



Manuale utente BulletCam

Updated 8 giugno 2026



BulletCam è una telecamera IP con la retroilluminazione intelligente a infrarossi (IR) e funzione di riconoscimento degli oggetti. L'utente può visualizzare i materiali video archiviati e i video online nelle app Ajax. Per memorizzare i dati acquisiti, è necessario installare una scheda microSD o collegare la telecamera all'NVR con un disco rigido installato.

La telecamera è connessa alla rete tramite Ethernet, utilizzando il connettore corrispondente.

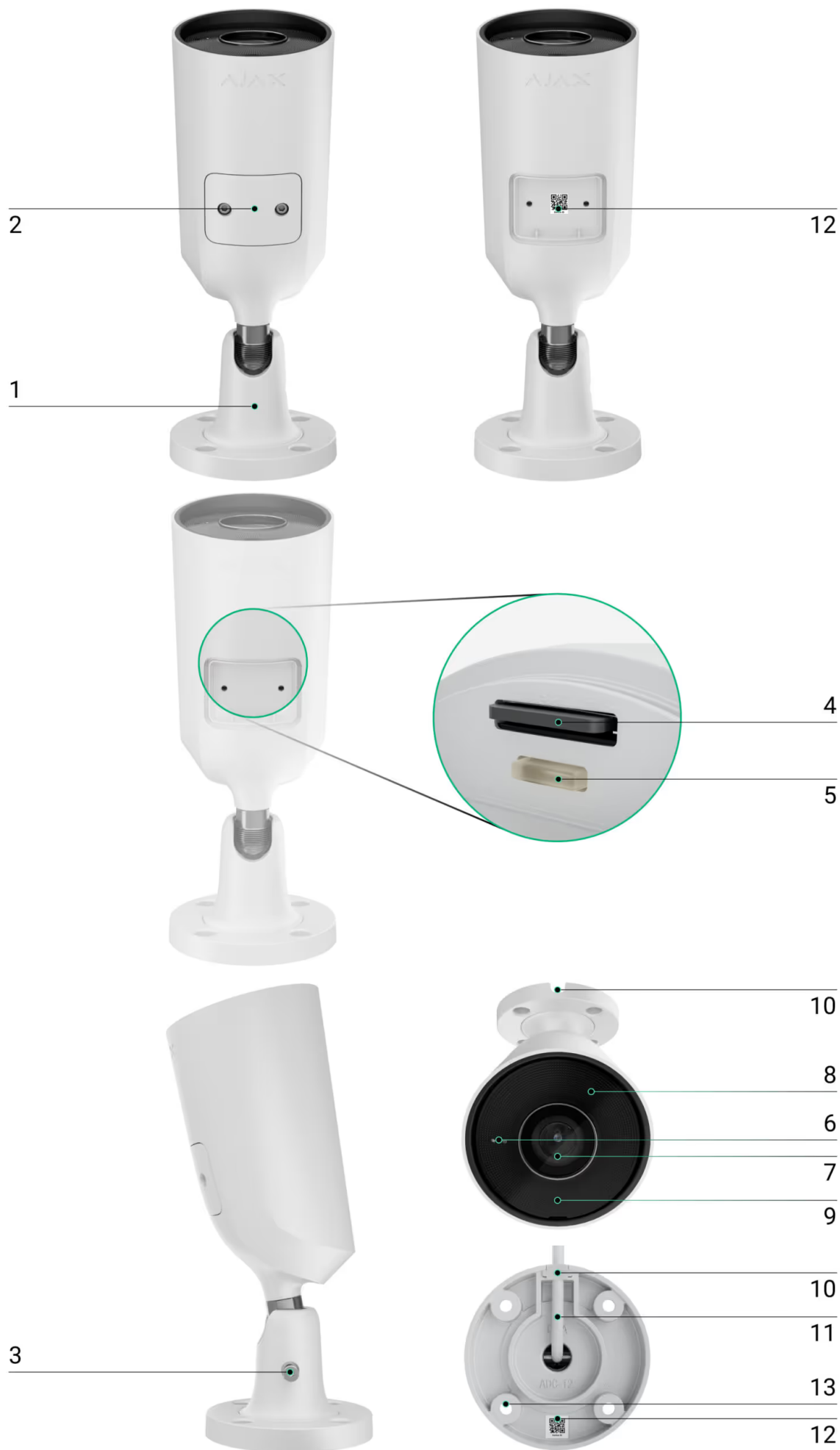
La telecamera è disponibile in diverse versioni:

- BulletCam (5 Mp/2.8 mm);
- BulletCam (5 Mp/4 mm);
- BulletCam (8 Mp/2.8 mm);
- BulletCam (8 Mp/4 mm).



