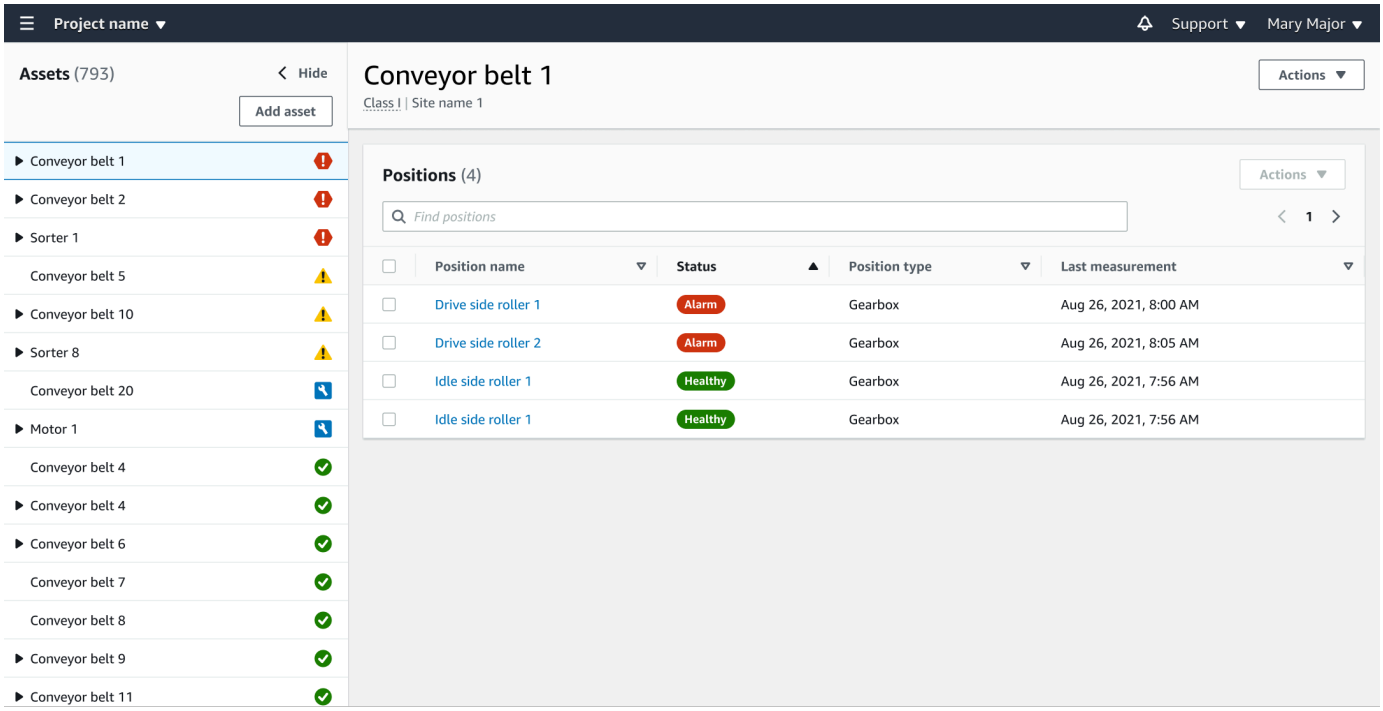
1. 從應用程式的主功能表中，選擇資產。
2. 如需資產詳細資訊，請選擇動作。
3. 選擇編輯資產。



4. 輸入新名稱。
5. 選擇 Save (儲存)。

在 Web 應用程式中變更資產的名稱

1. 選取資產。
2. 在大型索引標籤中，從包含資產名稱的資料列右端選擇動作按鈕。



3. 輸入新名稱。
4. 選擇 Save (儲存)。

移動資產

專案中的資產可以分組在各種網站下。如果您需要重新組織資產和網站，您可以選擇將資產從一個網站移至另一個網站，而無需再次建立每個資產。

> **Note**
>
> 您可以將資產從專案層級移至網站層級。不過，您無法將資產從網站層級移至專案層級。

資產移動後，它會繼續在其新的目的地網站中產生通知。與資產相關聯的所有位置都會移至新網站。不過，它會停止產生通知，並讓較舊來源網站中的使用者看見。

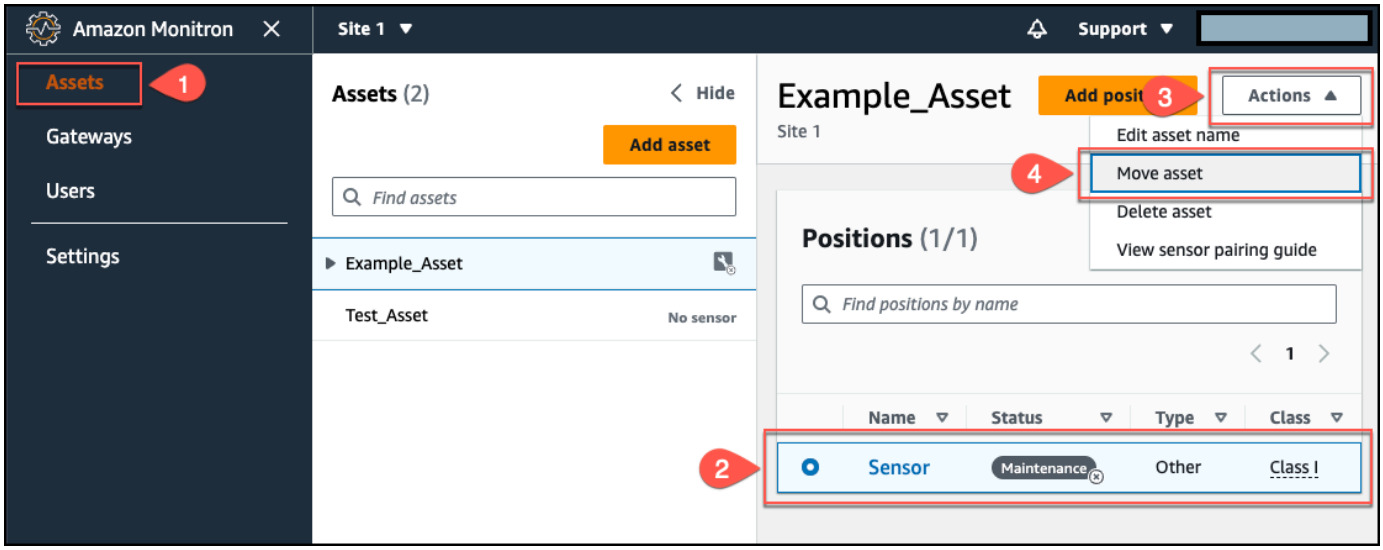
> **Important**
>
> 只有具有來源和目的地網站管理員存取權的使用者才能移動資產。

主題

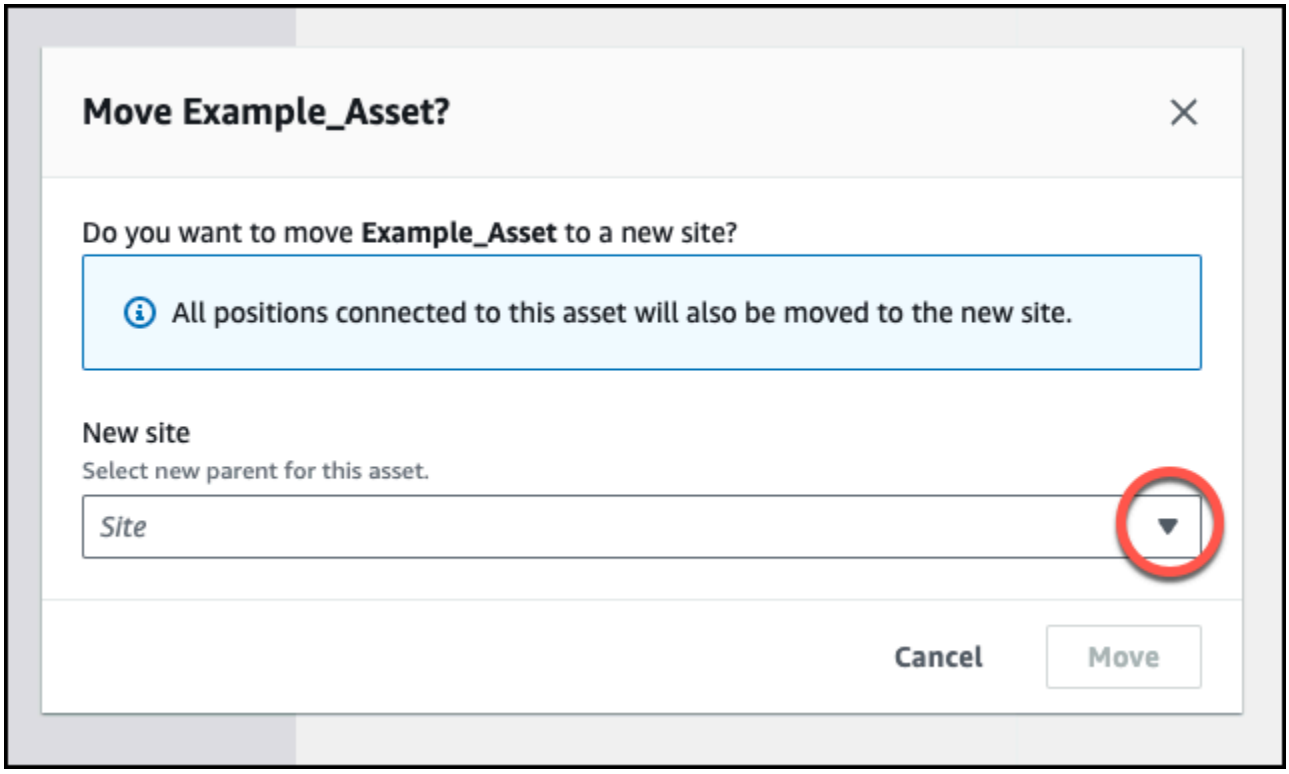
- 在 Web 應用程式上移動資產
- 在行動應用程式上移動資產

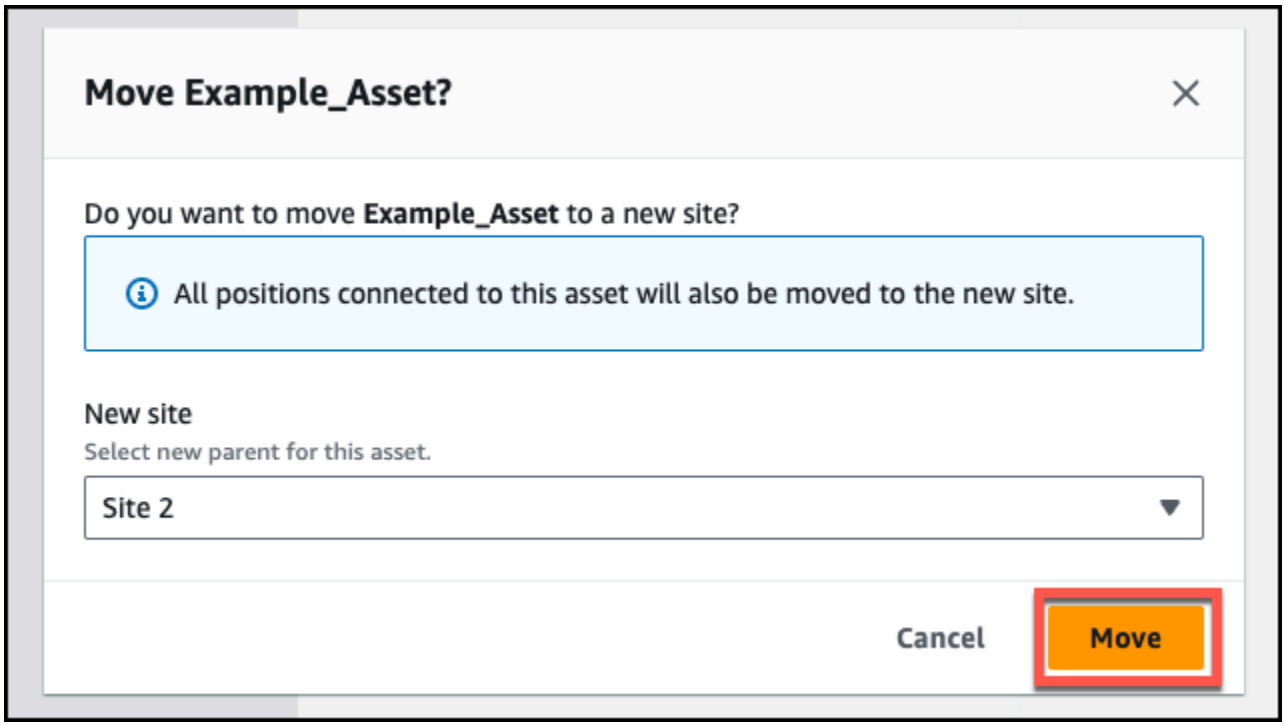
在 Web 應用程式上移動資產

1. 從 Web 應用程式的主功能表中，選擇資產。
2. 選擇您要移動的資產。
3. 從資產功能表中，選擇動作，然後選擇移動資產。



4. 從開啟的對話方塊中，從新網站下拉式功能表選取要將資產移至其中的網站，然後選取移動。

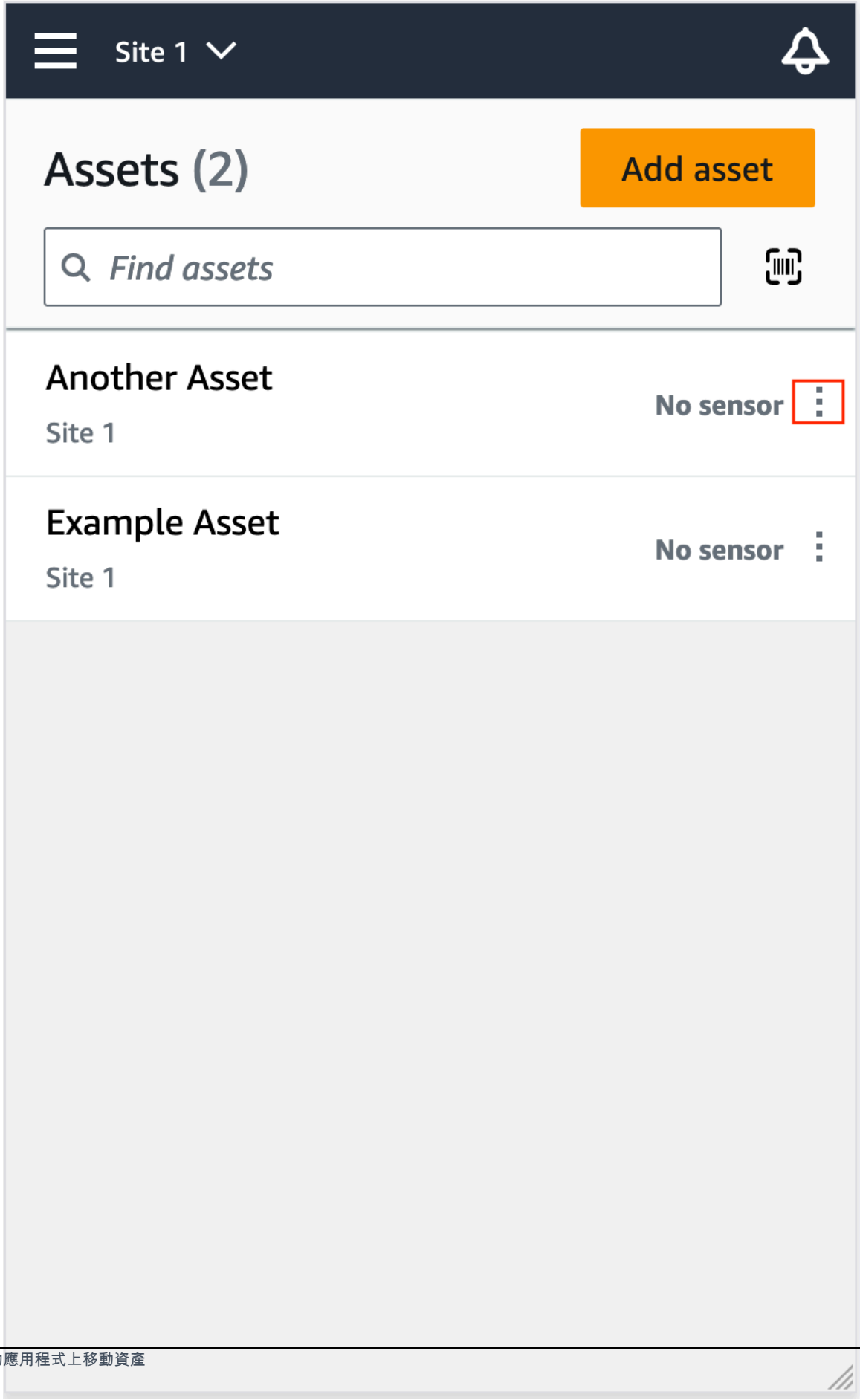




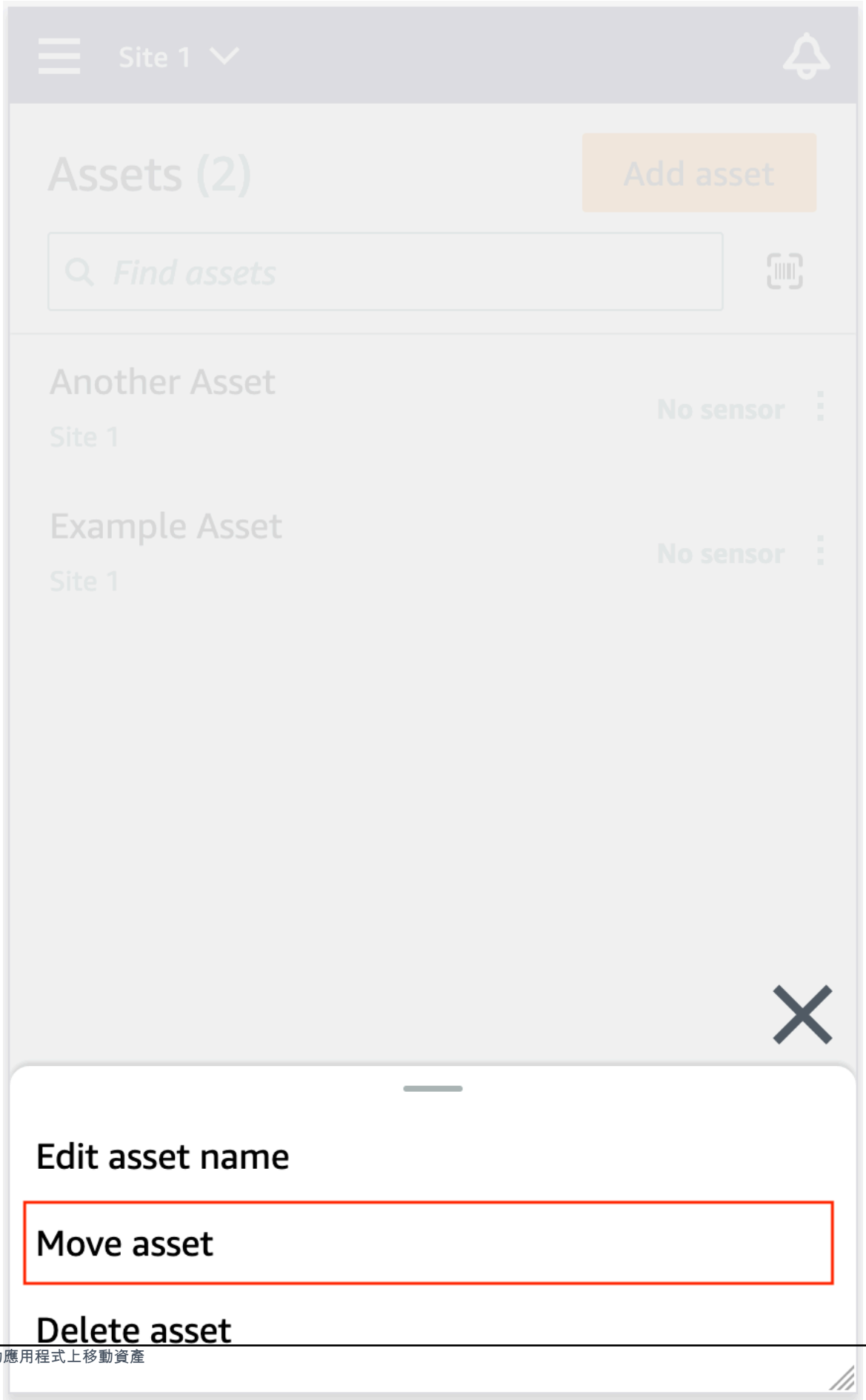
如果您的資產已成功移動，應用程式會顯示成功訊息。

在行動應用程式上移動資產

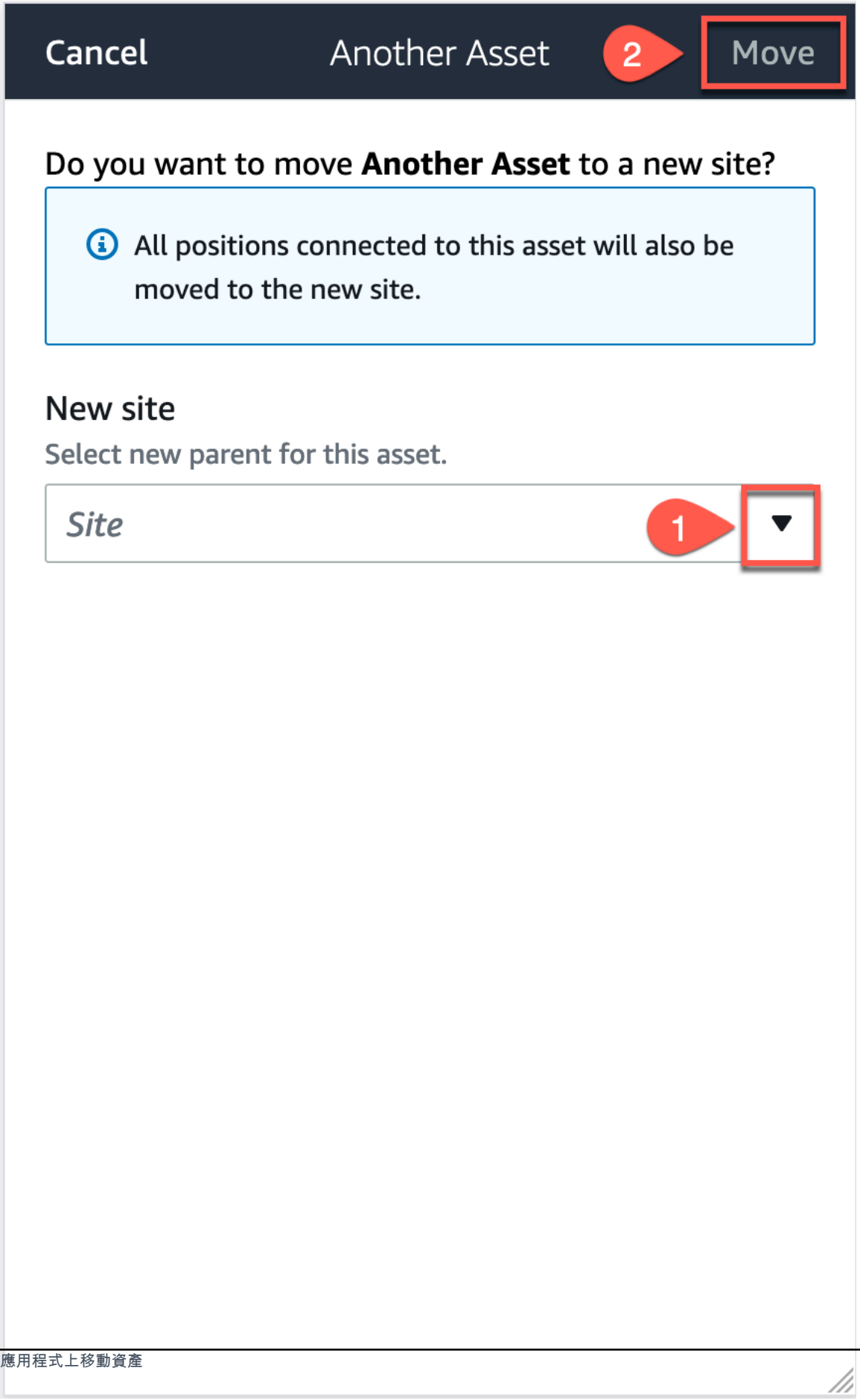
1. 從行動應用程式的主功能表中，選擇資產。
2. 選擇您要移至新網站的資產。然後，開啟資產詳細資訊選單。


Site 1
Assets (2)
Add asset
Find assets
Another Asset
Site 1
No sensor
Example Asset
Site 1
No sensor

3. 從資產詳細資訊功能表中，選擇移動資產。


Site 1
Assets (2)
Add asset
Find assets
Another Asset
Site 1
No sensor
Example Asset
Site 1
No sensor
Edit asset name
Move asset
Delete asset

4. 在資產頁面中，從新網站選擇您要移動資產的新網站。然後，選擇移動。


Cancel
Another Asset
2
Move
Do you want to move **Another Asset** to a new site?
All positions connected to this asset will also be moved to the new site.
New site
Select new parent for this asset.
Site
1

如果您的資產已成功移動，應用程式會顯示成功訊息。

刪除資產

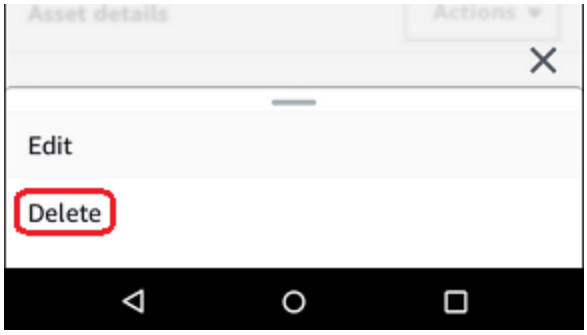
刪除資產會移除所有相關聯的感應器及其位置，以及與其相關聯的任何歷史資料。

主題

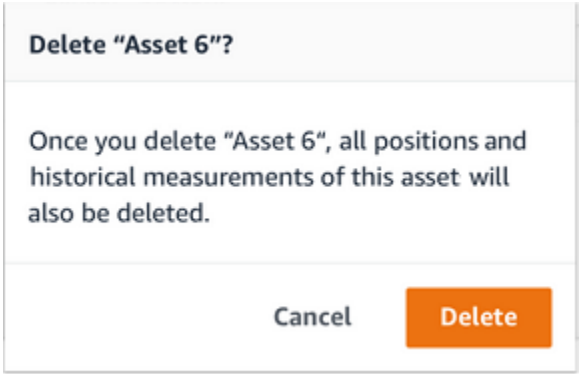
- 刪除資產

刪除資產

1. 從應用程式的主功能表中，選擇資產。
2. 選擇您要刪除的資產。
3. 如需資產詳細資訊，請選擇動作。
4. 選擇刪除資產。

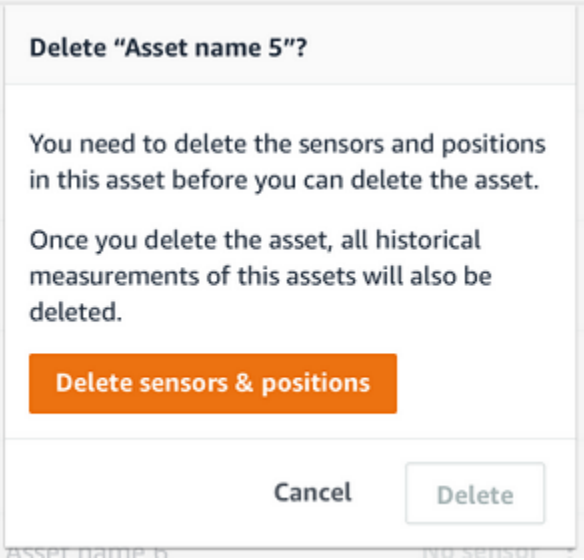


5. 選擇下列其中一個選項。
   - 如果沒有與資產配對的感應器，請選擇刪除並移至下一個步驟。



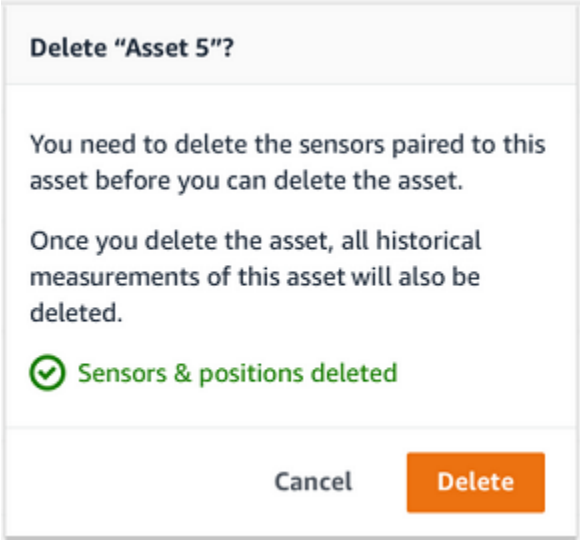
   - 如果有感應器與資產配對，請將其刪除。

選擇刪除感應器和位置。當您刪除感應器或位置時，也會刪除在此位置進行的所有歷史測量。



Amazon Monitron 刪除所有已配對的感應器和位置可能需要一些時間。

6. 選擇 Delete (刪除)。



感測器

感應器會從您的設備收集資料，然後使用 Amazon Monitron 該資料來偵測開發中異常。您掛載感應器的位置 (位置) 對收集資料和分析極為重要。

若要取得資產運作狀態的更詳細資訊，您可能需要從資產上的多個位置收集資料。您可以在每個資產上放置最多 20 個位置的感應器。每個感應器位置都可以指派不同的機器類別。如果您有多個潛在故障點的複雜機器，建議您從多個位置收集資料。

主題

- 放置感應器
- 掛載感應器
- 新增感應器位置
- 將感應器與資產配對
- 重新命名感應器位置
- 編輯機器類別
- 刪除感應器
- 刪除感應器位置
- 了解感應器詳細資訊
- 識別感應器位置
- 超出標準感應器

放置感應器

若要偵測機器元件中的異常，請在所有可有效測量溫度和振動的位置掛載感應器。

若要達到最大的準確度：

- 將感應器直接掛載到目標元件的外殼上。
- 將震動傳輸路徑的長度（震動來源與感應器之間的距離）降至最低。
- 避免將感應器掛載在其測量可能會因自然頻率而振盪的位置，例如在鈑金蓋上。

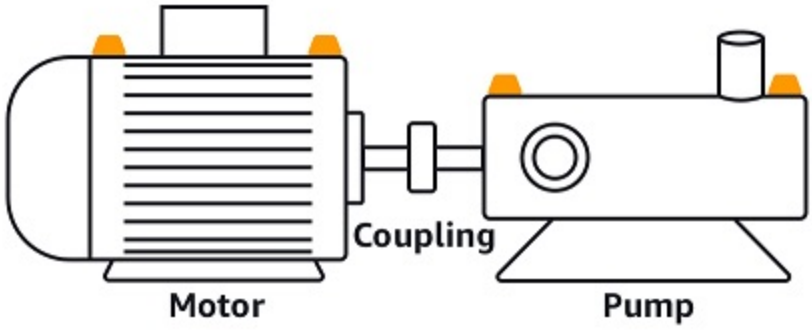
振動會衰減至與來源相距最多 30-36 英吋 (75–90 公分）。

可以減少傳輸路徑長度的震動傳輸路徑屬性包括：

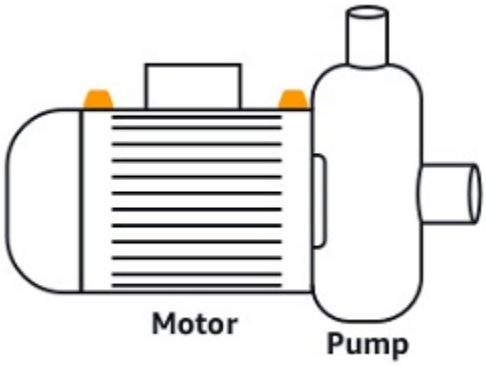
- 掛載表面的數量，這可能會導致訊號反射
- 橡膠或塑膠等材料，可吸收震動

> **Note**
>
> Amazon Monitron 感應器是 3 軸震動感應器。X、Y 和 Z 標記表示 3 個軸的方向。這些軸會在感應器主體上標記。因此，不需要將任何特定軸與資產振動的方向對齊。

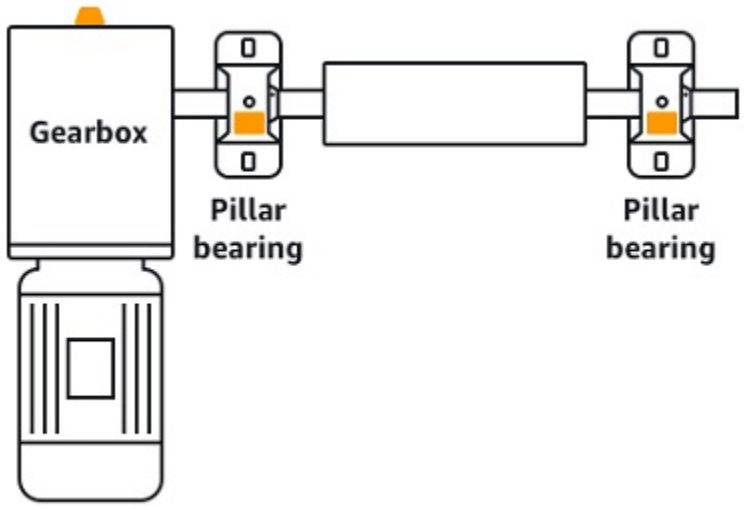
下列範例的馬達幫浦組顯示感應器位置，有四個位置：兩個在馬達上，兩個在幫浦上。



下列範例顯示，如果您的主要問題是馬達而非幫浦，您可以掛載感應器的位置。

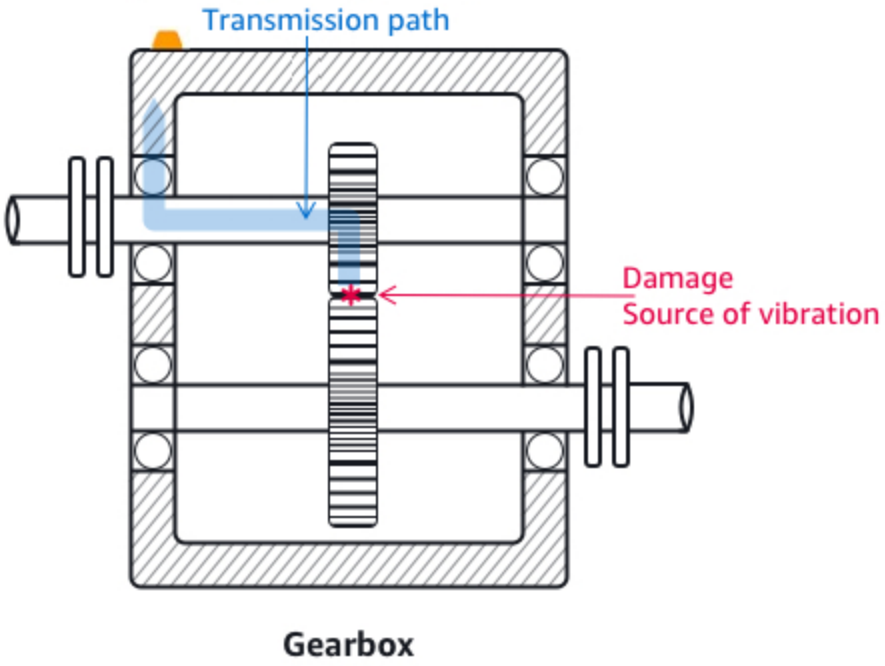


齒輪箱和軸承也是您可能想要放置感應器的常見位置範例。

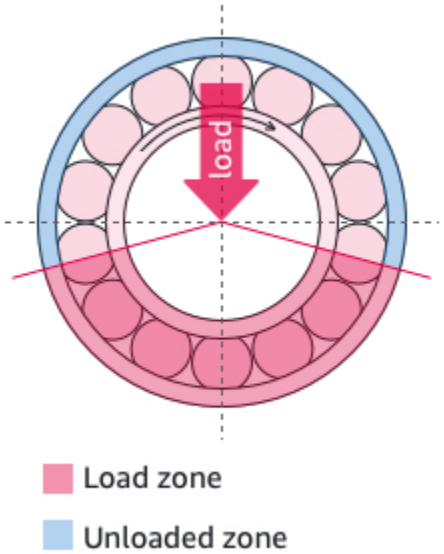


對於具有多個移動組件（例如齒輪箱）的複雜設備，請定位感應器，將主要振動來源的傳輸路徑長度降至最低。請注意，在設備相鄰部分之間傳輸時，震動會減少，因此感應器與震動來源之間的最短距離不一定是最佳選項。

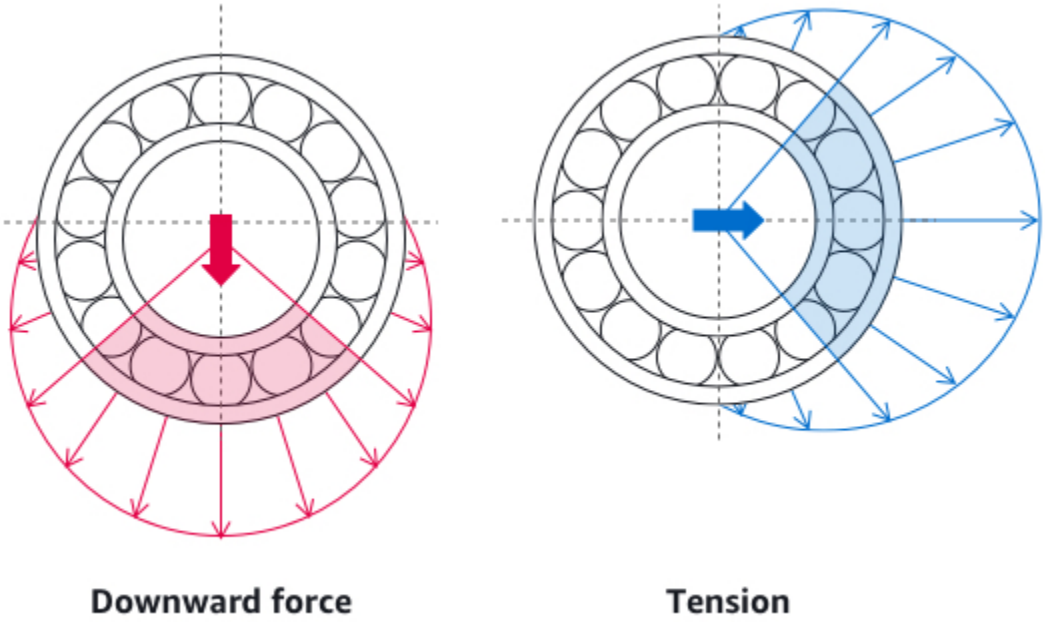
以下齒輪箱範例顯示如何以這種方式透過設備傳輸震動，以及感應器偵測此震動的潛在位置。



對於其他類型的設備，最佳位置可能較不明顯。例如，放置感應器來監控軸承時，請將其放置在靠近軸承的負載區域附近，該區域是根據軸承上負載的方向，如下所示。



不同類型的負載在軸承上會產生不同的負載區域。將感應器放置在盡可能靠近載入區域中心的位置，最有可能提供最佳資料。

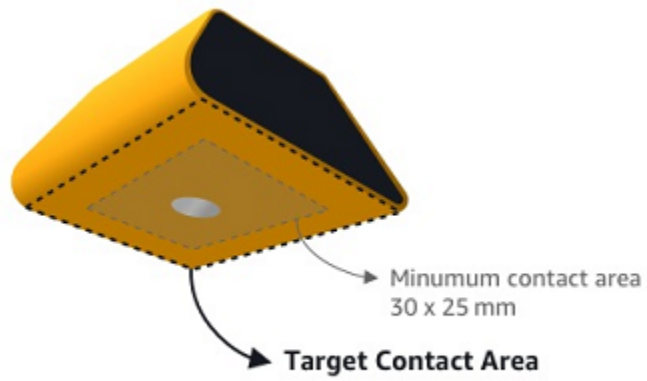


如需如何掛載感應器的資訊，請參閱 掛載感應器。

掛載感應器

> **Warning**
>
> 安裝和使用感應器之前，請參閱 Amazon Monitron 感應器裝置安全與合規指南。安裝和使用 Ex 等級感應器之前，請參閱 Ex 安全與合規指南，了解所有警告和說明。

溫度和振動偵測器位於 Amazon Monitron 感應器的底部。基底的任何區域都以目標接觸區域的形式有效，但接觸區域必須至少為 30 x 25 mm，才能可靠偵測。將目標接觸區域置中於掛載位置，以取得最可靠的結果。圓形鋁合金感應器（位於目標接觸區域的中心）會將熱度直接從資產表面傳送至感應器內的 Amazon Monitron 溫度感應機制。



決定您最有效地監控資產的位置和方向，然後將感應器掛載在該位置。若要掛載感應器，您需要購買工業黏著。我們建議使用諸如 Loctite 454 和 Loctite 3090 或 Loctite 4070 等的 笛卡里亞里斯。如果您掛載感應器的表面是平坦且相對平滑的，則只需要一層薄薄的黏合，例如 Loctite 454。如果表面是圓角或稍微不均勻，請塗抹較厚的一層黏性，例如 Loctite 3090 或 Loctite 4070。

如果您不確定要掛載感應器的位置，請參閱 放置感應器。

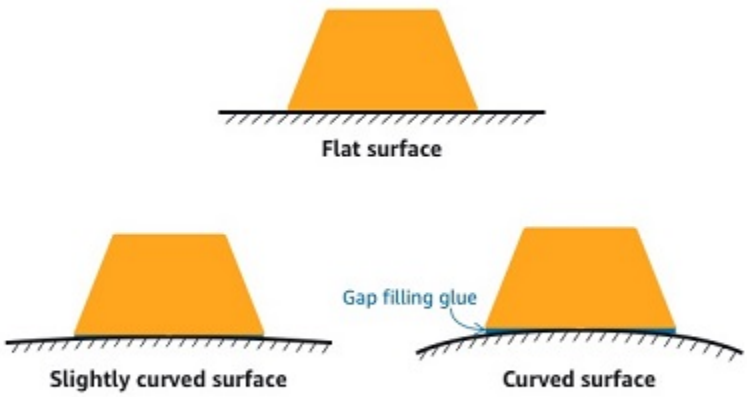
> **Warning**
>
> 安裝感應器時，請檢查並遵守適用的安全法規。您全權負責在任何設備或機器組件上安全地安裝感應器。若要掛載感應器，請使用工業黏著。請務必參閱並遵守黏合製造商的安全和處理指示。
>
> 如需建議黏著性的詳細資訊，請參閱 Loctite 454 技術資訊，或 Loctite 3090 技術資訊，或 Loctite 4070 技術資訊，視情況而定。

掛載感應器

1. 從您要掛載感應器的資產位置移除所有油和油。
2. 如果您要將感應器掛載到的表面是平坦且相對平滑的，請將 Loctite 454 等薄薄一層黏合貼到感應器底部，將與資產接觸的區域最大化。

   如果表面是圓角或稍微不均勻，請在感應器底部套用稍微較寬鬆的黏著層，例如 Loctite 3090 或 Loctite 4070。如有必要，黏著層可以橋接表面與感應器之間最多 5 mm 的距離。
3. 將感應器保持在機器組件的的安裝位置 30 秒，並緊緊按下。

   如果您要將感應器安裝在彎曲的表面上，請在每一端放置少量的額外黏合，以便在感應器和表面之間更好地接觸。根據表面和使用的黏合，您的結果看起來應該類似以下內容。



新增感應器位置

當您將感應器與資產配對時，您會記錄位置類型。位置類型會告知 Amazon Monitron 如何在分析來自該感應器的資料時評估位置。

您可以從 Amazon Monitron Web 應用程式和 Amazon Monitron 行動應用程式建立和更新資產位置。使用應用程式，您可以：

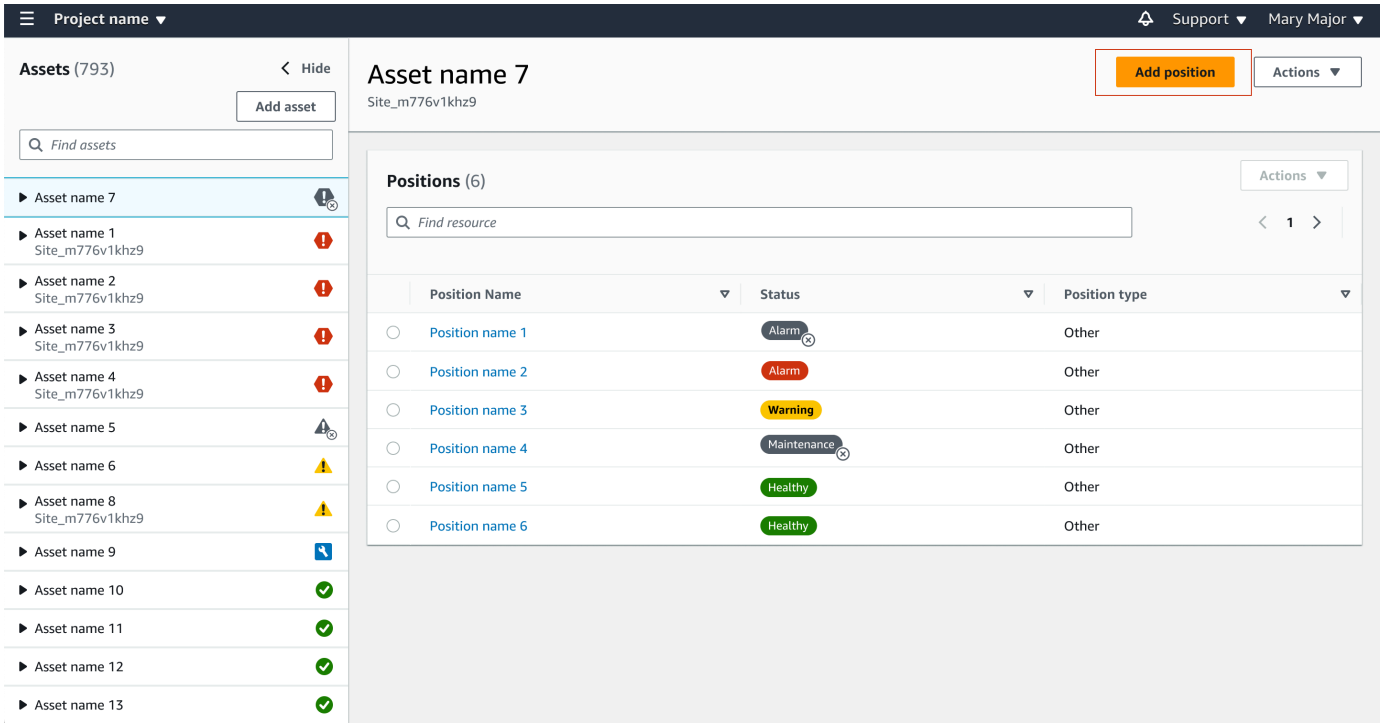
- 將新位置新增至現有資產
- 將新位置新增至新資產
- 將新的感應器與現有位置配對
- 將新位置新增至沒有指派位置的現有資產

主題

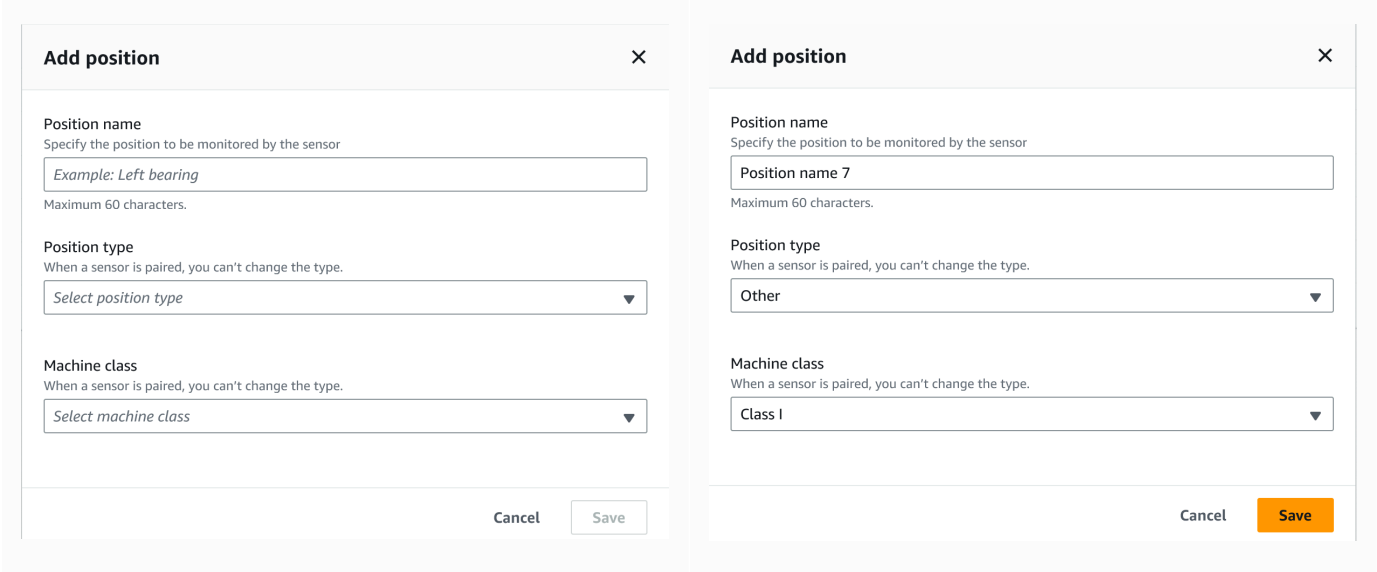
- 在 Web 應用程式上新增感應器位置
- 在行動應用程式上新增感應器位置

在 Web 應用程式上新增感應器位置

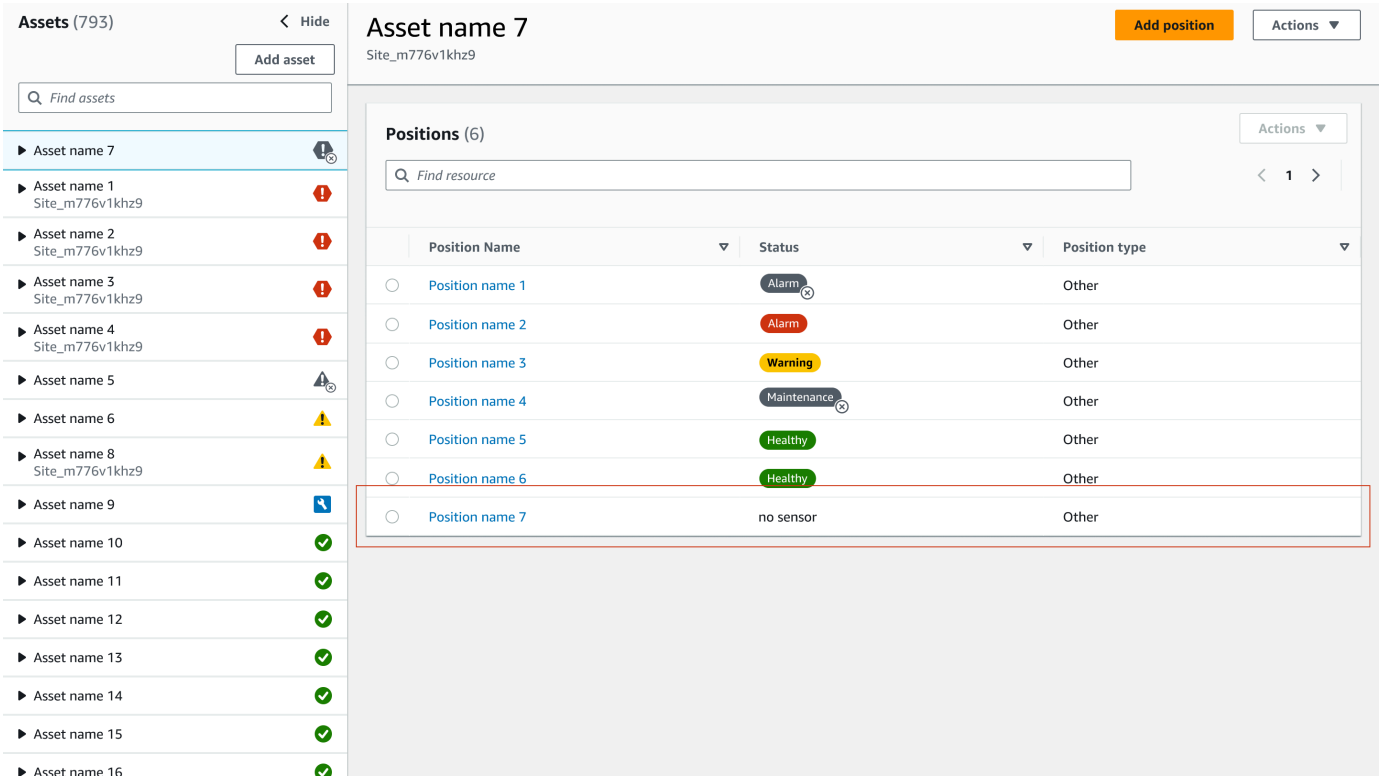
1. 從資產清單中選擇您要建立或編輯其位置的感應器。
2. 選取新增位置按鈕。



3. 在開啟的對話方塊中，輸入您的位置名稱、位置類型和機器類別。



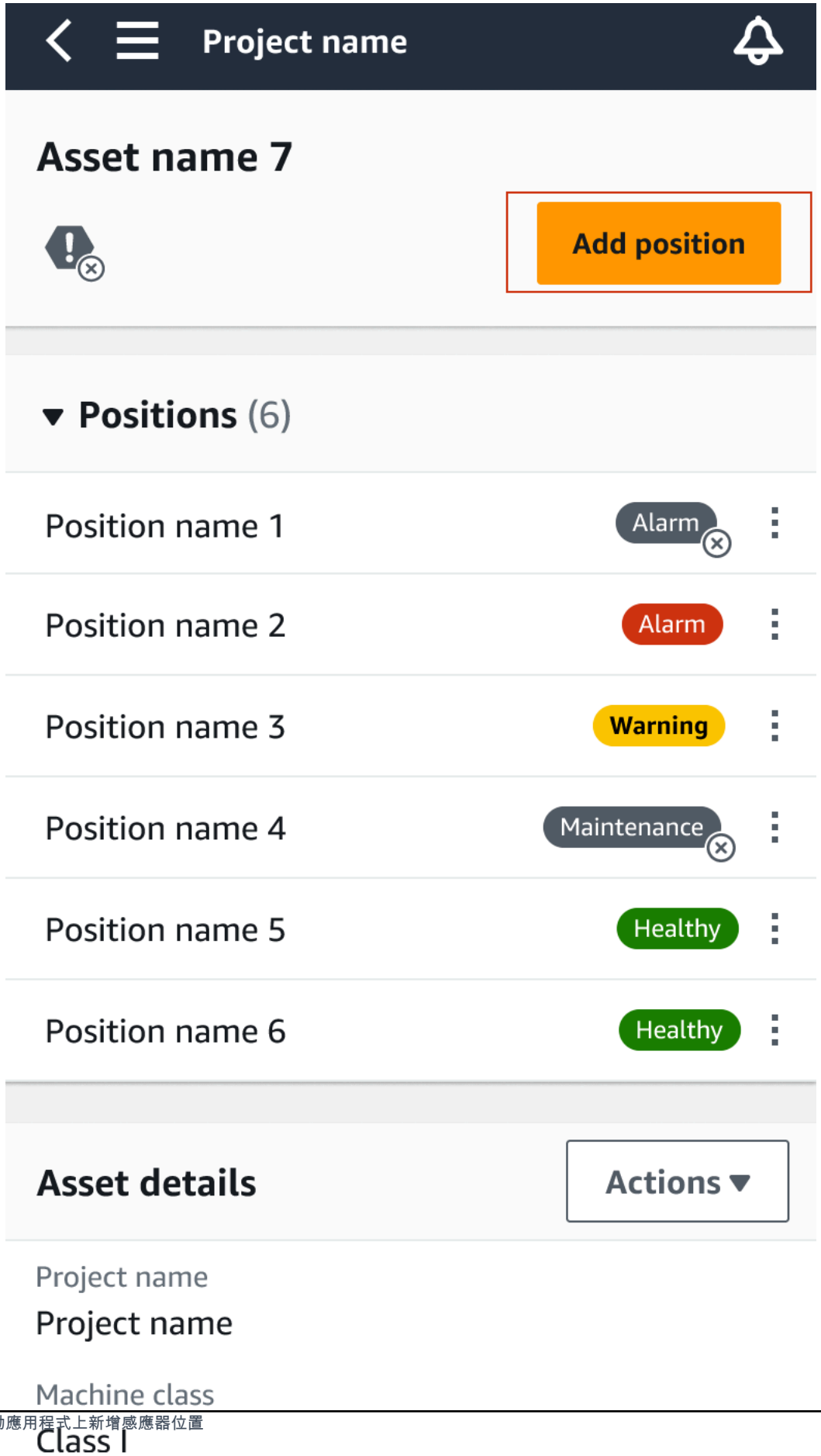
4. 選擇 Save (儲存)。
5. 您的位置會新增至資產。



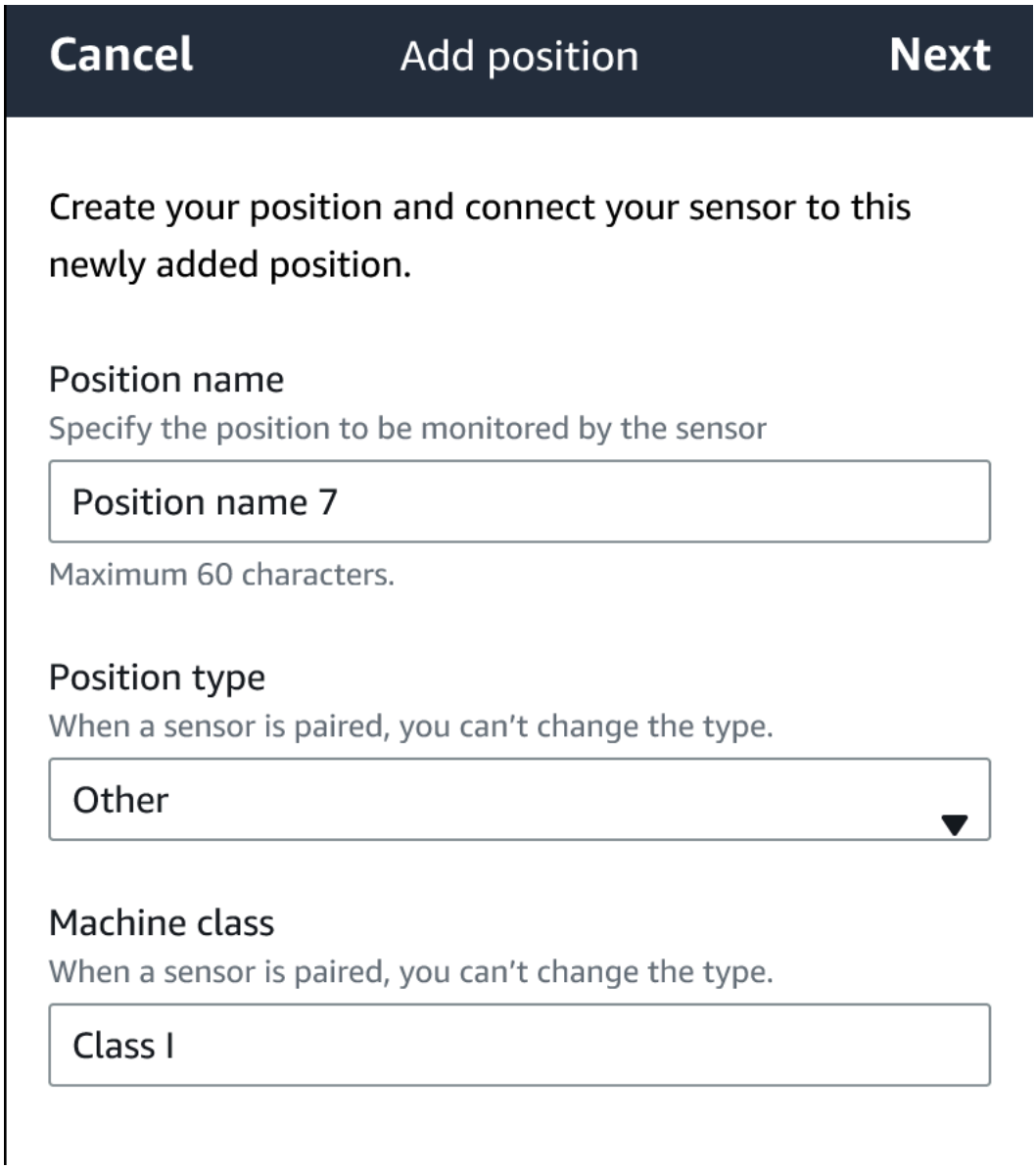
在行動應用程式上新增感應器位置

1. 從資產清單中選擇您要建立或編輯其位置的感應器。

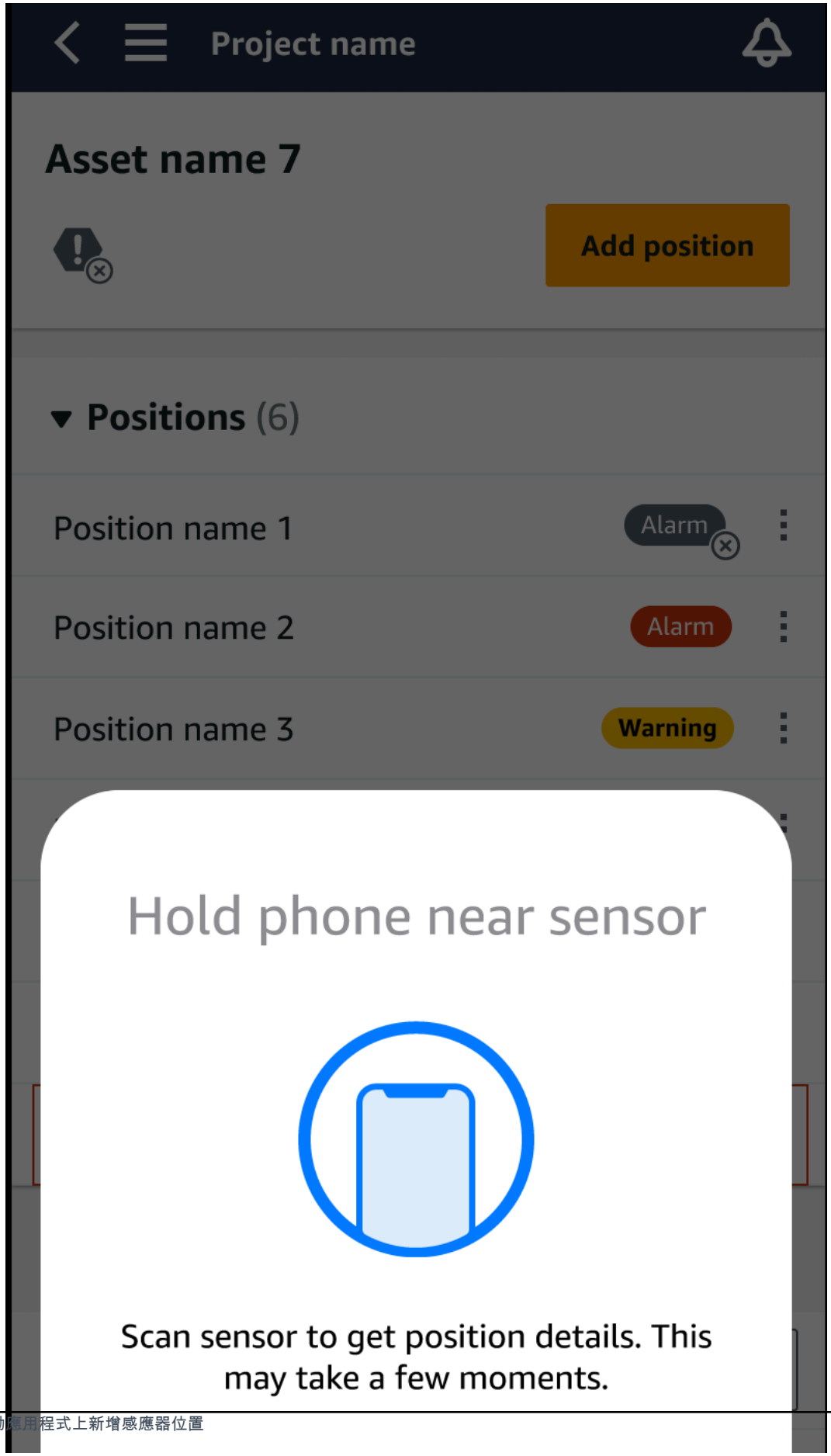
2. 選取新增位置按鈕。


Project name
Asset name 7
Add position
Positions (6)
Position name 1
Alarm
Position name 2
Alarm
Position name 3
Warning
Position name 4
Maintenance
Position name 5
Healthy
Position name 6
Healthy
Asset details
Actions
Project name
Project name
Machine class
Class I

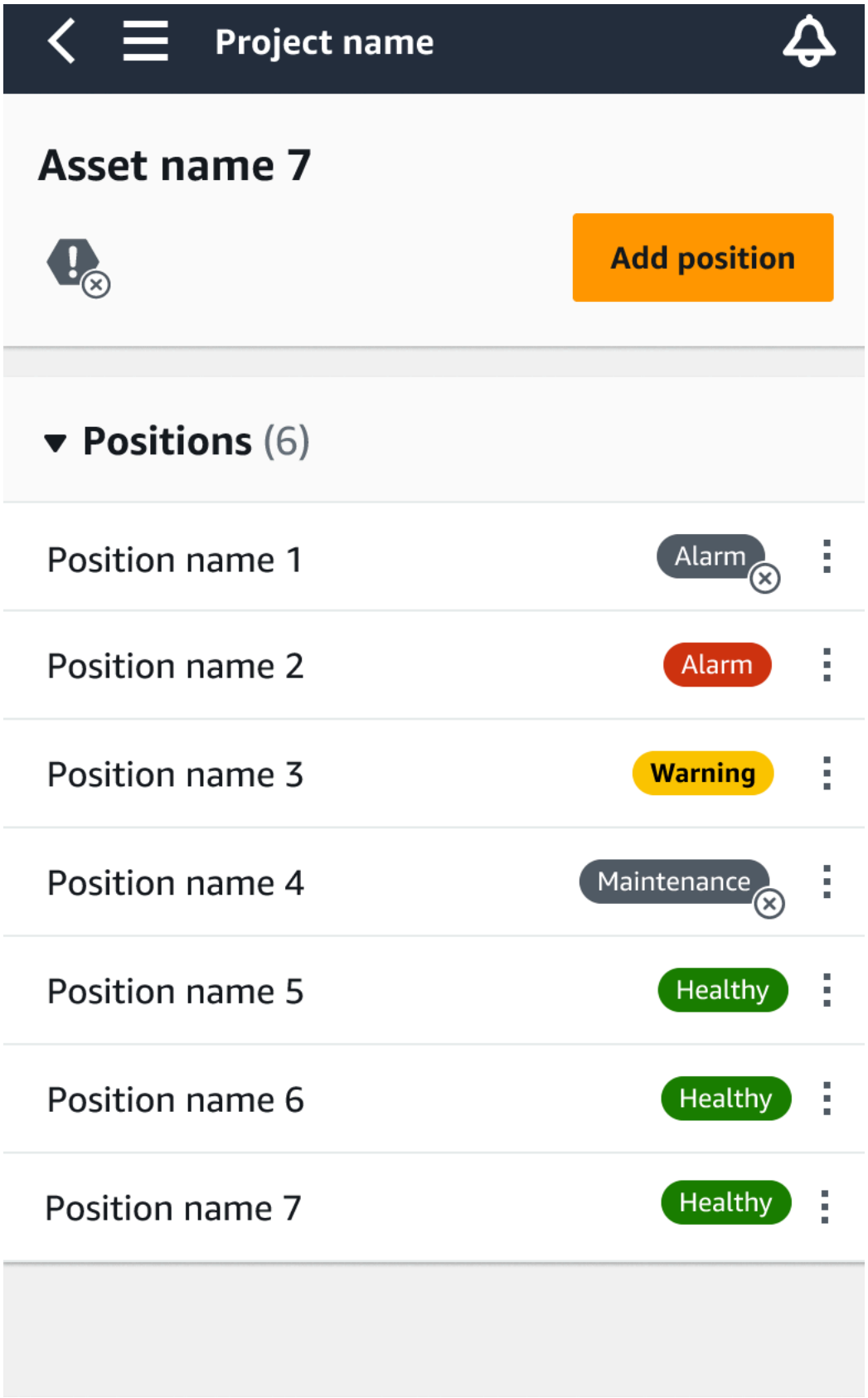
3. 在開啟的對話方塊中，輸入您的位置名稱、位置類型和機器類別。



4. 選擇 Next (下一步)。
5. 使用行動裝置重新掃描感應器以儲存位置。


Project name
Asset name 7
Add position
Positions (6)
Position name 1
Alarm
Position name 2
Alarm
Position name 3
Warning
Hold phone near sensor
Scan sensor to get position details. This may take a few moments.

6. 您的位置會新增至資產。



將感應器與資產配對

新增資產之後，請將其與一或多個感應器配對，以監控其運作狀態。每個感應器都掛載在資產上自己的位置。安裝在資產上的每個感應器都可以指派自己的機器類別。

當您將感應器與資產配對時，您會記錄位置類型。位置類型會告知 Amazon Monitron 如何在分析來自該感應器的資料時評估位置。每個位置都可以提供非常不同的資產檢視。您通常需要監控大型資產上的多個位置，以清楚了解其運作狀態。您可以在資產的不同位置放置最多 20 個感應器。較不複雜的資產可能只需要一或兩個感應器。

每個感應器都會測量其位置的溫度和震動。您可以為任何您喜歡的位置命名，而且您可以視需要稍後變更名稱。例如，上一個範例中設定為監控幫浦的感應器可能具有左位置的位置，位置類型為 Pump。位置名稱可識別位置，而位置類型會告知它正在監控的資產 Amazon Monitron 部分。您也可以編輯指派給每個感應器的機器類別。

如需放置感應器位置的詳細資訊，請參閱 放置感應器。

> **Important**
>
> 將感應器與資產配對後， 會 Amazon Monitron 建立該位置的基準。基準會告知資產在正常情況下 Amazon Monitron 如何執行。 Amazon Monitron 會使用此資訊來識別異常狀況。在此期間， 會 Amazon Monitron 假設條件正常且不會產生任何警示。

主題

- 將感應器與資產配對

將感應器與資產配對

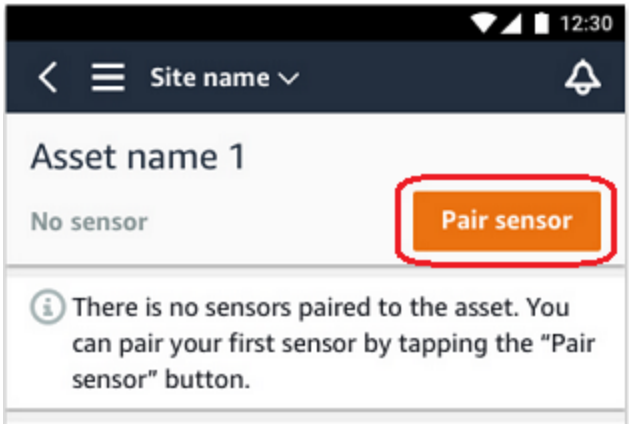
1. 確定您的智慧型手機已開啟近場通訊 (NFC)。

> **Tip**
>
> 對於許多智慧型手機型號，預設會開啟 NFC。下列資源可協助您判斷是否需要開啟 NFC，以及如何開啟 NFC：
>
> - 關於 NFC (Samsung)
> - 支援 NFC Tag Reader (iPhone) 的模型

2. 從資產清單中，選擇資產。

- 如果您剛建立資產：

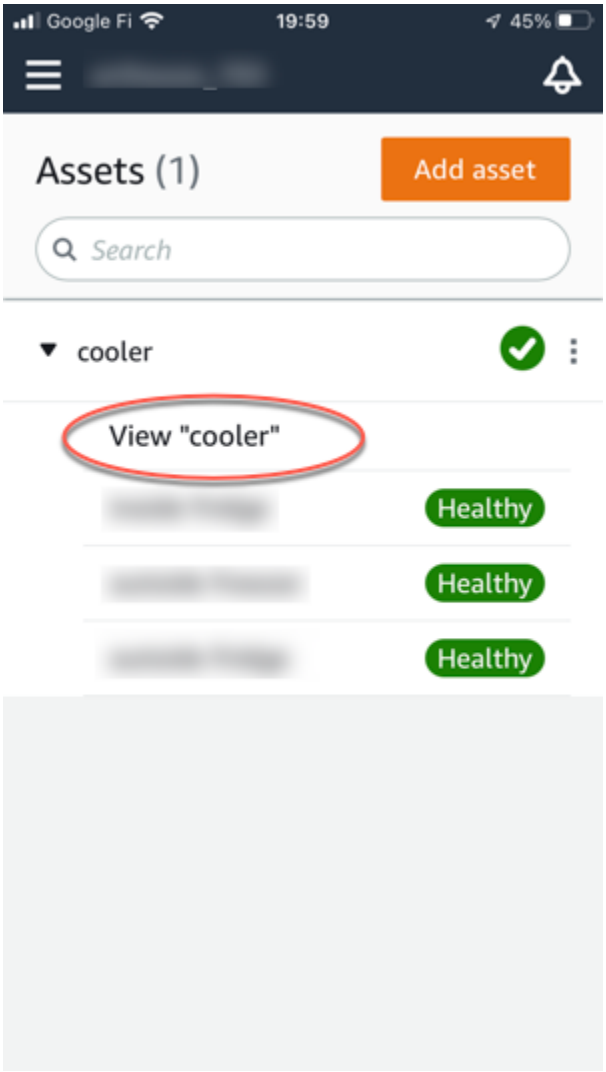
  選擇新增位置。



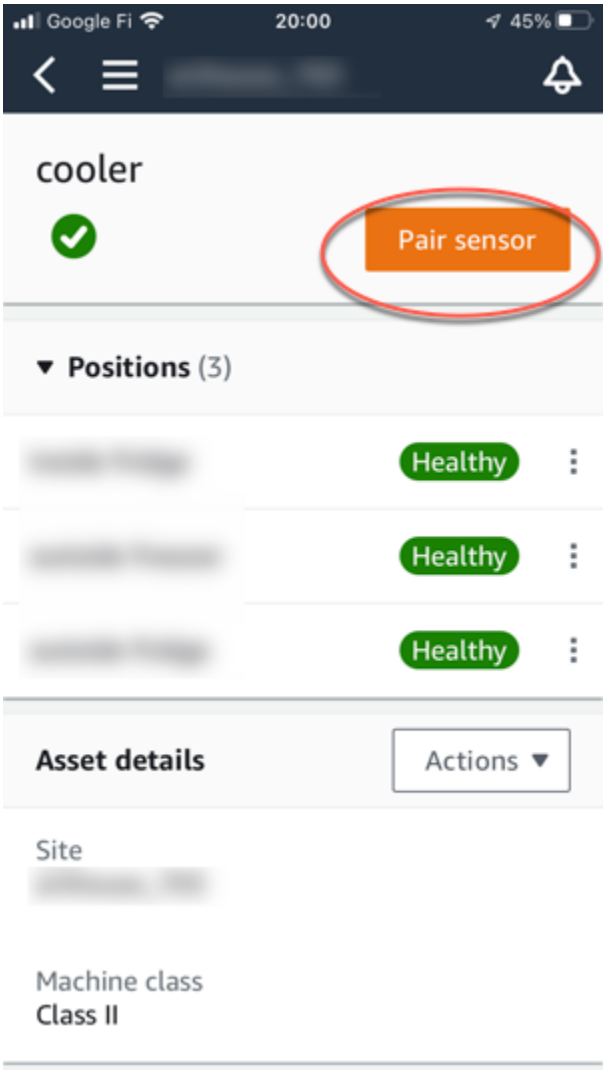
- 如果您先前已建立資產，且已將多個感應器與其配對：

  a. 選擇資產後，您會看到與該資產相關聯的感應器下拉式清單。

     選擇該清單頂端的檢視選項。


Google Fi
19:59
45%
Assets (1)
Add asset
Search
cooler
View "cooler"
Healthy
Healthy
Healthy

b. 選擇配對感應器。



3. 將感應器放在機器上的正確位置。如需放置感應器的詳細資訊，請參閱 放置感應器和 掛載感應器。
4. 命名感應器將監控的位置。

   我們建議您使用清楚且易於使用的名稱。
5. 針對位置類型，選擇位置類型。

   有效值：

   - 匯流排
   - 壓縮器
   - 風扇
   - 齒輪箱

- 馬達
- 幫浦
- 其他

> **Note**
> 將感應器與資產配對後，您就無法變更位置類型。如果您需要變更類型，則必須刪除感應器並重新新增感應器。

6. 針對機器類別，選擇您要放置感應器之資產部分的機器類別。有效選項是以 ISO 20816 標準為基礎。

   類別 I

   引擎和機器的個別部分，以正常操作條件整體連接至完整機器，例如高達 15 千瓦 (kW) 或 20 馬力 (hp) 的生產馬達。

   類別 II

   中型機器（通常為具有 15 到 75 kW (20 到 101 hp) 輸出的馬達），沒有特殊基礎、剛掛載的引擎或特殊基礎上的機器（高達 300 kW 或 402 hp)。

   類別 III

   大型主要馬達和其他大型機器，具有安裝在剛性和重型基礎上的旋轉質量，這些基礎在振動方向上相對剛性。

   類別 IV

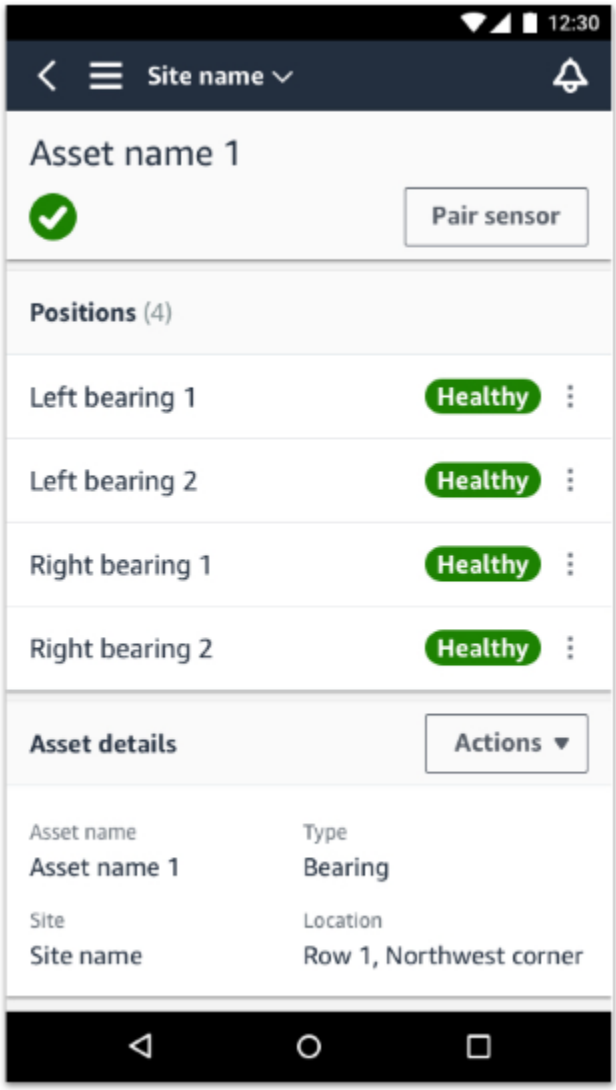
   大型主要馬達和其他大型機器，其旋轉質量安裝在剛性和重型基礎上，在振動測量方向上相對較軟，例如渦輪發電機組和輸出大於 10 MB (MW) 或 13，404 hp 的燃氣渦輪機。

7. 選擇 Next (下一步)。
8. 將您的智慧型手機靠近感應器，以進行試運轉。請勿在測試感應器時移動智慧型手機。

可能需要一些時間， Amazon Monitron 才能對感應器進行試運轉和配對。連線時，您會看到下列訊息。

> **Note**
>
> 配對時保留行動裝置的適當方式，取決於您擁有的行動裝置類型。如需詳細資訊，請參閱故障診斷 Amazon Monitron 裝置問題。

當多個感應器與指定資產配對時，資產頁面會顯示每個感應器位置及其運作狀態，但不會顯示每個位置的特定詳細資訊。若要顯示詳細資訊，請從清單中選擇位置。如需每個資產可監控之資料的詳細資訊，請參閱 了解感應器測量。



位置會以狀態順序顯示。例如，處於警示狀態的位置會顯示在處於認可狀態的位置上方。處於良好狀態的位置會跟隨處於認可狀態的位置。

重新命名感應器位置

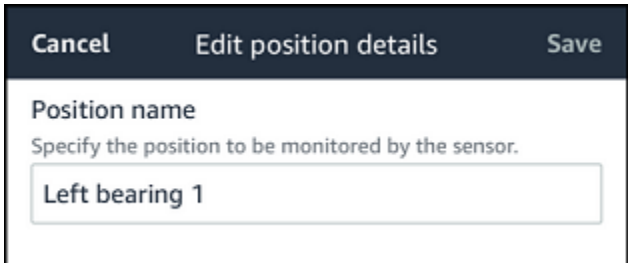
主題

- 重新命名行動應用程式上的感應器位置
- 重新命名 Web 應用程式上的感應器位置

重新命名行動應用程式上的感應器位置

1. 從資產清單中，選擇具有您要變更其名稱之感應器位置的資產。

2. 選擇具有您要變更其名稱位置的感應器。
3. 選擇感應器詳細資訊索引標籤。
4. 在位置詳細資訊下，選擇動作。
5. 選擇編輯位置詳細資訊。
6. 針對位置名稱，輸入新的名稱。

