



Guida alle operazioni di base

Amazon Monitron



Amazon Monitron: Guida alle operazioni di base

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

I marchi e l'immagine commerciale di Amazon non possono essere utilizzati in relazione a prodotti o servizi che non siano di Amazon, in una qualsiasi modalità che possa causare confusione tra i clienti o in una qualsiasi modalità che denigri o discrediti Amazon. Tutti gli altri marchi non di proprietà di Amazon sono di proprietà delle rispettive aziende, che possono o meno essere associate, collegate o sponsorizzate da Amazon.

Table of Contents

.....	iv
Guida introduttiva ad Amazon Monitron	1
Impostazione di un progetto	2
Passaggio 1: Creare un account	2
Fase 2: Creare un progetto	4
Fase 3: Creare utenti amministratori	5
Fase 4: (opzionale) Aggiungi utenti Amazon Monitron al tuo progetto	6
Fase 5: Invita gli utenti al tuo progetto	10
Aggiungere risorse e installare dispositivi	10
Passaggio 1: aggiungere un gateway	11
Fase 2: Aggiungere risorse	15
Fase 3: Collegare i sensori	17
Comprensione degli avvisi e degli avvisi	21
Fase 1: Comprendere lo stato degli asset	22
Fase 2: Visualizzazione delle condizioni dell'asset	27
Fase 3: Visualizzazione e riconoscimento di un'anomalia della macchina	29
Fase 4: Risoluzione di un'anomalia della macchina	33
Fase 5: disattivare gli avvisi	33
Documentazione dettagliata	36
Cronologia dei documenti	37

Amazon Monitron non è più aperto a nuovi clienti. I clienti esistenti possono continuare a utilizzare il servizio normalmente. Per funzionalità simili a Amazon Monitron, consulta il nostro [post sul blog](#).

Le traduzioni sono generate tramite traduzione automatica. In caso di conflitto tra il contenuto di una traduzione e la versione originale in Inglese, quest'ultima prevarrà.

Guida introduttiva ad Amazon Monitron

Benvenuto nella Guida introduttiva di Amazon Monitron.

Amazon Monitron è un end-to-end sistema che rileva automaticamente il comportamento anomalo nei macchinari industriali, consentendoti di intraprendere azioni proattive su potenziali guasti e ridurre i tempi di inattività non pianificati. Include dispositivi con sensori per acquisire dati su vibrazioni e temperatura, un dispositivo gateway per il trasferimento sicuro dei dati al cloud AWS, il servizio Amazon Monitron che analizza i dati alla ricerca di modelli anomali delle macchine utilizzando l'apprendimento automatico e un'app mobile complementare per configurare i dispositivi e tracciare potenziali guasti nei macchinari. I responsabili dell'affidabilità possono implementare rapidamente Amazon Monitron per monitorare facilmente lo stato delle macchine di apparecchiature industriali come cuscinetti, motori, riduttori e pompe senza alcun lavoro di sviluppo o formazione specializzata.

Questa guida spiega i passaggi di base per iniziare a usare Amazon Monitron:

1. Configurazione di un progetto: fornisce la struttura necessaria per il monitoraggio delle apparecchiature da parte del resto del team. Utilizza la console Amazon Monitron e probabilmente dovrà essere eseguita solo occasionalmente, o anche solo una volta, a seconda del numero di progetti che scegli di avere. Tutte le altre attività vengono eseguite tramite l'app mobile Amazon Monitron.
2. Aggiungere risorse e installare dispositivi: tutte queste attività vengono eseguite utilizzando l'app per dispositivi mobili. È un'attività importante all'inizio del progetto. All'inizio puoi aggiungere alcune risorse e installare solo pochi dispositivi, per poi tornare ad utilizzare risorse aggiuntive in un secondo momento.
3. Comprensione degli avvisi: si tratta dell'uso quotidiano di Amazon Monitron e viene eseguito utilizzando l'app mobile. Consiste nel monitoraggio quotidiano e nelle attività da svolgere quando Amazon Monitron rileva una possibile anomalia della macchina.

Per passaggi più dettagliati, consulta la [Amazon Monitron User Guide](#). Per ulteriori informazioni su Amazon Monitron, puoi visitare la pagina dei dettagli del prodotto [Amazon Monitron](#).

Argomenti

- [Impostazione di un progetto](#)
- [Aggiungere risorse e installare dispositivi](#)
- [Comprensione degli avvisi e degli avvisi](#)

Impostazione di un progetto

Il primo passaggio con Amazon Monitron è configurare il progetto nella console Amazon Monitron. Un progetto consiste nella configurazione di gateway, asset e sensori nell'app mobile Amazon Monitron.

Argomenti

- [Passaggio 1: Creare un account](#)
- [Fase 2: Creare un progetto](#)
- [Fase 3: Creare utenti amministratori](#)
- [Fase 4: \(opzionale\) Aggiungi utenti Amazon Monitron al tuo progetto](#)
- [Fase 5: Invita gli utenti al tuo progetto](#)

Passaggio 1: Creare un account

Registrati per un Account AWS

Se non ne hai uno Account AWS, completa i seguenti passaggi per crearne uno.

Per iscriverti a un Account AWS

1. Apri la <https://portal.aws.amazon.com/billing/registrazione>.
2. Segui le istruzioni online.

Parte della procedura di registrazione prevede la ricezione di una telefonata o di un messaggio di testo e l'immissione di un codice di verifica sulla tastiera del telefono.

Quando ti iscrivi a un Account AWS, Utente root dell'account AWS viene creato un. L'utente root dispone dell'accesso a tutte le risorse e tutti i Servizi AWS nell'account. Come best practice di sicurezza, assegna l'accesso amministrativo a un utente e utilizza solo l'utente root per eseguire [attività che richiedono l'accesso di un utente root](#).

AWS ti invia un'email di conferma dopo il completamento della procedura di registrazione. In qualsiasi momento, puoi visualizzare l'attività corrente del tuo account e gestirlo accedendo a <https://aws.amazon.com/> e scegliendo Il mio account.

Crea un utente con accesso amministrativo

Dopo esserti registrato Account AWS, proteggi Utente root dell'account AWS AWS IAM Identity Center, abilita e crea un utente amministrativo in modo da non utilizzare l'utente root per le attività quotidiane.

Proteggi i tuoi Utente root dell'account AWS

1. Accedi [AWS Management Console](#) come proprietario dell'account scegliendo Utente root e inserendo il tuo indirizzo Account AWS email. Nella pagina successiva, inserisci la password.

Per informazioni sull'accesso utilizzando un utente root, consulta la pagina [Signing in as the root user](#) della Guida per l'utente di Accedi ad AWS .

2. Abilita l'autenticazione a più fattori (MFA) per l'utente root.

Per istruzioni, consulta [Abilitare un dispositivo MFA virtuale per l'utente Account AWS root \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

Crea un utente con accesso amministrativo

1. Abilita Centro identità IAM.

Per istruzioni, consulta [Abilitazione di AWS IAM Identity Center](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

2. In IAM Identity Center, assegna l'accesso amministrativo a un utente.

Per un tutorial sull'utilizzo di IAM Identity Center directory come fonte di identità, consulta [Configurare l'accesso utente con l'impostazione predefinita IAM Identity Center directory](#) nella Guida per l'AWS IAM Identity Center utente.

Accesso come utente amministratore

- Per accedere con l'utente IAM Identity Center, utilizza l'URL di accesso che è stato inviato al tuo indirizzo e-mail quando hai creato l'utente IAM Identity Center.

Per informazioni sull'accesso utilizzando un utente IAM Identity Center, consulta [AWS Accedere al portale di accesso](#) nella Guida per l'Accedi ad AWS utente.

Assegna l'accesso a ulteriori utenti

1. In IAM Identity Center, crea un set di autorizzazioni conforme alla best practice dell'applicazione di autorizzazioni con il privilegio minimo.

Segui le istruzioni riportate nella pagina [Creazione di un set di autorizzazioni](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

2. Assegna al gruppo prima gli utenti e poi l'accesso con autenticazione unica (Single Sign-On).

Per istruzioni, consulta [Aggiungere gruppi](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

Important

Amazon Monitron supporta tutte le regioni IAM Identity Center ad eccezione delle regioni opt-in e governative. Per un elenco delle regioni supportate, consulta [Comprendere i requisiti SSO](#).

Fase 2: Creare un progetto

Ora che hai effettuato l'accesso AWS Management Console, puoi utilizzare la console Amazon Monitron per creare il tuo progetto.