Sono disponibili anche versioni della telecamera con altre custodie. Tutte le telecamere Ajax sono disponibili qui.

Elementi funzionali



1. Staffa di montaggio girevole.
2. Coperchio di protezione.
3. Vite per il fissaggio della posizione della telecamera.
4. Slot per la scheda microSD.
5. Pulsante di ripristino.
6. Microfono.
7. Lente della telecamera.
8. Lente sfaccettata. Copre i LED a infrarossi e diffonde i raggi.
9. Retroilluminazione IR. Utilizzata per registrare video al buio e in condizioni di scarsa illuminazione.
10. Canale per il passaggio del connettore di cavo dalla telecamera.
11. Connettore di cavo.
12. Codice QR con l'ID del dispositivo. Utilizzato per aggiungere BulletCam a un sistema Ajax.
13. Fori per fissare la telecamera alla superficie.

Principio di funzionamento

BulletCam è una telecamera IP che utilizza l'intelligenza artificiale (AI) per il riconoscimento degli oggetti. I suoi algoritmi sono in grado di identificare gli oggetti in movimento, distinguendo tra gli umani, animali o veicoli.

Il dispositivo è dotato di una retroilluminazione IR intelligente, che garantisce l'acquisizione di immagini di alta qualità anche in condizioni di scarsa illuminazione. La telecamera regola automaticamente l'intensità della retroilluminazione in tempo reale per evitare la sovraesposizione, consentendo una chiara visibilità degli oggetti lontani o troppo vicini alla telecamera in condizioni di scarsa illuminazione.



BulletCam ha una classe di protezione IP66, che la rende adatta all'installazione all'esterno. La sua robusta custodia metallica protegge il dispositivo da eventuali sabotaggi.

È possibile installare una scheda microSD con una capacità di memoria da 32 GB a 256 GB (non inclusa nel set completo della telecamera). La scheda di memoria deve essere V30 o di velocità superiore. Inoltre, il dispositivo può funzionare senza una scheda di memoria o tramite NVR.



Utilizzando il calcolatore di archiviazione video, è possibile calcolare la capacità di memoria necessaria dell'NVR o della telecamera e il tempo di registrazione stimato in base alle impostazioni del flusso video.

Con BulletCam si può:

1. Guardare i video in tempo reale, con la possibilità di ingrandirli per vedere più da vicino.
2. Accedere ai video archiviati, navigando tra di essi in base alla cronologia delle registrazioni e al calendario (questa funzione è disponibile se nella telecamera è installata una scheda di memoria microSD o se è collegata all'NVR con un disco rigido installato)
3. Configurare le zone di rilevamento del movimento e regolare il livello di sensibilità.
4. Visualizzate il **Videowall** che combina le immagini di tutte le telecamere collegate.
5. Accedere rapidamente al controllo dei dispositivi di automazione dal menu del lettore video delle telecamere.
6. Creare scenari video che inviano un breve video dalla telecamera selezionata all'app Ajax quando il rilevatore è attivato.
7. Scaricare i segmenti di registrazioni video richiesti dall'archivio su smartphone o PC (questa funzione è disponibile se nella telecamera è installata una scheda di memoria microSD o se è collegata all'NVR con un disco rigido installato).



I segmenti di registrazione video scaricati da BulletCam con **firmware 2.309** e versioni successive hanno la **firma digitale Ajax** che verifica l'integrità del video esportato. Per verificare l'autenticità delle registrazioni video scaricate, bisogna utilizzare il software del **lettore multimediale Ajax**.

Maggiori informazioni sul lettore multimediale Ajax

Come scaricare i video dall'archivio nelle app Ajax

Come configurare l'accesso temporaneo a video della telecamera

8. Configurate la connessione tramite ONVIF per integrare il dispositivo con sistemi di gestione video (VMS) come Milestone, Genetec, Axxon e Digifort.



L'autorizzazione ONVIF è supportata da BulletCam con una versione del firmware 2.356 o successive.

Un amministratore o un PRO con diritti di configurazione del sistema può impostare una connessione via ONVIF in:

- Ajax Security System con la versione dell'app 3.25 o successive.
- Ajax PRO: Tool for Engineers con la versione dell'app 2.25 o successive.
- Ajax PRO Desktop con la versione dell'app 4.20 o successive.
- Ajax Desktop con la versione dell'app 4.21 o successive.

Come configurare l'autorizzazione ONVIF

Scenari video

Il sistema Ajax offre la possibilità di utilizzare le telecamere IP per la verifica degli allarmi. Gli scenari video consentono di confermare gli allarmi con i video corrispondenti delle telecamere installate nell'impianto.

