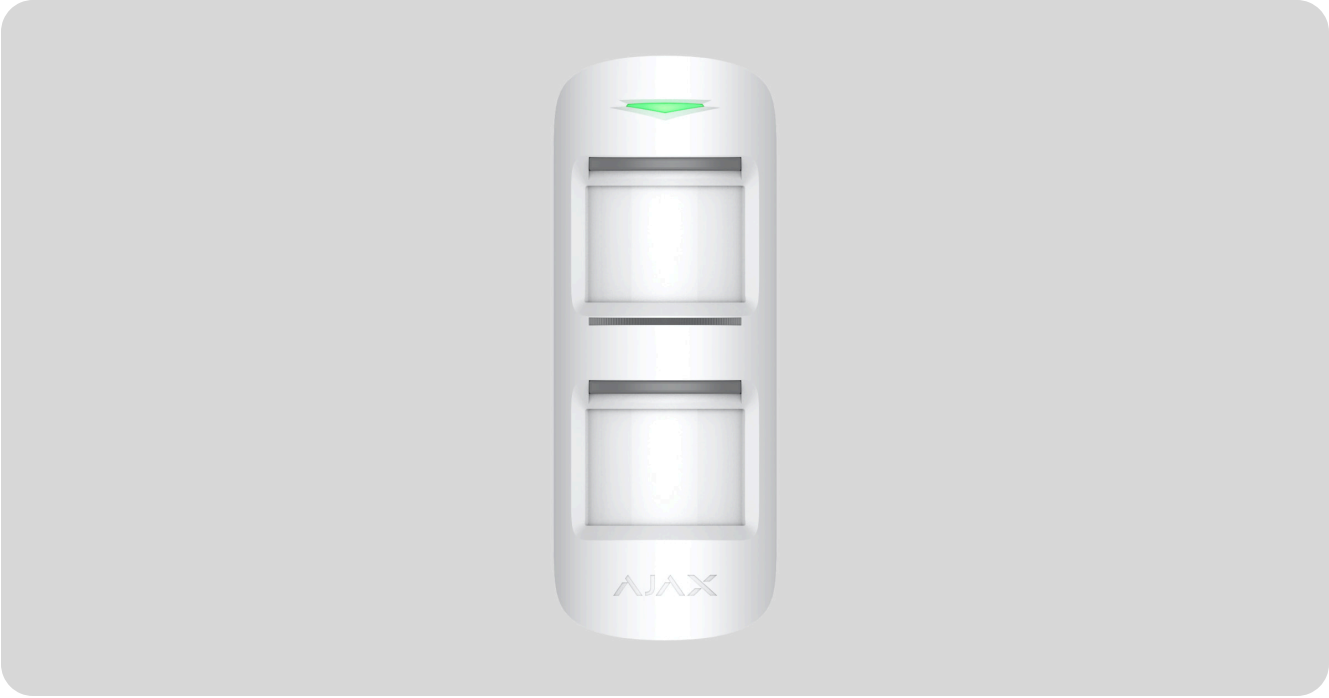
Manuale utente MotionProtect Outdoor Jeweller

Aggiornato il July 23, 2024



MotionProtect Outdoor Jeweller è un rilevatore di movimento wireless da esterno. La sua distanza di rilevamento del movimento è regolabile e può raggiungere fino a 15 metri. Ha un sistema anti-mascheramento che rileva i tentativi di bloccare la visuale del dispositivo. Se installato e impostato correttamente, il rilevatore ignora gli animali fino a 80 centimetri di altezza.

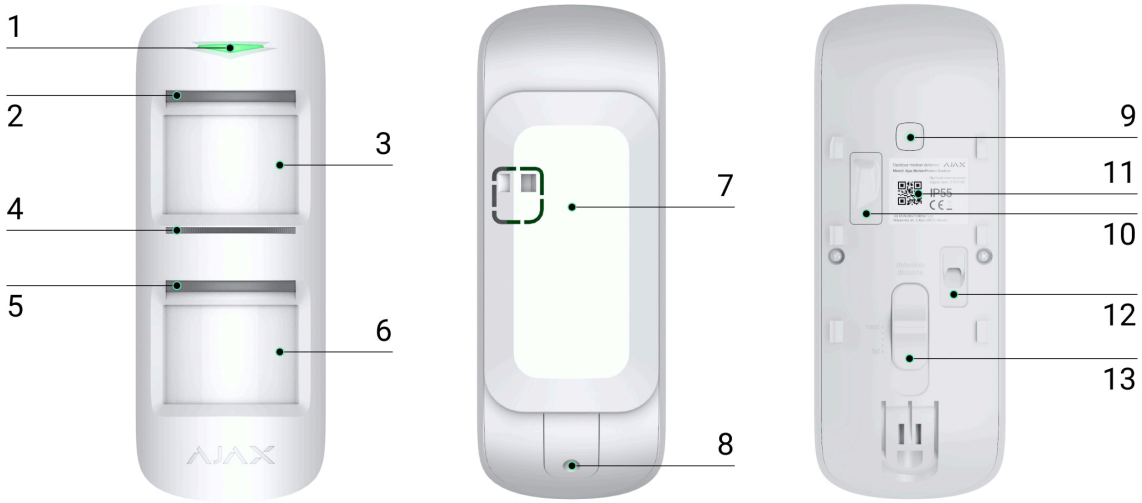
Il dispositivo è compatibile con tutti i modelli di hub e ripetitori del segnale radio Ajax. Non è prevista la connessione ai moduli di integrazione ocBridge Plus e uartBridge.

MotionProtect Outdoor funziona come parte del sistema Ajax collegandosi all'hub tramite il protocollo radio sicuro Jeweller, progettato per trasmettere allarmi ed

eventi. Il raggio di comunicazione dell’hub si estende fino a 1700 metri in campo aperto.

Acquistare MotionProtect Outdoor Jeweller

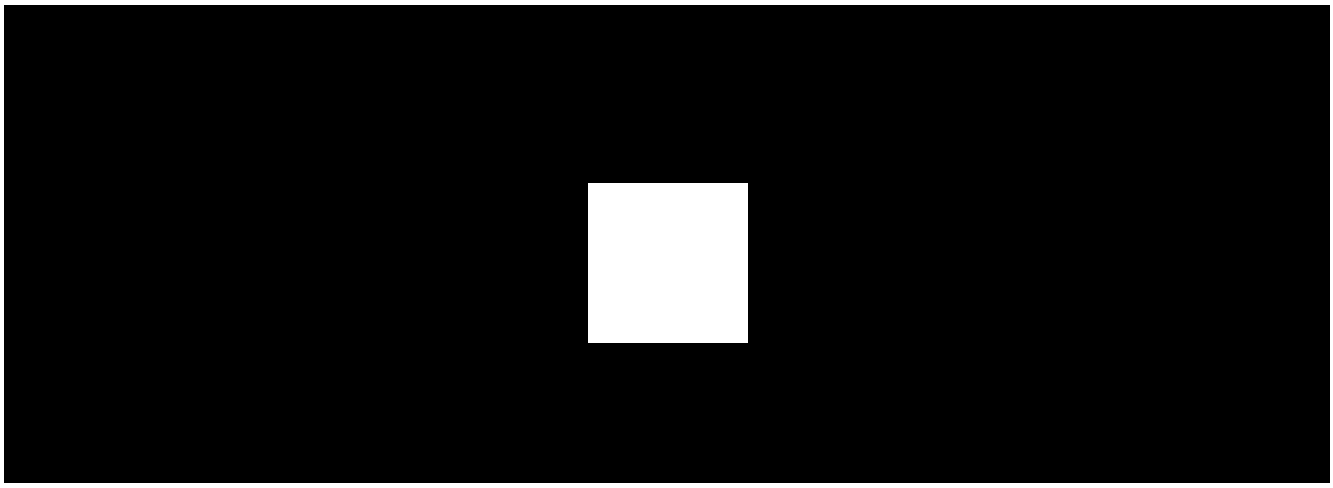
Elementi funzionali



1. Indicatore LED verde principale.
2. Indicatore LED e sensore anti-mascheramento delle lenti superiori del rilevatore.
3. Lenti del sensore superiore.
4. Sensori anti-mascheramento.
5. Indicatore LED e sensore anti-mascheramento delle lenti inferiori del rilevatore.
6. Lenti del sensore inferiore.
7. Pannello di montaggio SmartBracket. Per rimuovere il pannello, farlo scorrere verso il basso. La parte perforata del pannello di montaggio è necessaria per attivare il tamper in caso di tentativo di staccare il rilevatore dalla superficie. Fare attenzione a non romperlo.
8. Fissare il pannello di montaggio SmartBracket usando la vite in dotazione.
9. Pulsante di accensione del rilevatore.

