

# CombiProtect manuale utente

Aggiornato il August 1, 2023



**CombiProtect** è un dispositivo che comprende un rilevatore di movimento wireless con angolo di visione di 88,5° e distanza di rilevamento fino a 12 metri e un rilevatore di rottura vetro con distanza di rilevamento fino a 9 metri. Il dispositivo ignora gli animali domestici e rileva il movimento delle persone non appena entrano nella zona protetta. Il dispositivo può funzionare fino a 5 anni con la batteria in dotazione ed è progettato per un uso all'interno.

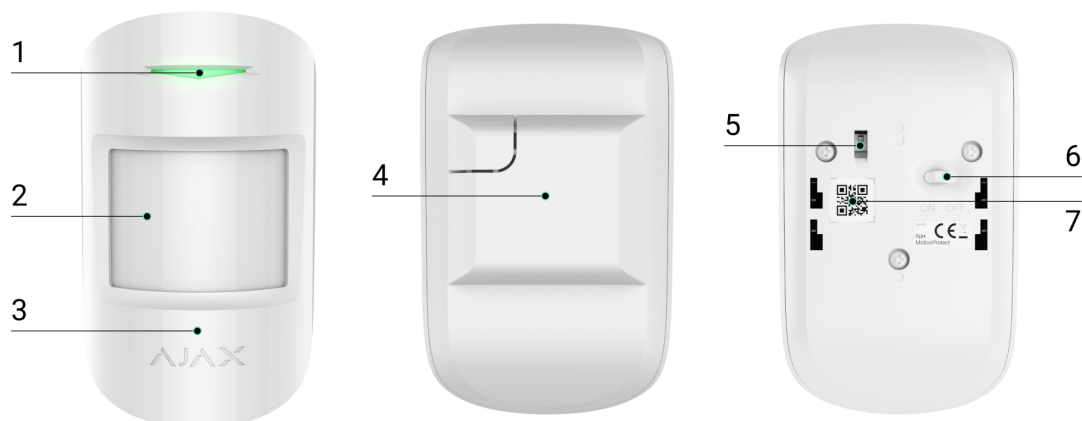
CombiProtect funziona all'interno del sistema Ajax, connettendosi a un [hub](#) Ajax tramite il protocollo protetto [Jeweller](#). Il raggio di comunicazione si estende fino a 1.200 fino a 1200 metri in campo aperto. Il rilevatore può inoltre essere usato come parte di un sistema di sicurezza di terze parti, tramite i moduli di integrazione [uartBridge](#) o [ocBridge Plus](#).

Il rilevatore si configura tramite [applicazione mobile](#) per smartphone con sistema operativo iOS e Android. L'utente riceve una notifica per tutti gli eventi tramite notifiche push, SMS e telefonate (se attivate).

Il sistema Ajax è completamente autonomo; qualora l'utente lo desideri, è possibile connettere il sistema alla centrale ricezione allarmi di un istituto di

## Acquista il rilevatore di movimento e rottura vetri wireless CombiProtect

### Elementi funzionali



1. Indicatore LED
2. Lenti del rilevatore di movimento
3. Foro per microfono
4. Pannello di montaggio SmartBracket (la parte perforata è necessaria per azionare il tamper in caso di tentativo di rimozione del rilevatore dalla superficie)
5. Tamper tamper anti-manomissione
6. Pulsante di accensione del dispositivo
7. Codice QR

### Funzionamento

selezionare la sensibilità appropriata nelle impostazioni.

Il microfono a elettretto rileva eventuali rotture di vetri. Il sistema di registro eventi intelligente prevede che si registri una sequenza di suoni di natura specifica: un colpo secco seguito dal rumore di frammenti che cadono – per evitare azionamenti accidentali.



Il rilevatore CombiProtect non si attiva in caso di rottura qualora sia stata applicata al vetro una pellicola di qualsiasi tipo (antiurto, per la protezione dal sole, decorativa, o altro). In questi casi, si raccomanda l'uso di un rilevatore di apertura wireless [DoorProtect Plus](#), con sensore d'urto e di apertura.