Le telecamere possono essere configurate per rispondere agli allarmi di un singolo dispositivo, di più dispositivi o di tutti i dispositivi collegati. I rilevatori combinati possono registrare diversi tipi di allarme, consentendo di configurare le risposte a un solo tipo di allarme, vari o tutti i tipi.

Maggiori informazioni

È inoltre possibile configurare le sirene in modo che si attivino quando viene rilevato un movimento o un oggetto specifico riconosciuto dall'AI. Quando i dispositivi video rilevano un movimento o un oggetto specifico riconosciuto dall'AI, il sistema attiva automaticamente le sirene aggiunte all'hub per lanciare un allarme.

Videowall

L'utente può gestire i video nella scheda **Videowall** , accessibile una volta aggiunta almeno una telecamera. Questa funzione garantisce un accesso rapido a tutte le telecamere collegate, visualizzate in base alle impostazioni di privacy.

Nelle app Ajax per dispositivi mobili, è possibile:

1. Passare da una telecamera all'altra.
2. Cercare la telecamera necessaria per nome.
3. Gestire una telecamera PTZ.

In Ajax PRO Desktop è possibile:

1. Passare da una telecamera all'altra.
2. Cercare la telecamera necessaria per nome.
3. Organizzare le telecamere per stanza, NVR o un'area.
4. Gestire una telecamera PTZ.
5. Salvare i layout personalizzati per la visualizzazione dei video delle telecamere.
6. Modificare l'ordine di visualizzazione di video della telecamera.
7. Creare modelli per la visualizzazione di video in uno slideshow.

Come utilizzare il widget del videowall in Ajax PRO Desktop

Quali scorciatoie da tastiera sono disponibili in Ajax PRO Desktop



È possibile trasmettere i video delle telecamere direttamente alla smart TV utilizzando l'app **Ajax TV**. Con **Ajax TV** è possibile monitorare più telecamere contemporaneamente, passare da un dispositivo all'altro e aprire qualsiasi telecamera a schermo intero su smart TV o su TV collegate a decoder smart TV.

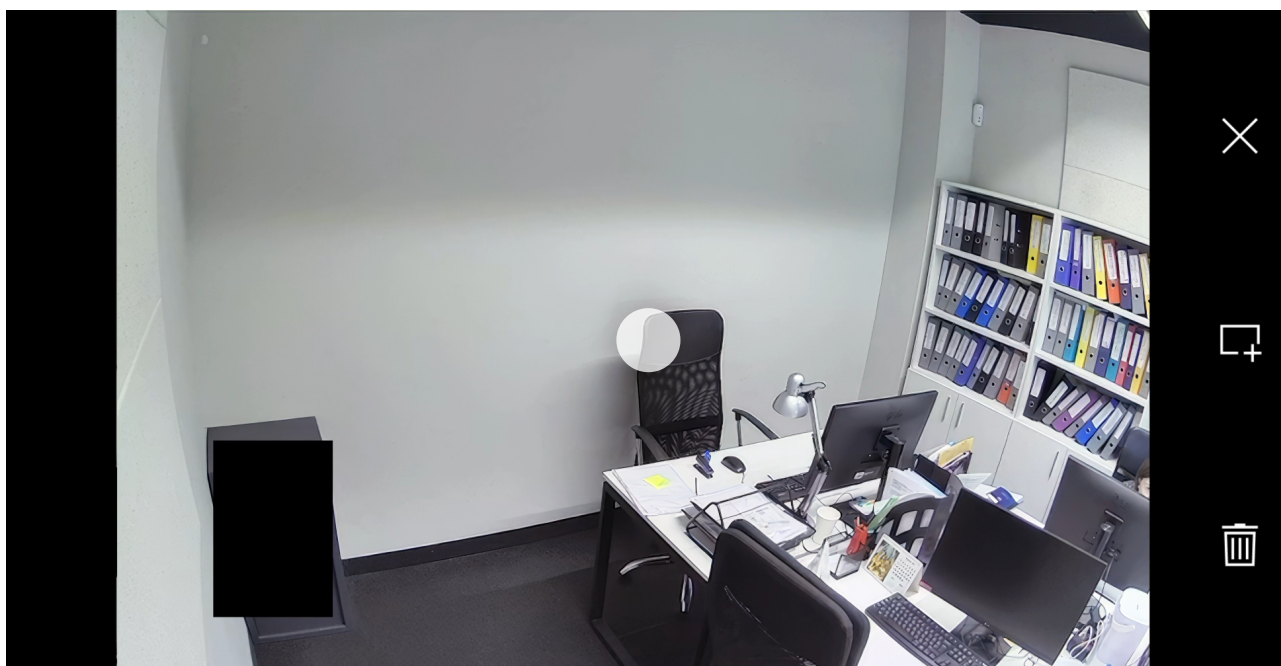
Maggiori informazioni sull'app Ajax TV

Zone di privacy

Il sistema consente di nascondere parti dell'immagine. Ad esempio, se una cassaforte è in vista, l'attività intorno a essa può essere registrata senza rivelarne il contenuto, impostando la zona giusta. Non verrà rilevato e registrato alcun movimento o oggetto nella zona di privacy.

