



Manuale utente Curtain Outdoor Jeweller

Updated 1 settembre 2025



Curtain Outdoor Jeweller è un rilevatore di movimento a tenda wireless con una tecnologia di doppio rilevamento del movimento da esterno e da interno. Il rilevatore ha un angolo di rilevamento orizzontale di 8° ed è progettato per il controllo del perimetro: finestre, porte e altri ingressi o uscite dell'impianto sorvegliato. Rileva il movimento fino a una distanza di 12 m.

Curtain Outdoor Jeweller comunica con l'hub utilizzando due protocolli sicuri. Il rilevatore utilizza Jeweller per trasmettere allarmi ed eventi e Wings per aggiornare il firmware. Il raggio di comunicazione è fino a 1,700 m in campo aperto. Le batterie preinstallate garantiscono fino a 3 anni di funzionamento autonomo.

L'elenco degli hub compatibili è disponibile [qui](#).



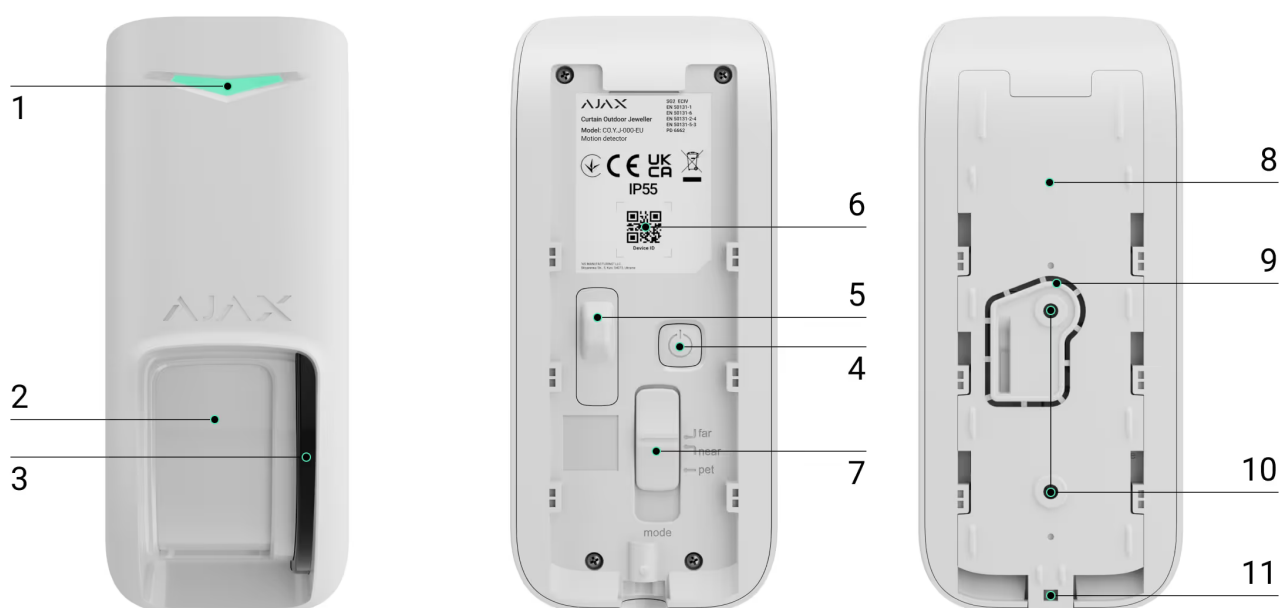
Curtain Outdoor Jeweller è compatibile con ReX Jeweller. Tuttavia, quando è connesso a ReX Jeweller, gli aggiornamenti del firmware non sono disponibili

perché il rilevatore utilizza il protocollo Wings.

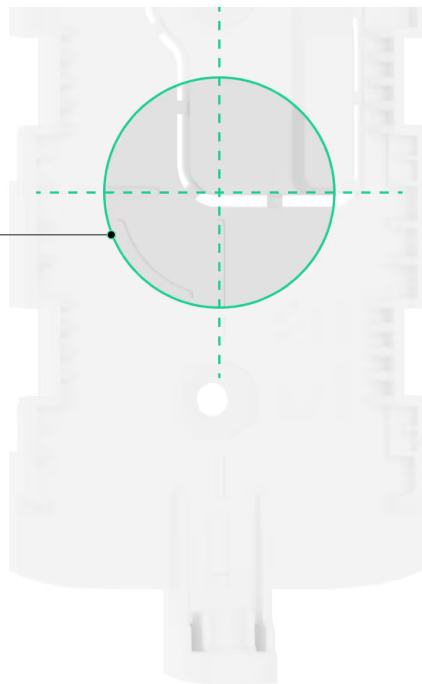
È possibile gestire il rilevatore e le sue impostazioni tramite le app per iOS, Android, macOS e Windows. Il sistema notifica agli utenti qualsiasi evento tramite notifiche push, SMS o chiamate.

Elementi funzionali

Rilevatore



12



1. Indicatore LED.
2. Lente del rilevatore di movimento.
3. Sensore di mascheramento.
4. Pulsante di accensione.
5. Tamper antisabotaggio. Si attiva quando si tenta di staccare il rilevatore dalla superficie o di rimuoverlo dal pannello di montaggio.
6. Codice QR con l'ID del dispositivo. Viene utilizzato per aggiungere il rilevatore all'hub.
7. cursore per regolare la distanza di rilevamento.
8. Pannello di montaggio SmartBracket. Per rimuovere il pannello, farlo scorrere verso il basso.
9. Parte perforata del pannello di montaggio. La parte perforata è necessaria per far attivare il tamper antisabotaggio in caso di tentativo di staccare il rilevatore dalla superficie. Fare attenzione a non romperlo.
10. Punti di fissaggio per fissare il pannello di montaggio SmartBracket alla superficie, un supporto angolare o di terze parti.
11. Vite di fissaggio per fissare il rilevatore su SmartBracket.
12. La marcatura del centro ottico della lente del rilevatore facilita l'installazione del dispositivo.

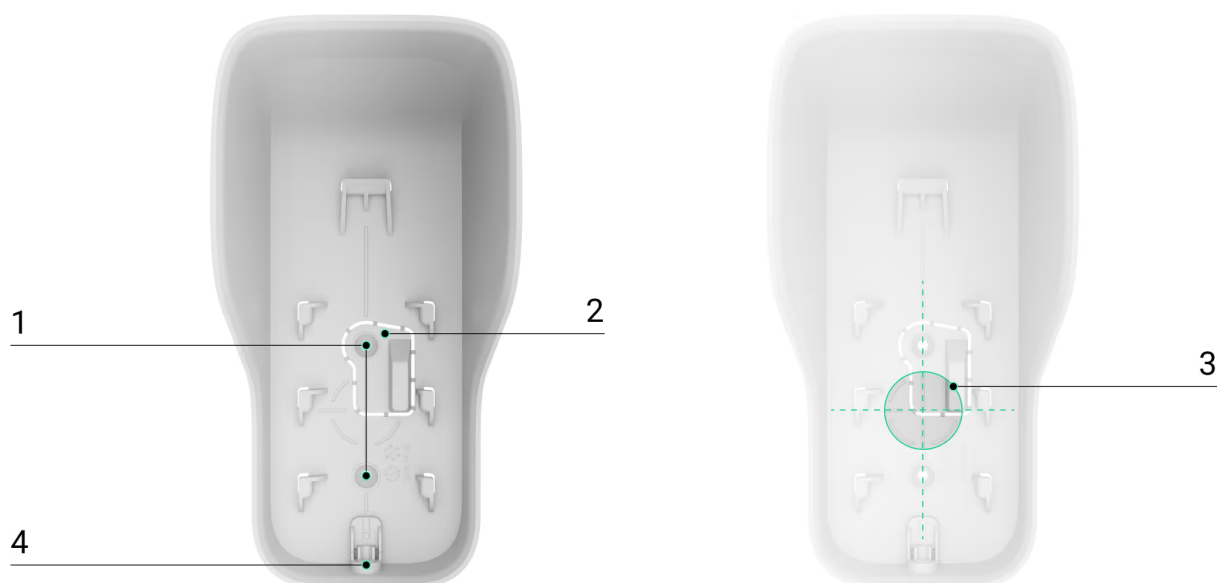
Supporto angolare



1. Punti di fissaggio per fissare il supporto angolare alla superficie.
2. Punti di fissaggio per fissare il pannello di montaggio SmartBracket o il tettuccio al supporto angolare.

Tettuccio

Il tettuccio protegge i sensori di mascheramento da pioggia e neve. Si utilizza quando il rilevatore non può essere installato sotto il coperchio.



1. Punti di fissaggio per il fissaggio del tettuccio alla superficie e al supporto angolare o di terze parti.
2. Parte perforata del tettuccio. La parte perforata è necessaria per far attivare il tamper antisabotaggio in caso di tentativo di staccare il rilevatore dalla superficie. Fare attenzione a non romperlo.
3. La marcatura del centro ottico della lente del rilevatore facilita l'installazione del dispositivo.
4. Il foro per fissare il rilevatore sul tettuccio con una vite di fissaggio.

Principio di funzionamento



Due sensori IR paralleli di Curtain Outdoor Jeweller registrano l'intrusione quando rilevano oggetti in movimento con una temperatura diversa da quella ambientale.