Se azionato, il rilevatore impostato in modalità armata trasmette immediatamente un segnale d'allarme all'hub Ajax, attivando le sirene connesse all'hub e inviando una notifica all'utente e all'istituto di vigilanza privato.

Se il rilevatore rileva un movimento prima che il sistema sia stato inserito, il dispositivo non entrerà immediatamente in modalità inserita, ma solo durante la successiva richiesta di connessione all'hub.

## Connettere il rilevatore al sistema Ajax

Il rilevatore si connette all'hub e si configura tramite l'applicazione mobile Ajax Systems. Per attivare la connessione, collocare il rilevatore e l'hub all'interno del raggio di comunicazione e seguire la procedura per aggiungere un dispositivo.

## Connettere il rilevatore all'hub

## Prima di avviare la connessione:

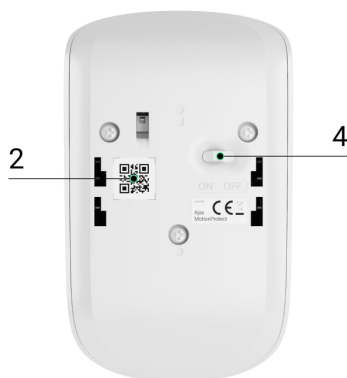
1. Installare l'applicazione Ajax sul proprio smartphone, seguendo le indicazioni contenute nelle istruzioni dell'hub. Creare un account, aggiungere l'hub all'applicazione e creare almeno una stanza.
2. Aprire l'applicazione Ajax.
3. Accendere l'hub e verificare la connessione internet (via cavo Ethernet e/o rete GSM).
4. Assicurarsi che l'hub sia disinserito e non stia eseguendo aggiornamenti verificando il suo stato tramite l'applicazione mobile.



Solamente gli utenti con diritti di amministratore possono aggiungere il dispositivo all'hub

## Come connettere il rilevatore all'hub:

1. Selezionare l'opzione **Aggiungi dispositivo** nell'applicazione Ajax.
2. Dare un nome al dispositivo, scansionare/trascrivere il suo **codice QR** (che si trova sulla custodia e sulla scatola) e selezionare la stanza dove è localizzato.
3. Selezionare **Aggiungi** – verrà avviato un conto alla rovescia.
4. Accendere il dispositivo.



Per avviare il processo di rilevamento e abbinamento, il rilevatore deve essere localizzato all'interno dell'area di copertura della rete wireless dell'hub (in un unico locale protetto).

La richiesta di connessione all'hub viene trasmessa per un breve periodo di tempo appena si accende il dispositivo.


Se la connessione all'hub Ajax fallisce, spegnere il rilevatore per 5 secondi e ripetere la procedura.

Quando il rilevatore è connesso all'hub, comparirà nella lista dei dispositivi dell'hub sull'applicazione. Gli aggiornamenti di stato del rilevatore che compaiono nella lista dipendono dall'intervallo di ping selezionato nelle impostazioni dell'hub. Il valore predefinito è di 36 secondi.

## Connettere il rilevatore a sistemi di sicurezza di terze parti

Per connettere il rilevatore a un'unità centrale di terze parti usando il modulo di integrazione [uartBridge](#) o [ocBridge Plus](#), si prega di seguire le indicazioni contenute nel manuale di questi dispositivi.

## Stato del dispositivo


1. Accedere alla sezione Dispositivi 
2. Selezionare CombiProtect

Parametro	Valore
Temperatura	<p>Temperatura del rilevatore. Misurata a livello del processore, cambia gradualmente.</p> <p>L'errore accettabile tra il valore nell'app e la temperatura ambiente è di 2°C.</p> <p>Il valore si aggiorna non appena il rilevatore identifica un cambiamento della temperatura di almeno 2°C.</p> <p>Si può impostare uno scenario per temperatura per controllare i dispositivi di automazione</p> <p><a href="#">Maggiori informazioni</a></p>