Per fare questo, nelle app Ajax:

1. Andare alla sezione **Dispositivi** .
2. Selezionare la telecamera dall'elenco. Se è connessa al videoregistratore di rete, selezionare **NVR** e premere **Telecamere**.
3. Andare alle **Impostazioni** premendo due volte l'icona dell'ingranaggio .
4. Selezionare il menu **Zone di privacy**.
5. Accedere al menu **Configurare le zone di privacy**. Selezionare la zona necessaria.



6. Premere l'icona . Tornare alle impostazioni della telecamera.

L'utente può creare fino a quattro zone di privacy.

Aggiornamento del firmware

Se è disponibile una nuova versione del firmware per BulletCam, l'icona  comparirà nella scheda **Dispositivi**  delle app Ajax. Un amministratore o un PRO

con accesso alle impostazioni del sistema può eseguire un aggiornamento negli stati o nelle impostazioni del dispositivo. Le istruzioni sullo schermo aiutano ad aggiornare il firmware con successo.

Scelta del luogo di installazione

Quando si sceglie il luogo ottimale per l'installazione di BulletCam, si deve considerare l'angolo di visuale della telecamera ed eventuali ostacoli che potrebbero ostruirne la visuale.

Come installare una telecamera Ajax per un migliore riconoscimento dell'IA

È importante seguire le raccomandazioni sulla scelta del luogo di installazione mentre si progetta il sistema di sicurezza dell'impianto. Il sistema di sicurezza deve essere progettato e installato da professionisti. L'elenco dei partner consigliati è disponibile qui.

La telecamera non deve essere installata

1. All'interno o all'esterno dove i livelli di temperatura e umidità non sono in linea con i parametri operativi specificati.
2. Nei luoghi in cui oggetti e strutture possono bloccare la visuale della telecamera.
3. In presenza di luce diretta intensa o di oggetti luminosi (ad esempio, una parete bianca), in quanto può ridurre la qualità dell'immagine. La superficie luminosa riflette la retroilluminazione IR e acceca la telecamera al buio.

Installazione

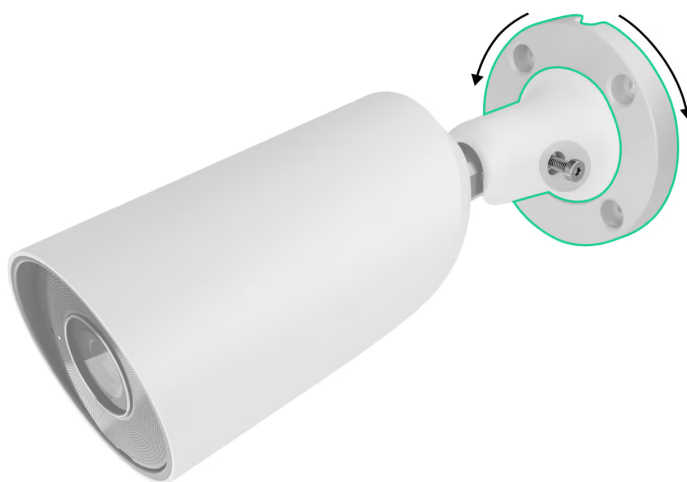
1. Collegare il cavo Ethernet alla telecamera. Se è alimentato tramite PoE, non è necessaria una fonte di alimentazione esterna; altrimenti, collegare sia l'alimentatore esterno che il cavo Ethernet.
2. Accendere l'alimentazione della telecamera. L'indicatore LED sul connettore di cavo si accende in verde.

3. Aggiungere la telecamera al sistema, scollegare la rete Ethernet e l'alimentazione dalla telecamera.
4. Utilizzando la chiave esagonale in dotazione (Ø 2 mm), rimuovere le viti che tengono il coperchio di protezione. Inserire una scheda microSD (non inclusa) nell'apposito slot. Riposizionare il coperchio protettivo e serrare le viti.