Quando il dispositivo rileva un movimento, esegue anche una scansione a radiofrequenza (RF) con un sensore a microonde in banda K integrato. Aiuta a eliminare i falsi allarmi causati da interferenze termiche: flussi d'aria, ventole, condizionatori d'aria, ecc.

In caso di allarme, un rilevatore lo invia immediatamente all'hub. L'hub attiva le sirene connesse al sistema, avvia gli scenari e avvisa gli utenti e l'istituto di vigilanza. Tutti gli allarmi e gli eventi di Curtain Outdoor Jeweller vengono registrati nel registro degli eventi nelle app Ajax.

Gli utenti e l'istituto di vigilanza sanno esattamente dove viene rilevato il movimento. Le notifiche contengono il nome di uno spazio (il nome di un impianto protetto), il nome del dispositivo e la stanza virtuale a cui è assegnato il rilevatore.



Il rilevatore non passa alla modalità di inserimento all'istante. Il tempo di commutazione dipende da due fattori: il ritardo all'uscita (specificato nelle impostazioni del rilevatore) e l'intervallo di ping tra l'hub e il rilevatore (impostazioni di **Jeweller** o **Jeweller/Fibra**, il valore predefinito è 36 s). Nel primo caso, il ritardo è impostato da un amministratore o da un utente PRO con diritti di amministratore. Nel secondo caso, il ritardo si verifica perché l'hub richiede un intervallo di ping per comunicare al rilevatore il passaggio alla modalità di inserimento.

In che modo Ajax invia le notifiche degli allarmi agli utenti

Protezione contro i falsi allarmi

Curtain Outdoor Jeweller utilizza l'algoritmo SmartDetect per proteggersi dai falsi allarmi. Grazie a questo algoritmo, il rilevatore analizza il diagramma termico letto dal sensore: l'intensità della radiazione infrarossa, la dimensione del punto di calore, la velocità di movimento, il tempo trascorso nella zona di rilevamento e altri parametri.

Dopo questa fase, viene eseguita un'ulteriore scansione RF della stanza utilizzando il sensore a microonde in banda K integrato. In base al risultato, l'allarme viene attivato o no.

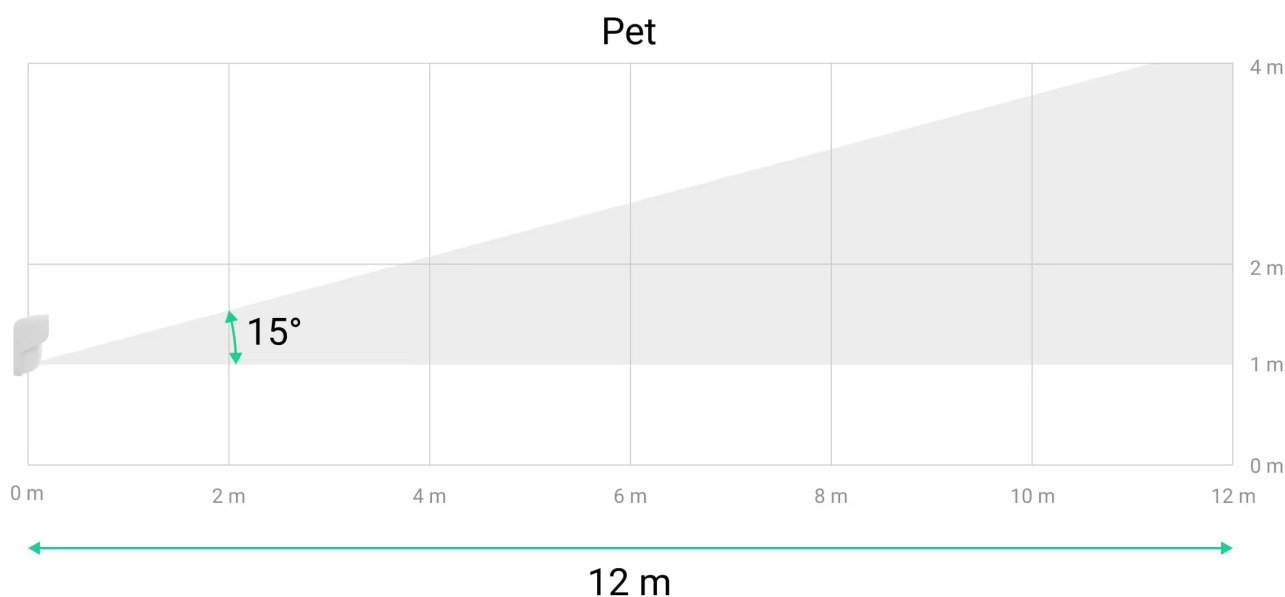
Curtain Outdoor Jeweller è dotato della funzione di **Elaborazione segnale di correlazione** per evitare falsi allarmi. È attivata per impostazione predefinita nelle impostazioni del rilevatore. Quando la funzione è attivata, il rilevatore attiva il sensore RF solo se entrambi i sensori IR registrano segnali identici. Se è disattivata, Curtain Outdoor Jeweller esegue una scansione RF quando almeno uno dei due sensori IR rileva una radiazione termica.

Cos'è l'analisi dei segnali di correlazione e come funziona

Immunità agli animali domestici

Se installato e configurato correttamente, Curtain Outdoor Jeweller non risponde agli animali domestici fino a 1 m (100 cm) di altezza. Si consiglia di installare il rilevatore a un'altezza di 1 m, di regolare il cursore sulla custodia del rilevatore sulla posizione **Pet** (Animale domestico) e di impostare la modalità di rilevamento **Immunità agli animali domestici** nell'app.

Seguite le nostre raccomandazioni per installare e configurare il rilevatore.



Perché i rilevatori di movimento reagiscono agli animali domestici e come evitarlo

Compensazione della temperatura

Grazie alla compensazione della temperatura, il rilevatore risponde ai movimenti anche se la temperatura interna o esterna è vicina a quella del corpo umano. Maggiori informazioni sulla compensazione della temperatura sono disponibili in questo articolo.

Sistema antimascheramento



Il mascheramento è un tentativo di bloccare la visuale del rilevatore. Curtain Outdoor Jeweller rileva i seguenti tipi di mascheramento:

- Un ostacolo davanti alla lente del rilevatore a una distanza massima di 5 cm. La distanza massima dipende dal materiale.
- Verniciatura delle lenti del rilevatore.
- Nastratura della lente del rilevatore.

Il sistema informa del mascheramento sia gli utenti che la centrale ricezione allarmi. Il tempo massimo di rilevamento del mascheramento è di 180 s (a seconda del tipo di ostacolo e della distanza da esso).



Se la funzione **Antimascheramento** è attivata, è sempre attiva e funziona indipendentemente dalla modalità di sicurezza.

Maggiori informazioni

Protocolli di trasferimento dati Jeweller e Wings

Jeweller e Wings sono i protocolli di trasferimento dati wireless che garantiscono una comunicazione bidirezionale veloce e affidabile tra l'hub e i dispositivi. Il rilevatore utilizza **Jeweller** per trasmettere allarmi ed eventi e **Wings** per aggiornare il firmware.

Maggiori informazioni

Invio di eventi alla centrale ricezione allarmi

Il sistema Ajax può trasmettere gli allarmi all'app di monitoraggio PRO Desktop e alla centrale ricezione allarmi (CRA) nei formati **SurGard (Contact ID)**, **SIA (DC-09)**, **ADEMCO 685** e altri protocolli.

Curtain Outdoor Jeweller può trasmettere i seguenti eventi:

- Allarme di movimento.
- Mascheramento.
- Avviso se spostato.
- Allarme/ripristino del tamper antisabotaggio.
- Perdita/ripristino della connessione con l'hub.
- Disattivazione forzata/attivazione del dispositivo.
- Disattivazione unica/attivazione del dispositivo.

Quando si riceve un allarme, l'operatore della centrale ricezione allarmi sa esattamente cosa è successo e dove inviare le guardie particolari giurate. L'indirizzabilità dei dispositivi Ajax permette di inviare eventi a PRO Desktop o alla centrale ricezione allarmi indicando il tipo di dispositivo, il suo nome, l'area di sicurezza e la stanza virtuale in cui si trova. Si prega di notare che l'elenco dei parametri trasmessi può variare a seconda del tipo della centrale ricezione allarmi e del protocollo di comunicazione selezionato.

Protezione contro la scarica rapida della batteria



La funzione **Notifica sul rischio di scarica rapida della batteria** è disponibile sui dispositivi che operano con gli hub con OS Malevich 2.27 o versioni successive.

Per evitare che la batteria si scarichi rapidamente, Curtain Outdoor Jeweller dispone della funzione **Notifica sul rischio di scarica rapida della batteria**. Na volta che il dispositivo rileva un'installazione non corretta, gli utenti del sistema riceveranno notifiche nelle app Ajax e informazioni simili saranno visualizzate negli stati del dispositivo.

I sensori del dispositivo possono essere attivati da diversi oggetti o ostacoli, che il dispositivo filtra come allarmi non confermati. Inoltre, il dispositivo richiede più energia per elaborare ogni attivazione. Di conseguenza, quando il numero di tali attivazioni diventa eccessivo, il sistema segnala un aumento del consumo di energia e il rischio di una scarica rapida della batteria.