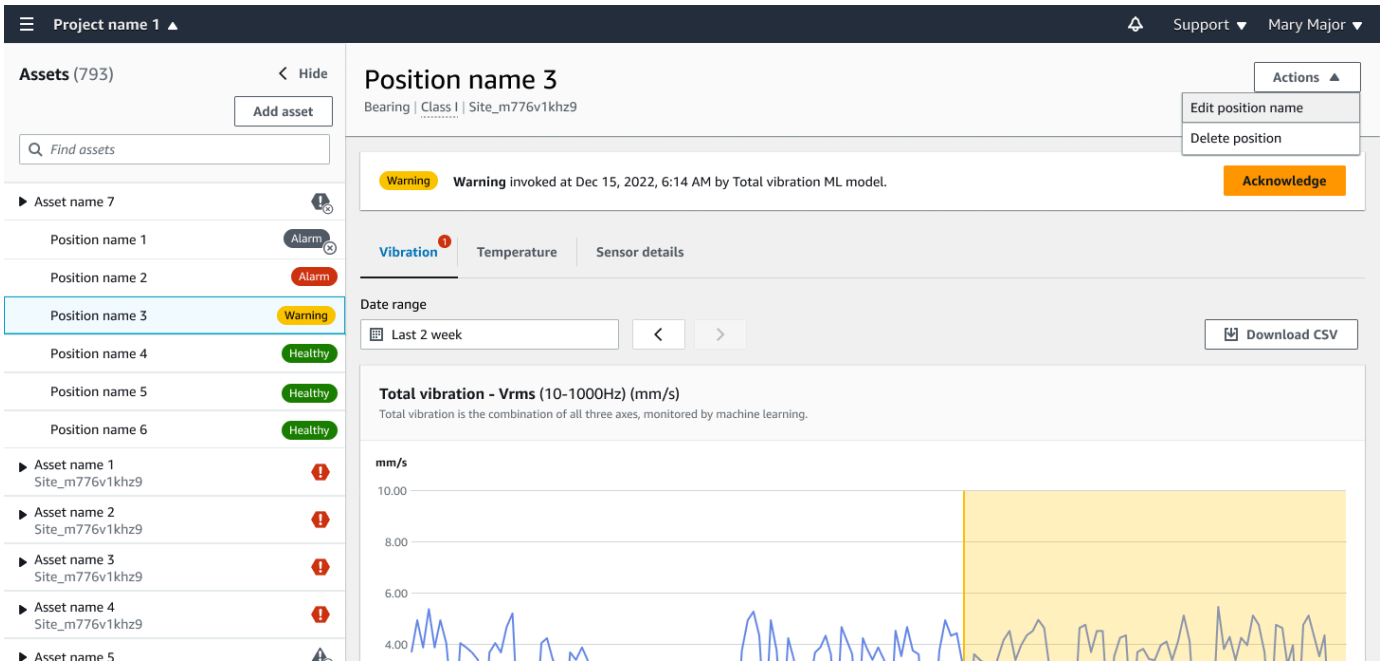


7. 選擇 Save (儲存)。

重新命名 Web 應用程式上的感應器位置

1. 選取位置。

   在位置資料表中選擇動作按鈕。



2. 選擇編輯位置名稱。
3. 針對位置名稱，輸入新名稱。
4. 選擇 Save (儲存)。

編輯機器類別

您可以從行動和 Web 應用程式，從資產詳細資訊區段或位置詳細資訊區段編輯感應器的機器類別。

當您編輯感應器的機器類別時，根據更新後機器類別的資產條件提醒會在更新後從下一個測量生效。

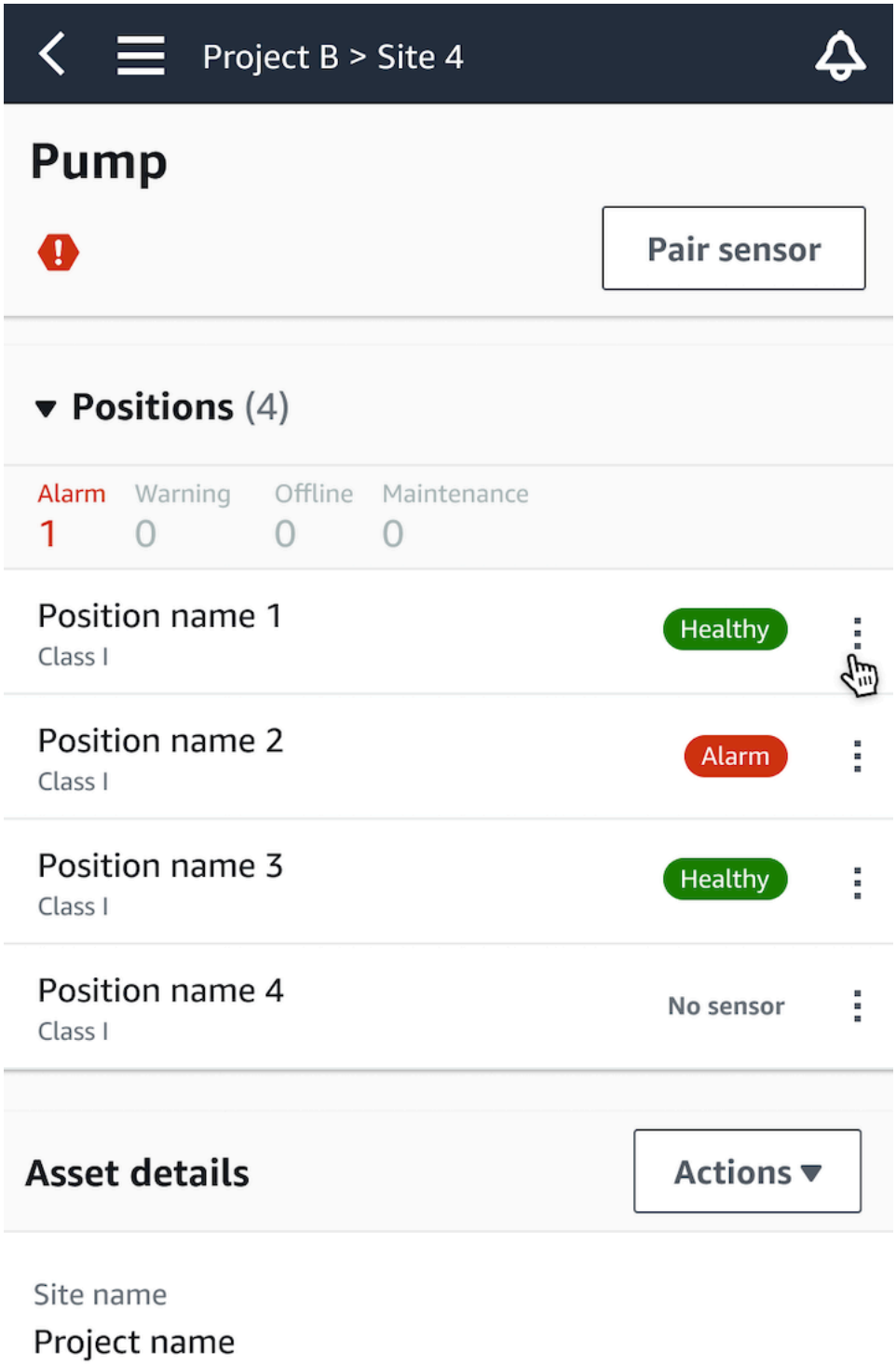
> **Important**
>
> 如果感應器有未解決的警示，則無法編輯感應器的機器類別。在編輯機器類別之前，您必須解決任何提醒。

主題

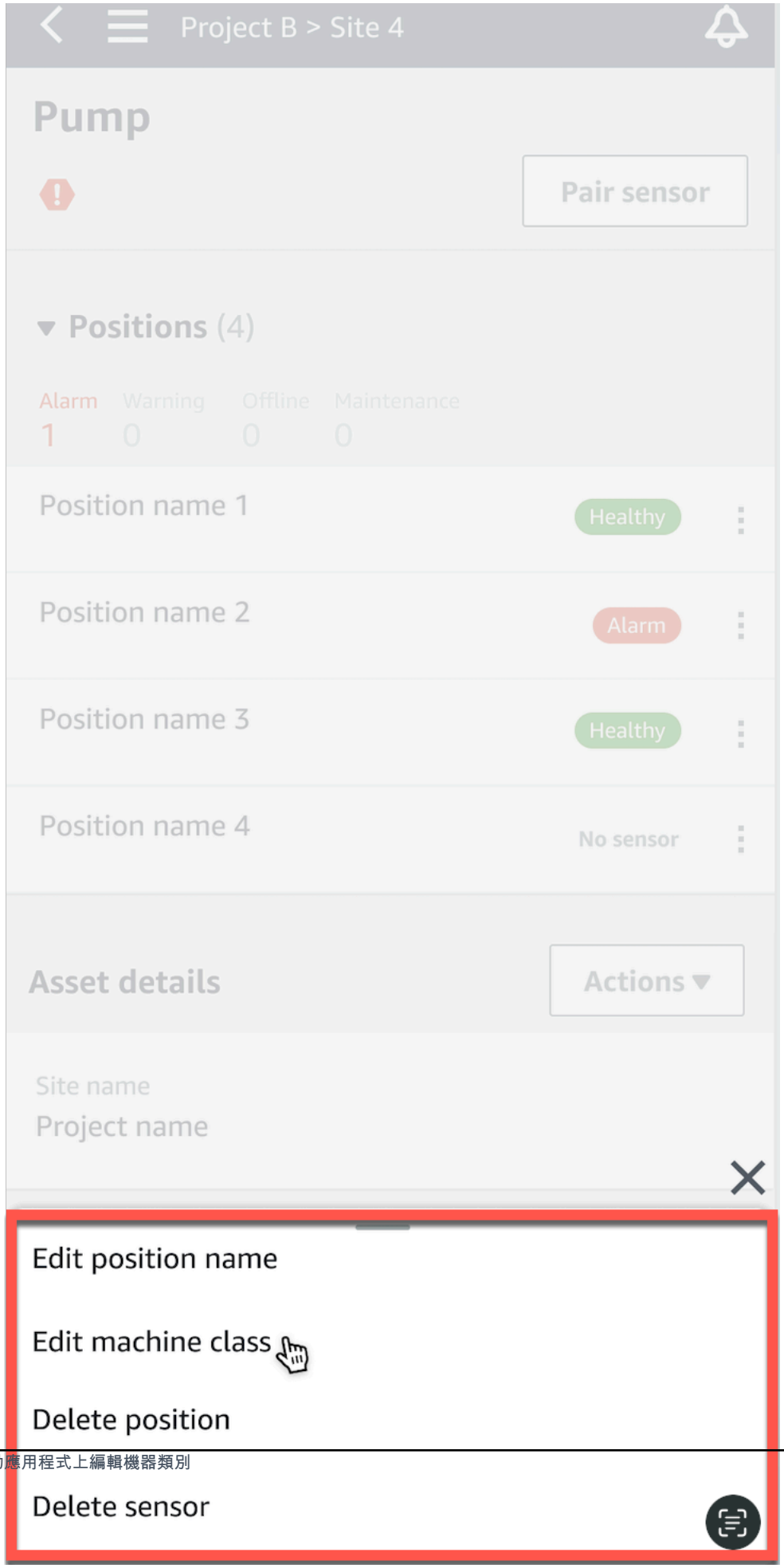
- 在行動應用程式上編輯機器類別
- 在 Web 應用程式中編輯機器類別
- 從位置詳細資訊頁面編輯機器類別

在行動應用程式上編輯機器類別

1. 從資產清單中，選擇具有您要編輯之感應器位置的資產。
2. 從位置清單中，選擇具有您要變更其機器類別之位置的感應器。
3. 選擇 以查看更多感應器詳細資訊。



4. 從出現的選項中，選擇編輯機器類別。

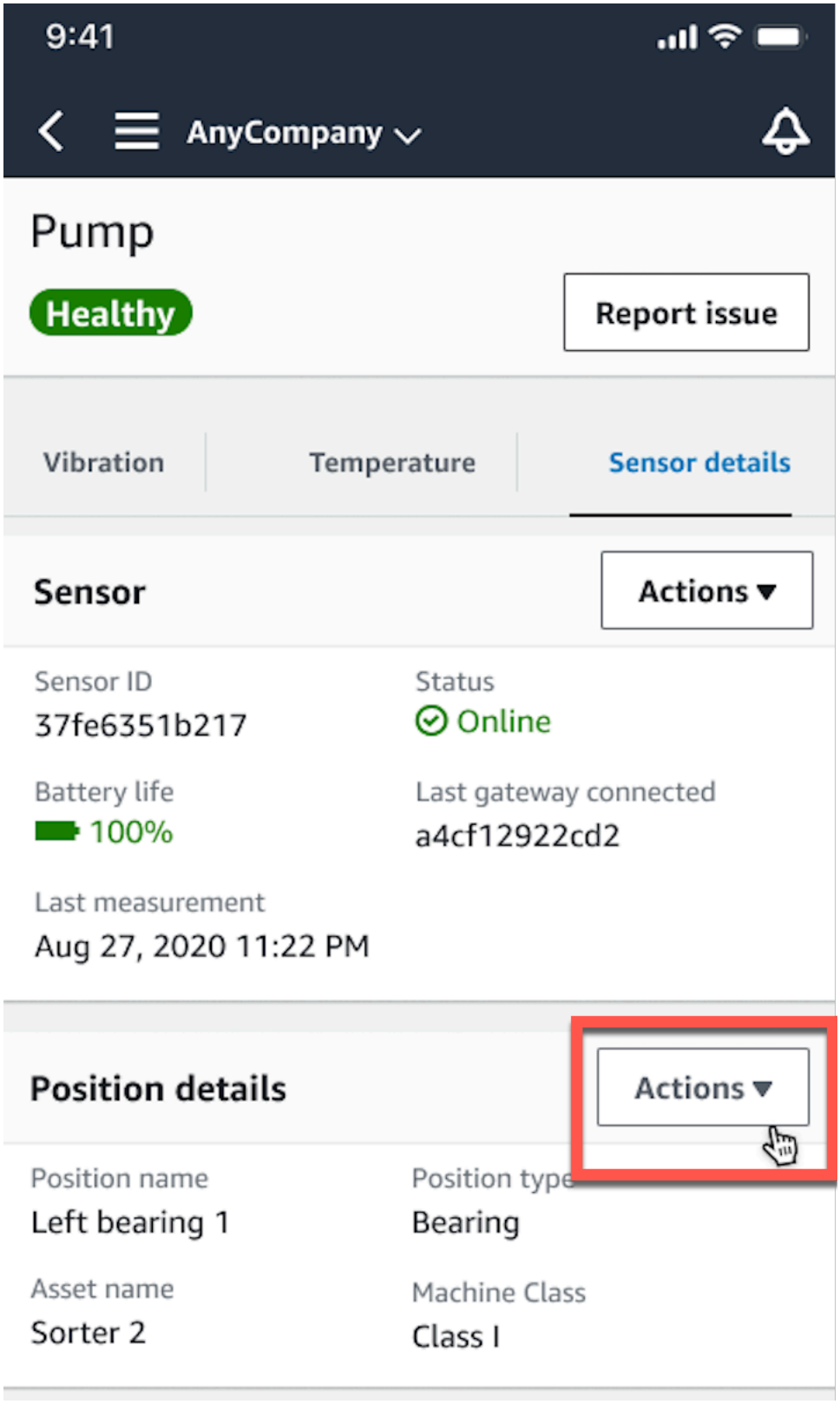

Project B > Site 4
Pump
Pair sensor
Positions (4)
Alarm
1
Warning
0
Offline
0
Maintenance
0
Position name 1
Healthy
Position name 2
Alarm
Position name 3
Healthy
Position name 4
No sensor
Asset details
Actions
Site name
Project name
Edit position name
Edit machine class
Delete position
Delete sensor

5. 從編輯機器類別選擇您要指派給感應器的新機器類別。選取 Save (儲存)。

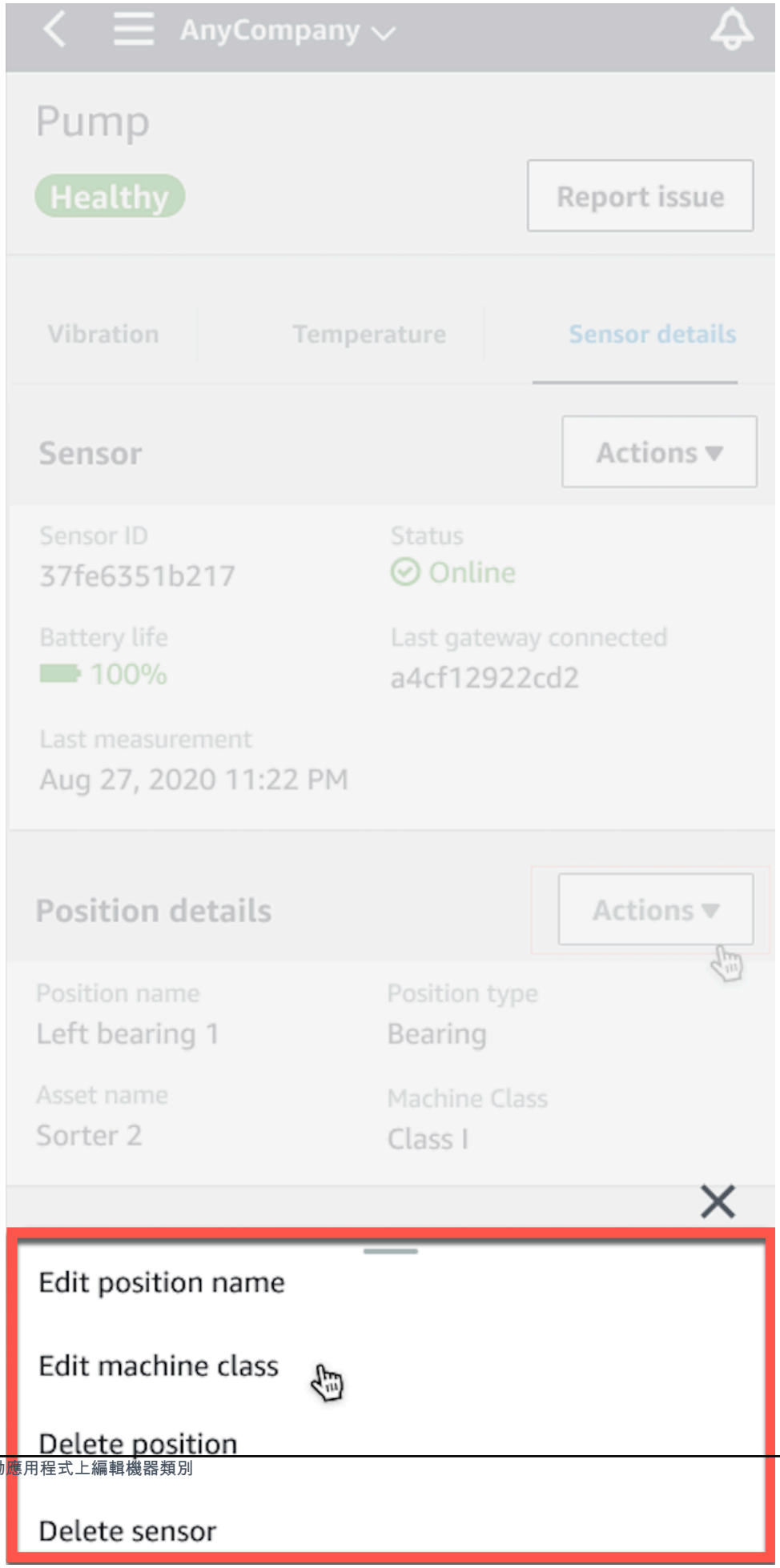
> **Note**
>
> 新的機器類別將在下一個測量間隔生效。將更新單軸圖表閾值。

從位置詳細資訊頁面編輯機器類別

1. 從位置詳細資訊清單中，選擇動作索引標籤。



2. 從出現的選項中，選擇編輯機器類別。

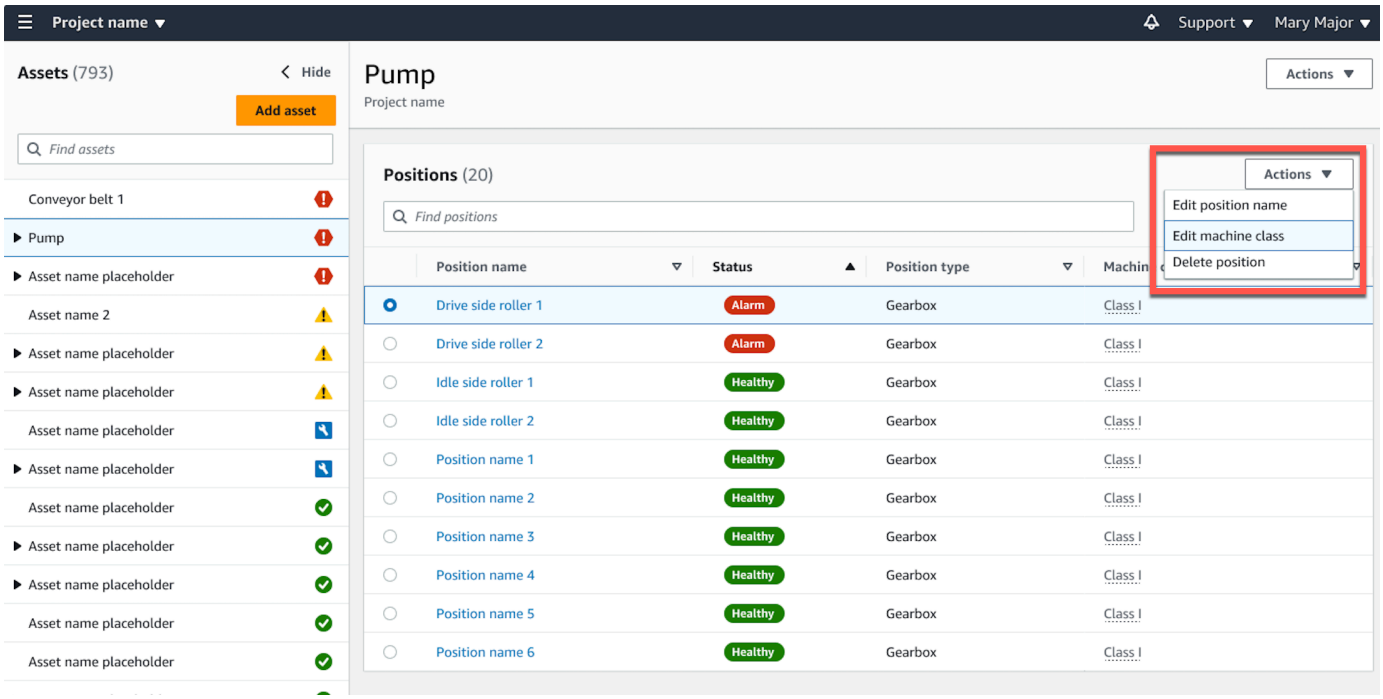

AnyCompany
Pump
Healthy
Report issue
Vibration
Temperature
Sensor details
Sensor
Actions
Sensor ID
37fe6351b217
Status
Online
Battery life
100%
Last gateway connected
a4cf12922cd2
Last measurement
Aug 27, 2020 11:22 PM
Position details
Actions
Position name
Left bearing 1
Position type
Bearing
Asset name
Sorter 2
Machine Class
Class I
Edit position name
Edit machine class
Delete position
Delete sensor

3. 從編輯機器類別功能表中，選擇您要指派給感應器的新機器類別。選擇 Next (下一步)。

> **Note**
>
> 新的機器類別將在下一個測量間隔生效。將更新單軸圖表閾值。

在 Web 應用程式中編輯機器類別

1. 從資產表格中，選擇動作按鈕。
2. 從選項中，選擇編輯機器類別。

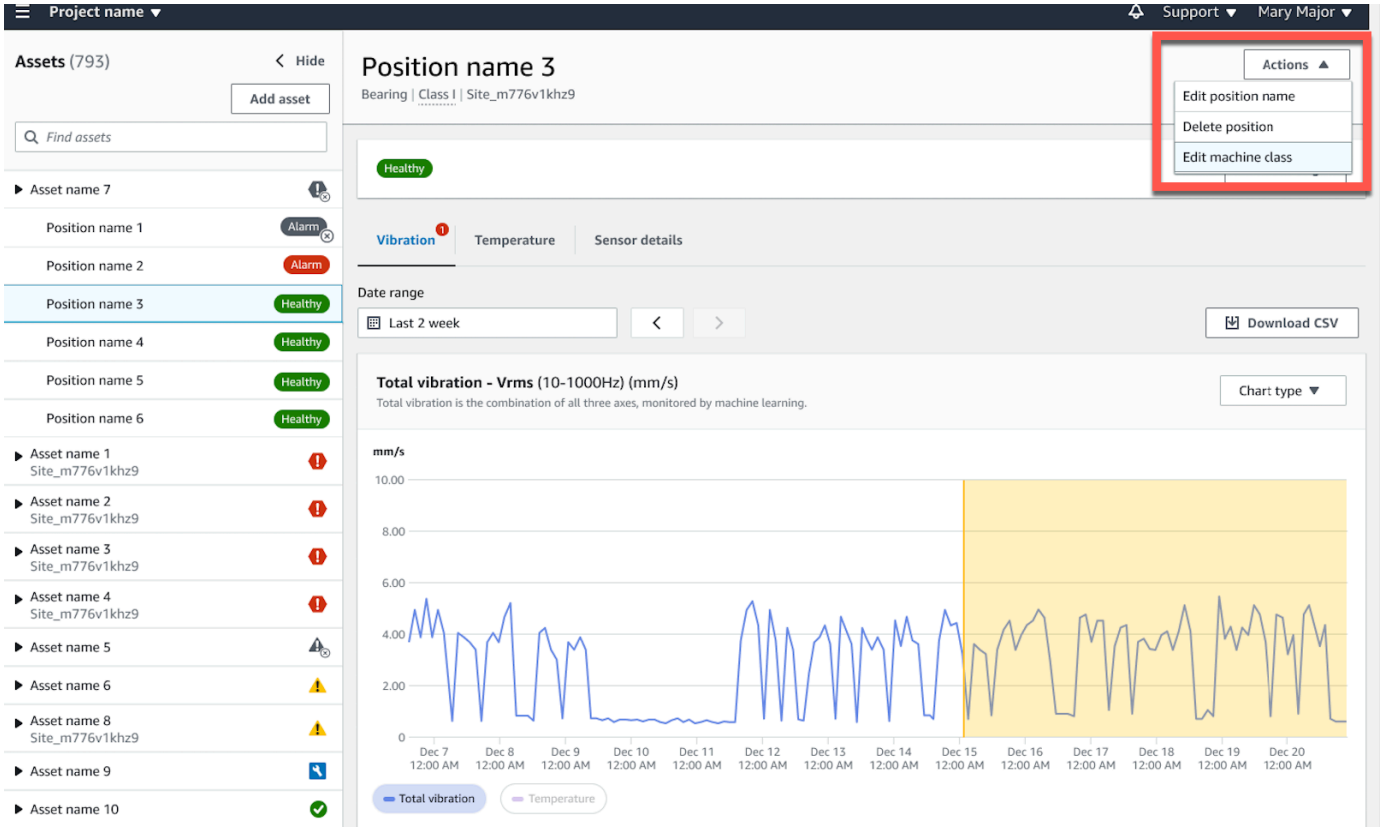


3. 從編輯機器類別功能表中，選擇您要指派給感應器的新機器類別，然後選取儲存變更。

> **Note**
>
> 新的機器類別將在下一個測量間隔和影響位置狀態時生效。將更新單軸圖表閾值。

從位置詳細資訊頁面編輯機器類別

1. 從位置表格中，選擇動作按鈕。
2. 從選項中，選擇編輯機器類別。



3. 從編輯機器類別功能表中，選擇您要指派給感應器的新機器類別，然後選取儲存變更。

> **Note**
>
> 新的機器類別將在下一個測量間隔生效。將更新單軸圖表閾值。

刪除感應器

刪除感應器 Amazon Monitron 可防止 收集更多資料。它不會刪除已收集的資料。

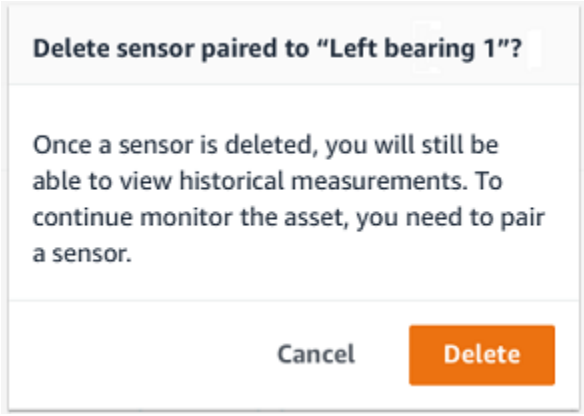
主題

- 在行動應用程式中刪除感應器
- 在 Web 應用程式中刪除感應器

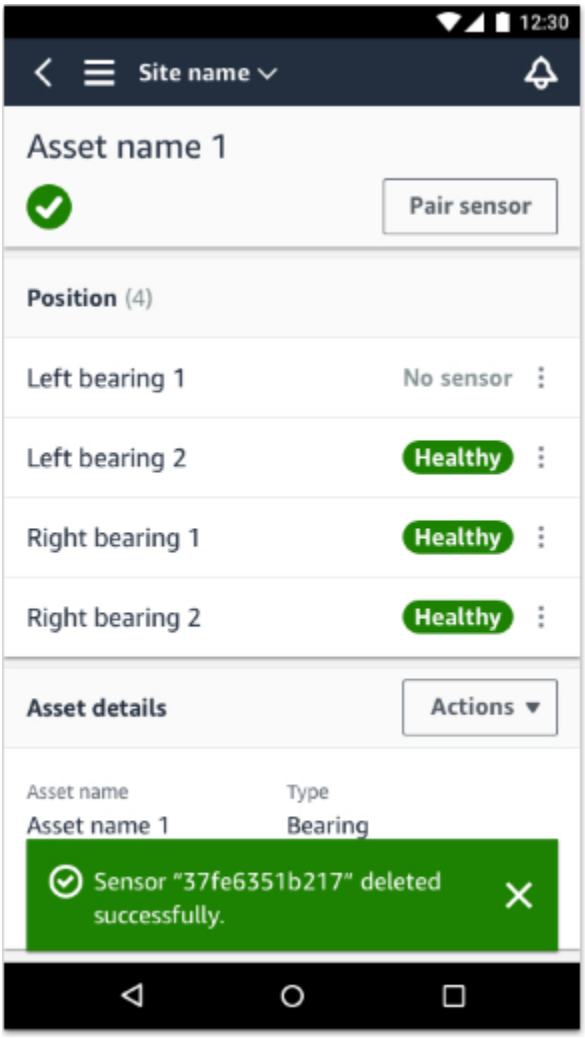
在行動應用程式中刪除感應器

1. 從資產清單中，選擇與要刪除的感應器配對的資產。

2. 選擇感應器。
3. 在感應器下，選擇動作。
4. 選擇刪除感應器。
5. 選擇 刪除 。

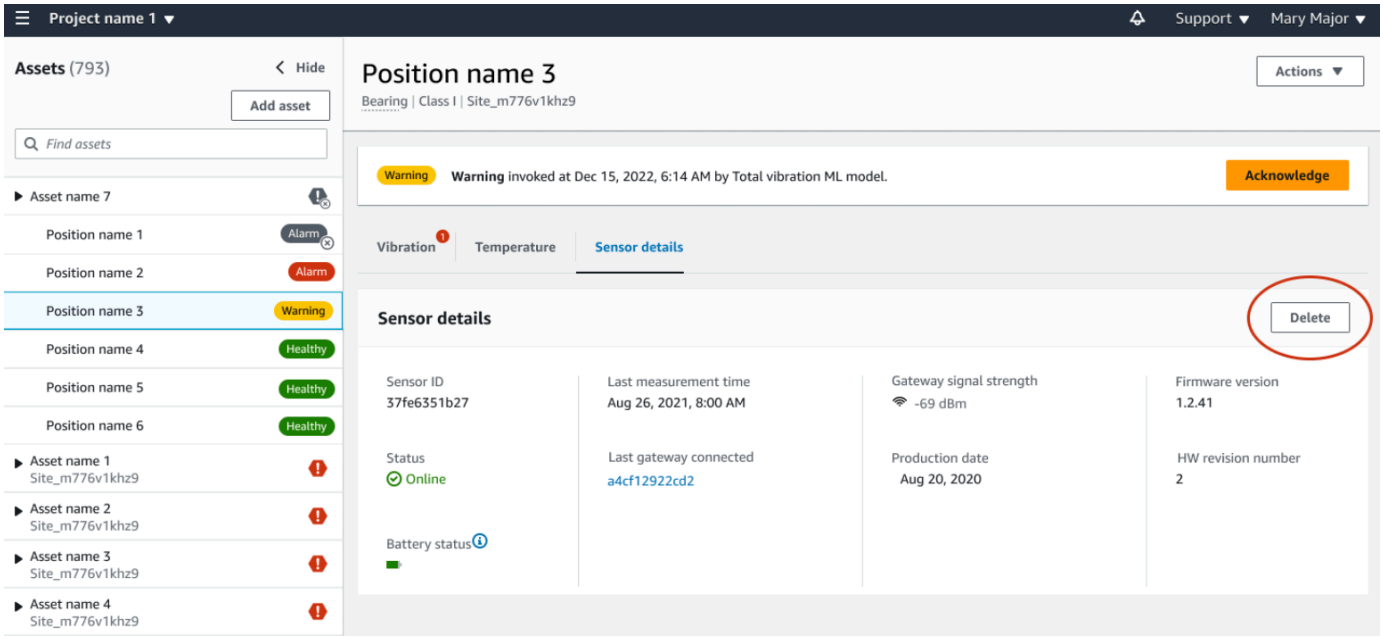


刪除感應器後，該位置的狀態會顯示無感應器。



在 Web 應用程式中刪除感應器

- 從感應器詳細資訊索引標籤中選擇刪除。



刪除感應器位置

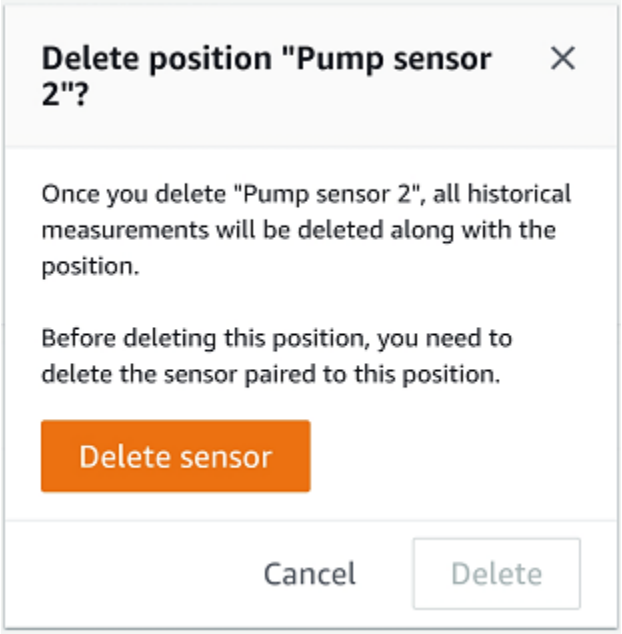
刪除感應器位置會從資產中移除該資料收集點。如果感應器仍與此位置配對，您必須先將其移除，才能刪除位置。

主題

- 刪除行動應用程式中的感應器位置
- 在 Web 應用程式中刪除感應器位置

刪除行動應用程式中的感應器位置

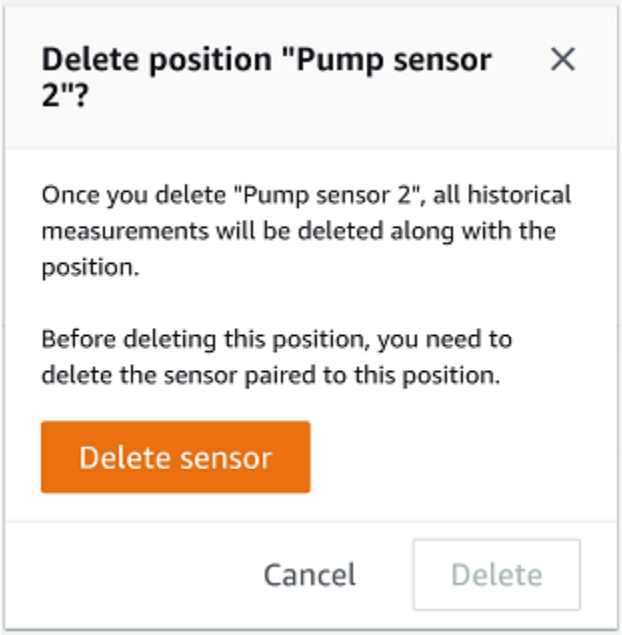
1. 從資產清單中，選擇具有您要刪除之感應器位置的資產。
2. 在感應器下，選擇動作。
3. 選擇刪除位置。
4. 如果位置有與其配對的感應器，請選擇刪除感應器來刪除感應器。否則，跳至下一步。



5. 選擇 刪除 。

在 Web 應用程式中刪除感應器位置

1. 選取位置。
2. 在位置資料表中選擇動作按鈕。
3. 選擇刪除位置。
4. 如果位置有與其配對的感應器，請選擇刪除感應器來刪除感應器。否則，跳至下一步。



5. 選擇 刪除 。

了解感應器詳細資訊

若要檢查感應器是否如預期般執行，請檢查其詳細資訊頁面。感應器詳細資訊頁面顯示下列資訊：

- 感應器 ID
- 感應器狀態
- 感應器上次啟用的日期
- 上次測量的日期
- 其連接的最後一個閘道
- 最後一個閘道的目前訊號強度
- 感應器類型
- 韌體版本
- 感應器電池狀態

主題

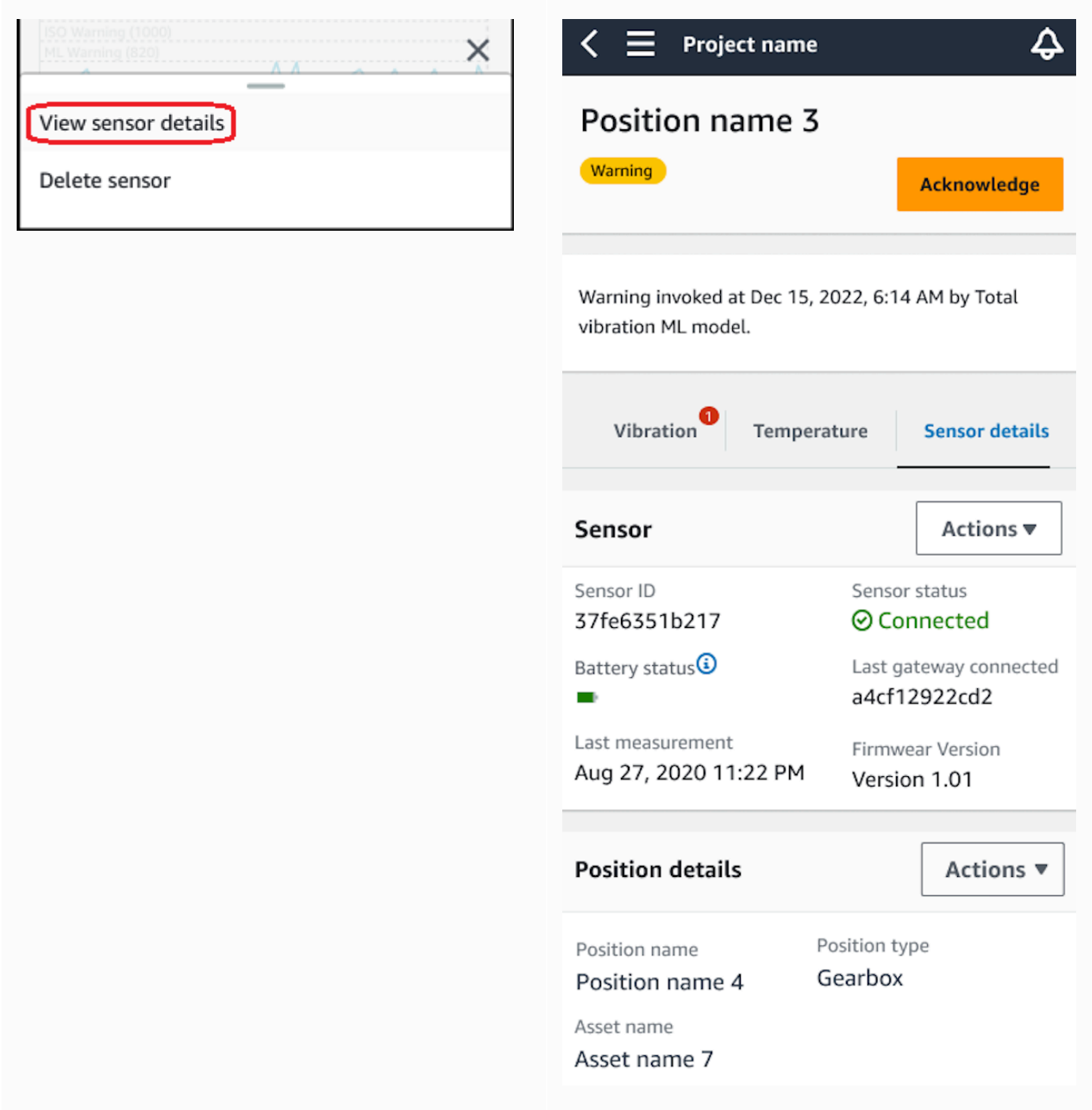
- 檢視感應器詳細資訊
- 感應器連線狀態
- 感應器電池狀態

檢視感應器詳細資訊

您可以在行動和 Web 應用程式上檢視感應器詳細資訊。下一節說明如何進行。

在行動應用程式中檢視感應器詳細資訊

1. 從資產清單中，選擇與您要檢視之感應器配對的資產。
2. 選擇感應器。
3. 選取連線至您要檢視之感應器的位置。
4. 選擇感應器詳細資訊索引標籤。
5. 選擇感應器動作按鈕。
6. 選擇檢視感應器詳細資訊。

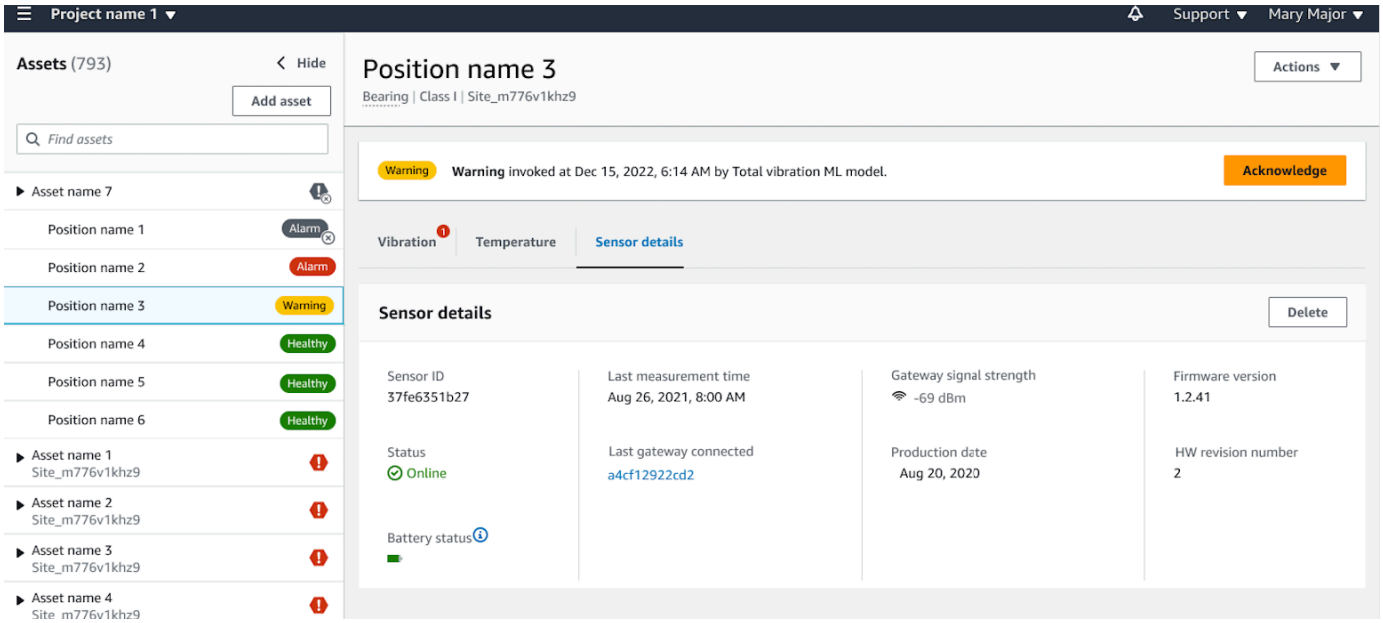


感應器詳細資訊頁面隨即顯示。

在 Web 應用程式中檢視感應器詳細資訊

1. 從資產清單中，選擇與您要檢視之感應器配對的資產。

2. 有關感應器的資訊會自動顯示在應用程式視窗右下角的感應器詳細資訊索引標籤中。



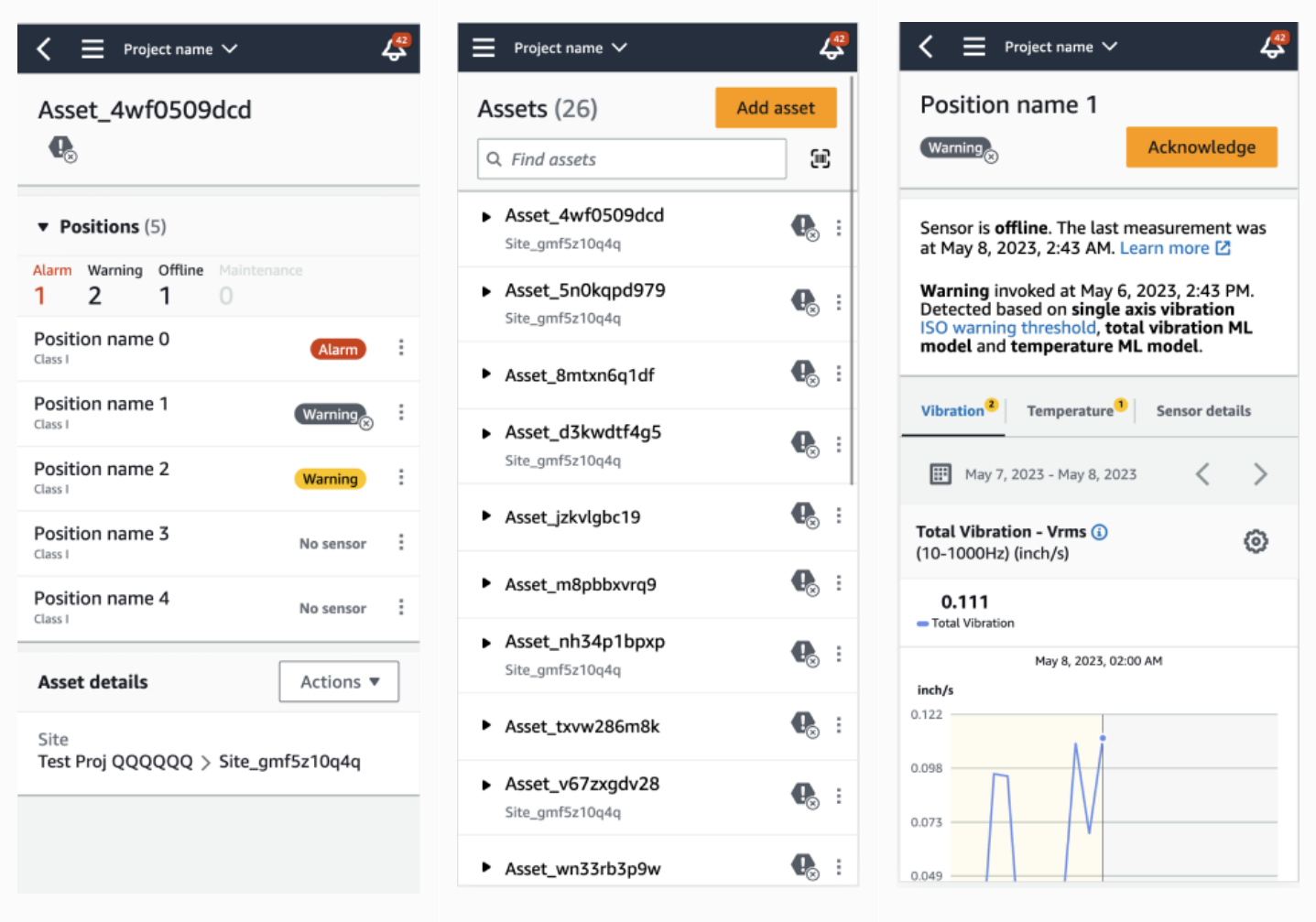
感應器連線狀態

建立感應器時，您可以在 Amazon Monitron 資產清單上監控其位置和連線狀態。感應器位置狀態為healthy/maintenance/warning/警示，而感應器連線狀態為線上/離線。感應器的預設狀態為線上。如果由於連線問題而逾時，其狀態會變更為離線。連線還原後，感應器將返回線上狀態。如果感應器離線，感應器將維持其最新狀態。

資產清單中的資產徽章會顯示其最嚴重的位置和連線狀態。如果其位置同時包含警告和運作狀態，則資產清單上會有警告狀態。如果至少有一個資產離線，則資產清單中會有離線狀態。

> **Note**
>
> 如果感應器離線，其狀態會在 Amazon Monitron 應用程式資產清單中排定優先順序。如果感應器離線，應用程式不支援通知，但應用程式會指出裝置是否離線。

下圖顯示離線的感應器。



感應器電池狀態

為了協助您追蹤感應器的運作狀態，每個 Amazon Monitron 都會顯示感應器電池的壽命狀態。您可以從行動應用程式和 Web 應用程式檢查感應器電池續航力。您可以使用此電池狀態來決定何時購買新的感應器。

> **Note**
>
> 預估的剩餘電池壽命是根據每小時測量的感應器 5 年的感應器電池壽命來計算。

> **Important**
>
> 韌體版本低於 1.6.0 的感應器無法使用電池使用壽命狀態。您需要等到感應器更新後才能檢視電池壽命狀態。

下表顯示不同的感應器電池狀態：

電池狀態	條件	剩餘時間	動作
Battery status	正常	感應器電池處於良好狀態。	目前不需要監控感應器電池。
Battery status	低	電池剩餘壽命不到 1 年。	開始監控您的感應器電池。
Battery status	緊急	電池剩餘壽命不到 3 個月。	盡快更換您的感應器。
Battery status Unknown	不明	電池壽命狀態未知。	1. 如果是第一次試運轉感應器，請等待一分鐘，直到感應器傳送其第一個測量。 2. 然後，請確定您已正確結合閘道，並使用行動應用程式進行測量。

電池狀態	條件	剩餘時間	動作
			如需詳細資訊，請參閱閘道和進行一次性測量。

> **Note**
>
> 如果您在電池狀態緊急後未取代感應器，感應器的連線狀態會變更為離線。

識別感應器位置

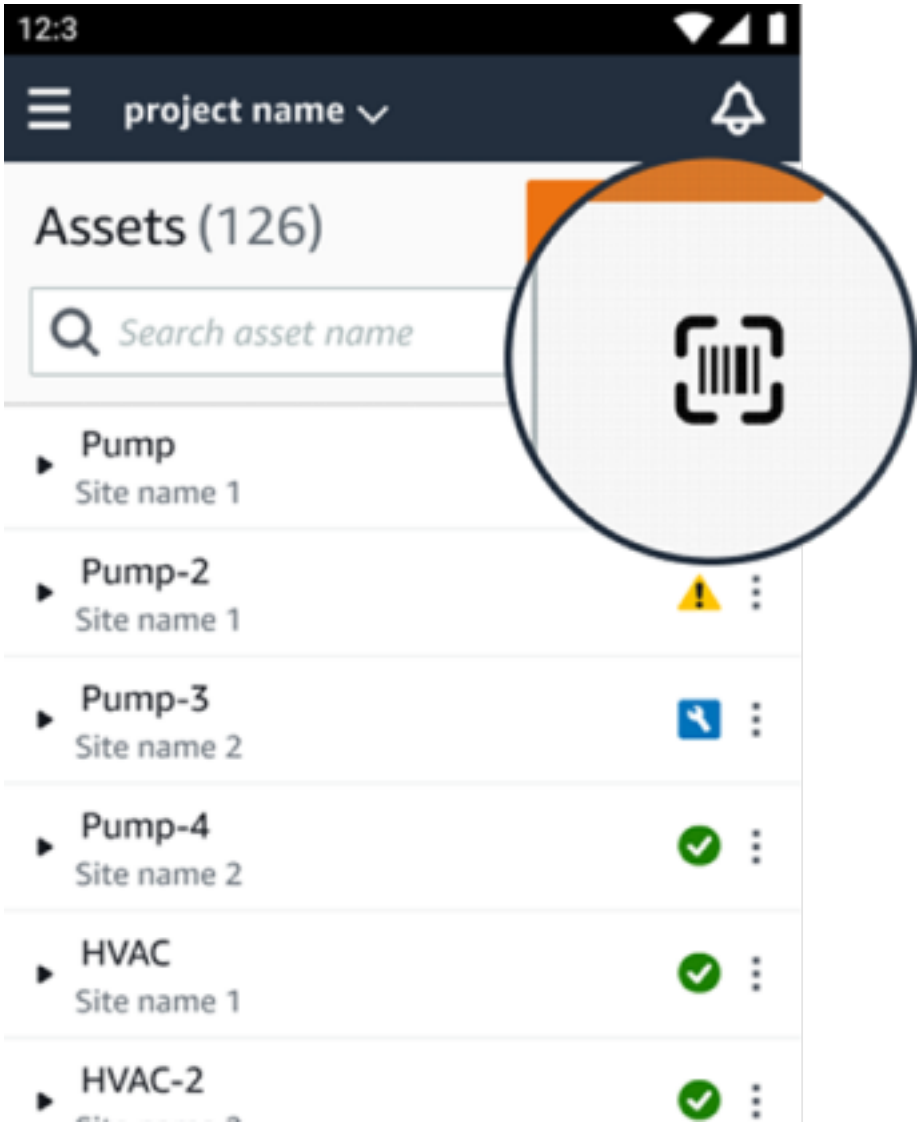
使用行動應用程式在工廠或賣場中尋找感應器，而無需搜尋您的資產清單。

主題

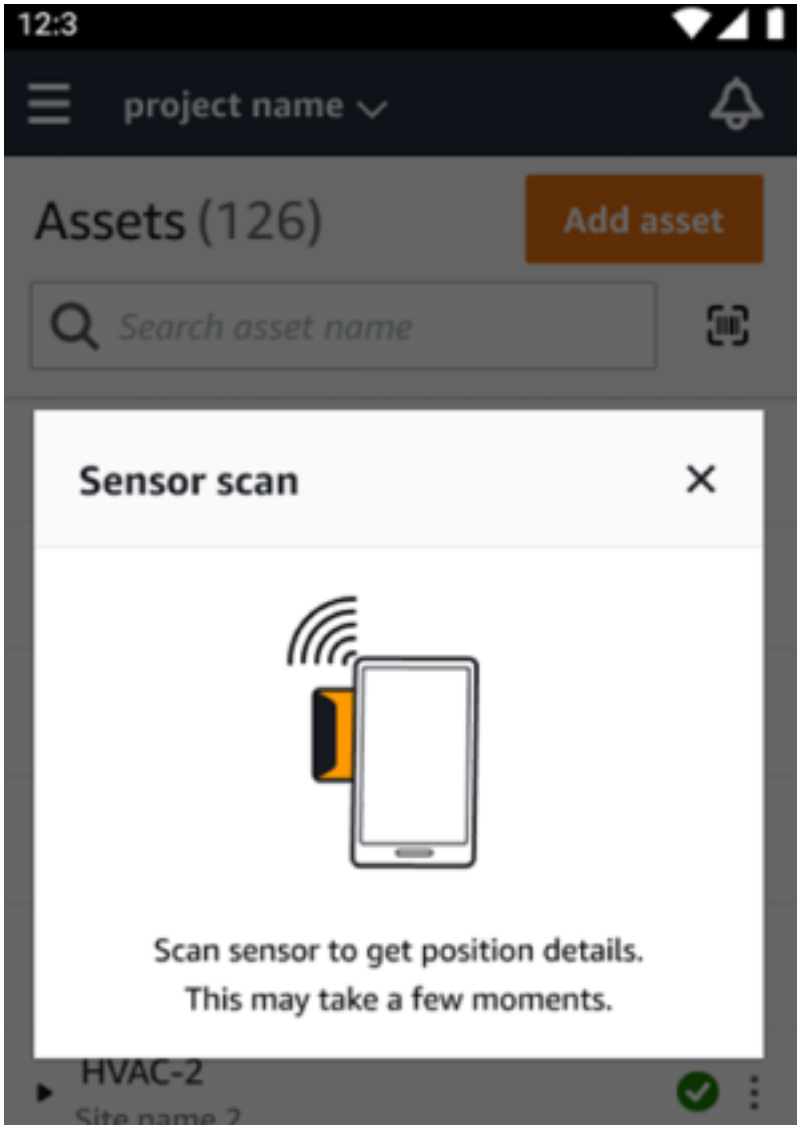
- 識別配對感應器
- 遺失或未讀取的感應器
- 許可和網站啟用問題
- 從另一個網站掃描感應器

識別配對感應器

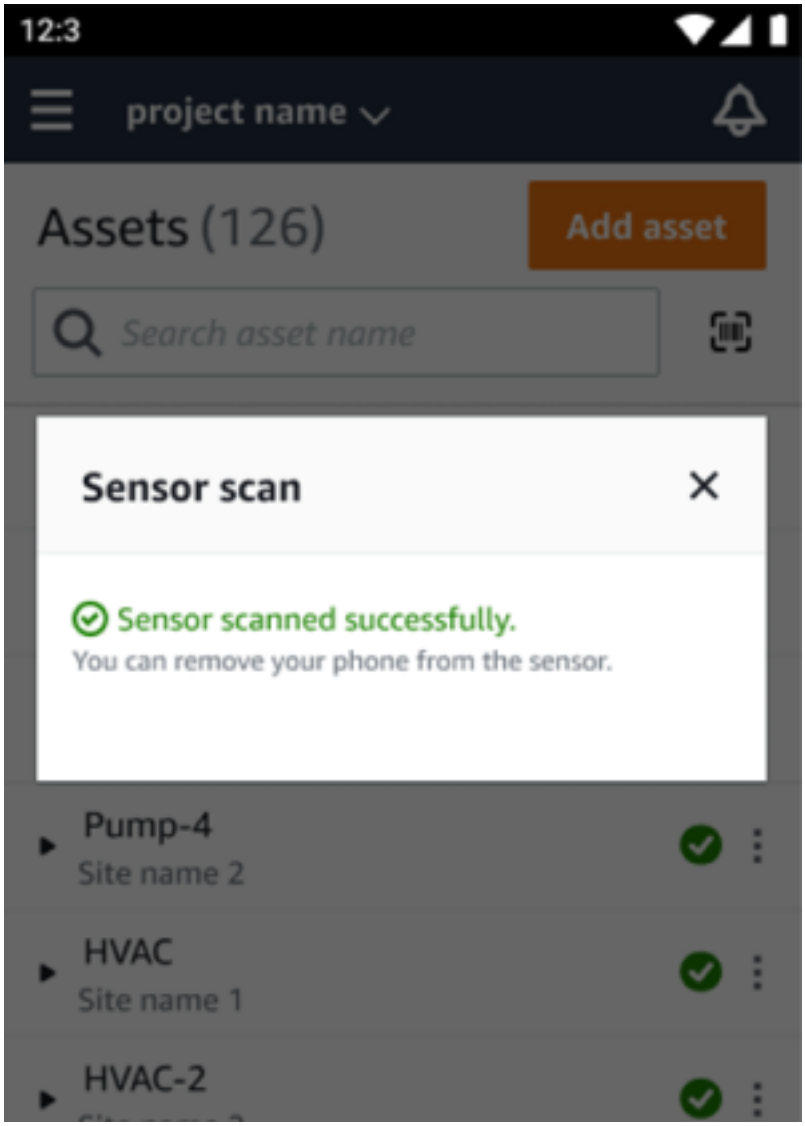
1. 如果感應器已配對，請從資產頁面選取掃描感應器圖示，以掃描與您的專案相關聯的任何感應器。



2. 選取要掃描的所需資產。
3. 將手機靠近感應器，並掃描手機以讀取其位置詳細資訊。行動應用程式可能需要一些時間才能產生結果。

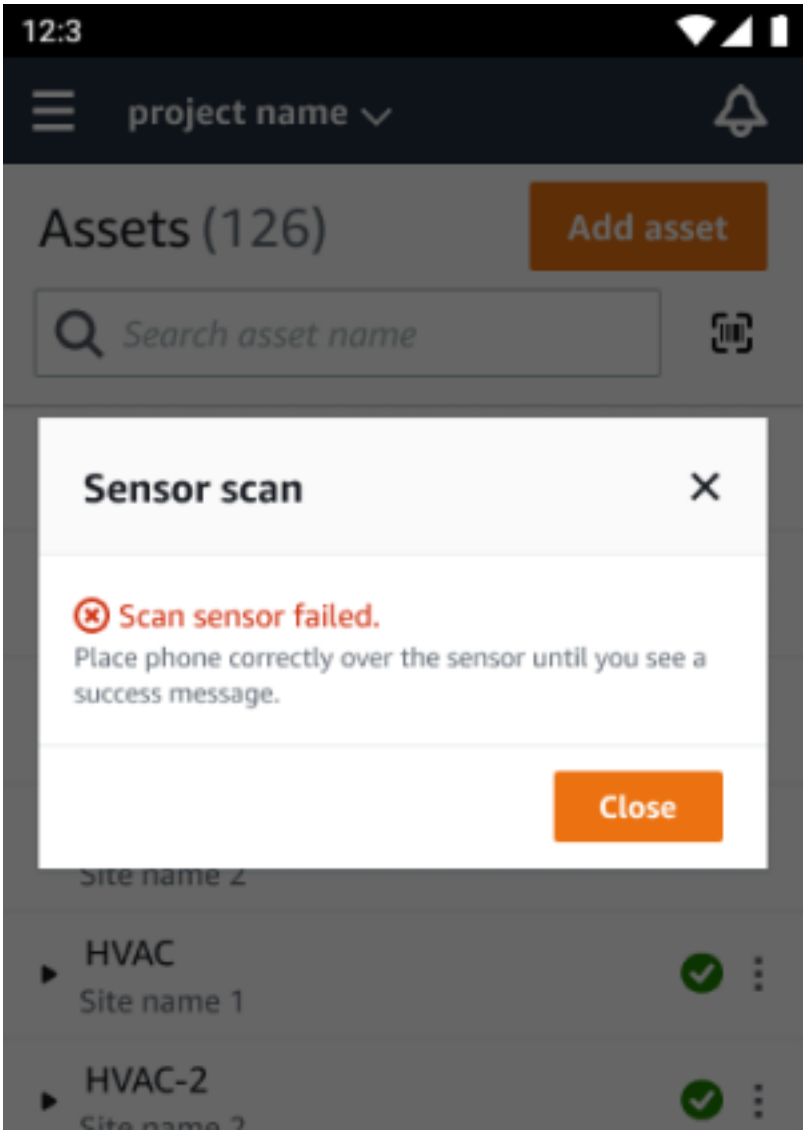


4. 成功掃描感應器後，您的行動應用程式會顯示感應器的位置和詳細資訊。


12:3
project name
Assets (126)
Add asset
Search asset name
Sensor scan
Sensor scanned successfully.
You can remove your phone from the sensor.
Pump-4
Site name 2
HVAC
Site name 1
HVAC-2

遺失或未讀取的感應器

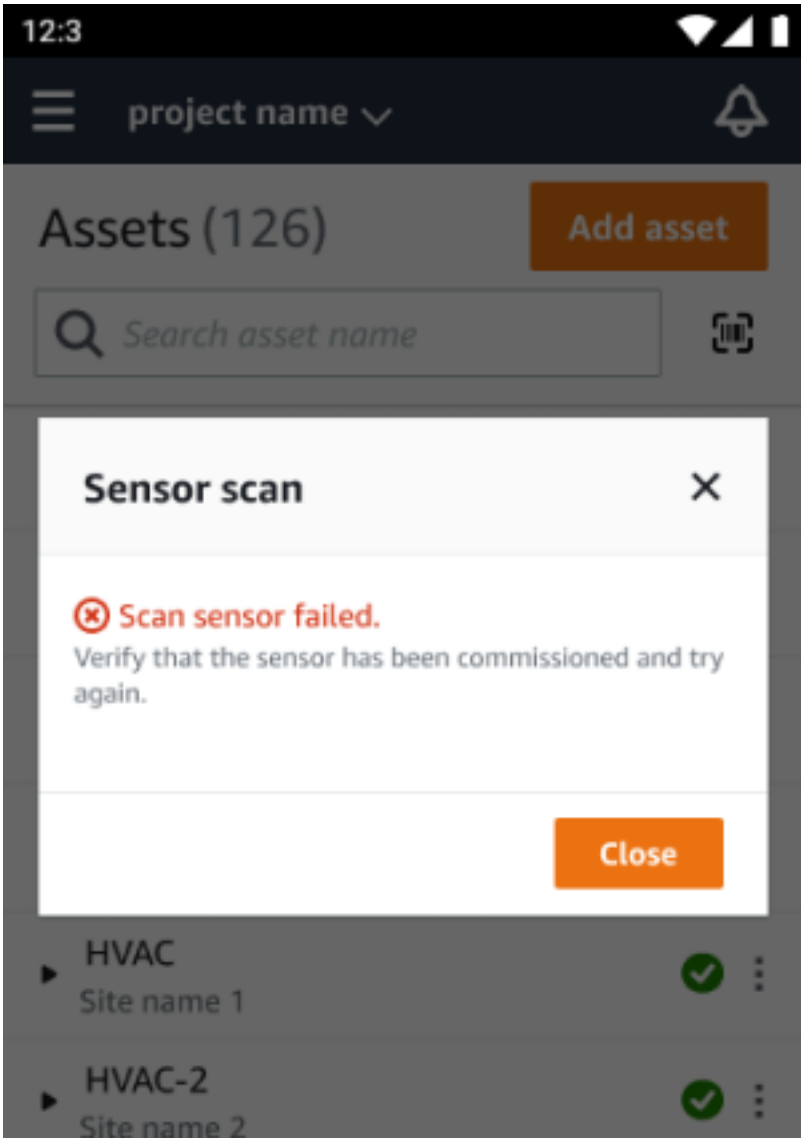
如果在掃描期間未讀取感應器，請將您的手機正確放在感應器上，直到您看到成功訊息為止。



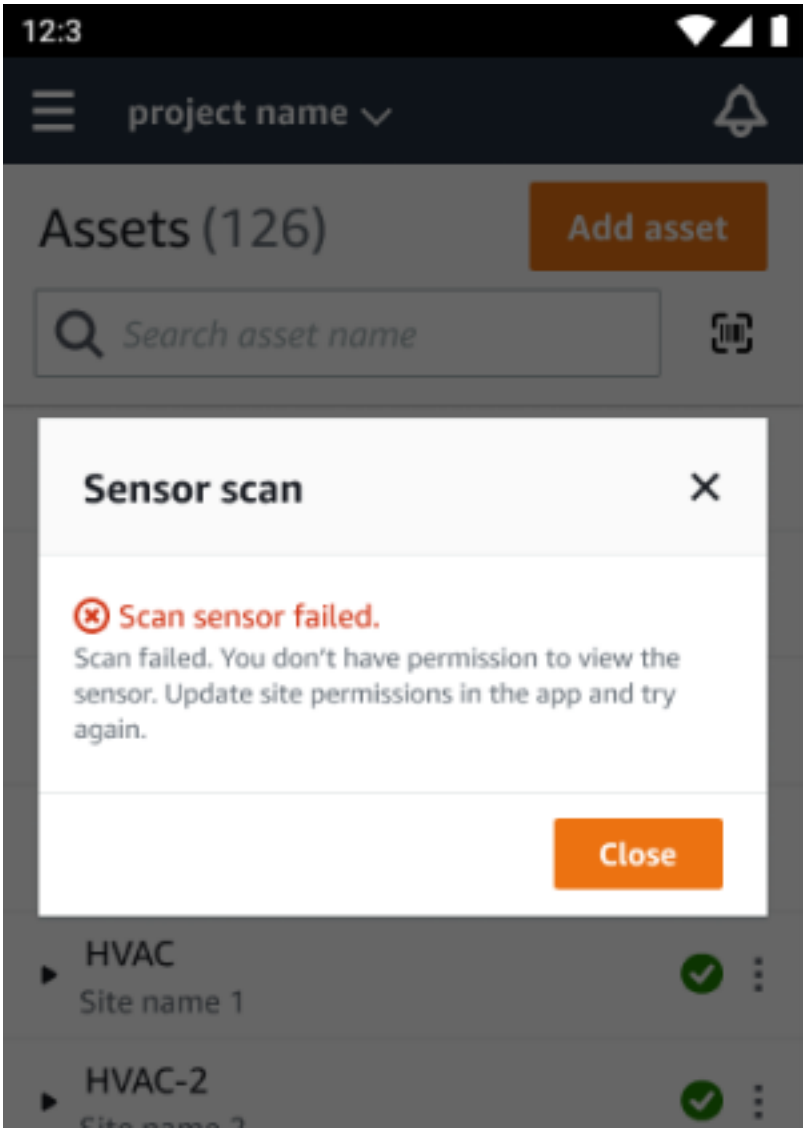
如果未新增感應器，請新增資產，然後再試一次。

許可和網站啟用問題

如果尚未針對網站委託感應器，請委託感應器，然後再試一次。

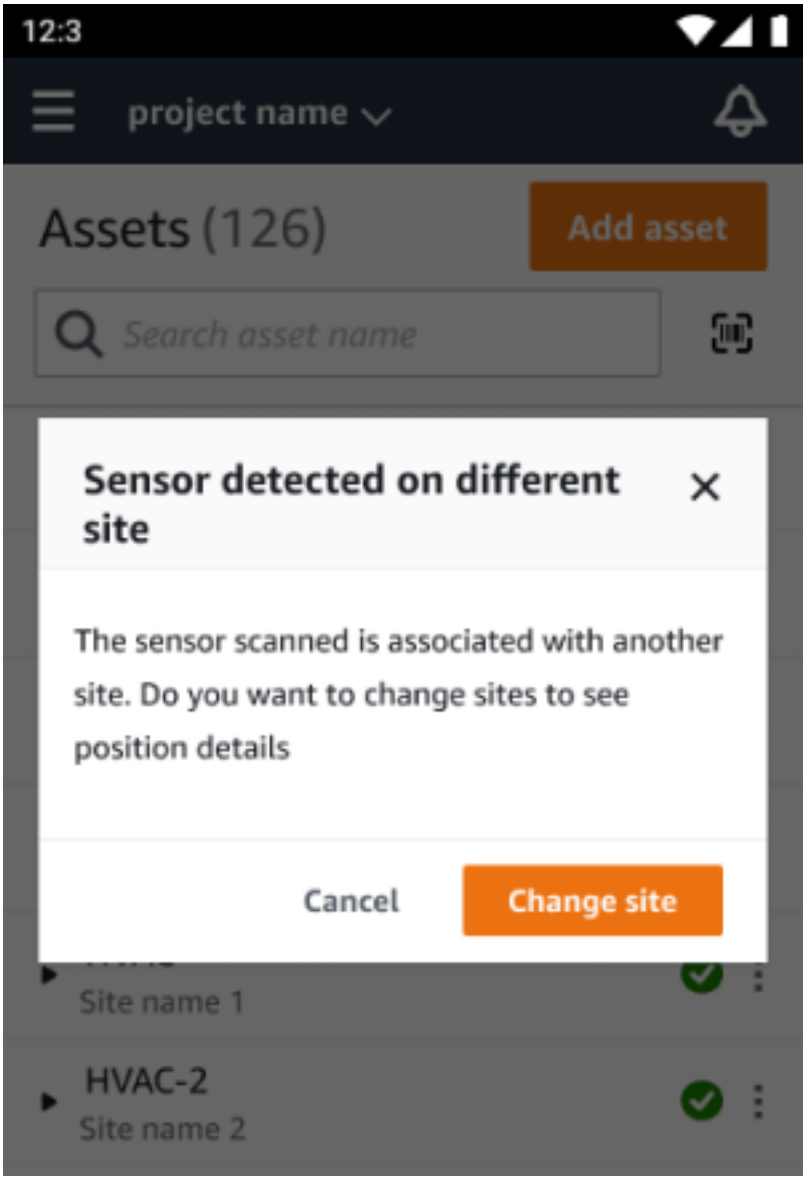


如果感應器已針對您無法存取的網站進行委任，請在應用程式中更新網站許可，然後再試一次以讀取感應器的位置詳細資訊。



從另一個網站掃描感應器

如果您掃描為另一個網站委託的感應器，且您重新導向至該網站，請掃描該網站上的感應器。

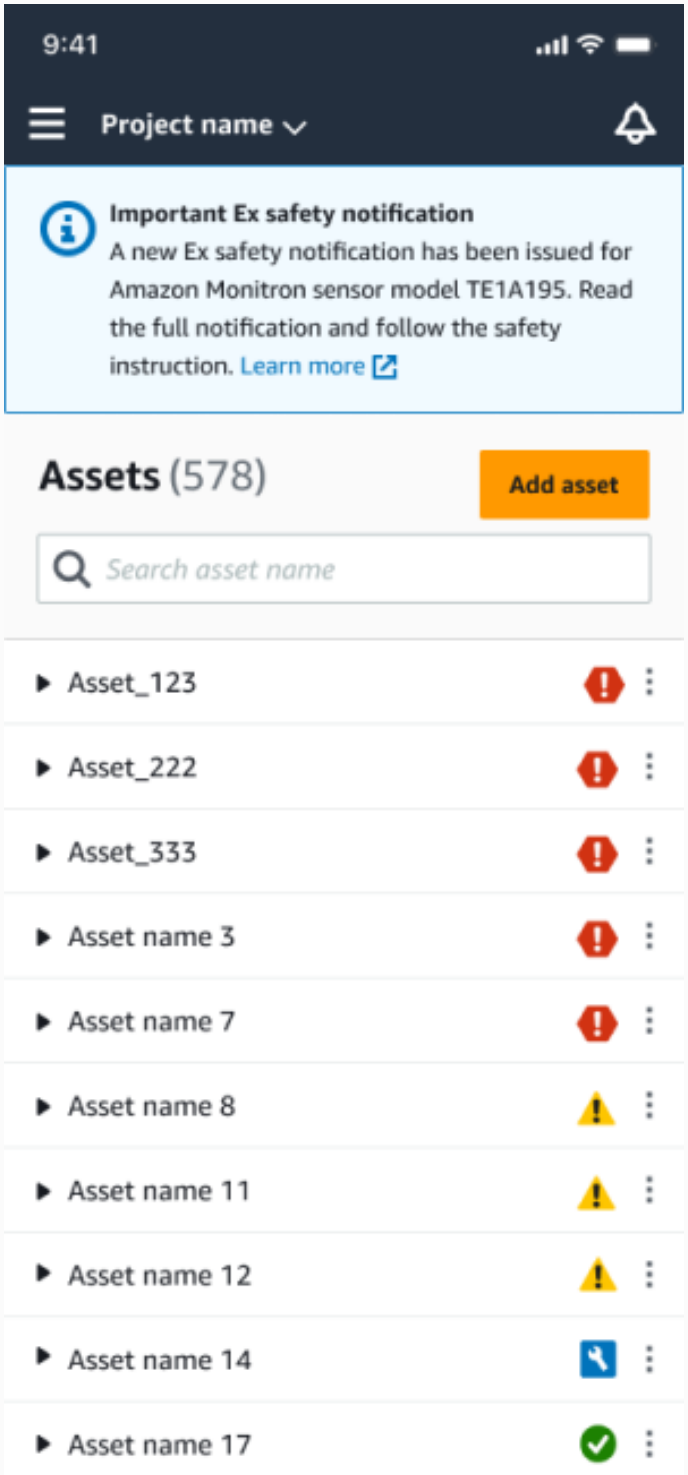


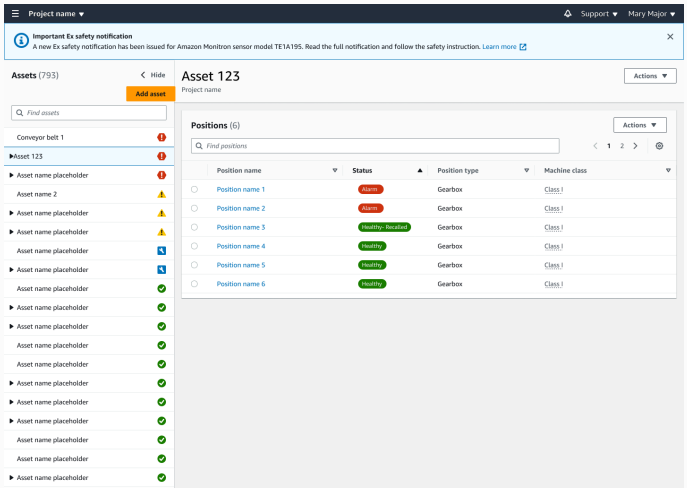
超出標準感應器

> **Warning**
> 安裝和使用感應器之前，請參閱 Ex 安全與合規指南，了解所有警告和說明。

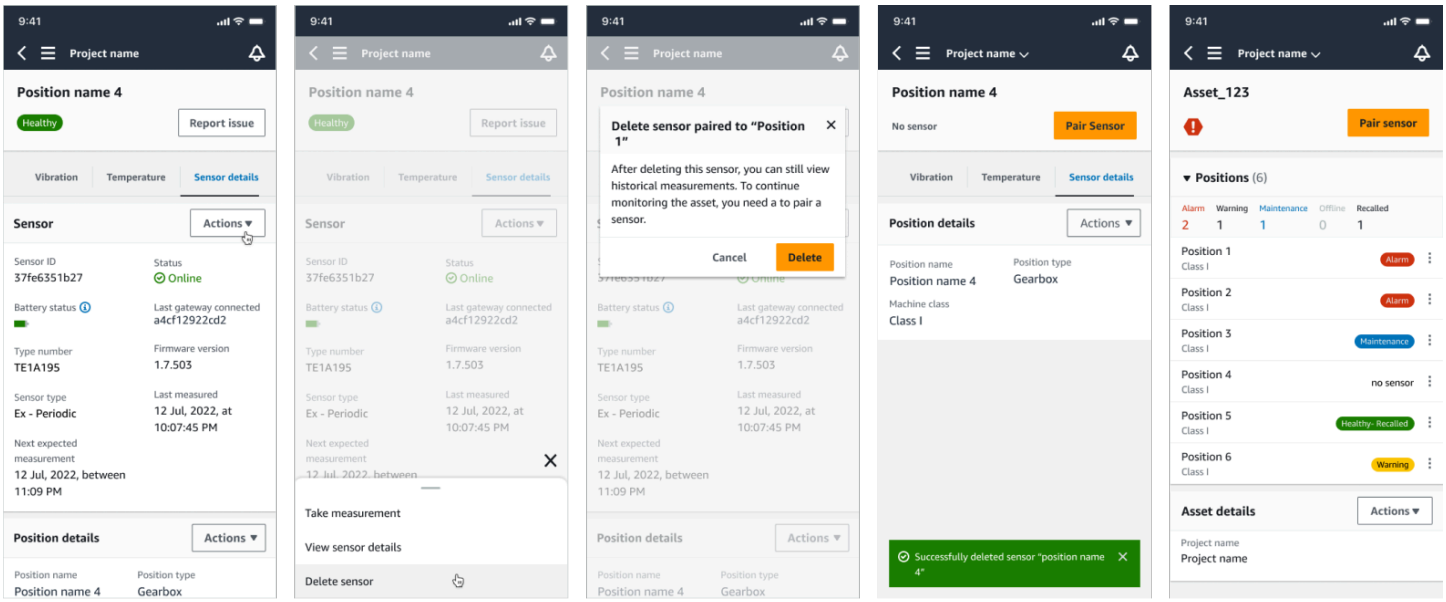
Amazon Monitron 可以通知您可能影響爆炸和危險區域中安全的產品問題。如果您是已安裝感應器的現有客戶，您將在 Web 應用程式中收到這些通知。

如果感應器有緊急安全建議，您會在登入 Web 或行動應用程式時收到通知和說明。在繼續之前，您必須先確認諮詢，並在安全警告中執行建議的動作。例如，您可能需要從危險區域實際移除感應器，因為它可能是潛在的引火來源。





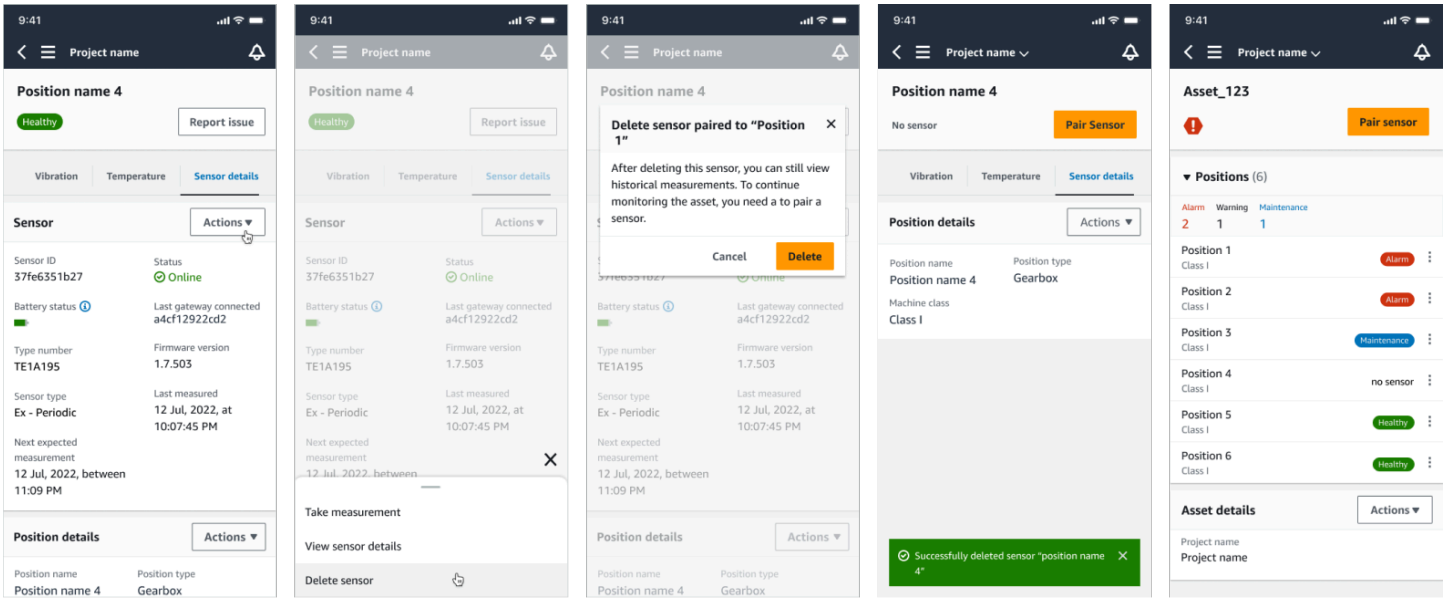
當感應器的位置狀態良好時，您可以使用感應器進行測量、檢視感應器詳細資訊或刪除感應器。