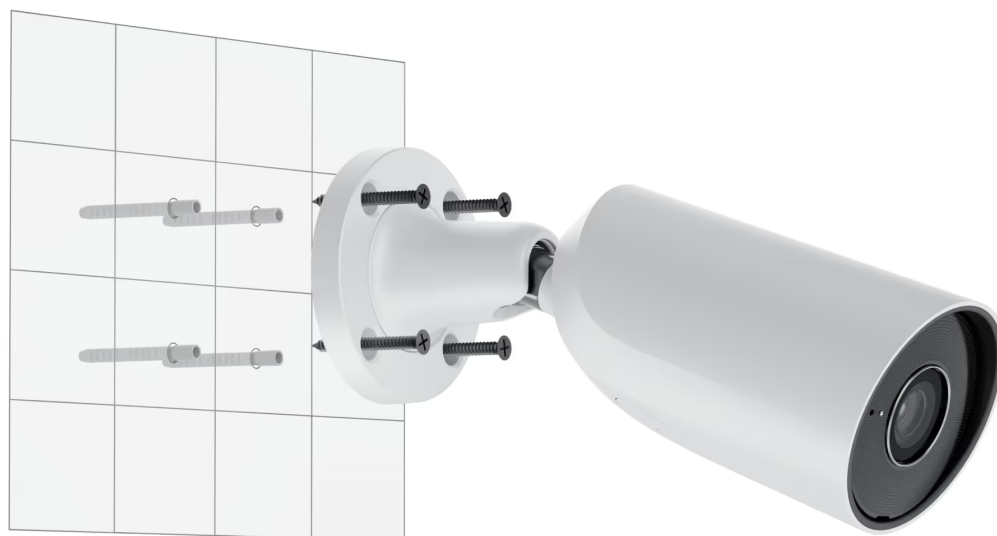


Dopo aver aggiunto la telecamera BulletCam al sistema, formattare la scheda di memoria nelle impostazioni della telecamera.

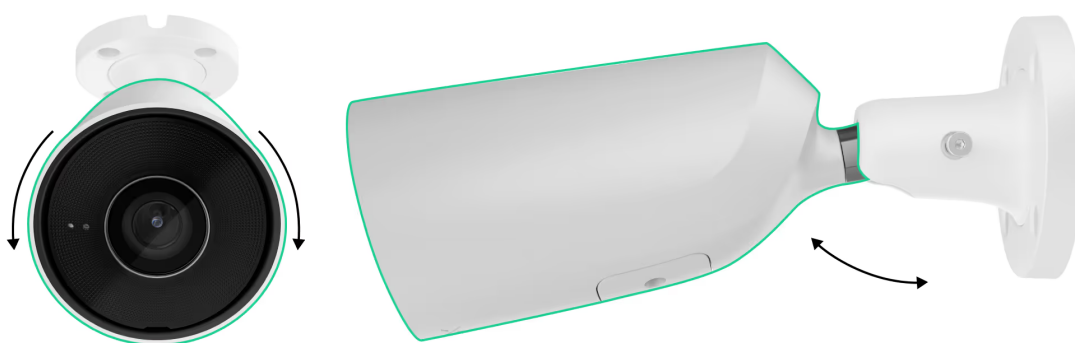
5. Utilizzare il modello di montaggio per segnare le posizioni dei fori sulla superficie su cui si intende montare la telecamera. Fissare la dima di foratura al luogo di installazione prescelto con il nastro adesivo e praticare tre fori come indicato sulla dima di foratura.
6. Allentare la vite della staffa di montaggio girevole con la chiave esagonale in dotazione (Ø 2 mm) e ruotare la staffa se è necessario modificare la posizione del canale del cavo. Serrare nuovamente la vite.



7. Far passare il cavo attraverso la canalina e fissare la staffa di montaggio girevole alla superficie utilizzando le viti in dotazione.



8. Allentare la vite sulla staffa di montaggio girevole per regolare la posizione di inclinazione e rotazione della telecamera.



9. Assicurarsi che la lente della telecamera sia rivolta verso l'area protetta. Fissarla stringendo la vite sulla staffa di montaggio girevole.
10. Collegare il cavo Ethernet e l'alimentazione alla telecamera. Installare un connettore impermeabile se la telecamera viene utilizzata all'interno o all'esterno con livelli di umidità al di fuori dei parametri operativi, o all'esterno.



I parametri elettrici consigliati per l'alimentatore sono 12 V= $\pm 20\%$ con una corrente di almeno 1 A.

11. Accendere l'alimentazione della telecamera. L'indicatore LED sul connettore di cavo si accende in verde.

Aggiungere al sistema

Prima di aggiungere un dispositivo

1. Installare un'app Ajax.
2. Accedere a un account o creare uno nuovo.
3. Selezionare uno spazio o creare uno nuovo.
4. Aggiungere almeno una stanza virtuale.
5. Assicurarsi che lo spazio sia disinserito.



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

Tipi di account e relativi diritti

Come aggiungere BulletCam

Senza NVR nel sistema:



Con NVR nel sistema:



Ripristino delle impostazioni predefinite

Per ripristinare le impostazioni predefinite della telecamera:

1. Spegner la telecamera scollegando l'alimentazione esterna o il cavo Ethernet (se è alimentata tramite PoE).
2. Tenere premuto il pulsante di ripristino.