10. **Tamper anti-manomissione** Si attiva quando qualcuno tenta di staccare il rilevatore dalla superficie o rimuoverlo dal pannello di montaggio.
11. Codice QR del rilevatore con identificatore. Viene usato per abbinare il dispositivo con il sistema Ajax.
12. Connettore per l'uscita del cavo di alimentazione esterno.
13. Barra di scorrimento per regolare la distanza di rilevamento.

Principio di funzionamento



MotionProtect Outdoor Jeweller rileva il movimento grazie ai due sensori a infrarossi incorporati, identificando oggetti in movimento con una temperatura vicina a quella del corpo umano.

Quando un rilevatore inserito rileva il movimento, invia subito un allarme all'hub. L'hub attiva le sirene connesse, **gli scenari** e invia una notifica all'istituto di vigilanza e agli utenti.

Gli utenti sanno esattamente dove è stato rilevato il movimento. Le notifiche contengono il nome dell'hub (nome dell'impianto protetto), il nome del dispositivo e la **stanza virtuale** a cui è assegnato il rilevatore.

In che modo Ajax invia le notifiche degli avvisi agli utenti

Maggiori informazioni sui rilevatori di movimento Ajax

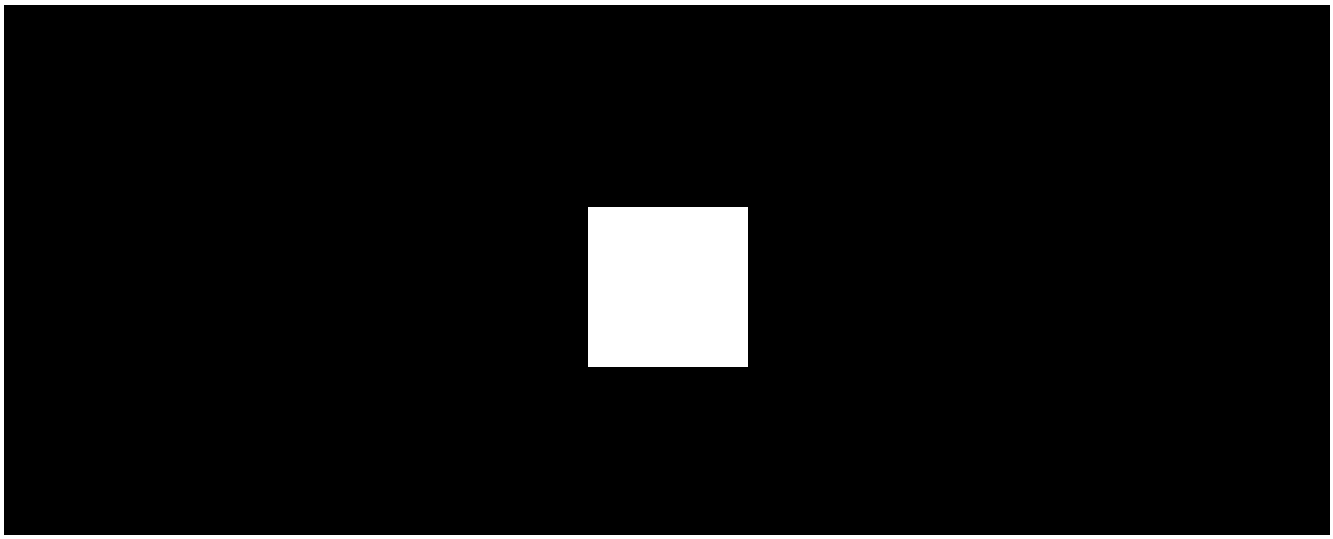
Protezione contro i falsi allarmi

Come i rilevatori da interno Ajax, MotionProtect Outdoor utilizza l’algoritmo SmartDetect come protezione 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 nell’area di rilevamento e altri parametri.

In condizioni normali, a questo punto, il rilevatore è pronto a prendere una decisione: ignorare o segnalare un allarme. Ma se la situazione non è chiara, il rilevatore attiva l’algoritmo a due fasi LISA. Come funziona: non appena entrambi i sensori IR rilevano un movimento, LISA esegue la correlazione e l’analisi spettrale dei segnali, che permette di distinguere subito le minacce reali dalle interferenze.

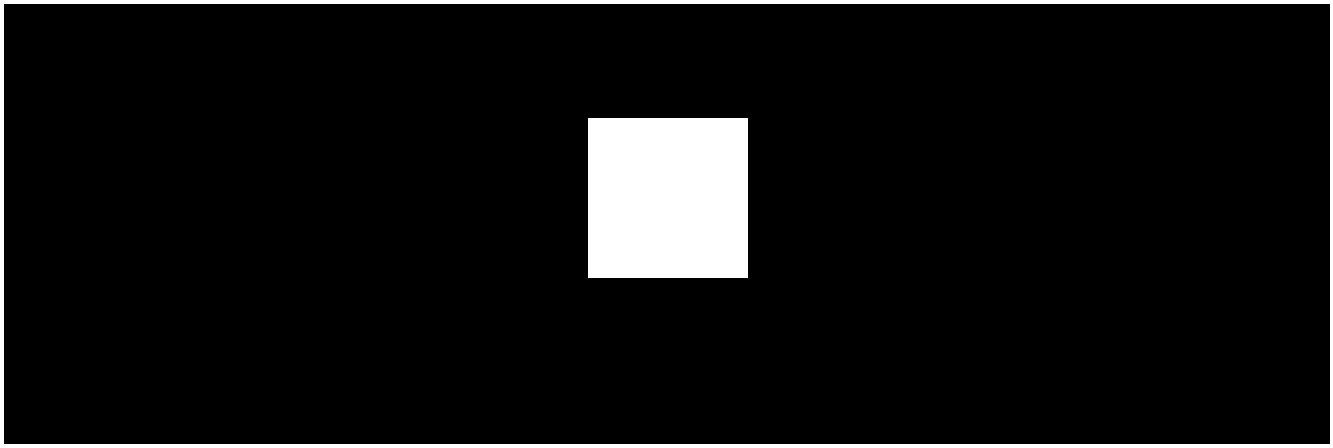
Analisi della correlazione



00:00 00:14

Ogni volta che viene rilevato un movimento, l’algoritmo LISA analizza e confronta le forme d’onda di due segnali dai sensori infrarossi in tempo reale. Se sono simili, il rilevatore fa scattare un allarme.

Analisi dello spettro



Quando entrambi i sensori IR rilevano il movimento, ma l’analisi della correlazione non rileva una sufficiente somiglianza tra le forme d’onda, LISA confronta le componenti di frequenza dei segnali dei due sensori.

Immunità agli animali



Quando MotionProtect Outdoor è installato e configurato correttamente, non reagisce agli animali alti fino a 80 cm. Il peso dell’animale non viene preso in considerazione.

Per ignorare con successo tutte le interferenze tipiche dell’ambiente esterno, questi rilevatori sono dotati di due sensori a infrarossi che leggono i segnali provenienti

da due zone dello spazio. Il rilevatore invia un allarme se entrambi i sensori rilevano un movimento contemporaneamente.

Quando il rilevatore è installato **ad un'altezza di 1 m dal suolo**, gli animali passano nella zona di rilevamento di uno solo dei sensori del rilevatore. Di conseguenza, MotionProtect Outdoor riconosce queste minacce come false e non invia un allarme.