Attivare la funzione **Notifica sul rischio di scarica rapida della batteria** nelle impostazioni del dispositivo per risparmiare la carica della batteria.

Considerare la possibilità di cambiare il posizionamento del dispositivo se si riceve una notifica di installazione non corretta.

Cosa influisce sulla durata della batteria

Aggiunta al sistema



L'hub e il dispositivo funzionanti con diverse frequenze radio sono incompatibili. Le frequenze di funzionamento di un dispositivo possono variare in base alla regione di vendita. Si consiglia di acquistare e utilizzare dispositivi Ajax nella stessa regione. È possibile verificare quali bande di frequenze radio utilizza un dispositivo rivolgendosi al servizio di assistenza.

Prima di aggiungere un dispositivo

1. Installare l'app Ajax.

2. Accedere a un account o creare uno nuovo.
3. Selezionare uno spazio o creare uno nuovo.

Cos'è uno spazio

Come creare uno spazio



La funzionalità di **spazio** è disponibile per le app di tali versioni o successive:

- Ajax Security System 3.0 per iOS.
- Ajax Security System 3.0 per Android.
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 per iOS.
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 per Android.
- Ajax PRO Desktop 4.0 per macOS.
- Ajax PRO Desktop 4.0 per Windows.

4. Aggiungere almeno una stanza virtuale.
5. Aggiungere allo spazio un hub compatibile. Assicurarsi che l'hub sia acceso e che abbia accesso a Internet tramite Ethernet, Wi-Fi e/o rete mobile.
6. Assicurarsi che lo spazio sia disinserito e che l'hub non stia avviando un aggiornamento controllando gli stati nell'app Ajax.



Solo un PRO o un amministratore di spazio con i diritti di configurazione del sistema può aggiungere un dispositivo all'hub..

Tipi di account e relativi diritti

Aggiunta al sistema

1. Aprire l'app Ajax. Selezionare lo spazio a cui si vuole aggiungere il rilevatore.
2. Accedere alla scheda **Dispositivi**  e fare clic su **Aggiungi dispositivo**.
3. Assegnare un nome al dispositivo, scansionare o digitare il codice QR (posto sul rilevatore e sulla confezione), selezionare una stanza e un'area (se la funzione

Modalità aree è attivata).

4. Fare clic su **Aggiungi**, inizierà il conto alla rovescia.

5. Accendere il dispositivo tenendo premuto il pulsante di accensione per 3 s.

Una volta aggiunto all'hub, il rilevatore appare nell'elenco dei dispositivi dell'hub nell'app Ajax. L'aggiornamento degli stati dei dispositivi nell'elenco dipende dalle impostazioni di **Jeweller** o **Jeweller/Fibra**; il valore predefinito è di 36 s.

Se la connessione non funziona, riprovare dopo 5 s. Se il numero massimo di dispositivi è già stato aggiunto all'hub, si riceverà un avviso quando si prova ad aggiungerne uno nuovo.



Curtain Outdoor Jeweller funziona con un singolo hub. Quando il dispositivo è connesso a un nuovo hub, smette di inviare notifiche a quello precedente. L'aggiunta del rilevatore a un nuovo hub non lo rimuove automaticamente dall'elenco dei dispositivi dell'hub precedente. Questo deve essere fatto manualmente nell'app Ajax.

Malfunzionamenti

Quando il rilevatore rileva un malfunzionamento (ad esempio, non c'è comunicazione tramite il protocollo Jeweller), nell'app Ajax viene visualizzato un contatore di malfunzionamenti nell'angolo superiore sinistro dell'icona del dispositivo.

Tutti i malfunzionamenti sono mostrati negli Stati del dispositivo. I campi con errori saranno evidenziati in rosso.

Un malfunzionamento viene visualizzato se:

- La temperatura del dispositivo supera i limiti accettabili.
- La custodia del dispositivo è aperta (il tamper antisabotaggio si è attivato).
- Non c'è connessione con l'hub o con il ripetitore tramite Jeweller.
- Non c'è connessione con l'hub o con il ripetitore tramite Wings.
- La calibrazione del sensore di mascheramento non è riuscita.
- L'accelerometro del dispositivo è difettoso.

- La batteria del rilevatore è bassa.

Icone

Le icone nell'app mostrano alcuni stati di Curtain Outdoor Jeweller. Per accedervi:

1. Accedere all'app Ajax.
2. Selezionare uno spazio.
3. Accedere alla scheda **Dispositivi** .

Icona	Significato
	Intensità segnale di Jeweller mostra l'Intensità segnale tra l'hub e il dispositivo. Il valore raccomandato è di 2-3 tacche. Maggiori informazioni
	Livello di carica della batteria del dispositivo. Maggiori informazioni
	Problemi con l'installazione del dispositivo. Prova a cambiare la posizione del dispositivo. La descrizione è disponibile negli stati del rilevatore. Disponibile solo per il rilevatore con la versione del firmware 16.62.1.42 e successive.
	Il rilevatore ha identificato il movimento. L'icona viene visualizzata quando il dispositivo è inserito.
	L'icona viene visualizzata quando si seleziona Max o Attenuazione nel menu Test di attenuazione del segnale.
	È disponibile un aggiornamento del firmware. Accedere agli stati del rilevatore o alle sue impostazioni per trovare la descrizione e lanciare un aggiornamento.
	Il rilevatore funziona tramite il ripetitore.
	Ritardo all'ingresso/all'uscita attivato. Maggiori informazioni
	Il rilevatore funziona in Modalità notturna . Maggiori informazioni

	Il rilevatore funziona in modalità Sempre attivo . Maggiori informazioni
	Il rilevatore è disattivato permanentemente. Maggiori informazioni
	Le notifiche di allarme tamper sono disattivate permanentemente. Maggiori informazioni
	Il dispositivo è disattivato fino al primo disinserimento del sistema. Maggiori informazioni
	Le notifiche di allarme tamper sono disattivate fino al primo disinserimento del sistema. Maggiori informazioni
	Il dispositivo ha perso la connessione con l'hub o l'hub ha perso la connessione con il server Ajax Cloud.
	Il dispositivo non è stato trasferito al nuovo hub. Maggiori informazioni

Stati

Gli stati includono informazioni sul dispositivo e sui suoi parametri di funzionamento. È possibile trovare gli stati di Curtain Outdoor Jeweller nell'app Ajax:

1. Andare alla sezione **Dispositivi** .
2. Selezionare **Curtain Outdoor Jeweller** dall'elenco.

Parametro	Significato
Importazione dati	Visualizza l'errore durante il trasferimento dei dati al nuovo hub: • Non riuscito: il dispositivo non è stato trasferito al nuovo hub. Maggiori informazioni

Malfunzionamento	Facendo clic su ⓘ si apre un elenco di malfunzionamenti di Curtain Outdoor Jeweller. Il campo appare solo se viene rilevato un malfunzionamento.
Nuova versione firmware disponibile	Facendo clic su ⓘ si aprono le istruzioni per aggiornare il firmware del rilevatore. Il campo viene visualizzato se è disponibile una nuova versione del firmware.
Temperatura	Temperatura del rilevatore. Misurata a livello del processore, cambia gradualmente. L'errore accettabile tra il valore nell'app e la temperatura ambiente è di 2°C. Il valore viene aggiornato non appena il rilevatore identifica una variazione di temperatura di almeno 2°C. Si può configurare uno scenario per temperatura per gestire i dispositivi di automazione. Maggiori informazioni Curtain Outdoor Jeweller è un rilevatore da esterno e la sua temperatura non viene considerata nel calcolo della temperatura media della stanza a cui il rilevatore è assegnato. Maggiori informazioni
Intensità segnale di Jeweller	L'intensità segnale di Jeweller tra il rilevatore e l'hub (o il ripetitore). Il valore raccomandato è di 2–3 tacche. Jeweller è un protocollo per la trasmissione di eventi e allarmi di Curtain Outdoor Jeweller.
Connessione tramite Jeweller	Stato di connessione sul canale di Jeweller tra il rilevatore e l'hub (o il ripetitore): • Online: il rilevatore è connesso all'hub (o al ripetitore). Stato normale. • Offline: il rilevatore non è connesso all'hub (o al ripetitore). Controllare la connessione del dispositivo.