3. Alimentare la telecamera mentre si preme il pulsante di ripristino e attendere che l'indicatore LED del pulsante si illumini di viola. Questo richiederà circa 50 secondi.

 L'indicatore LED del pulsante si illumina di blu per 20 secondi dopo aver alimentato la telecamera con un pulsante di ripristino premuto. Poi si spegne per 30 secondi e si illumina di viola. Ciò significa che la telecamera è stata ripristinata alle impostazioni predefinite.

4. Rilasciare il pulsante.

Icone

Le icone nell'app mostrano alcuni stati del dispositivo. Per accedervi:

1. Selezionare uno spazio nell'app Ajax.
2. Andare alla sezione **Dispositivi** .
3. Trovare **BulletCam** nell'elenco.

Icona	Significato
	I servizi extra sono attivati in base all'abbonamento. Maggiori informazioni
	Il dispositivo funziona in Modalità notturna . Maggiori informazioni
	La scheda microSD non è installata.
	La scheda microSD è installata.
	È stato rilevato un malfunzionamento della scheda microSD. Si consiglia di formattare la scheda microSD.
	È in corso la formattazione della scheda microSD.
	La nuova versione del firmware è disponibile.

	Aggiornamento del firmware in corso: scaricamento/installazione dell'ultima versione.
	È stato rilevato un errore durante l'aggiornamento del firmware.
	Il dispositivo ha perso la connessione con il server Ajax Cloud.
	La connessione del dispositivo tramite ONVIF è attivata. Maggiori informazioni
	Non è possibile visualizzare il video del dispositivo.

Stati

Gli stati includono informazioni sul dispositivo e i suoi parametri di funzionamento. Gli stati della telecamera sono disponibili nelle app Ajax:

1. Selezionare uno spazio nell'app Ajax.
2. Andare alla sezione **Dispositivi** .
3. Selezionare **BulletCam** dall'elenco dei dispositivi. Se la telecamera BulletCam è collegata al videoregistratore, selezionare **NVR** e quindi premere **Telecamere**.

Parametro	Significato
Servizi extra	Il campo è disponibile nelle app Ajax PRO e viene visualizzato quando sono disponibili o attivati servizi aggiuntivi per il dispositivo in base all'abbonamento. Premendo sul campo si visualizzano le informazioni sui servizi assegnati e i contatti dell'azienda che li fornisce. Maggiori informazioni
Malfunzionamento	Premendo  si apre l'elenco di tutti i malfunzionamenti del dispositivo. Il campo appare se viene rilevato un malfunzionamento.
Aggiornamento del firmware	Il campo viene visualizzato quando è disponibile l'aggiornamento del firmware: • Nuova versione firmware disponibile: il nuovo firmware è disponibile per il download e l'installazione. • Scarichiamo... il download del firmware è in corso. Visualizzato come percentuale.

	• Installazione in corso... il firmware è in fase di installazione. • Impossibile aggiornare il firmware: non è stato possibile installare il nuovo firmware. Premendo ⓘ si aprono ulteriori informazioni sull'aggiornamento del firmware del dispositivo.
Connessione	Stato di connessione della telecamera a Internet via Ethernet: • Online: la telecamera è connessa alla rete. Stato normale. • Offline: la telecamera non è connessa alla rete. Controllare la connessione Internet cablata. Premendo l'icona ⓘ si visualizzano i parametri di rete.
Collegamento al NVR	Viene visualizzato quando la telecamera è collegata all'NVR. Stato della connessione della telecamera all'NVR: • Online: la telecamera è connessa alla rete tramite NVR. Stato normale. • Offline: la telecamera non è connessa alla rete tramite NVR. Controllare la connessione Internet cablata. Premendo l'icona ⓘ si visualizzano i parametri di rete.
Archivio	Visualizza l'elenco dei dispositivi di archiviazione collegati alla telecamera: • Scheda di memoria: i dati vengono registrati su una scheda di memoria (non inclusa) installata nella telecamera. • Disco rigido NVR: i dati vengono registrati sul disco rigido NVR. Premendo l'icona ⓘ si visualizza la modalità di registrazione e le impostazioni di archiviazione.
Scheda di memoria	Lo stato di connessione della scheda di memoria alla telecamera: • OK: la scheda di memoria sta comunicando con la telecamera. Stato normale. • Errore: si è verificato un errore nel funzionamento della scheda di memoria. Per verificare i dettagli, premere sull'icona ⓘ. Bisogna seguire le istruzioni fornite nell'app. • Non installato: la scheda di memoria non è installata nella telecamera. • Richiede la formattazione: si consiglia la formattazione della scheda di memoria. Se la scheda di memoria contiene dati, questi verranno eliminati in modo permanente. • Funziona con errori: la scheda di memoria ha dei problemi. Premere il pulsante di ripristino della telecamera o formattare la scheda di memoria.