> **Perché i rilevatori di movimento reagiscono agli animali e come evitarlo**

> **Come installare MotionProtect Outdoor**

Compensazione della temperatura

La compensazione della temperatura è un meccanismo software che riconosce il contrasto termico anche se la temperatura ambiente è simile alla temperatura del corpo umano.

Per ogni misurazione della temperatura ambiente, il rilevatore introduce una correzione in base alla tabella dei coefficienti salvati nella sua memoria, aumentando o diminuendo la sensibilità del sensore IR. Ciò consente al rilevatore di identificare efficacemente il movimento in tutto l'intervallo di temperature di funzionamento: da –25°C a +60°C.

> **Maggiori informazioni**

Protezione anti-mascheramento



Il **mascheramento** è un tentativo di bloccare la visuale del rilevatore applicandovi della vernice, coprendolo, mettendo un ostacolo davanti alla lente del rilevatore o in qualsiasi altro modo.

MotionProtect Outdoor rileva i seguenti tipi di mascheramento:

- Ostacolo davanti alla lente del rilevatore ad una distanza fino a 20 centimetri (la distanza limite dipende dal tipo di materiale).
- Ostacolo davanti a entrambe le lenti a una distanza fino a 10 cm.
- Vernice su una delle lenti.
- Materiale adesivo opaco sulla parte frontale del rilevatore.

Il sistema anti-mascheramento è sempre attivo e funziona indipendentemente dalla modalità di sicurezza del sistema o del rilevatore.

Tipo di mascheramento	Rilevatore inserito		Rilevatore disinserito	
	Tempo necessario per l'allarme, sec	Tempo necessario per il ripristino, sec	Tempo prima dell'allarme, sec	Tempo prima del ripristino, sec

Ostacolo davanti a entrambe le lenti	2	8	130	10
Ostacolo davanti a una delle lenti	130	18	130	10
Vernici o materiali adesivi su una delle lenti	130	18	130	10
Materiale adesivo sul pannello frontale del rilevatore	130	18	130	10
Applicazione di vernice o colore sul pannello frontale del rilevatore	130	18	130	10

Quando uno o più tentativi di mascheramento vengono rilevati, il dispositivo invia un allarme. Il LED del rilevatore si illumina di verde per 1 sec. Il sistema informa del mascheramento sia gli utenti che l'istituto di vigilanza. È possibile abilitare una sirena per rispondere al mascheramento nelle **impostazioni del rilevatore** per un'ulteriore protezione e per essere subito informati.

Maggiori informazioni sul sistema anti-mascheramento

Tecnologia radio Jeweller

Jeweller è un protocollo radio che garantisce una comunicazione bidirezionale veloce e affidabile tra gli hub Ajax e i dispositivi collegati. Il protocollo invia all'istante notifiche di allarme ricche di dati: gli istituti di vigilanza e gli utenti sanno esattamente quale dispositivo si è attivato, quando e dove si è verificato l'evento.

Jeweller utilizza la crittografia e l'autenticazione per proteggersi da eventuali sabotaggi e inoltre esegue regolarmente il ping dei dispositivi del sistema, visualizzando lo stato in tempo reale. Supportando fino a 2000 m di connessione wireless, Jeweller è pronto per proteggere grandi impianti e garantire la miglior esperienza utente sia per gli utenti del sistema che per gli installatori.

Maggiori informazioni

Trasmissione degli eventi alla centrale ricezione allarmi

Il sistema Ajax può trasmettere allarmi all'app di monitoraggio **PRO Desktop** e alla centrale ricezione allarmi (CRA) utilizzando **SurGard (Contact ID), SIA DC- 09 (ADM-CID), ADEMCO 685** e altri protocolli proprietari. L'elenco dei protocolli supportati è **disponibile qui**.

A quali CRA può essere collegato il sistema Ajax

MotionProtect Outdoor può trasmettere i seguenti eventi:

1. Allarme movimento.
2. Allarme mascheramento.
3. Allarme/ripristino del tamper anti-manomissione.
4. Perdita/recupero della connessione tra MotionProtect Outdoor e l'hub (o il ripetitore del segnale radio).
5. Disattivazione/attivazione di MotionProtect Outdoor.
6. Tentativo non riuscito di inserire il sistema di sicurezza (con **Controllo dell'integrità del sistema** abilitato).

Quando si riceve un allarme, l'operatore della centrale ricezione allarmi dell'istituto di vigilanza sa esattamente cosa è successo e dove inviare la squadra di pronto intervento. Tutti i dispositivi Ajax sono indirizzabili, quindi gli eventi, il tipo di dispositivo, il nome assegnatogli e la stanza virtuale possono essere trasmessi a PRO Desktop e alla CRA. L'elenco dei parametri trasmessi può variare a seconda del tipo di CRA e del protocollo di comunicazione selezionato con la centrale ricezione allarmi.

Trovare l'ID e il numero del dispositivo nell'app Ajax.

Aggiungere il rilevatore al sistema

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

Come aggiungere MotionProtect Outdoor

1. Aprire l'**applicazione Ajax**. Se un account ha accesso a più di un hub o se si sta usando l'app PRO, selezionare l'hub a cui si vuole aggiungere MotionProtect Outdoor.
2. Andare alla sezione **Dispositivi** e fare clic su **Aggiungi dispositivo**.
3. Assegnare un nome al rilevatore, scansionando o digitando il codice QR (si trova sul rilevatore e sulla confezione). Selezionare una stanza e un'area per il rilevatore (se la **Modalità aree** è abilitata).



4. Fare clic su **Aggiungi**.
5. Accendere il dispositivo tenendo premuto il pulsante di accensione per 3 secondi.



Se la connessione non riesce, spegnere il dispositivo e riprovare dopo 5 secondi. Se il numero massimo di dispositivi è già stato aggiunto all'hub (**il numero dipende dal modello di hub**), si riceverà una notifica di errore quando si prova ad aggiungerne uno nuovo.

Per assicurarsi che MotionCam Outdoor sia collegato all'hub, il rilevatore deve trovarsi nella stessa struttura protetta del sistema (entro la portata della rete radio dell'hub). Per funzionare tramite il ripetitore del segnale radio, collegare prima entrambi i dispositivi all'hub, quindi collegare il rilevatore al ripetitore. Questo può essere fatto nelle impostazioni del ripetitore del segnale.

Come connettere un dispositivo al ripetitore del segnale radio

Il rilevatore collegato apparirà nell'elenco dei dispositivi dell'hub nell'app Ajax. L'aggiornamento degli stati dei dispositivi nella lista dipende dalle impostazioni di **Jeweller** (o di **Jeweller/Fibra**); il valore predefinito è 36 secondi.

MotionProtect Outdoor funziona con un solo hub. Quando è collegato a un nuovo hub, il rilevatore smette di inviare comandi a quello vecchio. Aggiunto a un nuovo hub, il rilevatore non viene rimosso dall'elenco dei dispositivi dell'hub precedente. Ciò deve essere fatto attraverso l'app Ajax.

Stati del dispositivo

Gli stati includono informazioni sul dispositivo e i sui suoi parametri di funzionamento. Gli stati di MotionProtect Outdoor sono disponibili nelle app Ajax. Per visualizzarli:

1. Accedere all'app Ajax.
2. Selezionare l'hub se ce ne sono diversi o se si sta usando un'app PRO.
3. Andare alla sezione **Dispositivi** .
4. Selezionare MotionProtect Outdoor dall'elenco.