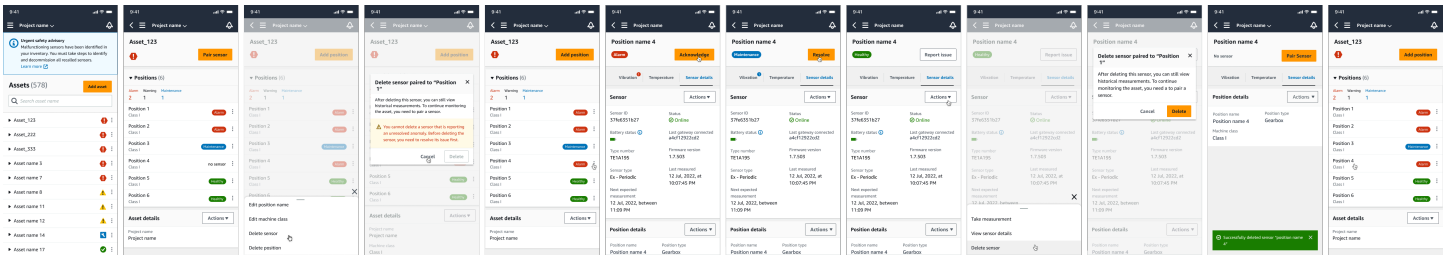


如果您需要刪除感應器，請先確定感應器處於良好狀態。感應器的位置必須處於運作狀態，您才能將其刪除。如果您移除處於安全通知或未處於良好狀態的感應器，您會收到通知，說明您必須先清除提醒。

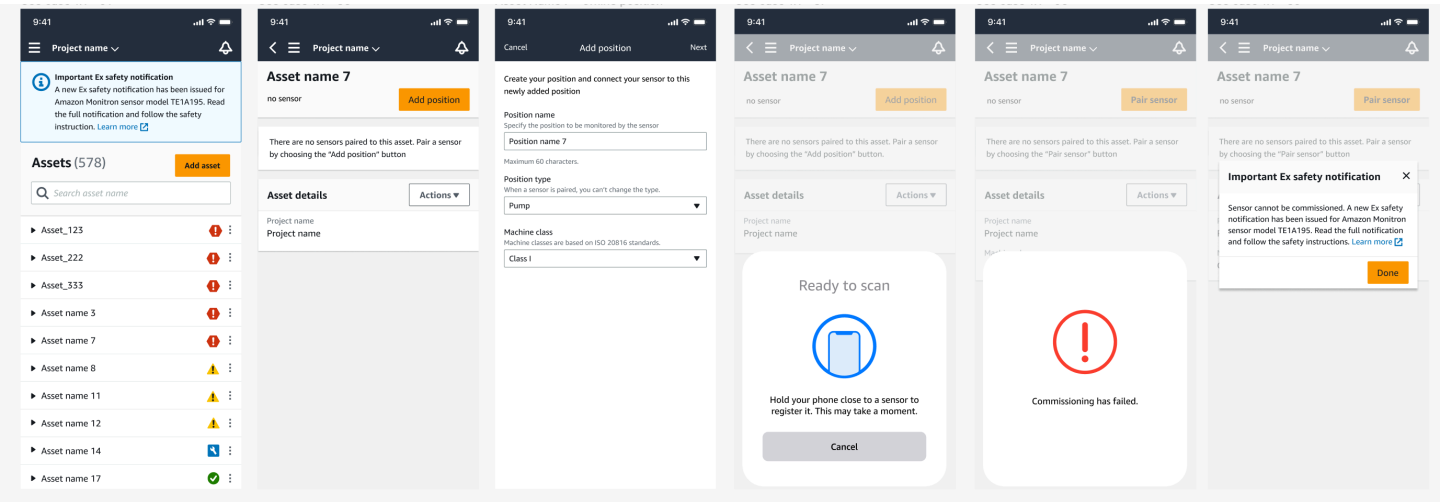
若要清除提醒：

1. 在資產清單中，選取運作狀態不佳的感應器。
2. 檢閱錯誤。
3. 選取確認以確認您了解與感應器相關的作用中提醒。
4. 選取解析以修正感應器回報的異常。解決問題後，感應器應該會回到正常狀態。
5. 從資產清單或位置詳細資訊頁面刪除感應器。





如果您嘗試在安全通知下委託感應器，則委託程序將會失敗。您將會收到通知，說明失敗的原因。



了解感應器測量和監控機器異常

Amazon Monitron 會監控來自感應器的溫度和震動資料，並監控資產條件是否有可能表示發生故障的異常。您可以使用 Amazon Monitron Web 應用程式或 Amazon Monitron 行動應用程式來監控資產，該應用程式會下載並安裝在智慧型手機上。 僅 Amazon Monitron 支援使用 Android 8.0+ 或 iOS 14+ 搭配近場通訊 (NFC) 和藍牙的智慧型手機。

本主題說明如何讀取感應器測量、回應機器異常的通知，以及進行一次性測量。

主題

- 選擇您的測量檢視平台
- 檢視感應器測量
- 了解感應器測量
- 了解資產狀態
- 確認機器異常
- 解決異常
- 進行一次性測量

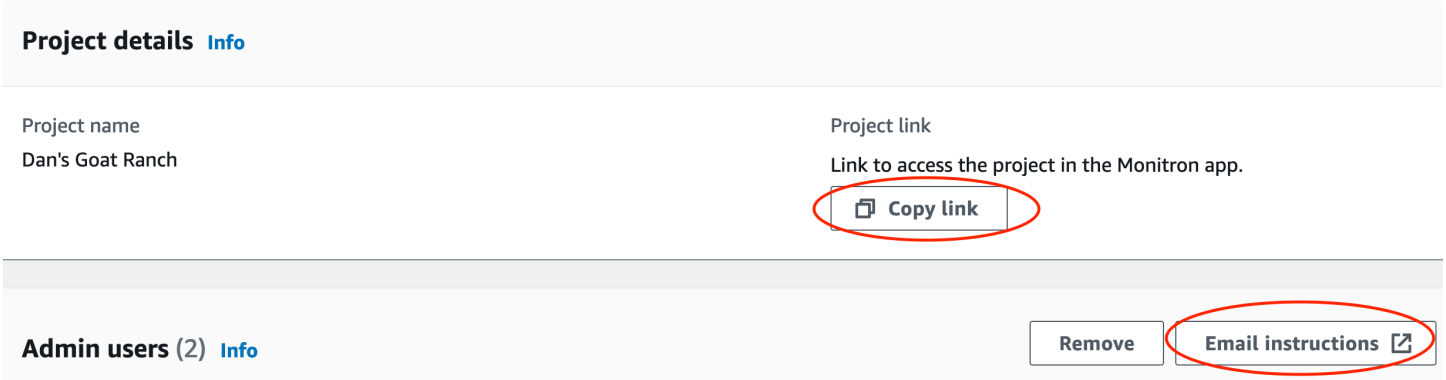
選擇您的測量檢視平台

有兩種方式可以使用 Amazon Monitron 來檢視資產的測量和異常。您可以在行動應用程式中檢視它們，也可以在 Web 應用程式中檢視它們。每種方式都有其優勢。

透過行動應用程式，您可以使用手機的藍牙和近場通訊 (NFC) 功能來安裝和設定閘道和感應器，如 中所述Wi-Fi 閘道。

使用 Web 應用程式，您可以將資料下載到 .csv 檔案。此外，您的監視器可能比手機大，因此 Web 應用程式可能是使用折線圖查看度量的好地方。

您可以按一下專案的連結來啟用行動應用程式或 Web 應用程式。這是管理員傳送給使用者的連結，如中所述傳送電子郵件邀請。但是，您可以從專案頁面重新產生此連結，方法是選取使用者，然後選擇電子郵件指示，或選擇專案詳細資訊下的複製連結。



主題

- 應用程式內更新

應用程式內更新

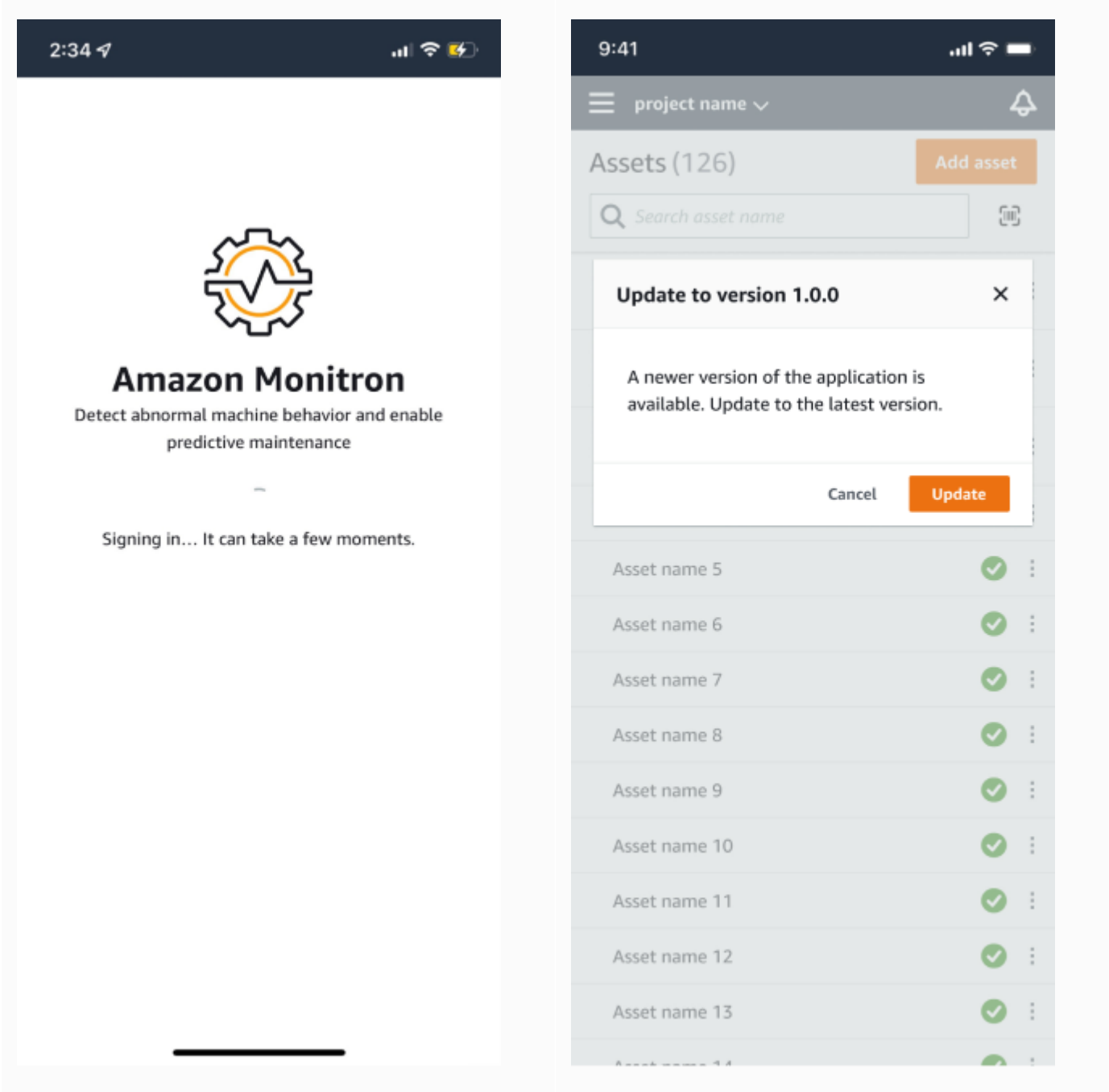
如需最新 Amazon Monitron 功能的存取權，請定期檢查您的行動裝置是否有更新。Amazon Monitron 會定期發行新的應用程式版本，如果您未啟用自動更新，則需要手動更新這些版本。這些通知將在 Web 應用程式可用時提供。

彈性且立即的更新

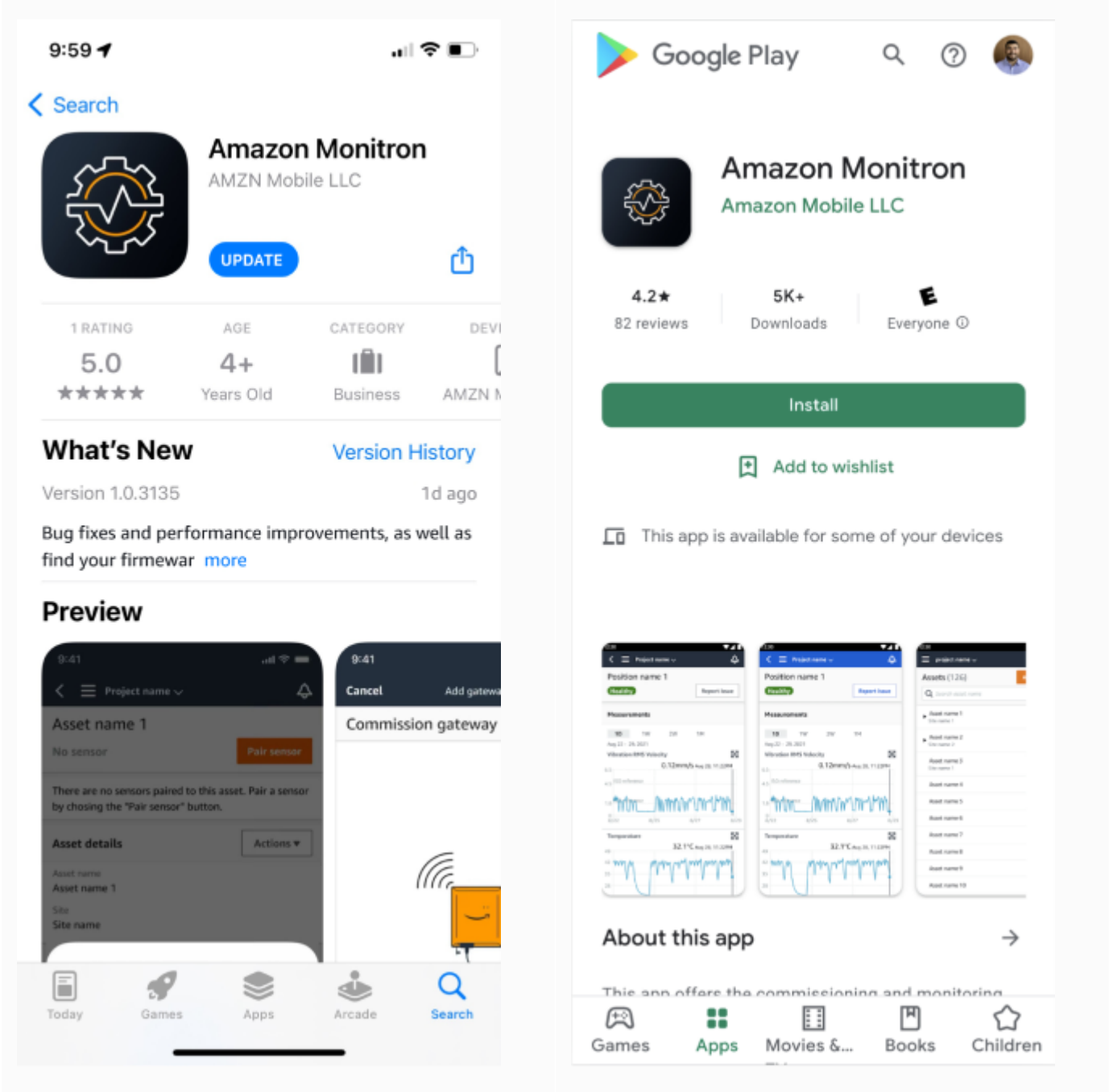
Amazon Monitron 提供兩種類型的應用程式內更新：靈活且立即。彈性更新可讓您選擇是否在登入後更新 Amazon Monitron 應用程式。立即更新包含安全性更新，必須安裝才能使用應用程式。您可以從 Amazon Monitron 應用程式或直接從 Google Play 或 App Store 安裝更新。

若要手動安裝最新的更新：

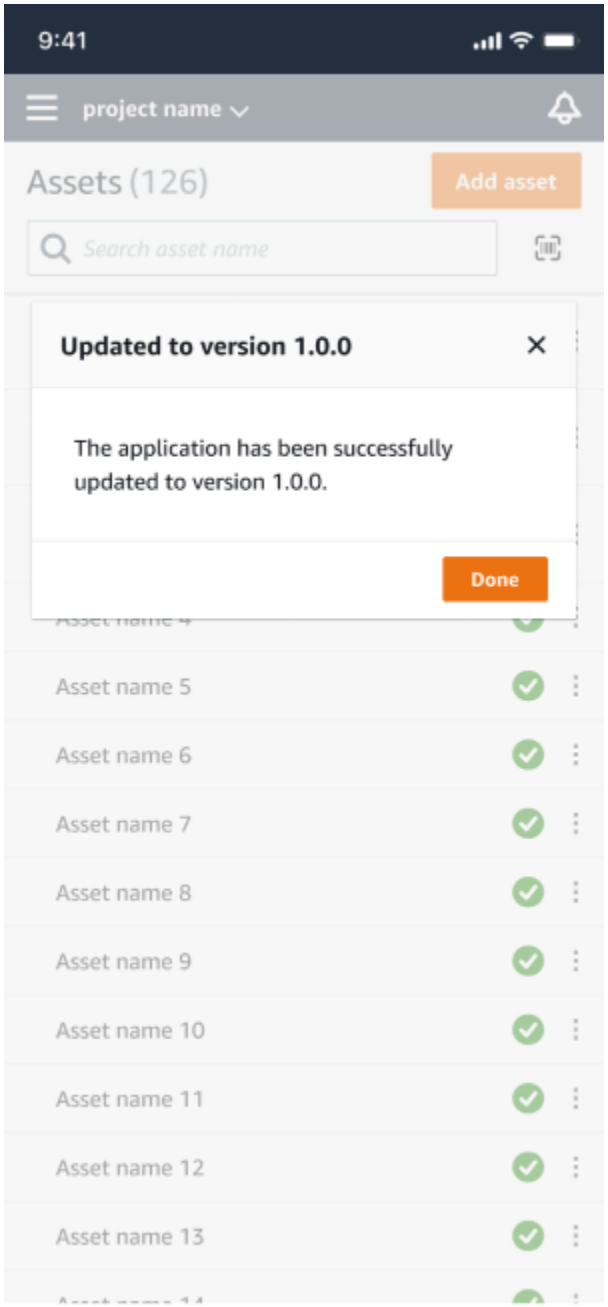
1. 登入 Amazon Monitron 應用程式，然後選擇更新。



2. 當您選取更新時，系統會將您導向 Google Play 或 App Store。選取更新或安裝以開始更新。



3. 如果您在 Amazon Monitron 應用程式中啟動更新程序，安裝更新後，您會在應用程式中看到成功訊息。

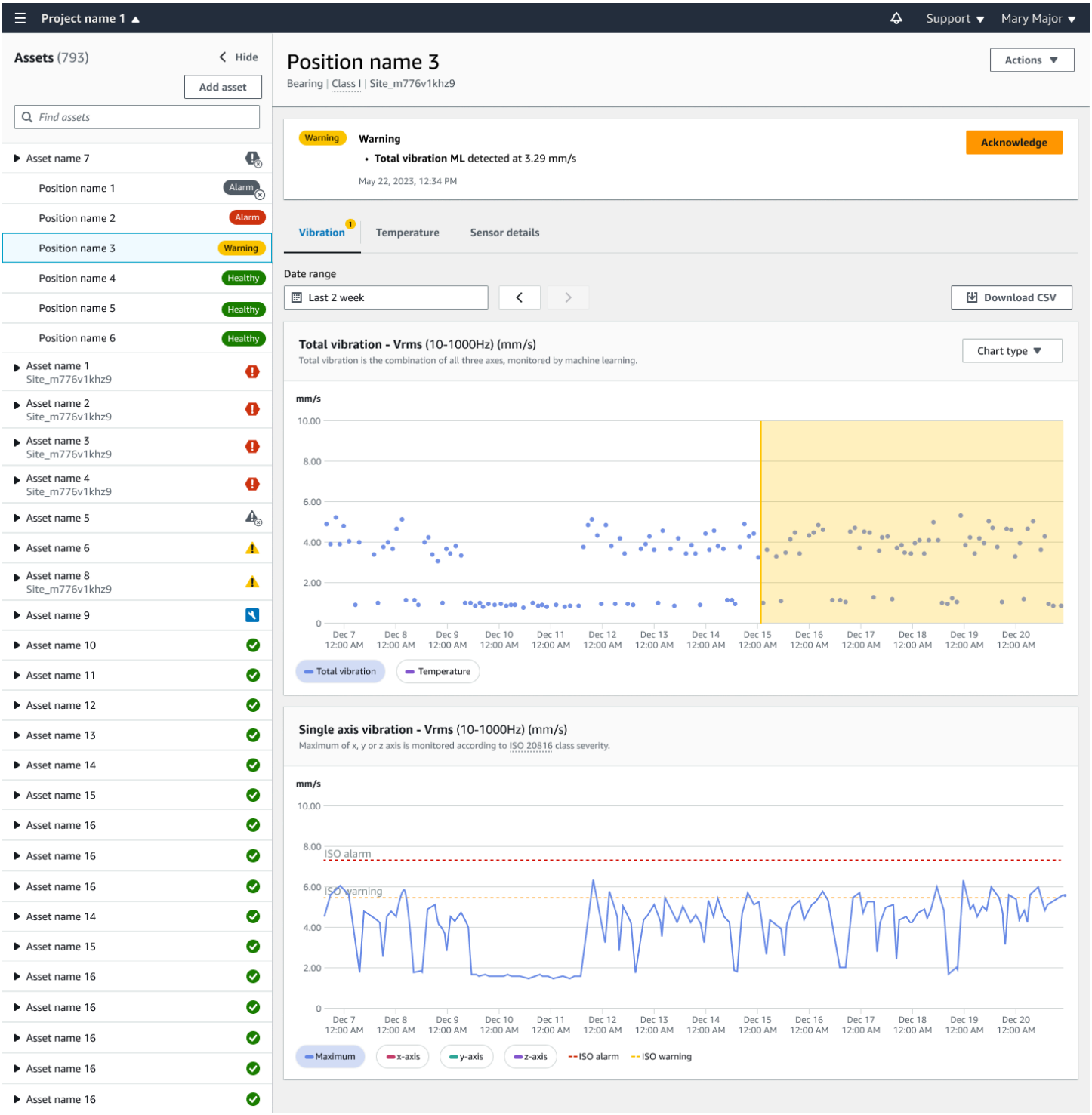


> **Note**
>
> 如果更新自動發生，或在 App Store 或 Google Play 中啟動更新程序，您就不會看到成功訊息。

檢視感應器測量

您可以選擇以兩種圖表格式檢視感應器測量資料：散佈圖和折線圖。下圖顯示頂端的散佈圖檢視，以及底部的折線圖檢視。

> **Note**
>
> 您可以從行動和 Web 應用程式的圖表類型選單中選取感應器測量檢視。



了解感應器測量

當感應器最初與資產配對時， Amazon Monitron 將從從設備收集的振動和溫度資料中學習，建立基準以判斷該資產的「正常」。它將使用此學習來偵測未來的潛在失敗。

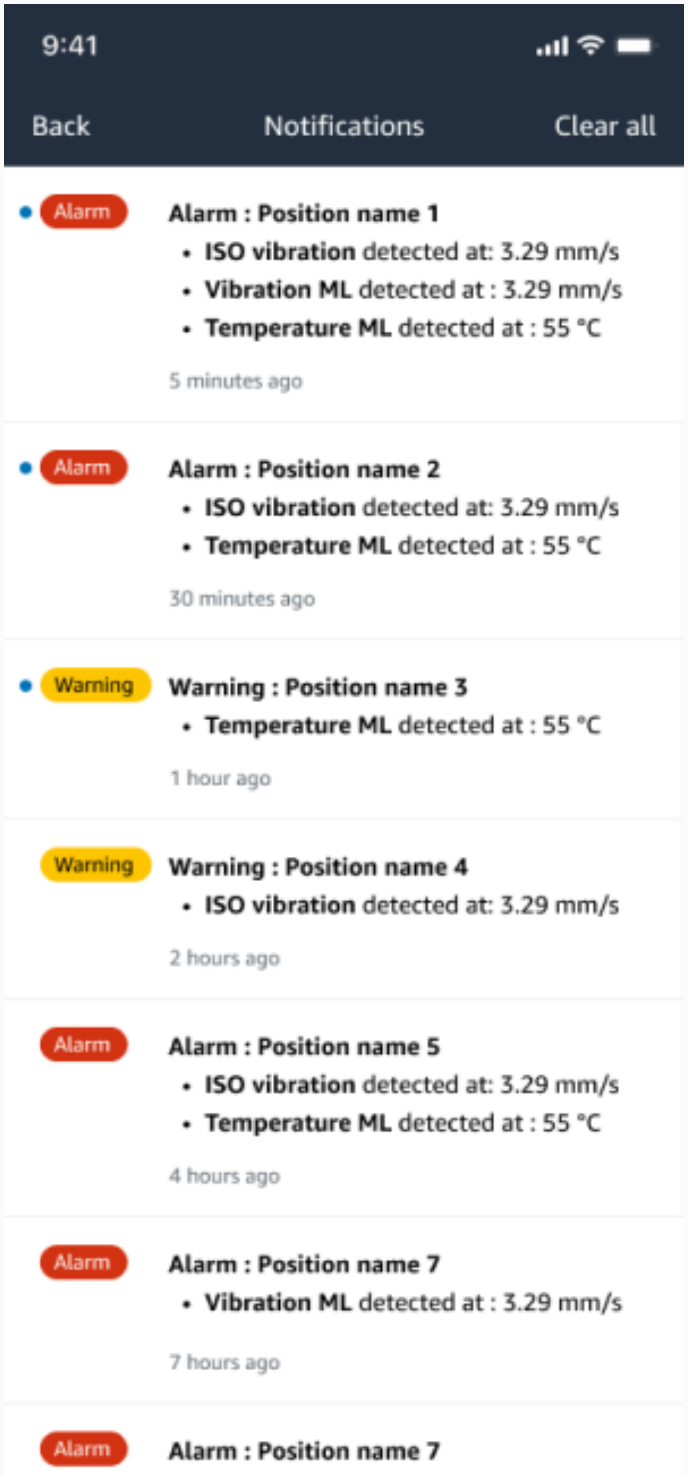
根據情況、操作案例、使用案例，以及資產工作週期等各種參數， Amazon Monitron 將需要 14 到 21 天才能建立此基準。在此初始學習和訓練階段，資產會假設運作狀態良好。

為資產建立基準後， 會 Amazon Monitron 監控其收集的資料，尋找指出潛在失敗的事件或趨勢。它專門監控溫度、振動程度或兩者是否增加。溫度和振動的增加是故障機器的兩個主要指標。機器異常通常表示資產開始故障。

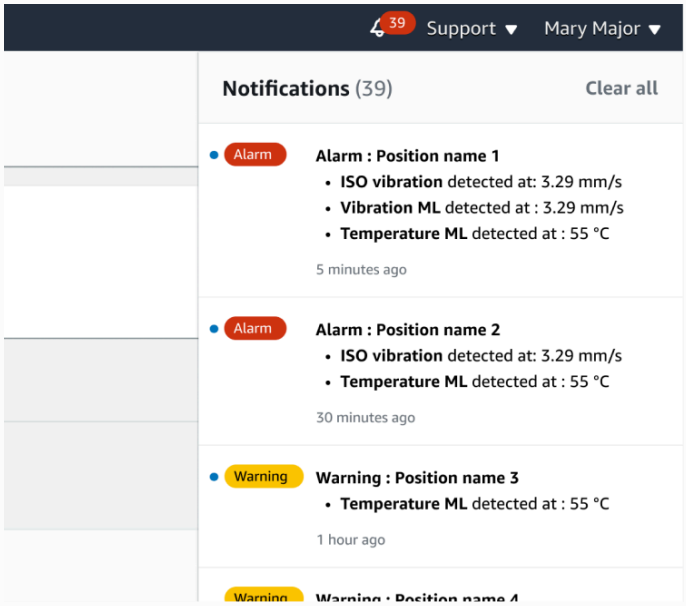
Amazon Monitron 使用國際標準化組織 (ISO) 為您的機器類別建立的振動閾值。它會套用 ISO 閾值及其自我訓練模型，以評估實際閾值以符合您的設備。例如，如果您的機器執行稍微熱或稍微冷，或者它比標準稍微震動， 會稍微 Amazon Monitron 調整閾值，以便更準確地識別機器何時異常運作。

您在初始學習和訓練期間將收到的唯一警示來自 ISO 模型（不需要任何學習期間）。您應該像對待任何警示一樣在訓練期間處理 ISO 警示 - 確認警示、對機器執行任何必要的檢閱，然後使用適當的動作程式碼來關閉警示。在那之後， Amazon Monitron 繼續微調基準，當感應器收集更多資料時，建立更好的「正常」影像。

如果溫度或震動等級不一致地超過修改後的閾值，則可能會失敗，但可能不會立即發生。在這種情況下， 會 Amazon Monitron 傳送`Warning`通知。如果增加持續超過閾值，則條件明顯異常，而且故障的可能性更高。在這些情況下， 會 Amazon Monitron 傳送`Alarm`通知至行動或 Web 應用程式。



行動應用程式通知



Web 應用程式通知

在此範例中，位置 3 感應器偵測到溫度和振動持續增加，表示需要調查潛在的故障。

4.63
Total Vibration
Dec 7- Dec 20, 2022
mm/s
10.00
8.00
6.00
4.00
2.00
0
Dec 7
Dec 11
Dec 15
Dec 20
Total Vibration
Temperature

Single axis vibration - Vrms
(10-1000Hz) (mm/s)
4.63
Maximum
Dec 7- Dec 20, 2022
mm/s
10.00
8.00
ISO alarm
6.00
ISO warning
4.00
2.00
0
Dec 7
Dec 11
Dec 15
Dec 20
Maximum
x-axis
y-axis
z-axis
ISO alarm
ISO warning

了解資產狀態

當感應器偵測到機器異常時，資產的狀態會變更。發生問題時，您可以在 Amazon Monitron 應用程式中的資產清單中看到該問題。

主題

- 資產清單
- 資產和位置狀態
- 通知

資產清單

資產清單會顯示網站或專案中的每個資產，顯示您目前檢視的網站或專案的資產。如需網站和專案的詳細資訊，請參閱 在行動應用程式中的專案和網站之間導覽。

當您開啟 Amazon Monitron 行動應用程式時，它會顯示與您上次使用的網站或專案相關聯的資產清單。若要從應用程式的其他位置導覽至資產清單，請使用下列程序。

在行動應用程式或 Web 應用程式中開啟資產清單

1. 選擇選單圖示 (☰)。
2. 選擇 Assets (資產)。

   資產清單隨即顯示。

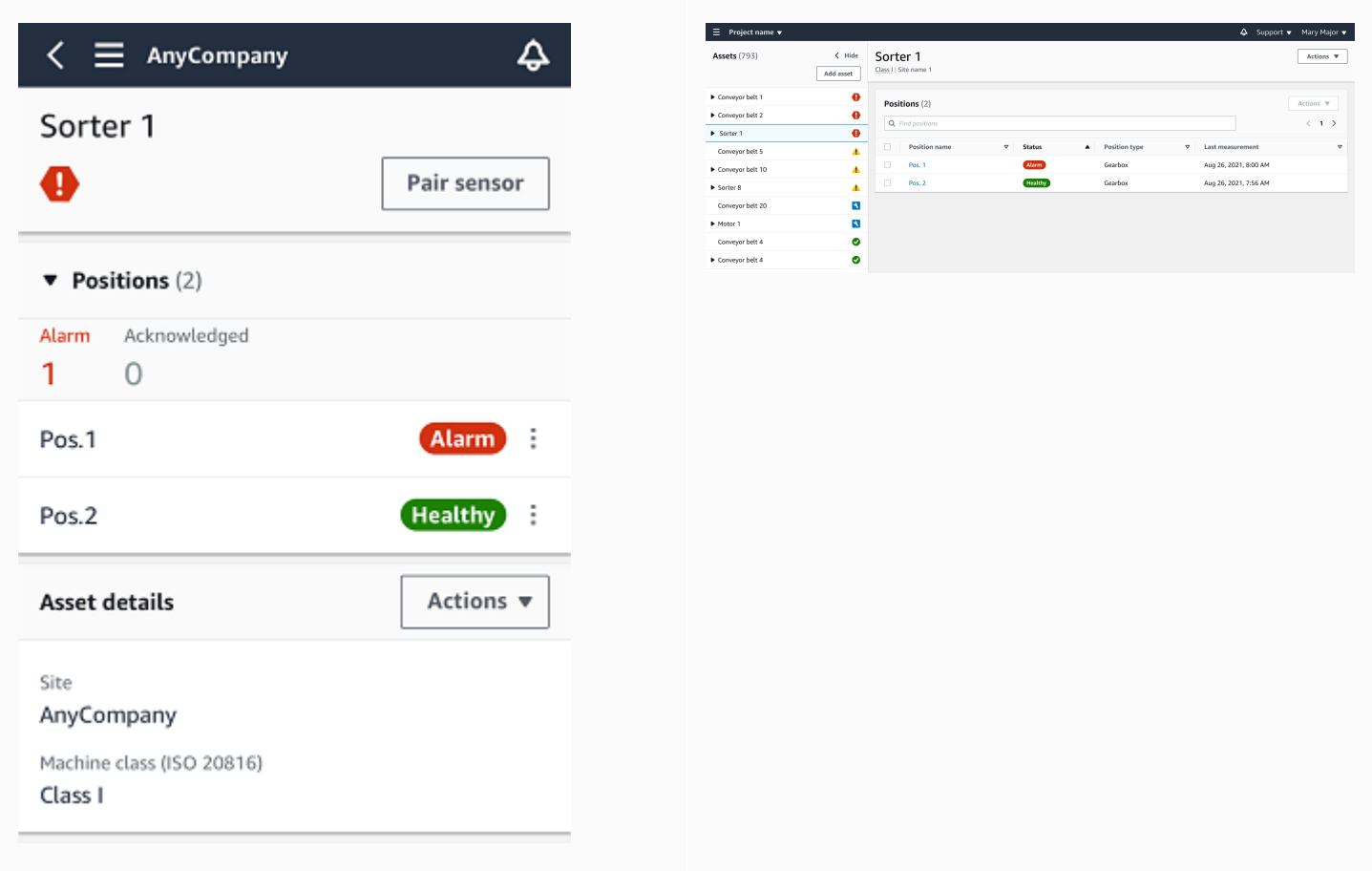
行動應用程式中的資產清單	

資產和位置狀態

資產清單會以 圖示顯示每個列出的資產的狀態，如下表所示。

Status	意義
	運作狀態：資產上所有感應器位置的狀態都良好。
	警告狀態：此資產的其中一個位置已觸發警告，表示 Amazon Monitron 已偵測到潛在故障的早期跡象。 使用機器學習和 ISO 振動標準的組合，透過分析設備振動和溫度來 Amazon Monitron 識別警告條件。
	警示狀態：已觸發此資產其中一個位置的警示，表示機器震動和溫度在此位置超出正常範圍。我們建議您儘早調查問題。如果未解決問題，則可能發生設備故障。
	已確認狀態： 位置的警告或警示狀態已由技術人員確認，但資產尚未修正。
無感應器	無感應器：資產的至少一個位置目前沒有與其配對的感應器。

若要進一步了解問題，請選擇資產並查看基礎感應器位置的狀態。



Amazon Monitron 使用類似於資產狀態圖示的圖示來顯示感應器位置的狀態。

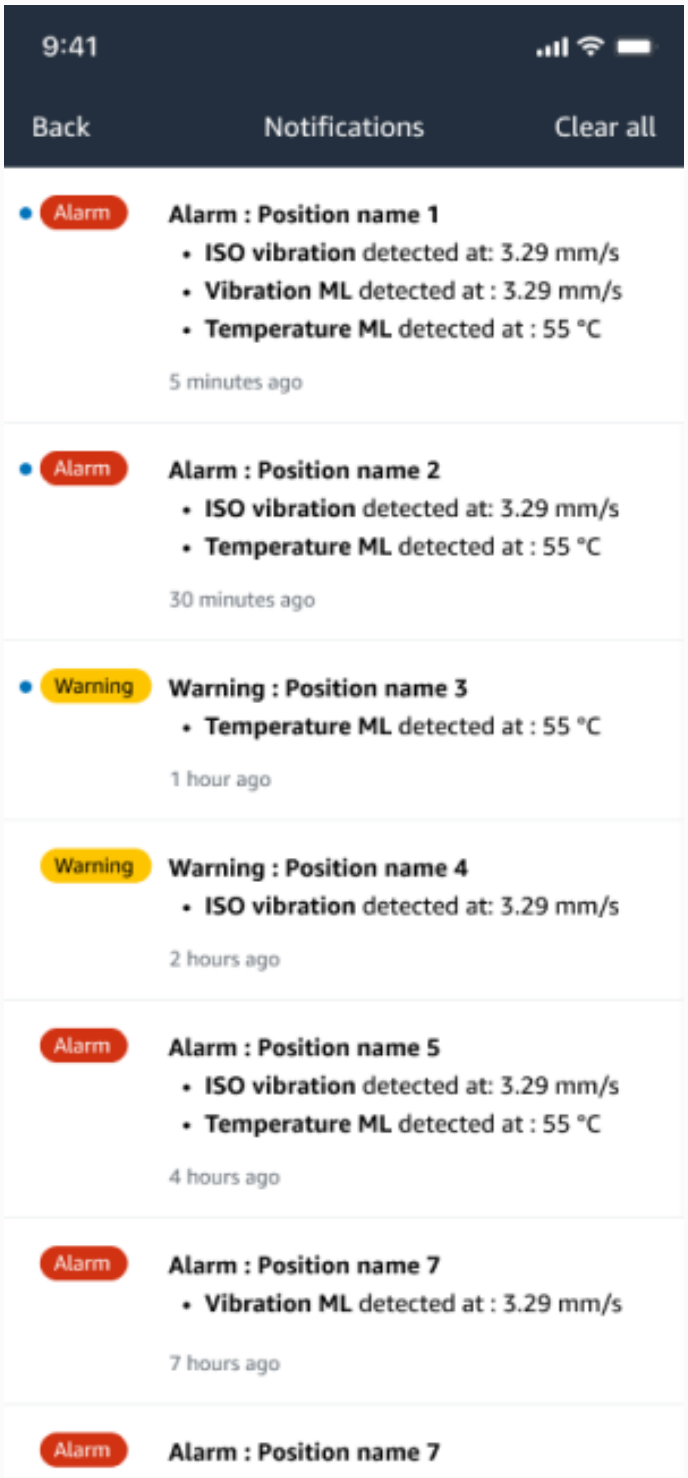
Status	意義
Healthy	位置良好。所有測量值都在正常範圍內。
	警告狀態：已為此資產的其中一個位置觸發警告，表示 Amazon Monitron 已偵測到潛在故障的早期跡象。 使用機器學習和 ISO 振動標準的組合，透過分析設備振動和溫度來 Amazon Monitron 識別警告條件。
Alarm	已觸發此位置的警示，表示機器震動和溫度超出此位置的正常範圍。我們建議您儘早調查問題。如果未解決問題，則可能發生設備故障。

Status	意義
Acknowledged	位置的警告或警示狀態已由技術人員確認，但尚未修正。
無感應器	目前沒有感應器與 位置配對。

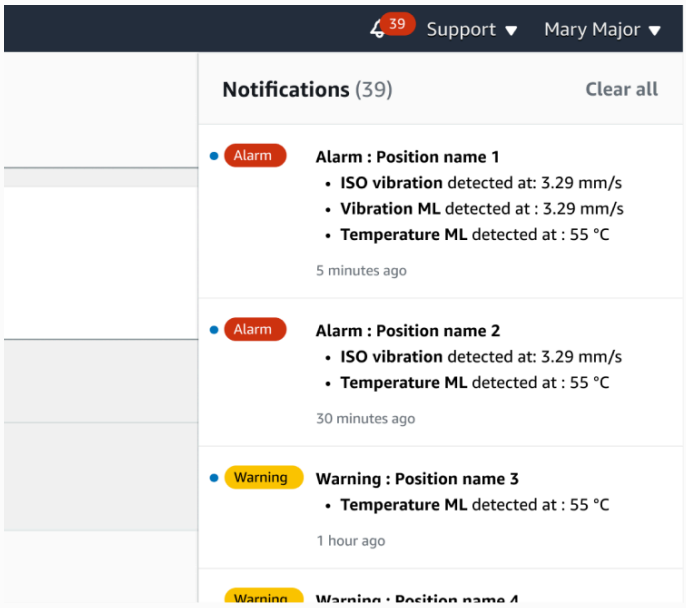
通知

產生警告或警示警示時， 會 Amazon Monitron 傳送通知給應用程式中的管理員使用者和技術人員。授權人員也可以在顯示提醒符號 ( ) 時，選擇行動應用程式中的通知圖示來查看通知。

選擇通知圖示會開啟通知頁面，其中會列出所有待定通知。



行動應用程式中的通知



Web 應用程式中的通知

確認機器異常

收到通知後，管理員使用者或技術人員必須確認。確認通知可讓其他使用者知道問題已記下，並將採取該動作。

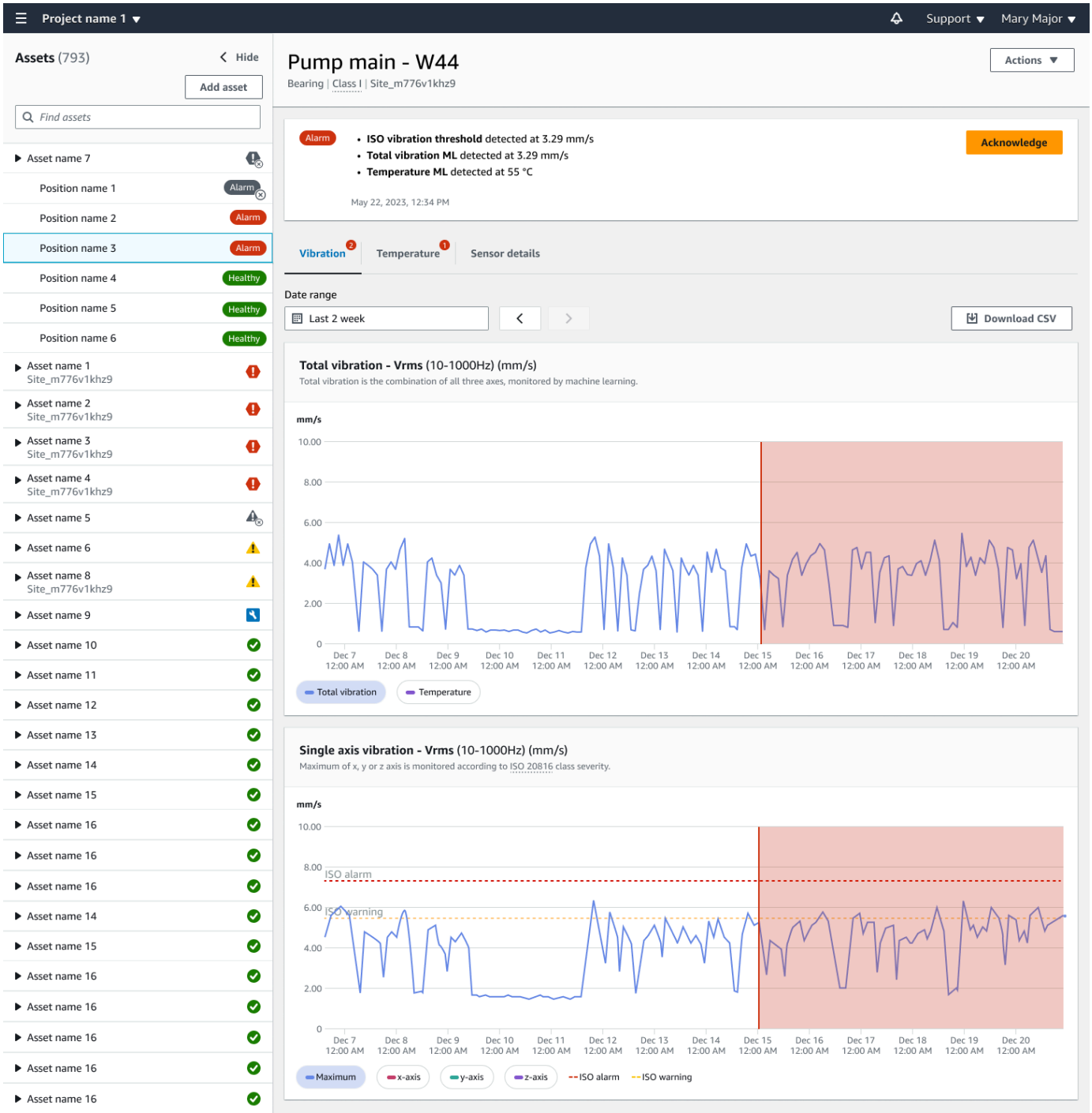
主題

- 檢視並確認機器異常

檢視並確認機器異常

1. 從資產清單中，選擇報告異常的資產。
2. 若要檢視問題，請選擇具有異常的位置。

   顯示異常的感應器測量結果隨即顯示。



3. 選擇確認。

資產的狀態會變更為維護。

解決異常

發生異常並確認後，必須加以解決。您可以自行修正，或呼叫專家。修正報告異常的機器之後，請解決 Amazon Monitron 應用程式中的異常。

解決異常會讓感應器回到運作狀態良好。它也會傳送有關問題 Amazon Monitron 的資訊，以便更好地預測類似的異常。

您可以從許多常見的失敗類型（稱為失敗模式）和失敗原因中進行選擇。如果沒有任何模式或原因適用於您的情況，請選擇其他。

主題

- 失敗模式
- 失敗原因
- 使用行動應用程式解決機器異常

失敗模式

以下是 Amazon Monitron 失敗模式或類型：

- 未偵測到失敗（靜音提醒）：如果偵測到相同的異常情況，則不會觸發提醒
- 封鎖：造成限制性操作的障礙
- 坑洞：幫浦吸引壓力損失
- 侵蝕：濕氣侵蝕、摩擦侵蝕、假性歸納
- 積存：累積粒子
- 不平衡：使元件失衡
- 疏鬆：疏鬆或不當疏鬆
- 未對齊：旋轉組件未對齊
- Other (其他)
- 振盪：外部振動來源
- 旋轉鬆散度：旋轉風扇葉片或定位器等元件鬆散
- 結構鬆散：元件的掛載鬆動
- 傳輸錯誤：由外部力造成
- 不確定（持續監控）：如果偵測到相同的異常情況，則會觸發警示。

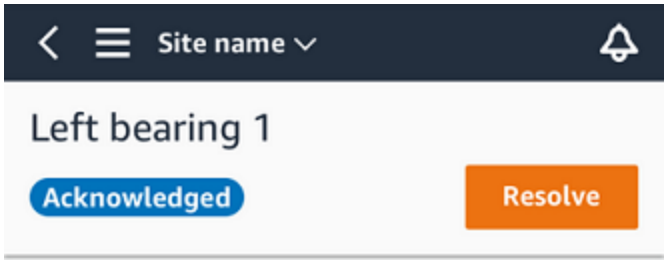
失敗原因

以下是 Amazon Monitron 失敗原因：

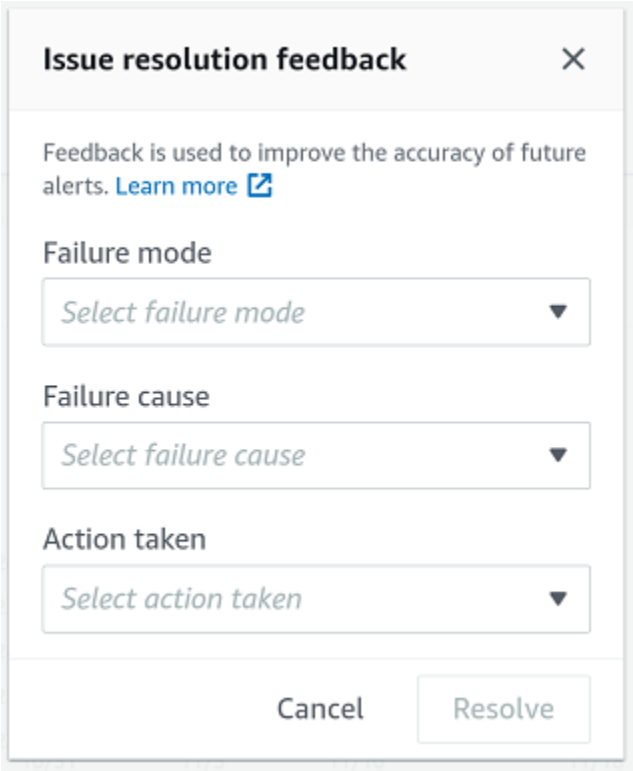
- 管理：運算子錯誤
- 設計：製造商設計不足
- 結構：資產已從原始狀態修改
- 維護：缺少對資產執行的維護
- 操作：操作狀態變更
- 其他：儲存、運輸（震動/震動）、選擇承載、製造考量、材料考量
- 品質：製造商品質不足
- 未確定：未確定根本原因
- 耗損：隨著時間的推移，故障/降級

使用行動應用程式解決機器異常

1. 從資產清單中，選擇已解決異常的資產。
2. 選擇具有異常的位置。
3. 選擇 Resolve (解決)。



4. 針對失敗模式，選擇發生的失敗類型。



5. 針對失敗原因，選擇失敗的原因。
6. 針對採取的動作，選擇您採取的動作。
7. 選擇提交。

進行一次性測量

除了檢視感應器通常進行的測量之外，您可以隨時使用感應器進行一次性測量。

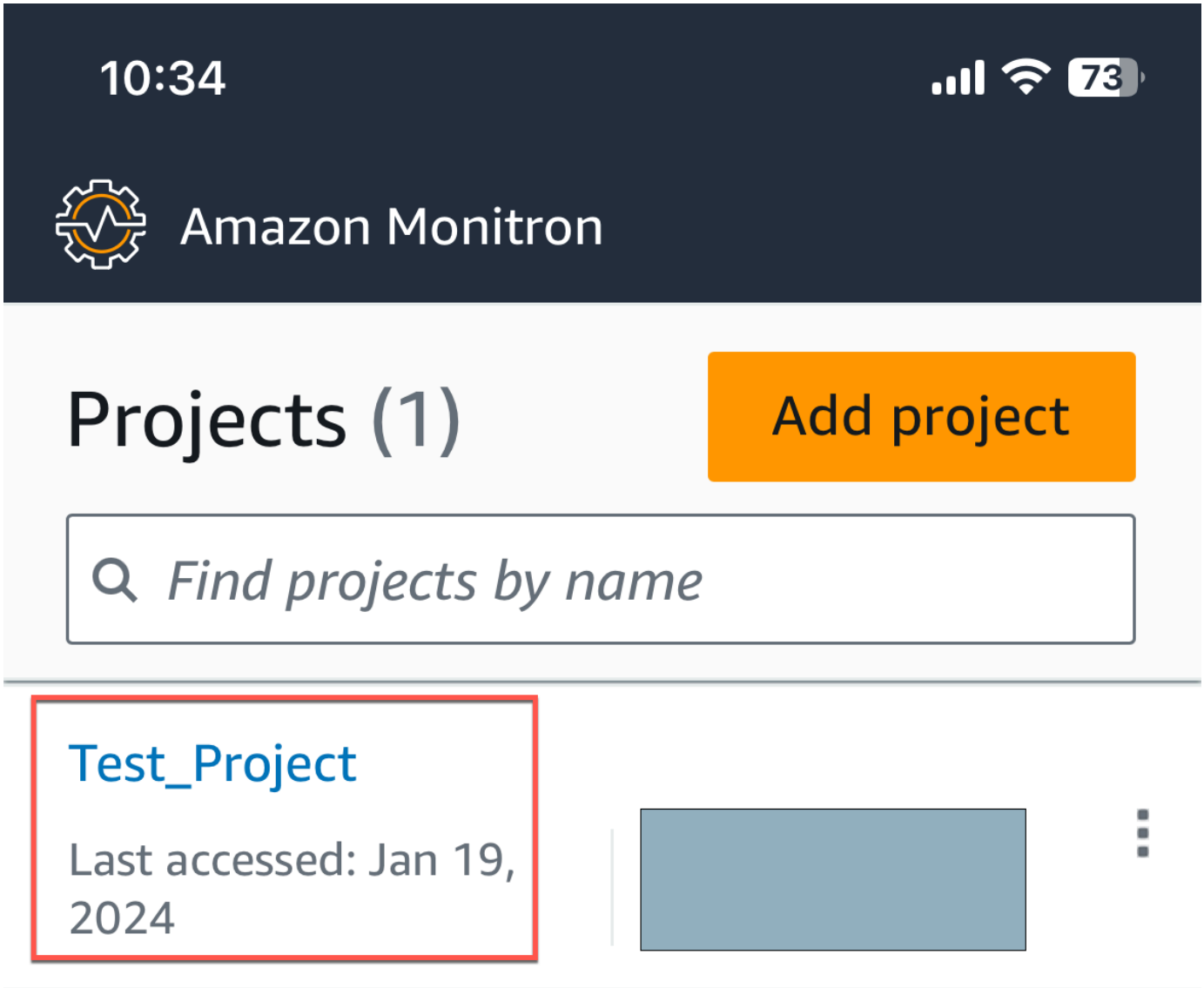
> **Important**
>
> 您只能使用 Amazon Monitron 行動應用程式進行感應器測量。管理員和技術人員都可以採取此動作。

主題

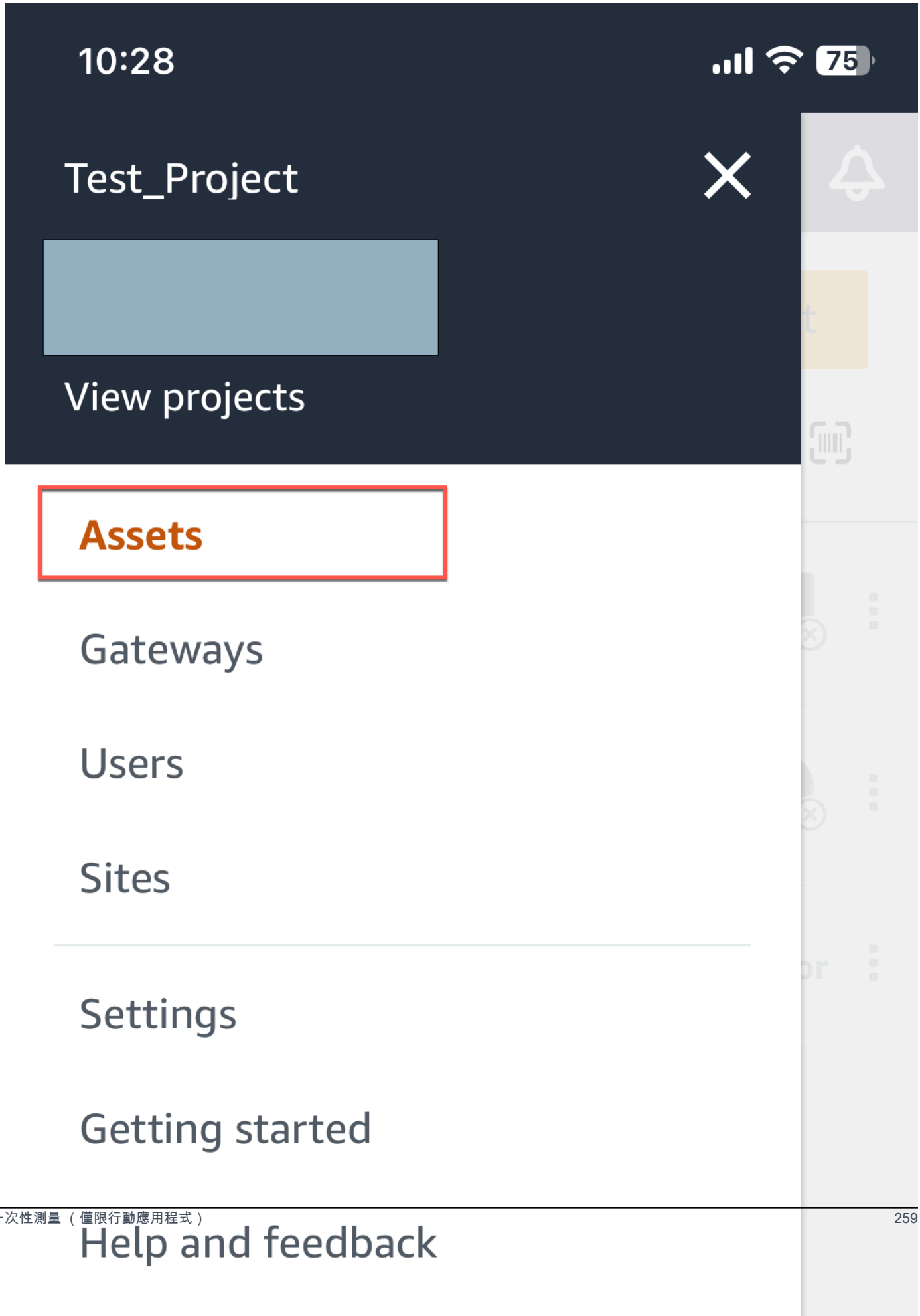
- 進行一次性測量（僅限行動應用程式）

進行一次性測量（僅限行動應用程式）

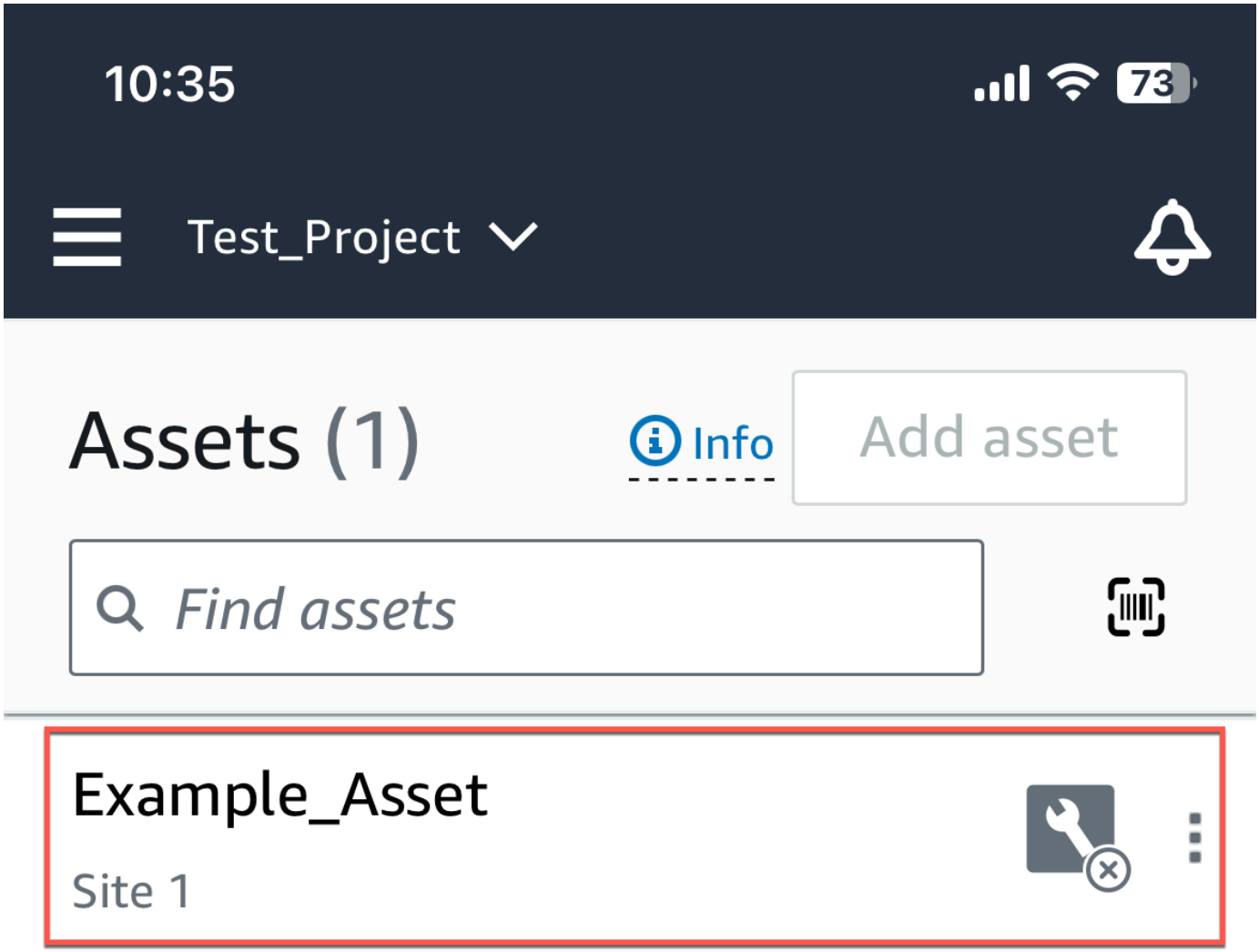
1. 從 Amazon Monitron 行動應用程式中，選取您的專案。


10:34
73
Amazon Monitron
Projects (1)
Add project
Find projects by name
Test_Project
Last accessed: Jan 19, 2024

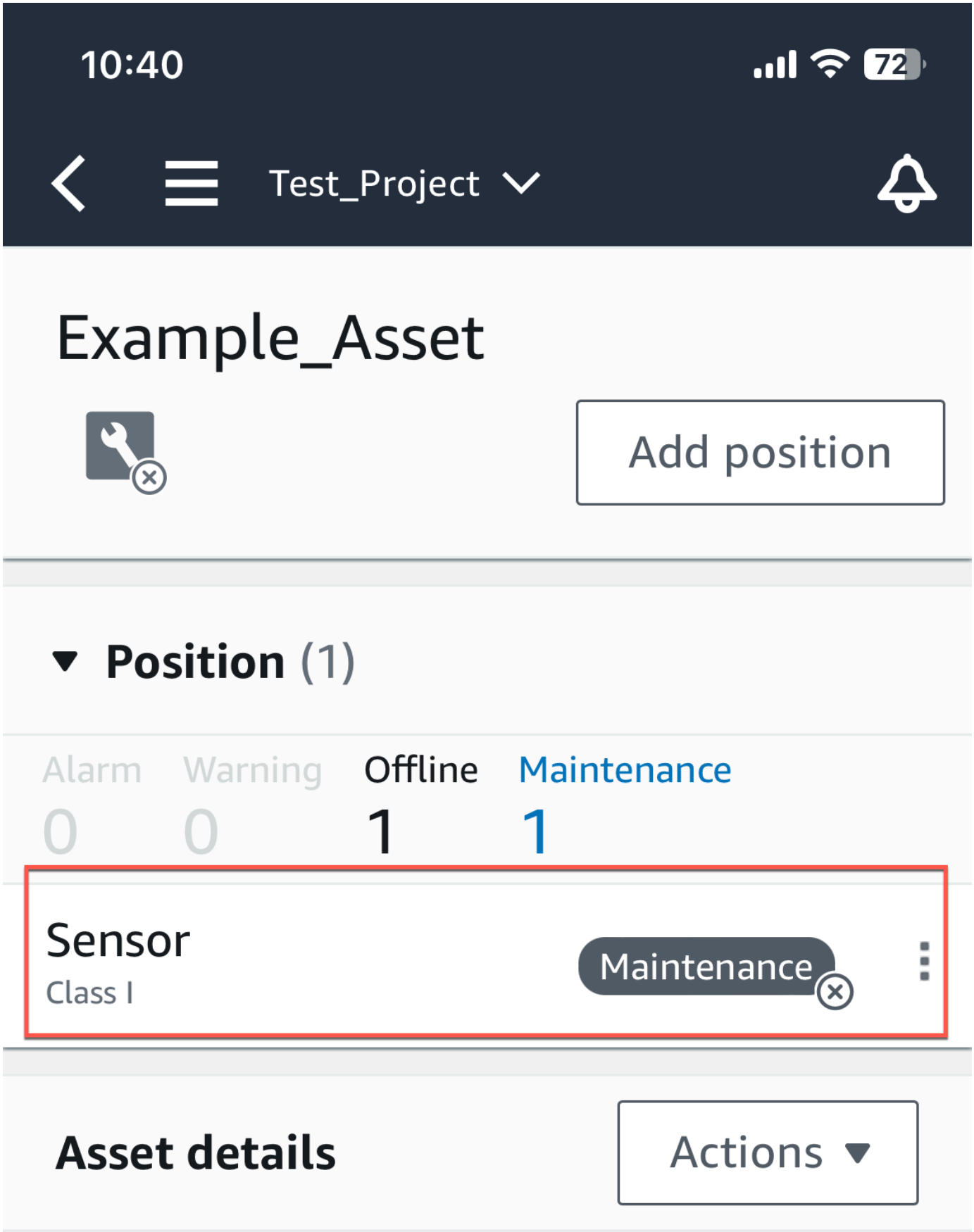
2. 從 Amazon Monitron 專案功能表中，選取資產。


10:28
75
Test_Project
View projects
Assets
Gateways
Users
Sites
Settings
Getting started
Help and feedback

3. 從資產清單中，選擇與您要測量的感應器配對的資產。


10:35
73
Test_Project
Assets (1)
Info
Add asset
Find assets
Example_Asset
Site 1

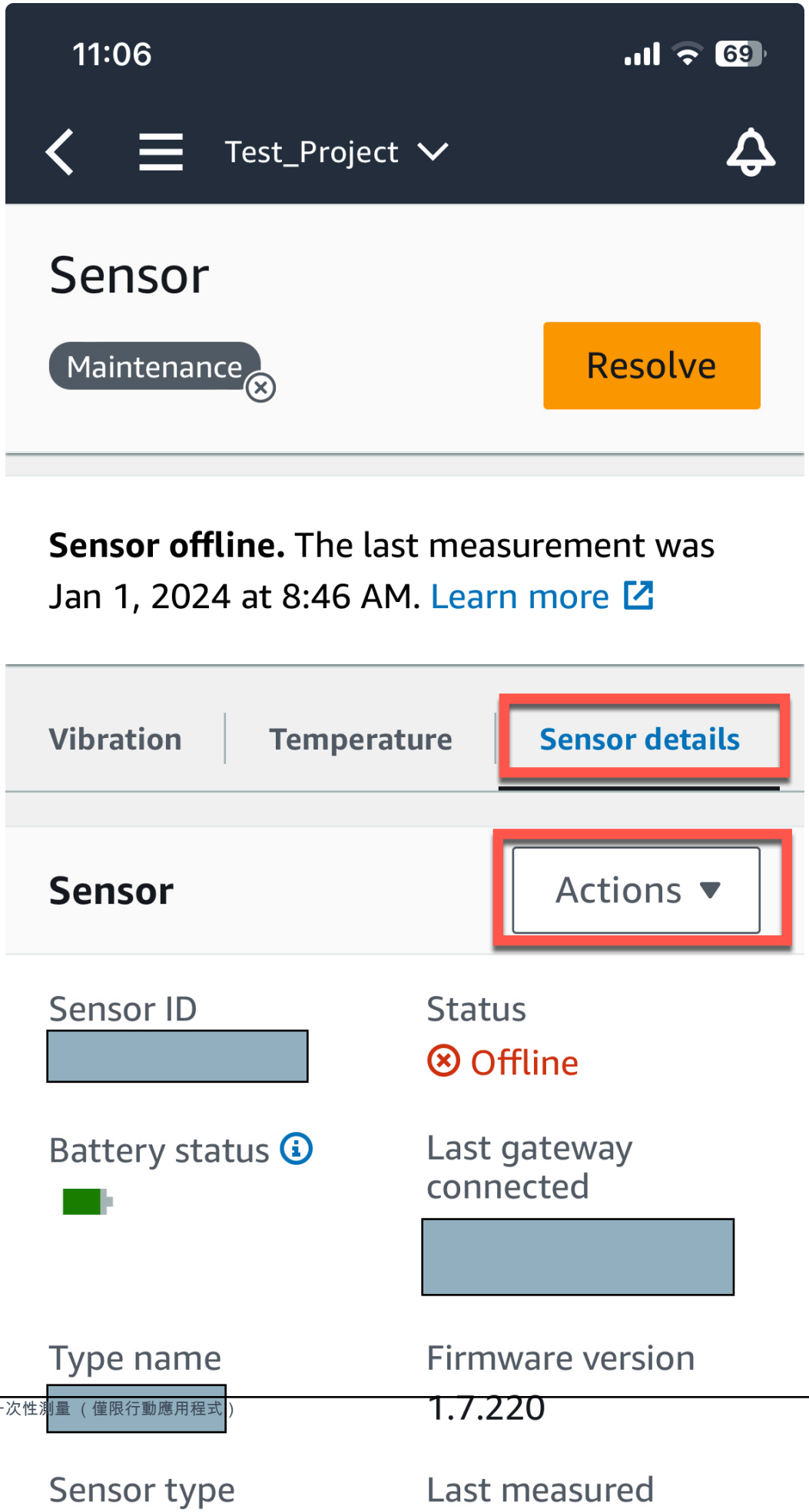
4. 然後，選取您要用來測量的感應器。



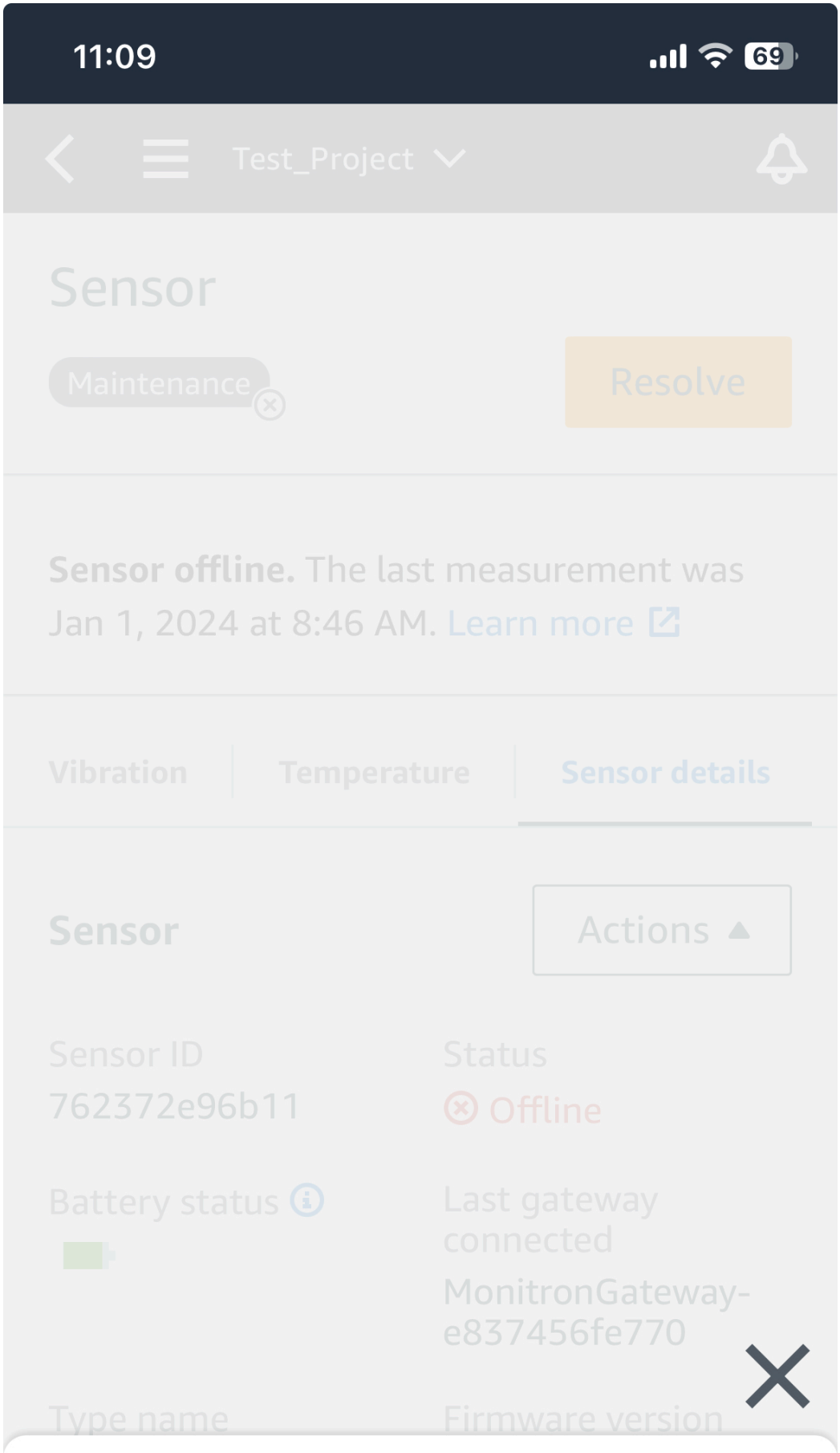
Site

Test_Project > Site 1

5. 在感應器頁面的感應器詳細資訊中，選擇動作。

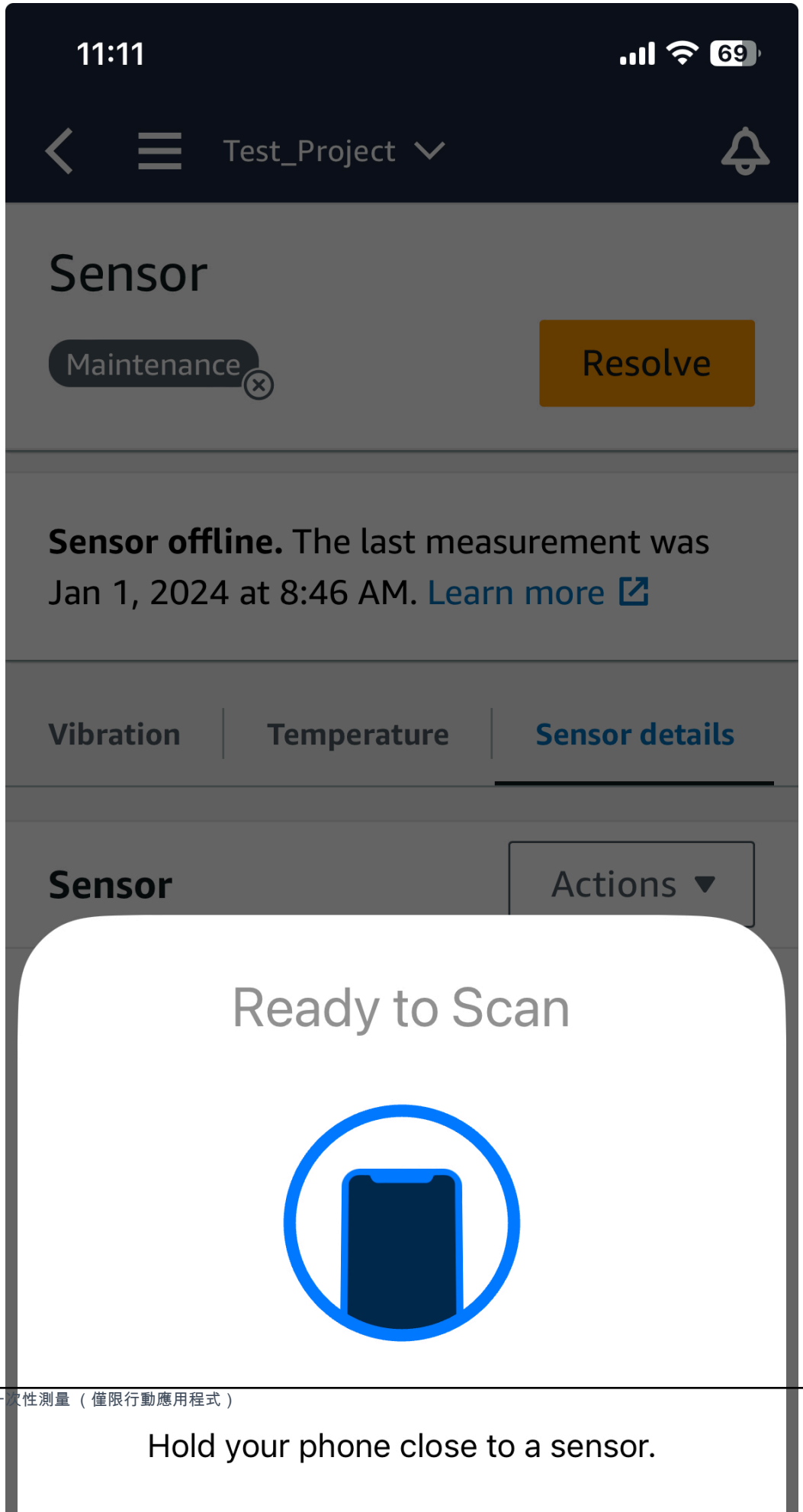

11:06
69
Test_Project
Sensor
Maintenance
Resolve
Sensor offline. The last measurement was Jan 1, 2024 at 8:46 AM. Learn more
Vibration
Temperature
Sensor details
Sensor
Actions
Sensor ID
Status
Offline
Battery status
Last gateway connected
Type name
Firmware version
1.7.220
Sensor type
Last measured

6. 從動作中，選擇進行測量。

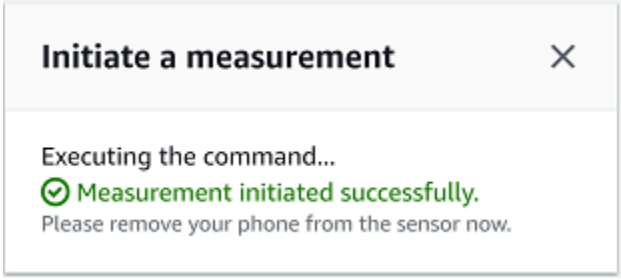


Take measurement

7. 將智慧型手機靠近感應器。


11:11
69
Test_Project
Sensor
Maintenance
Resolve
Sensor offline. The last measurement was Jan 1, 2024 at 8:46 AM. Learn more
Vibration
Temperature
Sensor details
Sensor
Actions
Ready to Scan
Hold your phone close to a sensor.