Per creare un progetto

1. Scegli la AWS regione che desideri utilizzare nel selettore della regione. Amazon Monitron è disponibile solo nelle regioni Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale), Europa (Irlanda) e Asia Pacifico (Sydney).
2. [Apri la console Amazon Monitron in /monitron. https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com/monitron)
3. Seleziona Crea progetto.
4. In Dettagli del progetto, in Nome del progetto, inserisci un nome per il progetto.
5. (Facoltativo) In Crittografia dei dati, puoi selezionare Impostazioni di crittografia personalizzate (avanzate) se disponi di un AWS KMS key accesso AWS Key Management Service. Amazon Monitron crittografa tutti i dati inattivi e in transito. Se non fornisci la tua CMK, i tuoi dati vengono crittografati da una CMK di proprietà e gestione di Amazon Monitron.

Per ulteriori informazioni sulla crittografia per il tuo progetto, consulta [KMS e crittografia dei dati in Amazon Monitron](#).

- (Facoltativo) Per aggiungere un tag al progetto, inserisci una coppia chiave-valore in Tag, quindi scegli Aggiungi tag.

Per ulteriori informazioni sui tag, consulta [Tag in Amazon Monitron](#).

- Scegli Avanti per creare il progetto.

Project details [Info](#)

Project name

Site1

The project name must have 1 to 60 characters. Valid characters: a-z, A-Z, 0-9, punctuations, and space and _.

Data encryption [Info](#)

Your data is encrypted by default with a key that AWS owns and manages for you. To choose a different key, customize your encryption settings.

Customize encryption settings (advanced)

Quando crei il tuo primo progetto, il proprietario dell' AWS account riceverà un'email da AWS Organizations. Non è necessario intraprendere alcuna azione sulla base di questa e-mail.

Fase 3: Creare utenti amministratori

Concedi l'accesso a una o più persone della tua organizzazione (come i responsabili dell'affidabilità) come utenti amministratori. Un utente amministratore è una persona che appartiene a un progetto Amazon Monitron e che può aggiungere altri utenti al progetto.

Quando aggiungi un utente amministratore, Amazon Monitron crea un account per quell'utente in. AWS IAM Identity Center IAM Identity Center è un servizio che ti aiuta a gestire l'accesso SSO agli AWS account e alle applicazioni della tua organizzazione. Amazon Monitron utilizza IAM Identity Center per autenticare gli utenti per l'app mobile Amazon Monitron.

Se non hai abilitato IAM Identity Center nel tuo AWS account, Amazon Monitron lo abilita automaticamente quando crei il tuo primo utente amministratore Amazon Monitron. Se utilizzi già IAM

Identity Center nel tuo account, gli utenti di IAM Identity Center vengono visualizzati nella console Amazon Monitron.

Completa i passaggi in questa sezione per aggiungerti al tuo progetto come utente amministratore. Ripetili per ogni utente amministratore aggiuntivo che desideri creare.

Per creare un utente amministratore

A meno che tu non utilizzi già IAM Identity Center nel tuo AWS account, usa Amazon Monitron per creare utenti amministratori. Se questi utenti sono già in IAM Identity Center, puoi saltare la creazione degli utenti e sei pronto ad assegnare loro il ruolo di amministratore.

1. [Apri la console Amazon Monitron in /monitron. https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com/monitron)
2. Nella pagina Aggiungi utente amministratore del progetto, scegli Crea utente.
3. Nella sezione Crea utente, inserisci l'indirizzo email e il nome dell'utente amministratore.
4. Selezionare Create user (Crea utente).

Amazon Monitron crea un utente in IAM Identity Center. IAM Identity Center invia all'utente un'e-mail contenente un link per attivare l'account. Il link è valido per un massimo di sette giorni. Entro questo periodo, ogni utente deve aprire l'e-mail e accettare l'invito.

Per assegnare il ruolo di amministratore agli utenti amministratori

1. Nella pagina Aggiungi utente amministratore del progetto, seleziona la casella di controllo per ogni utente amministratore che hai creato.
2. Scegli Aggiungi.

Puoi aggiungere utenti amministratori al tuo progetto anche se tali persone non hanno ancora accettato gli inviti ai loro account IAM Identity Center.

Fase 4: (opzionale) Aggiungi utenti Amazon Monitron al tuo progetto

Oltre agli utenti amministratori, puoi aggiungere anche utenti che non dispongono delle autorizzazioni di amministratore. Ad esempio, questi utenti potrebbero essere tecnici che utilizzano l'app mobile Amazon Monitron solo per monitorare gli asset, confermare le notifiche e inserire codici di chiusura.

Per gli utenti che non sono utenti amministratori:

- Utilizzi IAM Identity Center, non Amazon Monitron, per creare i loro account utente.

- Per aggiungere gli utenti ai progetti, usi l'app mobile Amazon Monitron, non la console Amazon Monitron.

I seguenti passaggi non sono necessari se tutti i tuoi utenti sono utenti amministratori.

Per aggiungere utenti a IAM Identity Center

Se i tuoi utenti dispongono già di account in IAM Identity Center nel tuo AWS account, puoi saltare questi passaggi. Sei pronto per aggiungere gli utenti al tuo progetto nell'app mobile. Altrimenti, aggiungi i tuoi utenti a IAM Identity Center completando i seguenti passaggi.

1. Apri la AWS IAM Identity Center console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/singlesignon/>.
2. Nella console IAM Identity Center, scegli Utenti.
3. Ripeti i passaggi seguenti per ogni utente che accederà al tuo progetto nell'app mobile Amazon Monitron.
 - a. Nella pagina Utenti scegli Aggiungi utente.
 - b. Nella sezione Dettagli utente, fornisci il nome utente e le informazioni di contatto. Lascia impostata la password su Invia un'e-mail all'utente con le istruzioni per l'impostazione della password.

Add user

1 — 2
Details Groups

User details

Username* smartinez
This username will be required to sign in to the user portal. This cannot be changed later.

Password Send an email to the user with password setup instructions. [Learn more](#)
 Generate a one-time password that you can share with the user. [Learn more](#)

Email address* smartinez@example.com

Confirm email address* smartinez@example.com

First name* Sofía

Last name* Martínez

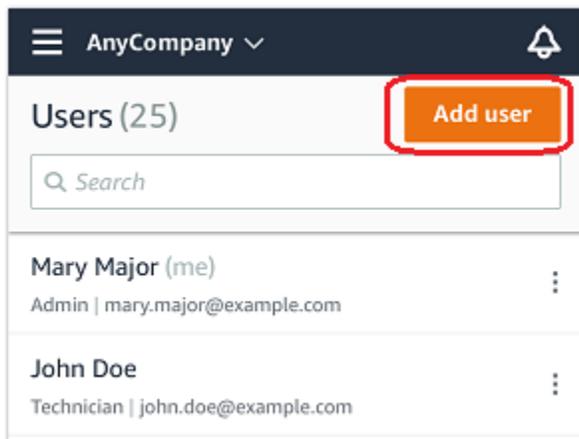
Display name* smartinez

- c. Selezionare Next: Groups.

- d. Scegli Add user (Aggiungi utente). IAM Identity Center invia all'utente un'e-mail contenente un collegamento per attivare l'utente IAM Identity Center. Il link è valido per un massimo di sette giorni. Ogni utente deve aprire l'e-mail e accettare l'invito prima di accedere al progetto nell'app mobile Amazon Monitron.

Per aggiungere un utente utilizzando l'app per dispositivi mobili

1. Accedi all'app mobile Amazon Monitron sul tuo smartphone.
2. Vai al progetto o al sito a cui desideri aggiungere un utente, quindi all'elenco Utenti.
3. Scegli Add user (Aggiungi utente).