Parametro	Significato
Malfunzionamento	Facendo clic (i) si apre l'elenco dei malfunzionamenti di MotionProtect Outdoor. Il campo appare solo se viene rilevato un malfunzionamento.
Temperatura	Temperatura del rilevatore. Viene misurato sul processore del rilevatore e cambia gradualmente. Errore accettabile tra il valore nell'app e la temperatura ambiente: 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 comandare i dispositivi di automazione. **Maggiori informazioni**

Intensità segnale di Jeweller	Intensità del segnale tra il rilevatore e l'hub o il ripetitore del segnale tramite il canale Jeweller. Valori raccomandati: 2-3 tacche. Jeweller è un protocollo per la trasmissione di eventi e allarmi di MotionCam Outdoor. **Maggiori informazioni**
Connessione tramite Jeweller	Stato di connessione sul canale di Jeweller tra il rilevatore e l'hub o il ripetitore del segnale: • **Online**: il rilevatore è collegato all'hub/al ripetitore. • **Offline**: il rilevatore è collegato all'hub/al ripetitore. Controllare la connessione del rilevatore.
Carica batteria	Livello di carica della batteria del dispositivo: • **OK** • **Batteria scarica** Quando le batterie si stanno scaricando, le app Ajax e l'istituto di vigilanza riceveranno le notifiche corrispondenti. Dopo aver inviato una notifica di batteria scarica, il rilevatore può funzionare fino a 2 mesi. **Come viene visualizzata la carica della batteria** **Calcolatore della durata della batteria**
Stato coperchio	Lo stato del tamper del rilevatore che risponde al distacco o all'apertura della custodia: • **Aperto**: il rilevatore è stato rimosso dal pannello di montaggio SmartBracket o l'integrità della custodia è stata

	compromessa. Controllare come è fissato 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**
Alimentazione esterna	Stato dell'alimentazione esterna: • **Collegato**: l'alimentazione esterna è connessa al rilevatore. • **Scollegato**: l'alimentazione esterna è disconnessa o non è connessa correttamente.
Sensibilità	Livello di sensibilità del rilevatore di movimento: • **Bassa** • **Normale** • **Alta** Il livello di sensibilità viene selezionato in base ai risultati del **Test della zona di rilevamento**.
Anti-mascheramento	Stato di mascheramento del rilevatore: • **Allarme**: rilevato un tentativo di mascheramento. Controllare come è fissato il rilevatore. • **On**: il sistema anti-mascheramento è abilitato. Non sono rilevati tentativi di mascheramento. • **Off**: il sistema anti-mascheramento è disabilitato. Tentativi di mascheramento non verranno rilevati.

	Maggiori informazioni
Sempre attivo	Quando questa opzione è attivata, il rilevatore è sempre armato. In questa modalità, il rilevatore risponde al movimento e genera allarmi indipendentemente dalla modalità di sicurezza del sistema. **Maggiori informazioni**
Disattivazione forzata	Mostra lo stato della funzione di disattivazione forzata del dispositivo: • **No**: il dispositivo funziona in modalità normale. • **Solo coperchio**: le notifiche di attivazione del tamper del rilevatore sono disabilitate. • **Interamente**: il dispositivo non segue i comandi del sistema e non segnala allarmi o altri eventi. • **Per numero di allarmi**: il dispositivo viene disattivato al superamento del numero di allarmi (specificato nelle impostazioni per la **Disattivazione automatica dei dispositivi**). **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 è 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 dei rilevatori in modalità di ingresso/uscita. Tuttavia, quando il Follower viene attivato singolarmente, fa scattare immediatamente l'allarme.
Ritardo all'ingresso, sec	Tempo di ritardo all'ingresso: da 5 a 120 secondi. Il 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, sec	Tempo di ritardo all'uscita: da 5 a 120 secondi. Ritardo all'uscita (ritardo di inserimento) è il tempo che l'utente ha a disposizione per lasciare l'area protetta dopo l'inserimento. **Maggiori informazioni**
Ritardo all'ingresso in modalità notturna, sec	Tempo di ritardo all'ingresso in Modalità notturna: da 5 a 120 secondi. Il 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, sec	Tempo di ritardo all'uscita in Modalità notturna: da 5 a 120 secondi. Ritardo all'uscita (ritardo di inserimento) è il tempo che l'utente ha a disposizione per lasciare l'area protetta dopo l'inserimento. **Maggiori informazioni**
Firmware	Versione del firmware del rilevatore.

ID dispositivo	ID del rilevatore. Come connettere il rilevatore all’hub. Disponibile anche via codice QR sulla custodia del rilevatore e sull’imballaggio.
N. dispositivo	Numero di loop (zona) del dispositivo.

Impostazioni

L’intervallo di rilevamento del movimento viene impostato utilizzando il cursore sulla custodia del rilevatore (sotto il pannello di montaggio SmartBracket).

Per cambiare le impostazioni del rilevatore nell’app Ajax:

1. Selezionare l’hub se ce ne sono diversi o se si sta usando un’app PRO.
2. Andare alla sezione **Dispositivi** .
3. Selezionare MotionProtect dall’elenco.
4. Andare alle **Impostazioni** facendo clic sull’icona dell’ingranaggio .
5. Impostare i parametri richiesti.
6. Fare clic su **Indietro** per salvare le impostazioni.

Impostazioni	Valore
Nome	Nome del rilevatore. Visualizzato nell’elenco dei dispositivi dell’hub, nei messaggi SMS e nelle notifiche dello storico eventi nelle app Ajax. 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 MotionProtect Outdoor. Il nome della stanza viene visualizzato nel testo degli SMS e delle notifiche nello storico eventi delle app Ajax.
Indicazione LED di allarmi	Quando l'opzione è disabilitata, l'indicatore LED del rilevatore non notifica gli allarmi o l'attivazione del tamper anti-manomissione.
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. Prima di scegliere il livello di sensibilità, eseguire un **Test della zona di rilevamento**. Se durante il test il rilevatore non reagisce alla rottura del vetro in 5 casi su 5, la sensibilità deve essere aumentata.
Anti-mascheramento	Quando questa opzione è attivata, MotionProtect Outdoor rileva il mascheramento. MotionProtect Outdoor rileva i seguenti tipi di mascheramento:

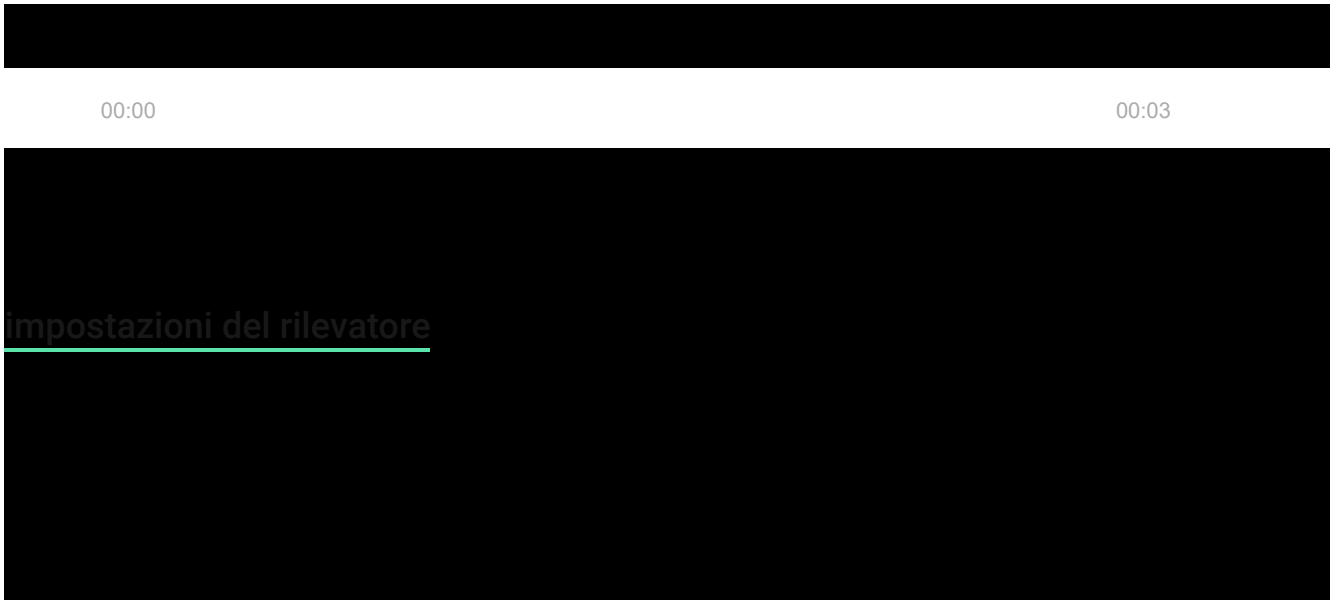
	• Ostacolo davanti alla lente del rilevatore ad una distanza fino a 10 centimetri (la distanza limite dipende dal tipo di materiale). • Vernice sopra le lenti del rilevatore. • Copertura sopra le lenti del rilevatore. **Maggiori informazioni**
Sempre attivo	Quando questa opzione è attivata, il rilevatore è sempre armato. In questa modalità, il rilevatore risponde al movimento e genera allarmi indipendentemente dalla modalità di sicurezza del sistema. **Maggiori informazioni**
Allarme con sirena se il movimento è stato rilevato	Quando questa opzione è abilitata, le **sirene aggiunte al sistema** si attivano quando MotionProtect Outdoor rileva un movimento.
Allarme con sirena se il mascheramento è stato rilevato	Quando questa opzione è abilitata, le **sirene aggiunte al sistema** si attivano quando MotionProtect Outdoor rileva un tentativo di mascheramento. Il campo è visualizzato e attivo se l'opzione **Anti-mascheramento** è abilitata.
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 è 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 dei rilevatori in modalità di ingresso/uscita. Tuttavia, quando il Follower viene attivato singolarmente, fa scattare immediatamente l'allarme.
Ritardo all'ingresso, sec	Tempo di ritardo all'ingresso: da 5 a 120 secondi. Il 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, sec	Tempo di ritardo all'uscita: da 5 a 120 secondi. Ritardo all'uscita (ritardo di inserimento) è il tempo che l'utente ha a disposizione per lasciare l'area protetta dopo l'inserimento. **Maggiori informazioni**
Inserire in Modalità notturna	Se l'opzione è attiva, il dispositivo collegato al modulo di integrazione passerà alla modalità armata quando il sistema è impostato su **Modalità notturna**. **Maggiori informazioni**
Ritardo all'ingresso in Modalità notturna, sec	Tempo di ritardo all'ingresso in **Modalità notturna**: da 5 a 120 secondi. Il 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, sec	Tempo di ritardo all'uscita in **Modalità notturna**: da 5 a 120 secondi.