Intensità segnale di Jeweller	Intensità del segnale tra l'hub e il rilevatore
Livello di carica della batteria	<p>Livello di carica della batteria del dispositivo. Visualizzato in percentuale</p> <p><b><u>Come viene visualizzata la carica della batteria nelle app Ajax</u></b></p>
Stato coperchio	Stato del tamper anti-manomissione del rilevatore, che avvisa in caso di tentativo di rimozione o di danni alla custodia
ReX	Visualizza lo stato di utilizzo del <b><u>ripetitore del segnale radio</u></b>
Sensibilità del sensore di movimento	Livello di sensibilità del sensore di movimento
Sensore di movimento sempre attivo	Se questa opzione è attivata, il sensore di movimento è sempre in modalità inserita
Sensibilità del sensore di rottura vetro	Livello di sensibilità del sensore di rottura vetro
Protezione vetri sempre attiva	Se attivata, il rilevatore di rottura vetro è sempre in modalità inserita
Disattivazione forzata	<p>Mostra lo stato della funzione di disattivazione del dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No:</b> il dispositivo funziona normalmente e trasmette tutti gli eventi.</li> <li>• <b>Solo coperchio:</b> l'amministratore dell'hub ha disabilitato le notifiche in caso di attivazione del tamper del dispositivo.</li> <li>• <b>Interamente:</b> l'amministratore dell'hub ha completamente escluso il dispositivo dal funzionamento del sistema. Il dispositivo non esegue i comandi del sistema e non segnala allarmi o altri eventi.</li> <li>• <b>Dal numero di allarmi:</b> il dispositivo viene automaticamente disattivato al superamento del numero di allarmi (specificato nelle impostazioni per la disattivazione automatica dei dispositivi). La funzione si può impostare nell'app Ajax PRO.</li> </ul>
<b>Risposta all'allarme</b>	

Modalità operativa	<p>Mostra come il rilevatore reagisce agli allarmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allarme istantaneo:</b> il rilevatore inserito reagisce immediatamente a una minaccia e lancia l'allarme.</li> <li>• <b>Ingresso/uscita:</b> 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.</li> <li>• <b>Follower:</b> il rilevatore eredita i ritardi dei rilevatori in modalità di ingresso/uscita. Tuttavia, quando il Follower viene attivato singolarmente, fa scattare immediatamente l'allarme.</li> </ul>
Ritardo all'ingresso, sec	Durata del ritardo all'ingresso nel locale protetto
Ritardo all'uscita, sec	Durata del ritardo all'uscita dal locale protetto
Firmware	Versione del firmware del rilevatore
ID dispositivo	Codice di identificazione del dispositivo

## Impostazioni del dispositivo

1. Dispositivi 
2. CombiProtect
3. Impostazioni 

Impostazioni	Valore
Nome	Nome del rilevatore, può essere modificato
Stanza	Selezionare la stanza virtuale a cui è assegnato il dispositivo
Rilevatore di movimento	Se attivato, verrà azionato il rilevatore di movimento

Sensibilità del sensore di movimento	<p>Selezionare il livello di sensibilità del rilevatore di movimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto</li> <li>• Normale</li> <li>• Basso</li> </ul> <p><b><u>Perché i rilevatori di movimento reagiscono a gli animali e come evitarlo</u></b></p>
Sensore di movimento sempre attivo	Se attivato, il rilevatore registra costantemente il movimento
Indicazione LED di allarme	<p>Permette di disattivare il lampeggio dell'indicatore LED durante un allarme. Disponibile per dispositivi con versione firmware 5.55.0.0 o superiore</p> <p><b><u>Come trovare la versione del firmware o l'ID del rilevatore o del dispositivo</u></b></p>
Sensore rottura vetri attivo	Se attivo, il sensore di rottura vetro è attivo
Sensibilità del sensore di rottura vetro	<p>Selezionare il livello di sensibilità del sensore di rottura vetro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto</li> <li>• Normale</li> <li>• Basso</li> </ul>
Protezione vetri sempre attiva	Se attivata, il sensore registra costantemente l'eventuale rottura di vetri
Allarme con sirena se il movimento è stato rilevato	Se attivato è attivato, <b><u>le sirene connesse al sistema di sicurezza</u></b> si attivano quando viene rilevato un movimento
Allarme con sirena in caso di rilevamento rottura vetro	Quando è attivato, <b><u>le sirene, connesse al sistema di sicurezza,</u></b> si attivano quando viene rilevata la rottura di un vetro