8. 測量完成後，請將智慧型手機移離感應器。



新的測量會新增至感應器已收集的資料。

管理使用者

建立專案後，您需要至少指派一個管理員使用者來協助管理專案。您也可以將管理員使用者新增至專案，或稍後將其從專案中移除。使用主控台新增第一個管理員使用者後，您可以使用 Amazon Monitron 行動應用程式新增其他管理員使用者。

> **Important**
>
> Amazon Monitron 需要每個應用程式使用者的電子郵件地址。如果您使用 Microsoft Active Directory 或外部 ID 提供者之類的目錄，則需要確保已新增並同步使用者的電子郵件地址。

建立專案或網站之後，您需要將使用者新增至他們。身為管理員使用者，您可以將使用者新增至三個不同的角色：`Admin`、 `Technician`或 `Viewer`。使用者的角色會決定他們可以使用 Amazon Monitron 做什麼。其角色許可的範圍取決於它們是在專案層級還是在網站層級新增。在專案層級設定使用者的角色，可為該專案中的所有網站提供使用者許可。在網站層級設定使用者的角色，只會提供使用者對該網站的許可。

主題

- 管理管理員使用者
- 管理非管理員使用者

管理管理員使用者

建立專案後，您需要至少指派一個管理員使用者來協助管理專案。您也可以將管理員使用者新增至專案，或稍後將其從專案中移除。使用主控台新增第一個管理員使用者後，您可以使用 Amazon Monitron 行動應用程式新增其他管理員使用者。

> **Important**
>
> Amazon Monitron 需要每個應用程式使用者的電子郵件地址。如果您使用 Microsoft Active Directory 或外部 ID 提供者之類的目錄，則需要確保已新增並同步使用者的電子郵件地址。

主題

- 使用者目錄設定

- 將使用者新增為管理員
- 以管理員使用者身分管理使用者
- 移除管理員使用者
- 傳送電子郵件邀請

使用者目錄設定

Amazon Monitron 使用 AWS IAM Identity Center 來管理使用者存取。使用者會從此 IAM Identity Center 使用者目錄新增。

如何新增管理員使用者取決於如何為您的組織設定 IAM Identity Center。

> **Important**
>
> Amazon Monitron 需要每個應用程式使用者的電子郵件地址。如果您使用 Microsoft Active Directory 或外部 ID 提供者之類的目錄，則需要確保已新增並同步使用者的電子郵件地址。

主題

- 了解 SSO 要求
- 使用原生 IAM Identity Center 目錄新增管理員使用者
- 使用 Microsoft Active Directory 新增管理員使用者
- 使用外部 ID 提供者新增管理員使用者
- 使用 IAM Identity Center 返回 Amazon Monitron

了解 SSO 要求

當您建立專案時，Amazon Monitron 會自動偵測您的帳戶是否已啟用和設定 IAM Identity Center，以及是否符合搭配 Amazon Monitron 使用 IAM Identity Center 的所有先決條件。如果沒有，Amazon Monitron 會產生錯誤，並提供所需的先決條件清單。您必須先符合所有先決條件，才能新增管理員使用者。如需為組織啟用和設定 IAM Identity Center 的詳細資訊，請參閱AWS 單一登入。

> **Important**
>
> Amazon Monitron 支援所有 IAM Identity Center 區域，選擇加入和政府區域除外。支援的區域清單如下：

- 美國東部 (維吉尼亞北部)
- 美國東部 (俄亥俄)
- 美國西部 (加利佛尼亞北部)
- 美國西部 (奧勒岡)
- 亞太區域 (孟買)
- 亞太區域 (東京)
- 亞太區域 (首爾)
- 亞太區域 (大阪)
- 亞太區域 (新加坡)
- 亞太區域 (悉尼)
- 加拿大 (中部)
- 歐洲 (法蘭克福)
- 歐洲 (愛爾蘭)
- 歐洲 (倫敦)
- 歐洲 (巴黎)
- 歐洲 (斯德哥爾摩)
- 南美洲 (聖保羅)

IAM Identity Center 先決條件

在設定 IAM Identity Center 之前，您必須：

- 請先設定 AWS Organizations 服務，並將所有功能設定為啟用。如需此設定的詳細資訊，請參閱AWS Organizations 《 使用者指南》中的啟用組織中的所有功能。
- 開始設定 IAM Identity Center 之前，請使用 AWS Organizations 管理帳戶登入資料登入。需要這些登入資料才能啟用 IAM Identity Center。如需詳細資訊，請參閱AWS Organizations 《 使用者指南》中的建立和管理 AWS 組織。使用 Organization 成員帳戶的登入資料登入時，您無法設定 IAM Identity Center。
- 已選擇身分來源，以判斷哪些使用者集區具有使用者入口網站的 SSO 存取權。如果您選擇使用使用者存放區的預設 IAM Identity Center 身分來源，則不需要先決條件任務。啟用 IAM Identity Center 後，根據預設會建立 IAM Identity Center 存放區，並立即可供使用。使用此商店無需付費。或者，

您可以選擇使用 Azure Active Directory 連線至外部身分提供者。如果您選擇連線至使用者存放區的現有 Active Directory，您必須具備下列項目：

- 在 中設定的現有 AD Connector 或 AWS Managed Microsoft AD 目錄 AWS Directory Service，且必須位於組織的管理帳戶中。您一次只可連線一個 AWS Managed Microsoft AD 目錄。不過，您可以隨時將其變更為不同的 AWS Managed Microsoft AD 目錄，或將其變更回 IAM Identity Center 存放區。如需詳細資訊，請參閱《 AWS Directory Service 管理指南》中的建立 AWS Managed Microsoft AD 目錄。
- 在設定目錄 AWS Managed Microsoft AD 的區域中設定 IAM Identity Center。IAM Identity Center 會將指派資料存放在與 目錄相同的區域中。若要管理 IAM Identity Center，您應該切換到已設定 IAM Identity Center 的區域。此外，請注意，IAM Identity Center 的使用者入口網站使用與您連線目錄相同的存取 URL。

- 如果您目前使用 Web 內容篩選解決方案篩選特定 Amazon Web Service (AWS) 網域或 URL 端點的存取權，例如新一代防火牆 (NGFW) 或安全 Web 閘道 (SWG)，您必須將下列網域和/或 URL 端點新增至 Web 內容篩選解決方案允許清單，IAM Identity Center 才能正常運作：

  特定 DNS 網域

  - *.awsapps.com (http://awsapps.com/)
  - *.signin.aws

  特定 URL 端點

  - https://[yourdirectory].awsapps.com/start
  - https://[yourdirectory].awsapps.com/login
  - https：//【yourregion】.signin.aws/platform/login

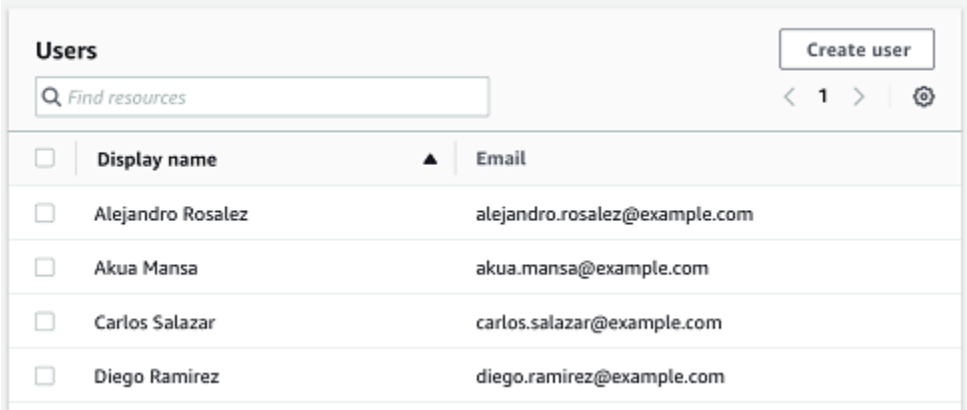
強烈建議您在啟用 IAM Identity Center 之前，先檢查 AWS 您的帳戶是否接近 IAM 角色的配額限制。如需詳細資訊，請參閱 IAM 物件配額。如果您接近配額限制，請考慮增加配額。否則，當您將許可集佈建給超過 IAM 角色限制的帳戶時，IAM Identity Center 可能會發生問題。

使用原生 IAM Identity Center 目錄新增管理員使用者

將管理員使用者新增至專案的最簡單方法是使用 IAM Identity Center 原生目錄。您可以開始使用 Amazon Monitron，並讓它為您在基本層級設定 IAM Identity Center。您也可以在使用 Amazon Monitron 之前設定 IAM Identity Center，並將其設定為使用原生目錄。無論哪種方式，您都可以手動新增使用者，而不會將使用者身分資訊暴露給名稱和電子郵件以外的其他管理員使用者。

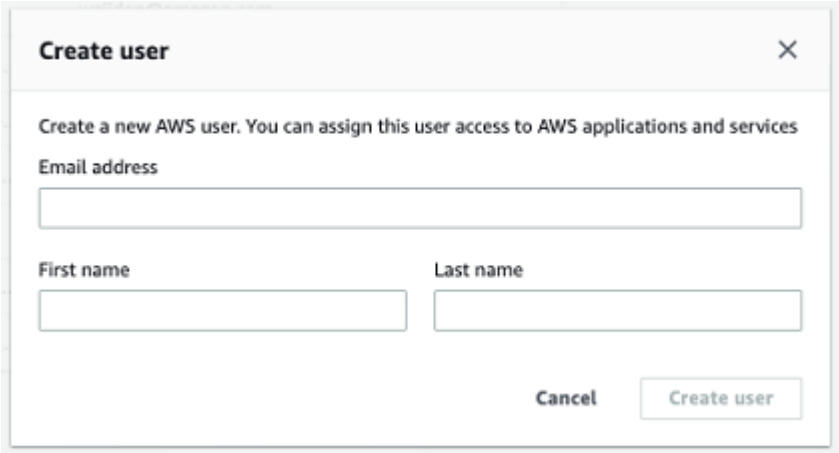
使用原生 IAM Identity Center 目錄時新增管理員使用者

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 http：/https://console.aws.amazon.com/monitron.Amazon Monitron 主控台。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇您想要的專案。
4. 在使用者頁面上，選擇您要指派為管理員使用者的使用者。如果您看不到使用者，請搜尋他們。



您選擇的使用者會顯示在選取的使用者區段中。

5. 如果您想要的使用者不在 目錄中，請選擇建立使用者以新增使用者。
   1. 在建立使用者下，針對電子郵件輸入新的管理員使用者的電子郵件地址。



   2. 針對名字和姓氏，輸入管理員的名稱。
   3. 選擇 Create User (建立使用者)。
6. 當使用者名稱出現在目錄清單中時，請選擇新增以新增您選取的管理員使用者。

7. 傳送電子郵件給管理員使用者，邀請他們加入專案，其中包含下載 Amazon Monitron 行動應用程式的連結。如需詳細資訊，請參閱傳送電子郵件邀請。

   Amazon Monitron 會帶您前往專案的專案頁面，其中會列出所有管理員使用者。

8. 若要新增其他管理員使用者，請選擇新增管理員。

   任何管理員使用者可以使用 Amazon Monitron 行動應用程式新增其他使用者。如需詳細資訊，請參閱《Amazon Monitron 使用者指南》中的新增使用者。

使用 Microsoft Active Directory 新增管理員使用者

如果您使用 Microsoft Active Directory (AD) 做為組織的主要使用者目錄，您可以將 IAM Identity Center 設定為使用它。IAM Identity Center 可讓您使用 Directory Service 將自我管理 Active Directory 連接為 AWS Managed Microsoft AD AWS 目錄。此 Microsoft AD 目錄為您提供了身分集區，您可以在使用 Amazon Monitron 主控台（或 Amazon Monitron 行動應用程式）指派使用者角色時從中提取。

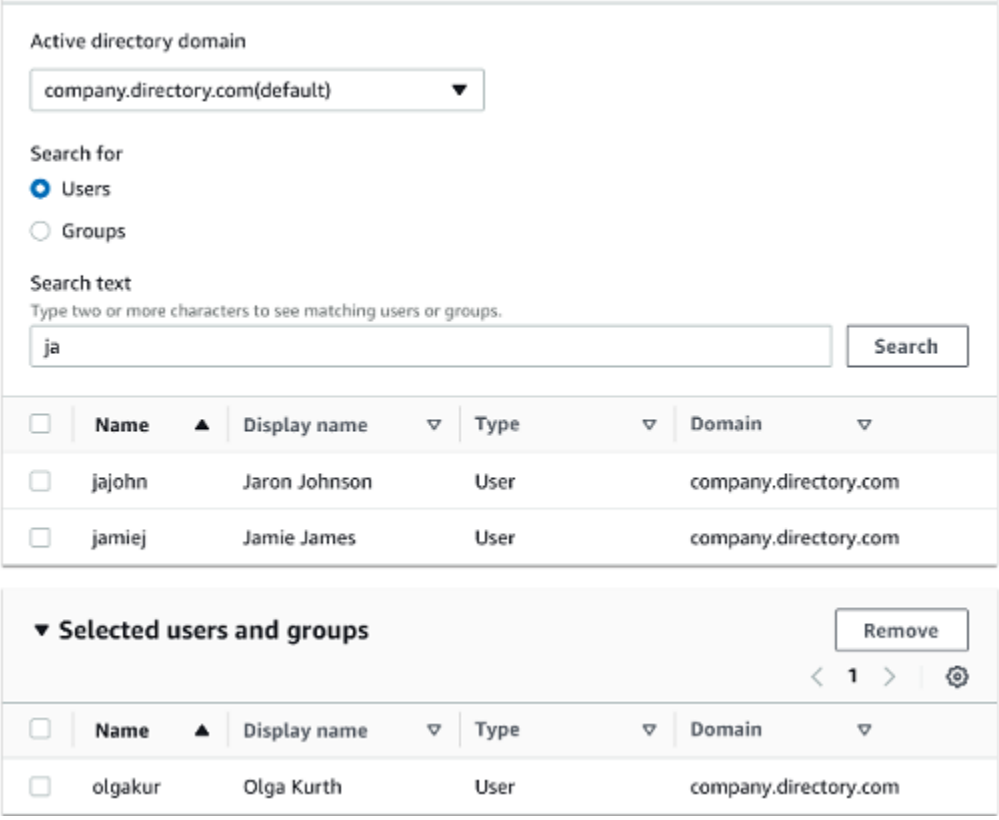
> **Important**
>
> Amazon Monitron 需要每個應用程式使用者的電子郵件地址。請確定已新增並同步使用者的電子郵件地址。

所有 Amazon Monitron 管理員使用者都可以存取在 Amazon Monitron 的 IAM Identity Center 中設定的使用者目錄中的身分資訊。如果您想要限制對使用者組織資訊的存取，強烈建議使用隔離目錄。

使用 Microsoft Active Directory 新增管理員使用者

1. 設定 IAM Identity Center 以與您的 Microsoft Active Directory 連線。其中涉及的步驟取決於您使用的是自我管理 Active Directory 還是 AWS Managed Microsoft AD 目錄。如需詳細資訊，請參閱連線至 Microsoft AD Directory。
2. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https：/https://console.aws.amazon.com/monitron.Amazon Monitron 主控台。

3. 選擇建立專案。
4. 在導覽窗格中，選擇您想要的專案。
5. 針對 Active Directory 網域，選擇您要新增身分的目錄網域。



6. 根據您要搜尋使用者目錄的方式，選擇使用者或群組。
7. 在搜尋方塊中輸入字串以尋找您要新增的身分，然後選擇搜尋。

   若要限制傳回的使用者數量，請在搜尋方塊中輸入較長的字串。例如，如果您在搜尋方塊中輸入 "olg"，則清單會傳回名稱中包含 "olg" 字母的所有使用者，例如 "Olga Kurth" 和 "Jamie Folgman"。
8. 選擇您要指派為管理員使用者的使用者。
9. 選擇新增以新增管理員使用者。

使用外部 ID 提供者新增管理員使用者

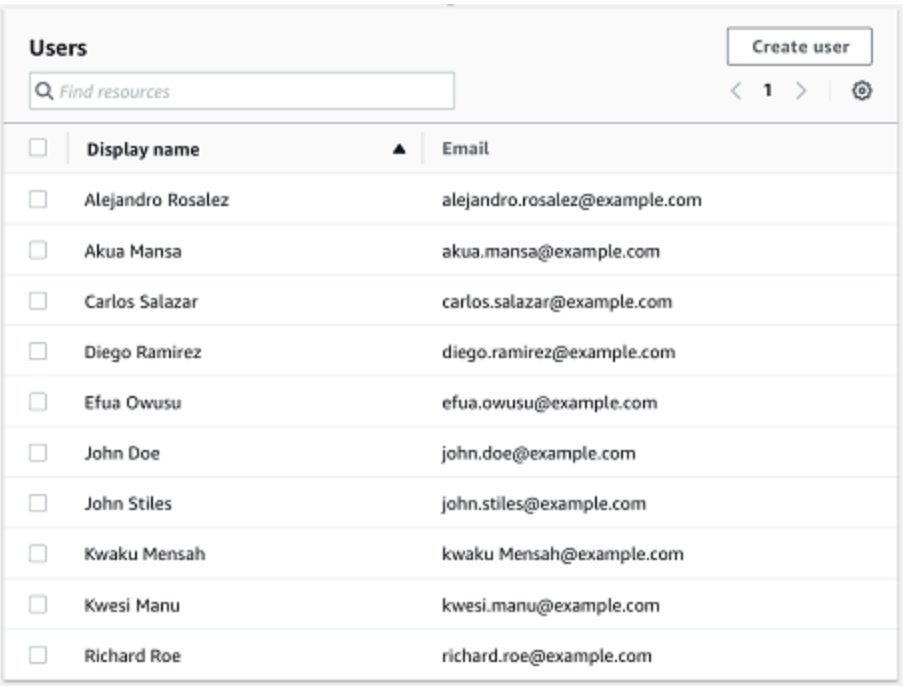
如果您使用外部身分提供者 (IdP)，則可以設定 IAM Identity Center 透過安全聲明標記語言 (SAML) 2.0 標準使用該提供者。這可提供您在 IdP 目錄中的身分集區。您可以在使用 Amazon Monitron 主控台（或 Amazon Monitron 行動應用程式）時提取此集區，並將其指派為管理員使用者。這也可讓您的使用者使用其公司登入資料登入 Amazon Monitron。

> **Important**
>
> Amazon Monitron 需要每個應用程式使用者的電子郵件地址。請確定已新增並同步使用者的電子郵件地址。

所有 Amazon Monitron 管理員使用者可以存取在 Amazon Monitron 的 IAM Identity Center 中設定的使用者目錄中的身分資訊。如果您想要限制對使用者組織資訊的存取，強烈建議使用隔離目錄。

使用外部 ID 提供者 (IdP) 新增管理員使用者

1. 設定 AWS IAM Identity Center 以與您的外部 IdP 連線。其中涉及的步驟會根據您使用的提供者而有所不同。如需詳細資訊，請參閱連線至外部 ID 提供者。
2. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https：/https://console.aws.amazon.com/monitron.Amazon Monitron 主控台。
3. 選擇建立專案。
4. 在導覽窗格中，選擇您想要的專案。
5. 在使用者頁面上，選擇您要指派為管理員使用者的使用者。如果您看不到使用者，請搜尋他們。



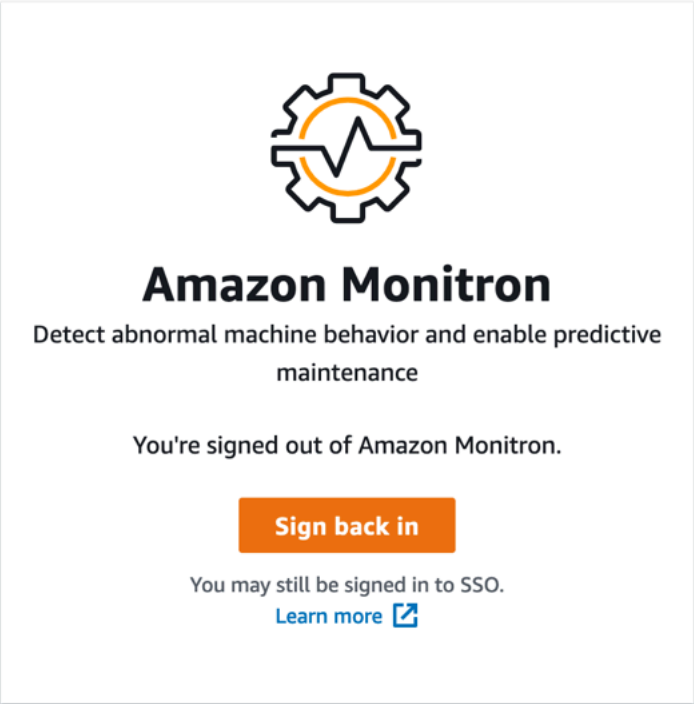
6. 選擇新增以新增管理員使用者。

使用 IAM Identity Center 返回 Amazon Monitron

當您登出 Amazon Monitron Web 應用程式時，您仍可能會登入 AWS IAM Identity Center。您從使用者入口網站開啟的任何其他應用程式仍會保持開啟和執行。

登出 IAM Identity Center 的方式有兩種：

- 直接透過 IAM Identity Center 入口網站登出。
- AWS IAM Identity Center 每小時檢查一次，以查看您是否正在使用任何 AWS 服務。如果您不是，則會自動登出 IAM Identity Center。



若要了解使用 IAM Identity Center 的管理員使用者，請參閱 使用者目錄設定。

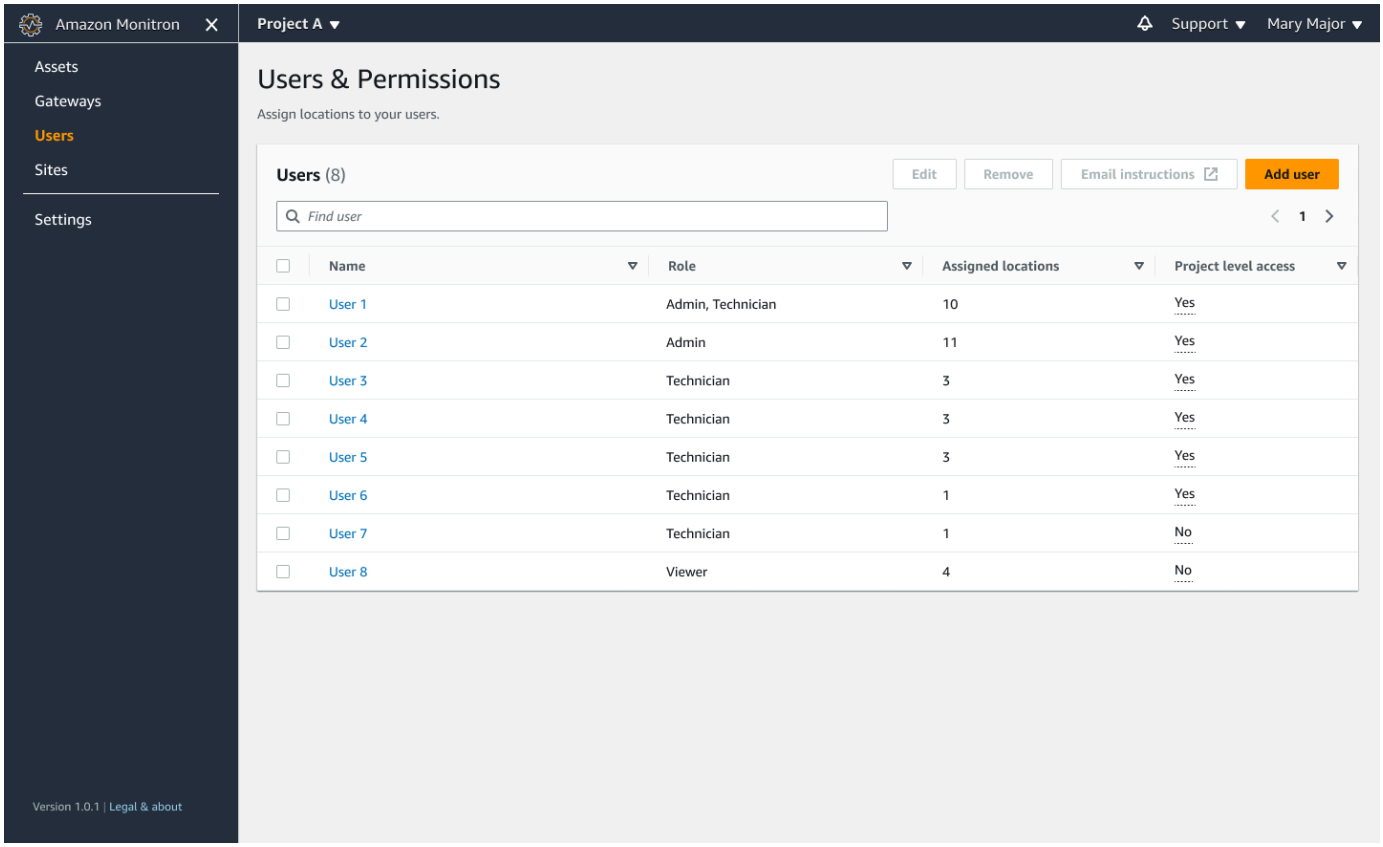
若要了解 Amazon Monitron 和 IAM Identity Center 的安全最佳實務，請參閱 的安全最佳實務 Amazon Monitron。

若要了解如何使用 SSO 使用者入口網站，請參閱使用使用者入口網站。

將使用者新增為管理員

身為管理員，您可以在 Amazon Monitron Web 應用程式中新增其他使用者（包括其他管理員使用者）。

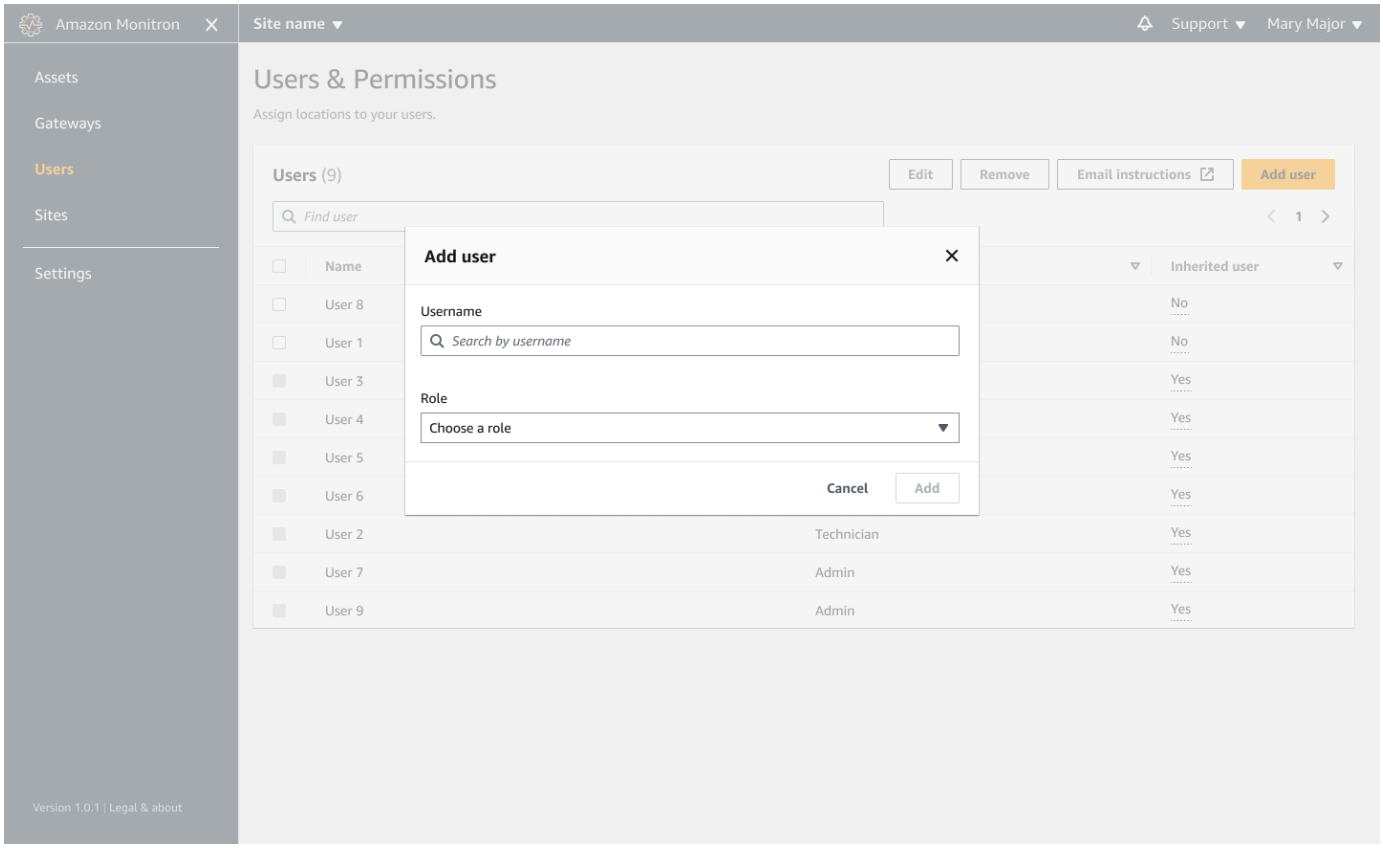
1. 導覽至您要新增使用者的專案或網站，然後導覽至使用者清單。



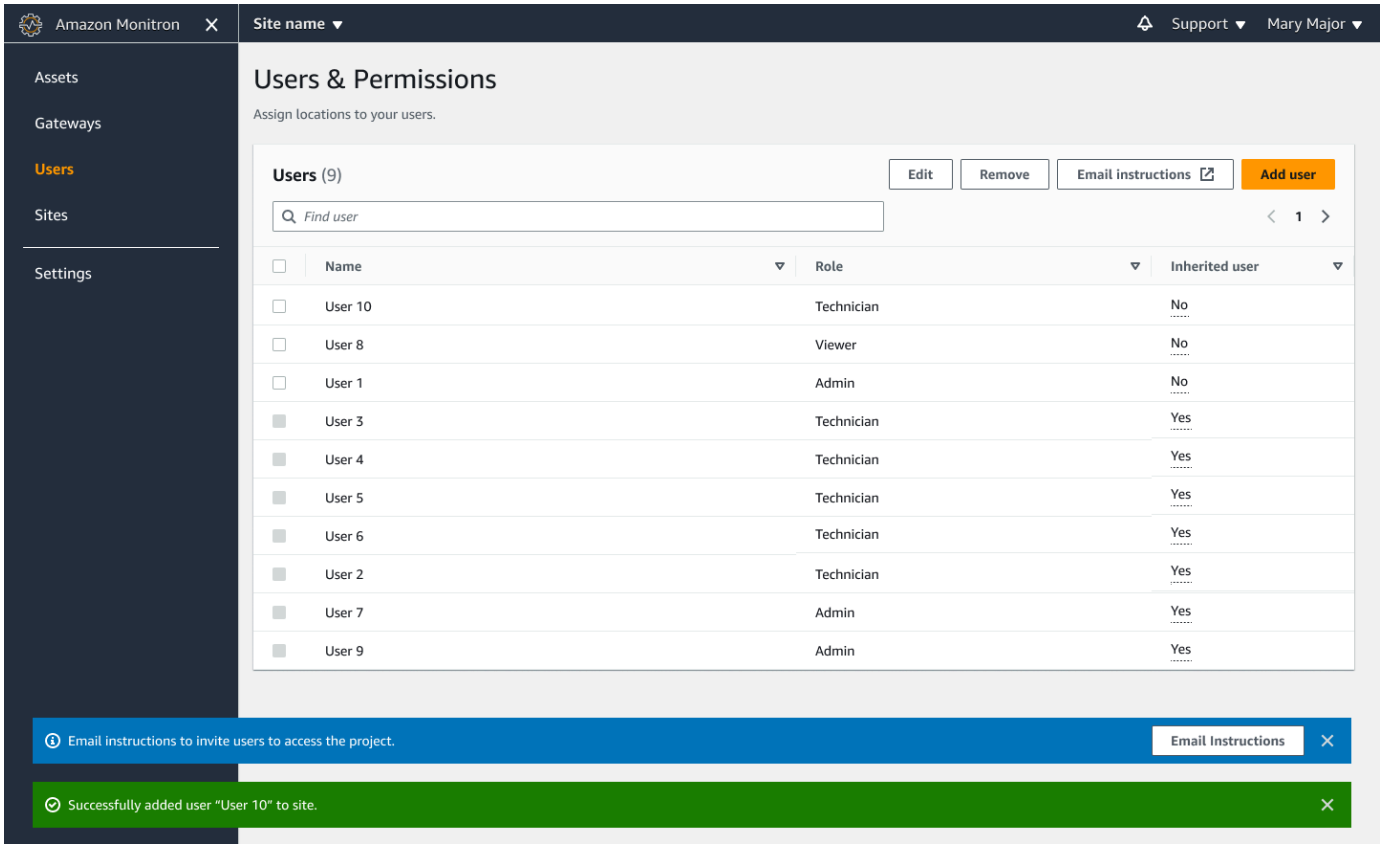
2. 輸入使用者名稱。Amazon Monitron 會搜尋使用者的使用者目錄。

   從清單中選擇使用者，以及您要指派給使用者的角色：管理員、技術人員或檢視器。

   然後，選擇新增使用者。



3. 新使用者會出現在使用者清單中。



向新使用者傳送一封電子郵件邀請，其中包含存取專案和下載 Amazon Monitron 行動應用程式的連結。如需詳細資訊，請參閱傳送電子郵件邀請。

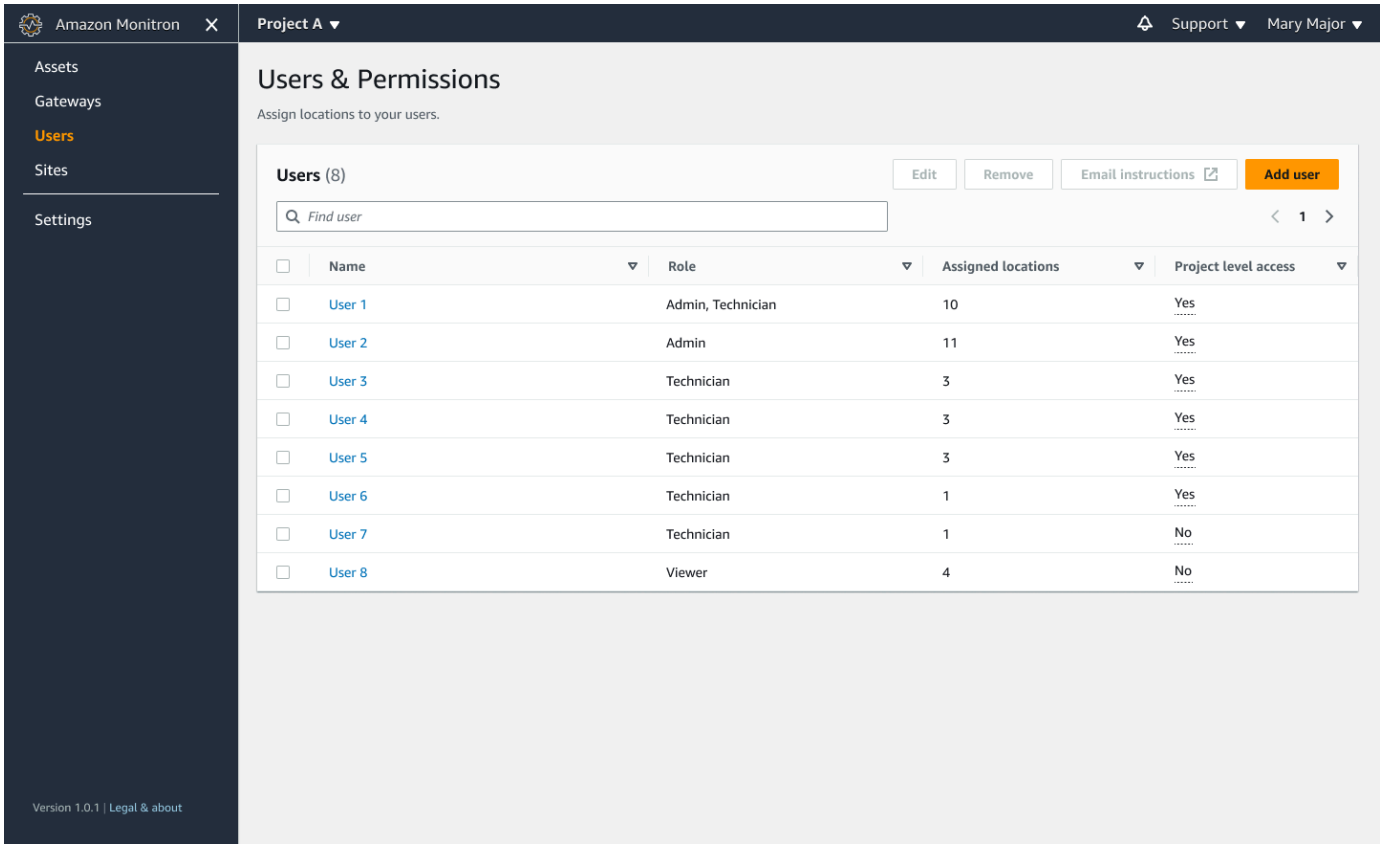
以管理員使用者身分管理使用者

身為管理員，您可以使用 使用者清單來管理 Amazon Monitron Web 應用程式中的使用者。身為專案層級管理員，您可以檢視專案層級的所有使用者，以及特定網站層級的所有使用者。

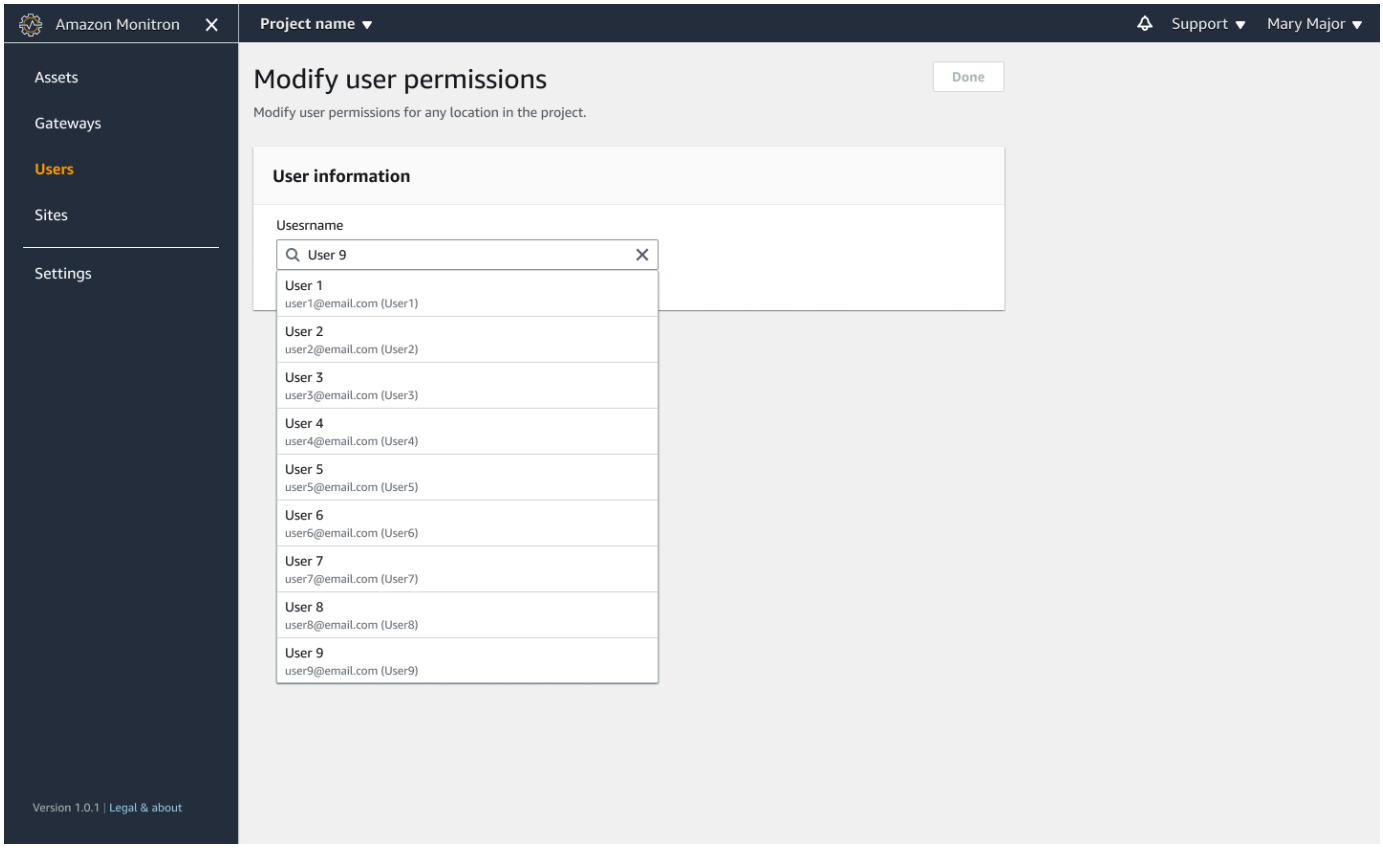
使用者與許可頁面會顯示下列資訊，讓使用者管理更輕鬆：

- 名稱 – 使用者的名稱。
- 角色 – 指派給使用者的角色，無論是管理員、技術人員、檢視器，還是這些角色的任意組合。
- 指派的位置 – 使用者指派的位置數量。
- 專案層級存取 – 使用者是否具有專案層級存取，或只有特定網站層級存取。

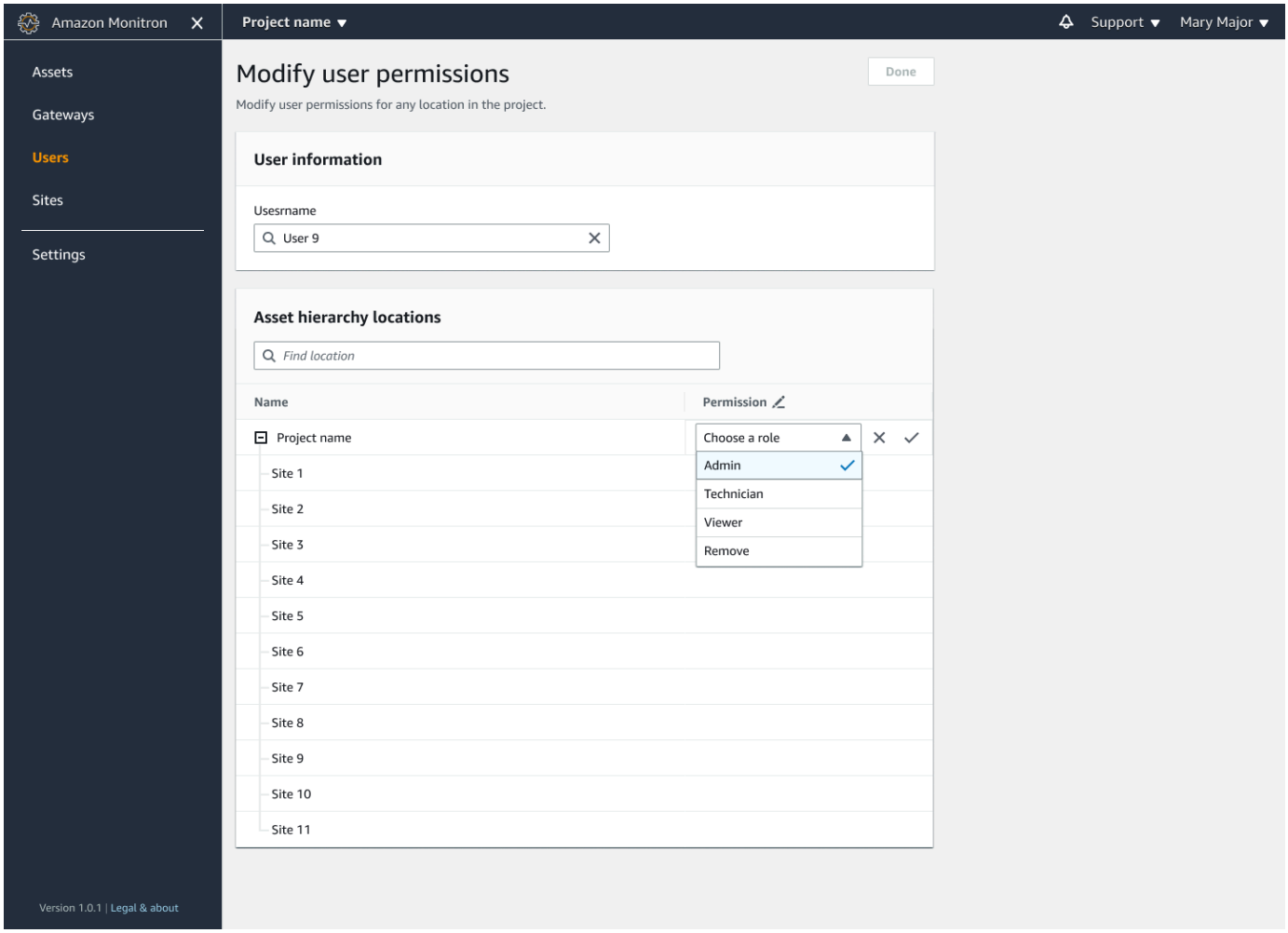
1. 導覽至您要新增使用者或更新使用者許可的專案或網站，然後導覽至使用者與許可清單。



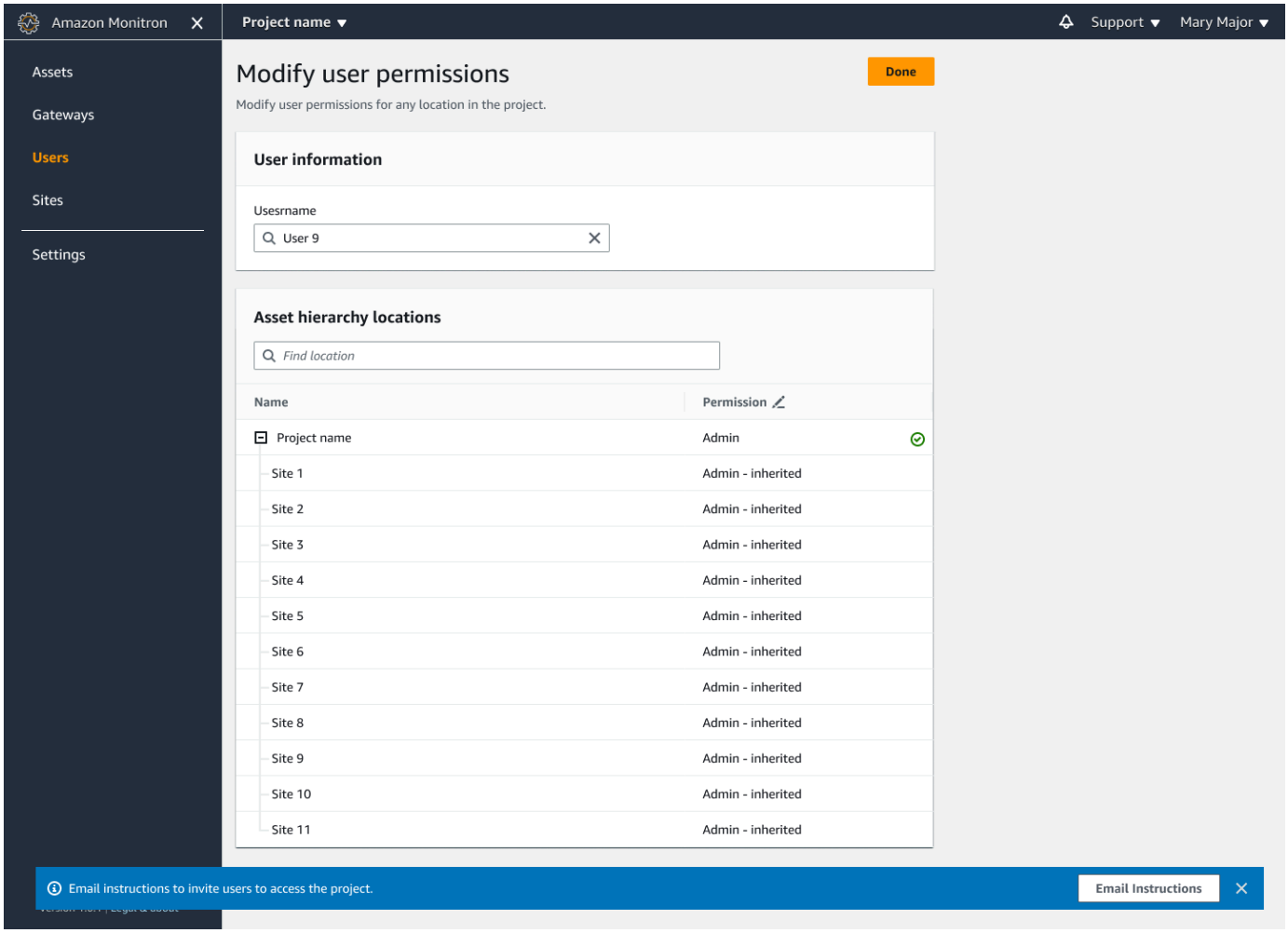
2. 選擇 Edit (編輯)。然後，從修改使用者許可頁面的使用者名稱中，選取您要檢視或編輯其詳細資訊的使用者。Amazon Monitron 會顯示使用者獲指派的位置清單。



3. 若要變更指派給使用者的角色，請在管理員、技術人員和檢視器之間選取。或者，您可以選擇移除使用者。然後，選取完成。



Amazon Monitron 會示範如何將許可指派給所有位置的使用者。如果使用者在專案層級獲指派管理員角色，則會繼承該專案內所有位置的存取權。在此情況下，Amazon Monitron 會將其存取層級表示為 Admin – 繼承。



移除管理員使用者

每個專案必須至少有一個管理員使用者。從專案中移除管理員使用者之前，請確定至少有一個其他管理員使用者指派給該使用者。

主題

- 移除管理員使用者

移除管理員使用者

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https：/https://console.aws.amazon.com/monitron.Amazon Monitron 主控台。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇您想要的專案。

4. 從管理員使用者清單中，選擇您要移除的使用者。
5. 選擇移除。
6. 再次選擇移除。

   使用者會從該專案的管理員使用者清單中移除。

傳送電子郵件邀請

當您將使用者新增至 Amazon Monitron 專案或網站時，您會傳送電子郵件給他們，邀請他們下載並登入 Amazon Monitron 行動或 Web 應用程式。此邀請也包含連線至專案的指示。

主題

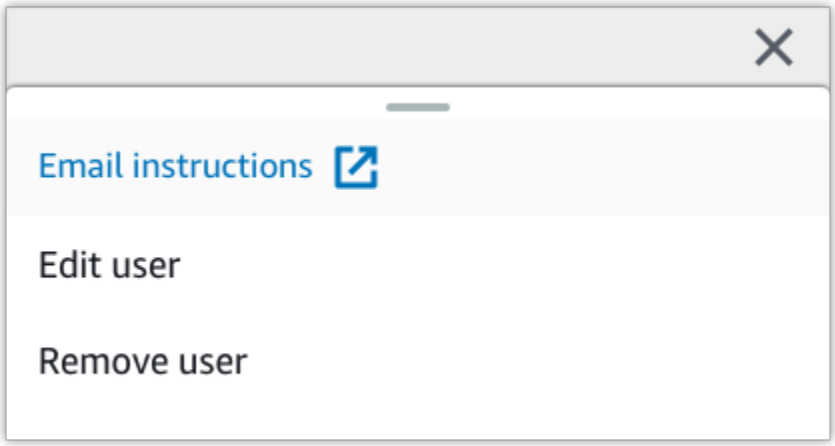
- 使用行動應用程式產生網站或專案的電子郵件邀請
- 使用 Web 應用程式產生網站或專案的電子郵件邀請

使用行動應用程式產生網站或專案的電子郵件邀請

1. 將使用者新增至網站或專案。
2. 選擇您新增之使用者旁邊的垂直橢圓圖示

   ⋮

   ( )。
3. 選擇電子郵件指示。



您的電子郵件應用程式會開啟，其中包含傳送給該使用者的電子郵件邀請草稿。它包含兩個連結。其中一個連結是從 Google Play Store 下載 Amazon Monitron 行動應用程式。另一個是開啟已新增使用者的專案。

4. 驗證電子郵件是否正確，然後將其傳送給使用者。

使用 Web 應用程式產生網站或專案的電子郵件邀請

1. 將使用者新增至網站或專案。
2. 從左側導覽中選擇使用者。
3. 選擇電子郵件指示。
4. 您的電子郵件應用程式會開啟，其中包含傳送給該使用者的電子郵件邀請草稿。它包含兩個連結。其中一個是從 Google Play Store 下載 Amazon Monitron 行動應用程式。另一個連結會開啟已新增使用者的專案。
5. 驗證電子郵件是否正確，然後將其傳送給使用者。

> **Warning**
>
> 請注意網路釣魚攻擊。攻擊者可能會向您的使用者傳送模擬 Amazon Monitron 專案邀請電子郵件的電子郵件。警告他們，確保在輸入其登入憑證之前，目錄名稱會顯示在登入畫面上。

管理非管理員使用者

建立專案或網站之後，您需要將使用者新增至他們。身為管理員使用者，您可以將使用者新增至三個不同的角色：`Admin`、 `Technician`或 `Viewer`。

使用者的角色會決定他們可以使用 Amazon Monitron 做什麼。其角色許可的範圍取決於它們是在專案層級還是在網站層級新增。在專案層級設定使用者的角色集，可為該專案中的所有網站提供使用者許可。在網站層級設定使用者的角色，只會提供該網站的使用許可。

主題

- 顯示使用者清單
- 新增使用者
- 變更使用者角色

- 移除使用者

顯示使用者清單

身為管理員，您可以使用使用者清單來管理 Amazon Monitron 應用程式中的使用者。有三個層級可供選擇（取決於您的管理員角色），以檢視使用者清單：

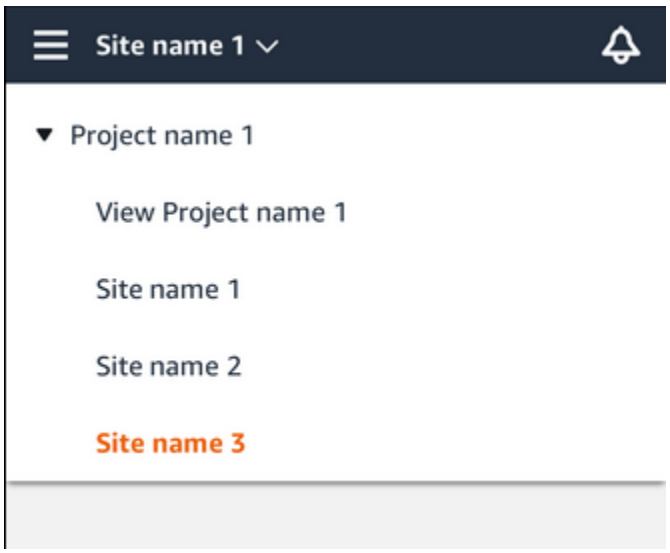
- 身為專案層級管理員，您可以在專案層級檢視所有使用者。
- 身為專案層級管理員，您可以檢視特定網站層級的所有使用者。
- 身為網站層級管理員，您可以檢視特定網站層級的所有使用者。

主題

- 在行動應用程式中顯示使用者清單
- 在 Web 應用程式中顯示使用者清單

在行動應用程式中顯示使用者清單

1. 在您的智慧型手機上登入 Amazon Monitron 行動應用程式。
2. 選擇您要檢視其使用者的專案或網站。



3. 選擇功能表圖示 (☰)。

4. 選擇 Users (使用者)。

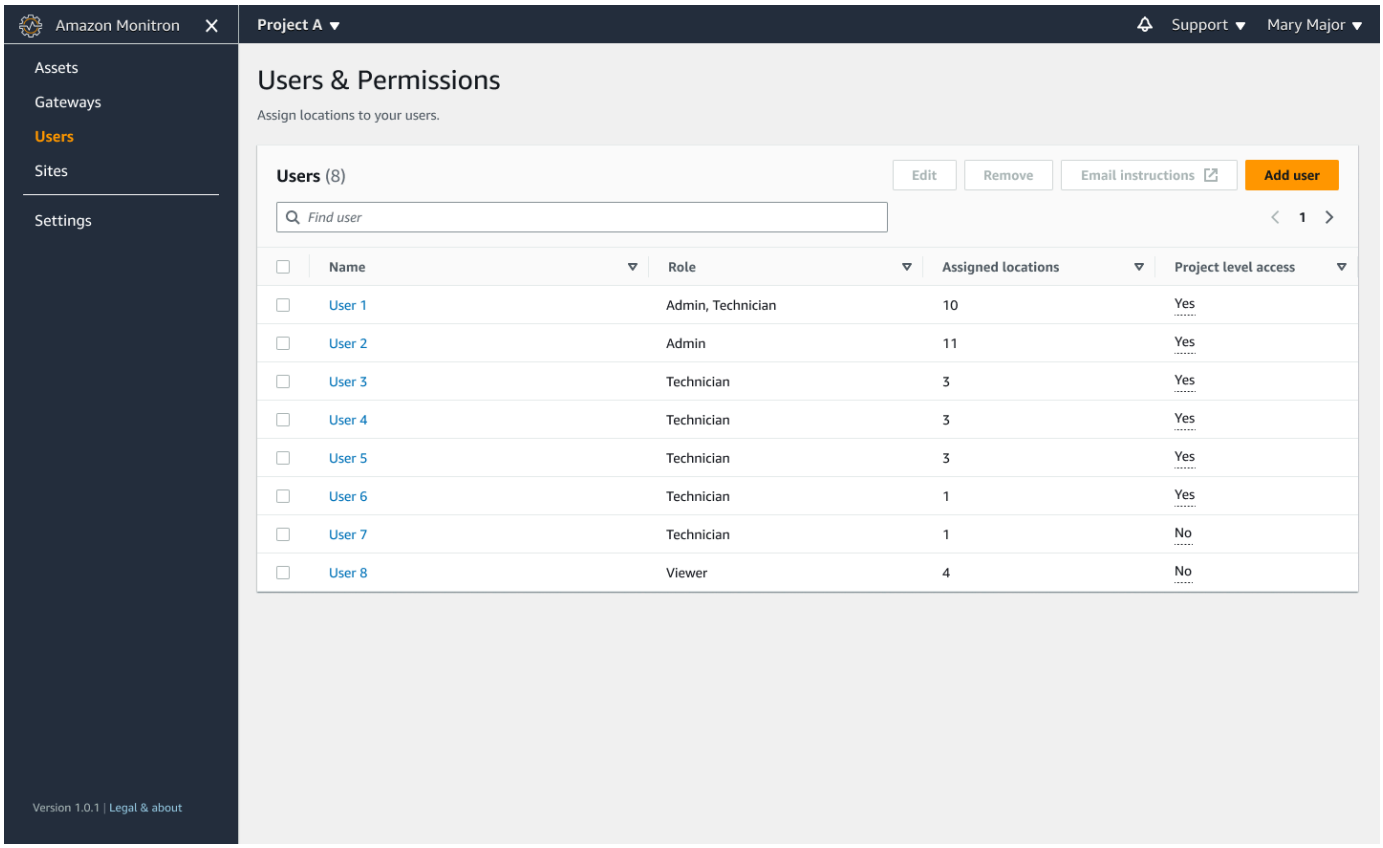
隨即顯示與專案或網站相關聯的所有使用者清單。

在 Web 應用程式中顯示使用者清單

使用者與許可頁面會顯示下列資訊，讓使用者管理更輕鬆：

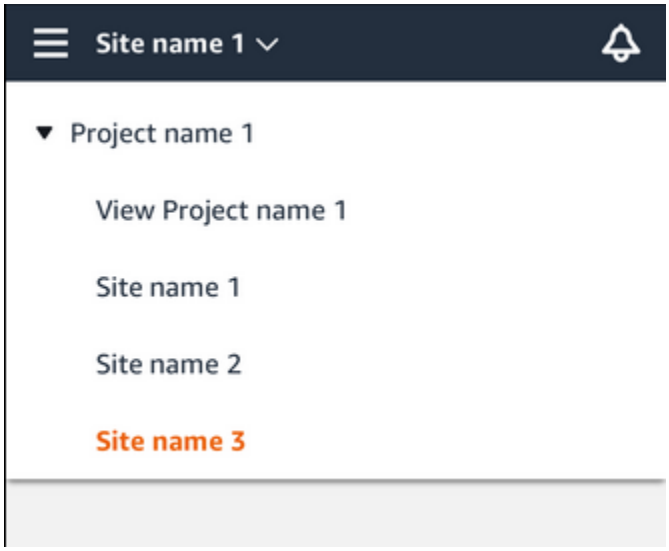
- 名稱 – 使用者的名稱。
- 角色 – 指派給使用者的角色，無論是管理員、技術人員、檢視器，還是這些角色的任意組合。
- 指派的位置 – 使用者指派的位置數量。
- 專案層級存取 – 使用者是否具有專案層級存取，或只有特定網站層級存取。

1. 登入 Amazon Monitron Web 應用程式。
2. 從左側導覽選取使用者。使用者清單將會出現。



3. 選擇您要檢視其使用者的專案或網站。

   隨即顯示與專案或網站相關聯的所有使用者清單。



新增使用者

當您新增使用者時，您選擇的角色會決定使用者擁有的許可。

使用者可以擁有下列角色：

- 管理員 管理員使用者可完整存取已新增其專案或網站中的所有資源。他們可以新增其他使用者、建立資產、將感應器與資產配對等。他們也可以監控資產，並確認並解決異常。如果在專案層級新增這些許可，這些許可會延伸到整個專案。如果在網站層級新增這些許可，這些許可僅限於該網站。
- 技術員。技術人員使用者擁有已新增專案或網站的唯讀許可，以及監控資產以及確認和解決異常的許可。如果在專案層級新增這些許可，這些許可會延伸到整個專案。如果在網站層級新增這些許可，這些許可僅適用於該網站。
- 唯讀。具有唯讀許可的使用者具有讀取（但不新增、變更或刪除）已新增其之專案或網站內所有資源詳細資訊的許可。

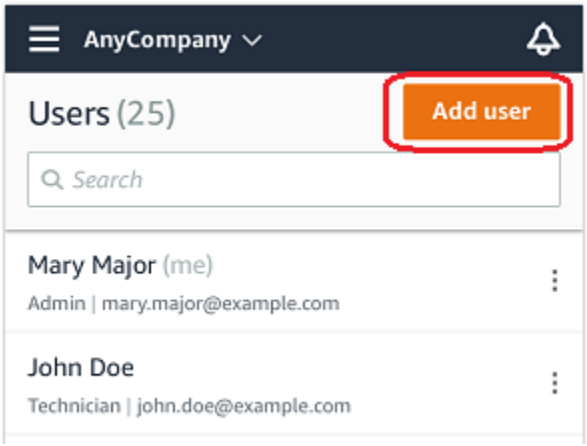
您可以使用相同的程序將新使用者新增至專案或網站。

主題

- 使用行動應用程式新增使用者
- 使用 Web 應用程式新增使用者

使用行動應用程式新增使用者

1. 在您的智慧型手機上登入 Amazon Monitron 行動應用程式。
2. 導覽至您要新增使用者的專案或網站，然後導覽至使用者清單。
3. 選擇新增使用者。



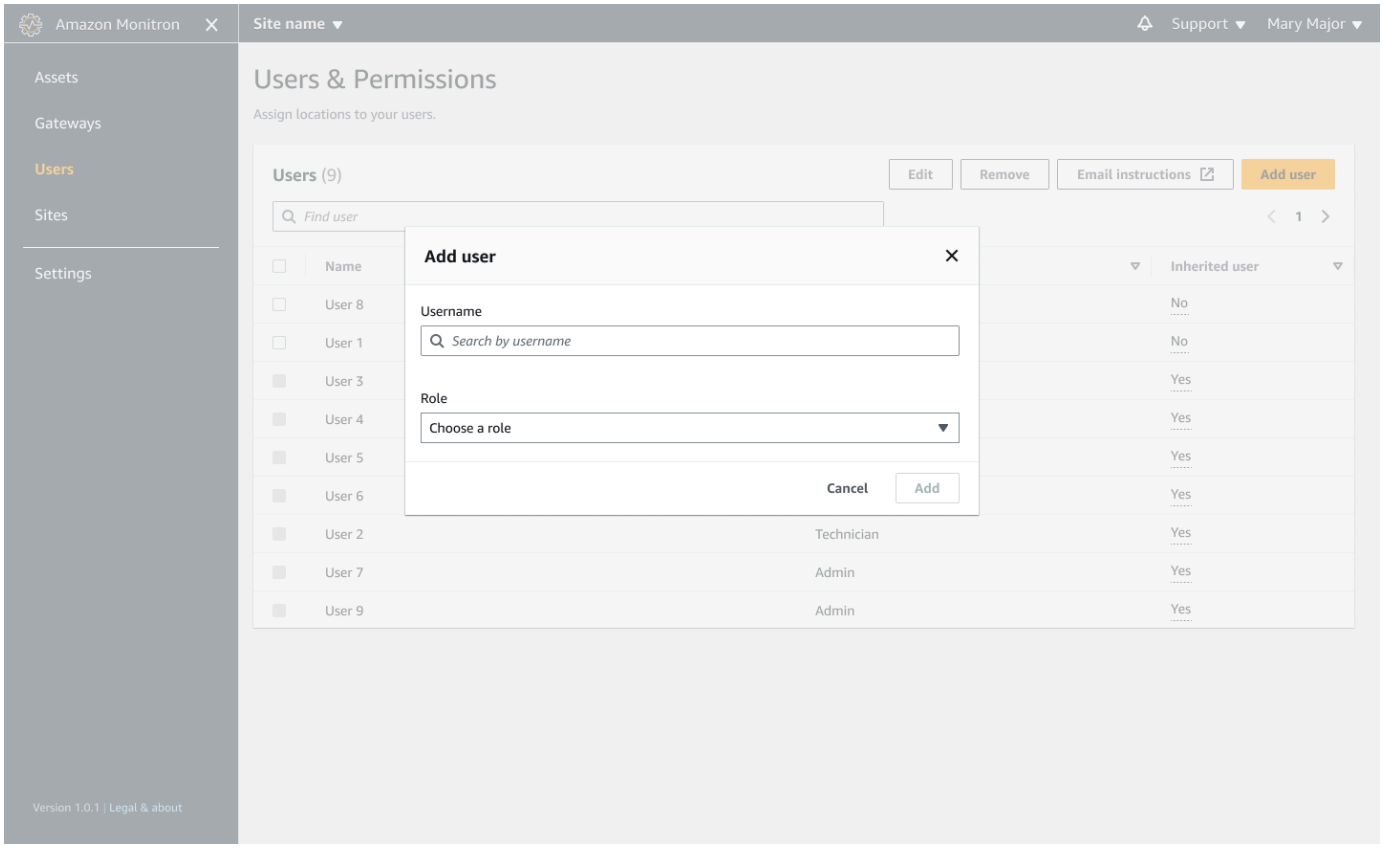
4. 輸入使用者名稱。

   Amazon Monitron 會搜尋使用者的使用者目錄。
5. 從清單中選擇使用者。
6. 選擇您要指派使用者的角色：管理員、技術人員或檢視器。
7. 選擇新增。

   新使用者會出現在使用者清單中。
8. 向新使用者傳送一封電子郵件邀請，其中包含存取專案和下載 Amazon Monitron 行動應用程式的連結。如需詳細資訊，請參閱傳送電子郵件邀請。

使用 Web 應用程式新增使用者

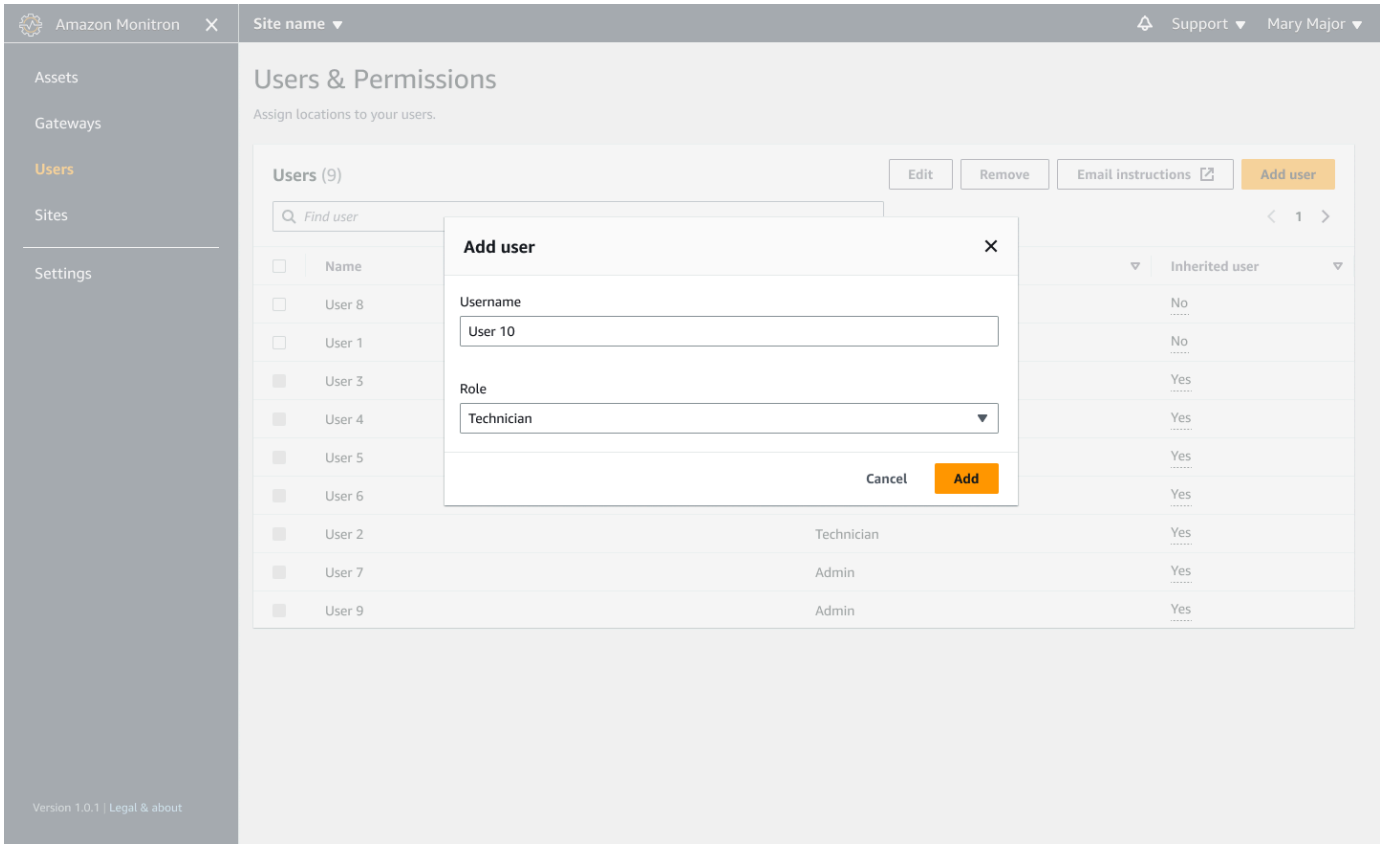
1. 導覽至您要新增使用者的專案或網站，然後導覽至使用者清單。



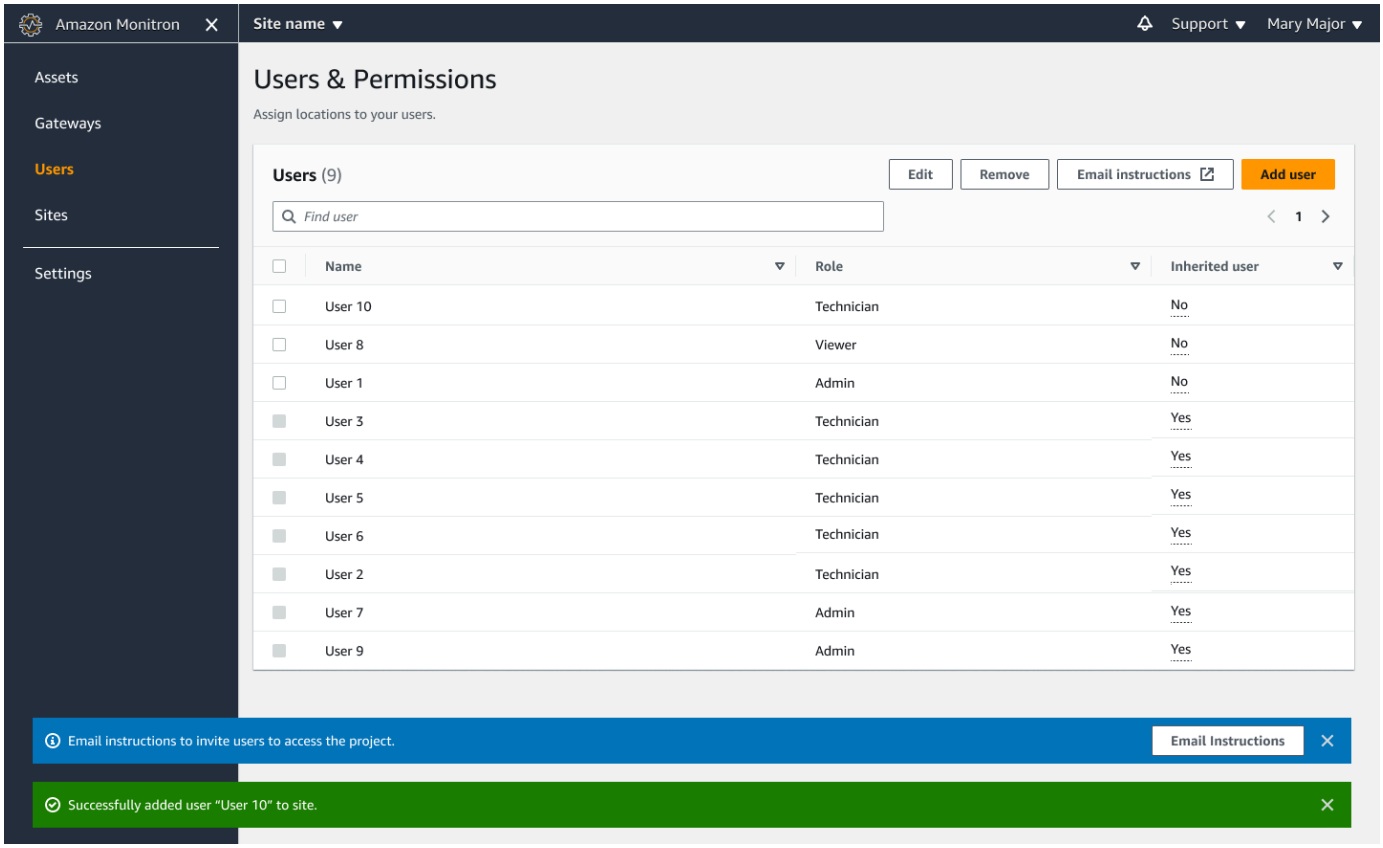
2. 輸入使用者名稱。Amazon Monitron 會搜尋使用者的使用者目錄。

   從清單中選擇使用者，以及您要指派給使用者的角色：管理員、技術人員或檢視器。

   然後，選擇新增使用者。



3. 新使用者會出現在使用者清單中。



向新使用者傳送一封電子郵件邀請，其中包含存取專案和下載 Amazon Monitron 行動應用程式的連結。如需詳細資訊，請參閱傳送電子郵件邀請。

變更使用者角色

您可以變更使用者的角色，但不能變更使用者的名稱。這是因為名稱會連結至 Amazon Monitron 所連結的使用者目錄。

若要變更專案或網站的使用者，您必須移除先前的使用者，並新增新的使用者。如需從專案或網站移除使用者的資訊，請參閱 使用行動應用程式移除使用者。如需新增使用者的詳細資訊，請參閱 新增使用者。

主題

- 使用行動應用程式變更使用者角色
- 使用 Web 應用程式變更使用者角色

使用行動應用程式變更使用者角色

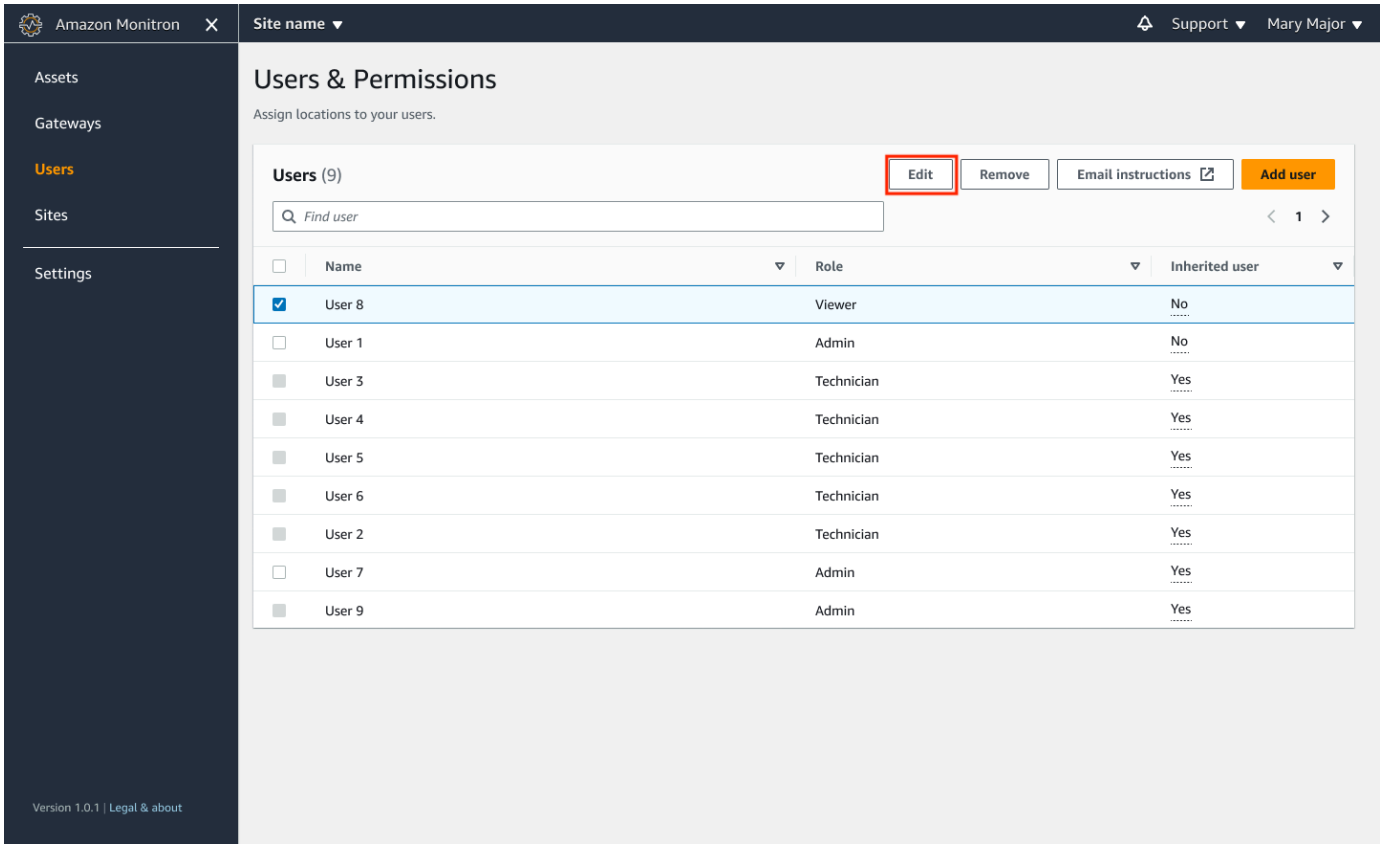
1. 在您的智慧型手機上登入 Amazon Monitron 行動應用程式。
2. 導覽至您要變更其角色之使用者的專案或網站，然後導覽至使用者清單。
3. 選擇您要變更其角色之使用者名稱旁的垂直省略符號

   ⋮

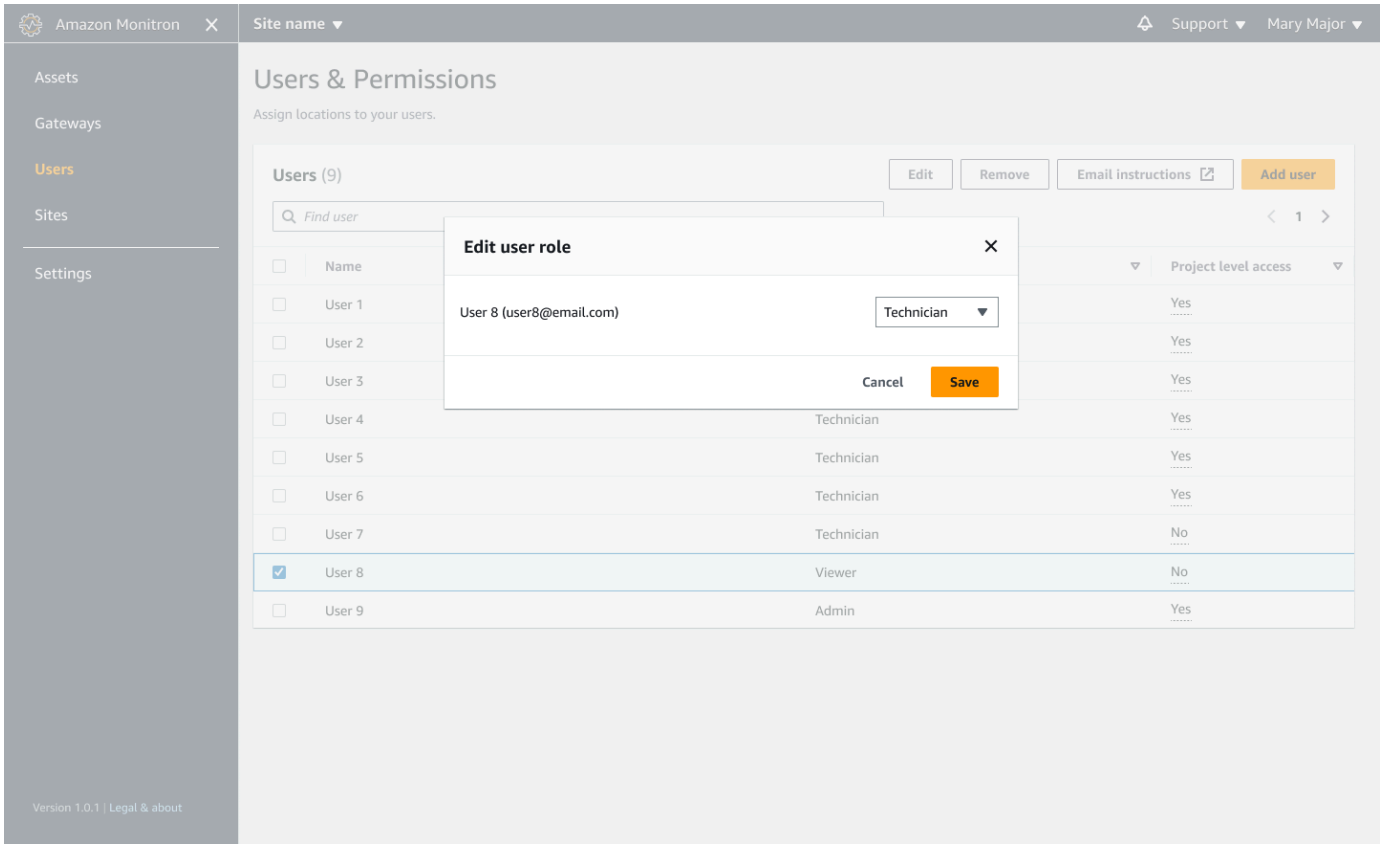
   ( )。
4. 選擇編輯使用者。
5. 為使用者選擇新角色：管理員、技術人員或唯讀。
6. 選擇 Save (儲存)。

使用 Web 應用程式變更使用者角色

1. 從導覽窗格選擇 Users (使用者)。



2. 選擇編輯使用者角色。
3. 為使用者選擇新角色：管理員、技術人員或檢視器。



4. 選擇 Save (儲存)。

移除使用者

移除使用者會移除其存取網站或專案的許可。它不會影響使用者目錄。此外，如果使用者擁有其他網站或專案的許可，則不會移除這些許可。

主題

- 使用行動應用程式移除使用者
- 使用 Web 應用程式移除使用者

使用行動應用程式移除使用者

1. 在您的智慧型手機上登入 Amazon Monitron 行動應用程式。
2. 導覽至專案或網站，然後導覽至使用者清單頁面。

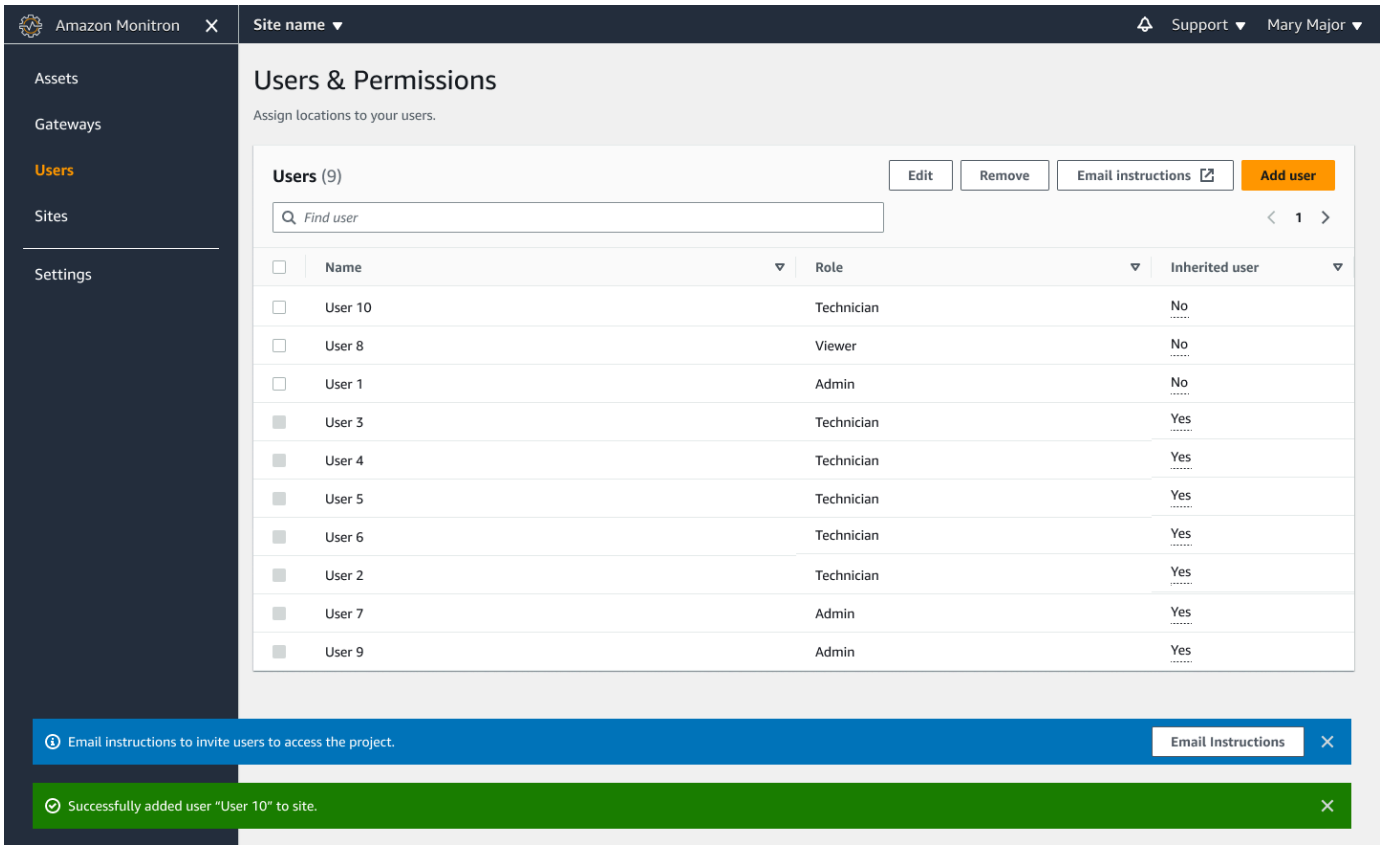
3. 選擇使用者名稱旁的垂直省略符號

   ⋮

   ( )。
4. 選擇移除使用者。
5. 在確認頁面上，選擇移除。

使用 Web 應用程式移除使用者

1. 從導覽窗格中選取使用者。



2. 選取您要移除的使用者。
3. 選擇移除。

了解 Amazon Monitron 的聯網

當您規劃本機網路，並決定該網路包含 Amazon Monitron 的方式時，了解每個元件與其他元件的關係可能很有幫助。

主題

- 與您的行動裝置聯網
- 保護您的網路

與您的行動裝置聯網

從聯網的角度來看，佈建感應器或閘道的程序會像這樣。

主題

- 使用行動應用程式設定 Monitron 網路基礎
- 設定閘道
- 設定您的感應器

使用行動應用程式設定 Monitron 網路基礎

1. 您的行動裝置使用 Wi-Fi 或來自設施外部的訊號（例如衛星或塔）來連線至網際網路。
2. 透過網際網路，您可以在行動裝置上安裝 Amazon Monitron 行動應用程式。（每個裝置只需要執行一次。）
3. 透過網際網路，行動裝置上的 Monitron 應用程式會連線至 AWS 基礎設施，並以 驗證 AWS IAM Identity Center。
4. 在 AWS 基礎設施內經過驗證後，應用程式會連線至 Amazon Monitron 後端。
5. 使用已驗證的應用程式，您可以識別本機 Amazon Monitron 設定的架構。這包括命名您的本機網路，並識別有多少閘道將成為其中的一部分。