	Ritardo all'uscita (ritardo di inserimento) è il tempo che l'utente ha a disposizione per lasciare l'area protetta dopo l'inserimento. **Maggiori informazioni**
Test intensità segnale di Jeweller	Il rilevatore passa in modalità test intensità segnale di Jeweller. Il test consente di controllare l'intensità del segnale tra il dispositivo e l'hub o il ripetitore del segnale tramite il protocollo Jeweller per il trasferimento dei dati, per scegliere il luogo migliore per l'installazione del dispositivo. Valori raccomandati: 2-3 tacche. **Maggiori informazioni**
Test zona di rilevamento	Il rilevatore passa in modalità test zona di rilevamento. Il test permette di verificare come il rilevatore risponde al movimento e al mascheramento, nonché di determinare il luogo di installazione migliore. Se durante il test il rilevatore non risponde al movimento 5 volte su 5, bisogna aumentare la sensibilità o modificare la posizione del rilevatore. **Maggiori informazioni**
Test di attenuazione del segnale	Il rilevatore passa in modalità test di attenuazione del segnale. Durante il test, la potenza del trasmettitore diminuisce o aumenta per simulare un cambiamento nell'ambiente e testare la stabilità della comunicazione tra il rilevatore e l'hub o il ripetitore del segnale. **Maggiori informazioni**

Manuale utente	Apre il manuale utente di MotionProtect Outdoor nell’app Ajax.
Disattivazione forzata	Permette all’utente di disabilitare il dispositivo senza rimuoverlo dal sistema. Sono disponibili tre opzioni: • **No**. • **Interamente**: il dispositivo non eseguirà i comandi del sistema e non parteciperà agli scenari di automazione e il sistema ignorerà gli allarmi del dispositivo e le altre notifiche. • **Solo coperchio**: il sistema ignora il pulsante di manomissione del rilevatore che attiva le notifiche. **Maggiori informazioni** Il sistema può anche disattivare automaticamente i dispositivi quando il numero di allarmi impostato viene superato. **Maggiori informazioni sulla disattivazione automatica**
Disaccoppia dispositivo	Disaccoppia il rilevatore dall’hub e cancella le impostazioni del dispositivo.

Indicazioni



Indicazioni	Evento
Si illumina di rosso mentre il pulsante è premuto.	Pressione del pulsante di accensione quando il rilevatore è acceso.
Si illumina di verde.	Accensione del rilevatore.
Prima si accende di rosso, poi lampeggia tre volte e si spegne.	Spegnimento del rilevatore.

Indicazione del rilevatore abilitato

Indicazioni	Evento	Nota
Si illumina di verde per 1 secondo.	Allarme movimento / attivazione tamper.	Il rilevatore registra il movimento ogni 5 secondi.
La luce verde rimane accesa per pochi secondi.	Connessione del rilevatore con l'hub.	
Si accende di rosso e lampeggia dopo la prima attivazione.	Errore hardware.	Il rilevatore deve essere riparato; si prega di contattare il nostro **supporto tecnico**.

Si illumina di rosso e lampeggia alcuni minuti dopo essere stato installato sul supporto.	La calibrazione non è andata a buon fine; qualcosa blocca la visuale del rilevatore o il dispositivo è installato in modo errato.	Ricalibrare. Per farlo, rimuovere il dispositivo dal supporto SmartBracket e reinstallarlo. La ricalibrazione inizierà automaticamente. Assicurarsi che nulla interferisca con la visuale del rilevatore.
Durante l'allarme, si illumina lentamente con luce verde e si spegne lentamente.	Le batterie del rilevatore devono essere sostituite. Il rilevatore continua a funzionare, rilevare il movimento e trasmettere gli allarmi all'hub.	La procedura per la sostituzione della batteria è descritta **in questo articolo**.
Si illumina in verde e lampeggia 3 volte al secondo.	Le batterie sono completamente scariche. Il rilevatore ha smesso di rilevare il movimento e non trasmette gli allarmi all'hub.	La procedura per la sostituzione della batteria è descritta **in questo articolo**.

Selezione del luogo di installazione del dispositivo

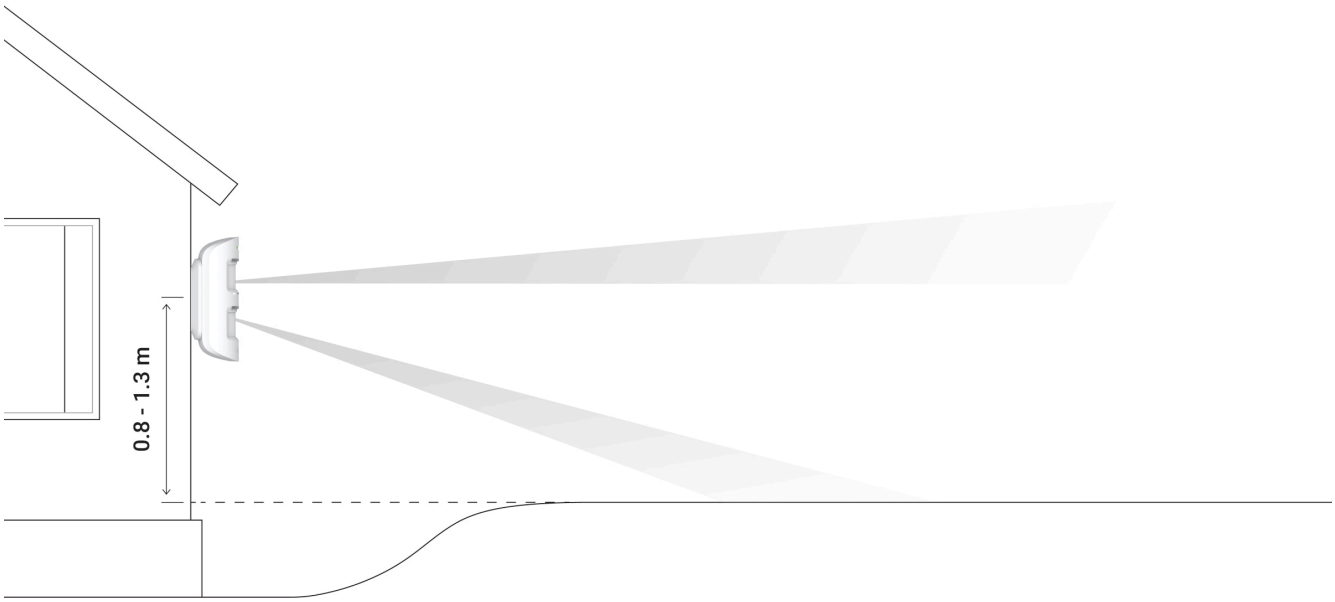
MotionProtect Outdoor è adatto per proteggere gli spazi esterni degli impianti: case private, parcheggi, locali non riscaldati e altri edifici. Il rilevatore può essere installato sia all'esterno che all'interno.