## Risposta all'allarme

Modalità operativa	<p>Mostra come il rilevatore reagisce agli allarmi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Allarme istantaneo:</b> il rilevatore inserito reagisce immediatamente a una minaccia e lancia l'allarme.</li><li>• <b>Ingresso/uscita:</b> 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.</li><li>• <b>Follower:</b> il rilevatore eredita i ritardi dei rilevatori in modalità di ingresso/uscita. Tuttavia, quando il Follower viene attivato singolarmente, fa scattare immediatamente l'allarme.</li></ul>
Ritardo all'ingresso, sec	Selezionare la durata del ritardo durante l'entrata
Ritardo all'uscita, sec	Selezionare la durata del ritardo durante l'uscita
Ritardi in Modalità Notturna	Ritardi attivati quando il dispositivo è in Modalità notturna
Inserire dispositivo in Modalità Notturna	Se attivato, il rilevatore passerà alla modalità inserita quando è in modalità notturna
Test intensità segnale di Jeweller	Il rilevatore passa alla modalità test di intensità del segnale
Test zona di rilevamento	Il rilevatore passa alla modalità test dell'area di rilevamento
Test di attenuazione del segnale	Il rilevatore passa alla modalità test di attenuazione del segnale (disponibile per i rilevatori con <b>versione del firmware 3.50 o successive</b> )
Disattivazione forzata	<p>Permette all'utente di scollegare il dispositivo senza rimuoverlo dal sistema.</p> <p>Sono disponibili due opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Interamente</b> – il dispositivo non eseguirà comandi di sistema o non parteciperà a scenari di automazione e il sistema ignorerà gli allarmi del dispositivo e le altre notifiche</li></ul>

- **Solo coperchio** – il sistema ignorerà solo le notifiche relative all’attivazione del tamper anti-manomissione del dispositivo

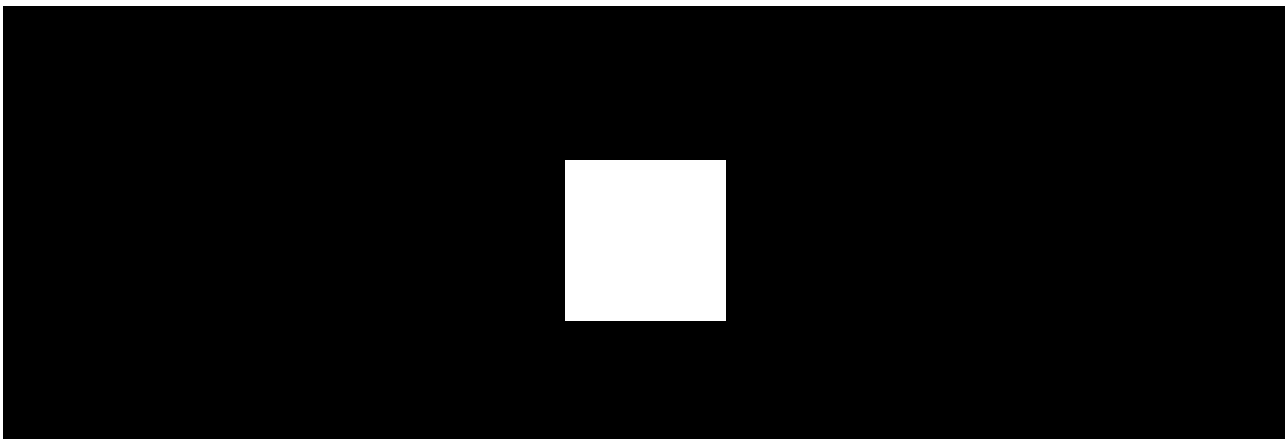
### Ulteriori informazioni sulla disattivazione forzata dei dispositivi

Il sistema può anche disattivare automaticamente i dispositivi quando il numero di allarmi impostato viene superato.