設定閘道

1. 在行動應用程式中（透過網際網路安全地執行已驗證的），選擇新增閘道的選項。
2. 您授予行動應用程式存取行動裝置上藍牙功能的許可。

3. 裝置上的行動應用程式使用藍牙連線至本機閘道。
4. 您會將本機網路的名稱提供給應用程式（僅限 Wi-Fi)。
5. 您會將密碼提供給應用程式至您的本機網路。
6. 應用程式安全地透過網際網路與 Monitron 後端通訊，以傳達閘道的相關資訊。
7. 在前端，透過行動裝置上的藍牙，應用程式會為閘道提供與 Monitron 後端通訊所需的字符。
8. 閘道會使用本機網路（乙太網路或 Wi-Fi)，透過本機網際網路存取點連線至網際網路。
9. 安全地透過網際網路，您的閘道會向 Monitron 後端註冊本身。
10. 閘道的表示現在會在應用程式中顯示為網路的一部分。

設定您的感應器

1. 在行動應用程式中，您會指出資產的名稱和類別（每個資產一次）。
2. 在行動應用程式中，您會將名稱提供給感應器。
3. 在您的設施中，您會實際將未配對的感應器連接至資產。
4. 從行動應用程式，使用裝置的 NFC 連線至感應器。
5. 行動應用程式會使用您裝置的 NFC，向感應器告知已設定的本機 Monitron 閘道。
6. 行動應用程式會透過網際網路安全地告知 Monitron 後端有關感應器的資訊。
7. 使用藍牙的感應器開始將資產相關資料傳送至閘道。
8. 閘道會透過網際網路安全地將感應器的資料傳送至 Monitron 後端。
9. 在行動應用程式（或 Web 應用程式）中，您現在可以安全地透過網際網路檢視資產的分析資料。

保護您的網路

若要允許 Amazon Monitron 閘道將資料傳回 AWS，您應該允許本機網路流量的下列各項：

- 通訊協定 UDP，連接埠 53 - 標準 DNS 連接埠
- 通訊協定 UDP，連接埠 67 和 68 - 標準 DHCP 連接埠
- TCP 連接埠 443 和 8883
- 對於 2024 年 1 月 19 日之前委託的 Amazon Monitron 閘道：
  - 結尾為 的網域 `*.amazonaws.com`
- 對於 2024 年 1 月 19 日之後委託的 Amazon Monitron 閘道：
  - 亞太區域（雪梨）(ap-southeast-2) – 54.79.215.104 和 54.79.23.89

- 歐洲（愛爾蘭）(eu-west-1) – 54.72.131.46、34.251.27.192 和 52.213.71.97
- 美國東部（維吉尼亞北部）(us-east-1) – 3.215.69.205、52.86.131.66 和 18.210.44.199

> **Note**
>
> 根據預設，新靜態 IPs 不會為先前受委任的裝置啟用迴歸，因為它們已針對結尾為 的 IP 網域 `*.amazonaws.com`（已包含 的新靜態 IP 網域`amazonaws.com`) 列出。停用和重新啟用閘道會將其切換為靜態 IP。您無法將閘道網路組態從靜態 IP 還原為動態 IP。

如果您使用 Android 行動裝置來佈建閘道和感應器，則您應該允許本機網路流量的下列各項：

- TCP 連接埠 443、5228、5229 和 5230
- 結尾為 的網域`*.google.com`， `*.googleapis.com`
- 電信供應商所需的任何連接埠
- 用於 上 SSL 通訊的 TCP 連接埠 5094

  Vodafone 裝置

如果您使用 Apple 行動裝置來佈建閘道和感應器，則您應該允許本機網路流量的下列各項：

- TCP 連接埠 443、2197 和 5223
- 子網路 17.249.0.0/16、17.252.0.0/16、17.57.144.0/22、17.188.128.0/18 和 17.188.20.0/23
- 另請參閱：Apple 的必要連接埠和主機清單

注意：Amazon Monitron、Android 和 Apple（根據各自的文件）不需要開啟下列連接埠：

- UDP 連接埠 443
- TCP 連接埠 80

存取您的 Amazon Monitron 資料

有兩種方式可以在 Amazon Monitron 外部存取您的原始 Amazon Monitron 資料。

您可能想要持續存取您的資料，以便在其他地方使用。在這種情況下，您可以設定 Amazon Monitron 自動將您的資料新增至 Kinesis 串流。從那裡，您可以將它移植到各種目的地，包括 Amazon S3 和 Lambda。此程序需要組態，而且該組態需要了解 Kinesis Data Streams。不過，一旦所有元素都經過妥善安排，您就可以自動保留資料串流。

或者，您可能想要一次存取您的資料，只是為了清楚了解您正在儲存和分析的資料類型 AWS。在這種情況下，您可以請求 AWS 支援將資料手動複製到 Amazon S3。此程序需要較少的組態，但無法自動化。它只為您提供 Amazon Monitron 到目前為止累積的資料，在一個區塊中。

主題

- 將您的 Amazon Monitron 資料匯出至 Amazon S3
- Amazon Monitron Kinesis 資料匯出 v1
- Amazon Monitron Kinesis 資料匯出 v2

將您的 Amazon Monitron 資料匯出至 Amazon S3

有時您可能想要存取 Amazon Monitron 為您存放的原始資料，以便隨時掌握您使用 安全存放的資料類型 AWS。

您可以向 提交支援票證 AWS，並提供 Amazon Monitron 將資料交付給您的許可，以取得您的原始資料。

若要取得可程式設計使用之 Amazon Monitron 資源的即時操作資料，請考慮使用 Kinesis 串流匯出您的資料。如需詳細資訊，請參閱 Amazon Monitron Kinesis 資料匯出 v2。

主題

- 先決條件
- 使用 AWS CloudFormation 匯出資料 （建議選項）
- 使用主控台匯出您的資料
- 使用 CloudShell 匯出您的資料

先決條件

若要成功匯出 Amazon Monitron 資料，必須符合下列先決條件。

- 您不得在相同區域中執行其他匯出 (Amazon Monitron 資料）。
- 在過去 24 小時內，您無法在相同區域中執行另一個匯出。

使用 AWS CloudFormation 匯出資料（建議選項）

主題

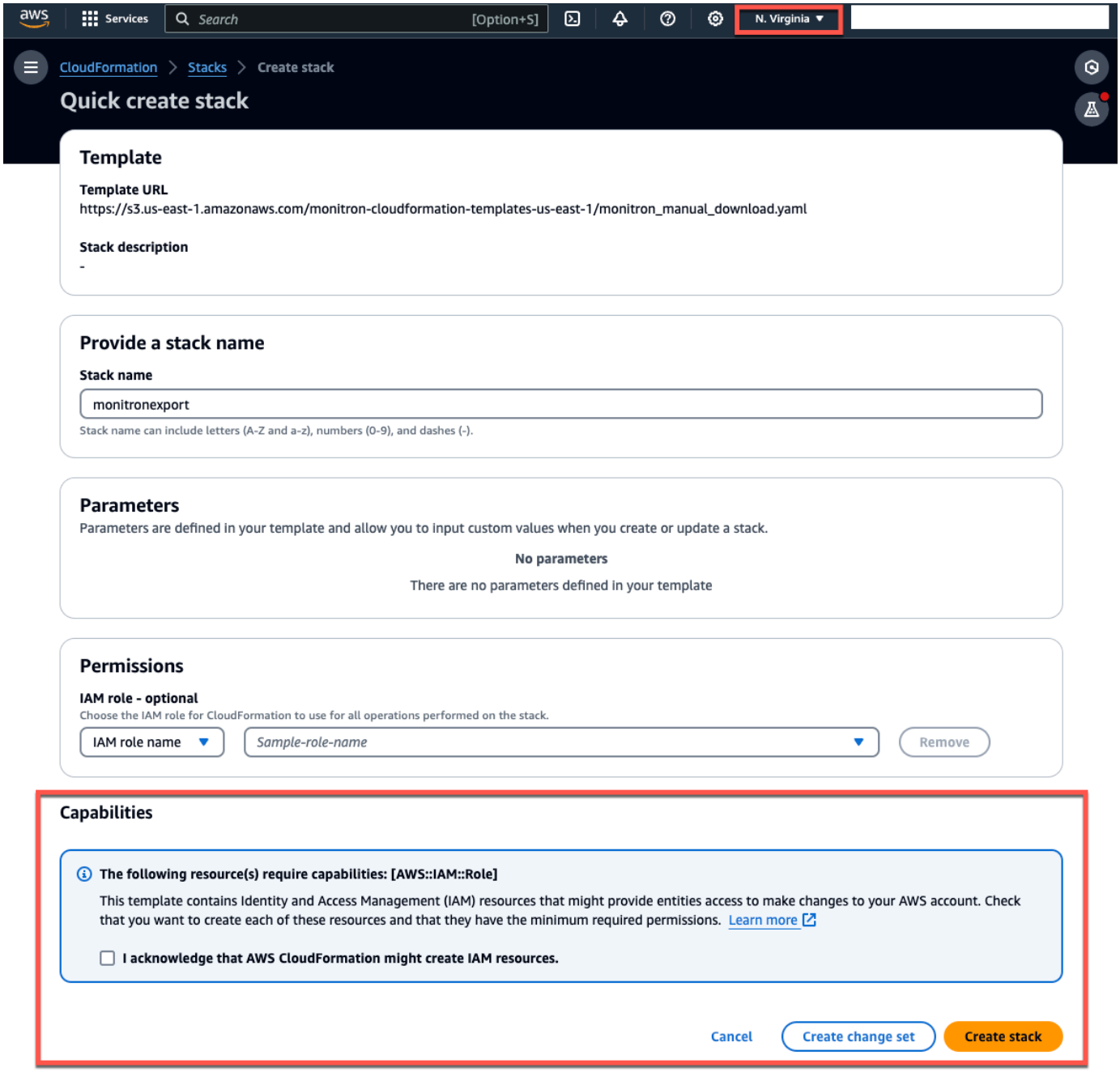
- 步驟 1：建立 Amazon S3 儲存貯體、IAM 角色和 IAM 政策。
- 步驟 2：記下您的資源
- 步驟 3：建立支援案例

步驟 1：建立 Amazon S3 儲存貯體、IAM 角色和 IAM 政策。

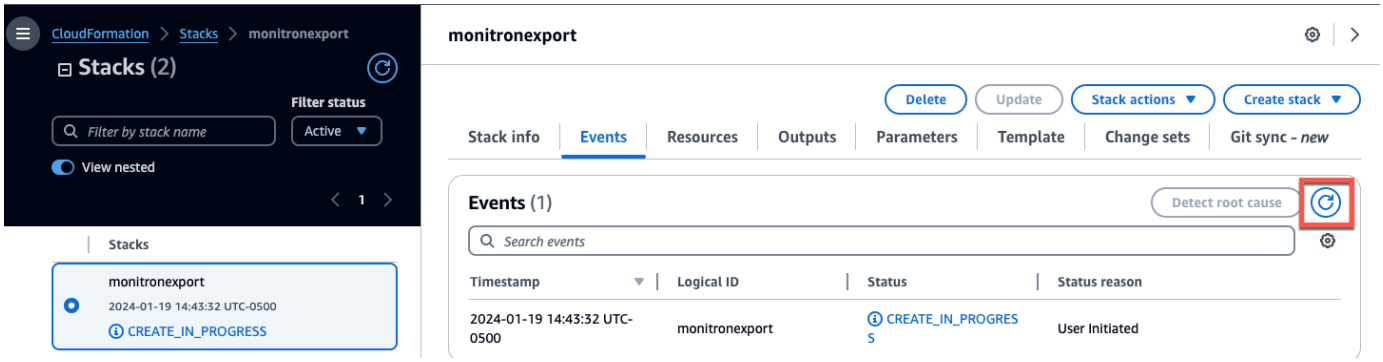
1. 登入 AWS 您的帳戶。
2. 使用下列 URL 開啟新的瀏覽器索引標籤。

```
https://console.aws.amazon.com/cloudformation/home?region=us-east-1#/stacks/create/
review?templateURL=https://s3.us-east-1.amazonaws.com/monitron-cloudformation-
templates-us-east-1/monitron_manual_download.yaml&stackName=monitronexport
```

3. 在開啟的 AWS CloudFormation 頁面右上角，選取您使用 Amazon Monitron 的區域。
4. 選擇建立堆疊。

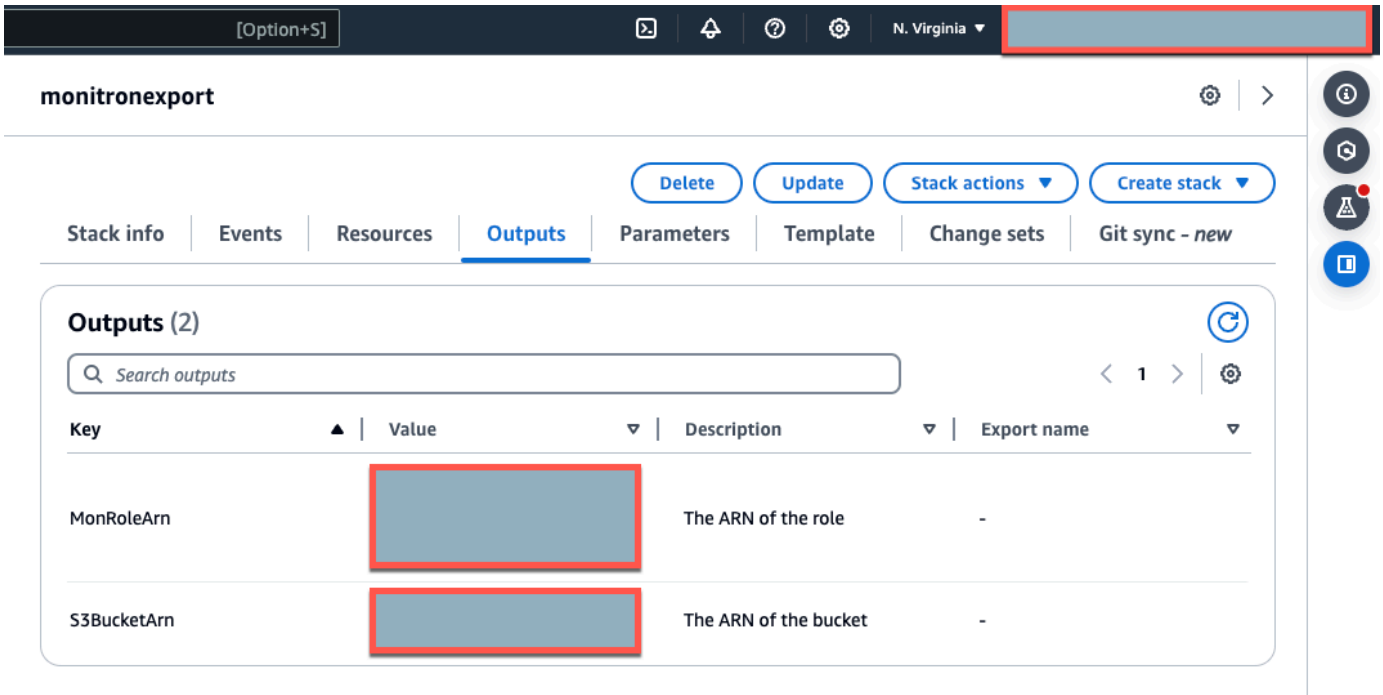


5. 在下一頁中，選擇任意頻率的重新整理圖示，直到堆疊 (monitronexport) 的狀態為 CREATE_COMPLETE 為止。



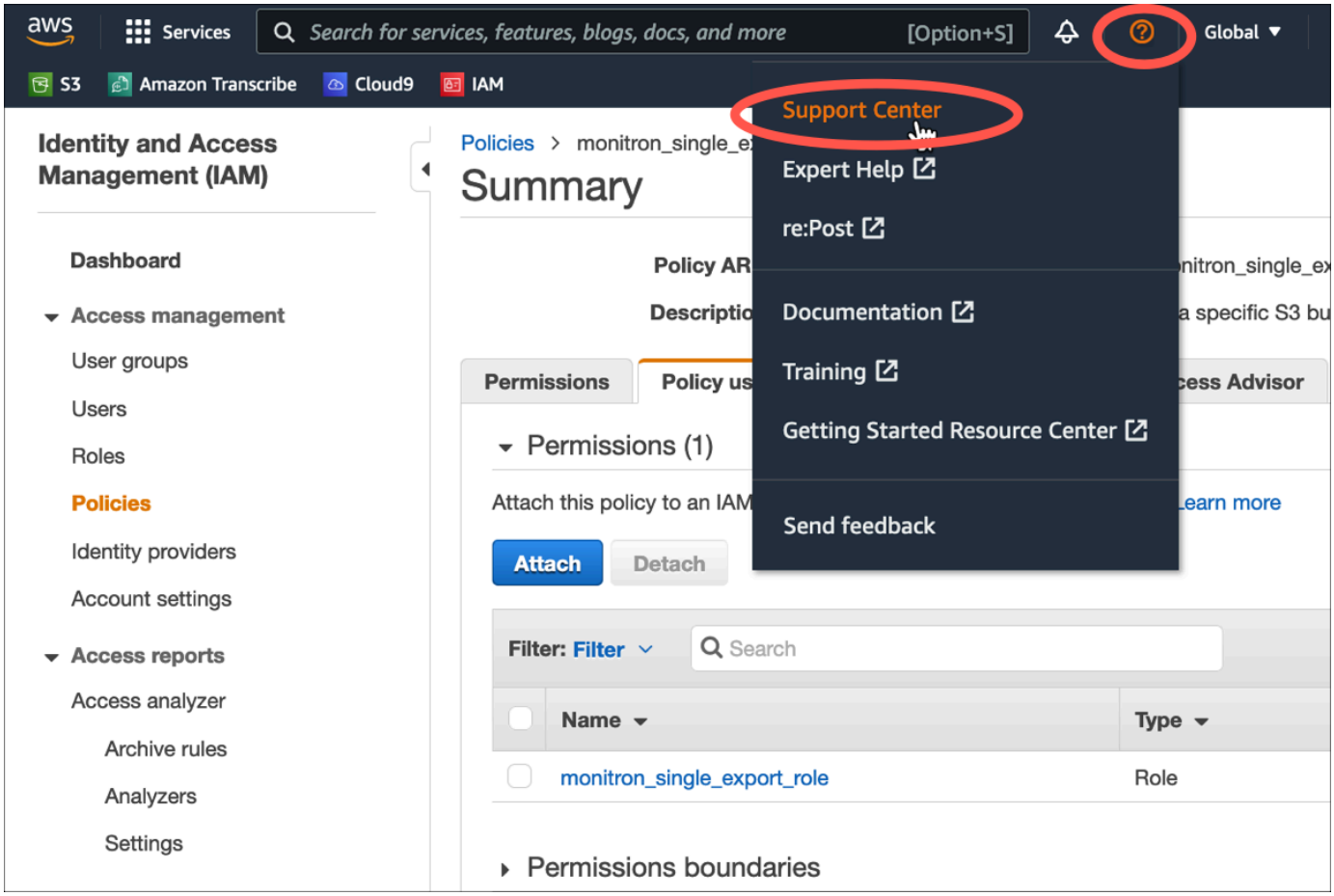
步驟 2：記下您的資源

1. 選擇 Output (輸出) 索引標籤。
2. 請注意金鑰 的值`MonRoleArn`。
3. 請記下金鑰 的值`S3BucketArn`。
4. 請注意頁面右上角的帳戶 ID)。
5. 請注意您在步驟 1 中選擇的區域。它現在也會出現在頁面頂端，位於您帳戶 ID 的左側。

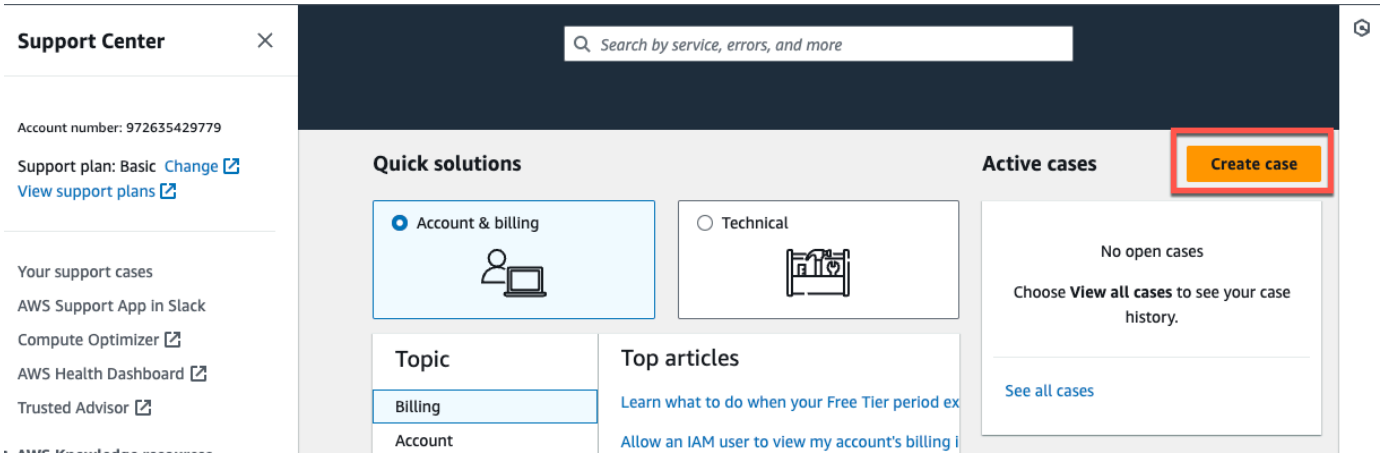


步驟 3：建立支援案例

1. 在 AWS 主控台中，選擇任何頁面右上角附近的問號圖示，然後選擇支援中心。



2. 在下一頁中，選擇建立案例。



3. 在如何提供協助？頁面上，執行下列動作：

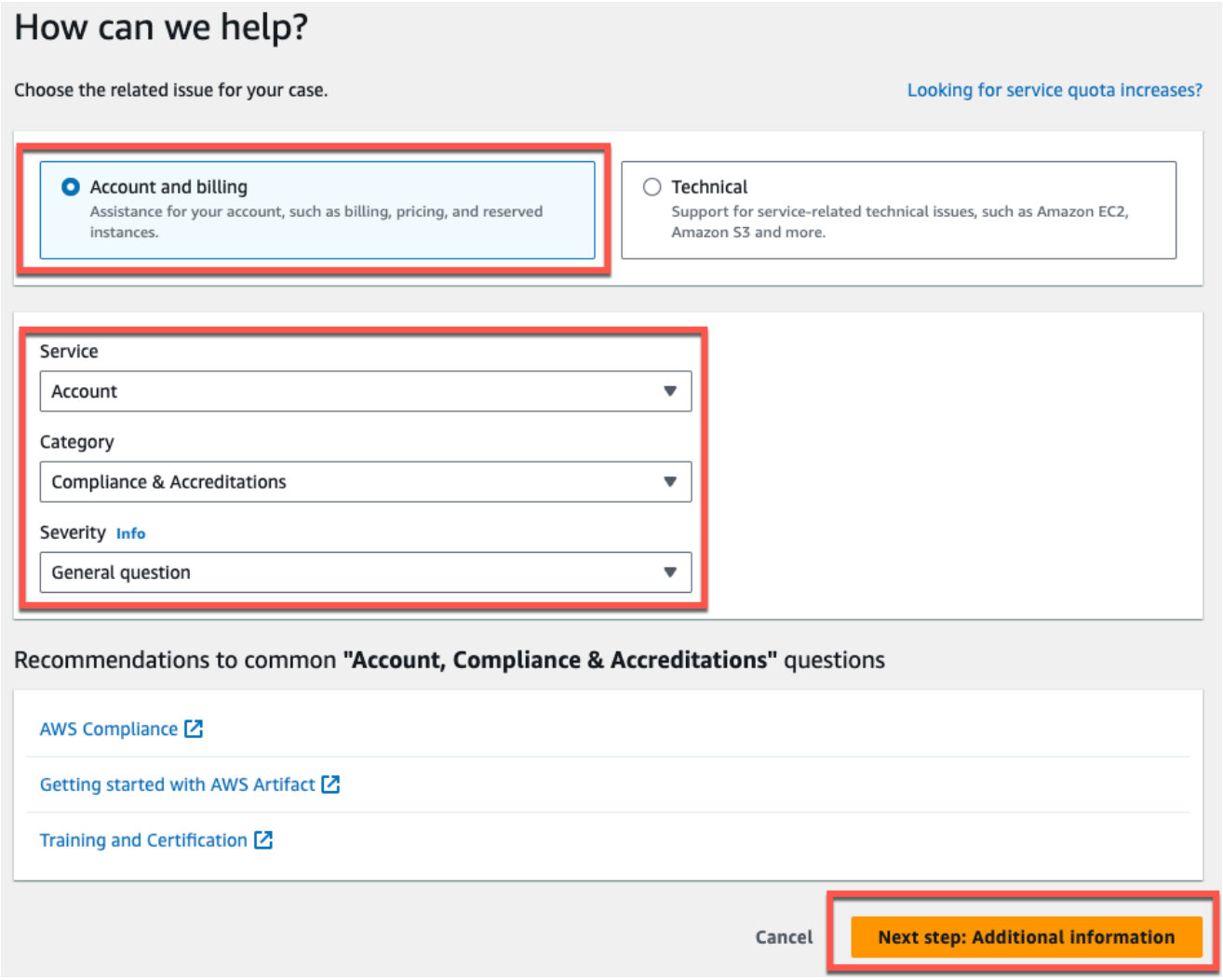
   a. 選擇帳戶和帳單支援。

   b. 在服務下，選擇帳戶。

   c. 在類別下，選擇合規與認證。

d. 如果該選項可供您使用，請根據您的支援訂閱選擇嚴重性。

e. 選擇 Next step: Additional information (下一步：其他資訊)。

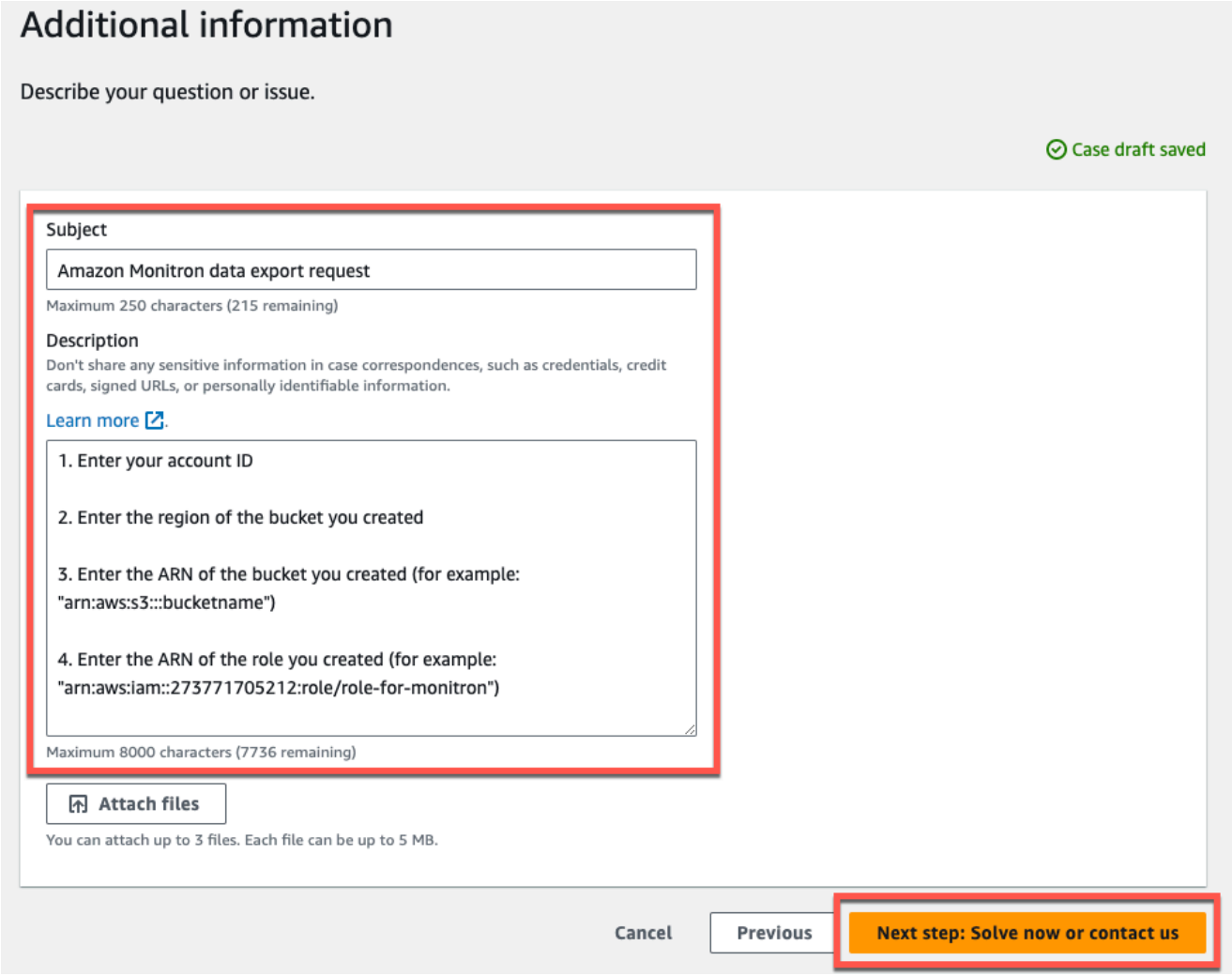


4. 在其他資訊中，執行下列動作：

a. 在主旨下，輸入 Amazon Monitron data export request。

b. 在描述欄位中，輸入：

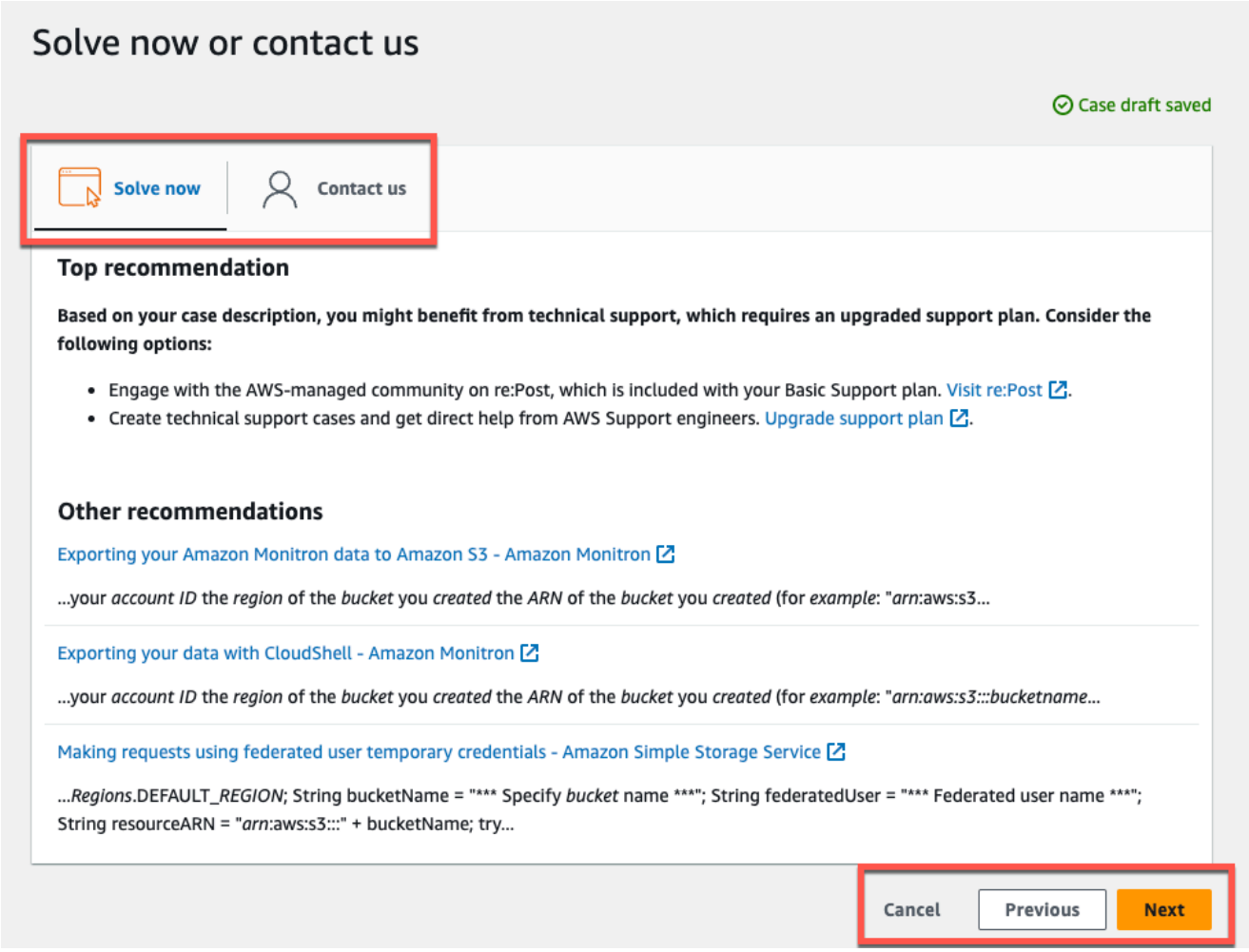
1. 您的帳戶 ID
2. 您建立的儲存貯體區域
3. 您建立之儲存貯體的 ARN（例如："arn：aws：s3：：bucketname")
4. 您建立之角色的 ARN（例如："arn：aws：iam：：273771705212：role/role-for-monitron")



c. 選擇下一步驟：立即解決或聯絡我們。

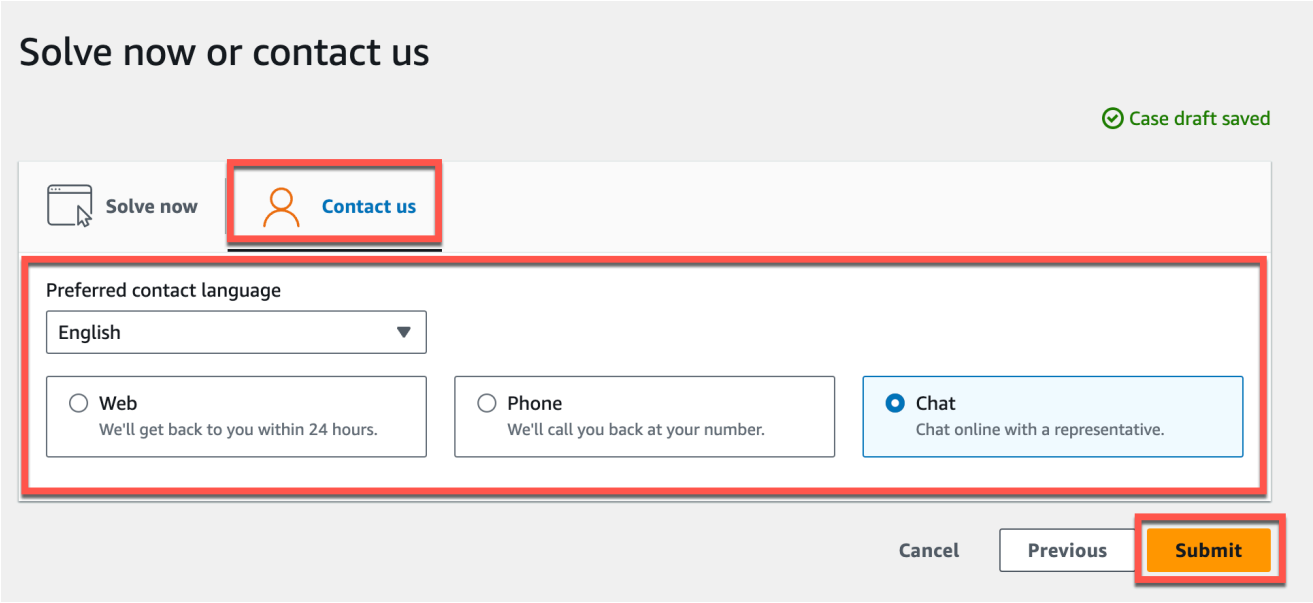
5. 在立即解決中或聯絡我們執行下列動作：

   a. 在立即解決中，選取下一步。



b. 在聯絡我們中，選擇您偏好的聯絡語言和偏好的聯絡方式。

c. 選擇提交。將會顯示包含您的案例 ID 和詳細資訊的確認畫面。



AWS 客戶支援專家會盡快與您聯絡。如果列出的步驟有任何問題，專家可能會詢問您更多資訊。如果已提供所有必要資訊，專家會在您的資料複製到您上面建立的 Amazon S3 儲存貯體後，立即通知您。

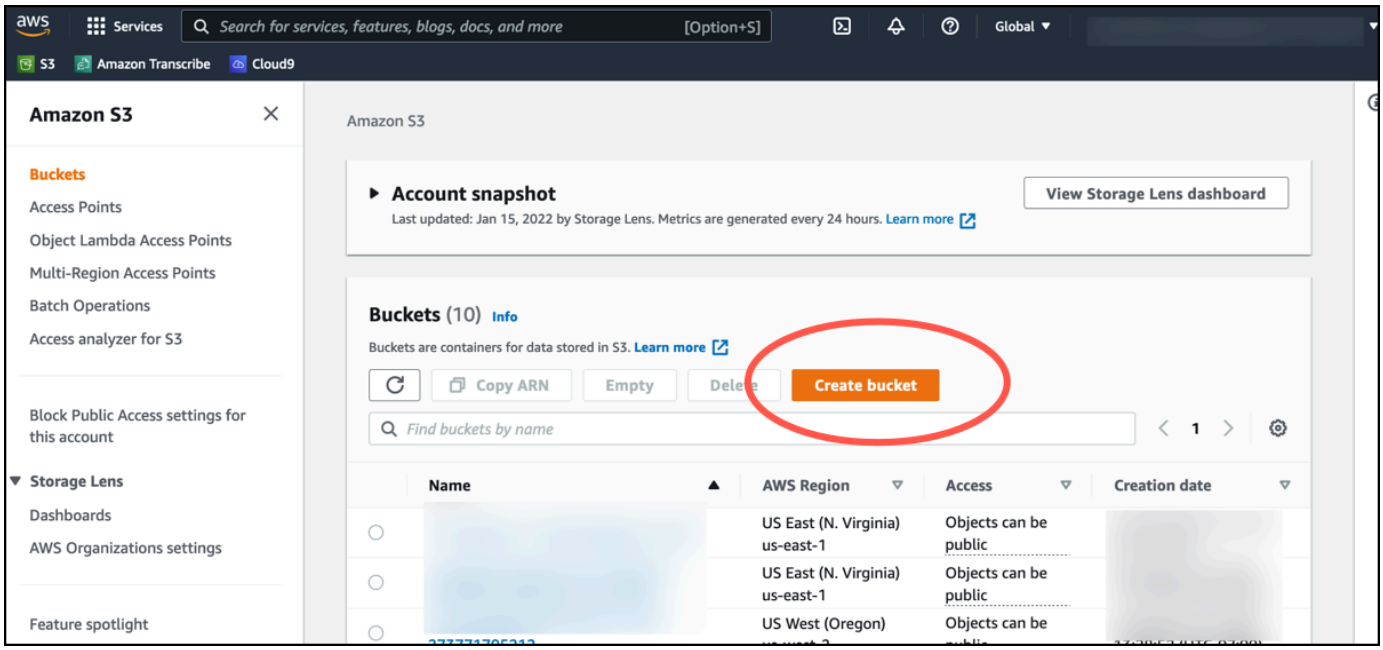
使用主控台匯出您的資料

主題

- 步驟 1：設定 Amazon S3 儲存貯體
- 步驟 2：授予 Amazon Monitron 存取 Amazon S3 的許可
- 步驟 3：建立角色
- 步驟 4：建立信任政策
- 步驟 5：建立支援案例

步驟 1：設定 Amazon S3 儲存貯體

1. 開啟 Amazon S3 主控台。
2. 選擇 建立儲存貯體 。



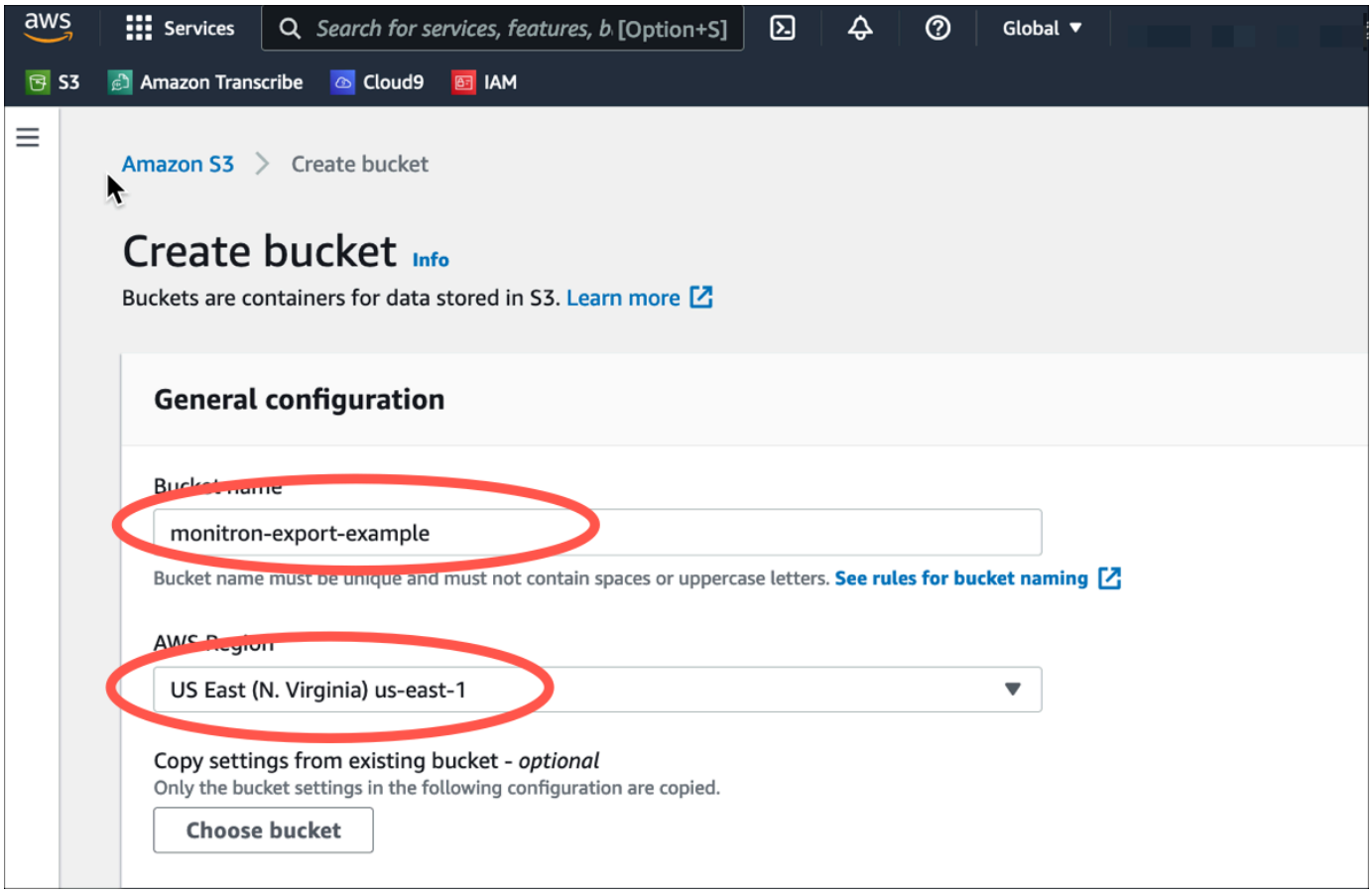
3. 為您的儲存貯體命名，然後選取適當的區域。然後，在頁面底部，選擇建立儲存貯體。

> **Important**
>
> 目前，Amazon Monitron 僅支援三個區域：

- 美國東部 (維吉尼亞北部) us-east-1
- 歐洲 (愛爾蘭) eu-west-1
- 亞太區域（雪梨） ap-south-east-2

因此，您的 Amazon S3 儲存貯體必須位於其中一個區域。

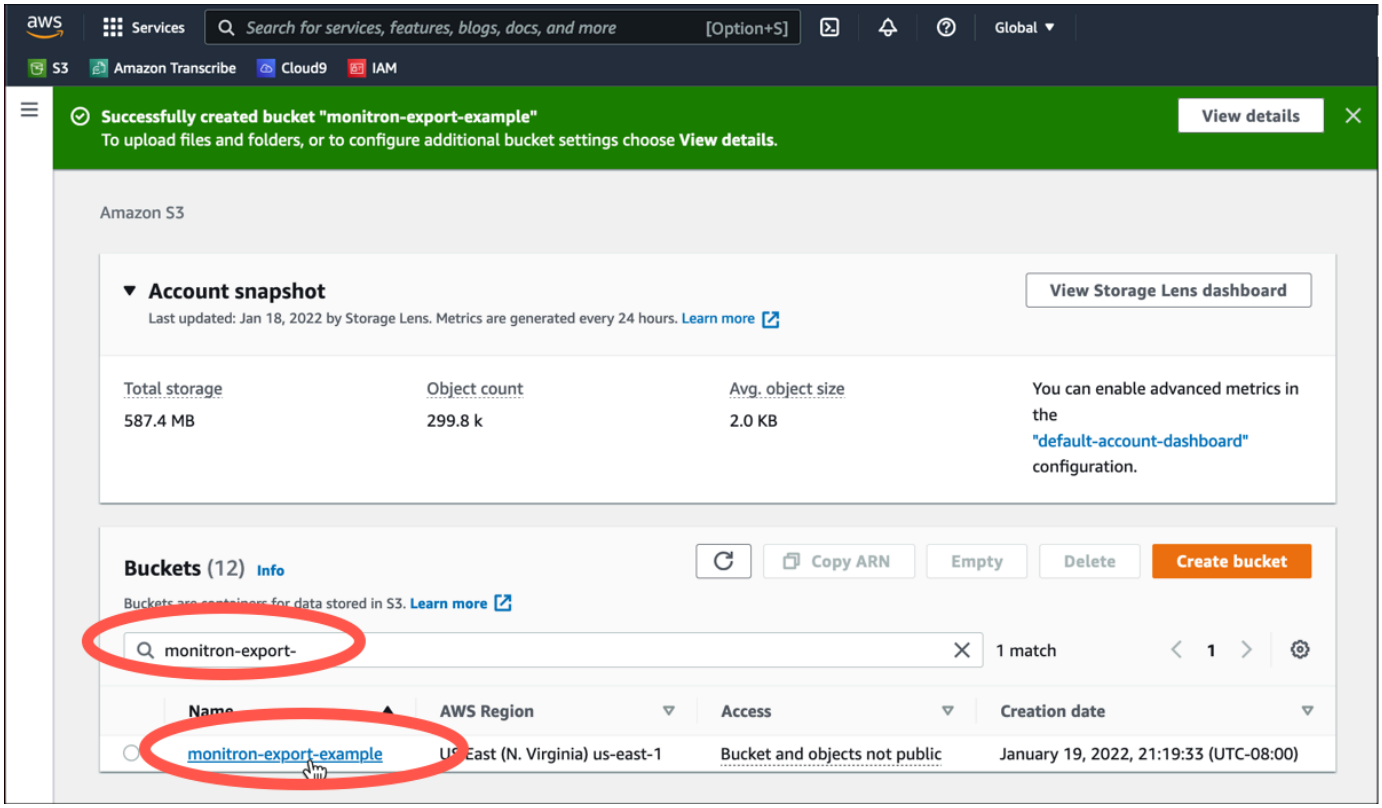
它還必須是您使用 Amazon Monitron 服務的相同區域。



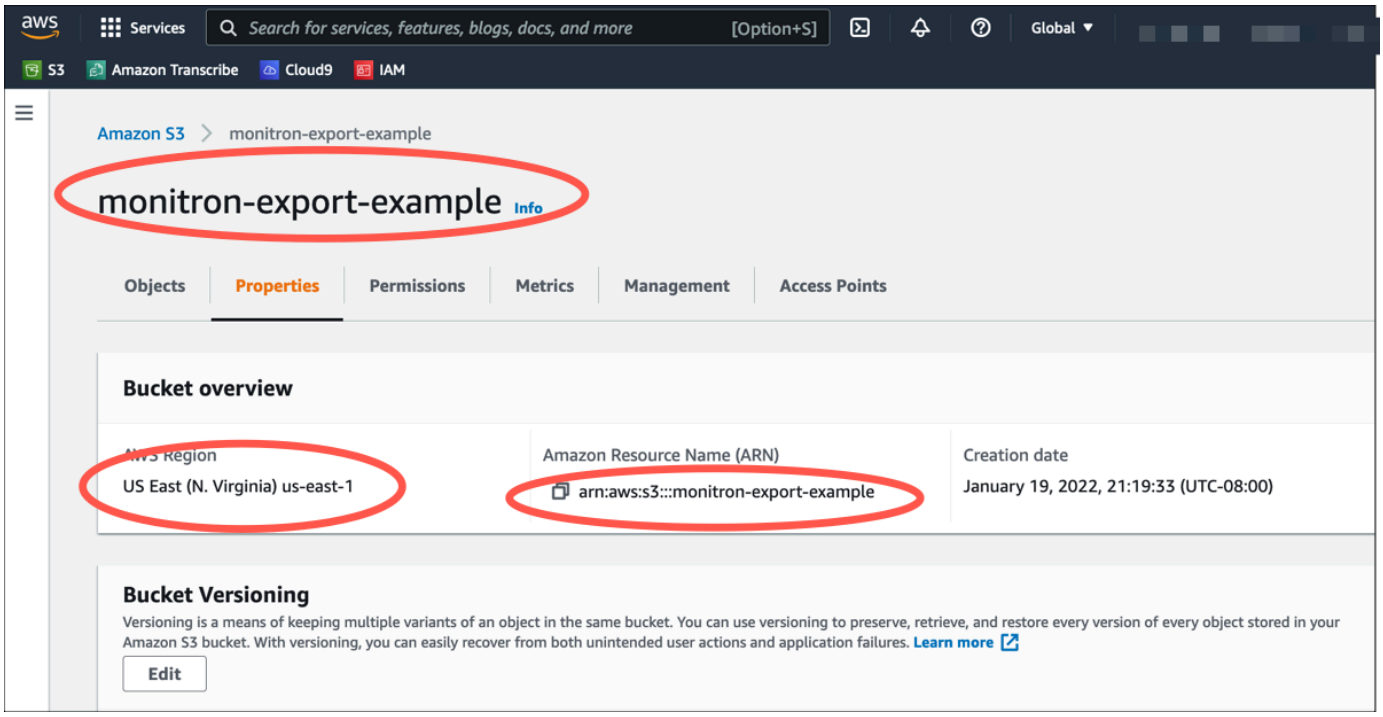
4. 檢閱頁面上的其餘選項，並根據您的安全需求和政策做出適當的選擇。

> **Important**
>
> 您有責任採取適當的步驟來保護您的資料。我們強烈建議您使用伺服器端加密，並封鎖對儲存貯體的公開存取。

5. 使用搜尋方塊，尋找您剛建立的儲存貯體，然後選擇它。

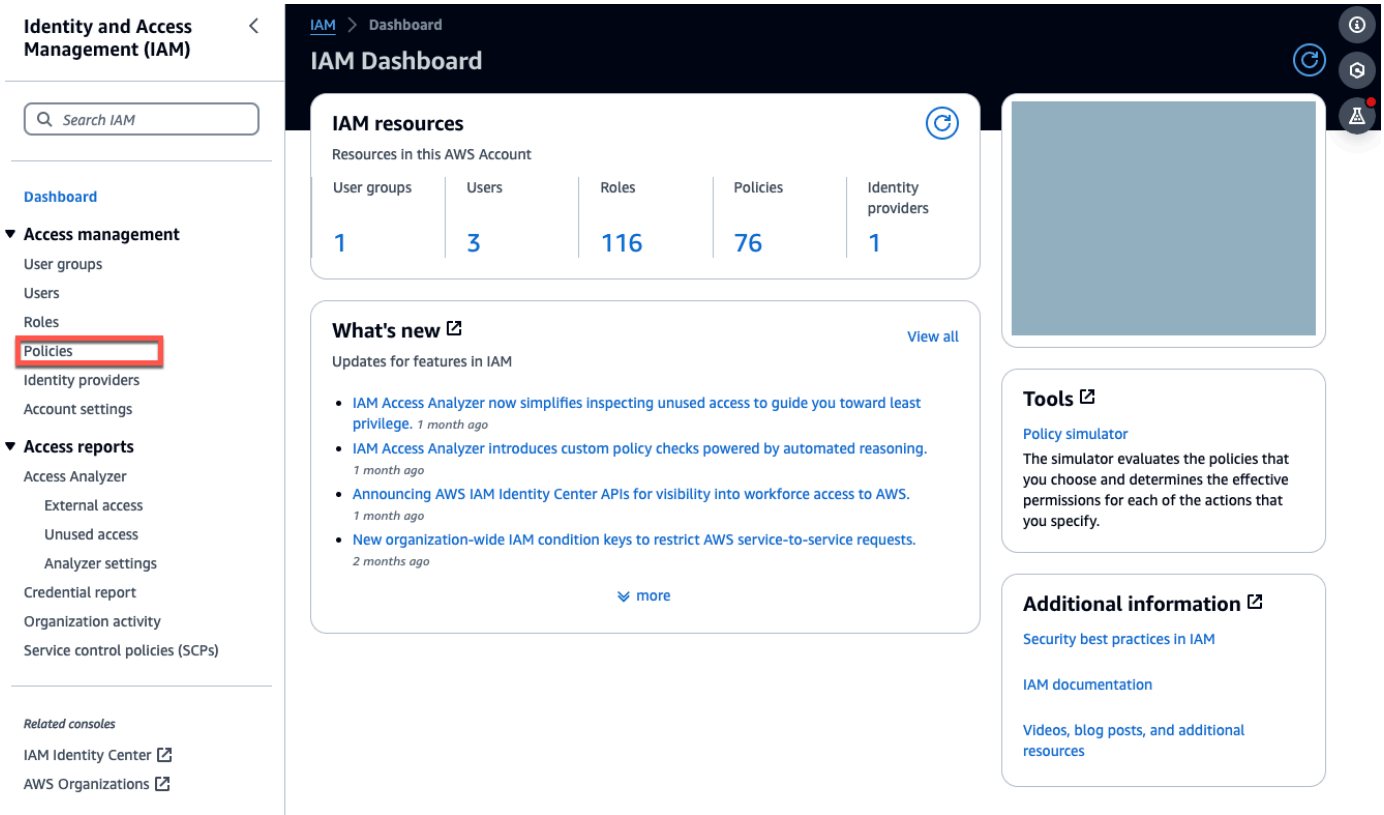


6. 在屬性索引標籤中，記下儲存貯體的名稱、ARN 和區域。

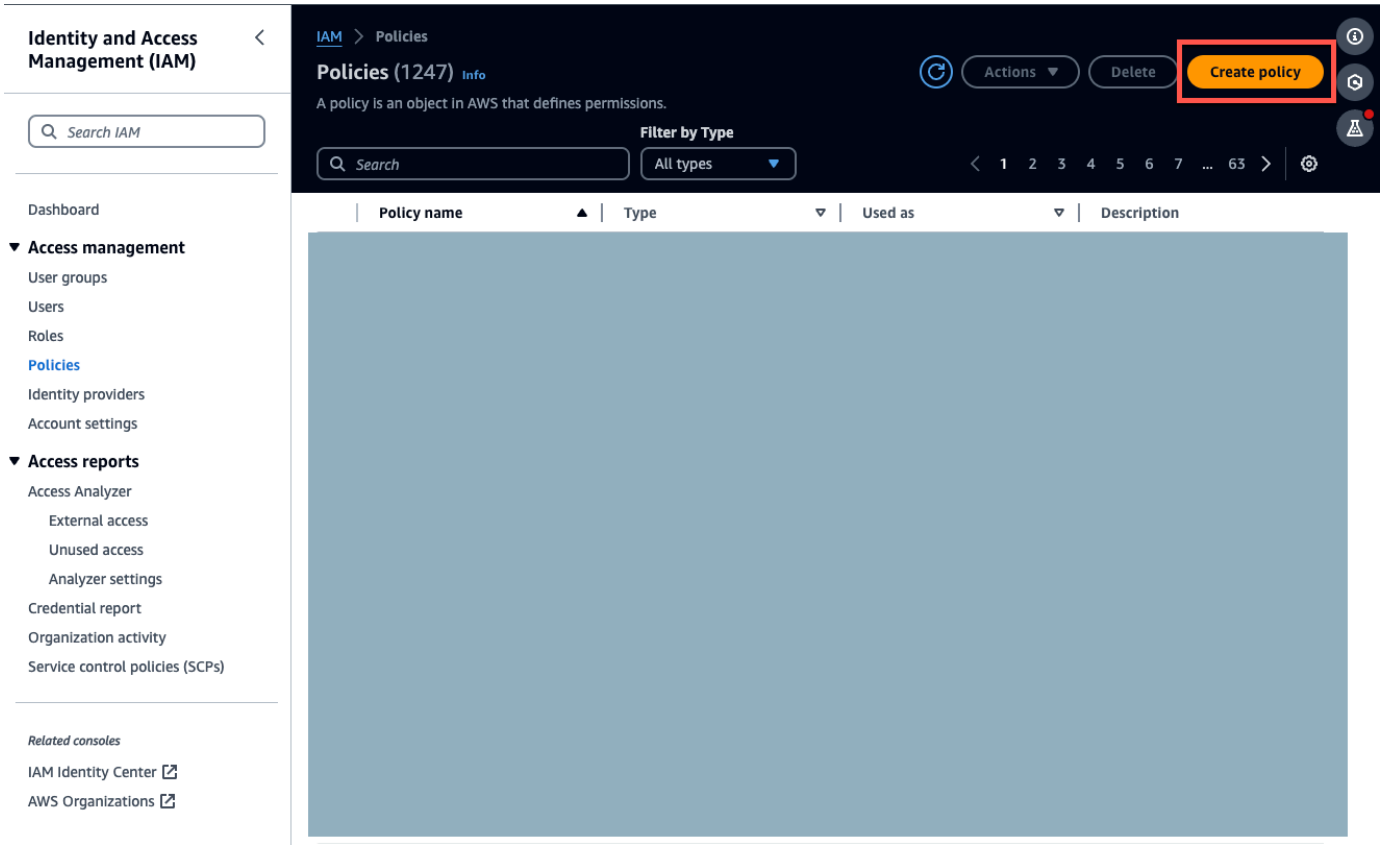


步驟 2：授予 Amazon Monitron 存取 Amazon S3 的許可

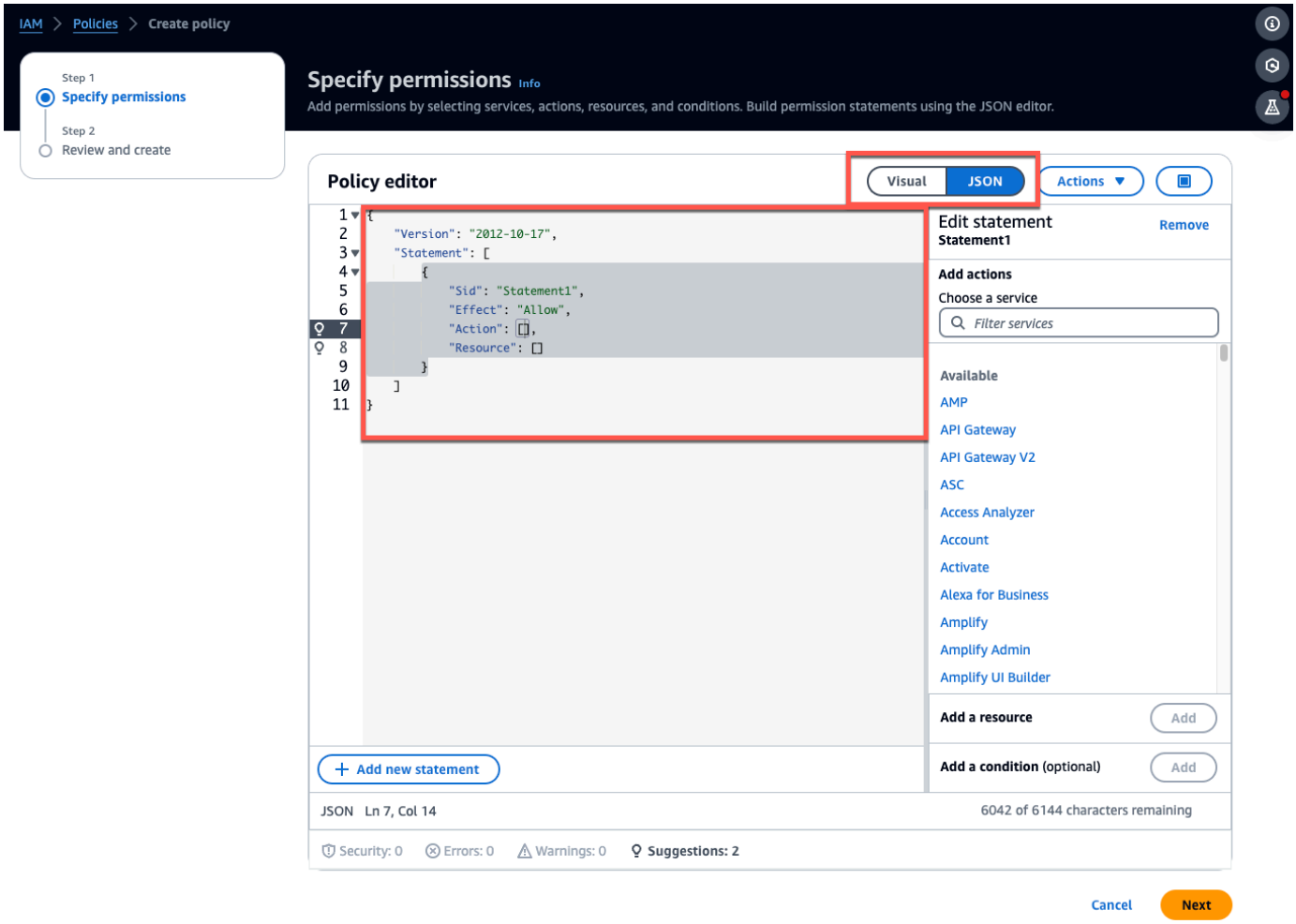
1. 開啟 IAM 主控台，然後選擇政策。



2. 選擇建立政策。


Identity and Access Management (IAM)
Search IAM
Dashboard
Access management
User groups
Users
Roles
Policies
Identity providers
Account settings
Access reports
Access Analyzer
External access
Unused access
Analyzer settings
Credential report
Organization activity
Service control policies (SCPs)
Related consoles
IAM Identity Center
AWS Organizations
IAM > Policies
Policies (1247) Info
A policy is an object in AWS that defines permissions.
Actions
Delete
Create policy
Filter by Type
Search
All types
1 2 3 4 5 6 7 ... 63
Policy name
Type
Used as
Description

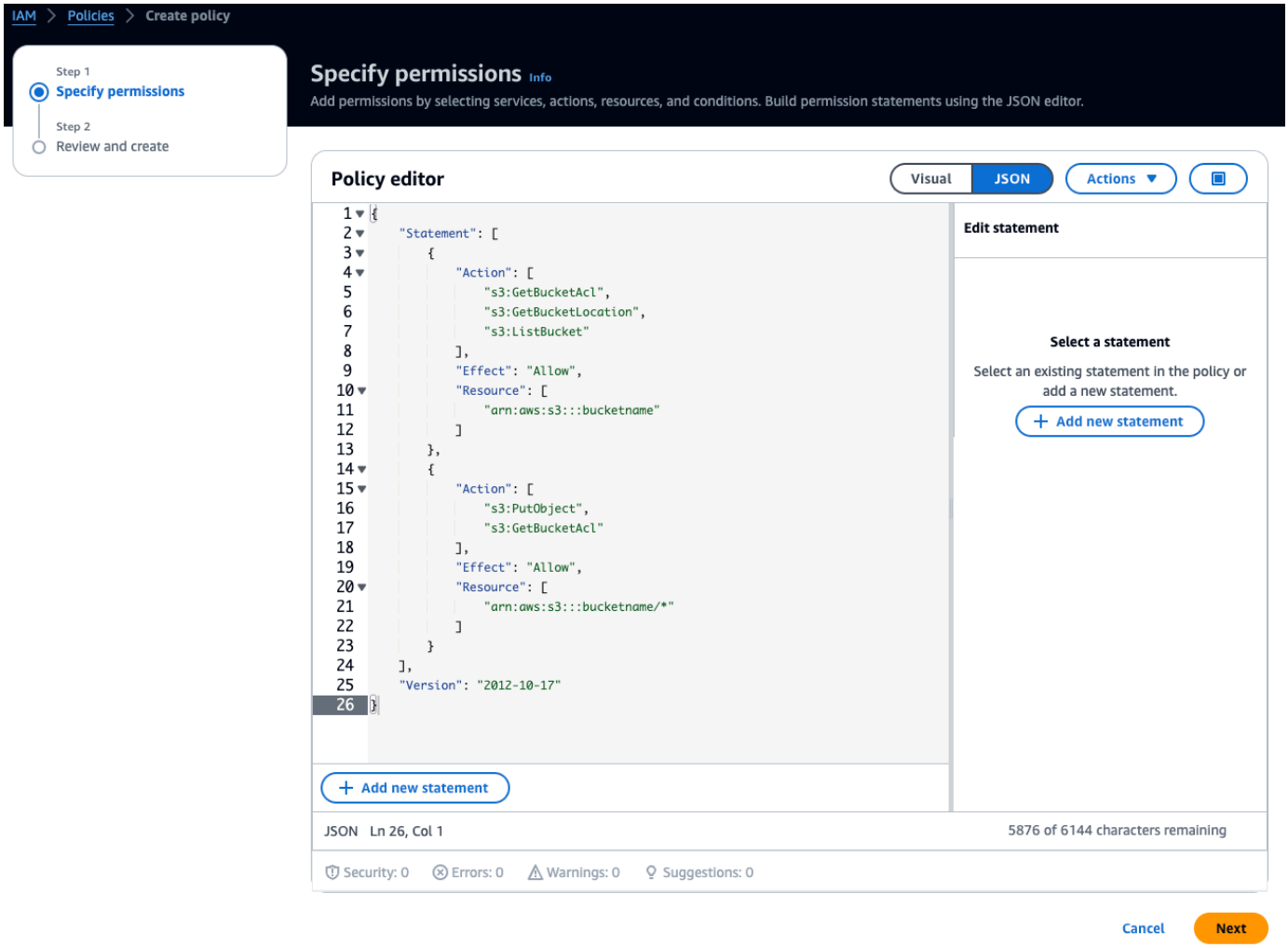
3. 選取 JSON 標籤。



4. 刪除預設 JSON 文字，讓表單為空白。
5. 貼上儲存貯體存取政策。

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "s3:GetBucketAcl",
                "s3:GetBucketLocation",
                "s3:ListBucket"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::bucketname"
            ]
        },
        {
```