Il rilevatore è posizionato a 0,8–1,3 metri dal livello del suolo. Perché l'opzione **Immunità agli animali domestici** funzioni correttamente, il rilevatore deve essere installato a un'altezza di **1 metro dal livello del suolo**. L'installazione ad un'altezza diversa può portare a un funzionamento errato del rilevatore; reagirà agli animali (falsi allarmi) o non rileverà il movimento umano.

Il rilevatore dovrà essere installato su una superficie piana e stabile. Ad esempio, sul muro di una casa o su una recinzione ben fissa. Se il rilevatore è installato su una superficie instabile, questo può provocare falsi allarmi.

La custodia del rilevatore è posizionata in modo che l'asse della lente sia parallela al suolo e il percorso di ingresso previsto dell'intruso sia perpendicolare all'asse

della lente. Se il terreno non è piano, l’altezza di installazione deve essere calcolata dal punto più alto.



Si consiglia di posizionare il rilevatore in un angolo in modo che non abbia zone “cieche” e sia più difficile da aggirare per un intruso. Ad esempio nell’angolo di una cancellata. Mobili, piante e strutture ornamentali e in vetro non devono ostruire la visuale del rilevatore o della sua fotocamera.

Se non si può installare il rilevatore in un angolo, si può montare su una superficie verticale piana: un muro o una recinzione. In tal caso, installare un altro rilevatore che copra i punti ciechi del primo rilevatore MotionProtect Outdoor.

Quando si sceglie la posizione del rilevatore, si considerano i parametri che ne influenzano il funzionamento:

- L’area di rilevamento del movimento.
- Intensità segnale di Jeweller.
- A una distanza inferiore a un metro dall’hub o dal ripetitore del segnale.
- Presenza di ostacoli per il passaggio del segnale radio: pareti, grandi oggetti situati nella stanza.

Considerare le raccomandazioni per l’installazione quando si sviluppa un progetto per il sistema di sicurezza di un impianto. Il sistema di sicurezza deve essere

progettato e installato da professionisti. L'elenco dei partner ufficiali Ajax autorizzati è **disponibile qui**.

Intensità segnale

L'intensità del segnale di Jeweller è determinata dal numero di pacchetti di dati non consegnati o danneggiati che vengono scambiati tra il rilevatore e l'hub o il ripetitore del segnale in un determinato periodo.

L'intensità del segnale è indicata dall'icona nella scheda dei **Dispositivi**. L'intensità del segnale è indicata anche negli stati del rilevatore.

Valore dell'intensità del segnale:

- **Tre tacche**: potenza del segnale eccellente.
- **Due tacche**: buona potenza del segnale.
- **Una tacca**: bassa potenza del segnale, il funzionamento stabile non è garantito.
- **Icona barrata**: nessun segnale, il funzionamento stabile non è garantito.

Verificare l'intensità del segnale di Jeweller nel luogo di installazione. L'interruttore dovrebbe avere un'intensità del segnale di due o tre tacche.

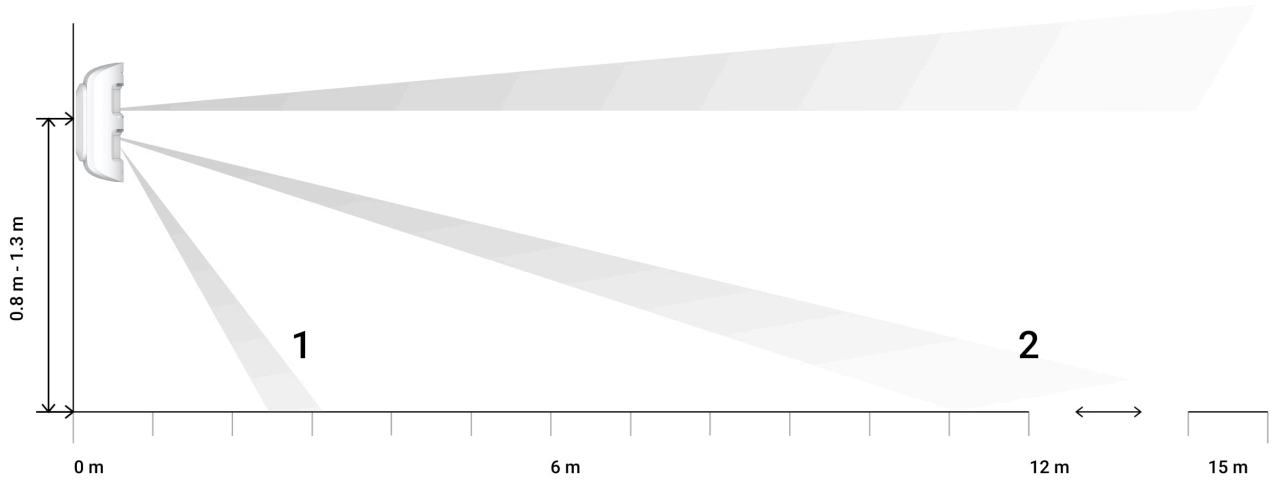
Se il livello del segnale è basso (pari a una tacca o zero), il funzionamento stabile del dispositivo non è garantito. Provare a spostare il dispositivo anche di soli 20 cm, questo può migliorare notevolmente la qualità della ricezione.

> Se, dopo lo spostamento, il dispositivo presenta ancora un'intensità del segnale bassa o instabile, utilizzare un ripetitore del segnale radio.

Zona di rilevamento

Quando si sceglie dove posizionare il rilevatore, eseguire il Test della zona di rilevamento per determinare l’area in cui il rilevatore riconosce meglio il movimento.

La distanza di rilevamento è regolata utilizzando la barra di scorrimento **Distanza di rilevamento** sul pannello posteriore del rilevatore.



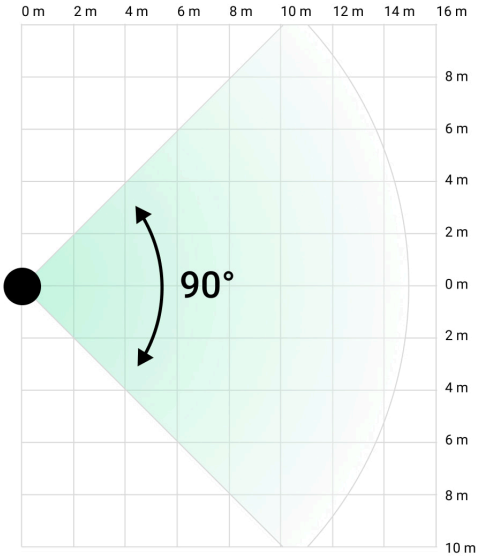
La direzione del raggio inferiore del sensore IR del rilevatore con una distanza di rilevamento minima (1) e massima (2)

Posizione della barra di scorrimento	Sensibilità	Distanza di rilevamento del movimento
Prima tacca (corrisponde all’iscrizione **near** sulla custodia del rilevatore)	Bassa Normale Alta	Fino a 3 metri
Terza barra	Bassa	Fino a 7 metri
	Normale Alta	Fino a 8 metri
Quinta tacca (corrisponde alla scritta **far** sulla custodia del rilevatore)	Bassa Normale Alta	Fino a 15 metri

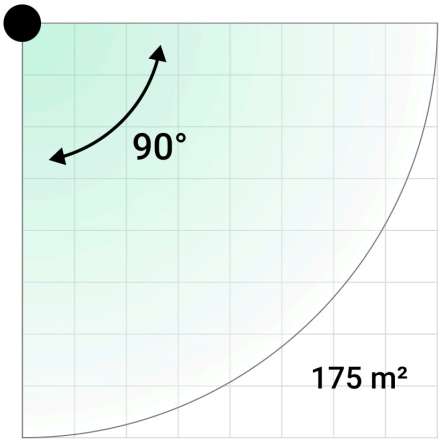
Il raggio di rilevamento quando installato a un’altezza di 0,8–1,3 metri è stato testato con un livello medio di sensibilità e con una temperatura ambiente di +23°C e tempo sereno. Tipo di

movimento – camminata. Altre condizioni possono produrre risultati diversi. Quindi, quando si installa il rilevatore, assicurarsi di eseguire il Test della zona di rilevamento.