### Ulteriori informazioni sulla disattivazione automatica dei dispositivi

Manuale utente	Apri il manuale utente del rilevatore
Disaccoppia dispositivo	Disconnette il rilevatore dall’hub e cancella le impostazioni del dispositivo

## Indicazioni dello stato di funzionamento del rilevatore



00:00

00:03

Evento	Indicazione	Note
Accendere il rilevatore	Si illumina con luce verde per circa un secondo	
Connessione del rilevatore all’ <u>hub</u> , a <u>ocBridge Plus</u> e a <u>uartBridge</u>	Rimane acceso per alcuni secondi	

Allarme/attivazione tamper	Si illumina con luce verde per circa un secondo	L'allarme viene inviato ogni 5 secondi
Sostituzione della batteria	Durante l'allarme, si illumina lentamente con luce verde e si spegne lentamente	La procedura di sostituzione della batteria del rilevatore è descritta nella pagina Come sostituire <a href="#">la batteria</a>

## Test di funzionamento

Il sistema Ajax consente di effettuare dei test per verificare il funzionamento dei dispositivi connessi.

I test non vengono avviati subito ma entro 36 secondi per impostazione predefinita. Il tempo di avvio dei test dipende dalle impostazioni dell'intervallo di ping del rilevatore (sezione "**Jeweller**" nelle impostazioni dell'hub).

### Test di intensità del segnale

#### Test zona di rilevamento

- Test zona di rilevamento rottura vetro
- Test zona di rilevamento movimento

### Test di attenuazione del segnale

## Installazione del dispositivo

### Selezione del luogo di installazione del rilevatore

Le dimensioni totali dell'area protetta e, di conseguenza, l'efficienza del sistema di sicurezza dipendono dal luogo di installazione del rilevatore.



Il dispositivo è destinato esclusivamente all'installazione negli spazi interni.

Il luogo di installazione del rilevatore CombiProtect influenza la connessione con l'hub ed eventuali ostacoli tra i dispositivi possono bloccare la trasmissione del segnale radio. Tali ostacoli possono essere pareti, pavimenti o oggetti di grandi dimensioni all'interno di una stanza.



Verificare il livello del segnale nel luogo di installazione

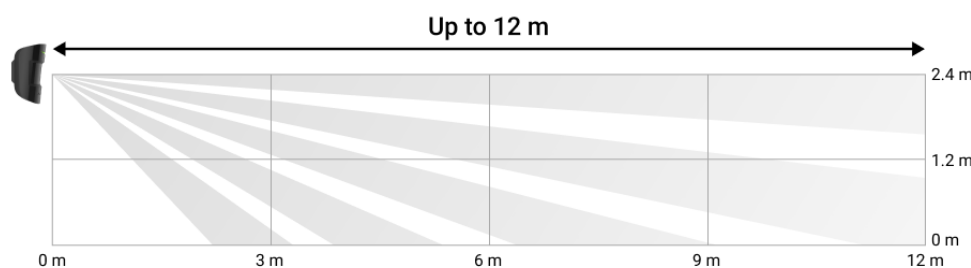
Se il livello del segnale è di una tacca, non è garantito il funzionamento stabile del sistema di sicurezza. Si prega di prendere eventuali misure per migliorare la qualità del segnale! Come prima cosa, provare a spostare il dispositivo: uno spostamento di soli 20 cm può migliorare notevolmente la qualità della ricezione.

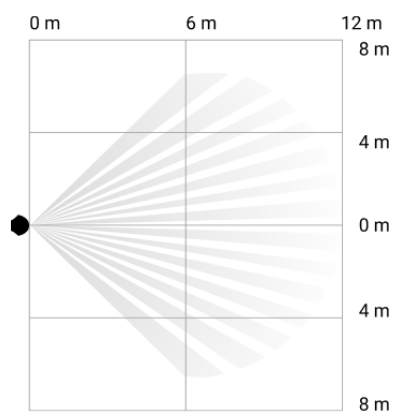
Se, dopo lo spostamento, il dispositivo presenta ancora un'intensità di segnale bassa o instabile, utilizzare un ripetitore del segnale radio.