```
            "Action": [
                "s3:PutObject",
                "s3:GetBucketAcl"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::bucketname/*"
            ]
        }
    ],
    "Version": "2012-10-17"
}
```



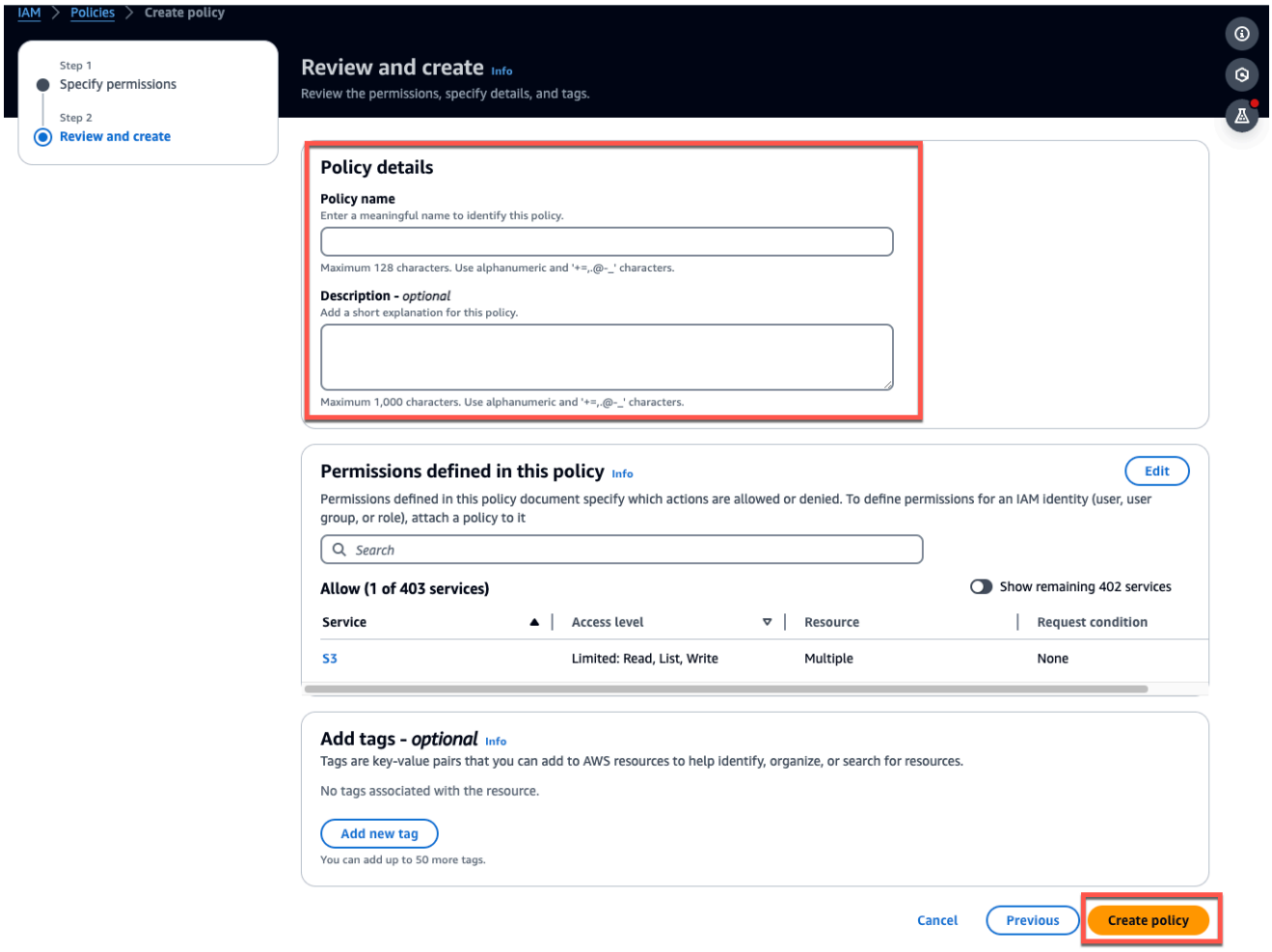
6. 選取下一步。
7. 在檢閱和建立頁面，執行以下作業：

a. 在政策詳細資訊中，輸入政策名稱和選用的描述。

b. 保持此政策區段中定義的許可不變。

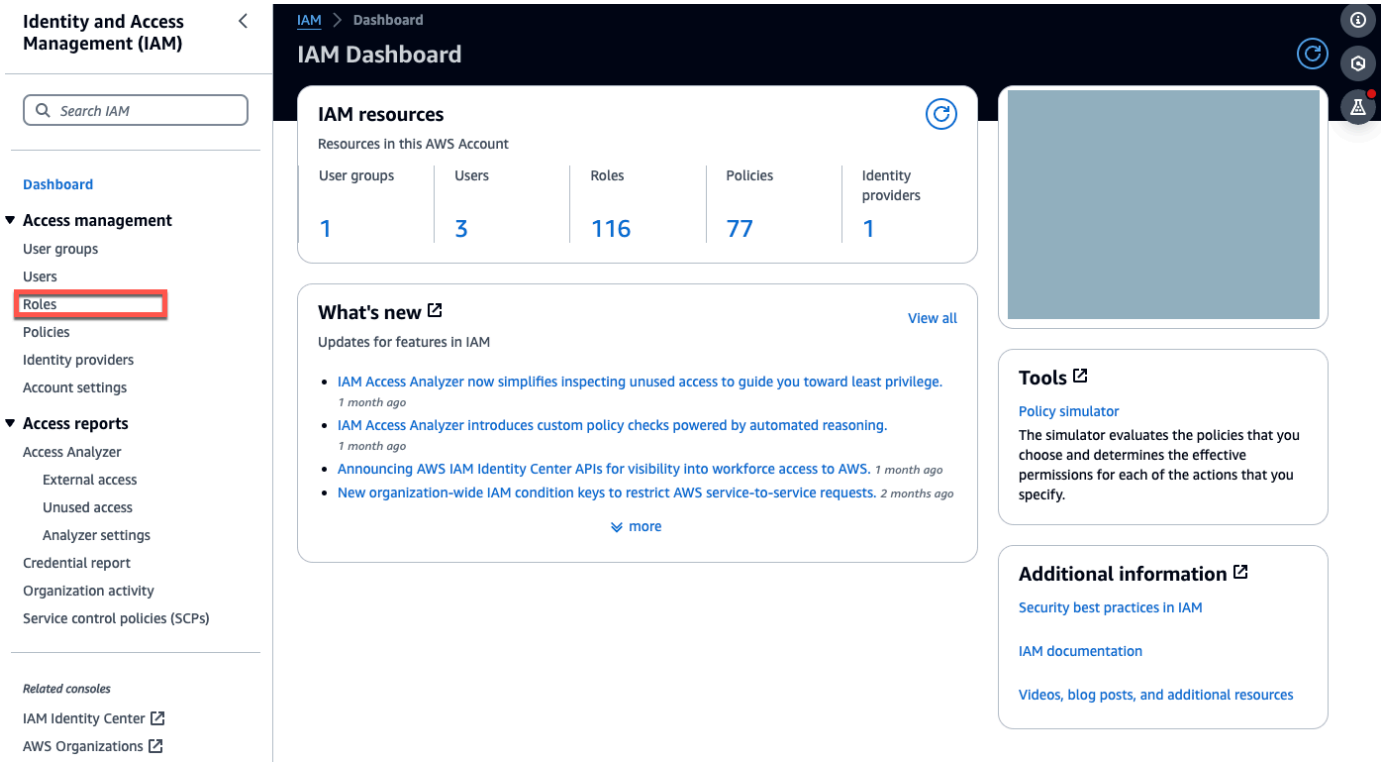
c. 在新增標籤 — 選用中，您可以選擇新增標籤以追蹤您的資源。

d. 選擇建立政策。

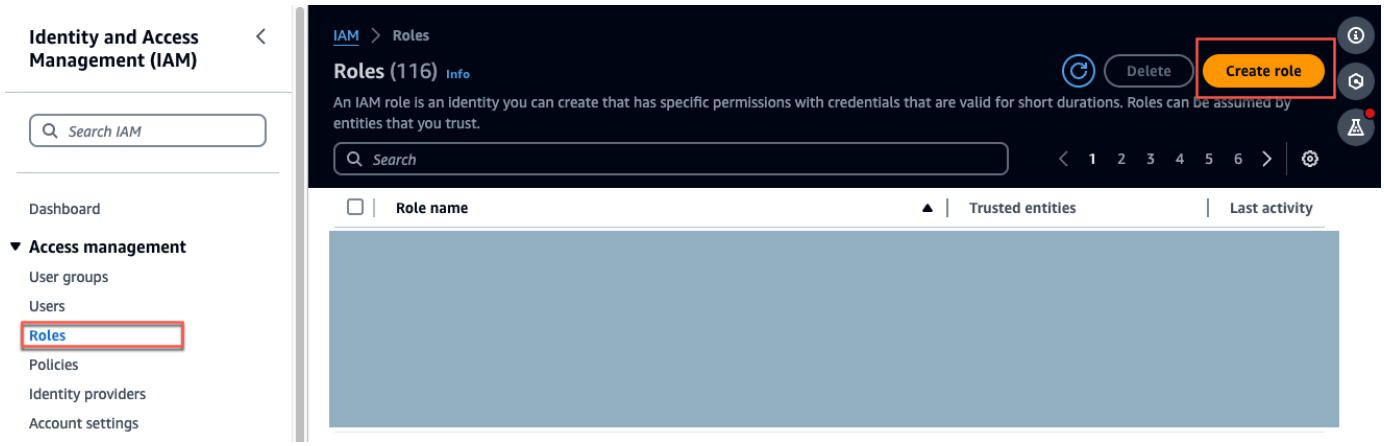


步驟 3：建立角色

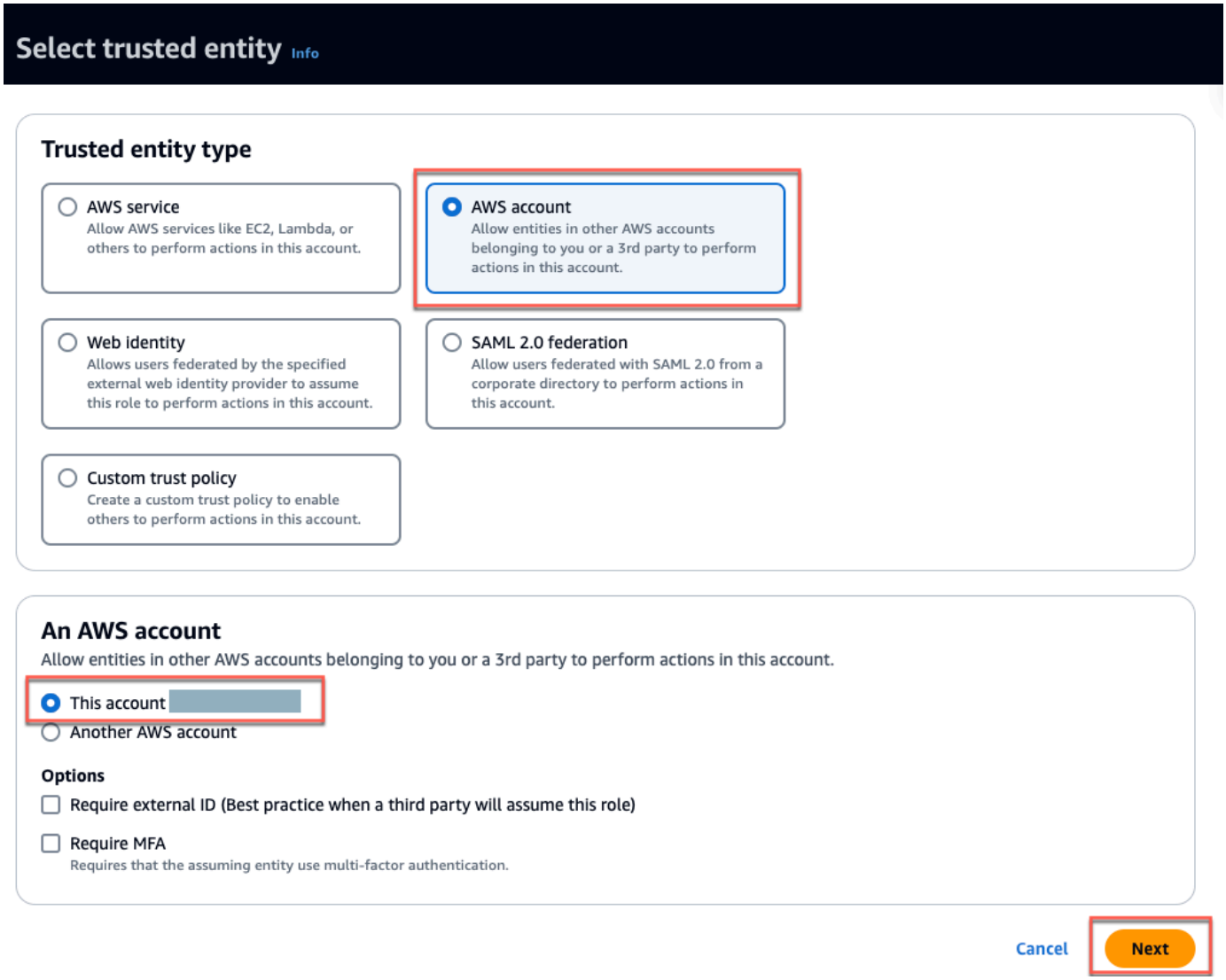
1. 開啟 IAM 主控台，然後選擇角色。



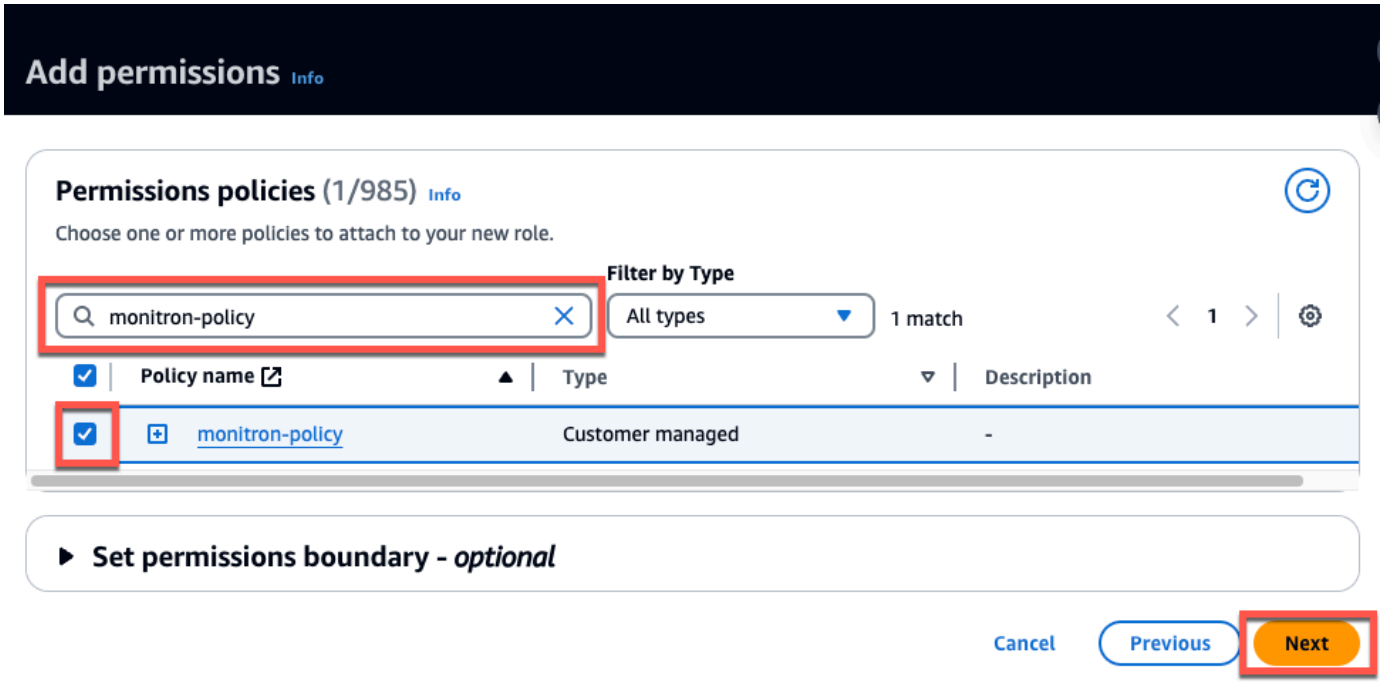
2. 選擇建立角色。



3. 在選取信任的實體中，在信任的實體類型中，選擇AWS 帳戶。
4. 在 AWS 帳戶中，選擇此帳戶。您可以使用 選項自訂其他設定。
5. 選擇下一步。



6. 在新增許可中，針對許可政策，搜尋您剛在搜尋方塊中建立的政策，然後選取您的政策。



7. 在名稱、檢閱和建立頁面上執行下列動作：

   a. 在角色詳細資訊中，輸入角色名稱和選用的描述。

   b. 您可以選擇忽略步驟 1：選取信任的實體和步驟 2：新增權限。

   c. 針對步驟 3：新增標籤，針對新增標籤 — 選用，新增選用標籤以追蹤您的資源。

8. 選擇建立角色。

Name, review, and create

Role details

Role name

Enter a meaningful name to identify this role.

Maximum 64 characters. Use alphanumeric and '+=,.@-_' characters.

Description

Add a short explanation for this role.

Maximum 1000 characters. Use alphanumeric and '+=,.@-_' characters.

Step 1: Select trusted entities

Edit

Trust policy

Step 2: Add permissions

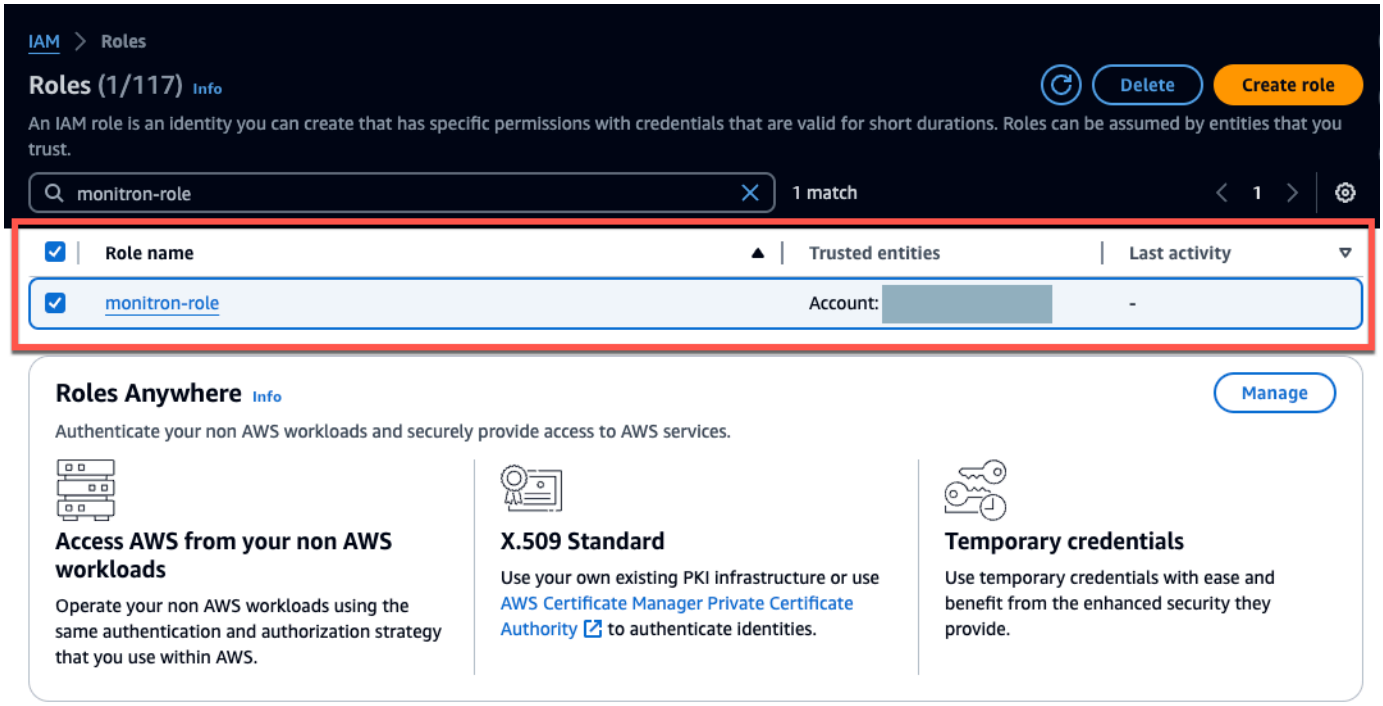
Edit

Permissions policy summary

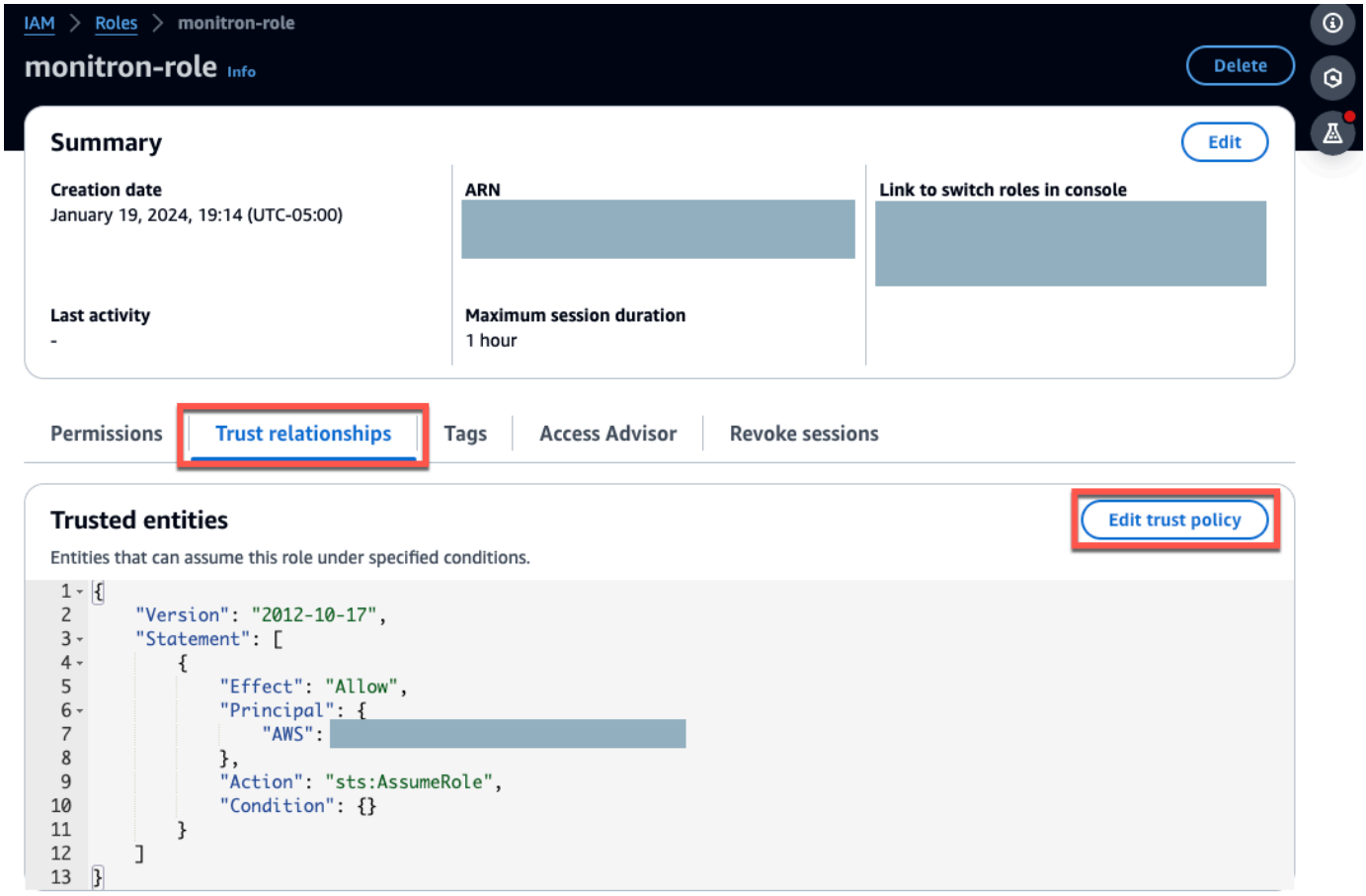
Policy name	Type	Attached as
monitron-policy	Customer managed	Permissions policy

步驟 4：建立信任政策

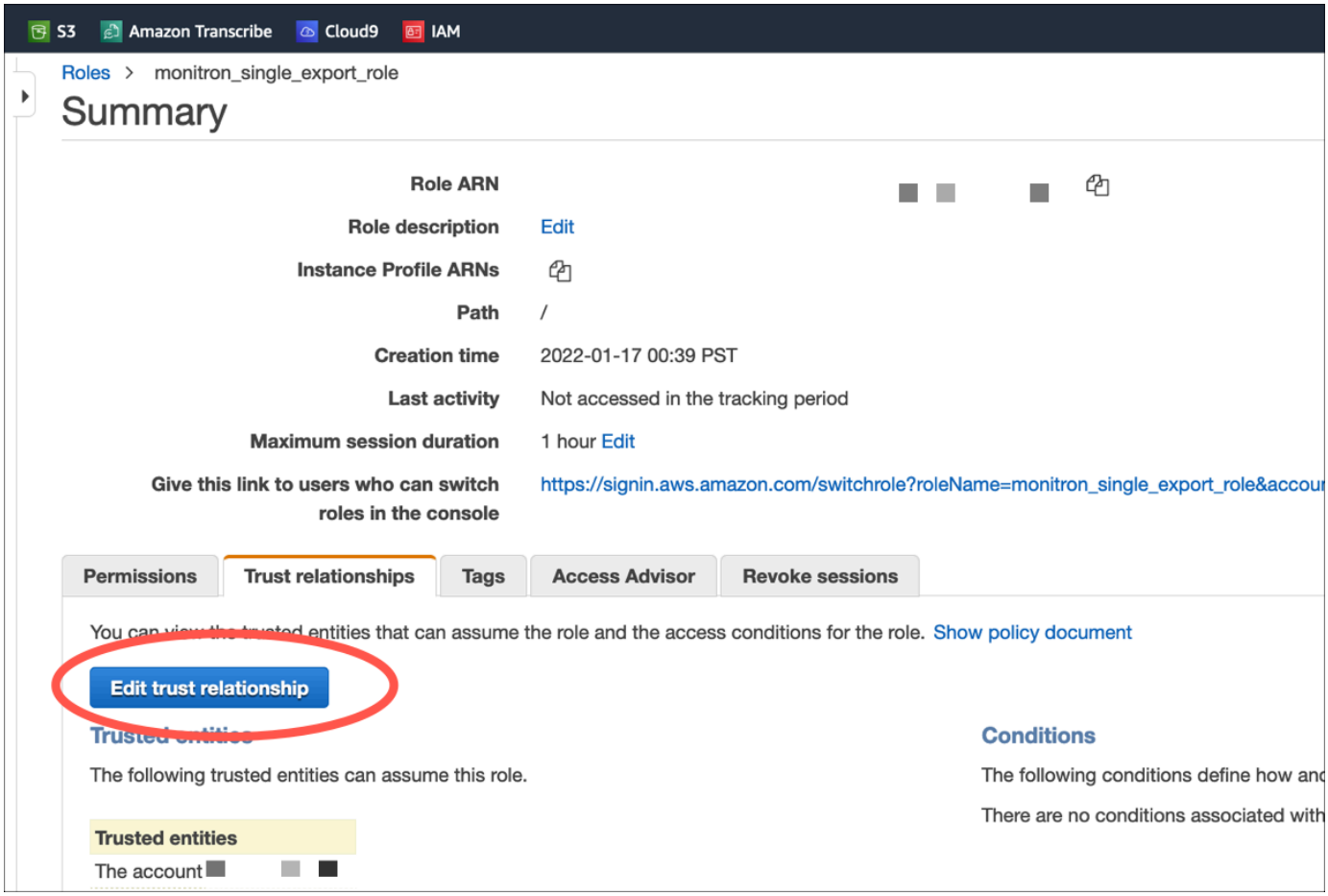
1. 搜尋您剛建立的角色，然後選擇該角色。



2. 選取信任關係標籤。

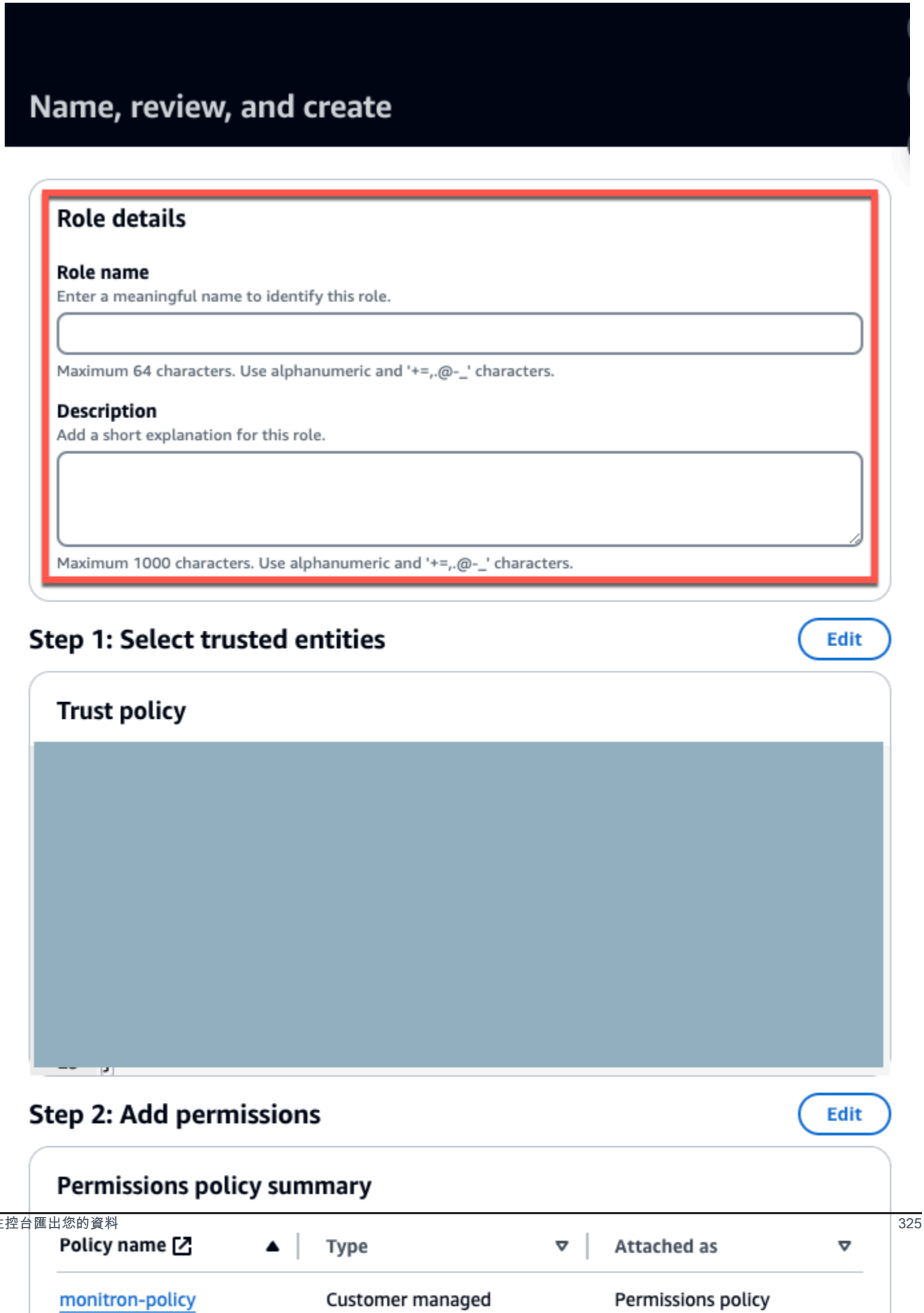

IAM > Roles > monitron-role
monitron-role Info
Delete
Summary
Edit
Creation date
January 19, 2024, 19:14 (UTC-05:00)
ARN
Link to switch roles in console
Last activity
-
Maximum session duration
1 hour
Permissions
Trust relationships
Tags
Access Advisor
Revoke sessions
Trusted entities
Edit trust policy
Entities that can assume this role under specified conditions.
{
"Version": "2012-10-17",
"Statement": [
{
"Effect": "Allow",
"Principal": {
"AWS":
},
"Action": "sts:AssumeRole",
"Condition": {}
}
]
}

3. 選擇編輯信任關係。



4. 清除預設 JSON 文字，讓表單為空白。
5. 貼上允許 Amazon Monitron 擔任角色的政策。

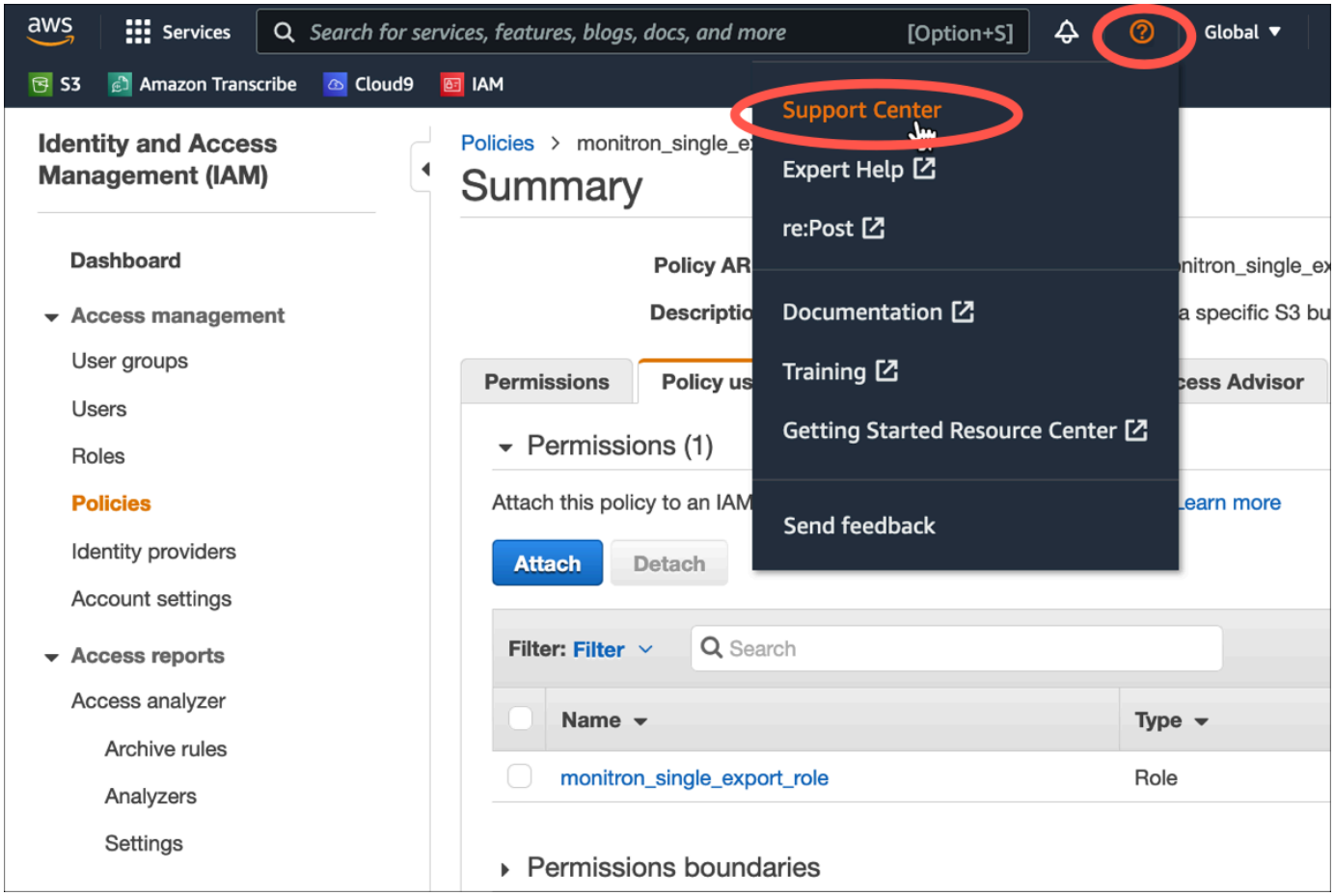
```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
   "Service": ["monitron.amazonaws.com"]
  },
  "Action": "sts:AssumeRole"
 }]
}
```


Name, review, and create
Role details
Role name
Enter a meaningful name to identify this role.
Maximum 64 characters. Use alphanumeric and '+=,.@-_' characters.
Description
Add a short explanation for this role.
Maximum 1000 characters. Use alphanumeric and '+=,.@-_' characters.
Step 1: Select trusted entities
Edit
Trust policy
Step 2: Add permissions
Edit
Permissions policy summary
Policy name
Type
Attached as
monitron-policy
Customer managed
Permissions policy

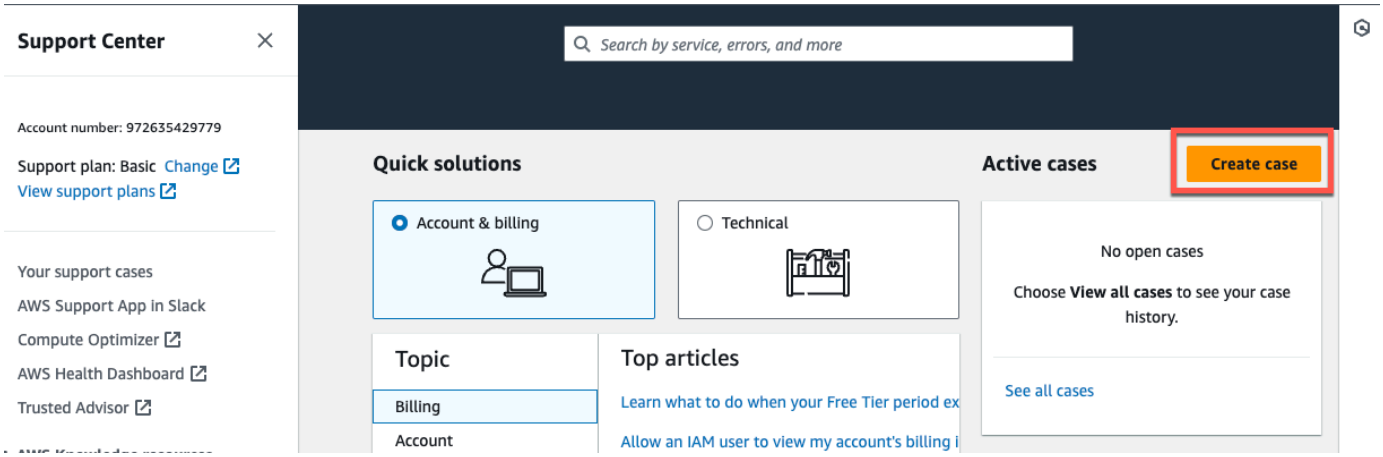
6. 選擇 Update Trust Policy (更新信任政策)。

步驟 5：建立支援案例

1. 在 AWS 主控台中，選擇任何頁面右上角附近的問號圖示，然後選擇支援中心。



2. 在下一頁中，選擇建立案例。



3. 在如何提供協助？頁面上，執行下列動作：

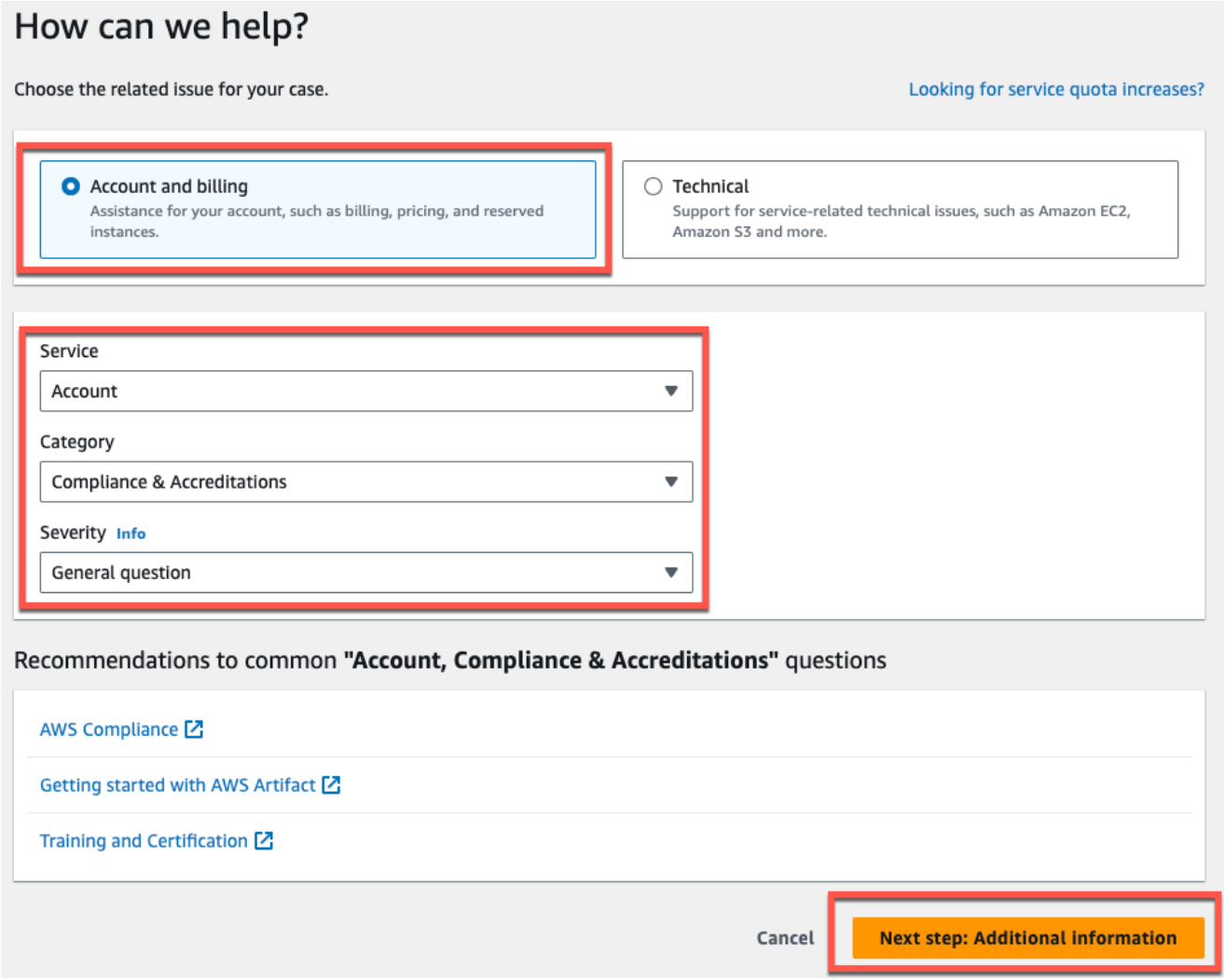
   a. 選擇帳戶和帳單支援。

   b. 在服務下，選擇帳戶。

   c. 在類別下，選擇合規與認證。

   d. 如果該選項可供您使用，請根據您的支援訂閱選擇嚴重性。

   e. 選擇 Next step: Additional information (下一步：其他資訊)。



4. 在其他資訊中，執行下列動作：

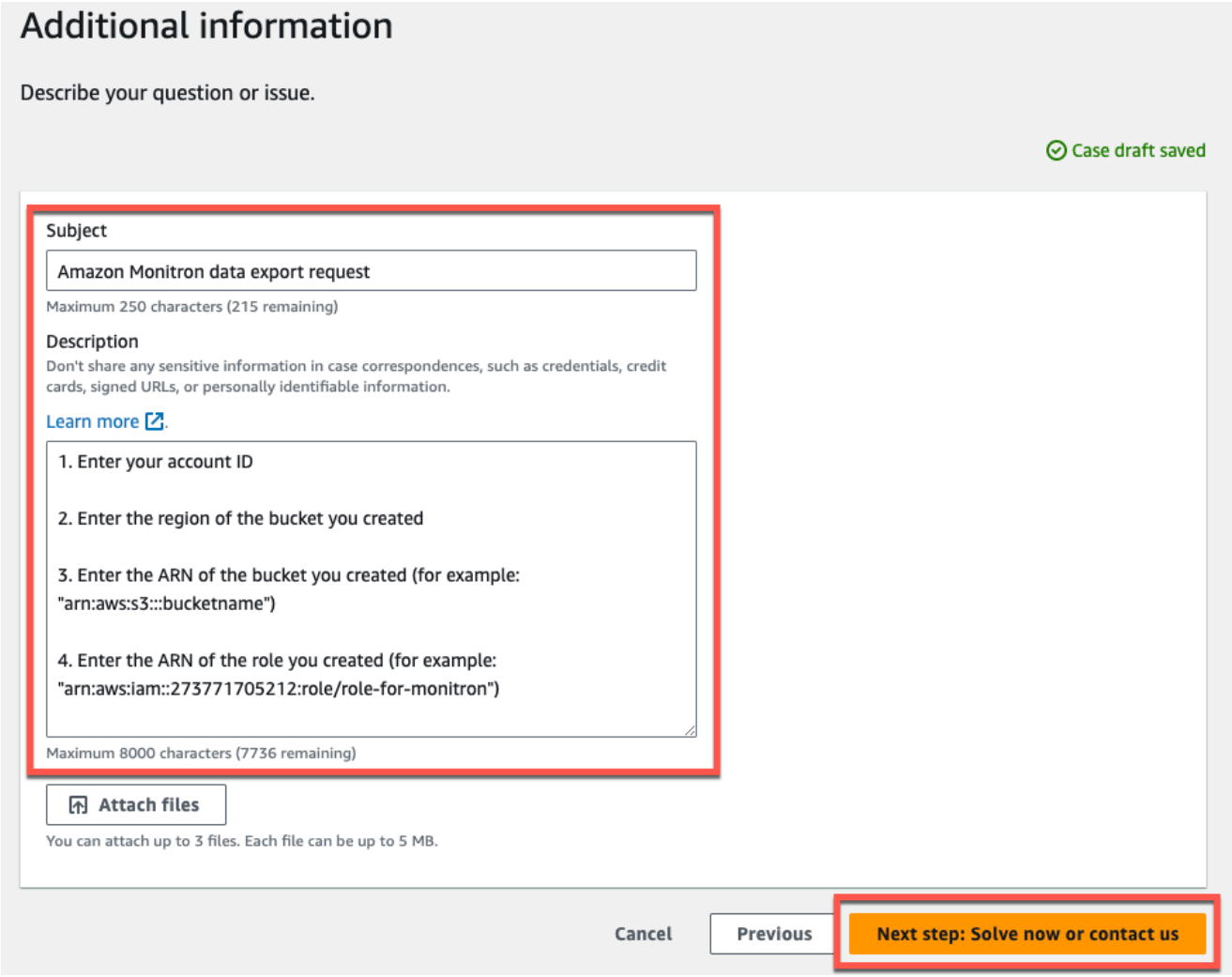
   a. 在主旨下，輸入 Amazon Monitron data export request。

   b. 在描述欄位中，輸入：

      1. 您的帳戶 ID

      2. 您建立的儲存貯體區域

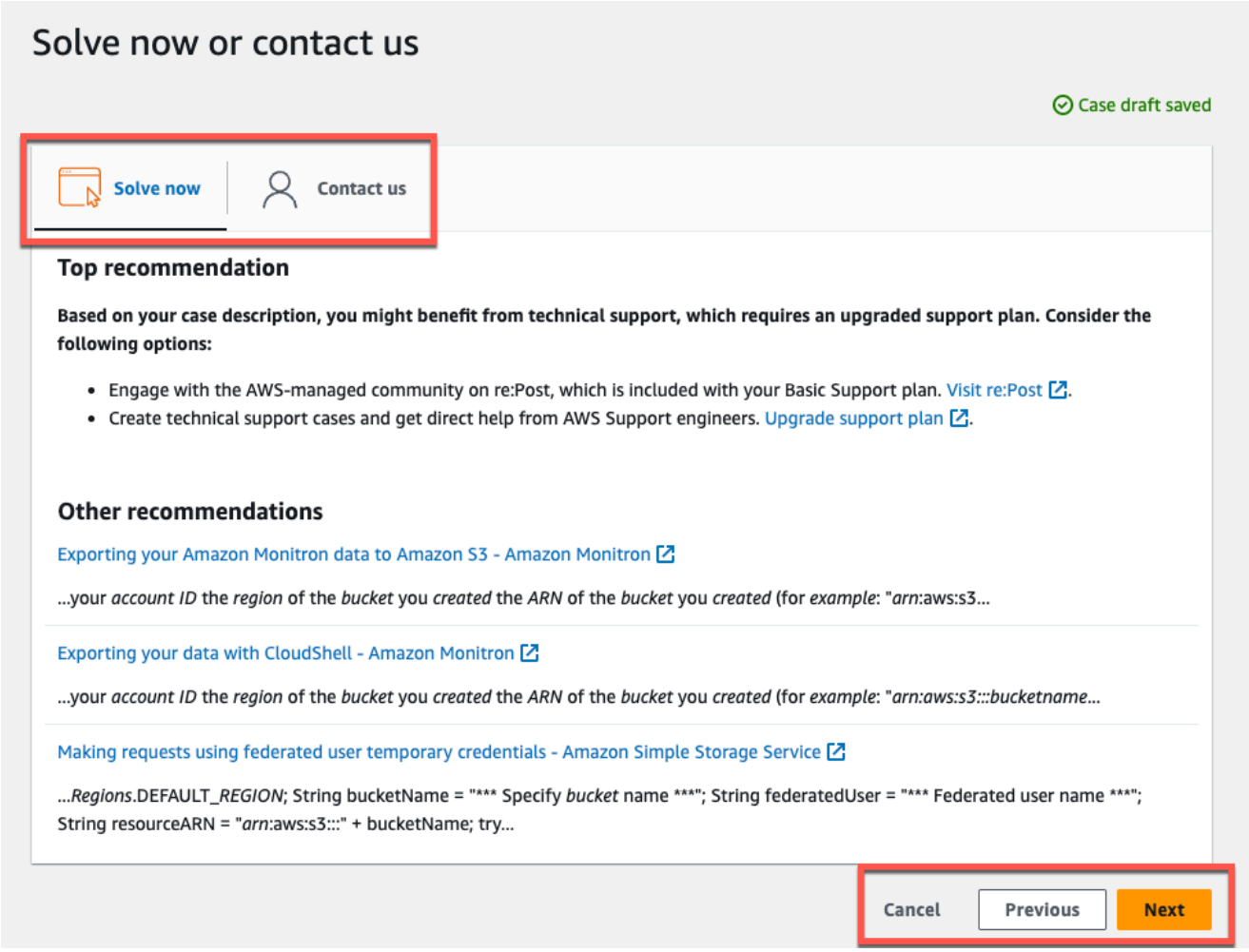
3. 您建立之儲存貯體的 ARN（例如："arn：aws：s3：：bucketname")
4. 您建立之角色的 ARN（例如："arn：aws：iam：：273771705212：role/role-for-monitron")



c. 選擇下一步驟：立即解決或聯絡我們。

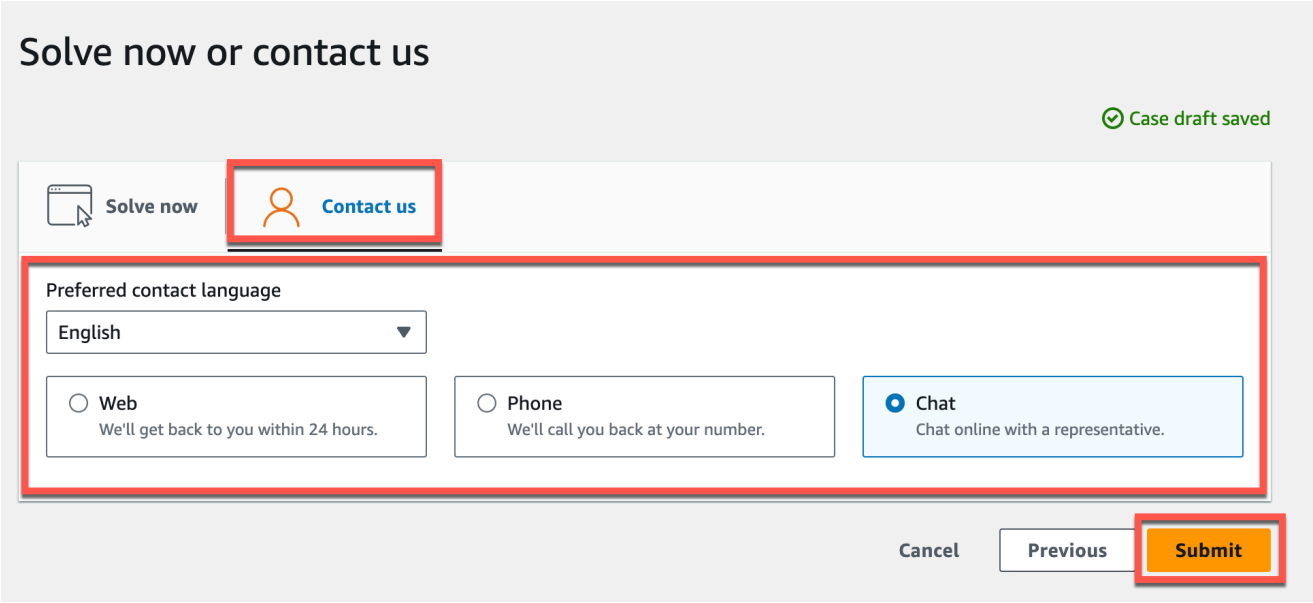
5. 在立即解決中或聯絡我們執行下列動作：

   a. 在立即解決中，選取下一步。



b. 在聯絡我們中，選擇您偏好的聯絡語言和偏好的聯絡方式。

c. 選擇提交。將會顯示包含您的案例 ID 和詳細資訊的確認畫面。



AWS 客戶支援專家會盡快與您聯絡。如果列出的步驟有任何問題，專家可能會詢問您更多資訊。如果已提供所有必要資訊，專家會在您的資料複製到您上面建立的 Amazon S3 儲存貯體後，立即通知您。

使用 CloudShell 匯出您的資料

主題

- 步驟 1：建立 Amazon S3 儲存貯體（使用 AWS CloudShell)
- 步驟 2：授予 Amazon Monitron 存取 Amazon S3 儲存貯體的權限（使用 AWS CloudShell)
- 步驟 3：建立支援票證

步驟 1：建立 Amazon S3 儲存貯體（使用 AWS CloudShell)

1. 登入 AWS 主控台。
2. 開啟 AWS CloudShell

   AWS CloudShell 是在瀏覽器中操作的命令列環境。在 中 AWS CloudShell，您可以使用 AWS Command Line Interface 來啟動和設定許多 AWS 服務。
3. 在 中 AWS CloudShell，輸入下列命令，其中 bucketname 是您建立的儲存貯體名稱：

   ```
   $ aws s3api create-bucket --bucket bucketname --region us-east-1
   ```

   此命令會建立 Amazon S3 儲存貯體來存放原始資料。您將能夠從主控台輕鬆存取儲存貯體，並在方便時下載資料。如需詳細資訊，請參閱建立、設定和使用 Amazon S3 儲存貯體。

   > **Important**
   > 您有責任採取適當的步驟來保護您的資料。我們強烈建議您使用伺服器端加密，並封鎖對儲存貯體的公開存取。

   在上述命令中，儲存貯體是在美國東部（維吉尼亞北部）區域中建立。您可以選擇性地在請求內文中指定不同的區域。如需詳細資訊，請參閱區域、可用區域和 Local Zones。

   您應該會看到如下所示的輸出：

   ```
   { "Location": "/bucketname" }
   ```

4. 識別您建立之儲存貯體的 Amazon Resource Name (ARN)，這會是：

```
arn:aws:s3:::bucketname
```

步驟 2：授予 Amazon Monitron 存取 Amazon S3 儲存貯體的權限（使用 AWS CloudShell)

1. 將下面的程式碼貼到文字編輯器中，並儲存為：monitron-assumes-role.json。請勿使用 Microsoft Word，這會新增額外的字元。使用簡單的文字編輯器，例如記事本或 TextEdit。

   此政策授予 Amazon Monitron 許可，以擔任允許其存取 S3 儲存貯體的角色。如需詳細資訊，請參閱 IAM 中的政策和許可。

```
{
 "Version": "2012-10-17",
 "Statement": [{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
   "Service": ["monitron.amazonaws.com"]
  },
  "Action": "sts:AssumeRole"
 }]
}
```

2. 將以下文字貼到文字編輯器中，並儲存為：monitron-role-accesses-s3.json

   此政策將允許 Amazon Monitron（使用上述建立的角色）存取您的 Amazon S3 儲存貯體。

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "s3:GetBucketAcl",
                "s3:GetBucketLocation",
                "s3:ListBucket"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::bucketname"
            ]
```

```
        },
        {
            "Action": [
                "s3:PutObject",
                "s3:GetBucketAcl"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::bucketname/*"
            ]
        }
    ],
    "Version": "2012-10-17"
}
```

3. 在您剛建立的文字檔案中，以儲存#體的名稱取代每個出現的儲存貯體名稱。

   例如，如果您的儲存貯體名稱是持續的，則您的檔案會如下所示：

```
{
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "s3:GetBucketAcl",
                "s3:GetBucketLocation",
                "s3:ListBucket"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::relentless"
            ]
        },
        {
            "Action": [
                "s3:PutObject",
                "s3:GetBucketAcl"
            ],
            "Effect": "Allow",
            "Resource": [
                "arn:aws:s3:::relentless/*"
            ]
        }
    ],
    "Version": "2012-10-17"
```

```
}
```

4. 將剛建立的兩個 json 檔案上傳至主目錄中的 CloudShell。

   若要上傳檔案，請選擇 CloudShell 主控台頁面右上角的動作，然後選擇上傳檔案。

5. 在 CloudShell 的命令列中輸入以下內容：

   aws iam create-role --role-name role-for-monitron --assume-role-policy-document "cat monitron-assumes-role.json"

   此命令會建立角色，並連接 monitron-assumes-role 政策。

   您應該會看到如下所示的輸出：

```
{
"Role": {
 "Path": "/",
 "RoleName": "role-for-monitron",
 "RoleId": "AROAT7PQQWN6BMTMASVPP",
 "Arn": "arn:aws:iam::273771705212:role/role-for-monitron",
 "CreateDate": "2021-07-14T02:48:15+00:00",
 "AssumeRolePolicyDocument": {
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [{
   "Sid": "",
   "Effect": "Allow",
   "Principal": {
    "Service": [
     "monitron.amazonaws.com"
    ]
   },
   "Action": "sts:AssumeRole"
  }]
 }
}
}
```

   請記下您剛建立之角色的 ARN 值。以供稍後使用。

   在我們的範例中，ARN 值為： `arn:aws:iam::273771705212:role/role-for-monitron`

6. 在 CloudShell 的命令列中輸入以下內容：

aws iam create-policy --policy-name role-uses-bucket --policy-document "cat role-uses-bucket.json"

此命令會建立 monitron-role-accesses-s3 政策。

您應該會看到如下所示的輸出：

```
 {
 "Policy": {
  "PolicyName": "role-uses-bucket",
  "PolicyId": "ANPAT7PQQWN6I5KLORSDQ",
  "Arn": "arn:aws:iam::273771705212:policy/role-uses-bucket",
  "Path": "/",
  "DefaultVersionId": "v1",
  "AttachmentCount": 0,
  "PermissionsBoundaryUsageCount": 0,
  "IsAttachable": true,
  "CreateDate": "2021-07-14T02:19:23+00:00",
  "UpdateDate": "2021-07-14T02:19:23+00:00"
 }
}
```

請記下您剛建立之政策的 ARN 值。下一個步驟將需要它。

在我們的範例中，ARN 值為：

```
arn:aws:iam::273771705212:policy/role-uses-bucket
```

7. 在 CloudShell 的命令列中輸入以下內容，將 ARN 取代為您的 role-uses-bucket 政策的 ARN：

```
aws iam attach-role-policy --role-name role-for-monitron --policy-arn
     arn:aws:iam::273771705212:policy/role-uses-bucket
```

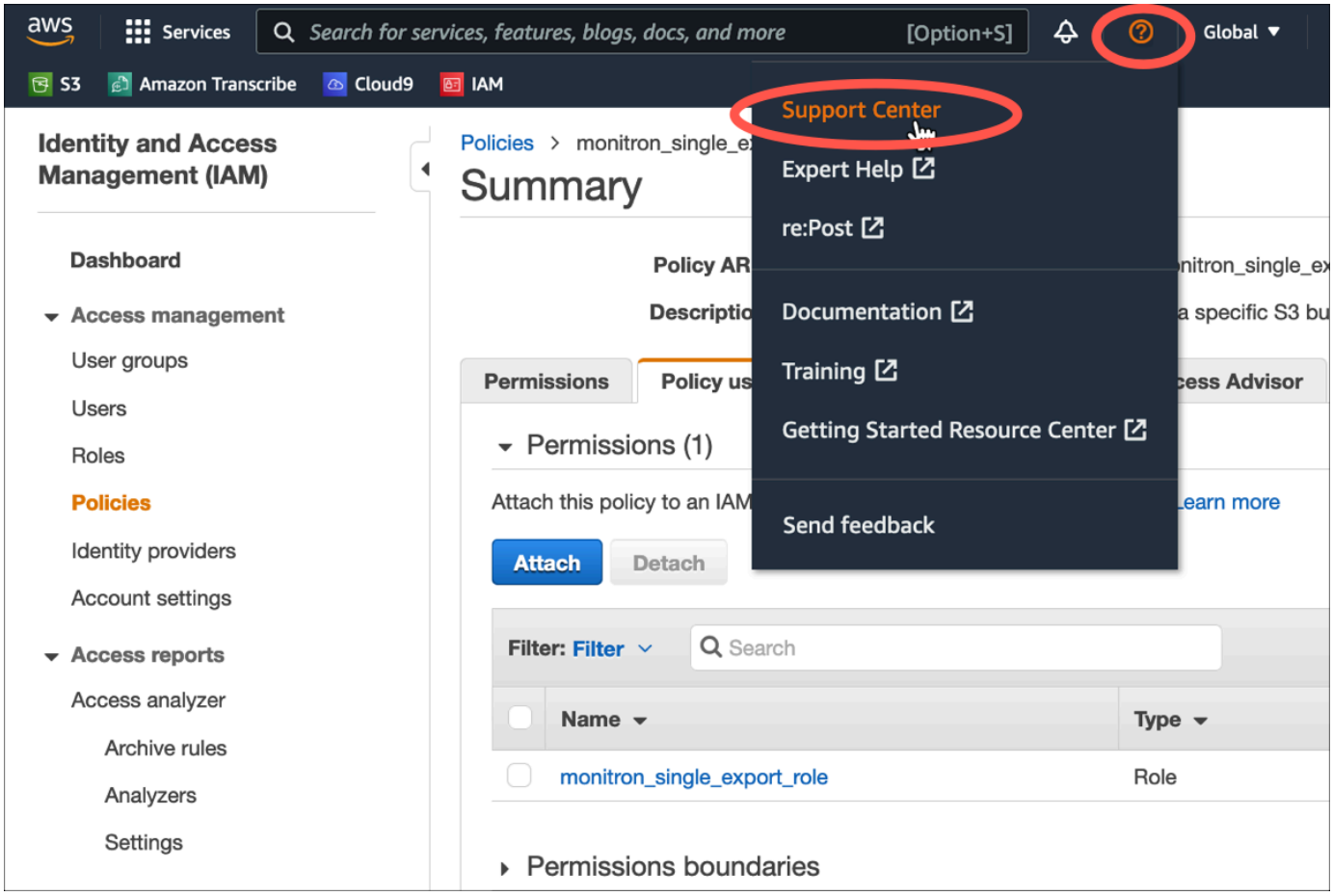
此命令會將 monitron-role-accesses-s3 政策連接至您剛建立的角色。

現在您已建立並佈建 Amazon S3 儲存貯體、Amazon Monitron 可擔任的角色、允許 Amazon Monitron 擔任該角色的政策，以及允許使用該角色的服務使用您的 Amazon S3 儲存貯體的另一個政策。

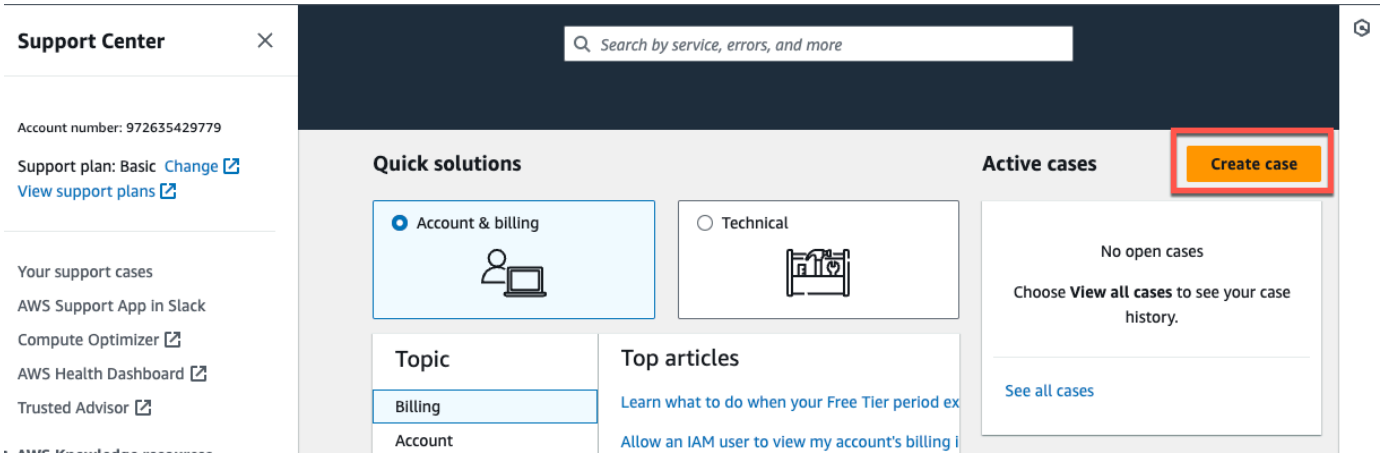
您有責任採取適當的步驟來保護您的資料。我們強烈建議您使用伺服器端加密，並封鎖對儲存貯體的公開存取。如需詳細資訊，請參閱封鎖公開存取。

步驟 3：建立支援票證

1. 在 AWS 主控台中，選擇任何頁面右上角附近的問號圖示，然後選擇支援中心。



2. 在下一頁中，選擇建立案例。



3. 在 如何提供協助？ 頁面上，執行下列動作：

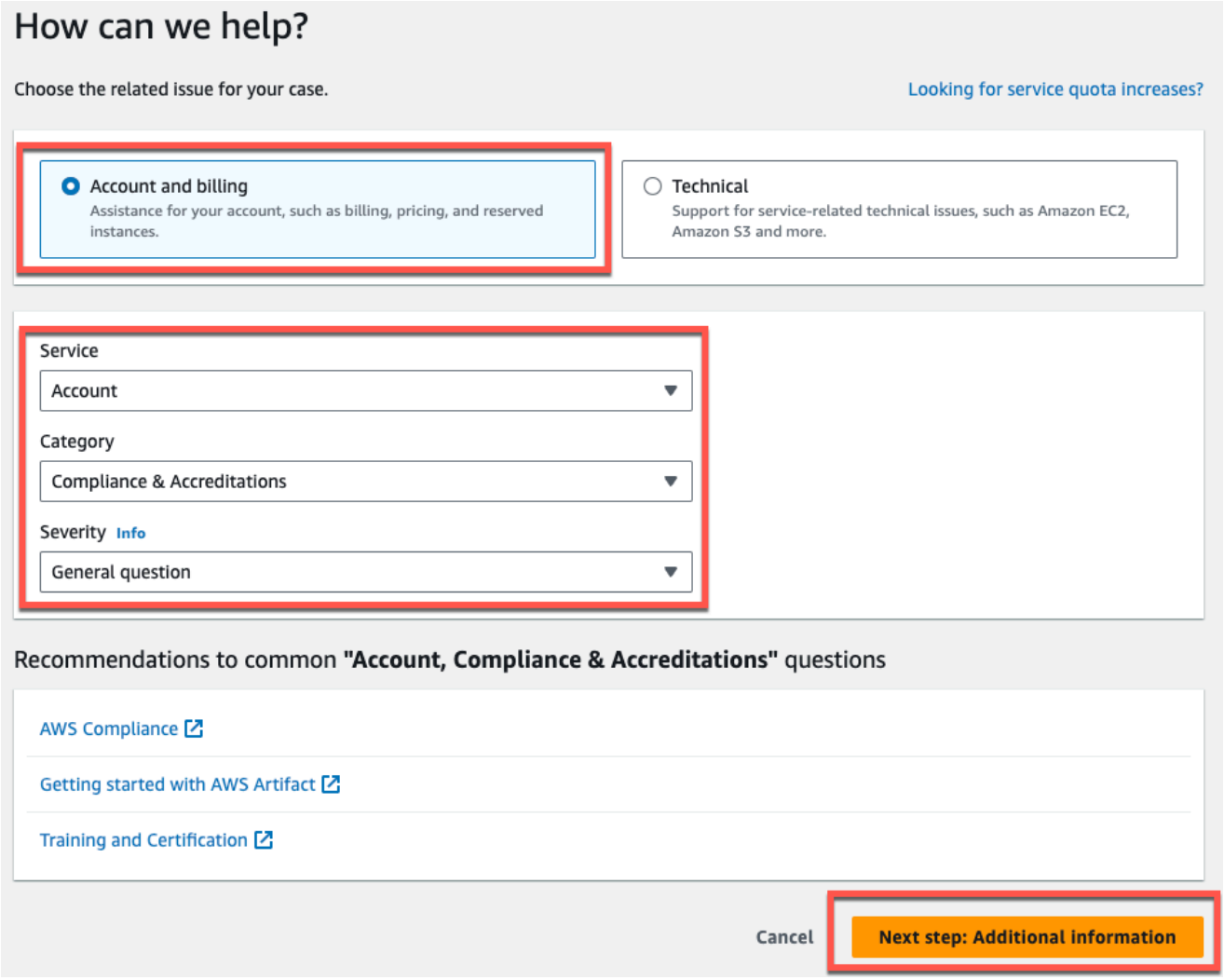
   a. 選擇帳戶和帳單支援。

   b. 在服務下，選擇帳戶。

   c. 在類別下，選擇合規與認證。

   d. 如果該選項可供您使用，請根據您的支援訂閱選擇嚴重性。

   e. 選擇 Next step: Additional information (下一步：其他資訊)。

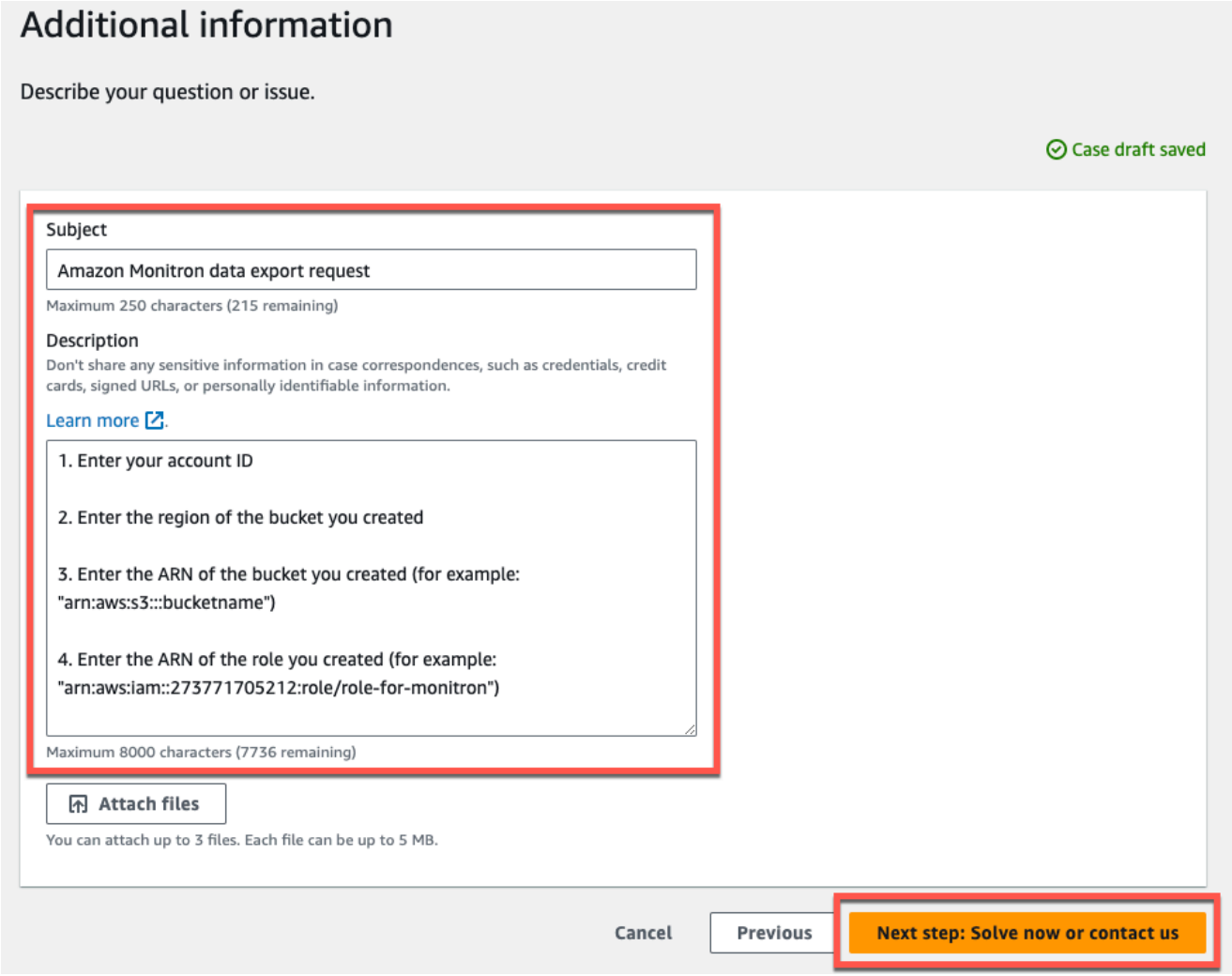


4. 在其他資訊中，執行下列動作：

   a. 在主旨下，輸入 Amazon Monitron data export request。

   b. 在描述欄位中，輸入：

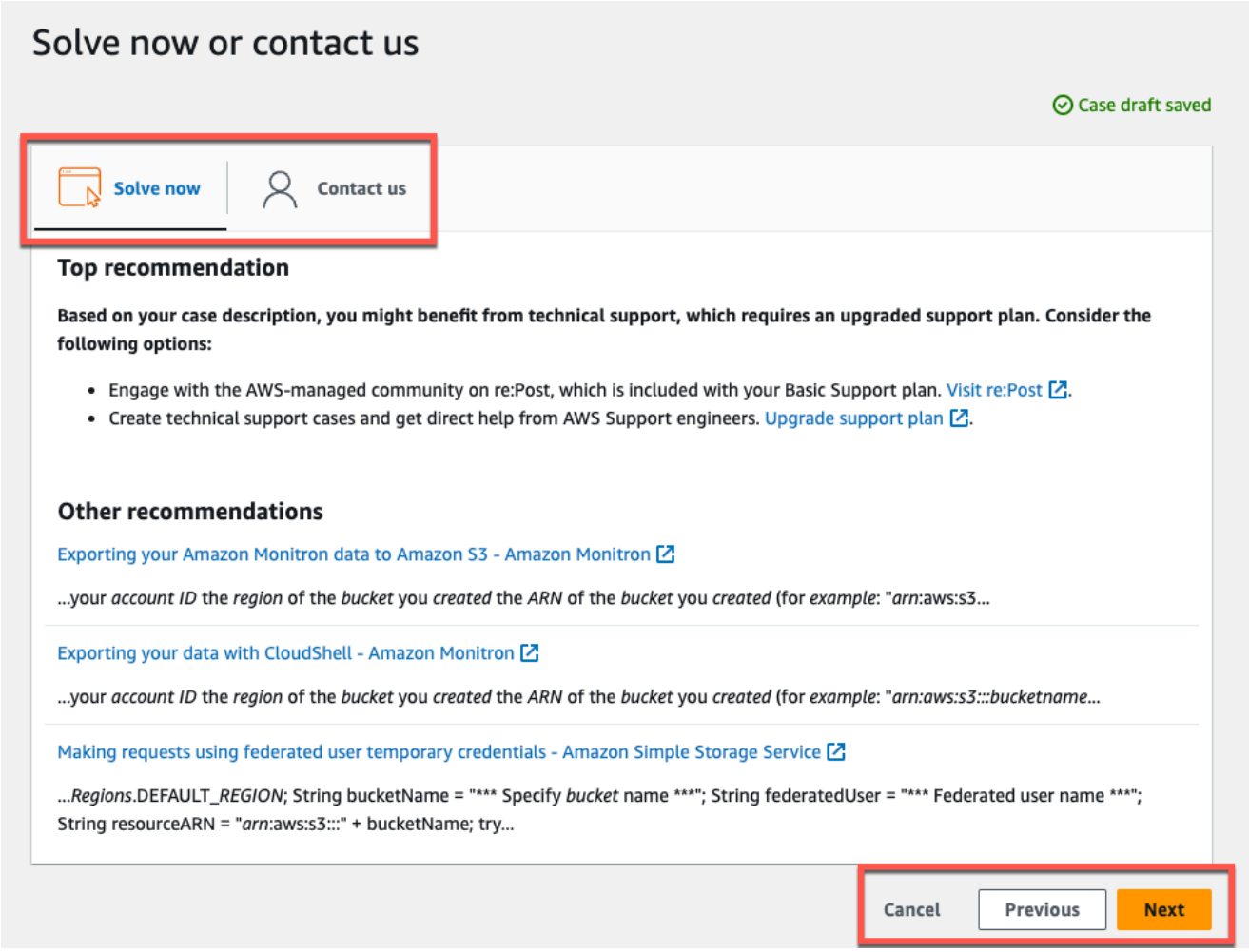
      1. 您的帳戶 ID
      2. 您建立的儲存貯體區域
      3. 您建立之儲存貯體的 ARN（例如："arn：aws：s3：：bucketname")
      4. 您建立之角色的 ARN（例如："arn：aws：iam：：273771705212：role/role-for-monitron")



c. 選擇下一步驟：立即解決或聯絡我們。

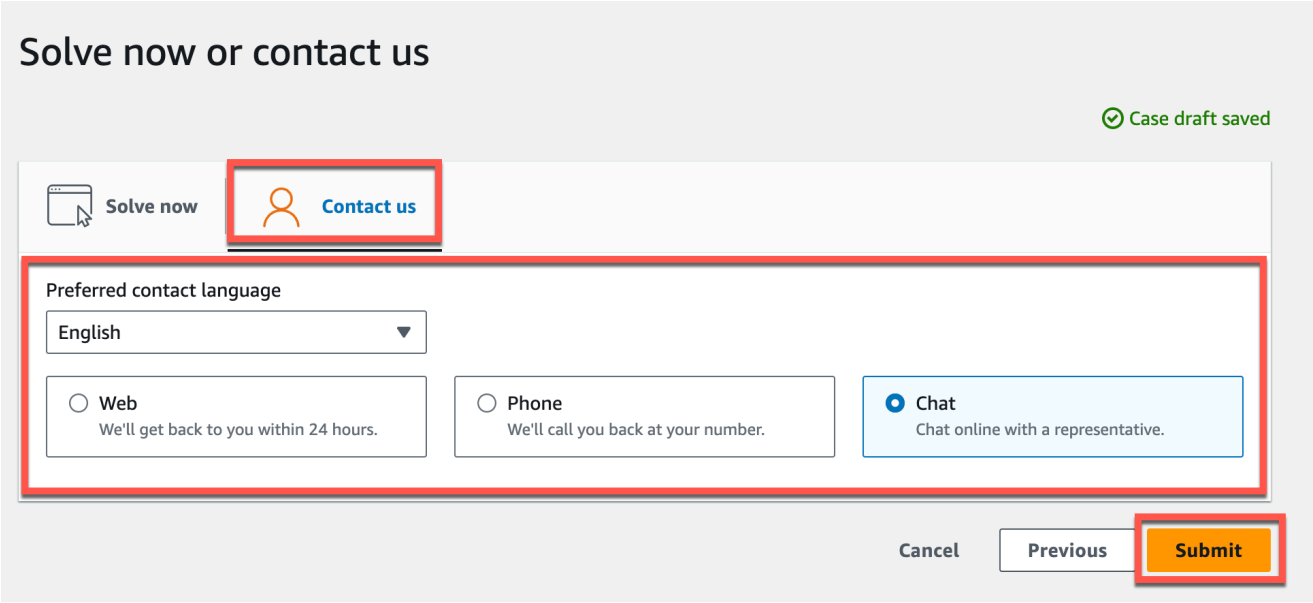
5. 在立即解決中或聯絡我們執行下列動作：

   a. 在立即解決中，選取下一步。



b. 在聯絡我們中，選擇您偏好的聯絡語言和偏好的聯絡方式。

c. 選擇提交。將會顯示包含您的案例 ID 和詳細資訊的確認畫面。



AWS 客戶支援專家會盡快與您聯絡。如果列出的步驟有任何問題，專家可能會詢問您更多資訊。如果已提供所有必要資訊，專家會在您的資料複製到您上面建立的 Amazon S3 儲存貯體後，立即通知您。

Amazon Monitron Kinesis 資料匯出 v1

> **Note**
>
> Amazon Monitron Kinesis 資料匯出結構描述 v1 已棄用。進一步了解 v2 資料匯出結構描述。

您可以從 Amazon Monitron 匯出傳入的測量資料和對應的推論結果，並執行即時分析。資料匯出會將即時資料串流至 Kinesis。

主題

- 將您的資料匯出至 Kinesis 串流
- 編輯即時資料匯出設定
- 停止即時資料匯出
- 檢視資料匯出錯誤
- 為 Kinesis 串流使用伺服器端加密
- 使用 Amazon CloudWatch Logs 進行監控
- 在 Amazon S3 中存放匯出的資料
- 使用 Lambda 處理資料
- 了解 v1 資料匯出結構描述

將您的資料匯出至 Kinesis 串流

1. 從專案的主頁面靠近頁面底部右側，選擇開始即時資料匯出。
2. 在選取 Amazon Kinesis 資料串流下，執行下列其中一項操作：
   - 在搜尋方塊中輸入現有串流的名稱。然後跳至步驟 5。
   - 選擇建立新的資料串流。
3. 在建立資料串流頁面的資料串流組態下，輸入您的資料串流名稱。
4. 在資料串流容量下，選擇您的容量模式：
   - 如果資料串流的輸送量需求無法預測且可變，請選擇隨需。

- 如果您能夠可靠地預估資料串流的輸送量需求，請選擇佈建。然後，在佈建碎片下，輸入您要建立的碎片數量，或選擇碎片估算器。

5. 選擇 建立資料串流。

編輯即時資料匯出設定

若要編輯即時資料匯出設定：

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台。
2. 從導覽窗格中選擇專案。
3. 如果您有多個專案，請選擇您要編輯匯出設定的專案。
4. 在專案的主頁面的即時資料匯出下，從動作下拉式功能表中選擇編輯即時資料匯出設定。

停止即時資料匯出

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台。
2. 從導覽窗格中選擇專案。
3. 如果您有多個專案，請選擇您要編輯匯出設定的專案。
4. 在專案的主頁面的即時資料匯出下，從動作下拉式功能表中，選擇停止即時資料匯出。
5. 在快顯視窗中，選擇停止。

檢視資料匯出錯誤

若要在 CloudWatch Logs 介面中檢視錯誤訊息：

- 在 Amazon Monitron 主控台上，從專案的主頁面的即時資料匯出下，選擇 CloudWatch 日誌群組。

為 Kinesis 串流使用伺服器端加密

您可以在設定 Kinesis 資料匯出之前，為 Kinesis 串流啟用伺服器端加密。不過，如果在設定 Kinesis 資料匯出後啟用伺服器端加密，Amazon Monitron 將無法發佈至串流。這是因為 Amazon Monitron 沒有呼叫 kms:GenerateDataKey 的許可，因此可以加密傳送至 Kinesis 的資料。

若要解決此問題，請遵循 下的指示???，但不變更組態。這會將您已設定的加密與匯出組態建立關聯。

使用 Amazon CloudWatch Logs 進行監控

您可以使用 Amazon CloudWatch Logs 監控 Amazon Monitron 即時資料匯出。當測量無法匯出時，Amazon Monitron 會將日誌事件傳送至您的 CloudWatch Logs。您也可以在錯誤日誌上設定指標篩選條件，以產生指標並設定警示。警示可以監控特定閾值，並在達到這些閾值時傳送通知或採取動作。如需更多詳細資訊，請參閱《CloudWatch 使用者指南》。

Amazon Monitron 會將日誌事件傳送至 /aws/monitron/data-export/{HASH_ID} 日誌群組。

日誌事件具有下列 JSON 格式：

```
{
    "assetDisplayName": "string",
    "destination": "string",
    "errorCode": "string",
    "errorMessage": "string",
    "eventId": "string",
    "positionDisplayName": "string",
    "projectDisplayName": "string",
    "projectName": "string",
    "sensorId": "string",
    "siteDisplayName": "string",
    "timestamp": "string"
}
```

assetDisplayName

- 應用程式中顯示的資產名稱
- 類型：字串

目的地

- Kinesis 資料串流的 ARN
- 類型：字串
- 模式：arn：aws：kinesis：{{REGION}}：{{AWS_ACCOUNT_ID}}：stream/{{STREAM_NAME}}

errorCode

- 錯誤代碼
- 類型：字串
- 有效值:`INTERNAL_SEVER_ERROR | KINESIS_RESOURCE_NOT_FOUND | KINESIS_PROVISIONED_THROUGHPUT_EXCEEDED | KMS_ACCESS_DENIED | KMS_NOT_FOUND | KMS_DISABLED | KMS_INVALID_STATE | KMS_THROTTLING`

errorMessage

- 詳細的錯誤訊息
- 類型：字串

eventId

- 對應至每個測量匯出的唯一事件 ID
- 類型：字串

positionDisplayName

- 應用程式中顯示的感應器位置名稱
- 類型：字串

sensorId

- 傳送測量的感應器實體 ID
- 類型：字串

siteDisplayName

- 應用程式中顯示的網站名稱
- 類型：字串

timestamp

- Amazon Monitron 服務在 UTC 中接收測量的時間戳記
- 類型：字串
- 模式：yyyy-mm-dd hh：mm：ss.SSS

在 Amazon S3 中存放匯出的資料

主題

- 使用預先定義的 CloudFormation 範本
- 在主控台中手動設定 Kinesis

使用預先定義的 CloudFormation 範本

Amazon Monitron 提供預先定義的 AWS CloudFormation 範本，可協助快速設定 Firehose，將資料從 Kinesis 資料串流交付至 Amazon S3 儲存貯體。此範本會啟用動態分割，而交付的 Amazon S3 物件將

使用 Amazon Monitron 建議的下列金鑰格式： `/project={projectName}/site={siteName}/time={yyyy-mm-dd 00:00:00}/{filename}`

1. 登入 AWS 您的帳戶。
2. 使用下列 URL 開啟新的瀏覽器索引標籤：

```
https://console.aws.amazon.com/cloudformation/home?region=us-east-1#/stacks/create/review?templateURL=https://s3.us-east-1.amazonaws.com/monitron-cloudformation-templates-us-east-1/monitron_kinesis_data_export.yaml&stackName=monitron-kinesis-live-data-export
```

3. 在開啟的 AWS CloudFormation 頁面右上角，選取您使用 Amazon Monitron 的區域。
4. 根據預設，範本會建立新的 Kinesis 資料串流和 S3 儲存貯體，以及將資料交付至 Amazon S3 所需的其他資源。您可以變更參數以使用現有資源。
5. 勾選我確認 AWS CloudFormation 可能建立 IAM 資源的方塊。
6. 選擇建立堆疊。
7. 在下一頁中，選擇任意頻率的重新整理圖示，直到堆疊的狀態為 CREATE_COMPLETE 為止。

在主控台中手動設定 Kinesis

1. 登入 AWS 管理主控台，並開啟位於 https://console.aws.amazon.com/kinesis 的 Kinesis 主控台。
2. 在導覽窗格中選擇交付串流。
3. 選擇 Create Delivery Stream (建立交付串流)。
4. 針對來源，選取 Amazon Kinesis Data Streams。
5. 針對目的地，選取 Amazon S3。
6. 在來源設定 Kinesis 資料串流下，輸入 Kinesis 資料串流的 ARN。
7. 在交付串流名稱下，輸入 Kinesis 資料串流的名稱。
8. 在目的地設定下，選擇 Amazon S3 儲存貯體或輸入儲存貯體 URI。
9. （選用）使用 JSON 的內嵌剖析啟用動態分割。如果您想要根據來源資訊和時間戳記分割串流測量資料，此選項是適當的。例如：
   - 選擇啟用以進行動態分割。
   - 針對新的行分隔符號選擇啟用。
   - 選擇啟用以進行 JSON 的內嵌剖析。
   - 在動態分割金鑰下，新增：

金鑰名稱	JQ 表達式
project	.projectDisplayName| "project=\(.)"
site	.siteDisplayName| "site=\(.)"
time	.timestamp| sub("【0-9】{2}：【0-9】{2}：【0-9】{2}.【0-9】{3}$"；"00：00：00")| "time=\(.)"

10. 選擇套用動態分割索引鍵，並確認產生的 Amazon S3 儲存貯體字首為！`{partitionKeyFromQuery:project}/!{partitionKeyFromQuery:site}/!{partitionKeyFromQuery:time}/`。
11. 在 Amazon S3 中，物件將使用下列金鑰格式：`/project={projectName}/site={siteName}/time={yyyy-mm-dd 00:00:00}/{filename}`。
12. 選擇 Create Delivery Stream (建立交付串流)。
13. （選用）使用更精細的路徑。

    如果您選擇動態分割區，如果您計劃使用 AWS Glue 和 Athena 來查詢資料，請使用先前的 Amazon S3 金鑰格式。您也可以選擇更精細的金鑰格式，但 Amazon Athena 查詢不會有效率。以下是設定更精細 Amazon S3 金鑰路徑的範例。

    在動態分割索引鍵下，新增：

金鑰名稱	JQ 表達式
project	.projectDisplayName| "project=\(.)"
site	.siteDisplayName| "site=\(.)"
資產	.assetDisplayName| "asset=\(.)"
position	.sensorPositionDisplayName| "position=\(.)"
感應器	.sensor.physicalId | "sensor=\(.)"
date	.timestamp| sub("【0-9】{2}：【0-9】{2}：【0-9】{2}.【0-9】{3}$"；"")| "date=\(.)"

在 Amazon S3 中，物件將使用下列金鑰格式： `/project={projectName}/site={siteName}/asset={assetName}/position={positionName}/sensor={sensorId}/date={yyyy-mm-dd}/time={HH:MM:SS}/{filename}`

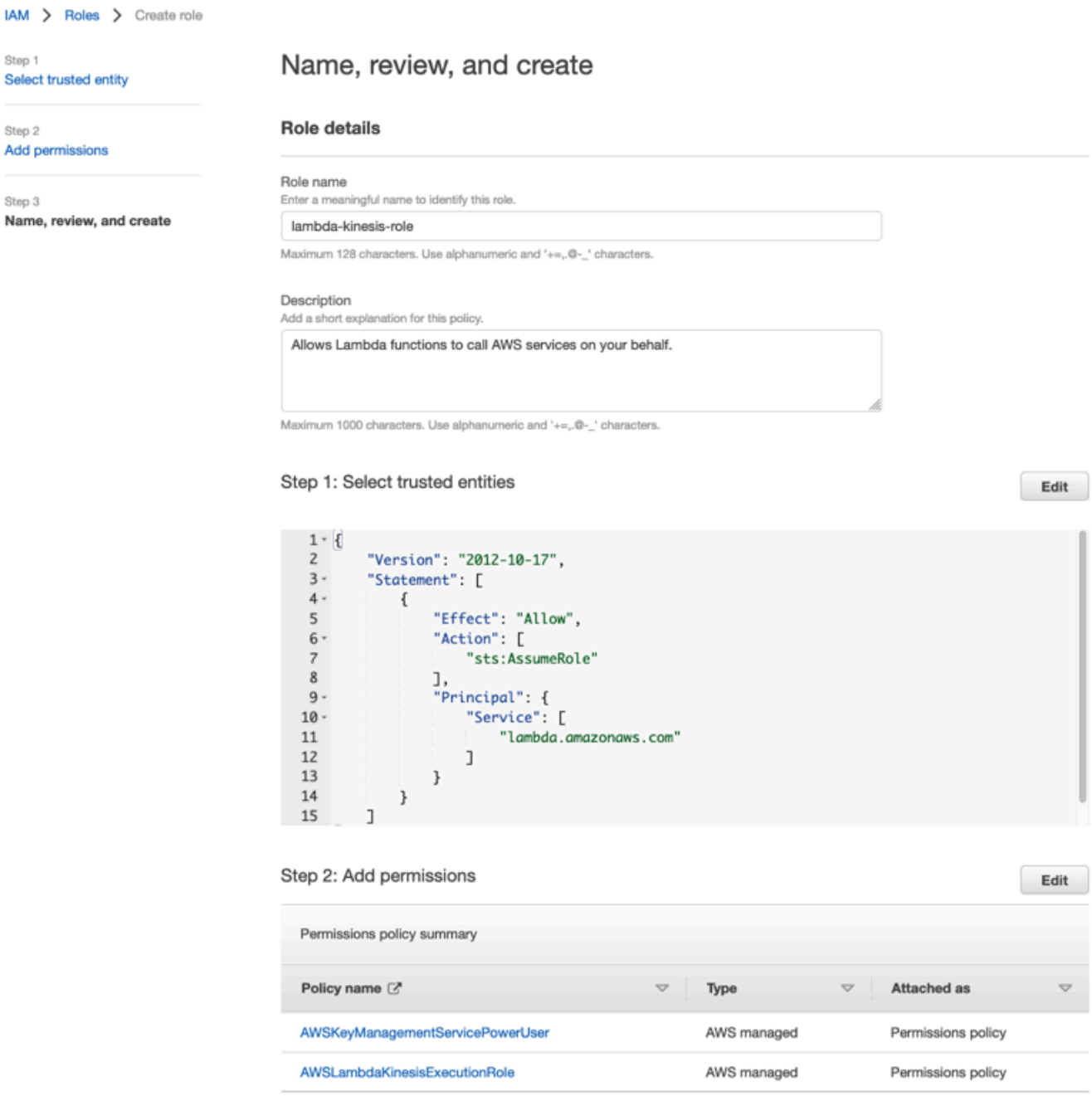
使用 Lambda 處理資料

主題

- 步驟 1：建立 IAM 角色，授予函數存取 AWS 資源的許可
- 步驟 2：建立 Lambda 函數
- 步驟 3：設定 Lambda 函數
- 步驟 4：在 AWS Lambda 主控台中啟用 Kinesis 觸發程序

步驟 1：建立 IAM 角色，授予函數存取 AWS 資源的許可

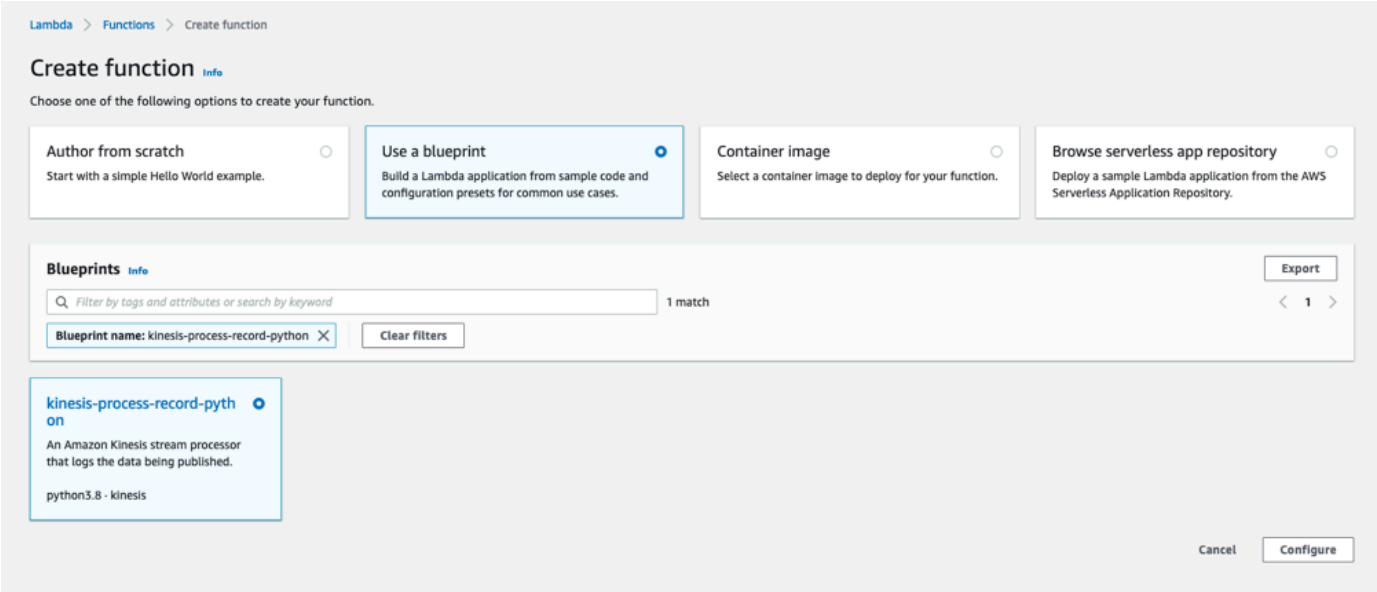
1. 在 IAM 主控台中開啟角色頁面。
2. 選擇建立角色。
3. 建立具備下列屬性的角色。
   - 信任的實體：Lambda
   - 許可：AWSLambdaKinesisExecutionRole（如果 Kinesis 串流已加密，則為 AWSKeyManagementServicePowerUser)
   - 角色名稱：lambda-kinesis-role



步驟 2：建立 Lambda 函數

1. 開啟 Lambda 主控台中的函數頁面。
2. 選擇 建立函數 。
3. 選擇 使用藍圖 。

4. 在藍圖搜尋列中，搜尋並選擇 kinesis-process-record (nodejs) 或 kinesis-process-record-python。
5. 選擇設定。



步驟 3：設定 Lambda 函數

1. 選擇函數名稱
2. 選擇第一個步驟中建立的角色做為執行角色。
3. 設定 Kinesis 觸發。
    1. 選擇您的 Kinesis 串流。
    2. 按一下建立函數。

Lambda > Functions > Create function > Configure blueprint kinesis-process-record-python

Basic information Info

Function name

myFunctionName

Execution role

Choose a role that defines the permissions of your function. To create a custom role, go to the IAM console.