Intensità segnale di Wings	Intensità segnale di Wings tra il dispositivo e l'hub (o il ripetitore). Il valore raccomandato è di 2–3 tacche. Wings è un protocollo per l'aggiornamento del firmware di Curtain Outdoor Jeweller.
Connessione tramite Wings	Stato della connessione tramite il canale Wings tra l'hub (o il ripetitore) e il rilevatore: • Online: il rilevatore è connesso all'hub (o al ripetitore). Stato normale. • Offline: il rilevatore non è connesso all'hub (o al ripetitore). Controllare la connessione del dispositivo.
Potenza trasmettitore	Visualizza la potenza selezionata del trasmettitore. Il parametro appare quando si seleziona la funzione Max o Attenuazione nel menu Test di attenuazione del segnale. Maggiori informazioni
<Range extender name>	Stato della connessione del dispositivo al ripetitore. • Online: il dispositivo è connesso al ripetitore. • Offline: il dispositivo non è connesso al ripetitore. Il campo viene visualizzato se il rilevatore funziona tramite il ripetitore.
Potenza trasmettitore	Visualizza la potenza selezionata del trasmettitore. Il parametro appare quando si seleziona l'opzione Max o Attenuazione nel menu Test di attenuazione del segnale. Maggiori informazioni
Carica batterie	Livello di carica della batteria del dispositivo. Sono disponibili due stati: • OK. • Batteria scarica. Quando le batterie devono essere sostituite, le app Ajax e gli istituti di vigilanza riceveranno le

	notifiche appropriate. Maggiori informazioni
Stato coperchio	Lo stato del tamper antisabotaggio del rilevatore che risponde al distacco o all'apertura della custodia: • Aperto: il rilevatore è stato rimosso dal pannello di montaggio SmartBracket o la sua integrità è stata compromessa. Controllare come è montato il rilevatore. • Chiuso: il rilevatore è installato sul pannello di montaggio SmartBracket. L'integrità della custodia del dispositivo e del pannello di montaggio non è compromessa. Stato normale. Maggiori informazioni
Sensibilità	Livello di sensibilità del rilevatore di movimento: • Basso. • Normale. • Alto. Selezionare la sensibilità in base ai risultati del Test zona di rilevamento.
Antimascheramento	Stato di mascheramento del rilevatore: • Allarme: rilevato un tentativo di mascheramento. • Abilitato: il sistema antimascheramento è attivato. Il mascheramento non viene rilevato. • Disabilitato: il sistema antimascheramento è disattivato. Tentativi di mascheramento non verranno rilevati. Maggiori informazioni
Modalità di rilevamento	Visualizza la modalità di rilevamento selezionata: • Immunità agli animali domestici. • Vicino. • Lontano. Configurato nelle app Ajax e sulla custodia del dispositivo.

Elaborazione segnale di correlazione	Stato della funzione di Elaborazione segnale di correlazione: • Abilitato. • Disabilitato.
Sempre attivo	Se la funzione è attivata, il rilevatore è costantemente inserito, rileva il movimento e fa scattare l'allarme. Maggiori informazioni
Avviso se spostato	Viene visualizzato solo se è attivata la funzione Avviso se spostato: • Si. • No.
Disattivazione forzata	Mostra lo stato della funzione di disattivazione forzata del dispositivo: • No: il dispositivo funziona normalmente e trasmette gli eventi. • Solo coperchio: l'amministratore dell'hub ha disattivato le notifiche di attivazione del tamper antisabotaggio. • Interamente: il dispositivo è completamente escluso dal funzionamento del sistema. Il dispositivo non esegue i comandi del sistema e non segnala allarmi o altri eventi. • Per numero di allarmi: il dispositivo viene automaticamente disattivato al superamento del numero di allarmi (specificato nelle impostazioni per la Disattivazione automatica dei dispositivi). La funzione è configurata nell'app Ajax PRO. • Per timer: il dispositivo viene disattivato automaticamente dal sistema alla scadenza del timer di ripristino(impostazione Disattivazione automatica dei dispositivi). La funzione è configurata nell'app Ajax PRO.
Disattivazione unica	Mostra lo stato della funzione di disattivazione unica del dispositivo: • No: il dispositivo funziona in modalità normale.

	• Interamente: il dispositivo è completamente escluso dal funzionamento del sistema fino al primo disinserimento. Il dispositivo non esegue i comandi del sistema e non segnala allarmi o altri eventi. • Solo coperchio: le notifiche sull'attivazione del tamper antisabotaggio sono disattivate fino al primo disinserimento. Maggiori informazioni
Risposta all'allarme	
Modalità operativa	Mostra come il rilevatore reagisce agli allarmi: • Allarme istantaneo: il rilevatore inserito reagisce immediatamente a una minaccia e lancia l'allarme. • Ingresso/Uscita: quando viene impostato un ritardo, il dispositivo inserito inizia il conto alla rovescia e non fa scattare l'allarme, anche se attivato, fino al termine del conto alla rovescia. • Follower: il rilevatore eredita i ritardi dai rilevatori in modalità di Ingresso/Uscita. Tuttavia, quando il rilevatore in modalità Follower viene attivato individualmente, lancia immediatamente l'allarme.
Ritardo all'ingresso	Ritardo all'ingresso (ritardo di attivazione dell'allarme) è il tempo che l'utente ha a disposizione per disinserire il sistema di sicurezza dopo essere entrato nell'area protetta. Maggiori informazioni
Ritardo all'uscita	Ritardo all'uscita (ritardo di inserimento) è il tempo che l'utente ha per lasciare l'area protetta dopo l'inserimento del sistema. Maggiori informazioni
Inserire in Modalità notturna	Se la funzione è attivata, il rilevatore passerà alla modalità di inserimento quando il sistema è impostato in Modalità notturna. Maggiori informazioni

Ritardo all'ingresso in modalità notturna	Ritardo all'ingresso in Modalità notturna. Ritardo all'ingresso (ritardo di attivazione dell'allarme) è il tempo che l'utente ha a disposizione per disinserire il sistema di sicurezza dopo essere entrato nell'area protetta. Maggiori informazioni
Ritardo all'uscita in modalità notturna	Ritardo all'uscita in Modalità notturna. Ritardo all'uscita (ritardo di inserimento) è il tempo che l'utente ha per lasciare l'area protetta dopo l'inserimento del sistema. Maggiori informazioni
Firmware	Versione del firmware del rilevatore.  Il firmware viene aggiornato via etere.
ID dispositivo	ID del dispositivo.
Dispositivo n.	Numero di loop (zona) del dispositivo.

Impostazioni

Per modificare le impostazioni nell'app Ajax:

1. Selezionare uno spazio.
2. Andare alla sezione **Dispositivi** .
3. Selezionare **Curtain Outdoor Jeweller** dall'elenco.
4. Andare alle **Impostazioni** facendo clic  sull'icona.
5. Impostare i parametri richiesti.
6. Fare clic su **Indietro** per salvare le impostazioni.

Impostazioni	Significato
Nome	Nome del rilevatore. Visualizzato nell'elenco dei dispositivi dell'hub, nei messaggi SMS e nelle

	notifiche del registro degli eventi. Per cambiare il nome del dispositivo, fare clic sul campo di testo. Il nome può contenere fino a 12 caratteri cirillici o fino a 24 caratteri latini.
Stanza	Selezionare la stanza virtuale a cui è assegnato Curtain Outdoor Jeweller. Il nome della stanza viene visualizzato negli SMS e nelle notifiche nel registro degli eventi.
Sensibilità	Livello di sensibilità del rilevatore di movimento. La scelta dipende dal tipo di impianto, dalla presenza di possibili cause di falsi allarmi e dalle specifiche dell'area protetta: • Basso: è probabile che ci siano fonti di falsi allarmi nell'area protetta. Ad esempio, cespugli alti. • Normale (valore predefinito): valore consigliato, adatto alla maggior parte degli impianti. Non cambiarlo se il rilevatore funziona correttamente. • Alto: non ci sono interferenze nell'area protetta; la sensibilità massima di rilevamento e la velocità di rilevamento dell'allarme sono importanti. Ad esempio, se il rilevatore è installato in un passaggio stretto.
Modalità di rilevamento	Reazione del dispositivo al movimento, a seconda dell'oggetto e del posizionamento del dispositivo: • Immunità agli animali domestici: per locali con animali domestici. L'altezza di installazione del dispositivo consigliata è di 1 m. Il cursore sulla custodia deve essere impostato sulla posizione Pet. • Vicino: appropriato per il rilevamento delle intrusioni a breve distanza. L'altezza di installazione del dispositivo consigliata è di 2,4 m. Il cursore sulla custodia deve essere impostato sulla posizione Near. • Lontano (per impostazione predefinita): appropriato per il rilevamento delle intrusioni a lungo raggio. L'altezza di installazione del dispositivo consigliata è di 2,4 m. Il cursore

	sulla custodia deve essere impostato sulla posizione Far .
Indicazione LED di allarmi	Quando la funzione è disattivata, l'indicatore LED non segnala gli allarmi e le attivazioni del tamper antisabotaggio.
Sempre attivo	Se la funzione è attivata, il rilevatore è sempre in modalità inserita e rileva il movimento. Maggiori informazioni
Antimascheramento	Se la funzione è attivata, Curtain Outdoor Jeweller rileva il mascheramento. Curtain Outdoor Jeweller rileva i seguenti tipi di mascheramento: • Ostacoli davanti alle lenti del rilevatore a una distanza massima di 5 cm (a seconda del materiale). • Verniciatura della lente del rilevatore. • Nastratura della lente del rilevatore. Maggiori informazioni
Elaborazione segnale di correlazione	Se la funzione è attivata, Curtain Outdoor Jeweller analizza i segnali di due sensori IR per evitare falsi allarmi in caso di rilevamento di un movimento. Maggiori informazioni
Avviso se spostato	Se la funzione è attivata, il sistema emette un allarme se il dispositivo viene spostato o staccato dal pannello di montaggio.
Sensibilità accelerometro	Il livello di sensibilità dell'accelerometro del rilevatore. La scelta dipende dal tipo di impianto, dalla presenza di possibili cause di falsi allarmi e dalle specifiche dell'area protetta: • Basso: è probabile che ci siano fonti di falsi allarmi nell'area protetta. Ad esempio, le vibrazioni causate dai camion che passano. • Normale (valore predefinito): valore consigliato, adatto alla maggior parte degli impianti. Non cambiarlo se il rilevatore funziona correttamente. • Alto: non ci sono interferenze nell'area protetta; la sensibilità massima di rilevamento