	• Formattazione in corso....: è in corso la formattazione del disco rigido.
Risoluzione	La risoluzione attuale della telecamera.
Frequenza dei fotogrammi	La frequenza dei fotogrammi attuale della telecamera.
Velocità di trasmissione	La velocità di trasmissione attuale della telecamera.
Codec video	Il codec video attuale: • H.265 • H.264
Rilevamento del movimento	Lo stato della funzione Rilevamento del movimento: • Si • No
Rilevamento oggetti	Lo stato della funzione Rilevamento oggetti: • Umano • Animale domestico • Veicolo • Off
Tempo di attività	Tempo di funzionamento della telecamera dall'ultimo riavvio.
Integrazione ONVIF	Mostra lo stato attuale dell'integrazione ONVIF del dispositivo. Questo stato viene visualizzato solo quando l'integrazione ONVIF è attivata.
Permessi di visualizzazione (in corso)	Visualizza il numero di utenti che hanno accesso alla visualizzazione dei video della telecamera. Premendo l'icona ⓘ si visualizza l'elenco degli utenti, degli installatori e delle aziende che hanno accesso a determinate condizioni. Maggiori informazioni
Risposta all'allarme	
Modalità operativa	Mostra come il dispositivo reagisce agli allarmi: • Allarme indipendente: il dispositivo reagisce a una minaccia in base alle sue impostazioni e non attiva altri dispositivi. • 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 dispositivi in modalità 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 dispositivo 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 della telecamera.
ID	ID di BulletCam/numero di serie. Disponibile anche sul codice QR sulla custodia del dispositivo e sull'imballaggio.

Impostazioni

Per cambiare le impostazioni della telecamera nell'app Ajax:

1. Andare alla sezione **Dispositivi** .
2. Selezionare **BulletCam** nell'elenco. Se la telecamera BulletCam è connessa al videoregistratore, selezionare **NVR** e premere **Telecamere**.
3. Andare alle **Impostazioni** premendo l'icona dell'ingranaggio .

4. Impostare i parametri richiesti.

5. Premere **Indietro** per salvare le nuove impostazioni.



Un sistema Ajax consente ai PRO di applicare contemporaneamente più impostazioni preconfigurate a più dispositivi video tramite modelli di impostazioni.

Maggiori informazioni sui modelli di impostazioni

Parametro	Significato
Nome	Il nome della telecamera. Visualizzato nell'elenco dei dispositivi, nei messaggi SMS e nelle notifiche del registro degli eventi. Per cambiare il nome della telecamera, premere il campo di testo. Il nome può contenere fino a 12 caratteri cirillici o fino a 24 caratteri latini.
Stanza	Selezione della stanza virtuale della telecamera. Il nome della stanza viene visualizzato nel testo degli SMS e nelle notifiche nel registro degli eventi.
Parametri di registrazione	Selezione della Modalità di registrazione per ogni dispositivo di archiviazione: • Su rilevamento o scenario • Continuo • Mai Selezione della modalità di inserimento quando la telecamera registra video: • Quando armato • Sempre
Notifiche dai rilevatori di telecamere	Apri un menu con le impostazioni delle Notifiche dai rilevatori di telecamere. Maggiori informazioni
Rilevamento	Apri un menu con le impostazioni di Rilevamento. Maggiori informazioni
Streaming video	Impostazioni per i parametri mainstream e substream. Maggiori informazioni
Immagine	Impostazioni per la qualità dell'immagine della telecamera.

	Maggiori informazioni
Audio	Impostazioni per l'acquisizione e la riproduzione dell'audio. • Ripresa audio: attivare per guardare e registrare video con audio. • Codec audio. • Velocità di trasmissione. • Frequenza di campionamento. • Guadagno del microfono: configurare il livello di sensibilità del microfono in base al luogo di installazione.
Zone di privacy	Consente all'utente di selezionare le zone che non vengono visualizzate sul video della telecamera. L'utente vede invece un rettangolo nero. Maggiori informazioni
Risposta all'allarme	Apri un menu con le impostazioni della Risposta all'allarme. Maggiori informazioni
Aggiornamento del firmware	Consente all'utente di verificare la nuova versione del firmware e di scaricarla.
Connessione	L'impostazione per selezionare il tipo di connessione della telecamera al servizio Ajax Cloud via Ethernet. Tipi di connessione disponibili: • DHCP • Statico
Scheda di memoria	Selezione della profondità massima dell'archivio. Può essere impostata in un intervallo compreso tra 1 e 360 giorni o può essere illimitata. Consente all'utente di formattare la scheda di memoria.
Monitoraggio	 La funzione è disponibile nelle app Ajax PRO. Consente a un PRO con diritti di configurazione del sistema di impostare: • Numero di zona per gli eventi alla CRA: identificatore univoco del dispositivo negli eventi che segnala alla CRA. • Inviare gli eventi sui rilevamenti alla CRA: consente di stabilire se il dispositivo invierà notifiche su rilevamenti di movimento o di oggetti alla CRA.