- Create a new role with basic Lambda permissions
- Use an existing role
- Create a new role from AWS policy templates

Existing role

Choose an existing role that you've created to be used with this Lambda function. The role must have permission to upload logs to Amazon CloudWatch Logs.

Kinesis trigger

Remove

Kinesis stream

Select a Kinesis stream to listen for updates on.

Consumer

Select an optional consumer of your stream to listen for updates on.

No consumer

Batch size

The largest number of records that will be read from your stream at once.

100

Batch window - *optional*

The maximum amount of time to gather records before invoking the function, in seconds.

Starting position

The position in the stream to start reading from. For more information, see ShardIteratorType in the Amazon Kinesis API Reference.

Latest

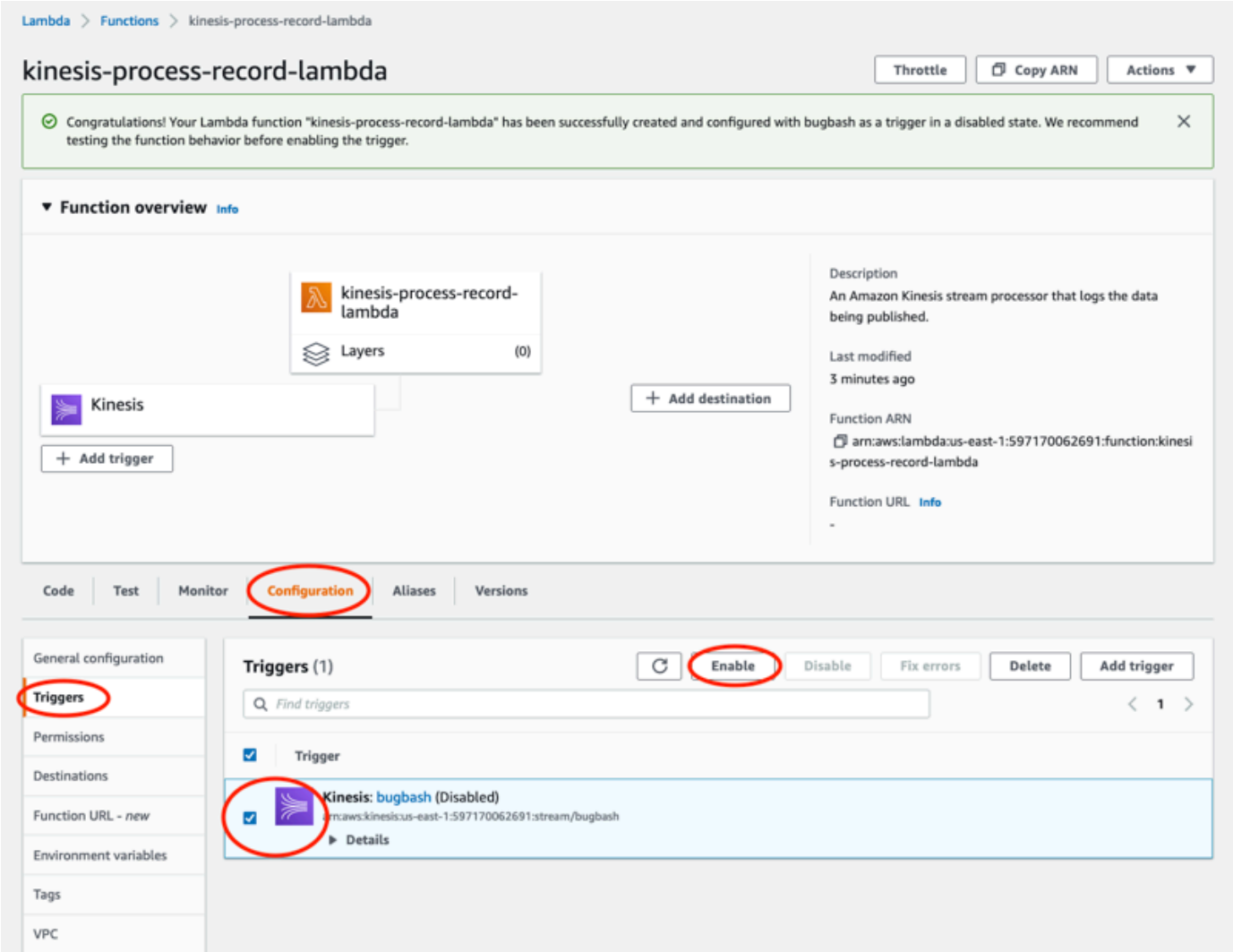
▶ **Additional settings - *optional***

In order to read from the Kinesis trigger, your execution role must have proper permissions.

☑

步驟 4：在 AWS Lambda 主控台中啟用 Kinesis 觸發程序

1. 在組態索引標籤上，選擇觸發。
2. 勾選 Kinesis 串流名稱旁的方塊，然後選擇啟用。



此範例中使用的藍圖只會使用所選串流中的日誌資料。您可以稍後進一步編輯 Lambda 函數程式碼，以完成更複雜的任務。

了解 v1 資料匯出結構描述

> **Note**
>
> Amazon Monitron Kinesis 資料匯出結構描述 v1 已棄用。進一步了解 v2 資料匯出結構描述。

每個測量資料及其對應的推論結果會以 JSON 格式匯出為一個 Kinesis 資料串流記錄。

主題

- v1 結構描述格式
- v1 結構描述參數

v1 結構描述格式

```
{
    "timestamp": "string",
    "eventId": "string",
    "version": "string",
    "projectDisplayName": "string",
    "siteDisplayName": "string",
    "assetDisplayName": "string",
    "sensorPositionDisplayName": "string",
    "sensor": {
        "physicalId": "string",
        "rssi": number
    },
    "gateway": {
        "physicalId": "string"
    },
    "measurement": {
        "features": {
            "acceleration": {
                "band0To6000Hz": {
                    "xAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "yAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "zAxis": {
                        "rms": number
                    }
                },
                "band10To1000Hz": {
                    "resultantVector": {
                        "absMax": number,
                        "absMin": number,
                        "crestFactor": number,
```

```
                        "rms": number
                    },
                    "xAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "yAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "zAxis": {
                        "rms": number
                    }
                }
            },
            "temperature": number,
            "velocity": {
                "band10To1000Hz": {
                    "resultantVector": {
                        "absMax": number,
                        "absMin": number,
                        "crestFactor": number,
                        "rms": number
                    },
                    "xAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "yAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "zAxis": {
                        "rms": number
                    }
                }
            }
        },
        "sequenceNo": number
    },
    "models": {
        "temperatureML": {
            "persistentClassificationOutput": "string",
            "pointwiseClassificationOutput": "string"
        },
        "vibrationISO": {
            "isoClass": "string",
            "mutedThreshold": "string",
```

```
            "persistentClassificationOutput": "string",
            "pointwiseClassificationOutput": "string"
        },
        "vibrationML": {
            "persistentClassificationOutput": "string",
            "pointwiseClassificationOutput": "string"
        }
    },
    "assetState": {
        "newState": "string",
        "previousState": "string"
    }
}
```

v1 結構描述參數

timestamp

- Monitron 服務在 UTC 中接收測量的時間戳記
- 類型：字串
- 模式：yyyy-mm-dd hh：mm：ss.SSS

eventId

- 為每個測量指派的唯一資料匯出事件 ID。可用來刪除收到的 Kinesis 串流記錄重複資料。
- 類型：字串

version

- 結構描述版本
- 類型：字串
- 目前值：1.0

projectDisplayName

- 應用程式和主控台中顯示的專案名稱
- 類型：字串

siteDisplayName

- 應用程式中顯示的網站名稱
- 類型：字串

assetDisplayName

- 應用程式中顯示的資產名稱

- 類型：字串

sensorPositionDisplayName

- 應用程式中顯示的感應器位置名稱
- 類型：字串

sensor.physicalId

- 傳送測量的感應器實體 ID
- 類型：字串

sensor.rssi

- 感應器藍牙接收的訊號強度指標值
- 類型：數字
- 單位：dBm

gateway.physicalId

- 用於將資料傳輸至 Amazon Monitron 服務的閘道實體 ID
- 類型：字串

measurement.features.acceleration.band0To6000Hz.xAxis.rms

- 在 x 軸的頻帶 0–6000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- 單位：m/s^2

measurement.features.acceleration.band0To6000Hz.yAxis.rms

- 在 y 軸的頻帶 0–6000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- 單位：m/s^2

measurement.features.acceleration.band0To6000Hz.zAxis.rms

- 在 y 軸的頻帶 0–6000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- 單位：m/s^2

measurement.features.acceleration.band10To1000Hz.resultantVector.absMax

- 在 10–1000 Hz 頻帶中觀察到的絕對最大加速度
- 類型：數字

- 單位：m/s^2

measurement.features.acceleration.band10To1000Hz.resultantVector.absMin

- 在 10–1000 Hz 頻帶中觀察到的絕對最小加速度
- 類型：數字
- 單位：m/s^2

measurement.features.acceleration.band10To1000Hz.resultantVector.crestFactor

- 在 10–1000 Hz 頻帶中觀察到的加速波紋因數
- 類型：數字

measurement.features.acceleration.band10To1000Hz.resultantVector.rms

- 在 10–1000 Hz 頻帶中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- m/s^2

measurement.features.acceleration.band10To1000Hz.xAxis.rms

- 在 x 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- m/s^2

measurement.features.acceleration.band10To1000Hz.yAxis.rms

- 在 y 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- m/s^2

measurement.features.acceleration.band10To1000Hz.zAxis.rms

- 在 z 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- m/s^2

measurement.features.temp

- 觀察到的溫度
- 類型：數字
- °C/degC

measurement.features.velocity.band10To1000Hz.resultantVector.absMax

- 在頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的絕對最大速度

- 類型：數字
- mm/s

measurement.features.velocity.band10To1000Hz.resultantVector.absMin

- 在頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的絕對最小速度
- 類型：數字
- mm/s

measurement.features.velocity.band10To1000Hz.resultantVector.crestFactor

- 在頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度波峰係數
- 類型：數字

measurement.features.velocity.band10To1000Hz.resultantVector.rms

- 在頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度的根均方
- 類型：數字
- mm/s

measurement.features.velocity.band10To1000Hz.xAxis.rms

- 在 x 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度的根均方
- 類型：數字
- mm/s

measurement.features.velocity.band10To1000Hz.yAxis.rms

- 在 y 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度的根均方
- 類型：數字
- mm/s

measurement.features.velocity.band10To1000Hz.zAxis.rms

- 在 z 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度的根均方
- 類型：數字
- mm/s

measurement.sequenceNo

- 測量序號
- 類型：數字

model.temperatureML.persistentClassificationOutput

- 機器學習型溫度模型的持久性分類輸出

- 類型：數字
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | WARNING | ALARM`

models.temperatureML.pointwiseClassificationOutput

- 機器學習型溫度模型的點分類輸出
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | INITIALIZING | HEALTHY | WARNING | ALARM`

models.vibrationISO.isoClass

- ISO 型振動模型使用的 ISO 20816 類別（測量和評估機器振動的標準）
- 類型：字串
- 有效值:`CLASS1 | CLASS2 | CLASS3 | CLASS4 | FAN_BV2`

models.vibrationISO.mutedThreshold

- 從 ISO 型振動模型將通知靜音的閾值
- 類型：字串
- 有效值:`WARNING | ALARM`

models.vibrationISO.persistentClassificationOutput

- ISO 型振動模型的持久性分類輸出
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | WARNING | ALARM`

models.vibrationISO.pointwiseClassificationOutput

- ISO 型振動模型的點分類輸出
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | WARNING | ALARM | MUTED_WARNING | MUTED_ALARM`

models.vibrationML.persistentClassificationOutput

- 機器學習型振動模型的持久性分類輸出
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | WARNING | ALARM`

models.vibrationML.pointwiseClassificationOutput

- 機器學習型振動模型的點分類輸出

- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | INITIALIZING | HEALTHY | WARNING | ALARM`

assetState.newState

- 處理測量之後的機器狀態
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | NEEDS_MAINTENANCE | WARNING | ALARM`

assetState.previousState

- 處理測量前的機器狀態
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | NEEDS_MAINTENANCE | WARNING | ALARM`

Amazon Monitron Kinesis 資料匯出 v2

您可以從 Amazon Monitron 匯出傳入的測量資料和對應的推論結果，並執行即時分析。資料匯出會將即時資料串流至 Kinesis。

主題

- 將您的資料匯出至 Kinesis 串流
- 編輯即時資料匯出設定
- 停止即時資料匯出
- 檢視資料匯出錯誤
- 為 Kinesis 串流使用伺服器端加密
- 使用 Amazon CloudWatch Logs 進行監控
- 在 Amazon S3 中存放匯出的資料
- 使用 Lambda 處理資料
- 了解 v2 資料匯出結構描述
- 從 Kinesis v1 遷移至 v2

將您的資料匯出至 Kinesis 串流

1. 從專案的主頁面靠近頁面底部右側，選擇開始即時資料匯出。

2. 在選取 Kinesis 資料串流下，執行下列其中一項操作：
   - 在搜尋方塊中輸入現有串流的名稱。然後跳至步驟 5。
   - 選擇建立新的資料串流。
3. 在建立資料串流頁面的資料串流組態下，輸入您的資料串流名稱。
4. 在資料串流容量下，選擇您的容量模式：
   - 如果資料串流的輸送量需求無法預測且可變，請選擇隨需。
   - 如果您能夠可靠地預估資料串流的輸送量需求，請選擇佈建。然後，在佈建碎片下，輸入您要建立的碎片數量，或選擇碎片估算器。
5. 選擇 建立資料串流。

編輯即時資料匯出設定

若要編輯即時資料匯出設定：

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台。
2. 從導覽窗格中選擇專案。
3. 如果您有多個專案，請選擇您要編輯匯出設定的專案。
4. 在專案的主頁面的即時資料匯出下，從動作下拉式功能表中選擇編輯即時資料匯出設定。

停止即時資料匯出

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台。
2. 從導覽窗格中選擇專案。
3. 如果您有多個專案，請選擇您要編輯匯出設定的專案。
4. 在專案的主頁面的即時資料匯出下，從動作下拉式功能表中，選擇停止即時資料匯出。
5. 在快顯視窗中，選擇停止。

檢視資料匯出錯誤

若要在 CloudWatch Logs 介面中檢視錯誤訊息：

- 在 Amazon Monitron 主控台的專案主頁面的即時資料匯出下，選擇 CloudWatch 日誌群組。

為 Kinesis 串流使用伺服器端加密

您可以在設定 Kinesis 資料匯出之前，為 Kinesis 串流啟用伺服器端加密。不過，如果在設定 Kinesis 資料匯出後啟用伺服器端加密，Amazon Monitron 將無法發佈至串流。這是因為 Amazon Monitron 沒有呼叫 kms:GenerateDataKey 的許可，因此可以加密傳送至 Kinesis 的資料。

若要解決此問題，請遵循 下的指示???，但不變更組態。這會將您已設定的加密與匯出組態建立關聯。

使用 Amazon CloudWatch Logs 進行監控

您可以使用 Amazon CloudWatch Logs 監控 Amazon Monitron 即時資料匯出。當測量無法匯出時，Amazon Monitron 會將日誌事件傳送至您的 CloudWatch Logs。您也可以在錯誤日誌上設定指標篩選條件，以產生指標並設定警示。警示可以監控特定閾值，並在達到這些閾值時傳送通知或採取動作。如需更多詳細資訊，請參閱《 CloudWatch 使用者指南》。

Amazon Monitron 會將日誌事件傳送至 /aws/monitron/data-export/{HASH_ID} 日誌群組。

日誌事件具有下列 JSON 格式：

```
{
    "assetName": "string",
    "destination": "string",
    "errorCode": "string",
    "errorMessage": "string",
    "eventId": "string",
    "eventType": "string",
    "positionName": "string",
    "projectName": "string",
    "projectId": "string",
    "sensorId": "string",
    "gatewayId": "string",
    "siteName": "string",
    "timestamp": "string"
}
```

assetName

- 應用程式中顯示的資產名稱
- 類型：字串

目的地

- Kinesis 資料串流的 ARN

- 類型：字串
- 模式：arn：aws：kinesis：{{REGION}}：{{AWS_ACCOUNT_ID}}：stream/{{STREAM_NAME}}

errorCode

- 錯誤代碼
- 類型：字串
- 有效值:`INTERNAL_SEVER_ERROR | KINESIS_RESOURCE_NOT_FOUND | KINESIS_PROVISIONED_THROUGHPUT_EXCEEDED | KMS_ACCESS_DENIED | KMS_NOT_FOUND | KMS_DISABLED | KMS_INVALID_STATE | KMS_THROTTLING`

errorMessage

- 詳細的錯誤訊息
- 類型：字串

eventId

- 對應至每個測量匯出的唯一事件 ID
- 類型：字串

eventType

- 目前的事件類型
- 類型：字串
- 有效值：`measurement | gatewayConnected | gatewayDisconnected | sensorConnected | sensorDisconnected | assetStateTransition`

positionName

- 應用程式中顯示的感應器位置名稱
- 類型：字串

projectName

- 應用程式和主控台中顯示的專案名稱
- 類型：字串

projectID

- 對應至 Amazon Monitron 專案的唯一專案 ID
- 類型：字串

sensorID

- 傳送測量的感應器實體 ID
- 類型：字串

gatewayID

- 用於將資料傳輸至 Amazon Monitron 服務的閘道實體 ID
- 類型：字串

siteName

- 應用程式中顯示的網站名稱
- 類型：字串

timestamp

- Amazon Monitron 服務在 UTC 中接收測量的時間戳記
- 類型：字串
- 模式：yyyy-mm-dd hh：mm：ss.SSS

在 Amazon S3 中存放匯出的資料

如果您想要將匯出的資料存放在 Amazon S3 中，請使用下列程序。

主題

- 在主控台中手動設定 Kinesis

在主控台中手動設定 Kinesis

1. 登入 AWS 管理主控台，並開啟位於 https://console.aws.amazon.com/kinesis 的 Kinesis 主控台。
2. 在導覽窗格中選擇交付串流。
3. 選擇 Create Delivery Stream (建立交付串流)。
4. 針對來源，選取 Amazon Kinesis Data Streams。
5. 針對目的地，選取 Amazon S3。
6. 在來源設定 Kinesis 資料串流下，輸入 Kinesis 資料串流的 ARN。
7. 在交付串流名稱下，輸入 Kinesis 資料串流的名稱。
8. 在目的地設定下，選擇 Amazon S3 儲存貯體或輸入儲存貯體 URI。
9. （選用）使用 JSON 的內嵌剖析啟用動態分割。如果您想要根據來源資訊和時間戳記分割串流測量資料，此選項是適當的。例如：

   - 選擇啟用以進行動態分割。
   - 針對新的行分隔符號選擇啟用。

- 選擇啟用以進行 JSON 的內嵌剖析。
- 在動態分割索引鍵下，新增：

金鑰名稱	JQ 表達式
project	.projectName| "project=\(.)"
site	.eventPayload.siteName| "site=\(.)"
time	.timestamp| sub("【0-9】{2}：【0-9】{2}：【0-9】{2}.【0-9】{3}$"；"00：00：00")| "time=\(.)"

10. 選擇套用動態分割金鑰，並確認產生的 Amazon S3 儲存貯體字首為！`{partitionKeyFromQuery:project}/!{partitionKeyFromQuery:site}/!{partitionKeyFromQuery:time}/`。
11. 在 Amazon S3 中，物件將使用下列金鑰格式：`/project={projectName}/site={siteName}/time={yyyy-mm-dd 00:00:00}/{filename}`。
12. 選擇 Create Delivery Stream (建立交付串流)。

使用 Lambda 處理資料

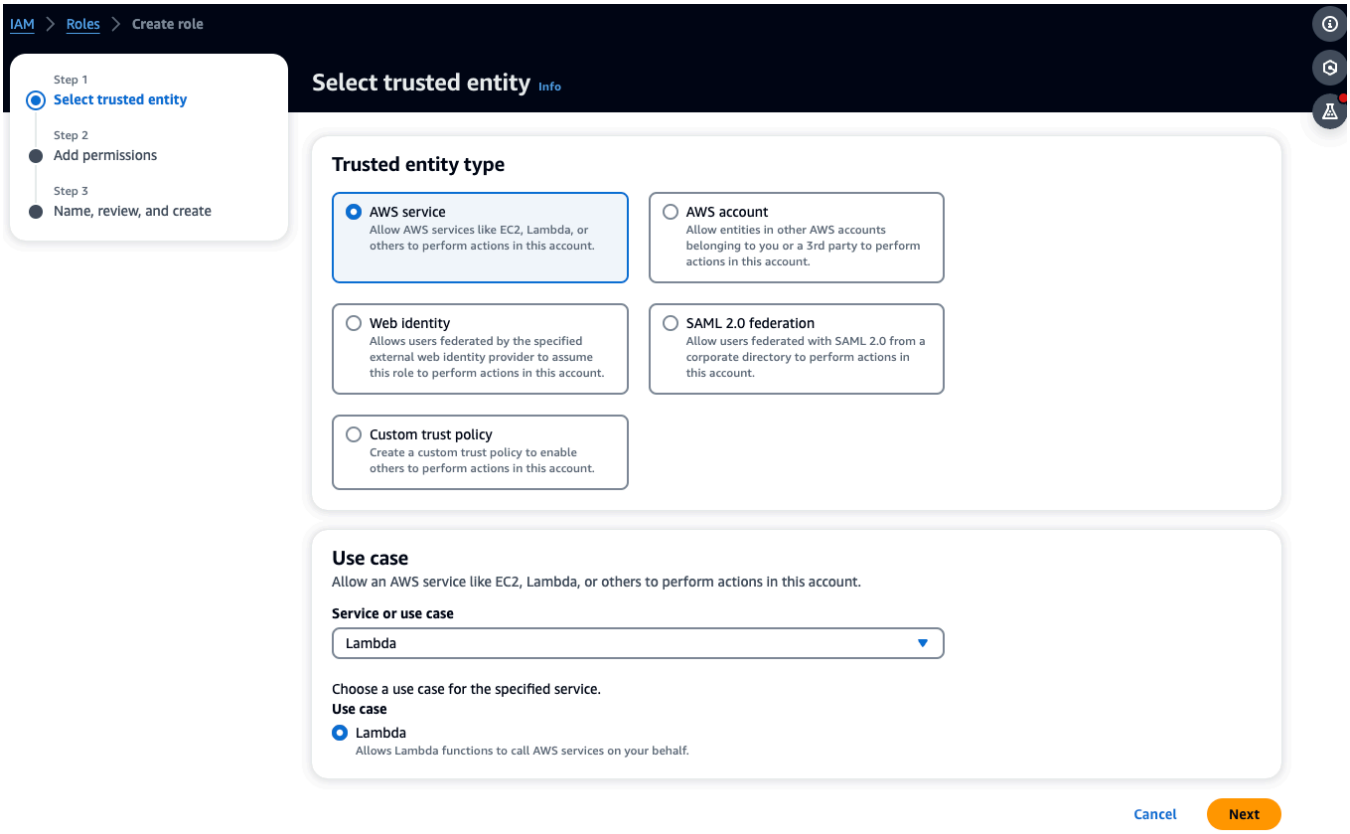
主題

- 步驟 1：建立 IAM 角色，授予函數存取 AWS 資源的許可
- 步驟 2：建立 Lambda 函數
- 步驟 3：設定 Lambda 函數
- 步驟 4：在 AWS Lambda 主控台中啟用 Kinesis 觸發程序

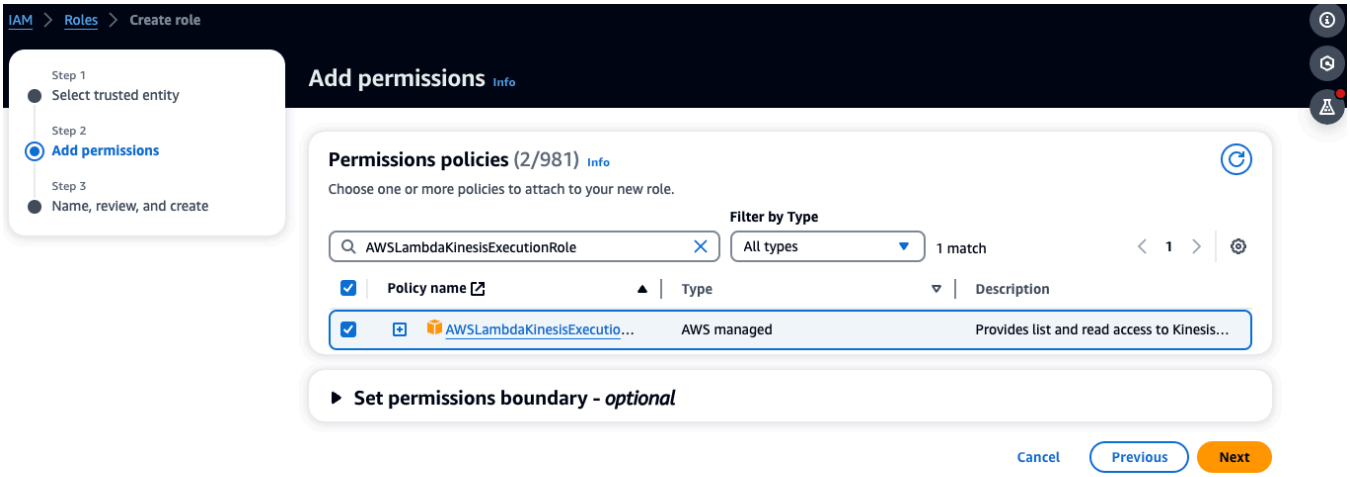
步驟 1：建立 IAM 角色，授予函數存取 AWS 資源的許可

1. 在 IAM 主控台中開啟角色頁面。
2. 選擇建立角色。
3. 在 Select trusted entity (選取信任的實體) 頁面上，執行以下作業：
   - 在信任的實體類型中，選擇 AWS 服務。

- 在使用案例中，針對服務或使用案例選擇 Lambda。
- 選擇下一步。

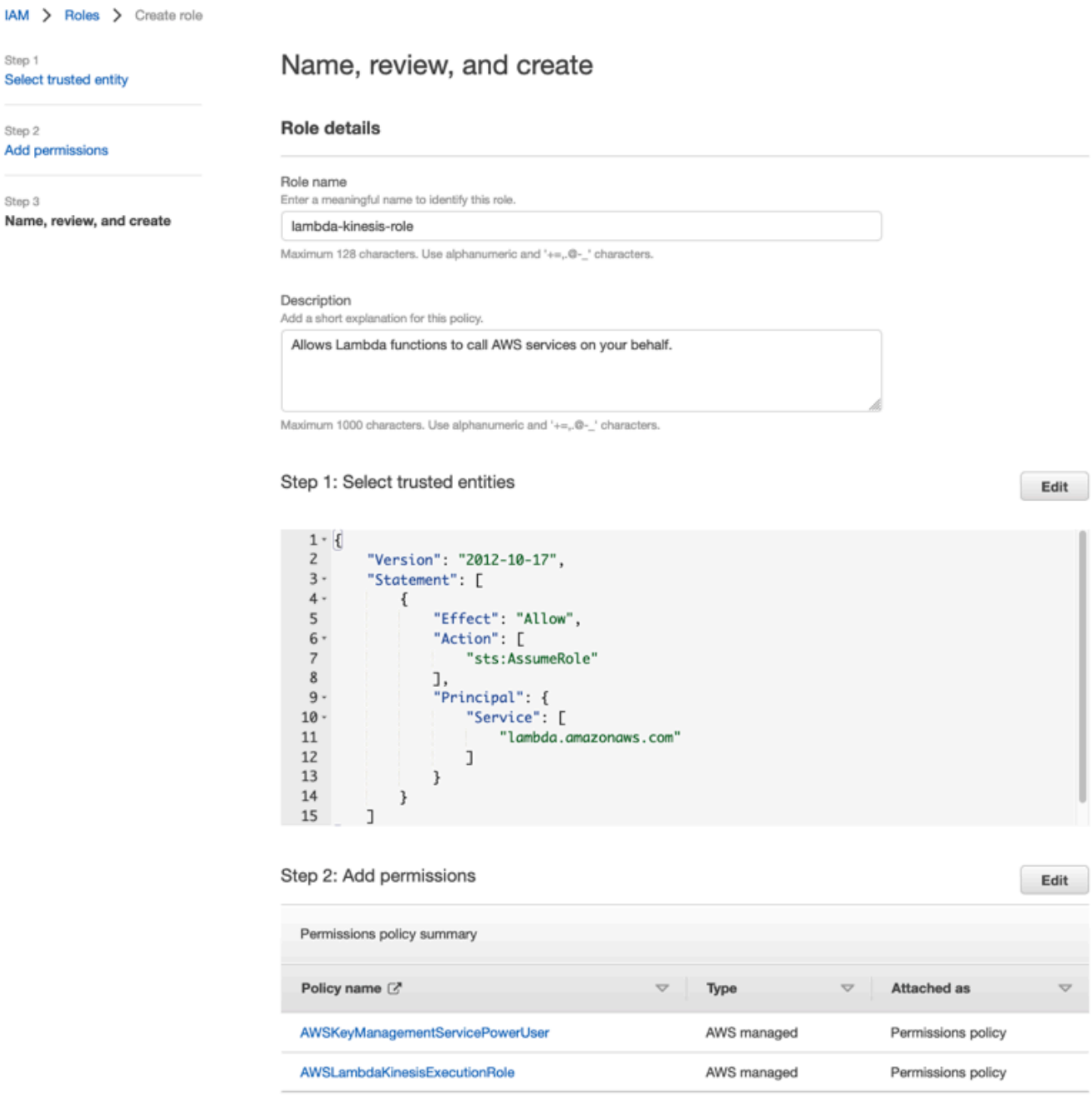


4. 在新增許可頁面中，執行下列動作：
   - 在許可政策中，選擇 AWSLambdaKinesisExecutionRole（如果 Kinesis 串流已加密，則選擇 AWSKeyManagementServicePowerUser)。
   - 將組態保留在設定許可界限中。
   - 選擇下一步。



5. 在名稱、檢閱和建立頁面中，執行下列動作：

   - 在角色詳細資訊中，針對角色名稱輸入角色的名稱。例如 `lambda-kinesis-role`。您也可以選擇新增選用的描述。
   - 保留步驟 1：選取信任的實體和步驟 2：依原樣新增許可的設定。您可以在步驟 3：新增標籤以追蹤您的資源中選擇新增標籤。

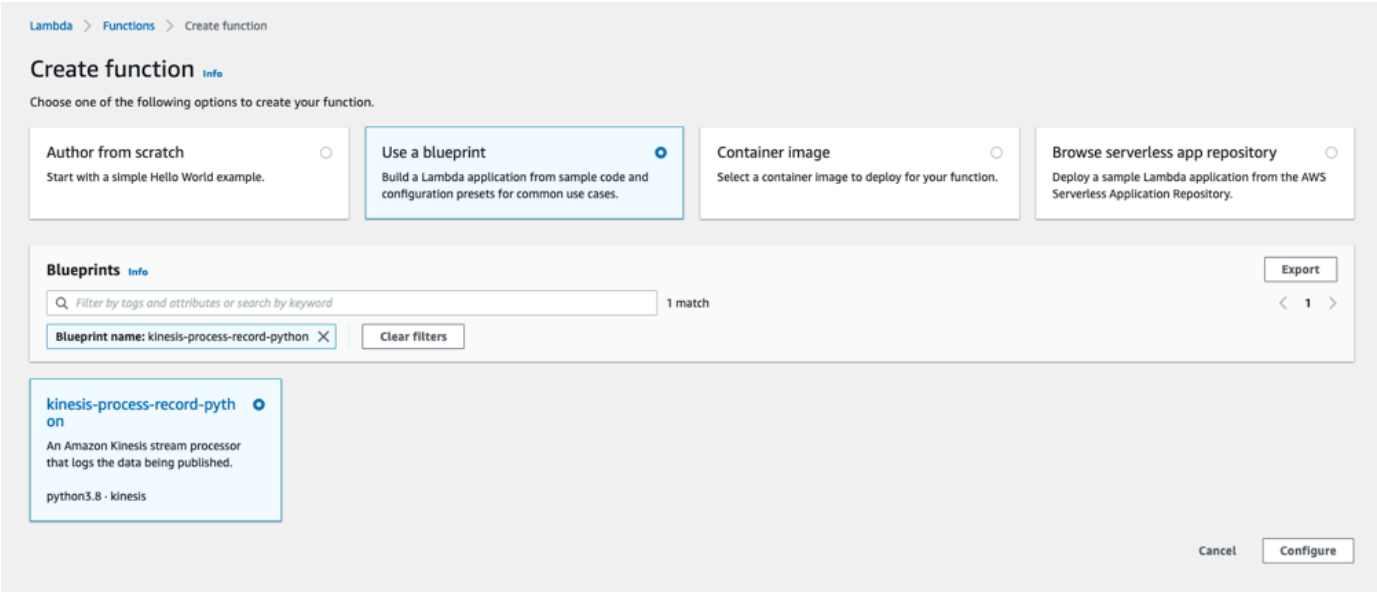


6. 選取 建立角色。

步驟 2：建立 Lambda 函數

1. 開啟 Lambda 主控台中的函數頁面。
2. 選擇 建立函數 。

3. 選擇 使用藍圖 。
4. 在藍圖搜尋列中，搜尋並選擇 kinesis-process-record (nodejs) 或 kinesis-process-record-python。
5. 選擇設定。



步驟 3：設定 Lambda 函數

1. 選擇函數名稱
2. 選擇第一個步驟中建立的角色做為執行角色。
3. 設定 Kinesis 觸發。
    1. 選擇您的 Kinesis 串流。
    2. 按一下建立函數。

Lambda > Functions > Create function > Configure blueprint kinesis-process-record-python

Basic information Info

Function name

myFunctionName

Execution role

Choose a role that defines the permissions of your function. To create a custom role, go to the IAM console.

- Create a new role with basic Lambda permissions
- Use an existing role
- Create a new role from AWS policy templates

Existing role

Choose an existing role that you've created to be used with this Lambda function. The role must have permission to upload logs to Amazon CloudWatch Logs.

Kinesis trigger

Remove

Kinesis stream

Select a Kinesis stream to listen for updates on.

Consumer

Select an optional consumer of your stream to listen for updates on.

No consumer

Batch size

The largest number of records that will be read from your stream at once.

100

Batch window - *optional*

The maximum amount of time to gather records before invoking the function, in seconds.

Starting position

The position in the stream to start reading from. For more information, see ShardIteratorType in the Amazon Kinesis API Reference.

Latest

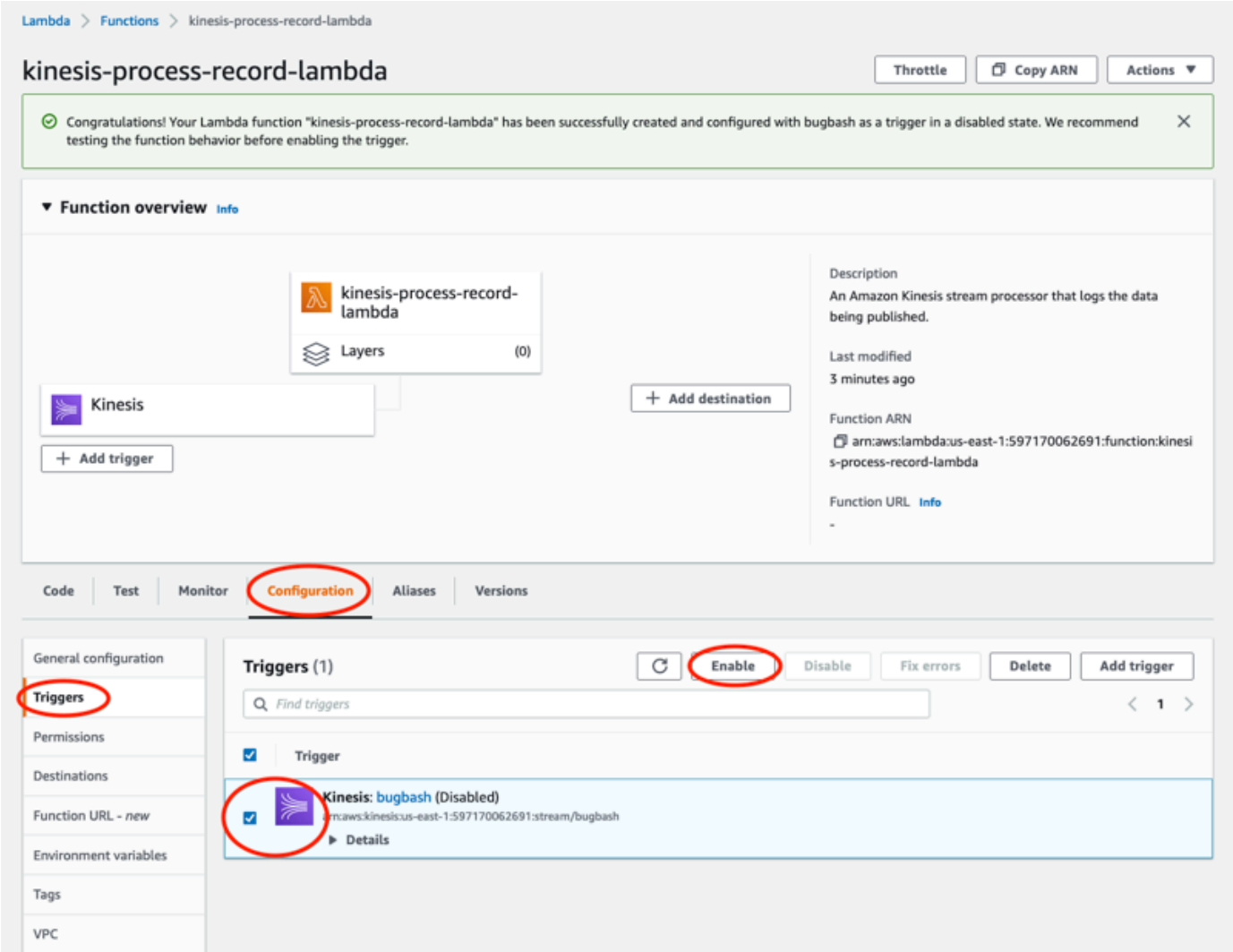
▶ **Additional settings - *optional***

In order to read from the Kinesis trigger, your execution role must have proper permissions.

☑

步驟 4：在 AWS Lambda 主控台中啟用 Kinesis 觸發程序

1. 在組態索引標籤上，選擇觸發。
2. 勾選 Kinesis 串流名稱旁的方塊，然後選擇啟用。



此範例中使用的藍圖只會使用所選串流的日誌資料。您可以稍後進一步編輯 Lambda 函數程式碼，以完成更複雜的任務。

了解 v2 資料匯出結構描述

每個測量資料、其對應的推論結果、閘道連線/中斷連線和感應器連線/中斷連線事件都會匯出為 JSON 格式的一個 Kinesis 資料串流記錄。

主題

- v2 結構描述格式
- v2 結構描述參數

v2 結構描述格式

```
{
    "timestamp": "string",
    "eventId": "string",
    "version": "2.0",
    "accountId": "string",
    "projectName": "string",
    "projectId": "string",
    "eventType": "measurement|gatewayConnected|gatewayDisconnected|sensorConnected|
sensorDisconnected|assetStateTransition",
    // measurement
    "eventPayload": {
        "siteName": "string",
        "assetName": "string",
        "positionName": "string",
        "companyName": "string",
        "geoLocation": {
            "latitude": number,
            "longitude": number
        },
        "address": "string",
        "serialNumber": "string",
        "make": "string",
        "model": "string",
        "assetPositionURL": "string",
        "sensor": {
            "physicalId": "string",
            "rssi": number
        },
        "gateway": {
            "physicalId": "string"
        },
        "sequenceNo": number,
        "features": {
            "acceleration": {
                "band0To6000Hz": {
                    "xAxis": {
                        "rms": number
```

```
                    },
                    "yAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "zAxis": {
                        "rms": number
                    }
                },
                "band10To1000Hz": {
                    "totalVibration": {
                        "absMax": number,
                        "absMin": number,
                        "crestFactor": number,
                        "rms": number
                    },
                    "xAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "yAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "zAxis": {
                        "rms": number
                    }
                }
            },
            "velocity": {
                "band10To1000Hz": {
                    "totalVibration": {
                        "absMax": number,
                        "absMin": number,
                        "crestFactor": number,
                        "rms": number
                    },
                    "xAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "yAxis": {
                        "rms": number
                    },
                    "zAxis": {
                        "rms": number
                    }
                }
```

```
            },
            "temperature": number
        }
        "models": {
            "temperatureML": {
                "previousPersistentClassificationOutput": "string",
                "persistentClassificationOutput": "string",
                "pointwiseClassificationOutput": "string"
            },
            "vibrationISO": {
                "isoClass": "string",
                "mutedThreshold": "string",
                "previousPersistentClassificationOutput": "string",
                "persistentClassificationOutput": "string",
                "pointwiseClassificationOutput": "string"
            },
            "vibrationML": {
                "previousPersistentClassificationOutput": "string",
                "persistentClassificationOutput": "string",
                "pointwiseClassificationOutput": "string"
            }
        },
        "assetPositionId": "string"
    }

    // sensorConnected
    "eventPayload": {
        "siteName": "string",
        "assetName": "string",
        "positionName": "string",
        "companyName": "string",
        "geoLocation": {
            "latitude": number,
            "longitude": number
        },
        "address": "string",
        "serialNumber": "string",
        "make": "string",
        "model": "string",
        "assetPositionURL": "string",
        "sensor": {
            "physicalId": "string"
        },
        "assetPositionId": "string"
```

```
    }

    // sensorDisconnected
    "eventPayload": {
        "siteName": "string",
        "assetName": "string",
        "positionName": "string",
        "companyName": "string",
        "geoLocation": {
            "latitude": number,
            "longitude": number
        },
        "address": "string",
        "serialNumber": "string",
        "make": "string",
        "model": "string",
        "assetPositionURL": "string",
        "sensor": {
            "physicalId": "string"
        },
        "assetPositionId": "string"
    }

    // gatewayConnected
    "eventPayload": {
        "siteName": "string",
        "gatewayName": "string",
        "gatewayListURL": "string",
        "companyName": "string",
        "geoLocation": {
            "latitude": number,
            "longitude": number
        },
        "address": "string",
        "gateway": {
            "physicalId": "string"
        }
    }

    // gatewayDisconnected
    "eventPayload": {
        "siteName": "string",
        "gatewayName": "string",
        "gatewayListURL": "string",
```

```
        "companyName": "string",
        "geoLocation": {
            "latitude": number,
            "longitude": number
        },
        "address": "string",
        "gateway": {
            "physicalId": "string"
        }
    }

    // assetStateTransition
    "eventPayload": {
        "siteName": "string",
        "assetName": "string",
        "positionName": "string",
        "companyName": "string",
        "geoLocation": {
            "latitude": number,
            "longitude": number
        },
        "address": "string",
        "serialNumber": "string",
        "make": "string",
        "model": "string",
        "assetPositionURL": "string",
        "sensor": {
            "physicalId": "string"
        },
        "assetTransitionType": "measurement|userInput",
        "assetState": {
            "newState": "string",
            "previousState": "string"
        },
        "closureCode": {
            "failureMode": "string",
            "failureCause": "string",
            "actionTaken": "string",
            "resolvedModels": list<"string">
        },
        "assetPositionId": "string"
    }
}
```

v2 結構描述參數

Amazon Monitron Kinesis 資料匯出結構描述 v2 包含下列結構描述參數。有些參數是 v1 的更新，有些是 v2 獨有的。例如， `siteName` 是 v1 中的第一層參數。在 v2 中，它是第二層參數，可在`eventPayload`實體下找到。

timestamp

- Amazon Monitron 服務在 UTC 中接收測量的時間戳記
- 類型：字串
- 模式：yyyy-mm-dd hh：mm：ss.SSS

eventId

- 為每個測量指派的唯一資料匯出事件 ID。可用來刪除收到的 Kinesis 串流記錄重複資料。
- 類型：字串

version

- 結構描述版本
- 類型：字串
- 值：1.0 或 2.0

accountId

- Monitron 專案的 12 位數 AWS 帳戶 ID
- 類型：字串

projectName

應用程式和主控台中顯示的專案名稱。

類型：字串

projectId

Amazon Monitron 專案的唯一 ID。

類型：字串

eventType

- 目前的事件串流。每個事件類型都會有專用的`eventPayload`格式。
- 類型：字串
- 可能的值：`measurement`、`gatewayConnected`、`gatewayDisconnected`、`sensorConnected`、`senso`

eventType: measurement

eventPayload.features.acceleration.band0To6000Hz.xAxis.rms

- 在 x 軸的頻帶 0–6000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- 單位：m/s^2

eventPayload.features.acceleration.band0To6000Hz.yAxis.rms

- 在 y 軸的頻帶 0–6000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- 單位：m/s^2

eventPayload.features.acceleration.band0To6000Hz.zAxis.rms

- 在 z 軸的頻帶 0–6000 Hz 中觀察到的加速度的根均方
- 類型：數字
- 單位：m/s^2

eventPayload.features.acceleration.band10To1000Hz.resultantVector.absMax

- 在 10–1000 Hz 頻帶中觀察到的絕對最大加速度
- 類型：數字
- 單位：m/s^2

eventPayload.features.acceleration.band10To1000Hz.resultantVector.absMin

- 在 10–1000 Hz 頻帶中觀察到的絕對最小加速度
- 類型：數字
- 單位：m/s^2

eventPayload.features.acceleration.band10To1000Hz.resultantVector.crestFactor

- 在 10–1000 Hz 頻帶中觀察到的加速波紋因數
- 類型：數字

eventPayload.features.acceleration.band10To1000Hz.resultantVector.rms

- 在 10–1000 Hz 頻帶中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- m/s^2

eventPayload.features.acceleration.band10To1000Hz.xAxis.rms

- 在 x 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的加速的根均方

- 類型：數字
- m/s^2

eventPayload.features.acceleration.band10To1000Hz.yAxis.rms

- 在 y 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- m/s^2

eventPayload.features.acceleration.band10To1000Hz.zAxis.rms

- 在 z 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的加速的根均方
- 類型：數字
- m/s^2

eventPayload.features.temperature

- 觀察到的溫度
- 類型：數字
- °C/degC

eventPayload.features.velocity.band10To1000Hz.resultantVector.absMax

- 在頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的絕對最大速度
- 類型：數字
- mm/s

eventPayload.features.velocity.band10To1000Hz.resultantVector.absMin

- 在頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的絕對最小速度
- 類型：數字
- mm/s

eventPayload.features.velocity.band10To1000Hz.resultantVector.crestFactor

- 在頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度波峰係數
- 類型：數字

eventPayload.features.velocity.band10To1000Hz.resultantVector.rms

- 在頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度的根均方
- 類型：數字
- mm/s

eventPayload.features.velocity.band10To1000Hz.xAxis.rms

- 在 x 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度的根均方
- 類型：數字
- mm/s

eventPayload.features.velocity.band10To1000Hz.yAxis.rms

- 在 y 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度的根均方
- 類型：數字
- mm/s

eventPayload.features.velocity.band10To1000Hz.zAxis.rms

- 在 z 軸的頻帶 10–1000 Hz 中觀察到的速度的根均方
- 類型：數字
- mm/s

eventPayload.sequenceNo

- 測量序號
- 類型：數字

eventPayload.assetPositionId

- 傳送測量的感應器位置識別符。
- 類型：字串

eventPayload.companyName

- 使用該資產的公司名稱。
- 類型：字串

eventPayload.geoLocation.latitude

- 網站實體位置的緯度。
- 類型：數字

eventPayload.geoLocation.longitude

- 網站實體位置的經度。
- 類型：數字

eventPayload.address

- 網站的地址。
- 類型：字串

eventPayload.serialNumber

- 資產的序號。
- 類型：字串

eventPayload.make

- 資產的製造商。
- 類型：字串

eventPayload.model

- 資產的模型。
- 類型：字串

`eventType: sensorConnected`

siteName

- 應用程式中顯示的網站名稱
- 類型：字串

assetName

- 應用程式中顯示的資產名稱
- 類型：字串

positionName

- 應用程式中顯示的感應器位置名稱
- 類型：字串

assetPositionURL

- 應用程式中顯示的感應器 URL
- 類型：字串

physicalID

- 傳送測量的感應器實體 ID
- 類型：字串

eventPayload.assetPositionId

- 狀態變更的感應器位置識別符。
- 類型：字串

eventPayload.companyName

- 使用該資產的公司名稱。
- 類型：字串

eventPayload.geoLocation.latitude

- 網站實體位置的緯度。
- 類型：數字

eventPayload.geoLocation.longitude

- 網站實體位置的經度。
- 類型：數字

eventPayload.address

- 網站的地址。
- 類型：字串

eventPayload.serialNumber

- 資產的序號。
- 類型：字串

eventPayload.make

- 資產的製造商。
- 類型：字串

eventPayload.model

- 資產的模型。
- 類型：字串

`eventType: sensorDisconnected`

siteName

- 應用程式中顯示的網站名稱
- 類型：字串

assetName

- 應用程式中顯示的資產名稱
- 類型：字串

positionName

- 應用程式中顯示的感應器位置名稱
- 類型：字串

assetPositionURL

- 應用程式中顯示的感應器 URL
- 類型：字串

physicalID

- 傳送測量的感應器實體 ID
- 類型：字串

eventPayload.assetPositionId

- 狀態變更的感應器位置識別符。
- 類型：字串

eventPayload.companyName

- 使用該資產的公司名稱。
- 類型：字串

eventPayload.geoLocation.latitude

- 網站實體位置的緯度。
- 類型：數字

eventPayload.geoLocation.longitude

- 網站實體位置的經度。
- 類型：數字

eventPayload.address

- 網站的地址。
- 類型：字串

eventPayload.serialNumber

- 資產的序號。
- 類型：字串

eventPayload.make

- 資產的製造商。
- 類型：字串

eventPayload.model

- 資產的模型。
- 類型：字串

eventType: gatewayConnected

eventPayload.siteName

- 應用程式中顯示的網站名稱
- 類型：字串

eventPayload.gatewayName

- 顯示在應用程式中的閘道名稱
- 類型：字串

eventPayload.gatewayListURL

- 應用程式中顯示的閘道 URL
- 類型：字串

eventPayload.gateway.physicalID

- 閘道的實體 ID，剛連線以將資料傳輸至 Amazon Monitron 服務
- 類型：字串

eventPayload.companyName

- 使用該資產的公司名稱。
- 類型：字串

eventPayload.geoLocation.latitude

- 網站實體位置的緯度。
- 類型：數字

eventPayload.geoLocation.longitude

- 網站實體位置的經度。
- 類型：數字

eventPayload.address

- 網站的地址。
- 類型：字串

eventType: gatewayDisconnected

siteName

- 應用程式中顯示的網站名稱
- 類型：字串

gatewayName

- 顯示在應用程式中的閘道名稱
- 類型：字串

gatewayListURL

- 應用程式中顯示的閘道 URL
- 類型：字串

physicalID

- 閘道的實體 ID，剛連線以將資料傳輸至 Amazon Monitron 服務
- 類型：字串

eventPayload.companyName

- 使用該資產的公司名稱。
- 類型：字串

eventPayload.geoLocation.latitude

- 網站實體位置的緯度。
- 類型：數字

eventPayload.geoLocation.longitude

- 網站實體位置的經度。
- 類型：數字

eventPayload.address

- 網站的地址。
- 類型：字串

eventType: assetStateTransition

eventPayload.siteName

- 應用程式中顯示的網站名稱
- 類型：字串

eventPayload.assetName

- 應用程式中顯示的資產名稱
- 類型：字串

eventPayload.positionName

- 應用程式中顯示的感應器位置名稱
- 類型：字串

eventPayload.assetPositionURL

- 應用程式中顯示的感應器 URL
- 類型：字串

eventPayload.sensor.physicalID

- 傳送測量的感應器實體 ID
- 類型：字串

eventPayload.assetTransitionType

- 資產狀態轉換背後的原因
- 類型：字串
- 可能的值： `measurement` 或 `userInput`

eventPayload.assetState.newState

- 資產的新狀態
- 類型：字串

eventPayload.assetState.previousState

- 資產的先前狀態
- 類型：字串

eventPayload.closureCode.failureMode

- 使用者確認此失敗時選取的失敗模式
- 類型：字串
- 可能的值： `NO_ISSUE` | `BLOCKAGE` | `CAVITATION` | `CORROSION` | `DEPOSIT` | `IMBALANCE` | `LUBRICATION` | `MISALIGNMENT` | `OTHER` | `RESONANCE` | `ROTATING_LOOSENESS` | `STRUCTURAL_LOOSENESS` `TRANSMITTED_FAULT` | `UNDETERMINED`

eventPayload.closureCode.failureCause

- 確認失敗時，使用者在應用程式下拉式清單中選取的失敗原因。
- 類型：字串

- 可能的值： ADMINISTRATION | DESIGN | FABRICATION | MAINTENANCE | OPERATION | OTHER | QUALITY | UNDETERMINED | WEAR

eventPayload.closureCode.actionTaken

- 關閉此異常時所採取的動作，如使用者在應用程式下拉式清單中所選取。
- 類型：字串
- 可能的值： ADJUST | CLEAN | LUBRICATE | MODIFY | NO_ACTION | OTHER | OVERHAUL | REPLACE

eventPayload.closureCode.resolvedModels

- 引發問題的一組模型。
- 類型：字串清單
- 可能的值：vibrationISO | vibrationML | temperatureML

eventPayload.assetPositionId

- 狀態變更的資產位置識別符。
- 類型：字串

model.temperatureML.persistentClassificationOutput

- 機器學習型溫度模型的持久性分類輸出
- 類型：數字
- 有效值:UNKNOWN | HEALTHY | WARNING | ALARM

models.temperatureML.pointwiseClassificationOutput

- 機器學習型溫度模型的點分類輸出
- 類型：字串
- 有效值:UNKNOWN | INITIALIZING | HEALTHY | WARNING | ALARM

models.vibrationISO.isoClass

- ISO 型振動模型使用的 ISO 20816 類別（測量和評估機器振動的標準）
- 類型：字串
- 有效值:CLASS1 | CLASS2 | CLASS3 | CLASS4

models.vibrationISO.mutedThreshold

- 從 ISO 型振動模型將通知靜音的閾值
- 類型：字串
- 有效值:WARNING | ALARM

models.vibrationISO.persistentClassificationOutput

- ISO 型振動模型的持久性分類輸出
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | WARNING | ALARM`

models.vibrationISO.pointwiseClassificationOutput

- ISO 型振動模型的點分類輸出
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | WARNING | ALARM | MUTED_WARNING | MUTED_ALARM`

models.vibrationML.persistentClassificationOutput

- 機器學習型振動模型的持久性分類輸出
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | WARNING | ALARM`

models.vibrationML.pointwiseClassificationOutput

- 機器學習型振動模型的點分類輸出
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | INITIALIZING | HEALTHY | WARNING | ALARM`

assetState.newState

- 處理測量之後的機器狀態
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | NEEDS_MAINTENANCE | WARNING | ALARM`

assetState.previousState

- 處理測量前的機器狀態
- 類型：字串
- 有效值:`UNKNOWN | HEALTHY | NEEDS_MAINTENANCE | WARNING | ALARM`

eventPayload.companyName

- 使用該資產的公司名稱。
- 類型：字串

eventPayload.geoLocation.latitude

- 網站實體位置的緯度。
- 類型：數字

eventPayload.geoLocation.longitude

- 網站實體位置的經度。
- 類型：數字

eventPayload.address

- 網站的地址。
- 類型：字串

eventPayload.serialNumber

- 資產的序號。
- 類型：字串

eventPayload.make

- 資產的製造商。
- 類型：字串

eventPayload.model

- 資產的模型。
- 類型：字串

從 Kinesis v1 遷移至 v2

如果您目前正在使用 v1 資料結構描述，您可能已經將資料傳送至 Amazon S3，或使用 Lambda 進一步處理資料串流承載。

主題

- 將資料結構描述更新至 v2
- 使用 Lambda 更新資料處理

將資料結構描述更新至 v2

如果您已使用 v1 結構描述設定資料串流，您可以執行下列動作來更新資料匯出程序：

1. 開啟您的 Amazon Monitron 主控台。
2. 導覽至您的專案。
3. 停止目前的即時資料匯出。
4. 開始即時資料匯出以建立新的資料串流。

5. 選取新建立的資料串流。
6. 選擇開始即時資料匯出。此時，新的結構描述將透過資料串流傳送承載。
7. （選用）前往 Kinesis 主控台並刪除舊資料串流。
8. 使用 v2 結構描述為新建立的資料串流設定新的交付方法。

您的新串流現在會將符合 v2 結構描述的承載交付至您的新儲存貯體。我們建議您使用兩個不同的儲存貯體，以具有一致的格式，以防您想要處理這些儲存貯體中的所有資料。例如，使用其他 服務，例如 Athena 和 AWS Glue。

> **Note**
>
> 如果您要將資料交付至 Amazon S3，請了解如何將匯出的資料儲存在 Amazon S3 中，以取得如何使用 v2 結構描述將資料交付至 Amazon S3 的詳細資訊。

> **Note**
>
> 如果您使用 Lambda 函數來處理承載，請了解如何使用 Lambda 處理資料。您也可以參閱使用 Lambda 更新一節，以取得詳細資訊。

使用 Lambda 更新資料處理

使用 Lambda 更新資料處理需要您考慮 v2 資料串流現在是以事件為基礎。您的初始 v1 Lambda 程式碼可能類似下列內容：

```
import base64

def main_handler(event):
    # Kinesis "data" blob is base64 encoded so decode here:
    for record in event['Records']:
        payload = base64.b64decode(record["kinesis"]["data"])

        measurement = payload["measurement"]
        projectDisplayName = payload["projectDisplayName"]

        # Process the content of the measurement
        # ...
```

由於 v1 資料結構描述位於棄用路徑上，因此先前的 Lambda 程式碼將無法用於所有新的資料串流。

下列 Python 範例程式碼將使用資料結構描述 v2 處理來自 Kinesis 串流的事件。此程式碼使用新的 `eventType` 參數，將處理導向適當的處理常式：

```
import base64

handlers = {
    "measurement": measurementEventHandler,
    "gatewayConnected": gatewayConnectedEventHandler,
    "gatewayDisconnected": gatewayDisconnectedEventHandler,
    "sensorConnected": sensorConnectedEventHandler,
    "sensorDisconnected": sensorDisconnectedEventHandler,
}

def main_handler(event):
    # Kinesis "data" blob is base64 encoded so decode here:
    for record in event['Records']:
        payload = base64.b64decode(record["kinesis"]["data"])

        eventType = payload["eventType"]
        if eventType not in handler.keys():
            log.info("No event handler found for the event type: {event['eventType']}")
            return

        # Invoke the appropriate handler based on the event type.
        eventPayload = payload["eventPayload"]
        eventHandler = handlers[eventType]
        eventHandler(eventPayload)

def measurementEventHandler(measurementEventPayload):
    # Handle measurement event
    projectName = measurementEventPayload["projectName"]

    # ...

def gatewayConnectedEventHandler(gatewayConnectedEventPayload):
    # Handle gateway connected event

# Other event handler functions
```

監控成本

Amazon Monitron assigns AWS– 為每個感應器產生的標籤：專案標籤和網站標籤。如果您使用 AWS Cost Explorer，您可以使用這些指派的標籤值來篩選特定 Amazon Monitron 專案和網站的成本報告。

主題

- 概念概觀
- 帳單標籤索引鍵和標籤值
- 擷取專案標籤值
- 擷取網站標籤值
- 啟用帳單標籤
- 檢視成本報告

概念概觀

設定 時 Amazon Monitron，您會在其中建立設定和安裝 Amazon Monitron 資源的專案。每個專案都可以連結到多個網站，或根據常見位置或函數來組織連結在一起的資產、閘道和感應器集合。

每個網站可以包含多個 Amazon Monitron 感應器，連接到多個資產或機器，傳輸透過多個閘道收集的資產資料。

雖然您的所有網站、資產、閘道和感應器都方便存在於一個專案中，但實際上您的 Amazon Monitron 設定可能會更分散。例如，您的公司可能擁有一個專案來監控位於不同地理位置的網站，或依不同的商業使用案例和需求分組在一起。或者，您可以擁有多個專案，每個專案都有自己的特定組態。整合的合作夥伴 Amazon Monitron可能也希望將專案指派給自己的每位客戶

雖然全面了解您的 Amazon Monitron 成本很有用，但您的企業可能需要更精細地了解連接到每個專案、位置或業務使用案例的用量和成本。這對於不同部門之間的內部成本分配目的而言也可能是必要的。

在這些情況下，在 AWS Cost Explorer 中使用 Amazon Monitron 指派AWS產生的標籤，可協助您更好地了解和規劃業務資源。

帳單標籤索引鍵和標籤值

Amazon Monitron 使用 AWS– 產生的標籤在內部指派專案和網站層級標籤值。您可以使用這些標籤在 AWS Cost Explorer 主控台上尋找您的專案和網站。標籤索引鍵的格式如下：

- 專案 – `aws:monitron:project`
- 網站 – `aws:monitron:location_level4`

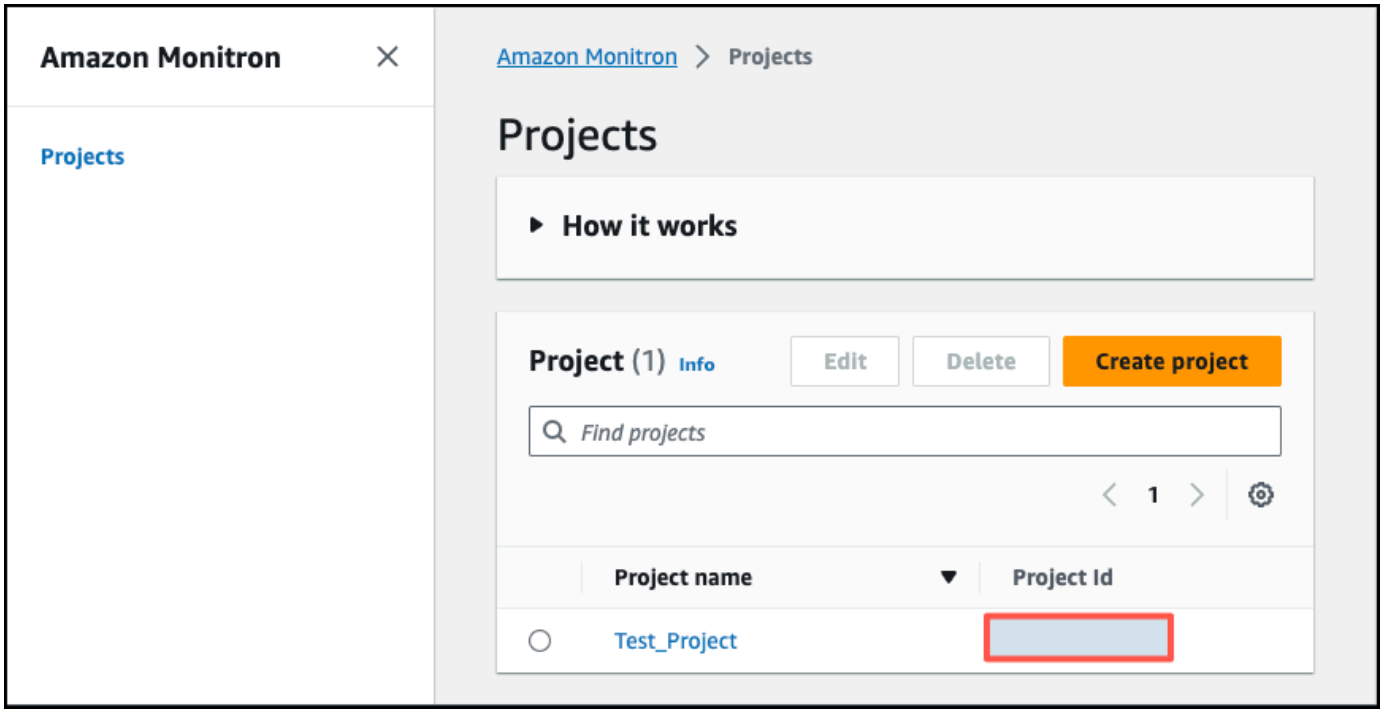
擷取專案標籤值

您可以使用 Amazon Monitron Web 應用程式擷取指派的專案值。專案的標籤值是專案 ID。

若要擷取指派給專案 Amazon Monitron 的特定標籤值：

1. 在 https：//https://console.aws.amazon.com/monitron 開啟 Amazon Monitron 主控台。
2. 選擇建立專案。
3. 在導覽窗格中，選擇專案。

   專案清單會顯示在專案下方。



4. 選擇您要取得詳細資訊的專案。
5. 從專案 ID 複製標籤值。

   您可以使用此專案 ID 在 AWS Cost Explorer 主控台中篩選成本。

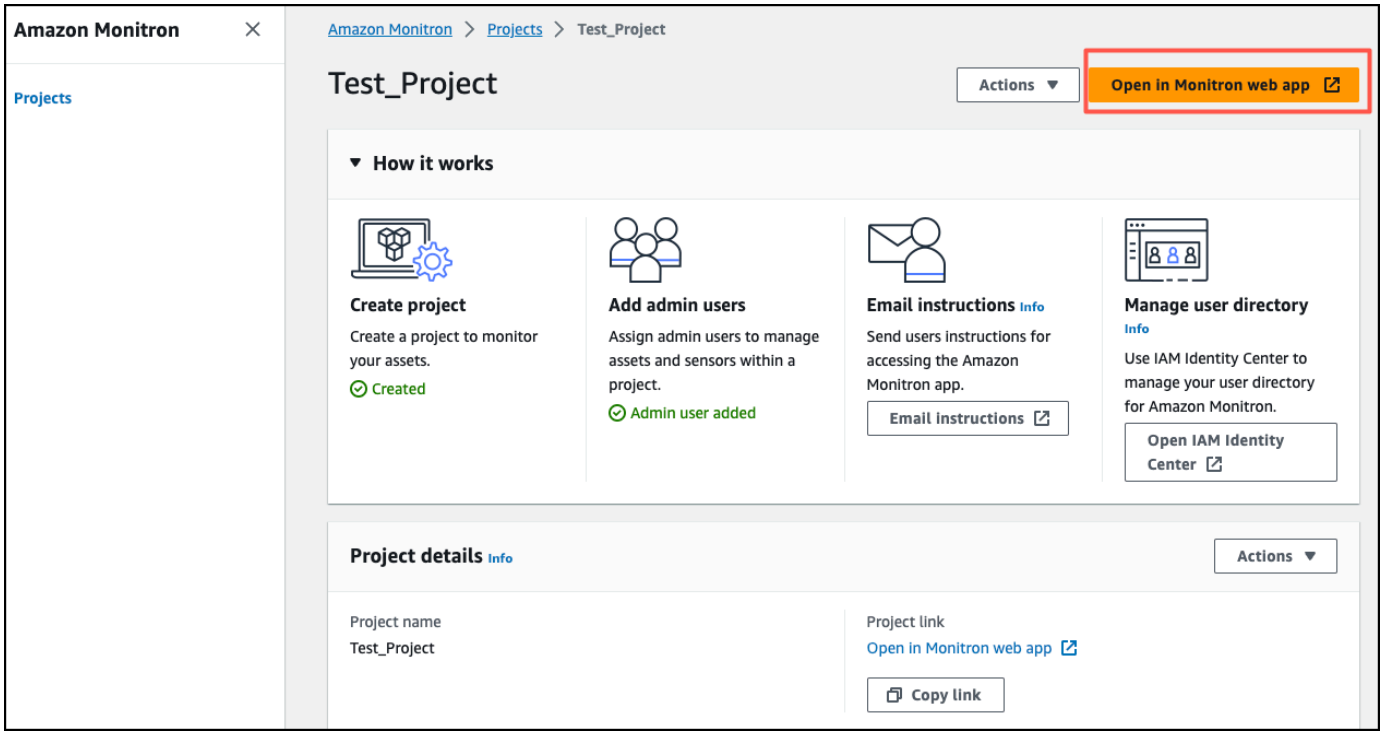
擷取網站標籤值

您可以使用 Amazon Monitron Web 應用程式擷取指派的網站標籤值。您網站的標籤值是 Id。

若要擷取指派給您 Amazon Monitron 網站的特定標籤值：

1. 開啟 Amazon Monitron 主控台，網址為 https://console.aws.amazon.com/monitron：//。
2. 選擇建立專案。
3. 如果您是第一次建立專案，請遵循建立專案中概述的步驟。

   如果您選擇現有的專案，請從左側導覽功能表中選取專案，然後選取您要為其建立自訂資產類別的專案。
4. 在專案詳細資訊頁面中，選擇在 Amazon Monitron Web 應用程式中開啟。



5. 從左側導覽窗格中，選擇站台。

   網站清單隨即顯示。

6. 選擇您要取得詳細資訊的網站。
7. 從 ID 複製標籤值。

   您可以使用此 ID 在 AWS Cost Explorer 主控台中篩選成本。

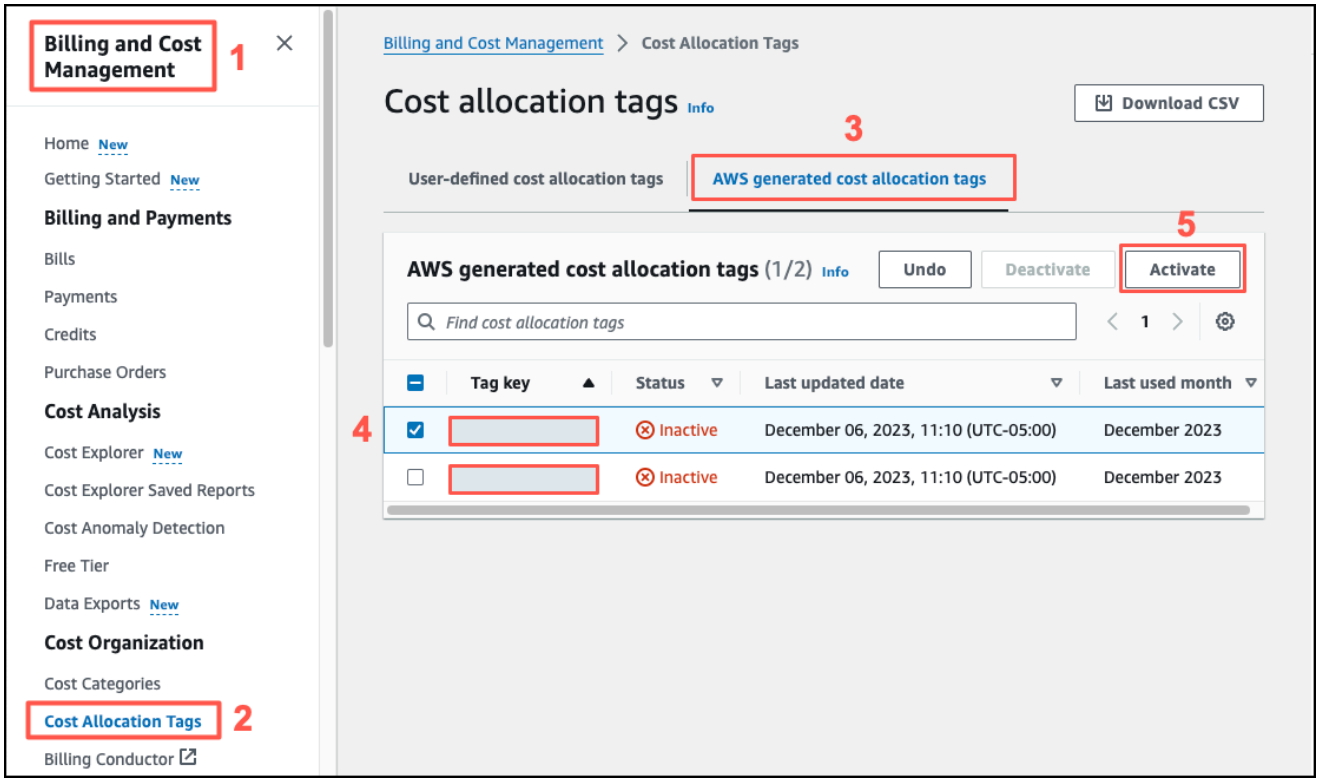
啟用帳單標籤

若要開始使用專案和網站層級成本追蹤器標籤，您必須執行下列動作：

1. 先決條件 – 您必須在 上啟用 AWS Cost Explorer AWS Management Console。這需要最少的設定。建議您遵循 AWS 成本管理指南中概述的步驟。
2. 在您的 AWS 帳單帳戶中啟用 Amazon Monitron AWS產生的標籤。

   從您的 AWS Billing and Cost Management 左側導覽窗格中：

   a. 從成本組織，選取成本分配標籤。您可以在本節中找到AWS 產生的成本分配標籤。
   b. 選取您要使用的標籤，然後選擇啟用。



> **Note**
>
> 最多需要 96 小時才能啟用標籤。只有在標籤處於作用中狀態後，才會開始標記帳單資料。

檢視成本報告

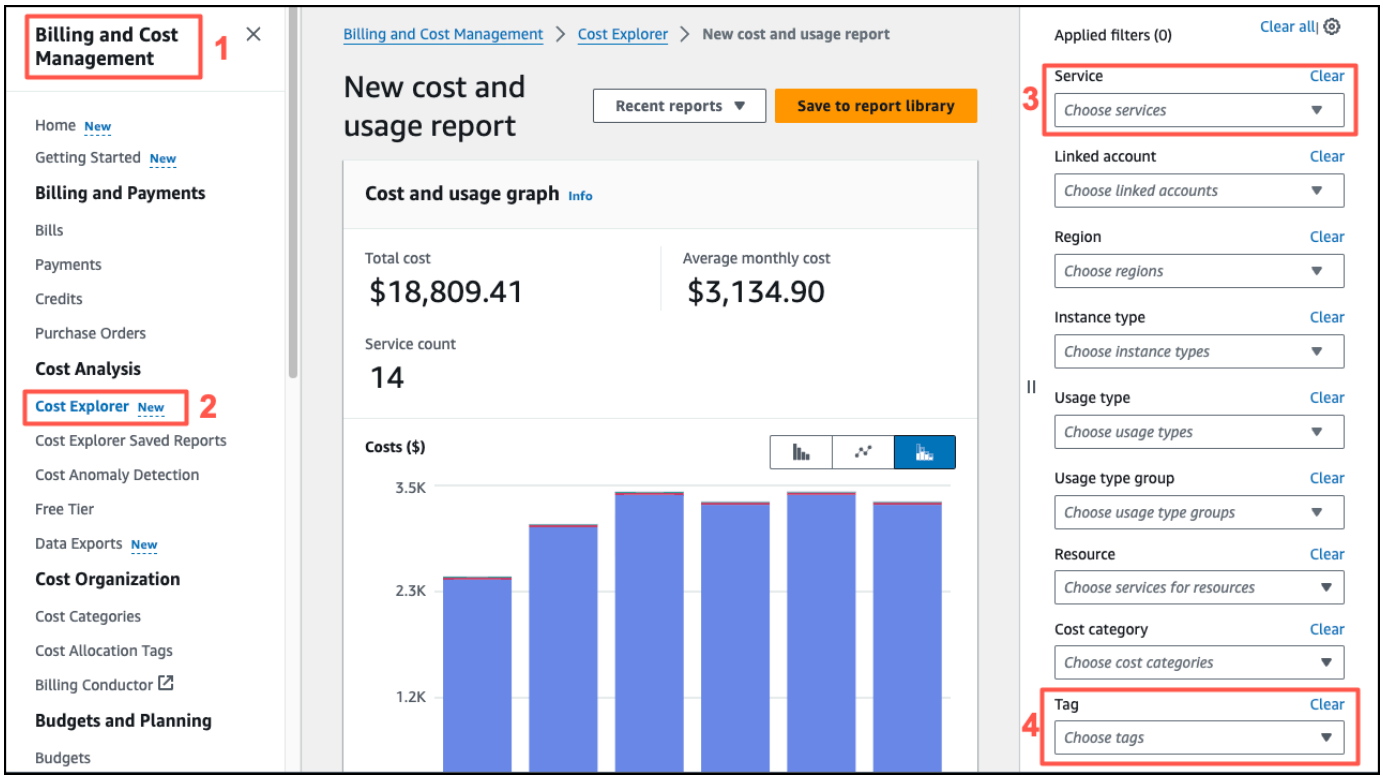
在您 AWS 產生的標籤啟用並處於作用中狀態後 Amazon Monitron ，您可以在 Cost Management 主控台上使用 AWS Cost Explorer 來檢視這些標籤篩選的用量和 AWS 成本報告。

您可以選擇標籤鍵值對來篩選用量和成本歷史記錄。例如，如果您想要檢視特定專案的用量報告，請先選擇標籤值，`aws:monitron:project`然後從可用的選項中選取專案 ID 值。

產生成本和用量報告

1. 開啟位於 https：//https://console.aws.amazon.com/costmanagement 的 AWS Cost Management 主控台。
2. 從左側導覽窗格中，選取 Cost Explorer。

3. 在新增成本和用量報告頁面的右側導覽功能表中，於篩選條件中選擇 Amazon Monitron 做為服務。
4. 從右側導覽功能表中，針對標籤，從下拉式清單選項中選擇專案或網站的指派標籤金鑰。
5. 然後，為您的專案或網站選擇 Amazon Monitron 指派的標籤值。



> **Note**
>
> 您可以將報告與選取的篩選條件一起儲存到報告程式庫，以便稍後輕鬆檢閱。您也可以進一步調整和自訂報告，包括報告的日期範圍和精細程度。

應用程式設定

本節說明如何變更 Amazon Monitron 應用程式和主控台設定。

主題

- 當地語系化設定

當地語系化設定

Amazon Monitron 應用程式會從 Web 瀏覽器或電話偵測裝置的位置，並使用此資訊在應用程式中填入預設設定。的預設設定 Amazon Monitron 包括：語言、日期/時間格式和數字格式（逗號與小數）。

目前支援的語言 Amazon Monitron 包括：

- 英文
- 法文
- 西班牙文
- 葡萄牙文 (BR)

主控台也支援應用程式支援的任何語言。

當特定區域無法使用語言時， Amazon Monitron 應用程式預設為英文和美國單位/數字格式。應用程式會偵測您的位置一次，然後使用這些預設值，直到您手動變更為止。