4. Immettere un nome utente.

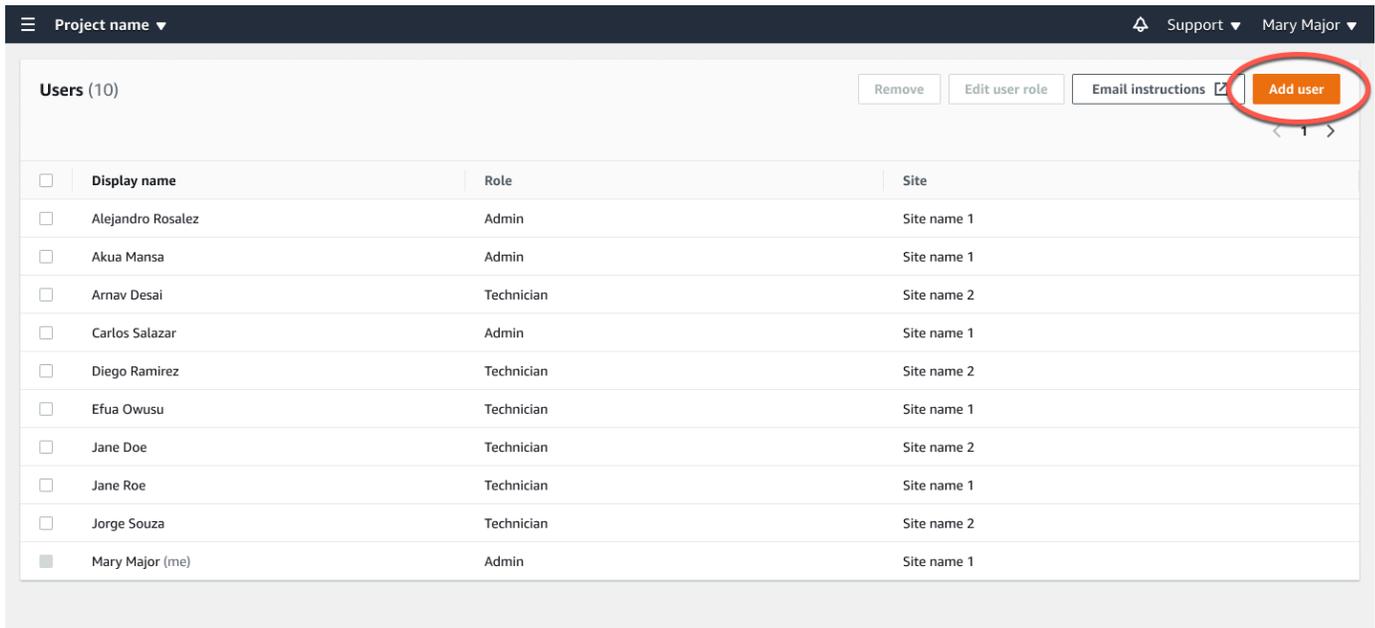
Amazon Monitron cerca l'utente nella directory utente.
5. Scegli l'utente dall'elenco.
6. Scegli il ruolo che desideri assegnare all'utente: Amministratore, Tecnico o Visualizzatore.
7. Scegli Aggiungi.

Il nuovo utente viene visualizzato nell'elenco Utenti.

8. Invia al nuovo utente un invito via e-mail con un link per accedere al progetto e scaricare l'app mobile Amazon Monitron. Per ulteriori informazioni, consulta [Invio di un invito via e-mail](#).

Come aggiungere un utente utilizzando l'app Web

1. Seleziona Utenti dal pannello di navigazione.
2. Scegli Add user (Aggiungi utente).



The screenshot shows the 'Users' management page in Amazon Monitron. At the top, there is a navigation bar with 'Project name' and 'Support' options. Below the navigation bar, there are buttons for 'Remove', 'Edit user role', 'Email instructions', and 'Add user'. The 'Add user' button is circled in red. Below the buttons is a table with 10 users listed. The table has columns for 'Display name', 'Role', and 'Site'.

<input type="checkbox"/>	Display name	Role	Site
<input type="checkbox"/>	Alejandro Rosalez	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Akua Mansa	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Arnav Desai	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Carlos Salazar	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Diego Ramirez	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Efua Owusu	Technician	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Jane Doe	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Jane Roe	Technician	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Jorge Souza	Technician	Site name 2
<input checked="" type="checkbox"/>	Mary Major (me)	Admin	Site name 1

3. Immettere un nome utente.

Amazon Monitron cerca l'utente nella directory utente.

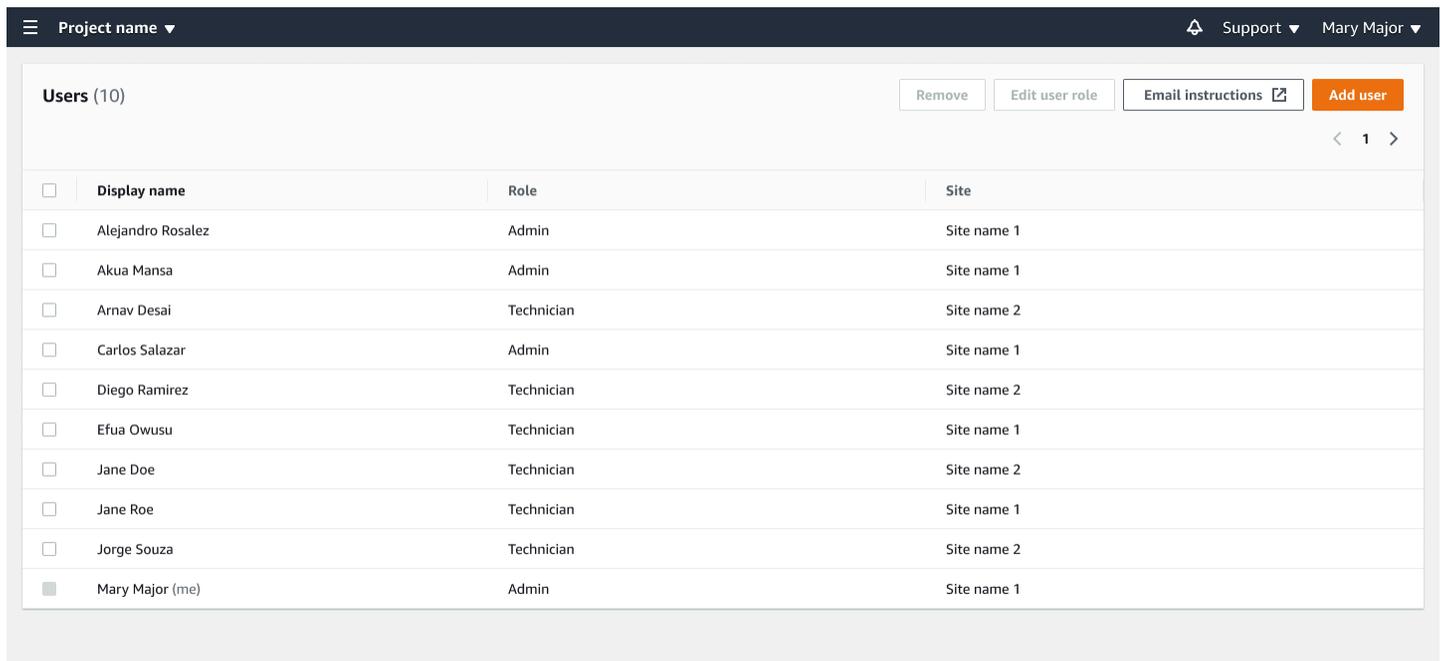
4. Scegli l'utente dall'elenco.

5. Scegli il ruolo che desideri assegnare all'utente: Amministratore, Tecnico o Sola lettura.

6. Scegli Aggiungi.

Il nuovo utente viene visualizzato nell'elenco Utenti.

7. Invia al nuovo utente un invito via e-mail con un link per accedere al progetto e scaricare l'app mobile Amazon Monitron. Per ulteriori informazioni, consulta [Invio di un invito via e-mail](#).



Users (10) Remove Edit user role Email instructions Add user

<input type="checkbox"/>	Display name	Role	Site
<input type="checkbox"/>	Alejandro Rosalez	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Akua Mansa	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Arnav Desai	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Carlos Salazar	Admin	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Diego Ramirez	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Efua Owusu	Technician	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Jane Doe	Technician	Site name 2
<input type="checkbox"/>	Jane Roe	Technician	Site name 1
<input type="checkbox"/>	Jorge Souza	Technician	Site name 2
<input checked="" type="checkbox"/>	Mary Major (me)	Admin	Site name 1

Fase 5: Invita gli utenti al tuo progetto

Invita gli utenti che hai aggiunto al tuo progetto Amazon Monitron.

1. [Apri la console Amazon Monitron in /monitron. https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com/monitron)
2. Nel riquadro di navigazione selezionare Progetti.
3. Nella pagina Progetti, scegli il nome del progetto per aprirne la pagina dei dettagli.
4. Ripeti i passaggi seguenti per ogni utente che desideri invitare.
 - a. In Come funziona, scegli Istruzioni via e-mail.

Il tuo client di posta elettronica apre una bozza che contiene un invito al tuo progetto Amazon Monitron. Contiene sia un link per scaricare l'app mobile Amazon Monitron dal Google Play Store sia un link per aprire il progetto.