Quando si seleziona il luogo di installazione, bisogna considerare l'angolo di visione orizzontale del rilevatore e la larghezza e le dimensioni dell'area di rilevamento. Il posizionamento errato del rilevatore può portare a falsi allarmi.



Angolo di visione orizzontale del rilevatore



Area di copertura massima del rilevatore

Non installare il rilevatore

1. Vicino agli oggetti metallici e agli specchi. Questi oggetti possono schermare e attenuare il segnale radio.
2. Di fronte ad alberi con foglie nella zona di rilevamento di entrambi i sensori IR del rilevatore. Ciò può portare a falsi allarmi quando fa caldo.
3. In luoghi dove la zona di rilevamento del rilevatore potrebbe includere cespugli alti 80 centimetri o più. Ciò può portare a falsi allarmi quando fa caldo.

4. Nei luoghi in cui oggetti e strutture possono bloccare la visuale del rilevatore. Per esempio, dietro una pianta o una colonna. In questo caso, la visuale è limitata ed è più difficile per il dispositivo rilevare il movimento.
5. Nei luoghi in cui oggetti e strutture di vetro possono bloccare la visuale del rilevatore. Il rilevatore non è in grado di identificare i movimenti attraverso il vetro.
6. In luoghi con intensità del segnale bassa o instabile.
7. A meno di 1 metro di distanza dall'hub.

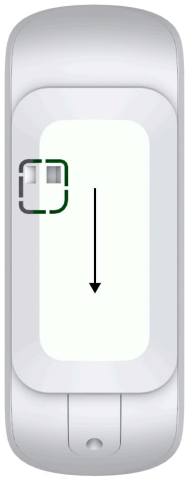
Installazione del rilevatore



Prima di installare l'hub, assicurarsi di aver scelto la posizione ottimale e conforme ai requisiti di questo manuale. Non dimenticare di impostare la distanza di rilevamento necessaria (barra di scorrimento **Distanza di rilevamento**).

Per installare MotionProtect Outdoor:

1. Rimuovere il pannello di montaggio SmartBracket facendolo scorrere verso il basso con forza.



2. **Collegare l’alimentazione esterna** se si intende utilizzarla.

3. Fissare il pannello di montaggio SmartBracket con elementi di fissaggio temporanei. **L’altezza di installazione è di 0,8-1,3 metri da terra**. Per il corretto funzionamento dell’immunità agli animali domestici, il rilevatore è installato ad un’altezza di **1 m dal livello del suolo**.

4. Collocare il rilevatore sul pannello di montaggio SmartBracket. Verrà avviata la calibrazione automatica dei sensori di mascheramento.

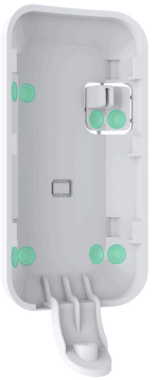
5. Lasciare la zona di rilevamento e assicurarsi che non ci sia alcun movimento all’interno del campo visivo del rilevatore. Ciò è necessario per una corretta calibrazione dei sensori di mascheramento. Durante la calibrazione, la luce del rilevatore diventerà verde e lampeggerà una volta al secondo. La calibrazione richiede massimo 2 minuti.

6. Eseguire i test dell’intensità del segnale di **Jeweller**. Il valore raccomandato è di due o tre tacche. Se il livello del segnale è basso (pari a una tacca o zero), il funzionamento stabile del dispositivo non è garantito. Come minimo, provare a spostare il dispositivo: di soli 20 cm può migliorare notevolmente la qualità della ricezione. Se, dopo lo spostamento, il dispositivo presenta ancora un’intensità del segnale bassa o instabile, utilizzare un **ripetitore del segnale radio**.

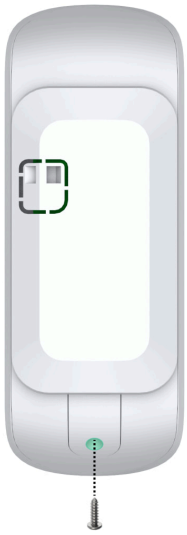
7. Eseguire il **Test della zona di rilevamento**. Per controllare il rilevatore di movimento, avvicinarsi ad esso, osservando la risposta del LED e determinare l’area di rilevamento.
   Testare prima il sensore inferiore e poi quello superiore. Ciò aiuterà a determinare e impostare la distanza massima di rilevamento richiesta dal rilevatore (determinata dal sensore inferiore).

Successivamente, eseguire il test della zona di rilevamento per entrambi i sensori simultaneamente, nonché il test dei sensori di mascheramento. Se non c'è risposta al movimento, selezionare un altro livello di sensibilità usando la barra di scorrimento **Distanza di rilevamento** e controllare l'angolo di inclinazione del rilevatore.

8. Fissare il pannello di montaggio SmartBracket con le viti in dotazione utilizzando tutti i punti di fissaggio (uno di questi è nella parte perforata del pannello di montaggio in corrispondenza del tamper anti-manomissione). Se si usano altri metodi di fissaggio, assicurarsi che non danneggino o deformino il pannello.
   Il pannello di montaggio consente di montare il rilevatore MotionProtect Outdoor su una superficie verticale o nell'angolo di una stanza. SmartBracket ha dei fori per fissare il pannello con le viti in dotazione.



9. Far scorrere MotionProtect Outdoor sul pannello di montaggio e attendere il completamento della calibrazione.
10. Fissare la custodia al pannello di montaggio utilizzando la vite in dotazione nella parte inferiore del rilevatore. Questo è necessario per un fissaggio più affidabile e per evitare un rapido smontaggio.



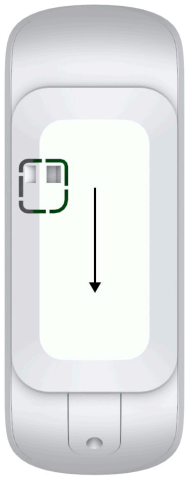
11. Controllare lo stato del tamper anti-manomissione nell’app Ajax e **testare il rilevatore**.

Collegamento dell’alimentazione esterna

È possibile collegare al rilevatore un alimentatore esterno 5–28 V⎓, 200 mA. Dopo aver collegato l’alimentazione esterna, non rimuovere le batterie preinstallate, possono servire come alimentazione di riserva.

Per connettere un’alimentazione esterna:

1. Rimuovere il pannello di montaggio SmartBracket facendolo scorrere verso il basso con forza.

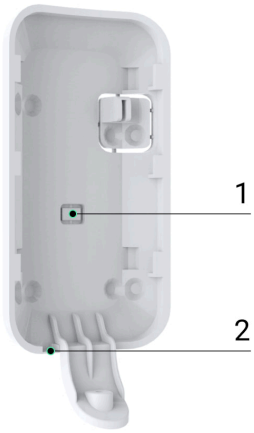


2. Svitare le viti e rimuovere con cautela il pannello posteriore della custodia del rilevatore.

Non rimuovere la guarnizione in silicone che si trova in corrispondenza della giunzione delle due parti della custodia: essa evita che all'interno della custodia del rilevatore penetri l'umidità.



3. Predisporre un foro per l'uscita del cavo nei punti indicati sul pannello di montaggio SmartBracket.



1 — Per l'uscita del cavo di alimentazione sul retro del pannello di montaggio SmartBracket.
2 — Per l'uscita del cavo di alimentazione dalla parte inferiore del pannello di montaggio SmartBracket.