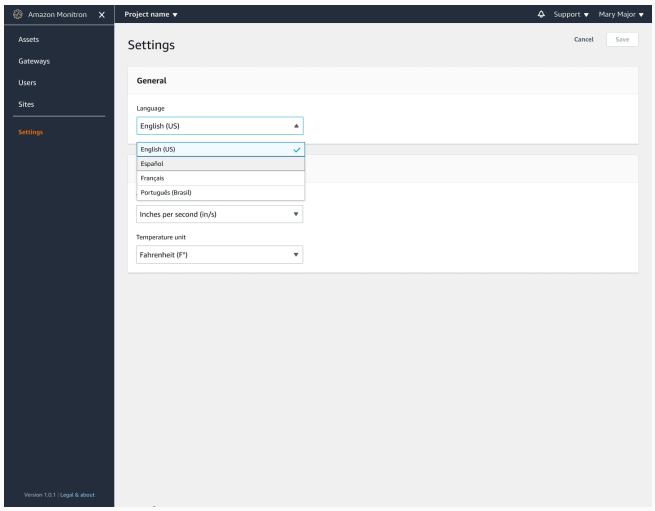
變更當地語系化設定

您可以變更 Web 和行動應用程式以及 主控台 Amazon Monitron 的語言設定。

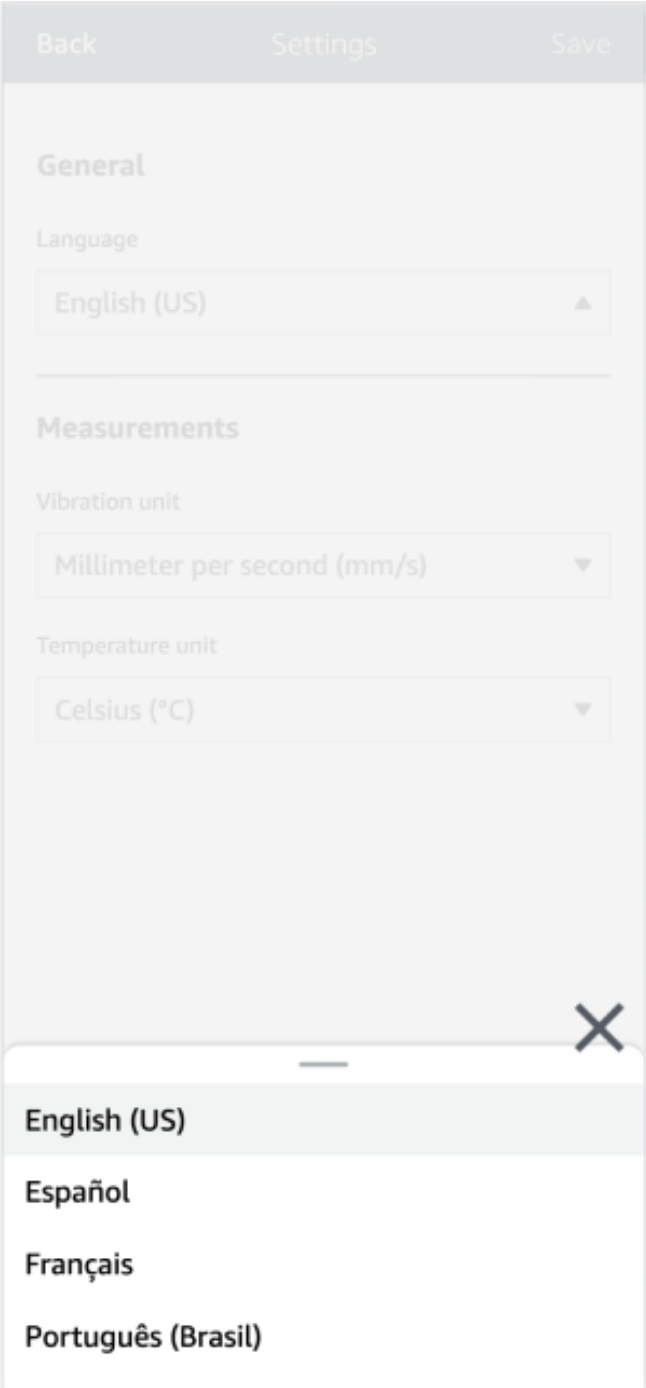
變更當地語系化設定

1. 在應用程式的設定選單中更新並儲存您的語言、測量和溫度設定。

> **Important**
>
> 您對語言或單位設定所做的任何變更都會儲存在本機瀏覽器中，並套用至您在相同瀏覽器中開啟的任何專案。這些變更不會跨裝置共用。

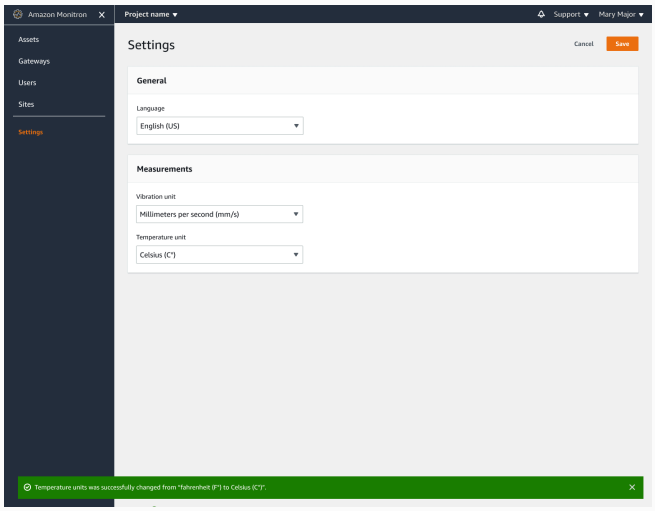


Web 應用程式檢視

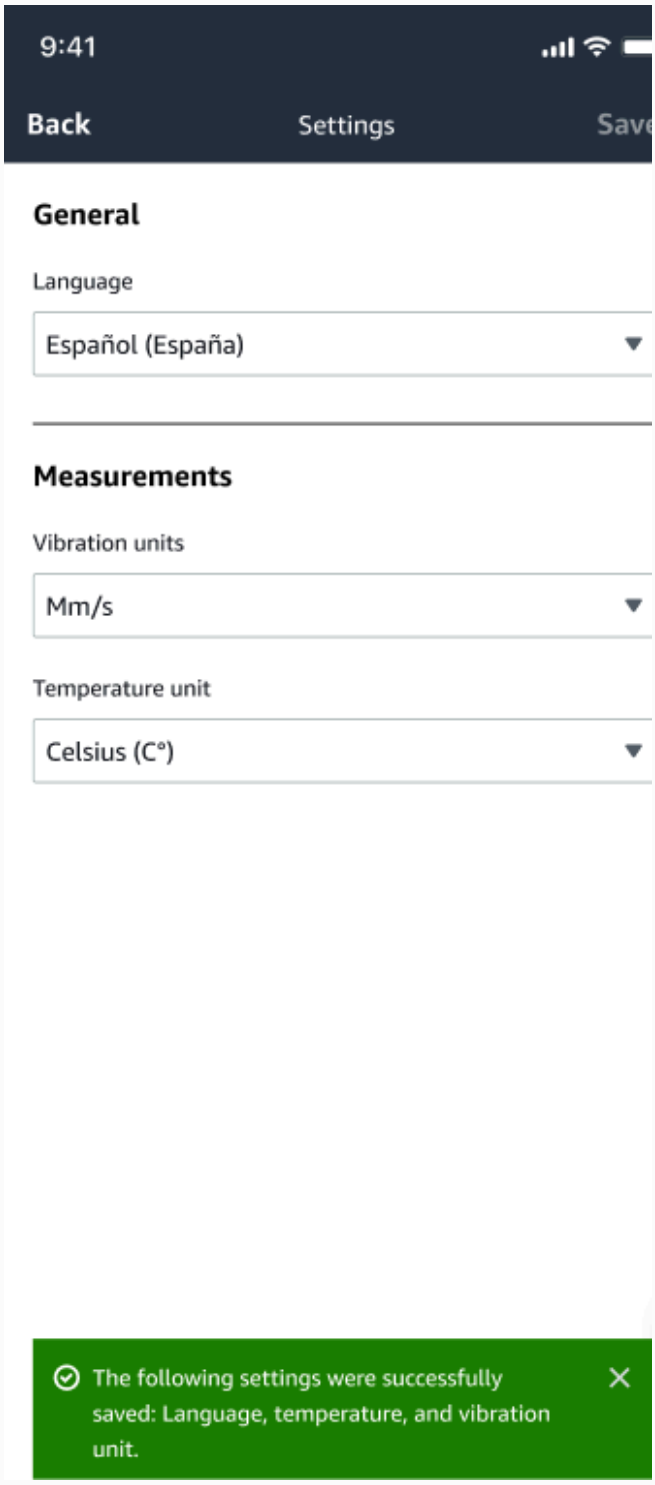


行動應用程式檢視

2. 選擇 Save (儲存)。
3. 如果您變更兩個或多個設定，您會看到下列提醒橫幅：

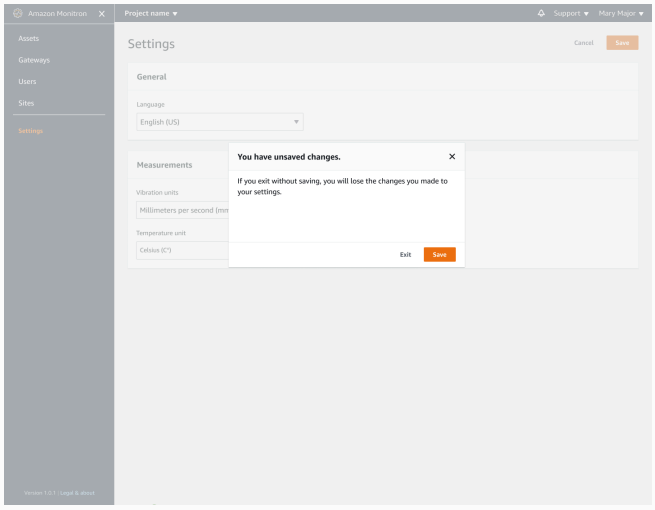


Web 應用程式檢視

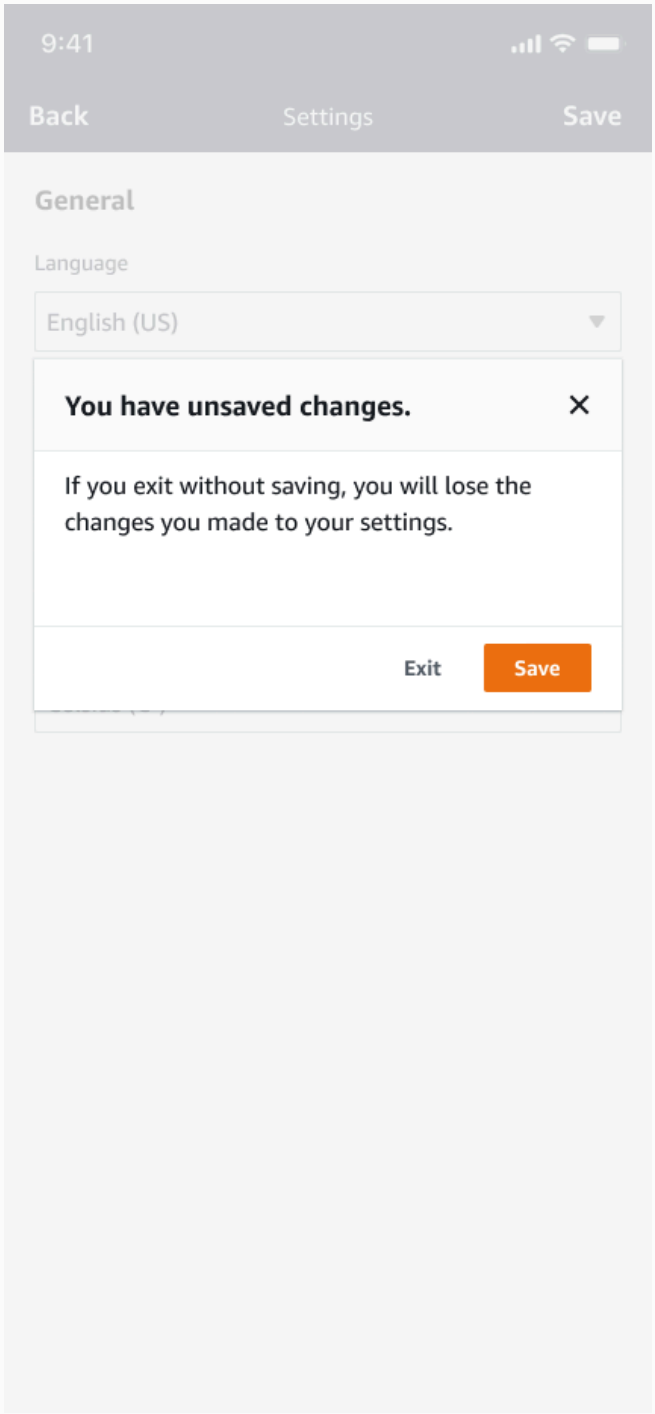


行動應用程式檢視

4. 如果您離開設定選單而不儲存，您會看到以下提醒：



Web 應用程式檢視



行動應用程式檢視

使用 記錄 Amazon Monitron 動作 AWS CloudTrail

Amazon Monitron 已與 服務整合 AWS CloudTrail，此服務提供由使用者、角色或 AWS 服務在 Amazon Monitron 中採取之動作的記錄。CloudTrail 會將 Amazon Monitron 的 API 呼叫擷取為事件。CloudTrail 會從 Amazon Monitron 主控台和 Amazon Monitron 行動應用程式擷取呼叫。如果您建立線索，則可以將 CloudTrail 事件持續交付至 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 儲存貯體，包括 Amazon Monitron 的事件。即使您未設定追蹤，依然可以透過 CloudTrail 主控台中的事件歷史記錄檢視最新事件。您可以使用 CloudTrail 所收集的資訊，判斷向 Amazon Monitron 提出的主控台或行動應用程式請求、提出請求的 IP 地址、提出請求的人員、提出請求的時間，以及其他詳細資訊。

若要進一步了解 CloudTrail，包括如何設定及啟用，請參閱《AWS CloudTrail 使用者指南》。

主題

- CloudTrail 中的 Amazon Monitron 資訊
- 範例：Amazon Monitron 日誌檔案項目

CloudTrail 中的 Amazon Monitron 資訊

當您建立帳戶時，會為您的 AWS 使用者啟用 CloudTrail。當 Amazon Monitron 中發生支援的事件活動時，該活動會記錄在 CloudTrail 事件中，以及事件歷史記錄中的其他 AWS 服務事件。您可以在 AWS 帳戶中檢視、搜尋和下載最近的事件。如需詳細資訊，請參閱《使用 CloudTrail 事件歷史記錄檢視事件》https://docs.aws.amazon.com/awscloudtrail/latest/userguide/view-cloudtrail-events.html。

若要持續記錄您 AWS 帳戶中的事件，包括 Amazon Monitron 的事件，請建立追蹤。線索能讓 CloudTrail 將日誌檔案交付至 Amazon S3 儲存貯體。根據預設，當您在主控台中建立追蹤時，追蹤會套用至所有 AWS 區域。該追蹤會記錄來自 AWS 分割區中所有區域的事件，並將日誌檔案交付到您指定的 Amazon S3 儲存貯體。此外，您可以設定其他 AWS 服務，以進一步分析和處理 CloudTrail 日誌中所收集的事件資料。如需詳細資訊，請參閱下列內容：

- 建立追蹤的概觀
- CloudTrail 支援的服務和整合
- 設定 CloudTrail 的 Amazon SNS 通知
- 從多個區域接收 CloudTrail 日誌檔案，以及從多個帳戶接收 CloudTrail 日誌檔案

Amazon Monitron 支援將許多動作記錄為事件。雖然操作可透過 AWS 主控台或 Amazon Monitron 行動應用程式公開存取，但 APIs本身並非公開，且可能會有所變更。它們僅供記錄之用，不應使用它們建置應用程式。

Amazon Monitron 支援下列動作做為 CloudTrail 日誌檔案中的事件：

- CreateProject
- UpdateProject
- DeleteProject
- GetProject
- ListProjects
- AssociateProjectAdminUser
- DisassociateProjectAdminUser
- ListProjectAdminUsers
- GetProjectAdminUser
- TagResource
- UntagResource
- ListTagsForResource
- CreateSensor
- UpdateSensor
- DeleteSensor
- CreateGateway
- DeleteGateway
- CreateSite
- UpdateSite
- DeleteSite
- CreateAsset
- UpdateAsset
- DeleteAsset
- CreateAssetStateTransition
- CreateUserAccessRoleAssociation
- UpdateUserAccessRoleAssociation

- DeleteUserAccessRoleAssociation
- FinishSensorCommissioning
- StartSensorCommissioning

每一筆事件或日誌專案都會包含產生請求者的資訊。這包含提出請求的 IAM 身分類型，以及使用哪些登入資料的詳細資訊。如果使用暫時性登入資料，此元素會說明登入資料的取得方式。身分資訊可協助您判斷下列事項：

- 請求是使用根還是 AWS Identity and Access Management (IAM) 使用者登入資料提出
- 提出該請求時，是否使用了特定角色或聯合身分使用者的臨時安全憑證
- 該請求是否由其他 AWS 服務提出

如需詳細資訊，請參閱 CloudTrail 使用者指南中的 CloudTrail userIdentity 元素。 AWS CloudTrail

範例：Amazon Monitron 日誌檔案項目

追蹤是一種組態，能讓事件以日誌檔案的形式交付到您指定的 Amazon S3 儲存貯體。CloudTrail 日誌檔案包含一或多個日誌專案。一個事件為任何來源提出的單一請求，並包含請求動作、請求的日期和時間、請求參數等資訊。CloudTrail 日誌檔並非依公有 API 呼叫的堆疊追蹤排序，因此不會以任何特定順序出現。

下列範例顯示示範專案刪除 (`DeleteProject`) 動作的 CloudTrail 日誌項目。

主題

- DeleteProject 動作成功
- DeleteProject 動作失敗（授權錯誤）
- DeleteProject 動作失敗（衝突例外狀況錯誤）

DeleteProject 動作成功

下列範例顯示成功`DeleteProject`動作後CloudTrail 日誌中可能出現的內容。

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
```

```
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "principal ID",
    "arn": "ARN",
    "accountId": "account ID",
    "accessKeyId": "access key ID",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "principal ID",
        "arn": "ARN",
        "accountId": "account ID",
        "userName": "user name"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "timestamp"
      }
    }
  },
  "eventTime": "timestamp",
  "eventSource": "monitron.amazonaws.com",
  "eventName": "DeleteProject",
  "awsRegion": "region",
  "sourceIPAddress": "source IP address",
  "userAgent": "user agent",
  "requestParameters": {
    "Name": "name"
  },
  "responseElements": {
    "Name": "name"
  },
  "requestID": "request ID",
  "eventID": "event ID",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "account ID"
}
```

DeleteProject 動作失敗（授權錯誤）

下列範例顯示由於發生錯誤而失敗`DeleteProject`的動作後CloudTrail 日誌中可能會出現的內容。在此情況下，錯誤是授權錯誤，使用者沒有刪除指定專案的許可。

```
{
    "eventVersion": "1.05",
    "userIdentity": {
        "type": "IAMUser",
        "principalId": "principal ID",
        "arn": "ARN",
        "accountId": "account ID",
        "accessKeyId": "access key ID",
        "userName": "user name",
        "sessionContext": {
            "sessionIssuer": {},
            "webIdFederationData": {},
            "attributes": {
                "mfaAuthenticated": "false",
                "creationDate": "timestamp"
            }
        }
    },
    "eventTime": "timestamp",
    "eventSource": "monitron.amazonaws.com",
    "eventName": "DeleteProject",
    "awsRegion": "region",
    "sourceIPAddress": "source IP address",
    "userAgent": "user agent",
    "errorCode": "AccessDenied",
    "requestParameters": {
        "Name": "name"
    },
    "responseElements": {
        "Message": "User: user ARN is not authorized to perform: monitron:DeleteProject
 on resource: resource ARN"
    },
    "requestID": "request ID",
    "eventID": "event ID",
    "readOnly": false,
    "eventType": "AwsApiCall",
    "recipientAccountId": "account ID"
}
```

DeleteProject 動作失敗（衝突例外狀況錯誤）

下列範例顯示由於發生錯誤而失敗`DeleteProject`的動作後CloudTrail 日誌中可能會出現的內容。在此情況下，錯誤是衝突例外狀況，其中當 Amazon Monitron 嘗試刪除專案時，感應器仍然存在。

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "principal ID",
    "arn": "ARN",
    "accountId": "account ID",
    "accessKeyId": "access key ID",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "principal ID",
        "arn": "ARN",
        "accountId": "account ID",
        "userName": "user name"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "timestamp"
      }
    }
  },
  "eventTime": "timestamp",
  "eventSource": "monitron.amazonaws.com",
  "eventName": "DeleteProject",
  "awsRegion": "region",
  "sourceIPAddress": "source IP address",
  "userAgent": "user agent",
  "errorCode": "ConflictException",
  "requestParameters": {
    "Name": "name"
  },
  "responseElements": {
    "message": "This project still has sensors associated to it and cannot be deleted."
  },
  "requestID": "request ID",
  "eventID": "event ID",
```

```
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "recipientAccountId": "account ID"
}
```

Amazon Monitron 的安全性

的雲端安全 AWS 是最高優先順序。身為 AWS 客戶，您可以受益於資料中心和網路架構，這些架構是專為滿足最安全敏感組織的需求而建置。

安全是 AWS 與您之間的共同責任。共同責任模型將其描述為雲端的安全性和雲端中的安全性：

- 雲端的安全性 – AWS 負責保護在 Cloud 中 AWS 執行 AWS 服務的基礎設施。 AWS 也為您提供可安全使用的服務。在AWS 合規計畫中，第三方稽核人員會定期測試和驗證我們安全的有效性。若要了解適用於 Amazon Monitron 的合規計劃，請參閱AWS 合規計劃的 服務範圍。
- 雲端的安全性 – 您的責任取決於您使用 AWS 的服務。您也必須對其他因素負責，包括資料的機密性、您公司的要求和適用法律和法規。

本文件可協助您了解如何在使用 Amazon Monitron 時套用共同責任模型。下列主題說明如何設定 Amazon Monitron 以符合您的安全與合規目標。您也會了解如何使用其他 AWS 服務來協助您監控和保護 Amazon Monitron 資源。

主題

- Amazon Monitron 中的資料保護
- Amazon Monitron 的 Identity and Access Management
- 在 Amazon Monitron 中記錄和監控
- Amazon Monitron 的合規驗證
- Amazon Monitron 中的基礎設施安全性
- Amazon Monitron 的安全最佳實務

Amazon Monitron 中的資料保護

Amazon Monitron 符合 AWS 共同責任模型、 其中包括資料保護的法規和指導方針。 AWS 負責保護執行所有 AWS 服務的 全域基礎設施。 AWS 會維護對此基礎設施上託管資料的控制。 包括處理客戶內容和個人資料的安全組態控制。 AWS 客戶和 APN 合作夥伴、 做為資料控制者或資料處理者， 負責他們放入 AWS 雲端的任何個人資料。

基於資料保護目的，建議您保護 AWS 帳戶登入資料，並使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 設定個別使用者，以便每個使用者只獲得履行其任務所需的許可。我們也建議您採用下列方式保護資料：

- 每個帳戶均要使用多重要素驗證 (MFA)。
- 使用 TLS (Transport Layer Security) 與 AWS 資源通訊。

- 使用 設定 API 和使用者活動記錄 AWS CloudTrail。
- 使用 AWS 加密解決方案，以及 AWS 服務中的所有預設安全控制。
- 使用進階的受管安全服務 (例如 Amazon Macie)，協助探索和保護儲存在 Simple Storage Service (Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)) 的個人資料。

我們強烈建議您絕對不要將客戶帳戶號碼等敏感的識別資訊，放在自由格式的欄位中，例如Name (名稱) 欄位。這包括當您使用 Amazon Monitron 或使用主控台 AWS CLI、API 或 AWS SDKs的其他 AWS 服務時。您在 Amazon Monitron 或其他服務中輸入的任何資料都可能被選入診斷日誌中。當您提供外部伺服器的 URL 時，請勿在驗證您對該伺服器請求的 URL 中包含憑證資訊。

如需關於資料保護的詳細資訊，請參閱 AWS 安全部落格上的 AWS 共同責任模型和歐盟《一般資料保護規範》(GDPR) 部落格文章。

主題

- 靜態資料
- 傳輸中的資料
- AWS KMS Amazon Monitron 中的 和 資料加密

靜態資料

您的資料會透過 AWS Key Management Service () 使用兩種類型金鑰的其中之一在雲端進行靜態加密AWS KMS。資料會在 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 中使用 加密 AWS 擁有的金鑰。Amazon Monitron 也會將資料存放在 Amazon DynamoDB 中的資料表中。根據預設，這些會使用 AWS 擁有的 CMK 加密。不過，如果客戶在設定專案時選擇自訂加密設定，Amazon Monitron 會使用客戶受管的 CMK。

另請參閱???。

傳輸中的資料

Amazon Monitron 使用 TLS (Transport Layer Security) 來加密感應器和 Amazon Monitron 之間傳輸的資料。

AWS KMS Amazon Monitron 中的 和 資料加密

Amazon Monitron 透過 AWS Key Management Service () 使用兩種金鑰類型之一來加密您的資料和專案資訊AWS KMS。您可以選擇下列其中之一：

- AWS 擁有的金鑰。這是預設加密金鑰，如果您在設定專案時未選擇自訂加密設定，則會使用此金鑰。
- 客戶受管 CMK。您可以使用 AWS 帳戶中的現有金鑰，或在 AWS KMS 主控台或使用 API 建立金鑰。如果您使用的是現有的金鑰，請選擇選擇 AWS KMS 金鑰，然後從金鑰清單中選擇 AWS KMS 金鑰，或輸入另一個金鑰的 Amazon Resource Name (ARN)。如果您想要建立新的金鑰，請選擇建立 AWS KMS 金鑰。如需詳細資訊，請參閱《AWS Key Management Service 開發人員指南》中的建立索引鍵。

使用 AWS KMS 加密您的資料時，請記住下列事項：

- 您的資料會在 Amazon S3 和 Amazon DynamoDB 的 雲端中靜態加密。
- 使用 AWS 擁有的 CMK 加密資料時，Amazon Monitron 會為每個客戶使用單獨的 CMK。
- IAM 使用者必須具備必要的許可，才能呼叫與 Amazon Monitron 連線的 AWS KMS API 操作。Amazon Monitron 在其主控台使用的受管政策中包含下列許可。

```
{
                "Effect": "Allow",
                "Action": [
                        "kms:ListKeys",
                        "kms:DescribeKey",
                        "kms:ListAliases",
                        "kms:CreateGrant"
                ],
                "Resource": "*"
        },
```

  如需詳細資訊，請參閱《AWS Key Management Service 開發人員指南》中的 在 AWS KMS中使用 IAM 政策。
- 如果您刪除或停用 CMK，您將無法存取資料。如需詳細資訊，請參閱《 AWS Key Management Service 開發人員指南》中的刪除 AWS KMS keys。

Amazon Monitron 的 Identity and Access Management

AWS Identity and Access Management (IAM) 是 AWS 服務 ，可協助管理員安全地控制對 AWS 資源的存取。IAM 管理員可控制誰可以進行身分驗證 （登入） 和授權 （具有許可） 來使用 Amazon Monitron 資源。IAM 是您可以免費使用 AWS 服務 的 。

主題

- 目標對象
- 使用身分來驗證
- 使用政策管理存取權
- Amazon Monitron 如何與 IAM 搭配使用
- 使用 Amazon Monitron 的服務連結角色

目標對象

您使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 的方式會有所不同，取決於您在 Amazon Monitron 中執行的工作。

服務使用者 – 如果您使用 Amazon Monitron 服務來執行任務，您的管理員會為您提供所需的登入資料和許可。當您使用更多 Amazon Monitron 功能來執行工作時，您可能需要額外的許可。了解存取許可的管理方式可協助您向管理員請求正確的許可。如果您無法存取 Amazon Monitron 中的功能，請參閱 Amazon Monitron Identity and Access 疑難排解。

服務管理員 – 如果您在公司負責 Amazon Monitron 資源，您可能擁有 Amazon Monitron 的完整存取權。您的任務是判斷服務使用者應存取哪些 Amazon Monitron 功能和資源。接著，您必須將請求提交給您的 IAM 管理員，來變更您服務使用者的許可。檢閱此頁面上的資訊，了解 IAM 的基本概念。若要進一步了解貴公司如何搭配 Amazon Monitron 使用 IAM，請參閱 Amazon Monitron 如何與 IAM 搭配使用。

IAM 管理員 – 如果您是 IAM 管理員，建議您了解撰寫政策以管理 Amazon Monitron 存取權的詳細資訊。若要檢視您可以在 IAM 中使用的 Amazon Monitron 身分型政策範例，請參閱 Amazon Monitron 身分型政策範例。

使用身分來驗證

身分驗證是您 AWS 使用身分憑證登入 的方式。您必須以 AWS 帳戶根使用者身分、IAM 使用者身分或擔任 IAM 角色來驗證 （登入 AWS)。

您可以使用透過身分來源提供的憑證，以聯合身分 AWS 身分身分身分身分登入 。 AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center) 使用者、您公司的單一登入身分驗證，以及您的 Google 或 Facebook 登入資料，都是聯合身分的範例。您以聯合身分登入時，您的管理員先前已設定使用 IAM 角色的聯合身分。當您使用聯合 AWS 身分存取 時，您會間接擔任角色。

根據您身分的使用者類型，您可以登入 AWS Management Console 或 AWS 存取入口網站。如需登入的詳細資訊 AWS，請參閱AWS 登入 《 使用者指南》中的如何登入您的 AWS 帳戶 。

如果您以 AWS 程式設計方式存取 ， AWS 會提供軟體開發套件 (SDK) 和命令列界面 (CLI)，以使用您的登入資料以密碼編譯方式簽署您的請求。如果您不使用 AWS 工具，則必須自行簽署請求。如需使用建議的方法自行簽署請求的詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的適用於 API 請求的AWS Signature 第 4 版。

無論您使用何種身分驗證方法，您可能都需要提供額外的安全性資訊。例如， AWS 建議您使用多重驗證 (MFA) 來提高帳戶的安全性。如需更多資訊，請參閱《AWS IAM Identity Center 使用者指南》中的多重要素驗證和《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的AWS 多重要素驗證。

主題

- AWS 帳戶 根使用者
- IAM 使用者和群組
- IAM 角色

AWS 帳戶 根使用者

當您建立 時 AWS 帳戶，您會從一個登入身分開始，該身分可完整存取帳戶中的所有 AWS 服務 和 資源。此身分稱為 AWS 帳戶 Theroot 使用者，可透過使用您用來建立帳戶的電子郵件地址和密碼登入來存取。強烈建議您不要以根使用者處理日常任務。保護您的根使用者憑證，並將其用來執行只能由根使用者執行的任務。如需這些任務的完整清單，了解需以根使用者登入的任務，請參閱《IAM 使用者指南》中的需要根使用者憑證的任務。

IAM 使用者和群組

IAM 使用者是 中的身分 AWS 帳戶 ，具有單一人員或應用程式的特定許可。建議您盡可能依賴臨時憑證，而不是擁有建立長期憑證 (例如密碼和存取金鑰) 的 IAM 使用者。但是如果特定使用案例需要擁有長期憑證的 IAM 使用者，建議您輪換存取金鑰。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的為需要長期憑證的使用案例定期輪換存取金鑰。

IAM 群組是一種指定 IAM 使用者集合的身分。您無法以群組身分簽署。您可以使用群組來一次為多名使用者指定許可。群組可讓管理大量使用者許可的程序變得更為容易。例如，您可以擁有一個名為 IAMAdmins 的群組，並給予該群組管理 IAM 資源的許可。

使用者與角色不同。使用者只會與單一人員或應用程式建立關聯，但角色的目的是在由任何需要它的人員取得。使用者擁有永久的長期憑證，但角色僅提供臨時憑證。如需更多資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 使用者的使用案例。

IAM 角色

IAM 角色是 中具有特定許可 AWS 帳戶 的身分。它類似 IAM 使用者，但不與特定的人員相關聯。若要暫時在 中擔任 IAM 角色 AWS Management Console，您可以從使用者切換至 IAM 角色（主控台）。您可以透過呼叫 AWS CLI 或 AWS API 操作或使用自訂 URL 來擔任角色。如需使用角色的方法詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的擔任角色的方法。

使用臨時憑證的 IAM 角色在下列情況中非常有用：

- 聯合身分使用者存取 — 如需向聯合身分指派許可，請建立角色，並為角色定義許可。當聯合身分進行身分驗證時，該身分會與角色建立關聯，並獲授予由角色定義的許可。如需有關聯合角色的相關資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的為第三方身分提供者 (聯合) 建立角色。如果您使用 IAM Identity Center，則需要設定許可集。為控制身分驗證後可以存取的內容，IAM Identity Center 將許可集與 IAM 中的角色相關聯。如需有關許可集的資訊，請參閱 AWS IAM Identity Center 使用者指南中的許可集。
- 暫時 IAM 使用者許可 – IAM 使用者或角色可以擔任 IAM 角色來暫時針對特定任務採用不同的許可。
- 跨帳戶存取權：您可以使用 IAM 角色，允許不同帳戶中的某人 (信任的主體) 存取您帳戶的資源。角色是授予跨帳戶存取權的主要方式。不過，對於某些 AWS 服務，您可以將政策直接連接到資源（而不是使用角色做為代理）。如需了解使用角色和資源型政策進行跨帳戶存取之間的差異，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的跨帳戶資源存取。
- 跨服務存取 – 有些 AWS 服務 使用其他 中的功能 AWS 服務。例如，當您在服務中進行呼叫時，該服務通常會在 Amazon EC2 中執行應用程式或將物件儲存在 Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 中。服務可能會使用呼叫主體的許可、使用服務角色或使用服務連結角色來執行此作業。
  - 轉送存取工作階段 (FAS) – 當您使用 IAM 使用者或角色在其中執行動作時 AWS，您被視為委託人。使用某些服務時，您可能會執行某個動作，進而在不同服務中啟動另一個動作。FAS 使用呼叫 的委託人許可 AWS 服務，結合 AWS 服務 請求向下游服務提出請求。只有當服務收到需要與其他 AWS 服務 或 資源互動才能完成的請求時，才會提出 FAS 請求。在此情況下，您必須具有執行這兩個動作的許可。如需提出 FAS 請求時的政策詳細資訊，請參閱《轉發存取工作階段》。

- 服務角色 – 服務角色是服務擔任的 IAM 角色，可代表您執行動作。IAM 管理員可以從 IAM 內建立、修改和刪除服務角色。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的建立角色以委派許可權給 AWS 服務。
- 服務連結角色 – 服務連結角色是一種連結至 的服務角色類型 AWS 服務。服務可以擔任代表您執行動作的角色。服務連結角色會出現在您的 中 AWS 帳戶 ，並由服務擁有。IAM 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。

- 在 Amazon EC2 上執行的應用程式 – 您可以使用 IAM 角色來管理在 EC2 執行個體上執行之應用程式的臨時登入資料，以及提出 AWS CLI 或 AWS API 請求。這是在 EC2 執行個體內儲存存取金鑰的較好方式。若要將 AWS 角色指派給 EC2 執行個體，並將其提供給其所有應用程式，您可以建立連接至執行個體的執行個體描述檔。執行個體設定檔包含該角色，並且可讓 EC2 執行個體上執行的程式取得臨時憑證。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的使用 IAM 角色來授予許可權給 Amazon EC2 執行個體上執行的應用程式。

使用政策管理存取權

您可以透過建立政策並將其連接到身分或資源 AWS 來控制 AWS 中的存取。政策是 中的物件，當與身分或資源建立關聯時， AWS 會定義其許可。當委託人（使用者、根使用者或角色工作階段）發出請求時， 會 AWS 評估這些政策。政策中的許可決定是否允許或拒絕請求。大多數政策會以 JSON 文件 AWS 的形式存放在 中。如需 JSON 政策文件結構和內容的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 JSON 政策概觀。

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

預設情況下，使用者和角色沒有許可。若要授予使用者對其所需資源執行動作的許可，IAM 管理員可以建立 IAM 政策。然後，管理員可以將 IAM 政策新增至角色，使用者便能擔任這些角色。

IAM 政策定義該動作的許可，無論您使用何種方法來執行操作。例如，假設您有一個允許 `iam:GetRole` 動作的政策。具有該政策的使用者可以從 AWS Management Console AWS CLI、 或 AWS API 取得角色資訊。

主題

- 身分型政策
- 其他政策類型
- 多種政策類型

身分型政策

身分型政策是可以附加到身分 (例如 IAM 使用者、使用者群組或角色) 的 JSON 許可政策文件。這些政策可控制身分在何種條件下能對哪些資源執行哪些動作。如需了解如何建立身分型政策，請參閱《IAM 使用者指南》中的透過客戶管理政策定義自訂 IAM 許可。

身分型政策可進一步分類成內嵌政策或受管政策。內嵌政策會直接內嵌到單一使用者、群組或角色。受管政策是獨立的政策，您可以連接到 中的多個使用者、群組和角色 AWS 帳戶。受管政策包括 AWS 受管政策和客戶受管政策。如需了解如何在受管政策及內嵌政策之間選擇，請參閱《IAM 使用者指南》中的在受管政策和內嵌政策間選擇。

其他政策類型

AWS 支援其他較不常見的政策類型。這些政策類型可設定較常見政策類型授予您的最大許可。

- 許可界限 – 許可範圍是一種進階功能，可供您設定身分型政策能授予 IAM 實體 (IAM 使用者或角色) 的最大許可。您可以為實體設定許可界限。所產生的許可會是實體的身分型政策和其許可界限的交集。會在 `Principal` 欄位中指定使用者或角色的資源型政策則不會受到許可界限限制。所有這類政策中的明確拒絕都會覆寫該允許。如需許可界限的詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 IAM 實體許可界限。
- 服務控制政策 SCPs) – SCPs是 JSON 政策，可指定 in. 中組織或組織單位 (OU) 的最大許可 AWS Organizations。 AWS Organizations 是一種用於分組和集中管理您企業擁有 AWS 帳戶 的多個 的服務。若您啟用組織中的所有功能，您可以將服務控制政策 (SCP) 套用到任何或所有帳戶。SCP 會限制成員帳戶中實體的許可，包括每個實體 AWS 帳戶根使用者。如需 Organizations 和 SCP 的詳細資訊，請參閱《AWS Organizations 使用者指南》中的服務控制政策。
- 資源控制政策 (RCP) - RCP 是 JSON 政策，可用來設定您帳戶中資源的可用許可上限，採取這種方式就不需要更新附加至您所擁有的每個資源的 IAM 政策。RCP 會限制成員帳戶中資源的許可，並可能影響身分的有效許可，包括 AWS 帳戶根使用者，無論它們是否屬於您的組織。如需 Organizations 和 RCPs的詳細資訊，包括支援 RCPs AWS 服務 的 清單，請參閱AWS Organizations 《 使用者指南》中的資源控制政策 (RCPs)。
- 工作階段政策 – 工作階段政策是一種進階政策，您可以在透過撰寫程式的方式建立角色或聯合使用者的暫時工作階段時，做為參數傳遞。所產生工作階段的許可會是使用者或角色的身分型政策和工作階段政策的交集。許可也可以來自資源型政策。所有這類政策中的明確拒絕都會覆寫該允許。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的工作階段政策。

多種政策類型

將多種政策類型套用到請求時，其結果形成的許可會更為複雜、更加難以理解。若要了解如何 AWS 在涉及多種政策類型時決定是否允許請求，請參閱《IAM 使用者指南》中的政策評估邏輯。

Amazon Monitron 如何與 IAM 搭配使用

使用 IAM 管理 Amazon Monitron 的存取權之前，您應該先了解哪些 IAM 功能可與 Amazon Monitron 搭配使用。若要全面了解 Amazon Monitron 和其他 AWS 服務如何與 IAM 搭配使用，請參閱《IAM 使用者指南》中的與 IAM AWS 搭配使用的 服務。

主題

- Amazon Monitron 身分型政策
- Amazon Monitron 資源型政策
- 根據 Amazon Monitron 標籤的授權
- Amazon Monitron IAM 角色
- Amazon Monitron 身分型政策範例
- Amazon Monitron Identity and Access 疑難排解

Amazon Monitron 身分型政策

若要指定允許或拒絕的動作和資源，以及允許或拒絕動作的條件，請使用 IAM 身分型政策。Amazon Monitron 支援特定動作、資源和條件金鑰。若要了解您在 JSON 政策中使用的所有元素，請參閱 IAM 使用者指南中的 JSON 政策元素參考。

主題

- 動作
- 資源
- 條件金鑰
- 範例

動作

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取內容。也就是說，哪個主體在什麼条件下可以對什麼資源執行哪些動作。

JSON 政策的 `Action` 元素描述您可以用來允許或拒絕政策中存取的動作。政策動作通常具有與相關聯 AWS API 操作相同的名稱。有一些例外狀況，例如沒有相符的 API 操作的僅限許可動作。也有一些作業需要政策中的多個動作。這些額外的動作稱為相依動作。

政策會使用動作來授予執行相關聯動作的許可。

在 Amazon Monitron 中，政策動作在動作之前使用以下字首：`monitron:`。例如，若要授予某人使用 Amazon Monitron `CreateProject`操作建立專案的許可，請在其政策中包含 `monitron:CreateProject`動作。政策陳述式必須包含 `Action` 或 `NotAction` 元素。Amazon Monitron 會定義自己的一組動作，描述您可以使用此服務執行的任務。

> **Note**
>
> 使用 `deleteProject`操作，您必須擁有 AWS IAM Identity Center (SSO) 許可才能刪除。如果沒有這些許可，刪除功能仍會移除專案。不過，它不會從 SSO 移除資源，而且您可能會在 SSO 上產生懸置參考。

若要在單一陳述式中指定多個動作，請用逗號分隔，如下所示：

```
"Action": [
      "monitron:action1",
      "monitron:action2"
]
```

您也可以使用萬用字元 (*) 來指定多個動作。例如，若要指定開頭是 `List` 文字的所有動作，請包含以下動作：

```
"Action": "monitron:List*"
```

資源

Amazon Monitron 不支援在政策中指定資源 ARNs。

條件金鑰

管理員可以使用 AWS JSON 政策來指定誰可以存取內容。也就是說，哪個主體在什麼條件下可以對什麼資源執行哪些動作。

`Condition` 元素 (或 `Condition` 區塊) 可讓您指定使陳述式生效的條件。`Condition` 元素是選用項目。您可以建立使用條件運算子的條件運算式 (例如等於或小於)，來比對政策中的條件和請求中的值。

若您在陳述式中指定多個 `Condition` 元素，或是在單一 `Condition` 元素中指定多個索引鍵， AWS 會使用邏輯 AND 操作評估他們。如果您為單一條件索引鍵指定多個值， 會使用邏輯OR操作 AWS 評估條件。必須符合所有條件，才會授與陳述式的許可。

您也可以在指定條件時使用預留位置變數。例如，您可以只在使用者使用其 IAM 使用者名稱標記時，將存取資源的許可授予該 IAM 使用者。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 IAM 政策元素：變數和標籤。

AWS 支援全域條件金鑰和服務特定的條件金鑰。若要查看所有 AWS 全域條件索引鍵，請參閱《IAM 使用者指南》中的AWS 全域條件內容索引鍵。

Amazon Monitron 定義自己的一組條件金鑰，也支援使用一些全域條件金鑰。如需所有 AWS 全域條件金鑰的清單，請參閱《IAM 使用者指南》中的AWS 全域條件內容金鑰。

若要查看 Amazon Monitron 條件金鑰的清單，請參閱《IAM 使用者指南》中的 Amazon Monitron 定義的動作。若要了解您可以使用條件金鑰的動作和資源，請參閱 Amazon Monitron 的條件金鑰。

範例

若要檢視 Amazon Monitron 身分型政策的範例，請參閱 Amazon Monitron 身分型政策範例。

Amazon Monitron 資源型政策

Amazon Monitron 不支援以資源為基礎的政策。

根據 Amazon Monitron 標籤的授權

您可以將標籤與特定類型的 Amazon Monitron 資源建立關聯以進行授權。若要根據標籤控制存取，請使用 `aws:RequestTag/${TagKey}`、 `Amazon Monitron:TagResource/${TagKey}`或 條件索引鍵，在政策的條件元素中提供`aws:TagKeys`標籤資訊。

Amazon Monitron IAM 角色

IAM 角色是您 AWS 帳戶中具有特定許可的實體。

搭配 Amazon Monitron 使用暫時登入資料

您可以搭配聯合使用暫時登入資料登入、擔任 IAM 角色，或是擔任跨帳戶角色。您可以透過呼叫 AssumeRole 或 GetFederationToken 等 AWS STS API 操作來取得臨時安全登入資料。

Amazon Monitron 支援使用臨時憑證。

服務連結角色

服務連結角色可讓 AWS 服務存取其他服務中的資源，以代表您完成 動作。服務連結角色會顯示在您的 IAM 帳戶中，並由該服務所擁有。IAM 管理員可以檢視，但不能編輯服務連結角色的許可。

Amazon Monitron 支援服務連結角色。

服務角色

此功能可讓服務代表您擔任服務角色。此角色可讓服務存取其他服務中的資源，以代表您完成動作。服務角色會出現在您的 IAM 帳戶中，且由該帳戶所擁有。這表示 IAM 管理員可以變更此角色的許可。不過，這樣可能會破壞此服務的功能。

Amazon Monitron 支援服務角色。

Amazon Monitron 身分型政策範例

根據預設，IAM 使用者和角色沒有建立或修改 Amazon Monitron 資源的許可。他們也無法使用 執行任務 AWS Management Console。IAM 管理員必須將許可授予需要它們的 IAM 使用者、群組或角色。然後，這些使用者、群組或角色可以對其所需的指定資源執行特定操作。管理員接著必須將這些政策連接至需要這些許可的 IAM 使用者或群組。

若要了解如何使用這些範例 JSON 政策文件建立 IAM 身分型政策，請參閱《IAM 使用者指南》中的在 JSON 標籤上建立政策。

主題

- 政策最佳實務
- 使用 Amazon Monitron 主控台
- 範例：列出所有 Amazon Monitron 專案
- 範例：根據標籤列出 Amazon Monitron 專案

政策最佳實務

身分型政策會判斷您帳戶中的某個人員是否可以建立、存取或刪除 Amazon Monitron 資源。這些動作可能會讓您的 AWS 帳戶產生費用。當您建立或編輯身分型政策時，請遵循下列準則及建議事項：

- 開始使用 AWS 受管政策並邁向最低權限許可 – 若要開始將許可授予您的使用者和工作負載，請使用將許可授予許多常見使用案例的 AWS 受管政策。它們可在您的 中使用 AWS 帳戶。我們建議您定義

特定於使用案例 AWS 的客戶受管政策，以進一步減少許可。如需更多資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 AWS 受管政策或任務職能的AWS 受管政策。

- 套用最低權限許可 – 設定 IAM 政策的許可時，請僅授予執行任務所需的許可。為實現此目的，您可以定義在特定條件下可以對特定資源採取的動作，這也稱為最低權限許可。如需使用 IAM 套用許可的更多相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 IAM 中的政策和許可。
- 使用 IAM 政策中的條件進一步限制存取權 – 您可以將條件新增至政策，以限制動作和資源的存取。例如，您可以撰寫政策條件，指定必須使用 SSL 傳送所有請求。如果透過特定 等使用服務動作 AWS 服務，您也可以使用條件來授予存取 AWS CloudFormation。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 IAM JSON 政策元素：條件。
- 使用 IAM Access Analyzer 驗證 IAM 政策，確保許可安全且可正常運作 – IAM Access Analyzer 驗證新政策和現有政策，確保這些政策遵從 IAM 政策語言 (JSON) 和 IAM 最佳實務。IAM Access Analyzer 提供 100 多項政策檢查及切實可行的建議，可協助您撰寫安全且實用的政策。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的使用 IAM Access Analyzer 驗證政策。
- 需要多重要素驗證 (MFA) – 如果您的案例需要 IAM 使用者或 中的根使用者 AWS 帳戶，請開啟 MFA 以提高安全性。如需在呼叫 API 操作時請求 MFA，請將 MFA 條件新增至您的政策。如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_credentials_mfa_configure-api-require.html中的透過 MFA 的安全 API 存取。

如需 IAM 中最佳實務的相關資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的 IAM 安全最佳實務。

使用 Amazon Monitron 主控台

若要使用主控台設定 Amazon Monitron，請使用高權限使用者（例如已連接`AdministratorAccess`受管政策的使用者）完成初始設定程序。

若要在初始設定後存取 Amazon Monitron day-to-day操作，您必須擁有一組最低許可。這些許可必須允許您列出和檢視 AWS 帳戶中 Amazon Monitron 資源的詳細資訊，並包含一組與 IAM Identity Center 相關的許可。如果您建立的身分型政策比這些最低必要許可更嚴格，則 主控台將無法針對具有該政策的實體 (IAM 使用者或角色）正常運作。如需基本的 Amazon Monitron 主控台功能，您需要連接 `AmazonMonitronFullAccess`受管政策。根據情況，您可能還需要對 Organizations and SSO 服務的額外許可。如果您需要詳細資訊，請聯絡 AWS 支援。

範例：列出所有 Amazon Monitron 專案

此範例政策授予您 AWS 帳戶中的 IAM 使用者許可，以列出您帳戶中的所有專案。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
```

```
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "monitron:ListProject"
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

範例：根據標籤列出 Amazon Monitron 專案

您可以在身分型政策中使用條件，根據標籤控制對 Amazon Monitron 資源的存取。此範例示範如何建立允許列出專案的政策。不過，只有在專案標籤的值`location`為 時，才會授予許可`Seattle`。此政策也會授予在主控台完成此動作的必要許可。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ListProjectsInConsole",
            "Effect": "Allow",
            "Action": "monitron:ListProjects",
            "Resource": "*"

            "Condition": {
                "StringEquals": {
                     "aws:ResourceTag/location": "Seattle"
                }
            }
        }
    ]
}
```

如需詳細資訊，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM JSON 政策元素：條件。

Amazon Monitron Identity and Access 疑難排解

使用以下資訊來協助您診斷和修正使用 Amazon Monitron 和 IAM 時可能遇到的常見問題。

主題

- 我未獲授權在 Amazon Monitron 中執行動作
- 我想要允許 AWS 帳戶外的人員存取我的 Amazon Monitron 資源

我未獲授權在 Amazon Monitron 中執行動作

如果您收到錯誤，告知您未獲授權執行動作，您的政策必須更新，允許您執行動作。

下列範例錯誤會在`mateojackson` IAM 使用者嘗試使用主控台檢視一個虛構 *`my-example-widget`* 資源的詳細資訊，但卻無虛構 `monitron:`*`GetWidget`* 許可時發生。

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
 monitron:GetWidget on resource: my-example-widget
```

在此情況下，必須更新 `mateojackson` 使用者的政策，允許使用 `monitron:`*`GetWidget`* 動作存取 *`my-example-widget`* 資源。

如果您需要協助，請聯絡您的 AWS 管理員。您的管理員提供您的簽署憑證。

我想要允許 AWS 帳戶外的人員存取我的 Amazon Monitron 資源

您可以建立一個角色，讓其他帳戶中的使用者或您組織外部的人員存取您的資源。您可以指定要允許哪些信任物件取得該角色。針對支援基於資源的政策或存取控制清單 (ACL) 的服務，您可以使用那些政策來授予人員存取您的資源的許可。

如需進一步了解，請參閱以下內容：

- 若要了解 Amazon Monitron 是否支援這些功能，請參閱 Amazon Monitron 如何與 IAM 搭配使用。
- 若要了解如何在您擁有 AWS 帳戶 的 資源之間提供存取權，請參閱《IAM 使用者指南》中的在您擁有 AWS 帳戶 的另一個 中提供存取權給 IAM 使用者。
- 若要了解如何將資源的存取權提供給第三方 AWS 帳戶，請參閱《IAM 使用者指南》中的將存取權提供給第三方 AWS 帳戶 擁有的 。
- 如需了解如何透過聯合身分提供存取權，請參閱 IAM 使用者指南中的將存取權提供給在外部進行身分驗證的使用者 (聯合身分)。
- 如需了解使用角色和資源型政策進行跨帳戶存取之間的差異，請參閱《IAM 使用者指南》中的 IAM 中的跨帳戶資源存取。

使用 Amazon Monitron 的服務連結角色

Amazon Monitron 使用 AWS Identity and Access Management (IAM) 服務連結角色。服務連結角色是直接連結至 Amazon Monitron 的唯一 IAM 角色類型。服務連結角色是由 Amazon Monitron 預先定義，並包含該服務代表您呼叫其他 AWS 服務所需的所有許可。

服務連結角色可讓您更輕鬆地設定 Amazon Monitron，因為您不必手動新增必要的許可。Amazon Monitron 會定義其服務連結角色的許可，除非另有定義，否則只有 Amazon Monitron 可以擔任其角色。定義的許可包括信任政策和許可政策，且該許可政策無法附加至其他 IAM 實體。

如需關於支援服務連結角色的其他服務資訊，請參閱《可搭配 IAM 運作的AWS 服務》，尋找服務連結角色欄中顯示為是的服務。選擇具有連結的是，以檢視該服務的服務連結角色文件。

主題

- Amazon Monitron 的服務連結角色許可
- 為 Amazon Monitron 建立服務連結角色
- 編輯 Amazon Monitron 的服務連結角色
- 刪除 Amazon Monitron 的服務連結角色
- Amazon Monitron 服務連結角色支援的區域
- AWS Amazon Monitron 的 受管政策
- AWS 受管政策的 Amazon Monitron 更新

Amazon Monitron 的服務連結角色許可

Amazon Monitron 使用名為 AWSServiceRoleForMonitron【_{SUFFIX}】 的服務連結角色 – Amazon Monitron 使用 AWSServiceRoleForMonitron 存取其他 AWS 服務，包括 Cloudwatch Logs、Kinesis Data Streams、KMS 金鑰和 SSO。如需政策的詳細資訊，請參閱《 AWS 受管政策參考指南》中的 AWSServiceRoleForMonitronPolicy

AWSServiceRoleForMonitron【_{SUFFIX}】 服務連結角色信任下列服務擔任該角色：

- `monitron.amazonaws.com` 或 `core.monitron.amazonaws.com`

名為 MonitronServiceRolePolicy 的角色許可政策允許 Amazon Monitron 對指定的資源完成下列動作：

- 動作：Amazon CloudWatch Logs `logs:CreateLogGrouplogs:CreateLogStream`和 CloudWatch 日誌群組`logs:PutLogEvents`、日誌串流和 /aws/monitron/* 路徑下的日誌事件

名為 MonitronServiceDataExport-KinesisDataStreamAccess 的角色許可政策允許 Amazon Monitron 對指定的資源完成下列動作：

- 動作：指定用於即時資料匯出的 Kinesis 資料串流`kinesis:DescribeStream`上的 `kinesis:PutRecord`Amazon Kinesis `kinesis:PutRecords`、 和 。

- 動作：Amazon AWS KMS `kms:GenerateDataKey` 代表 AWS KMS 指定 Kinesis 資料串流用於即時資料匯出的金鑰
- 動作：Amazon IAM 會在不使用時`iam:DeleteRole`刪除服務連結角色本身

名為 AWSServiceRoleForMonitronPolicy 的角色許可政策允許 Amazon Monitron 對指定的資源完成下列動作：

- 動作：IAM Identity Center `sso:GetManagedApplicationInstance`、`sso:GetProfile`、`sso:ListProfiles`、`sso:Associa` `directory:DescribeUsers`、`sso-directory:SearchUsers`、`sso:CreateApplicationAssignment`、 和 `sso:ListApplicationAssignments`存取與專案相關聯的 IAM Identity Center 使用者

> **Note**
>
> 新增 `sso:ListProfileAssociations` 以允許 Amazon Monitron 列出與 Amazon Monitron 專案下應用程式執行個體的關聯。

您必須設定許可，IAM 實體 (如使用者、群組或角色) 才可建立、編輯或刪除服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 IAM 使用者指南中的服務連結角色許可。

為 Amazon Monitron 建立服務連結角色

您不需要手動建立一個服務連結角色。當您在 中啟用需要許可才能在 Amazon Monitron 中代表您呼叫其他 AWS 服務的功能時 AWS Management Console，Amazon Monitron 會為您建立服務連結角色。

編輯 Amazon Monitron 的服務連結角色

Amazon Monitron 不允許您編輯 AWSServiceRoleForMonitron【_{SUFFIX}】 服務連結角色。因為有各種實體可能會參考服務連結角色，所以您無法在建立角色之後變更角色名稱。然而，您可使用 IAM 來編輯角色描述。如需詳細資訊，請參閱「IAM 使用者指南」的編輯服務連結角色。

刪除 Amazon Monitron 的服務連結角色

您不需要手動刪除 AWSServiceRoleForMonitron【_{SUFFIX}】 角色。當您在 中刪除透過 Amazon Monitron 建立的 Amazon Monitron 專案時 AWS Management Console，Amazon Monitron 會為您清除資源並刪除服務連結角色。

您也可以使用 IAM 主控台、 AWS CLI 或 AWS API 來手動刪除服務連結角色。若要執行此操作，您必須先手動清除服務連結角色的資源，然後才能手動刪除它。

> **Note**
>
> 如果您嘗試刪除資源時，Amazon Monitron 服務正在使用該角色，則刪除可能會失敗。若此情況發生，請等待數分鐘後並再次嘗試操作。

刪除 AWSServiceRoleForMonitron【_{SUFFIX}】 使用的 Amazon Monitron 資源

- 使用此服務連結角色刪除 Amazon Monitron 專案。

使用 IAM 手動刪除服務連結角色

使用 IAM 主控台 AWS CLI、 或 AWS API 來刪除 AWSServiceRoleForMonitron【_{SUFFIX}】 服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱「IAM 使用者指南」中的刪除服務連結角色。

Amazon Monitron 服務連結角色支援的區域

Amazon Monitron 支援在所有提供服務的區域中使用服務連結角色。如需詳細資訊，請參閱 AWS 區域與端點。

Amazon Monitron 不支援在提供服務的每個區域中使用服務連結角色。您可以在下列區域中使用 AWSServiceRoleForMonitron【_{SUFFIX}】 角色。

區域名稱	區域身分	Amazon Monitron 支援
美國東部 (維吉尼亞北部)	us-east-1	是
美國東部 (俄亥俄)	us-east-2	否
美國西部 (加利佛尼亞北部)	us-west-1	否
美國西部 (奧勒岡)	us-west-2	否
亞太區域 (孟買)	ap-south-1	否
亞太區域 (大阪)	ap-northeast-3	否

區域名稱	區域身分	Amazon Monitron 支援
亞太區域 (首爾)	ap-northeast-2	否
亞太區域 (新加坡)	ap-southeast-1	否
亞太區域 (悉尼)	ap-southeast-2	是
亞太區域 (東京)	ap-northeast-1	否
加拿大 (中部)	ca-central-1	否
歐洲 (法蘭克福)	eu-central-1	否
歐洲 (愛爾蘭)	eu-west-1	是
歐洲 (倫敦)	eu-west-2	否
歐洲 (巴黎)	eu-west-3	否
南美洲 (聖保羅)	sa-east-1	否
AWS GovCloud (US)	us-gov-west-1	否

AWS Amazon Monitron 的 受管政策

您可以將 AmazonMonitronFullAccess 連接至您的 IAM 實體。此政策會授予管理許可，以允許存取所有 Amazon Monitron 資源和操作。

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "iam:CreateServiceLinkedRole",
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringEquals": {
                    "iam:AWSServiceName": "monitron.amazonaws.com"
                }
            }
```

```
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "monitron:*"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "kms:ListKeys",
                "kms:DescribeKey",
                "kms:ListAliases"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": "kms:CreateGrant",
            "Resource": "*",
            "Condition": {
                "StringLike": {
                    "kms:ViaService": [
                        "monitron.*.amazonaws.com"
                    ]
                },
                "Bool": {
                    "kms:GrantIsForAWSResource": true
                }
            }
        },
        {
            "Sid": "AWSSSOPermissions",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "organizations:DescribeAccount",
                "organizations:DescribeOrganization",
                "ds:DescribeDirectories",
                "ds:DescribeTrusts"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
```

```
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "kinesis:DescribeStream",
                "kinesis:ListStreams"
            ],
            "Resource": "*"
        },
        {
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "logs:DescribeLogGroups",
                "logs:DescribeLogStreams",
                "logs:GetLogEvents",
                "logs:CreateLogGroup"
            ],
            "Resource": "arn:aws:logs:*:*:log-group:/aws/monitron/*"
        },
    ]
}
```

AWS 受管政策的 Amazon Monitron 更新

檢視自此服務開始追蹤 Amazon Monitron AWS 受管政策更新以來的詳細資訊。如需此頁面變更的自動提醒，請訂閱 Amazon Monitron 文件歷史記錄頁面上的 RSS 摘要。

變更	描述	日期
AWSServiceRoleForMonitronPolicy - 更新現有政策	已將 `sso:CreateApplicationAssignment` 和 `sso:ListApplicationAssignments` 新增至角色許可政策。	2024 年 9 月 30 日
AmazonMonitronFullAccess - 更新現有政策	Amazon Monitron 新增了描述和列出 Kinesis Data Streams、描述 get 和建立 CloudWatch 日誌群組、日誌串流和日誌事件的許可。 您必須使用這些許可，才能使用 Amazon Monitron 主控台	2022 年 6 月 8 日

變更	描述	日期
	來顯示 Kinesis Data Streams 和 CloudWatch Logs 的相關資訊。	

在 Amazon Monitron 中記錄和監控

監控是維護 Amazon Monitron 應用程式可靠性、可用性和效能的重要部分。若要監控 Amazon Monitron 主控台和行動應用程式動作，您可以使用 AWS CloudTrail。

CloudTrail 日誌提供使用者、角色或 AWS 服務在 Amazon Monitron 中採取的動作記錄。您可以使用 CloudTrail 所收集的資訊，判斷向 Amazon Monitron 提出的請求、提出請求的 IP 地址、提出請求的人員、提出請求的時間，以及其他詳細資訊。如需詳細資訊，請參閱使用 記錄 Amazon Monitron 動作 AWS CloudTrail。

Amazon Monitron 的合規驗證

若要了解 是否 AWS 服務 在特定合規計劃範圍內，請參閱AWS 服務 合規計劃範圍內然後選擇您感興趣的合規計劃。如需一般資訊，請參閱AWS 合規計劃。

您可以使用 下載第三方稽核報告 AWS Artifact。如需詳細資訊，請參閱下載 中的 AWS Artifact報告。

使用 時的合規責任 AWS 服務 取決於資料的機密性、您公司的合規目標，以及適用的法律和法規。AWS 提供下列資源以協助合規：

- 安全合規與治理 - 這些解決方案實作指南內容討論了架構考量，並提供部署安全與合規功能的步驟。
- HIPAA 合格服務參考 – 列出 HIPAA 合格服務。並非所有 AWS 服務 都符合 HIPAA 資格。
- AWS 合規資源 – 此工作手冊和指南集合可能適用於您的產業和位置。
- AWS 客戶合規指南 – 透過合規的角度了解共同責任模型。本指南摘要說明保護 的最佳實務， AWS 服務 並將指引映射至跨多個架構的安全控制 （包括國家標準技術研究所 (NIST)、支付卡產業安全標準委員會 (PCI) 和國際標準化組織 (ISO))。
- 《 AWS Config 開發人員指南》中的使用 規則評估資源 – AWS Config 服務會評估資源組態符合內部實務、產業準則和法規的程度。
- AWS Security Hub – 這 AWS 服務 可讓您全面檢視其中的安全狀態 AWS。Security Hub 使用安全控制，可評估您的 AWS 資源並檢查您的法規遵循是否符合安全業界標準和最佳實務。如需支援的服務和控制清單，請參閱「Security Hub 控制參考」。

- Amazon GuardDuty – 這會監控您的環境是否有可疑和惡意活動，以 AWS 服務 偵測對您 AWS 帳戶、工作負載、容器和資料的潛在威脅。GuardDuty 可滿足特定合規架構所規定的入侵偵測需求，以協助您因應 PCI DSS 等各種不同的合規需求。
- AWS Audit Manager – 這 AWS 服務 可協助您持續稽核 AWS 用量，以簡化您管理風險的方式，以及是否符合法規和業界標準。

Amazon Monitron 中的基礎設施安全性

Amazon Monitron 是受管服務，受到 AWS 全球網路安全的保護。如需 AWS 安全服務以及 如何 AWS 保護基礎設施的相關資訊，請參閱AWS 雲端安全。若要使用基礎設施安全的最佳實務來設計您的 AWS 環境，請參閱安全支柱 AWS Well-Architected Framework 中的基礎設施保護。

您可以使用 AWS 已發佈的 API 呼叫，透過網路存取 Amazon Monitron。使用者端必須支援下列專案：

- Transport Layer Security (TLS)。我們需要 TLS 1.2 並建議使用 TLS 1.3。
- 具備完美轉送私密(PFS)的密碼套件，例如 DHE (Ephemeral Diffie-Hellman)或 ECDHE (Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman)。現代系統(如 Java 7 和更新版本)大多會支援這些模式。

此外，請求必須使用存取金鑰 ID 和與 IAM 主體相關聯的私密存取金鑰來簽署。或者，您可以透過 AWS Security Token Service (AWS STS) 來產生暫時安全憑證來簽署請求。

Amazon Monitron 的安全最佳實務

Amazon Monitron 提供多種安全功能，供您在開發和實作自己的安全政策時考慮。以下最佳實務為一般準則，並不代表完整的安全解決方案。這些最佳實務可能不適用或無法滿足您的環境需求，因此請將其視為實用建議就好，而不要當作是指示。

下列 Amazon Monitron 的最佳實務有助於防止安全事件：

- 為 Amazon Monitron 建立 AWS IAM Identity Center (IAM Identity Center) 使用者目錄時，請為該目錄啟用多重要素驗證 (MFA)，以提高目錄安全性。
- 請注意，使用 Amazon Monitron 行動應用程式的所有專案和網站管理員，將擁有組織中所有使用者在設定專案時列於您選擇的使用者目錄中的讀取存取權。如果您想要限制對使用者組織資訊的存取，強烈建議使用隔離目錄。
- 由於網路釣魚攻擊有危險，攻擊者會向您的使用者傳送模擬 Amazon Monitron 專案邀請電子郵件的電子郵件，警告使用者在輸入登入憑證之前，確認目錄名稱顯示在登入畫面上。

- 由於 Amazon Monitron 行動應用程式會在智慧型手機上執行，並可存取您的專案，因此讓所有使用者啟用螢幕鎖定，以在不使用時保護存取。

故障診斷 Amazon Monitron 裝置問題

如果您的其中一個 Amazon Monitron 裝置發生問題，請使用這些建議來疑難排解問題。然後，如果您仍然遇到問題，請聯絡 AWS Support。

> **Note**
>
> 我們建議將 Safari 作為 iOS 的預設瀏覽器，並將 Chrome 作為 Android 的預設瀏覽器。

主題

- 使用 Amazon Monitron 感應器對問題進行故障診斷
- 對閘道的問題 Amazon Monitron 進行故障診斷

使用 Amazon Monitron 感應器對問題進行故障診斷

作為一個完全獨立的單元，感應器可能出錯的事物並不多。不過，仍可能發生一些問題。

主題

- 如果您無法試運轉感應器
- 如果您的感應器離線
- 如果您的感應器掉落

如果您無法試運轉感應器

請考慮下列問題。

- 執行應用程式的 Amazon Monitron 行動電話是否具有穩定的網際網路連線？

  若要委託感應器，執行 Amazon Monitron 應用程式的行動電話應具備網際網路連線能力。
- 您是否將智慧型手機靠近感應器？

在試運轉時，您的手機應該位於感應器的兩公分內。請勿在感應器啟用時移動手機。

- 您的智慧型手機是否已啟用 NFC？

  有些 iOS 裝置需要在 Control Center 中手動開啟 NFC Tag Reader。若要查看您的裝置是否為其中之一，請參閱 iPhone 使用者指南。

- 您是否將 NFC 天線靠近感應器？

  在 iPhone 上，NFC 天線靠近裝置頂端。在 Android 裝置上，它可能位於不同的位置。檢查 Samsung、Google Pixel 或裝置製造商的文件。

- 是否顯示試運轉進度列？（僅限 Android)

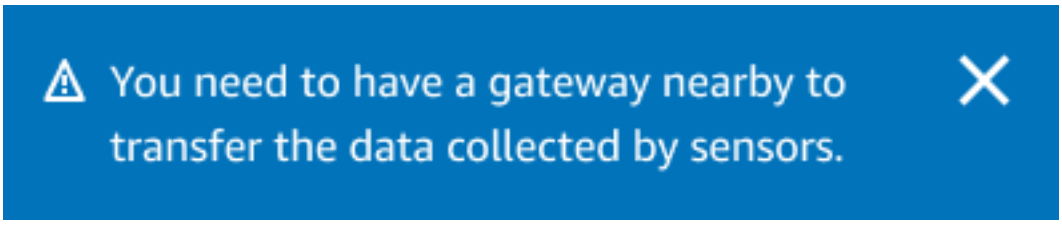
如果試運轉進度列未顯示（僅限 Android)，或重設為開頭，則感應器和智慧型手機之間的 NFC 通訊會很弱或無法建立。移動您的智慧型手機以嘗試並建立 NFC 連線。智慧型手機通常具有不同的位置來傳輸 NFC，具體取決於品牌。檢查智慧型手機的硬體規格，並特別使用手機的該部分點選感應器。確認 NFC 已開啟並廣播。

- 您是否收到錯誤，指出感應器已在使用中？

  從先前的資產或位置刪除感應器，然後重試試運轉程序。如果這無法運作，請嘗試並試運轉目前未使用的另一個感應器。

如果您的感應器離線

感應器與資產配對後， Amazon Monitron 會進行兩次嘗試（在 30 秒內）以進行初始測量。如果這些嘗試都失敗，則應用程式中會顯示類似下方的提醒。



如果您的感應器已停止傳送資料，請嘗試下列動作：

- 嘗試進行一次性測量。如果您可以這樣做，則感應器正在運作。如果無法，則表示感應器無法運作，而且電池電量可能耗盡。將其取代為新的感應器。
- 確認可用的閘道在範圍內。 Amazon Monitron 感應器和閘道會使用低功耗藍牙 (BLE) 進行通訊，一般範圍為 20 到 30 公尺。在完全開放的空間中，感應器和閘道可以彼此以更遠的距離進行通訊。
- 檢查障礙物。混凝土牆和金屬物件會衰減訊號。
- 檢查訊號干擾。感應器和閘道用來通訊的藍牙訊號會佔用 2.4 GHz ISM（工業、科學和醫療）頻帶。可能使用該頻帶的其他裝置包括無線耳機和滑鼠、無線攝影機、微波電熱箱和車庫門開門器。
- 如果測量動作開始（您會看到載入列），但未完成，請嘗試重新進行測量。如果相同情況再次發生，請嘗試刪除感應器並重新委任。
- 如果測量動作失敗，或者您無法啟用感應器，請聯絡客戶支援。

如果您的感應器掉落

重新掛載。

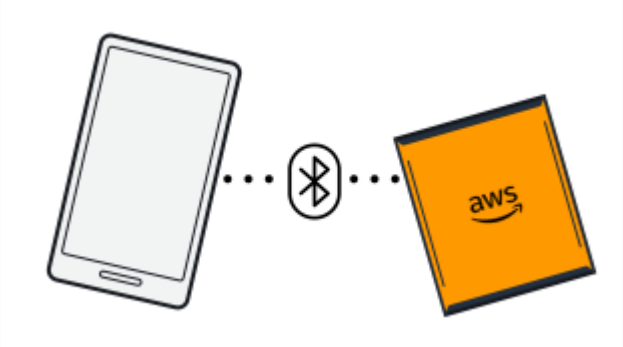
對閘道的問題 Amazon Monitron 進行故障診斷

主題

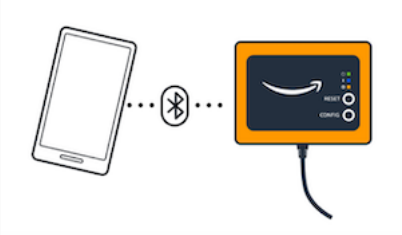
- 如果您的行動應用程式無法與閘道配對
- 如果啟用閘道失敗
- 如果您的閘道離線

如果您的行動應用程式無法與閘道配對

如果您選擇在行動應用程式中新增閘道，但應用程式找不到閘道，請嘗試下列動作。



Bluetooth pairing with a Wi-Fi gateway



Bluetooth pairing with an Ethernet gateway.

- 確定閘道已開啟。

  檢查閘道正面的指示燈。如果其中至少一個已開啟，則閘道具有電源。如果閘道沒有電源，請檢查下列項目：

  - 電源線是否穩固地連接到閘道背面和電源插座？
  - 電源插座是否正常運作？
  - 閘道電源線是否正常運作？ 若要測試這一點，請嘗試將纜線與另一個閘道搭配使用。
  - 閘道中纜線插入的出口是否乾淨，而且沒有碎片卡在其中？ 請務必檢查閘道中的插座和纜線的連接端。
- 確定閘道處於試運轉模式。

  請參閱 委託 Wi-Fi 閘道 或 測試乙太網路閘道。
- 請確定您智慧型手機的藍牙正常運作。

- 請嘗試將其關閉並開啟。如果沒有幫助，請重新啟動您的手機並再次檢查。
- 您是否在智慧型手機的藍牙範圍內？ 藍牙範圍通常小於 10 公尺。
- 是否有任何事可能會以電子方式干擾藍牙訊號？ 請參閱 如果您的感應器離線。

如果這些動作都無法解決問題，請嘗試下列動作：

- 登出行動應用程式並重新啟動。
- 重設 Wi-Fi 閘道或重設乙太網路閘道。

如果啟用閘道失敗

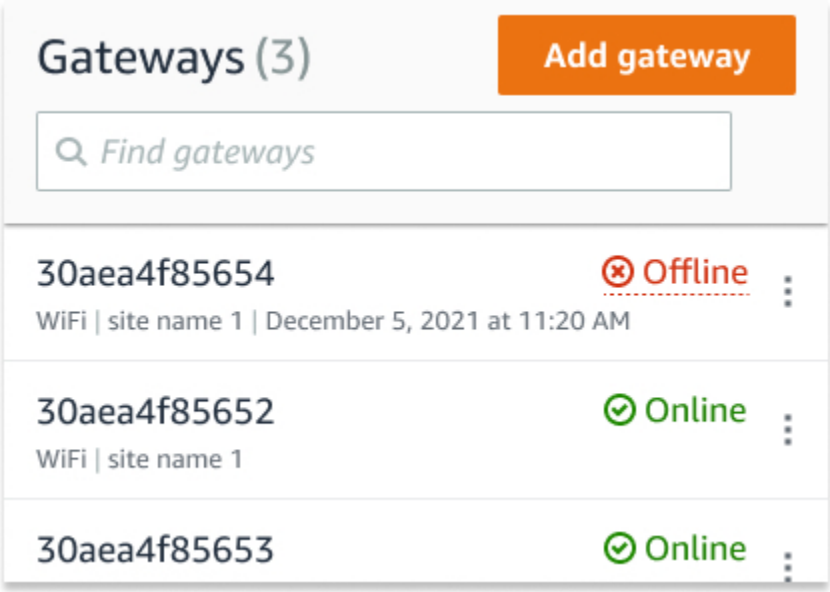
如果 Amazon Monitron 閘道啟用程序失敗，請嘗試下列動作：

- 檢查執行 Amazon Monitron 應用程式的行動電話是否具有網際網路連線。
- 如果 Wi-Fi 閘道的啟用失敗，請嘗試使用行動裝置提供的行動熱點進行啟用。如果成功，它會建議 Wi-Fi 網路或防火牆設定的組態問題。

如果您的閘道離線

您的行動或 Web 應用程式可能會告知您的閘道已離線，或未連線至網路。在這種情況下，請嘗試下列動作：

- 如果您最近將閘道新增至您的組態，請等待其狀態更新。新委任的閘道最多可能需要 20 秒才能上線。
- 請確定您並未嘗試使用靜態 IPs 設定 Wi-Fi 閘道。Wi-Fi 閘道目前不支援靜態 IPs。不過，您可以將網路設定為一律將相同的 IP 地址指派給相同的裝置。
- 請確定您的防火牆未封鎖閘道。 Amazon Monitron 閘道使用 TCP 連接埠 8883。您必須允許連線至 TCP 連接埠 8883 的 amazonaws.com 子網域，才能提供防火牆存取 Amazon Monitron 閘道。
- 確認問題不是網路擁塞。有兩種方式 Amazon Monitron 可以通知您閘道已離線：
  - 在行動或 Web 應用程式中查看閘道的相關資訊時，您可能會注意到閘道已列為離線。



離線閘道的時間戳記會標記上次從該閘道 Amazon Monitron 接收訊號的時間。

在此情況下，您可能尚未收到有關閘道離線狀態的通知。 Amazon Monitron 不會在每次閘道似乎離線時發出通知。新委任的閘道會被視為離線，直到連線至網際網路為止。如果 15 分鐘內 Amazon Monitron 未收到該閘道的消息，則擁塞網路上的閘道會被視為離線。

- 確認您不是處理新委任的閘道或新配對的感應器。若是如此，請等待一小時。感應器每小時傳送一次資料。如果您不想等待，可以進行一次性測量。
- 確認您的閘道已連接至電源。如果是，請拔除閘道，然後將其插回。
- 如果是 Wi-Fi 閘道，請檢查 Wi-Fi 連線。如果 Wi-Fi 網路的密碼在新增閘道之後已變更，將無法連線。若要重新連線，您必須刪除閘道，然後再次新增它，並使用新密碼連線至 Wi-Fi 網路。如需如何新增閘道的詳細資訊，請參閱 委託 Wi-Fi 閘道或 測試乙太網路閘道。
- 如果是乙太網路閘道，請檢查網路組態。
- 使用 Amazon Monitron 行動應用程式刪除閘道、執行閘道的原廠重設，然後再次安裝閘道。如需詳細資訊，請參閱 將 Wi-Fi 閘道重設為原廠設定 或 將乙太網路閘道重設為原廠設定。

如果這些建議都無法讓您的 Amazon Monitron 裝置再次運作，請聯絡 AWS Support。

Amazon Monitron 裝置

Amazon Monitron 入門套件、感應器和閘道可在 Amazon.com Business 購買。Amazon Monitron 裝置可在美國、英國和歐洲使用。

Amazon Monitron 中的配額

如果您的應用程式需要，您可以請求提高許多 Amazon Monitron 配額。如需有關服務配額和請求提高配額的資訊，請參閱 AWS Service Quotas。您也可以聯絡 IT Manager 以取得請求提高配額的協助。

支援地區

下列區域目前支援 Amazon Monitron：

- 美國東部 (維吉尼亞北部)：us-east-1
- 歐洲（愛爾蘭）：eu-west-1
- 亞太區域 (雪梨)：ap-southeast-2

配額

所有 Amazon Monitron 操作都有下列配額。

描述	配額
每個專案的網站數量上限	50
每個站台的資產數目上限	100
每個資產的位置（或感應器）數目上限	20
每個站台的閘道數量上限	200
每個網站的使用者數量上限	20
每個專案的自訂類別數量上限	25
每個自訂類別的位置數量上限	500

Amazon Monitron 使用者指南的文件歷史記錄

- 最新文件更新時間：2024 年 10 月 31 日

下表說明每個 版本的重要變更 Amazon Monitron。如需有關此文件更新的通知，您可以訂閱 RSS 摘要。

變更	描述	日期
Amazon Monitron 不再向新客戶開放。現有客戶可以繼續正常使用服務。如需類似 Amazon Monitron 的功能，請參閱我們的部落格文章。	Amazon Monitron 不再向新客戶開放。現有客戶可以繼續正常使用服務。如需類似 Amazon Monitron 的功能，請參閱我們的部落格文章。	2024 年 10 月 31 日
自 2024 年 10 月 31 日起，Amazon Monitron 將不再向新客戶開放。如果您想要使用 服務，請在該日期之前註冊。現有客戶可以繼續正常使用服務。如需類似 Amazon Monitron 的功能，請參閱我們的部落格文章。	從 2024 年 10 月 31 日起，Amazon Monitron 將不再向新客戶開放。如果您想要使用 服務，請在該日期之前註冊。現有客戶可以繼續正常使用服務。如需類似 Amazon Monitron 的功能，請參閱我們的部落格文章。	2024 年 10 月 1 日
更新服務連結角色政策	已將 `sso:CreateApplicationAssignment` 和 `sso:ListApplicationAssignments` 新增至角色許可政策。	2024 年 9 月 30 日
使用者管理	您可以跨專案以管理員身分檢視和管理使用者指派和許可。如需詳細資訊，請參閱管理使用者。	2024 年 3 月 19 日

在網站之間移動資產	您可以在網站之間移動 Amazon Monitron 資產。如需詳細資訊，請參閱移動資產。	2024 年 3 月 19 日
Amazon Monitron 閘道更新	您現在可以掃描裝置 QR 碼來擷取 Amazon Monitron 閘道 MAC 地址詳細資訊。如需詳細資訊，請參閱擷取乙太網路閘道的 MAC 地址詳細資訊和擷取 Wi-Fi 閘道的 MAC 地址詳細資訊。	2024 年 2 月 22 日
解除 ISO 警示的靜音	您現在可以取消 ISO 警示（警示和警告）的靜音。如需詳細資訊，請參閱靜音和取消靜音提醒。	2024 年 1 月 31 日
閘道的靜態 IP 地址	Amazon Monitron 現在支援閘道的新靜態 IP 地址。如需詳細資訊，請參閱保護您的網路。	2024 年 1 月 25 日
Amazon Monitron 帳單監控更新	您現在可以使用 Amazon Monitron AWS產生的標籤來監控帳單。如需詳細資訊，請參閱監控成本。	2023 年 12 月 13 日
Amazon Monitron 自訂機器類別	您現在可以在 Amazon Monitron 中建立自訂機器類別。如需詳細資訊，請參閱建立自訂類別。	2023 年 12 月 7 日
Amazon Monitron 安全性更新	已更新 Amazon Monitron 感應器安全資訊。	2023 年 11 月 26 日
Amazon Monitron IT Manager 指南已棄用	Amazon Monitron IT Manager 指南已合併至 Amazon Monitron Amazon Monitron 使用者指南。	2023 年 10 月 24 日

Amazon Monitron CloudTrail 事件名稱更新	Amazon Monitron CloudTrail 事件名稱已更新。如需詳細資訊，請參閱 中的 Amazon Monitron 資訊 CloudTrail。	2023 年 10 月 2 日
支援的新區域	Amazon Monitron 現已在亞太區域（雪梨）區域提供。如需所有支援的 區域，請參閱支援的 區域。	2023 年 8 月 17 日
在行動應用程式中檢視閘道詳細資訊	您現在可以從行動應用程式檢視 Amazon Monitron 閘道詳細資訊。請參閱檢視乙太網路閘道詳細資訊和檢視 Wi-Fi 閘道詳細資訊。	2023 年 7 月 20 日
在專案之間切換	您現在可以在 AWS 帳戶中的 Amazon Monitron 專案之間切換。如需詳細資訊，請參閱在專案之間切換。	2023 年 6 月 15 日
編輯閘道名稱	您現在可以編輯閘道的 Amazon Monitron 閘道名稱。如需詳細資訊，請參閱編輯乙太網路閘道和編輯 Wi-Fi 閘道。	2023 年 6 月 15 日
從 Web 應用程式建立位置	您現在可以從 Web 應用程式為 Amazon Monitron 感應器建立位置。請參閱新增感應器位置。	2023 年 6 月 15 日
感應器電池壽命狀態	Amazon Monitron 現在會顯示感應器電池狀態，協助您追蹤感應器的運作狀態。如需詳細資訊，請參閱感應器電池狀態。	2023 年 5 月 22 日

感應器測量的散佈圖檢視	您現在可以以散佈圖格式檢視 Amazon Monitron 感應器資料。	2023 年 5 月 22 日
編輯機器類別更新	每個 Amazon Monitron 感應器現在可以指派一個機器類別。	2023 年 5 月 22 日
新增 Kinesis 資料匯出結構描述 v2	新增 Amazon Monitron Kinesis 資料匯出結構描述 v2 和 v1 取代指示。	2023 年 4 月 4 日
振動 ISO 映像更新	更新了多個影像，以顯示行動和 Web UI 中的新測量功能和篩選工具。	2023 年 3 月 16 日
已新增感應器位置資訊	如何識別感應器位置詳細資訊的概觀。	2023 年 1 月 24 日
應用程式內更新	已新增應用程式內更新功能的備註和更新，使用者應監控該功能，以確保他們擁有最新的 Amazon Monitron 功能。 https://docs.aws.amazon.com/Monitron/latest/user-guide/platform-chapter.html	2022 年 12 月 15 日
編輯閘道名稱	建立閘道名稱後，使用者可以對其進行編輯。	2022 年 12 月 15 日
裝置離線	此更新說明離線感應器的行為。	2022 年 12 月 15 日
更新 Kinesis 資料匯出指示	已更新 Kinesis 組態和設定指示。	2022 年 12 月 5 日
更新服務連結角色政策	`sso:ListProfileAssociations` 已新增至角色許可政策。	2022 年 9 月 30 日

已新增聯網資訊	您現在可以閱讀有關 Amazon Monitron 如何連線到本機網路的詳細資訊。	2022 年 7 月 5 日
支援 Web 應用程式	Amazon Monitron 現在具有 Web 應用程式。	2021 年 11 月 18 日
已新增乙太網路閘道	Amazon Monitron 乙太網路閘道現在可以購買並與現有的 Amazon Monitron 系統整合。	2021 年 9 月 7 日
支援的新區域	Amazon Monitron 現已在歐洲（愛爾蘭）區域提供。如需所有支援的 區域，請參閱支援的區域。	2021 年 5 月 5 日
支援的一次性下載	您可以使用 CLI 或 主控台將資料下載至 Amazon S3。	2021 年 1 月 21 日
新指南和服務	這是 Amazon Monitron 使用者指南和服務的第一個版本。	2020 年 12 月 1 日