- b. Invia questo messaggio all'utente tramite e-mail.

Aggiungere risorse e installare dispositivi

Dopo aver creato un progetto, tu o i responsabili dell'affidabilità e i tecnici del tuo team potete utilizzare l'app mobile Amazon Monitron per aggiungere gateway, creare risorse e associare sensori ad esse e iniziare a monitorare le apparecchiature. Amazon Monitron supporta solo gli smartphone che utilizzano Android 8.0+ o iOS 14+ con Near Field Communication (NFC) e Bluetooth.

Il tuo responsabile IT o responsabile dell'affidabilità genererà un'e-mail che descrive come accedere per la prima volta, connettersi al progetto e inviartela. Dopo aver effettuato l'accesso per la prima volta, puoi seguire i passaggi per aggiungere gateway e installare dispositivi.

Argomenti

- [Passaggio 1: aggiungere un gateway](#)
- [Fase 2: Aggiungere risorse](#)
- [Fase 3: Collegare i sensori](#)

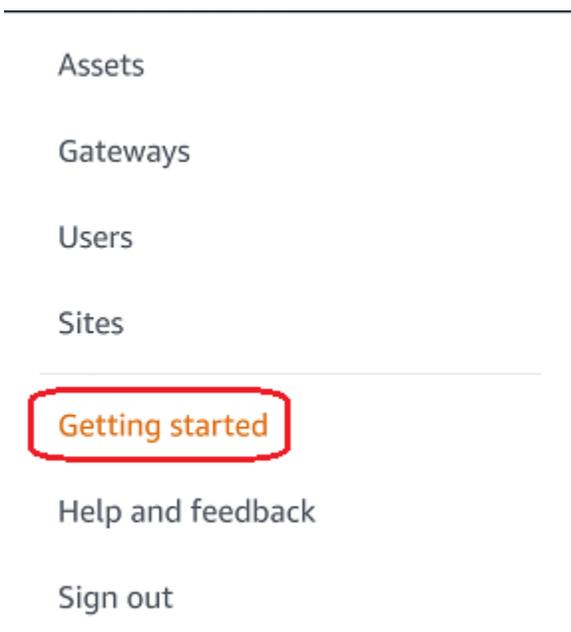
Passaggio 1: aggiungere un gateway

In Amazon Monitron, i sensori raccolgono dati dalle macchine e li trasmettono ai gateway, che trasmettono i dati al cloud AWS e quindi ad Amazon Monitron per l'analisi. Questi gateway sono generalmente montati sulla parete di una fabbrica entro 20-30 metri dal sensore e si connettono al cloud AWS utilizzando la rete Wi-Fi locale.

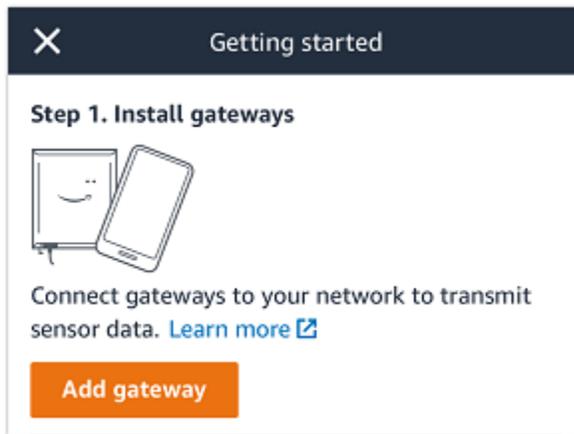
Prima di aggiungere un gateway, assicurati che il Bluetooth sia attivo per lo smartphone.

To add a Wi-Fi gateway

1. Scegli l'icona del menu (☰), quindi scegli Guida introduttiva.



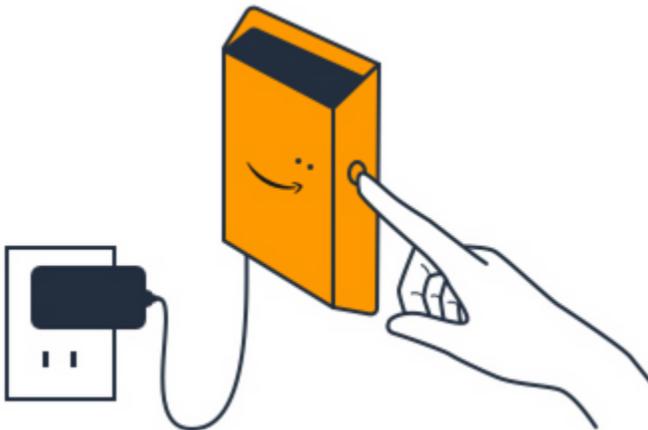
2. Selezionare Add Gateway (Aggiungi gateway).



3. In fabbrica, posizionate il gateway nella posizione più adatta per comunicare con i sensori.

Il posto migliore per montare il gateway è più in alto rispetto ai sensori e a non più di 20-30 metri di distanza. Per ulteriori informazioni sulla localizzazione dei gateway, consulta [Dove installare il gateway nella Guida per l'utente](#) di Amazon Monitron.

4. Collega il gateway e assicurati che le luci LED sulla parte superiore lampeggino alternativamente in giallo e blu.



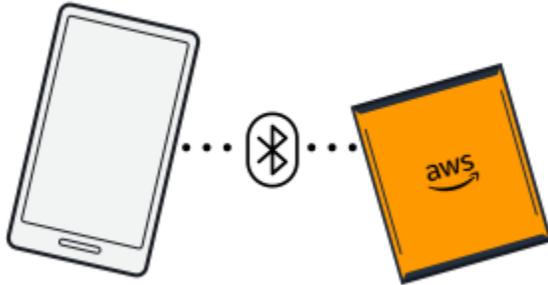
5. Premi il pulsante sul lato del gateway per metterlo in modalità di messa in servizio. Le luci inizieranno a lampeggiare rapidamente.
6. Nell'app per dispositivi mobili, scegli Avanti.
7. Selezionare Add Gateway (Aggiungi gateway).

Amazon Monitron cerca il gateway, operazione che può richiedere alcuni minuti. Quando lo trova, il gateway viene visualizzato nell'elenco dei gateway.

Se non riesce a trovare il gateway, consulta [Configurazione dei gateway](#) nella Guida per l'utente di Amazon Monitron per le possibili soluzioni.

- Quando vedi il nuovo gateway nell'elenco, scegliilo.

La connessione di Amazon Monitron al nuovo gateway può richiedere alcuni istanti.



- Dopo la connessione al gateway, Amazon Monitron esegue la scansione delle reti Wi-Fi. Scegli la rete Wi-Fi che desideri utilizzare.
- Inserisci la tua password Wi-Fi, quindi scegli Connect.

La messa in servizio del gateway può richiedere alcuni minuti.

To add an Ethernet gateway

- Se il Bluetooth non è già attivo per il tuo smartphone, accendilo.
- Posiziona il gateway nella posizione più adatta per comunicare con i sensori.

Il posto migliore per montare il gateway è più in alto rispetto ai sensori e a non più di 20-30 metri di distanza.

- Collega il gateway e assicurati che la spia di rete (gialla) e la spia Bluetooth (blu) sulla parte anteriore del gateway lampeggino alternativamente.
- Premi il pulsante Config sul gateway per metterlo in modalità di messa in servizio. Le luci LED Bluetooth e di rete inizieranno a lampeggiare rapidamente.



- Apri l'app mobile sul tuo smartphone.
- Nella pagina Guida introduttiva o nella pagina Gateway, scegli Aggiungi gateway.

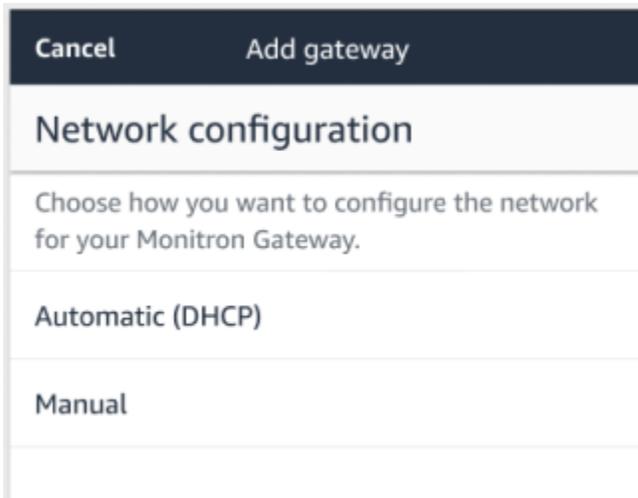
Amazon Monitron esegue la scansione del gateway. L'operazione può richiedere alcuni istanti. Quando Amazon Monitron trova il gateway, lo visualizza nell'elenco dei gateway.