Si raccomanda di orientare le lenti del rilevatore in maniera perpendicolare al probabile punto di accesso alla stanza. Il microfono del rilevatore deve essere posizionato mantenendo un angolo di non oltre 90 gradi rispetto alla finestra.

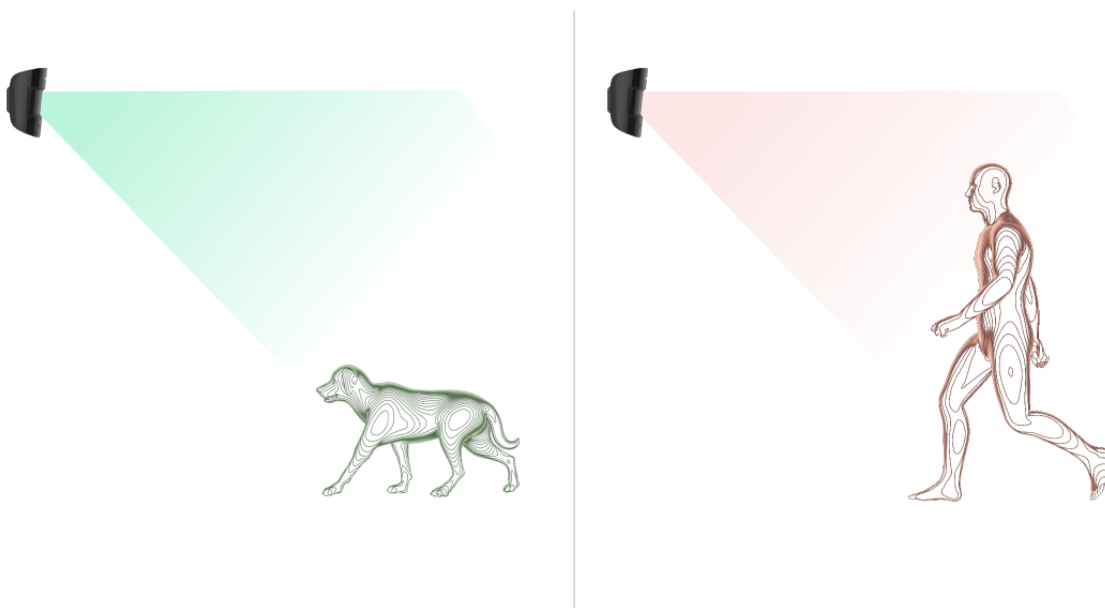
Assicurarsi che non siano presenti mobili, piante domestiche, vasi, strutture decorative o in vetro che bloccano il campo visivo del rilevatore.

Si raccomanda di installare il rilevatore a un'altezza di 2,4 metri.

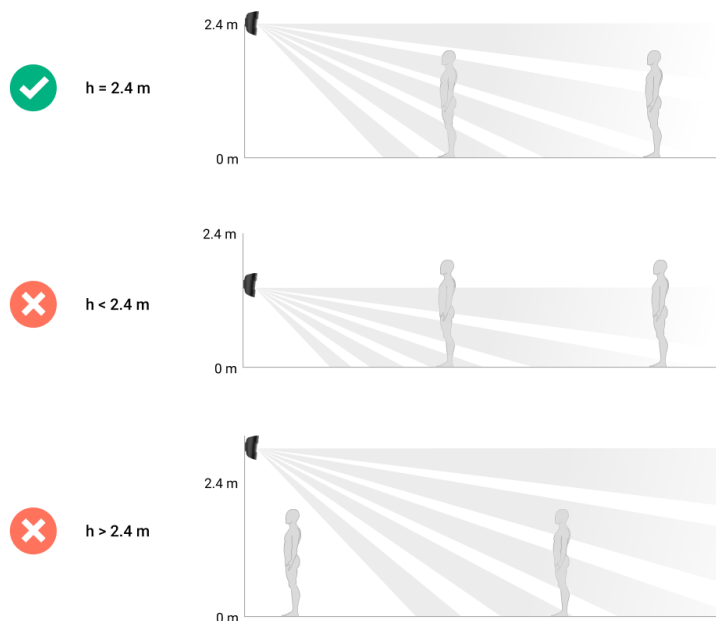




Se il rilevatore non viene installato all'altezza consigliata, la zona di rilevamento del movimento sarà ridotta e il funzionamento dell'opzione ignora animali risulterà compromesso.