	e la velocità di rilevamento dell'allarme sono importanti.
Notifica sul rischio di scarica rapida della batteria	 Disponibile su dispositivi che operano con gli hub con OS Malevich 2.27 o versioni successive. Se la funzione è attivata, l'utente riceve una notifica quando un'installazione non corretta influisce sulla durata della batteria del dispositivo, perché spesso il rilevatore si attiva senza un'effettiva intrusione.
Allarme con sirena	
Se il movimento è stato rilevato	Se la funzione è attivata, le sirene connesse al sistema si attivano quando il movimento viene rilevato da Curtain Outdoor Jeweller.
Se il mascheramento è stato rilevato	Se la funzione è attivata, le sirene connesse al sistema si attivano quando Curtain Outdoor Jeweller rileva il mascheramento. Il campo è visualizzato e attivo se la funzione Antimascheramento è attivata.
Se il dispositivo è stato spostato	Se la funzione è attivata, l'accelerometro integrato segnala il sabotaggio. Le sirene aggiunte al sistema si attivano quando si sposta Curtain Outdoor Jeweller. Il campo è visualizzato e attivo se è attivata la funzione Avviso se spostato.
Reazione agli allarmi	
Modalità operativa	Specificare come il dispositivo reagisce agli allarmi: • Allarme istantaneo: il rilevatore inserito reagisce immediatamente a una minaccia e lancia l'allarme. • Ingresso/Uscita: quando viene impostato un ritardo, il dispositivo inserito inizia il conto alla rovescia e non fa scattare l'allarme, anche se

	attivato, fino al termine del conto alla rovescia. • Follower: il rilevatore eredita i ritardi dai rilevatori in modalità di Ingresso/Uscita. Tuttavia, quando il rilevatore in modalità Follower viene attivato individualmente, lancia immediatamente l'allarme.
Ritardo all'ingresso	Selezionare il tempo di ritardo all'ingresso: da 5 a 120 s. Ritardo all'ingresso (ritardo di attivazione dell'allarme) è il tempo che l'utente ha a disposizione per disinserire il sistema di sicurezza dopo essere entrato nell'area protetta. Maggiori informazioni
Ritardo all'uscita	Selezionare il tempo di ritardo all'uscita: da 5 a 120 s. Ritardo all'uscita (ritardo di inserimento) è il tempo che l'utente ha per lasciare l'area protetta dopo l'inserimento del sistema. Maggiori informazioni
Inserire in Modalità notturna	Se la funzione è attivata, il rilevatore passa alla modalità di inserimento quando il sistema è impostato sulla Modalità notturna. Maggiori informazioni
Ritardo all'ingresso in modalità notturna	Tempo di ritardo all'ingresso in Modalità notturna. Ritardo all'ingresso (ritardo di attivazione dell'allarme) è il tempo che l'utente ha a disposizione per disinserire il sistema di sicurezza dopo essere entrato nell'area protetta. Maggiori informazioni
Ritardo all'uscita in modalità notturna	Tempo di ritardo all'uscita in Modalità notturna. Ritardo all'uscita (ritardo di inserimento) è il tempo che l'utente ha per lasciare l'area protetta dopo l'inserimento del sistema. Maggiori informazioni

Aggiornamento del firmware	Passa il dispositivo alla modalità di aggiornamento del firmware se è disponibile una nuova versione.
Test intensità segnale di Jeweller	Il rilevatore passa alla modalità di Test intensità segnale di Jeweller. Il valore raccomandato è di 2–3 tacche. Maggiori informazioni
Test intensità segnale di Wings	Passa il rilevatore alla modalità di Test intensità segnale di Wings. Il valore raccomandato è di 2–3 tacche. Maggiori informazioni
Test zona di rilevamento	Il rilevatore passa alla modalità Test zona di rilevamento. Maggiori informazioni
Test di attenuazione del segnale	Il dispositivo passa alla modalità Test di attenuazione del segnale. Maggiori informazioni
Manuale utente	Apri il manuale utente di Curtain Outdoor Jeweller nell'app Ajax.
Disattivazione forzata	Permette all'utente di disattivare il dispositivo senza rimuoverlo dal sistema. Sono disponibili tre opzioni: • No: il dispositivo funziona normalmente e trasmette gli eventi. • Interamente: il dispositivo non esegue i comandi del sistema e non partecipa agli scenari di automazione e il sistema ignora gli allarmi del dispositivo e le altre notifiche. • Solo coperchio: il sistema ignora solo le notifiche sull'attivazione del tamper antisabotaggio. Maggiori informazioni
Disattivazione unica	Consente all'utente di disattivare gli eventi del dispositivo fino al primo disinserimento. Sono disponibili tre opzioni:

	• No: il dispositivo funziona normalmente e trasmette gli eventi. • Interamente: il dispositivo è completamente escluso dal funzionamento del sistema fino al primo disinserimento. Il dispositivo non esegue i comandi del sistema e non segnala allarmi o altri eventi. • Solo coperchio: le notifiche sull'attivazione del tamper antisabotaggio sono disattivate fino al primo disinserimento. Maggiori informazioni
Eliminare dispositivo	Disabbinare il dispositivo e cancella le impostazioni del dispositivo.

Indicazione



Indicazione alla pressione del pulsante di accensione

Indicazione	Evento
Si illumina di verde per circa 0,5 s.	Accensione del rilevatore.

Si illumina di verde per circa 0,5 s, lampeggia di verde per 6 volte e lampeggia di rosso per 3 volte, ma più velocemente.	Accensione del rilevatore non aggiunto all'hub.
Si illumina di rosso per circa 1 s, quindi lampeggia 3 volte.	Spegnimento del rilevatore.

Indicazione del rilevatore attivo

Indicazione	Evento
Si illumina di verde per circa 0,5 s.	Allarme o attivazione del tamper antisabotaggio/accelerometro.
Durante l'allarme, si illumina lentamente con luce verde e si spegne lentamente.	Le batterie devono essere sostituite.
Lampeggia continuamente in verde.	La batteria del rilevatore è completamente scarica.
Lampeggia 6 volte in verde per 2 s, poi dopo 0,5 s lampeggia 3 volte in rosso.	Eliminazione del rilevatore dall'hub.
Lampeggia in verde ogni 0,5 s.	Calibrazione del sensore di mascheramento. L'indicazione permane durante la calibrazione.
Si illumina continuamente di verde e si spegne quando viene rilevato un movimento.	Test zona di rilevamento. Maggiori informazioni
Si illumina continuamente di rosso e si spegne quando viene rilevato il mascheramento.	Test del sensore di mascheramento.
Si illumina di rosso per circa 0,5 s ogni 3 s.	Errore di hardware. Il rilevatore deve essere riparato; si prega di contattare il nostro supporto tecnico.
Si illumina di rosso per circa 0,5 s ogni 12 s.	Errata calibrazione dei sensori di mascheramento. Riprovare la calibrazione: rimuovere il rilevatore dal tettuccio o dal pannello di montaggio e reinstallarlo. La ricalibrazione inizierà automaticamente. Se l'indicazione si ripete, contattare il servizio di assistenza.

Si accende due volte in verde e si spegne ogni 3 s.	Scaricare la versione aggiornata del firmware del rilevatore.
Lampeggia in verde 2 volte al secondo.	Aggiornamento del firmware del rilevatore. L'indicazione permane durante l'aggiornamento del firmware.

Test di funzionamento

The Ajax system offers several types of tests to help choose the correct installation place for the devices. Testing does not start immediately. However, the waiting time does not exceed the duration of one hub-device polling interval. The polling interval can be checked and configured in hub settings (**Hub** → **Settings**  → **Jeweller** or **Jeweller/Fibra**).

Il sistema di sicurezza Ajax offre diversi tipi di test per aiutarvi a scegliere il luogo giusto per l'installazione dei dispositivi. I test non iniziano immediatamente, ma il tempo di attesa non supera la durata di un intervallo di ping tra l'hub e il dispositivo. L'intervallo di ping può essere controllato e configurato nelle impostazioni dell'hub (**Hub** → **Impostazioni**  → **Jeweller** o **Jeweller/Fibra**).

Per eseguire il test nell'app Ajax:

1. Selezionare uno spazio.
2. Andare alla sezione **Dispositivi** .
3. Selezionare **Curtain Outdoor Jeweller** dall'elenco.
4. Andare alla sezione **Impostazioni** .
5. Selezionare un test:
 - a. Test intensità segnale di Jeweller.
 - b. Test intensità segnale di Wings.
 - c. Test zona di rilevamento.
 - d. Test di attenuazione del segnale.
6. Eseguire il test.

Posizionamento del dispositivo

Curtain Outdoor Jeweller è adatto a proteggere la zona intorno all'impianto sorvegliato. Permette di sorvegliare il perimetro, lasciando spazio per il libero movimento all'interno. Il rilevatore può essere installato sia in ambienti esterni che in ambienti interni.

Curtain Outdoor Jeweller può proteggere:

- Porte d'ingresso.
- Finestre.
- Cancelli.
- Recinzioni.
- Portici e altri luoghi dove è necessario proteggere il perimetro o il passaggio.