- Scegli il gateway.

La connessione di Amazon Monitron al nuovo gateway può richiedere alcuni istanti.



8. Dopo la connessione al gateway, Amazon Monitron fornirà due opzioni per configurare la connessione di rete per il gateway.



9. Scegli la tua configurazione di rete.

La messa in servizio e la connessione del gateway alla rete possono richiedere alcuni minuti.

- a. Se scegli automatico (DHCP), Amazon Monitron configurerà automaticamente la rete per connettere il gateway.
- b. Se scegli la modalità manuale, inserisci il tuo indirizzo IP, la subnet mask, il router, il server DNS preferito e le informazioni sul server DNS alternativo (opzionale), quindi scegli Connetti.

Configure network

IP Address

Subnet mask

Router

Preferred DNS server

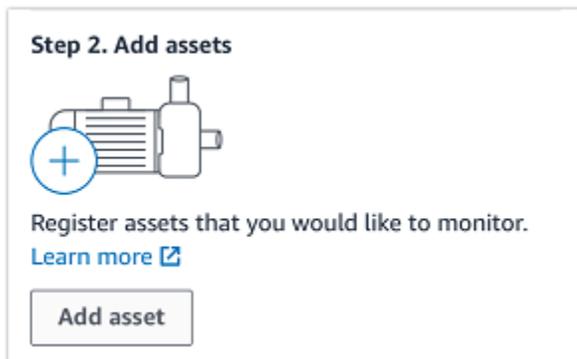
Alternate DNS server - *optional*

Fase 2: Aggiungere risorse

In Amazon Monitron, le macchine monitorate sono note come asset. Le risorse sono generalmente macchine singole, ma possono anche essere sezioni specifiche dell'attrezzatura. Gli asset sono associati a sensori che monitorano direttamente la temperatura e le vibrazioni per verificare la presenza di potenziali guasti.

Per aggiungere una risorsa

1. Nella pagina Guida introduttiva, scegli Aggiungi risorsa.



2. In Nome risorsa, inserisci un nome per la risorsa che desideri creare.
3. Per la classe Machine, scegliete la classe di macchina dell'asset.

La classe Asset Machine si basa sugli standard ISO 20816. Per ulteriori informazioni sulle classi di macchine, consulta [Assets](#).

Note

La classe Asset Machine si basa sugli standard ISO 20816. Gli amministratori di Amazon Monitron possono anche creare classi di asset machine personalizzate per tutte le posizioni all'interno di un progetto. [Per ulteriori informazioni sulle classi di macchine e sulla loro personalizzazione, consulta Assets.](#)

Cancel	Add asset	Add
--------	-----------	-----

Asset name
Name for the asset to be monitored.



Maximum 60 characters.

Machine class
Machine class for the asset based on ISO 20816 standards.

4. Scegli Aggiungi.

Una volta aggiunta la prima risorsa, questa viene visualizzata nella pagina di elenco delle risorse.

Fase 3: Collegare i sensori

Gli asset sono associati a sensori, che monitorano direttamente lo stato di salute di un asset. Posizionate ogni sensore sull'asset nella posizione che desiderate monitorare. Puoi posizionare uno o più sensori su ogni risorsa. Ogni sensore rileva le vibrazioni e la temperatura nella posizione a cui è associato e le invia al cloud AWS per l'analisi dello stato della macchina utilizzando il gateway.

Dove posizionare i sensori

Quando posizionate un sensore, scegliete una posizione in cui possa rilevare con precisione la temperatura o le vibrazioni della macchina.

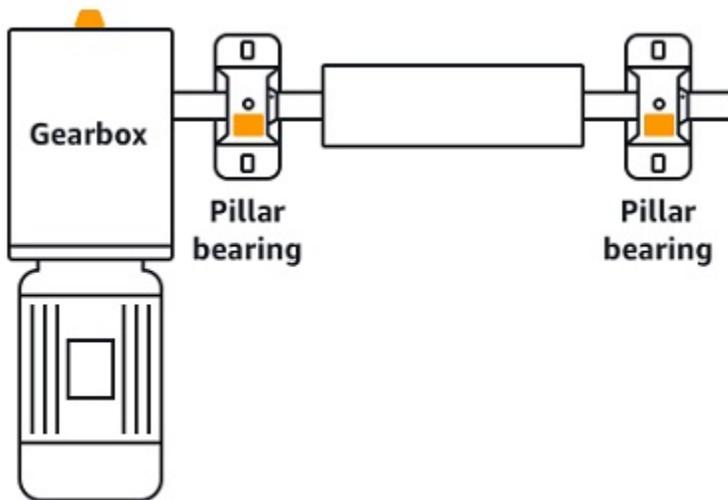
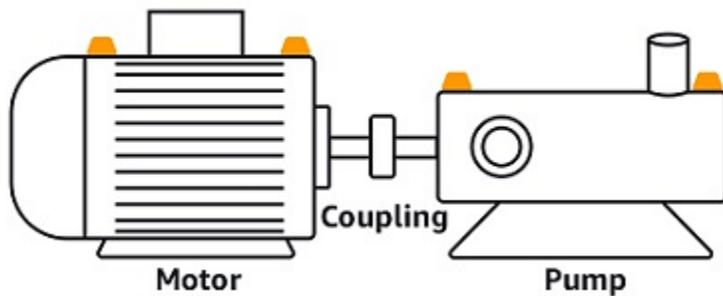
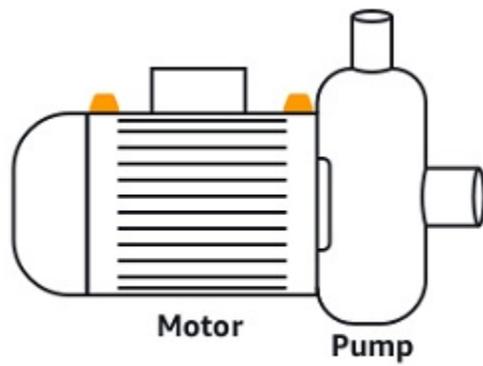
Per ottenere la massima precisione:

- Montate il sensore direttamente sull'alloggiamento del componente bersaglio.
- Riduci al minimo la lunghezza del percorso di trasmissione delle vibrazioni, la distanza tra la fonte di vibrazione e il sensore.
- Evita di montare il sensore in un luogo che può oscillare a causa delle frequenze naturali, come coperture in lamiera.

Le vibrazioni si attenueranno fino a 30-36"/75-90 cm) dalla sorgente. Gli attributi della lunghezza del percorso di trasmissione delle vibrazioni che possono ridurre la lunghezza del percorso di trasmissione includono:

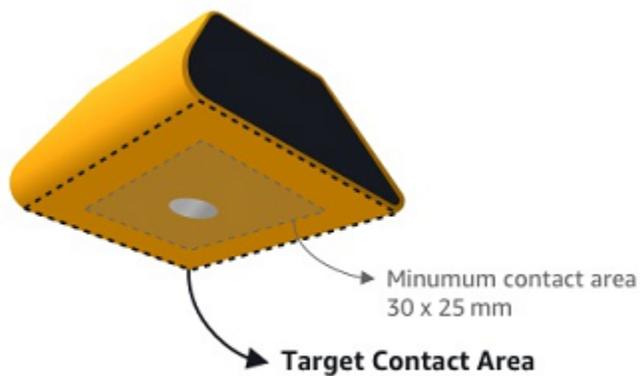
- Il numero di superfici di montaggio che causano la riflessione del segnale
- Materiali come gomma e plastica in grado di assorbire le vibrazioni

Gli esempi seguenti mostrano dove posizionare i sensori. Per ulteriori informazioni ed esempi, consulta [Dove posizionare i sensori nella Guida](#) per l'utente di Amazon Monitron.



Come posizionare i sensori

Quando avete deciso dove posizionare un sensore su un asset, assicuratevi che almeno un terzo della base del sensore sia fissato sull'asset. I sensori possono rilevare le misurazioni delle vibrazioni e della temperatura sull'intera base del sensore, ma è importante che l'area bersaglio dell'asset sia centrata il più possibile sul sensore, come mostrato nell'immagine seguente.