### Perché i rilevatori di movimento reagiscono a gli animali e come evitarlo

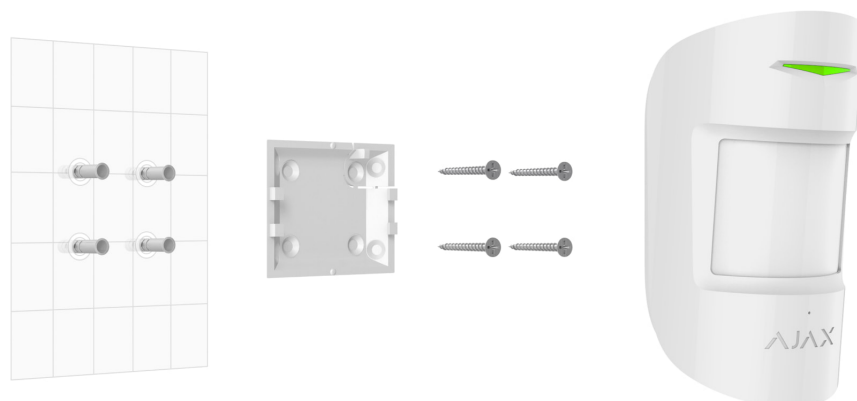


# Installazione del rilevatore



Prima di installare il rilevatore, assicurarsi di aver selezionato il luogo ideale per l'installazione in base alle linee guida contenute nel presente manuale.

Il rilevatore CombiProtect deve essere fissato a una superficie verticale o posizionato in un angolo.



1. Fissare il pannello SmartBracket alla superficie usando le viti in dotazione in almeno due punti (uno dei quali deve essere in corrispondenza del tamper). Se si sceglie di usare altri metodi di fissaggio, si prega di assicurarsi che non danneggino o deformino il pannello.



Il nastro biadesivo può essere usato per fissare il rilevatore solo temporaneamente. Con il passare del tempo, il nastro si secca e può causare la caduta del rilevatore e l'attivazione del sistema di sicurezza. Inoltre, il dispositivo può subire guasti in seguito all'impatto dovuto alla caduta.

2. Posizionare il rilevatore sul pannello di montaggio. Non appena il rilevatore è fissato al pannello SmartBracket, la luce LED lampeggia per segnalare che il tamper del rilevatore è chiuso.

Se l'indicatore luminoso del rilevatore non si illumina dopo l'installazione sul pannello SmartBracket, verificare lo stato del tamper nell'app [Ajax](#) e in seguito controllare il fissaggio al pannello.

Se il rilevatore viene rimosso dalla superficie o dal pannello di montaggio, si riceverà una notifica.

### **Non installare il rilevatore:**

1. fuori dai locali protetti (all'esterno);
2. orientato verso una finestra, con le lenti del rilevatore esposte alla luce diretta del sole;
3. di fronte a oggetti la cui temperatura cambia rapidamente (ad esempio fonti di riscaldamento elettriche o a gas);
4. di fronte a oggetti in movimento con una temperatura simile a quella del corpo umano (tende che oscillano sopra a un termosifone);
5. in luoghi dove l'aria circola rapidamente (con ventilatori, porte e finestre aperte);
6. vicino a oggetti in metallo o specchi, in quanto potrebbero attenuare o bloccare il segnale;
7. all'interno di locali la cui temperatura e umidità superano i limiti indicati nelle specifiche tecniche;
8. a una distanza di meno di un metro dall'hub.