Il rilevatore è situato a un'altezza di 2,4 m dal livello del suolo. Affinché la funzione di Immunità agli animali domestici sia efficace, il rilevatore deve essere installato a un'altezza di **1 m dal livello del suolo**. L'altezza consigliata è specificata rispetto al centro ottico della lente del rilevatore. È contrassegnata dall'intersezione di due linee sul pannello di montaggio o sul tettuccio del dispositivo.

Se si installa il rilevatore a un'altezza diversa da quella consigliata, assicurarsi che non vi siano falsi allarmi causati da animali domestici, che il dispositivo rilevi il movimento umano e che la zona di rilevamento soddisfi le vostre esigenze.

Se la superficie non è piana, l'altezza di installazione si calcola a partire dal punto più alto dell'area da proteggere.

Il rilevatore dovrebbe essere installato su una superficie piana e stabile, per esempio sul muro di una casa o su una recinzione. L'installazione del rilevatore su una superficie traballante (instabile) provoca falsi allarmi. La custodia del rilevatore deve essere posizionata perpendicolarmente al livello del suolo e il percorso previsto dell'intruso deve essere perpendicolare all'asse della lente del rilevatore.

Quando si sceglie dove installare Curtain Outdoor Jeweller, bisogna considerare i parametri che ne influenzano il funzionamento:

- Zona di rilevamento del movimento.
- Intensità segnale di Jeweller e Wings.
- Distanza tra il rilevatore e l'hub o il ripetitore.

- La presenza di ostacoli tra i dispositivi che possono influenzare il segnale radio, come pareti, soffitti interpiano o oggetti di grandi dimensioni situati nei locali.
- La presenza di cespugli, alberi, condizionatori d'aria, vetri e altre costruzioni che possono bloccare la visuale del rilevatore.
- La presenza di bacini o piscine d'acqua nella zona di rilevamento. Possono causare falsi allarmi.

Considerate le raccomandazioni per il posizionamento quando sviluppate un progetto per il sistema di sicurezza dell'impianto. Il sistema di sicurezza deve essere progettato e installato da professionisti. L'elenco dei partner Ajax consigliati è disponibile qui.

Intensità segnale

L'intensità segnale di Fibra è determinata dal numero di pacchetti di dati non consegnati o danneggiati in un determinato periodo. L'icona  nella scheda Dispositivi  nelle app Ajax indica l'intensità segnale:

- **tre tacche:** intensità segnale eccellente;
- **due tacche:** buona intensità segnale;
- **una tacca:** bassa intensità segnale, il funzionamento stabile non è garantito;
- **icona barrata:** nessun segnale.



Controllare l'intensità segnale di Jeweller e Wings prima dell'installazione finale. Con un livello di segnale di una tacca o zero, il funzionamento stabile del dispositivo non è garantito. In questo caso, provare a ricollocare il dispositivo, uno spostamento di anche soli 20 cm può migliorare l'intensità segnale. Se il segnale rimane scarso o instabile dopo il trasferimento, considerare l'utilizzo di un ripetitore.

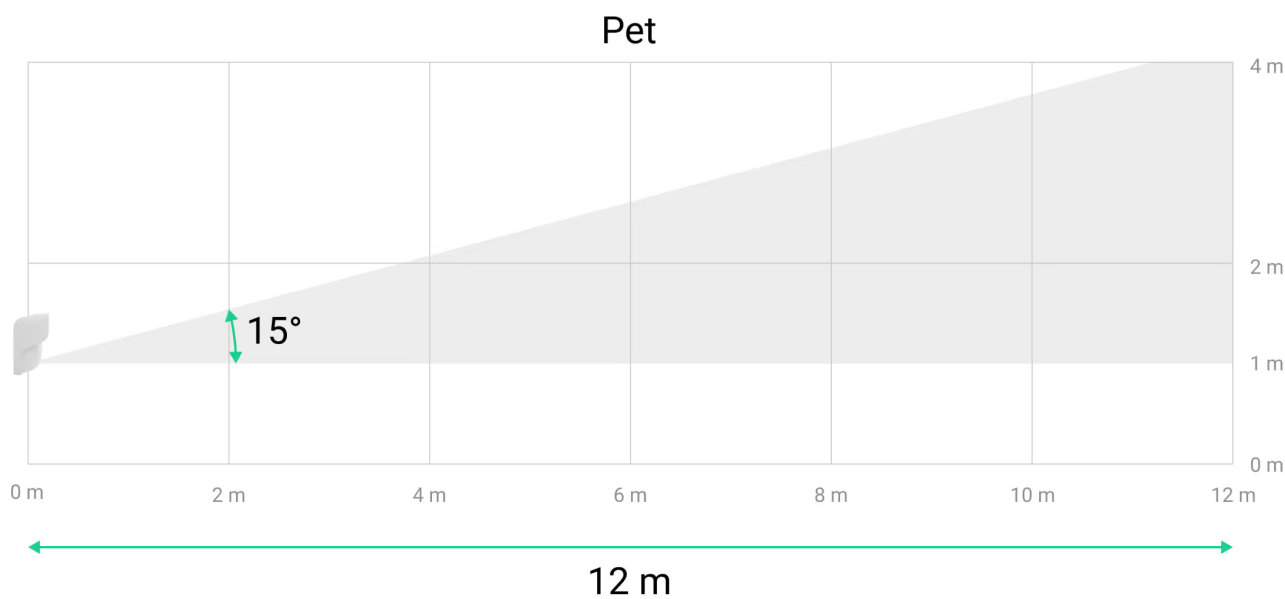
Zona di rilevamento



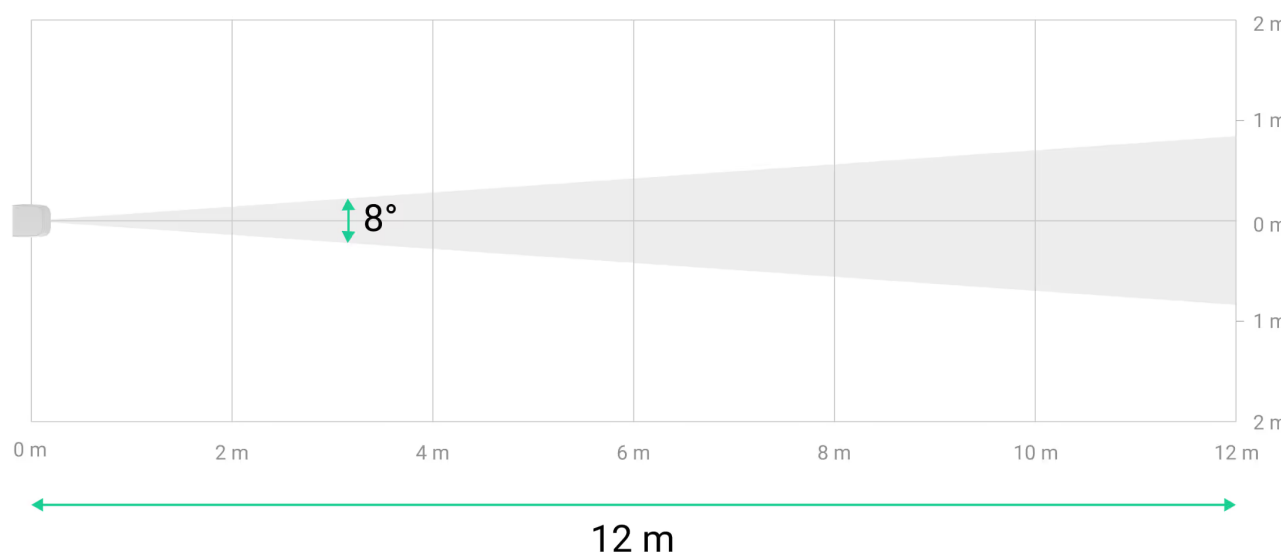
Quando si sceglie dove posizionare il rilevatore, eseguire il Test zona di rilevamento per determinare con precisione il settore in cui il dispositivo rileva il movimento.

La distanza di rilevamento viene regolata utilizzando il cursore **Modalità di rilevamento** sul lato posteriore del rilevatore.

Posizione del cursore Modalità di rilevamento	Distanza di rilevamento del movimento
Far	Fino a 12 m
Near	Fino a 8 m
Pet	Fino a 12 m



Nella scelta del luogo di installazione, considerare l'angolo di visione orizzontale del rilevatore e l'ampiezza della zona di rilevamento. Il posizionamento errato del rilevatore può causare falsi allarmi.



Distanza di rilevamento del movimento	Larghezza della zona di rilevamento (raggio)
Fino a 12 m	1,68 m
Fino a 8 m	1,12 m

Non installare il rilevatore

- Vicino a oggetti in metallo e specchi, in quanto possono attenuare o bloccare il segnale radio.
- Di fronte ad alberi con foglie nella zona di rilevamento di entrambi i sensori IR del rilevatore.
- Davanti a mobili, vetri o altre costruzioni che potrebbero bloccare la visuale del rilevatore.
- In luoghi in cui quadri elettrici, unità di condizionamento dell'aria, tubi pluviali o altre costruzioni si trovano nella zona di rilevamento del dispositivo.
- Davanti a bacini d'acqua o piscine se si trovano nell'area di rilevamento del rilevatore.
- In luoghi con intensità segnale di Jeweller e/o Wings bassa o instabile.
- A una distanza inferiore a 1 m dall'hub o dal ripetitore.