4. Far passare il cavo per il collegamento dell'alimentatore esterno attraverso il foro praticato nel pannello di montaggio.

5. Instradare il cavo attraverso l'apposito foro sul retro della custodia del rilevatore. Non rimuovere il silicone: evita che nella custodia del rilevatore

penetri umidità.

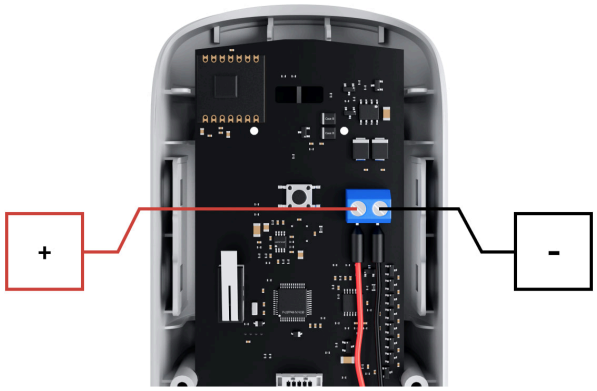


6. Instradare i cavi nei condotti speciali e fissarli con il supporto in dotazione: un gancio di plastica con una vite.



7. Preparazione dei cavi per la connessione. Le estremità dei fili inserite nei morsetti dovrebbero essere stagnate o crimpate con un manicotto speciale. Ciò garantirà una connessione affidabile.

8. Collegare i cavi alle morsettiere del dispositivo, seguendone la polarità.



9. Collegare l’altra estremità del cavo alla fonte di alimentazione rispettando la polarità. L’alimentazione deve essere diseccitata al momento della connessione.

> Utilizzare solo una fonte di alimentazione con messa a terra.

10. Alimentare il dispositivo. Lo stato della connessione può essere verificato nelle app Ajax: negli Stati del rilevatore il campo **Alimentazione esterna** cambierà il suo stato in **Connesso**.
11. Assemblare la custodia del rilevatore e fissare le viti. Controllare la guarnizione in silicone prima del montaggio: deve aderire al pannello posteriore della custodia.

Installare Hood



Hood è un tettuccio per MotionProtect Outdoor che protegge i sensori anti-mascheramento da pioggia e neve. Viene utilizzato quando il rilevatore non può essere installato sotto una tettoia o una copertura.

Hood non è incluso nel set di MotionProtect Outdoor.

Acquistare Hood per MotionProtect Outdoor

Hood può essere montato su un rilevatore già installato, quindi non è necessario rimuovere MotionProtect Outdoor dal pannello di montaggio.

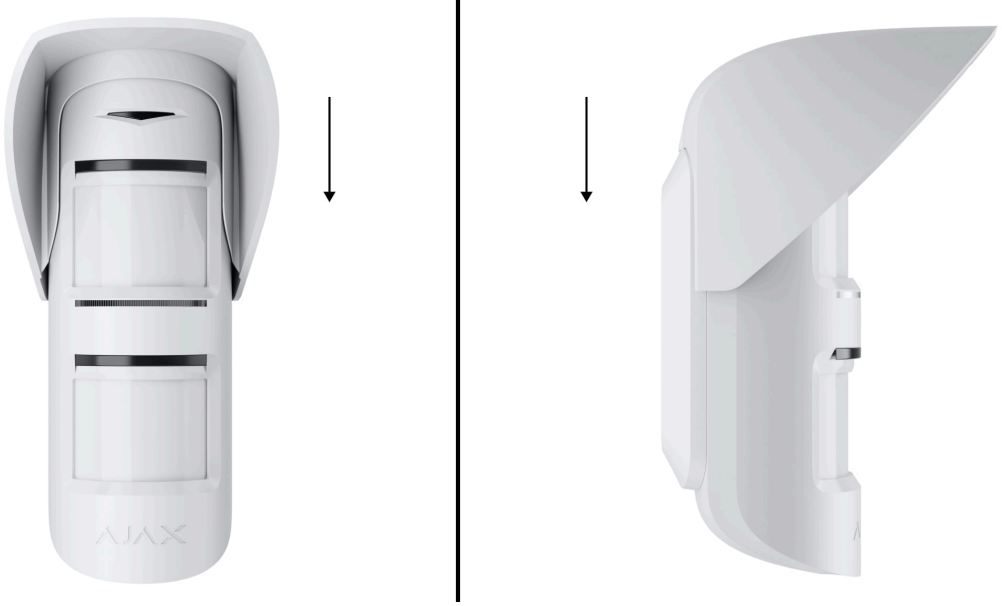
Hood si attacca al rilevatore con un biadesivo Dual Lock™ richiudibile, che consente di installare e rimuovere il tettuccio in qualsiasi momento.

Per installare Hood:

1. Rimuovere la pellicola protettiva dal nastro Dual Lock™, che è incollato alla superficie interna del tettuccio.



2. Posizionare Hood su MotionProtect Outdoor — parte del biadesivo si fisserà alla custodia del rilevatore.



3. Rimuovere Hood da MotionProtect Outdoor e appianare la parte del biadesivo che si è incollata all'involucro, premendo leggermente.



4. Riposizionare Hood sul rilevatore. Quando entrambe le parti dello scotch aderiscono l'una all'altra, si sente un clic: questo significa che il tettuccio si è fissato saldamente.

Test di funzionamento

Il sistema Ajax offre diversi test per aiutarvi a selezionare correttamente il luogo di installazione del dispositivo. I test non iniziano immediatamente, ma non oltre un singolo intervallo di ping hub-dispositivo (intervallo specificato nelle impostazioni **Jeweller** o **Jeweller/Fibra**).

Test disponibili per MotionProtect Outdoor:

- **Test dell'intensità del segnale di Jeweller** — aiuta a determinare la forza e la stabilità del segnale nel luogo di installazione del dispositivo.

- **Test della zona di rilevamento** — aiuta a determinare a quale distanza dal luogo di installazione il rilevatore riconoscerà gli allarmi.
- **Test di attenuazione**— simula un cambiamento nell'ambiente nella stanza per verificare la stabilità della connessione tra il dispositivo e l'hub riducendo o aumentando artificialmente la potenza della trasmissione radio.

Come eseguire un test

1. Selezionare l'hub se ce ne sono diversi o se si sta usando l'**app Ajax PRO**.
2. Andare alla sezione **Dispositivi** .
3. Selezionare **MotionProtect Outdoor**.
4. Andare alle impostazioni di MotionProtect Outdoor facendo clic sull'icona .
5. Selezionare l'impianto desiderato.
6. Eseguire il test seguendo i suggerimenti dell'app.

Manutenzione

Mantenere pulita la custodia del rilevatore rimuovendo polvere, ragnatele e altre impurità appena compaiono. Utilizzare un panno morbido adatto alla manutenzione delle apparecchiature.

Durante la pulizia del rilevatore, evitare l'uso di sostanze contenenti alcol, acetone, benzina o altri solventi attivi. Pulire le lenti con delicatezza. Eventuali graffi sulla plastica possono ridurre la sensibilità del rilevatore.

Il funzionamento autonomo calcolato del dispositivo da una batteria preinstallata è fino a 5 anni (con un intervallo di ping di 3 minuti da parte dell'hub). Se la batteria del rilevatore è scarica, il sistema di sicurezza invia un'apposita notifica e il LED si accende e si spegne gradualmente se viene rilevato un movimento o viene attivato il tamper.

> **Per quanto tempo i dispositivi Ajax funzionano a batterie e cosa influisce sulla durata**

Sostituzione della batteria

Specifiche tecniche

Tutte le specifiche tecniche di MotionProtect Outdoor Jeweller

Conformità agli standard

Set completo

1. MotionProtect Outdoor Jeweller.
2. Pannello di montaggio SmartBracket.
3. Due batterie CR123 (preinstallate).
4. Kit di installazione.
5. Guida rapida.

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 consiglia di contattare prima il servizio assistenza poiché 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:

- email
- Telegram

Ricevi le nostre email con consigli per una vita sicura. Niente spam

Email

Iscriviti