Fissa il sensore con un adesivo industriale. Consigliamo una resina epossidica di tipo cianoacrilato. Per ulteriori informazioni sul collegamento del sensore all'asset, consulta [How to Place the Sensors](#) nella Amazon Monitron User's Guide.

⚠ Warning

I sensori Amazon Monitron possono essere collegati all'apparecchiatura mediante adesivo industriale. Ti consigliamo di controllare la superficie prima di selezionare l'adesivo. Per superfici con rugosità/fessure fino a 5 mm, è possibile selezionare un adesivo che riempia la fessura, come LOCTITE® 3090. Per superfici piane (rugosità <0,1 mm), è possibile selezionare un adesivo più generico, come LOCTITE® 454. Controllate e seguite sempre le linee guida di lavorazione indicate dal fornitore dell'adesivo.

Per ulteriori informazioni sull'uso sicuro dell'adesivo, consultate le Informazioni tecniche [Loctite 454](#) o le Informazioni tecniche [Loctite 3090](#), a seconda dei casi.

Per collegare il sensore Amazon Monitron

1. Applicare uno strato sottile di adesivo sulla parte inferiore del sensore, massimizzando l'area di contatto.
2. Tenere il sensore nella posizione di montaggio sulla parte della macchina, premendo con decisione per il periodo di tempo specificato dalle istruzioni adesive.

Fase 4: Associare i sensori a un asset

Ogni sensore associato a una risorsa ha una posizione designata ed è impostato per monitorare una parte specifica della risorsa. Ad esempio, un sensore configurato per monitorare i cuscinetti su un

nastro trasportatore potrebbe avere la posizione del cuscinetto sinistro 1 con un tipo di posizione del cuscinetto.

Amazon Monitron utilizza Near Field Communications (NFC), una tecnologia wireless a corto raggio (4 cm o meno) per la comunicazione tra due dispositivi elettronici. Per utilizzare Amazon Monitron, è necessario uno smartphone iOS o Android 8.0+ con NFC installato nativamente.

 Important

L'apparecchiatura che desideri monitorare deve essere in buono stato prima di associarla a un sensore. Amazon Monitron deve stabilire una linea di base per l'apparecchiatura in base al suo stato normale in modo da poter successivamente determinare le anomalie.

Per associare un sensore a una risorsa

1. Collega il sensore nella posizione corretta, come descritto in [Fase 3: Collegare i sensori](#). Puoi anche collegare il sensore dopo averlo associato all'asset in questo passaggio 4.
2. Assicurati che la funzione NFC sullo smartphone sia attiva e funzionante.
3. Dall'elenco Risorse, scegliete la risorsa che avete appena creato.
4. Scegliete Pair sensor.
5. Per Nome posizione, fornisci un nome per la posizione del sensore.
6. Scegli il tipo di posizione più adatto alla posizione che intendi monitorare:
 - cuscinetto
 - Compressore
 - Ventilatore
 - Cambio
 - Motore
 - Pompa
 - Altro

 Note

Dopo aver associato il sensore, non è possibile modificare il tipo di posizione.

7. Avvicina il telefono al sensore per registrarlo. Una barra di avanzamento mostra quando la registrazione è completa.



La messa in servizio del sensore può richiedere alcuni istanti. In caso di problemi con l'associazione del sensore, consulta [Associare il sensore](#) per ulteriori informazioni.

Tip

Se lo smartphone non riesce a rilevare il sensore, prova a tenerlo in modo che l'antenna NFC sia vicina al sensore. Per i modelli di iPhone, l'antenna si trova sul bordo superiore del dispositivo. Per i modelli Android, la posizione dell'antenna varia. Le seguenti risorse potrebbero aiutarti a localizzare l'antenna NFC su un dispositivo Android:

- [Area di rilevamento NFC \(Samsung\)](#)
- [Schema hardware del telefono Pixel](#)

Nella pagina Risorse, il sensore è ora associato all'asset e viene identificato in base alla sua posizione.

Comprensione degli avvisi e degli avvisi

Note

Questa sezione si concentra sull'uso dell'app mobile Amazon Monitron. Per ulteriori informazioni sull'app web Amazon Monitron, consulta [Comprendere le misurazioni dei sensori](#) nella Guida per l'utente di Amazon Monitron.

Dopo aver associato un sensore a una risorsa, Amazon Monitron inizia a monitorare le condizioni dell'asset. Quando rileva una condizione anomala della macchina, invia una notifica



e modifica lo stato dell'asset. La notifica di avviso viene generata utilizzando una combinazione di apprendimento automatico e standard ISO 20816 per le vibrazioni delle macchine.

Per monitorare i dati e rispondere agli avvisi di anomalie, utilizzi l'app mobile Amazon Monitron.

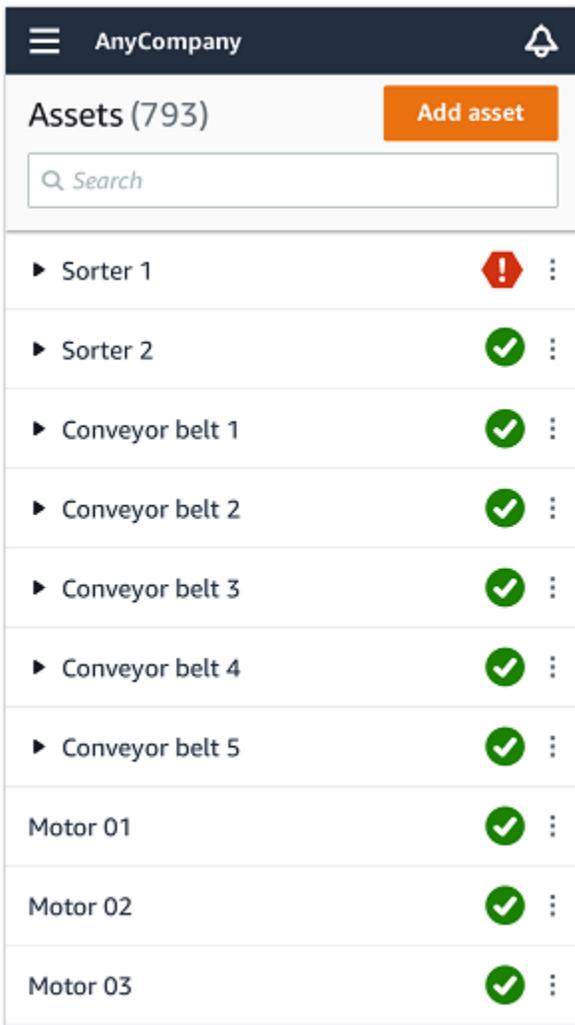
L'amministratore ti invierà un'e-mail con informazioni su come accedere per la prima volta e connetterti al tuo progetto.

Argomenti

- [Fase 1: Comprendere lo stato degli asset](#)
- [Fase 2: Visualizzazione delle condizioni dell'asset](#)
- [Fase 3: Visualizzazione e riconoscimento di un'anomalia della macchina](#)
- [Fase 4: Risoluzione di un'anomalia della macchina](#)
- [Fase 5: disattivare gli avvisi](#)

Fase 1: Comprendere lo stato degli asset

Per monitorare gli asset utilizzando l'app mobile Amazon Monitron, inizia con l'elenco Assets. Questo elenco viene visualizzato quando apri l'app mobile.



Ogni risorsa del progetto o del sito è elencata nell'elenco Risorse.

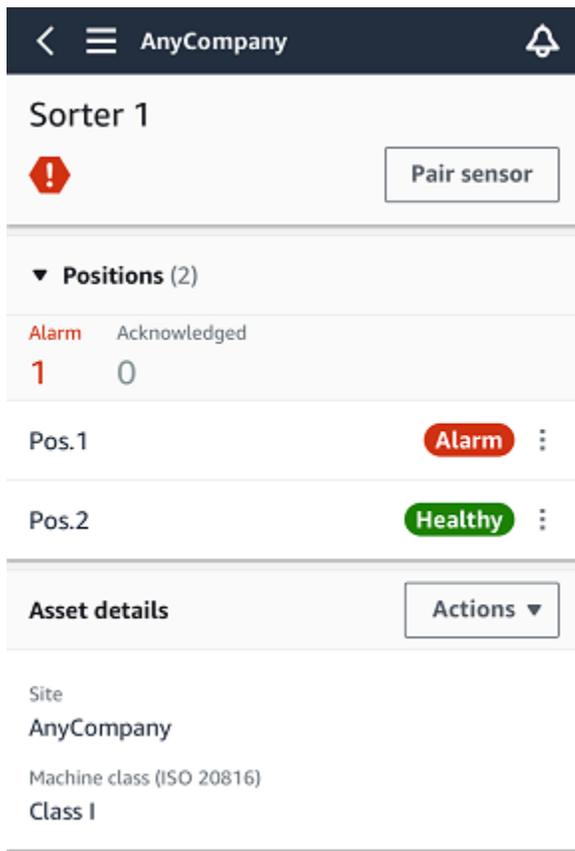
Nella pagina dell'elenco delle risorse, ogni risorsa mostra un'icona che ne indica lo stato. La tabella seguente descrive queste icone.