Installazione



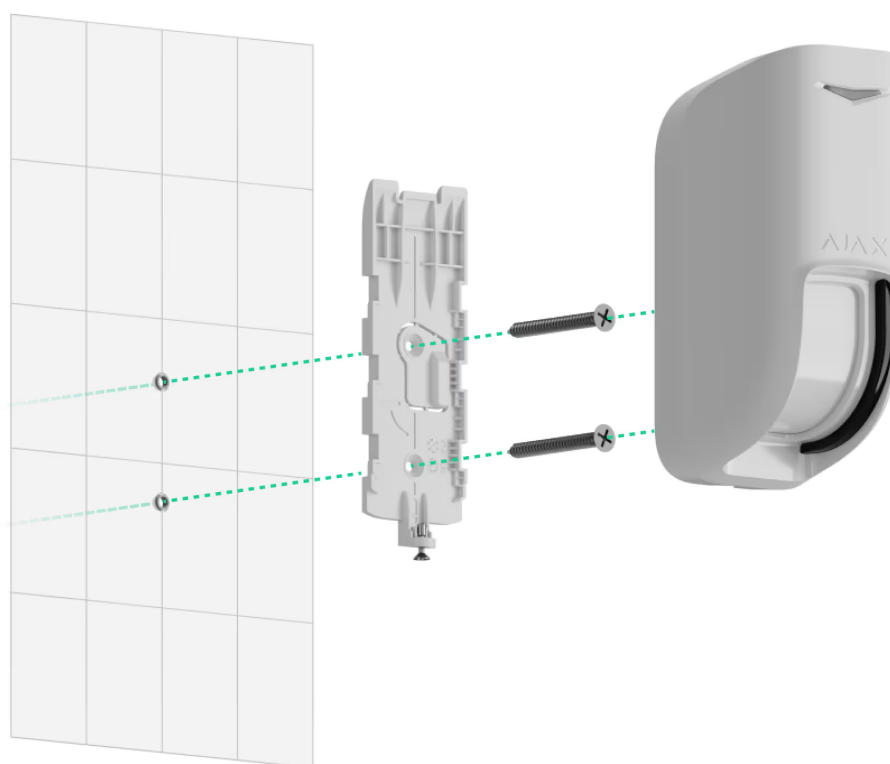
Prima di installare Curtain Outdoor Jeweller, assicurarsi di aver scelto una posizione ottimale e conforme ai requisiti di questo manuale.



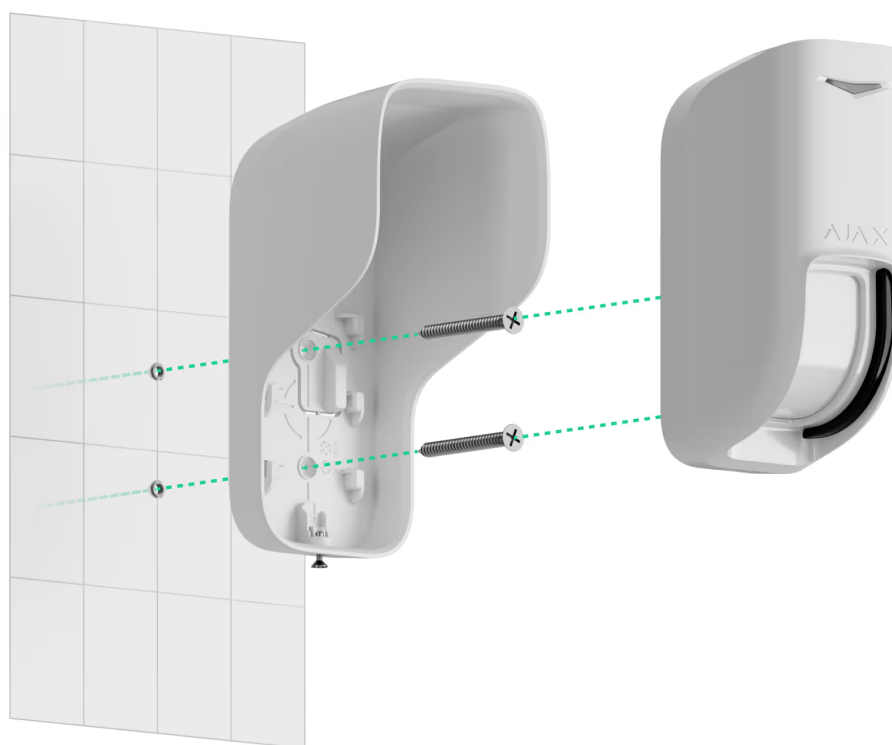
Utilizzate la dima di montaggio per preparare i fori per il montaggio del pannello SmartBracket o del supporto angolare del dispositivo sulla superficie.

Sono disponibili quattro opzioni per l'installazione di Curtain Outdoor Jeweller:

- **Pannello di montaggio SmartBracket.** SmartBracket consente di installare il rilevatore su una superficie verticale.

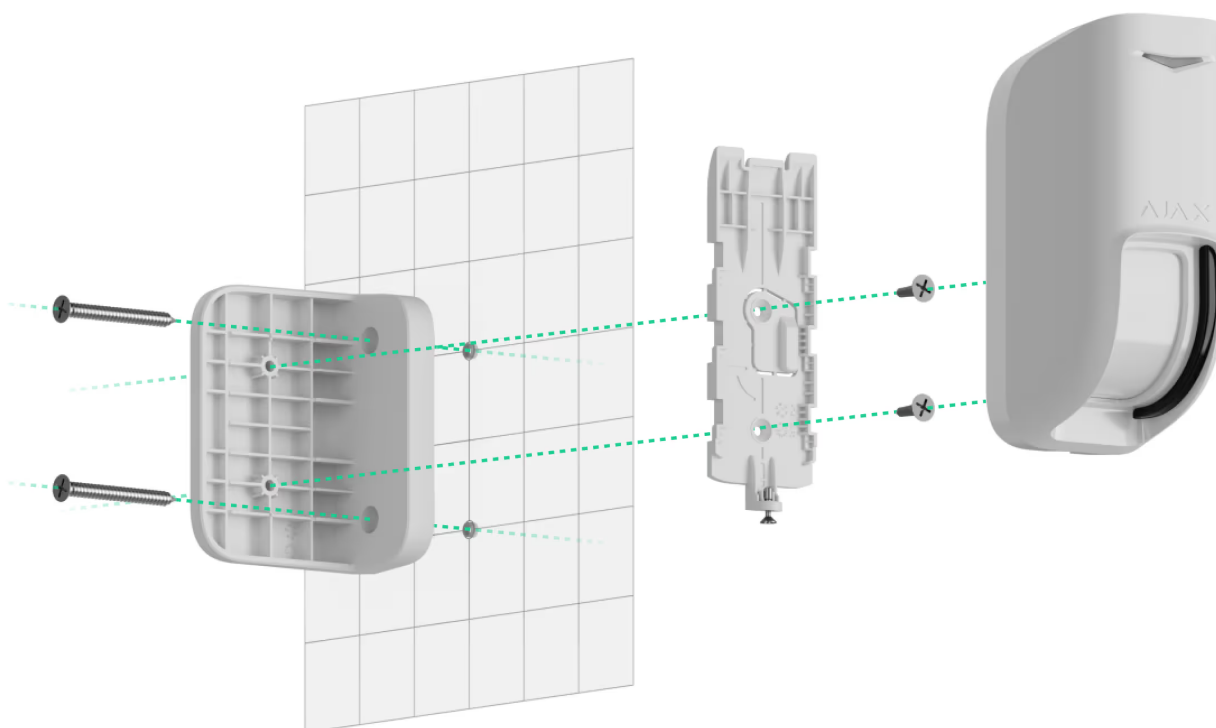


- **Tettuccio.** Il tettuccio per Curtain Outdoor Jeweller protegge i sensori di mascheramento da pioggia e neve. Si utilizza quando il rilevatore non può essere installato sotto il coperchio e consente di installare il rilevatore su una superficie verticale.