## **Manutenzione e sostituzione delle batterie del rilevatore**

Verificare regolarmente il funzionamento del rilevatore CombiProtect.

Mantenere pulita la custodia del rilevatore rimuovendo immediatamente polvere, ragnatele e altre impurità. Utilizzare una salvietta morbida e asciutta per le operazioni di manutenzione dell'apparecchiatura.

Per pulire il rilevatore, evitare l'uso di sostanze contenenti alcol, acetone, benzina o altri solventi attivi. Pulire le lenti accuratamente e delicatamente. Eventuali graffi sulla plastica possono causare una riduzione della sensibilità del rilevatore.

La batteria preinstallata assicura fino a 5 anni di funzionamento autonomo (con intervallo di ping con l'hub impostato a 3 minuti). Se la batteria del rilevatore è scarica, il sistema di sicurezza invia le relative notifiche e la luce LED si accende

e si spegne nel caso in cui il rilevatore rilevi un movimento o si attivi il tamper anti-manomissione.

Per sostituire la batteria, spegnere il dispositivo, allentare tre viti e rimuovere il pannello frontale del rilevatore. Sostituire la batteria con una nuova batteria di tipo CR123A, rispettando la polarità.

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

### Come sostituire le batterie

## Specifiche tecniche

Tipo di sensore	Sensore PIR (movimento) Microfono a elettrete (rottura vetro)
Distanza di rilevamento movimento	fino a 12 m
Angoli di visione del rilevatore di movimento (orizzontale/verticale)	88,5° / 80°
Velocità di rilevamento del movimento	da 0,3 a 2 m/s
Opzione "Ignora animali domestici"	fino a 20 kg di peso, fino a 50 cm di altezza  <b><u>Perché i rilevatori di movimento reagiscono a gli animali e come evitarlo &gt;</u></b>
Distanza di rilevamento rottura vetro	fino a 9 m
Angolo di copertura del microfono	180°
Tamper anti-sabotaggio	si
Protocollo comunicazione radio	Jeweller  <b><u>Maggiori informazioni</u></b>
Frequenze di funzionamento	866,0 – 866,5 MHz 868,0 – 868,6 MHz 868,7 – 869,2 MHz 905,0 – 926,5 MHz



	915,85 – 926,5 MHz 921,0 – 922,0 MHz Dipende dal paese di vendita.
Compatibilità	Funziona con tutti gli <a href="#">hubs</a> e i <a href="#">ripetitori del segnale radio</a> Ajax, <a href="#">ocBridge Plus</a> , <a href="#">uartBridge</a>
Massima potenza di uscita RF	fino a 20 mW
Modulazione del segnale radio	GFSK
Raggio di comunicazione	fino a 1200 m (in campo aperto)  <a href="#">Maggiori informazioni</a>
Alimentazione	1 batteria CR123A, 3 V
Durata della batteria	fino a 5 anni
Installazione	All'interno
Temperature di funzionamento	da -10°C a +40°C
Umidità massima ammissibile	fino al 75%
Dimensioni	110 × 65 × 50 mm
Peso	92 g
Vita utile	10 anni
Certificazione	Grado di sicurezza 2, classe ambientale II in conformità ai requisiti dello standard EN 50131-1, EN 50131-2-7-1, EN 50131-2-2, EN 50131-5-3

### [Conformità agli standard](#)

## Set completo

1. CombiProtect
2. Pannello per il montaggio SmartBracket
3. Batteria CR123A (pre-installata)
4. Kit di installazione
5. Guida rapida

# Garanzia

La garanzia dei prodotti Limited Liability Company “Ajax Systems Manufacturing” è valida per 2 anni a partire dalla data di acquisto e non si applica alla batteria preinstallata.

Se il dispositivo non funziona correttamente, si prega di contattare il servizio di supporto. Nella metà dei casi si riesce a risolvere i problemi tecnici a distanza!

## Obblighi di garanzia

## Contratto con l'utente finale

Supporto tecnico: [support@ajax.systems](mailto:support@ajax.systems)

Ricevi le nostre email con consigli per una vita sicura.

Niente spam

Iscriviti