Icon	Stato di salute
	Stato integro: lo stato di tutte le posizioni dei sensori sull'asset è integro.
	Stato di avviso: è stato attivato un avviso per una delle posizioni di questo asset, che indica che Amazon

Icon	Stato di salute
	<p>Amazon Monitron ha rilevato i primi segnali di potenzial e guasto. Amazon Monitron identifica le condizioni di avviso analizzando le vibrazioni e la temperatura delle apparecchiature, utilizzando una combinazione di apprendimento automatico e standard di vibrazione ISO.</p>
	<p>Stato di allarme: una volta che una risorsa è stata posta in uno stato di avviso, Amazon Monitron continuerà a monitorarla. Ancora una volta, Amazon Monitron utilizza una combinazione di standard ISO per l'apprendimento automatico e le vibrazioni. Se le condizioni dell'asset peggiorano notevolmente, Amazon Monitron si aggraverà inviando una notifica di allarme quando rileva che le condizioni dell'apparecchiatura sono notevolmente peggiorate. Ti consigliamo di esaminare il problema il prima possibile. Se il problema non viene risolto, potrebbe verificarsi un guasto all'apparecchiatura.</p>

Icon	Stato di salute
	Stato di manutenzione: uno dei sensori dell'asset è in stato di manutenzione. Lo stato di allarme dell'asset è stato riconosciuto da un tecnico, ma non è stato ancora risolto.
Nessun sensore	Nessun sensore: ad almeno una posizione dell'asset non è associato un sensore.

Quando scegli una risorsa, l'app mostra lo stato di salute di ogni posizione del sensore sottostante.



La tabella seguente descrive gli indicatori dello stato della posizione.

Stato	Stato
<p>Healthy</p>	<p>La posizione è sana: tutti i valori misurati rientrano nel loro intervallo normale.</p>
<p>Warning</p>	<p>Per questa posizione è stato attivato un avviso che indica i primi segnali di una potenziale condizione di guasto. Si consiglia di monitorare attentamente l'apparecchiatura e di avviare un'indagine durante una manutenzione programmata imminente.</p>
<p>Alarm</p>	<p>È stato attivato un allarme per questa posizione, che indica che la vibrazione o la temperatura della macchina non rientrano nell'intervallo normale in questa posizione. Consigliamo di esaminare il problema il prima possibile. Se il problema non viene risolto, potrebbe verificarsi un guasto all'apparecchiatura.</p>
<p>Maintenance</p>	<p>Lo stato di allarme della posizione è stato riconosciuto da un tecnico, ma non è stato ancora risolto.</p>
<p>Nessun sensore</p>	<p>Alla posizione non è associato un sensore.</p>

Quando viene sollevata una questione per una singola posizione, lo stato cambia per quella posizione e per l'asset nel suo complesso.

Fase 2: Visualizzazione delle condizioni dell'asset

Visualizzare le risorse non significa semplicemente comprendere le icone che mostrano lo stato di salute dell'asset e della posizione. Spesso è utile vedere personalmente i dati raccolti dai sensori.

Per visualizzare i dati dei sensori nell'app mobile Amazon Monitron

1. Nell'elenco Risorse, scegli la risorsa che desideri visualizzare.
2. Scegliete la posizione con i dati che desiderate visualizzare.
3. Nelle schede Vibrazione e Temperatura, scegli il grafico dei dati recenti del sensore e il livello di dettaglio che desideri visualizzare.

Puoi scegliere versioni separate per periodi di tempo diversi (1 giorno, 1 settimana, 2 settimane, 1 mese e così via).

Fase 3: Visualizzazione e riconoscimento di un'anomalia della macchina

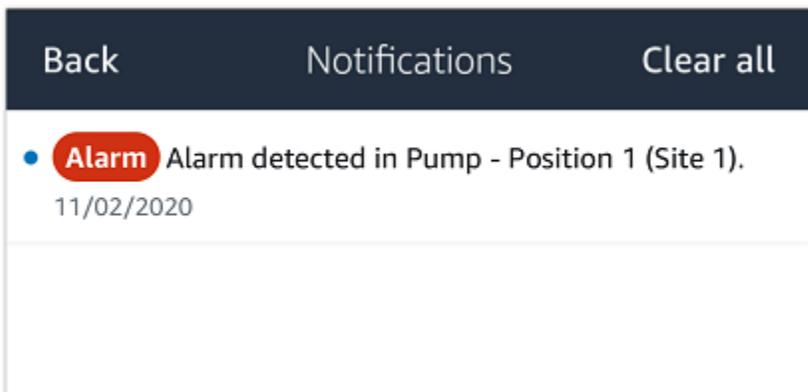
Più a lungo Amazon Monitron monitora una posizione, più ne perfeziona la linea di base e ne aumenta la precisione.

Quando viene attivato un allarme o un avviso, Amazon Monitron invia una notifica all'app mobile che viene visualizzata come icona nella parte superiore destra dello schermo



()

Scegliendo l'icona di notifica si apre la pagina Notifiche, che elenca tutte le notifiche in sospeso.



Quando ricevi una notifica, devi visualizzarla e confermarla. Questo non risolve il problema con l'asset, ma fa sapere ad Amazon Monitron che ne sei a conoscenza.

Per visualizzare e riconoscere un'anomalia

1. Nell'elenco Risorse, scegliete la risorsa con l'allarme.

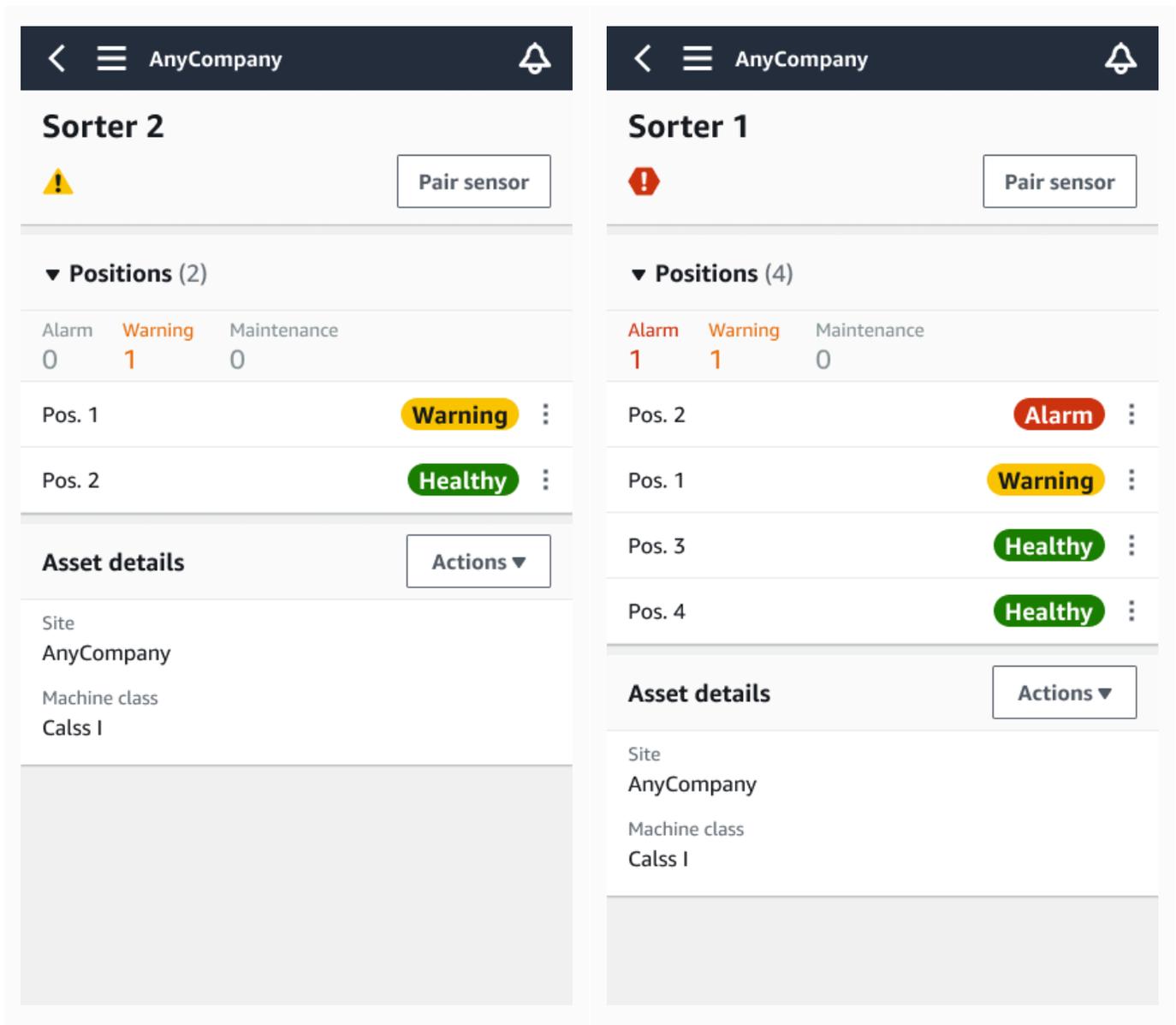
☰ AnyCompany 🔔

Assets (578)