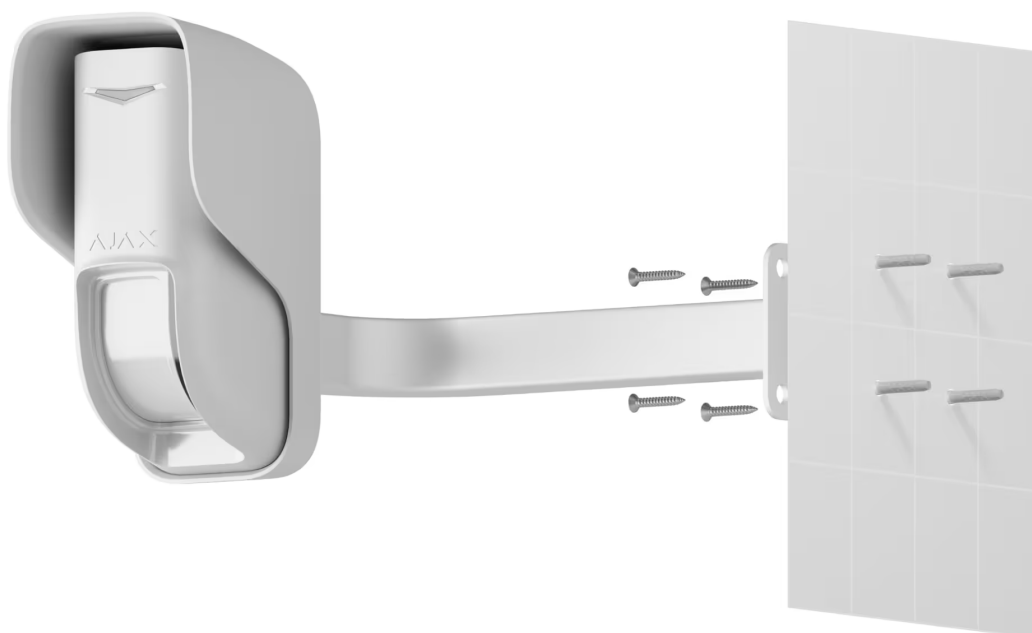
Il tettuccio sostituisce il pannello di montaggio SmartBracket del rilevatore, quindi è necessario rimuoverlo prima di installare il rilevatore con tettuccio.

- **Supporto angolare.** Consente di installare il rilevatore parallelamente alla parete dell'impianto sorvegliato. Il rilevatore può essere installato sul supporto angolare con il pannello di montaggio SmartBracket o con il tettuccio.



- **Supporto di terze parti.** Il rilevatore può essere installato su un supporto di terze parti con il pannello di montaggio SmartBracket o il tettuccio.

i Se si utilizza un supporto di terze parti, assicurarsi che Curtain Outdoor Jeweller sia fissato verticalmente. La deviazione dall'asse verticale influisce sulla zona di rilevamento del rilevatore.



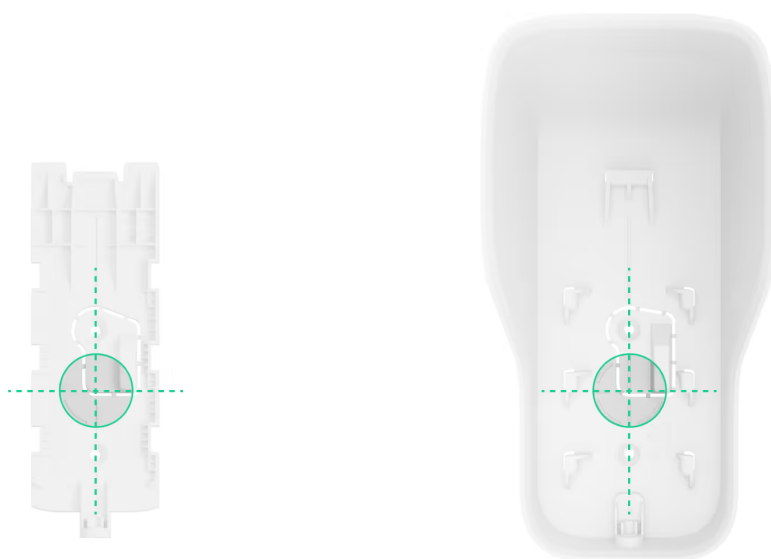
Prima dell'installazione, impostare la modalità di rilevamento desiderata nelle impostazioni del rilevatore e sulla sua custodia.

Per installare il rilevatore:

1. Rimuovere il pannello di montaggio SmartBracket dal rilevatore. Svitare prima la vite di fissaggio e far scorrere il pannello verso il basso.
2. Fissare il pannello o il pannello di montaggio SmartBracket con nastro biadesivo o altri dispositivi di fissaggio temporanei. Il tettuccio o il pannello di montaggio possono essere installati su una superficie verticale o in un angolo del locale utilizzando il supporto angolare.

L'altezza di installazione consigliata è di 2,4 m o 1 m (per proteggere dai falsi allarmi causati da animali domestici) rispetto al centro ottico della lente del rilevatore.

i SmartBracket e il tettuccio è dotato di marcature sul lato interno per facilitare l'installazione. L'intersezione di due linee segna il centro ottico della lente del dispositivo (non del pannello di montaggio o del tettuccio). Orientarli quando si installa il rilevatore.



! Il nastro biadesivo può essere utilizzato solo per un'installazione temporanea. Il dispositivo fissato con un nastro adesivo può staccarsi dalla superficie e cadere in qualsiasi momento. Fintanto che il dispositivo è fissato con il nastro adesivo, il tamper antisabotaggio non si attiverà quando il dispositivo viene staccato dalla superficie.

3. Impostare il cursore Modalità di rilevamento sulla custodia del dispositivo nella posizione desiderata. Quindi, la funzione **Modalità di rilevamento** nell'app Ajax deve essere impostata sul valore appropriato per la posizione del cursore.

Altezza di installazione	Posizione del cursore	Modalità di rilevamento
2,4 m	Far	Far

2,4 m	Near	Near
1 m	Pet	Immunità agli animali domestici



La mancata corrispondenza tra la posizione del cursore e l'impostazione della **Modalità di rilevamento** e l'altezza di installazione può causare unfunzionamento errato del dispositivo.

4. Posizionare il rilevatore sul pannello di montaggio SmartBracket o sul tettuccio ed eseguire il Test intensità segnale di Jeweller e il Test intensità segnale di Wings. L'intensità segnale consigliata è di due o tre tacche. Con un livello di segnale di una tacca o zero, il funzionamento stabile del dispositivo non è garantito. In questo caso, provare a ricollocare il dispositivo, uno spostamento di anche soli 20 cm può migliorare l'intensità segnale. Se il segnale rimane scarso o instabile dopo il trasferimento, considerare l'utilizzo di un ripetitore.
5. Eseguire il Test zona di rilevamento. Per controllare il rilevatore di movimento, camminare per le stanze, osservando l'indicatore LED e determinare la zona di rilevamento del rilevatore. Il raggio di rilevamento del movimento è di 12 m. Se il rilevatore non risponde al movimento durante il test in 5 casi su 5, ricollocare il dispositivo.
6. Rimuovere il rilevatore dal pannello di montaggio SmartBracket o dal tettuccio.
7. Utilizzare le viti in dotazione per fissare SmartBracket / il tettuccio / il supporto angolare o di terze parti alla superficie.



Utilizzate la dima di montaggio per preparare i fori per il montaggio del pannello SmartBracket o del supporto angolare del dispositivo sulla superficie.

8. Se il rilevatore è installato direttamente sul tettuccio o sul pannello di montaggio, fissare il dispositivo su di essi. Quando si installa il rilevatore sul supporto angolare o di terze parti, fissare prima il pannello di montaggio SmartBracket o il tettuccio al supporto utilizzando le viti in dotazione. Dopo questo, installare il rilevatore sul pannello di montaggio o sul tettuccio.

9. Lasciare la zona di rilevamento del rilevatore (l'angolo orizzontale è di 8°) e assicurarsi che non ci sia alcun movimento all'interno del campo visivo del rilevatore. Ciò è necessario per una corretta calibrazione dei sensori di mascheramento. Durante la calibrazione, l'indicatore LED del rilevatore lampeggerà in verde ogni 0,5 s. La calibrazione richiede massimo 2 minuti.



La calibrazione si avvia automaticamente dopo aver installato il rilevatore sul pannello di montaggio o sul tettuccio.

10. Serrare la vite di fissaggio sul fondo della custodia del rilevatore. La vite è necessaria per un fissaggio più affidabile e per proteggere il rilevatore da un rapido smontaggio.

Se l'indicatore LED non si accende dopo l'installazione del rilevatore su SmartBracket, verificare lo stato di tamper antisabotaggio nell'app Ajax, l'integrità del fissaggio e la tenuta del fissaggio del rilevatore sul pannello. L'utente riceverà una notifica se il rilevatore viene staccato dalla superficie o rimosso dal pannello di montaggio.

Manutenzione

Controllare regolarmente il funzionamento del rilevatore. La frequenza migliore per il controllo è una volta ogni tre mesi. Mantenere pulita la custodia del rilevatore rimuovendo costantemente polvere, ragnatele e altre impurità. Utilizzare un panno morbido e asciutto, adatto alla manutenzione delle apparecchiature.

Durante la pulizia del rilevatore, evitare l'uso di sostanze contenenti alcol, acetone, benzina o altri solventi attivi.

Le batterie preinstallate garantiscono fino a 3 anni di funzionamento autonomo del rilevatore. Quando la batteria è scarica, il sistema invia una notifica corrispondente alle app Ajax. In caso di allarme, l'indicatore LED si accende e si spegne lentamente.

Specifiche tecniche

Tutte le specifiche tecniche di Curtain Outdoor Jeweller

Conformità agli standard

Configurazione secondo i requisiti della normativa EN 50131

Garanzia

La garanzia per i prodotti della Limited Liability Company “Ajax Systems Manufacturing” è valida per 2 anni a partire dalla data di acquisto.

Se il dispositivo non funziona correttamente, si prega di contattare il supporto tecnico di Ajax. Nella maggior parte dei casi, i problemi tecnici possono essere risolti a distanza.

Obblighi di garanzia

Contratto con l'utente finale

Contattare il supporto tecnico:

- e-mail
- Telegram