Add asset

▶ Sorter 1		⋮
▶ Sorter 2		⋮
▶ Conveyor 1		⋮
▶ Conveyor 2		⋮
▶ Conveyor 3		⋮
▶ Conveyor 4		⋮
▶ Conveyor 5		⋮
Motor 1		⋮
Motor 2		⋮
Motor 3		⋮
Motor 4		⋮
Motor 5		⋮

- Scegliete la posizione in cui si trova l'allarme per visualizzare il problema.



- Per confermare di essere a conoscenza del problema, scegli Conferma.

Tieni presente che il testo nelle schermate seguenti indica anche se la notifica di avviso è stata attivata in base alla vibrazione o alla temperatura dell'apparecchiatura o alle soglie ISO di vibrazione o ai modelli di apprendimento automatico. Queste informazioni possono essere utilizzate dai tecnici per esaminare e risolvere il problema. Dopo che un'anomalia è stata riconosciuta e riparata, risolvi il problema nell'app mobile.

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 ² | Temperature ¹ | Sensor details

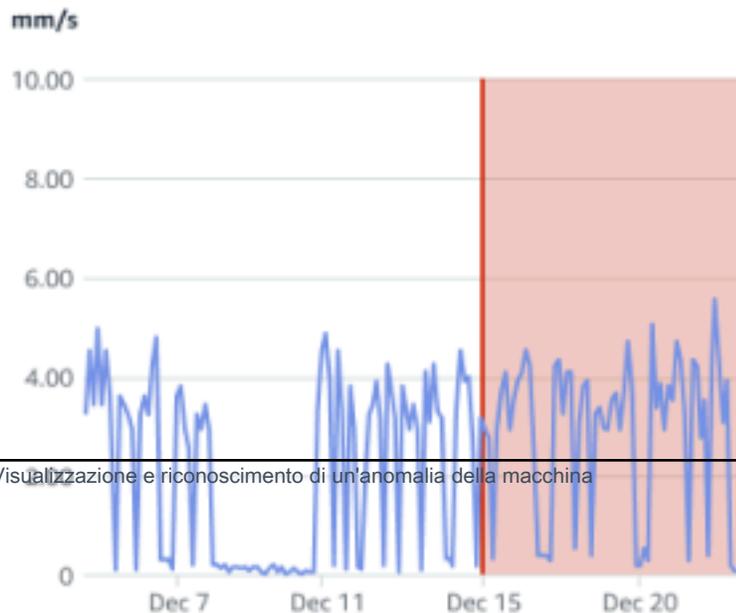
📅 Dec 7, 2022 - Dec 20, 2022 < >

Total vibration - Vrms ⓘ ⚙️
(10-1000Hz) (mm/s)

4.63

— Total Vibration

Dec 7- Dec 20, 2022



Lo stato della risorsa cambia in:

Maintenance

Dopo che l'allarme è stato riconosciuto, l'anomalia può essere esaminata e corretta a seconda dei casi.

Fase 4: Risoluzione di un'anomalia della macchina

La risoluzione di un'anomalia riporta il sensore allo stato di integrità e fornisce informazioni sul problema ad Amazon Monitron in modo che possa determinare meglio quando potrebbe verificarsi un guasto in futuro.

Per informazioni sulle modalità e le cause dei guasti e su come risolvere le anomalie, consulta [Resolving a Machine Anomaly nella Amazon Monitron User Guide](#).

Per risolvere un'anomalia

1. Nell'elenco Risorse, scegliete la risorsa con il problema.
2. Scegliete la posizione con l'anomalia risolta.
3. Scegli Resolve (risolvi).
4. Per la modalità Failure, scegliete uno dei tipi disponibili.
5. In Causa di errore, scegli la causa.
6. Per Azione intrapresa scegli l'azione intrapresa.
7. Scegli Invia.

Nell'elenco Risorse, lo stato della risorsa ritorna su Sano.

Fase 5: disattivare gli avvisi

Le soglie ISO si applicano ampiamente a grandi classi di apparecchiature. Pertanto, quando si rileva il potenziale guasto di un asset specifico, è possibile prendere in considerazione anche altri fattori. Ad esempio, è possibile disattivare una notifica generata dalle soglie di vibrazione ISO se si valuta che l'apparecchiatura è ancora in buone condizioni quando viene emesso l'avviso.

È inoltre possibile disattivare gli avvisi fornendo il feedback «Nessun guasto rilevato» per la «Modalità guasto» durante la chiusura dell'avviso. Tieni presente che Amazon Monitron continuerà a notificare

agli utenti i potenziali guasti rilevati sulla base del Machine Learning, anche quando le notifiche basate sulle soglie ISO sono disattivate.

12:30

< ☰ AnyCompany 🔔

Issue resolution feedback ✕

Feedback is used to improve the accuracy of future alerts. [Learn more](#)

Failure mode

No failure detected ▼

After you choose Submit, Amazon Monitron stops sending alerts based on ISO thresholds. [Learn more](#)

Failure cause

Select failure cause ▼

Action taken

Select action taken ▼

Cancel **Submit**

4.5 ISO reference

Documentazione dettagliata

Puoi saperne di più su Amazon Monitron leggendo quanto segue:

- [Guida per l'utente di Amazon Monitron](#): una panoramica di Amazon Monitron e delle procedure per le attività più comuni di amministrazione e tecnico. Questa guida fornisce informazioni sulla configurazione dei siti all'interno del progetto, sulle opzioni di posizionamento per gateway e sensori e sulle specifiche hardware di Amazon Monitron.

Cronologia dei documenti per la Guida introduttiva di Amazon Monitron

- Ultimo aggiornamento della documentazione: 31 ottobre 2024

La tabella seguente descrive le modifiche importanti in ogni versione di Amazon Monitron. Per ricevere notifiche sugli aggiornamenti della documentazione, puoi sottoscrivere il [feed RSS](#).

Modifica	Descrizione	Data
Amazon Monitron non è più aperto a nuovi clienti. I clienti esistenti possono continuare a utilizzare il servizio normalmente. Per funzionalità simili a Amazon Monitron, consulta il nostro post sul blog.	Amazon Monitron non è più aperto a nuovi clienti. I clienti esistenti possono continuare a utilizzare il servizio normalmente. Per funzionalità simili a Amazon Monitron, consulta il nostro post sul blog .	31 ottobre 2024
Amazon Monitron non sarà più aperto a nuovi clienti a partire dal 31 ottobre 2024. Se desideri utilizzare il servizio, registrati prima di tale data. I clienti esistenti possono continuare a utilizzare il servizio normalmente. Per funzionalità simili a Amazon Monitron, consulta il nostro post sul blog.	Amazon Monitron non sarà più aperto a nuovi clienti a partire dal 31 ottobre 2024. Se desideri utilizzare il servizio, registrati prima di tale data. I clienti esistenti possono continuare a utilizzare il servizio normalmente. Per funzionalità simili a Amazon Monitron, consulta il nostro post sul blog .	1 ottobre 2024
Immagini mobili aggiornate	Grafici di temperatura ISO e ML di vibrazione aggiornati per mostrare funzionalità di misurazione aggiornate.	16 marzo 2023

[Nuovo servizio e guida](#)

Questa è la versione iniziale
della Guida introduttiva di
Amazon Monitron

1 dicembre 2020