Servizi	Apri un menu con le impostazioni Servizi. Maggiori informazioni
Segnala problema	Consente all'utente di descrivere un problema e informare del problema.
Manuale utente	Apri il manuale utente della telecamera.
Disconnettere dall'NVR	Disaccoppia il dispositivo dall'NVR. L'opzione è disponibile se il dispositivo è abbinato all'NVR.
Eliminare dispositivo	Cancella tutte le impostazioni del dispositivo ed elimina il dispositivo dallo spazio. Inoltre, disaccoppia il dispositivo dall'NVR e dall'hub se sono state impostate tali connessioni.

Notifiche dai rilevatori di telecamere

Parametro	Significato
Notificare se rilevato	L'utente può selezionare il tipo di oggetto o di movimento e, quando viene riconosciuto, riceve una notifica e le sirene vengono attivate: • Umano • Animale domestico • Veicolo • Qualsiasi movimento (tramite analisi dei fotogrammi) È possibile configurare ciascun tipo di evento con una delle seguenti opzioni di avviso: Notifica regolare o Allarme. L'opzione selezionata determina il colore dell'evento nel feed delle notifiche e il tipo di avviso sul telefono. Si noti che i tipi di oggetto o di movimento corrispondenti devono essere attivati nelle impostazioni di Rilevamento. Per specificare se il rilevamento del movimento deve attivare le sirene, premere sul tipo di oggetto o movimento richiesto e attivare la funzione Attivare le sirene al rilevamento.  La funzione è disponibile quando la telecamera e almeno una sirena sono aggiunte a un hub Ajax con OS Malevich 2.31 e versioni successive.

	Si noti che la telecamera e l'hub devono essere online al momento del rilevamento del movimento, affinché il sistema possa attivare le sirene. Maggiori informazioni
Quando notificare	Selezione della modalità di invio delle notifiche dalla telecamera: • Quando la telecamera è inserita • Sempre
Intervallo nella segnalazione di eventi simili	Selezione dell'intervallo di tempo per la segnalazione di eventi simili: da 30 secondi a 8 ore. L'intervallo predefinito è di 3 minuti. Il tempo selezionato si applica separatamente a ciascun tipo di rilevamento e aiuta a evitare di informare ripetutamente dello stesso motivo di attivazione.
Durata del rilevamento dell'oggetto per la notifica	Selezione del tempo in cui un oggetto deve rimanere nel campo visivo della telecamera, in modo che il sistema invii una notifica sull'oggetto rilevato. I valori disponibili sono Notificare istantaneamente o 2, 3, 4 o 5 secondi. Il tempo predefinito è di 2 secondi.

Impostazioni di rilevamento

Parametro	Significato
Rilevamento del movimento	Quando la funzione è attivata, la telecamera rileva il movimento utilizzando il software integrato.
Analizza immagine	L'algoritmo software di analisi delle immagini utilizzato per il rilevamento del movimento. La funzione è disponibile quando è attivata la funzione Rilevamento del movimento.
Impostazioni del rilevamento del movimento	Apri un menu con le impostazioni di rilevamento del movimento: • Regola la zona di attività: definisce l'area specifica all'interno del campo visivo in cui la telecamera deve rilevare il movimento. • Soglia di sensibilità: definisce la sensibilità del dispositivo al movimento nella zona di attività. • Dimensioni dell'oggetto rilevabile: specifica le dimensioni dell'area nel campo visivo della telecamera che un oggetto in movimento deve occupare affinché il dispositivo venga attivato.

	La funzione è disponibile quando è attivata la funzione Rilevamento del movimento .
Rilevamento oggetti	Quando la funzione è attivata, la telecamera identifica il tipo di oggetti in movimento utilizzando un algoritmo integrato. Nel video, umani, animali domestici e veicoli sono evidenziati da rettangoli colorati.
Impostazioni di rilevamento degli oggetti	Apri il menu con le impostazioni di rilevamento degli oggetti: • Regola la zona di attività: definisce l'area specifica all'interno del campo visivo in cui la telecamera deve identificare il tipo di oggetti in movimento. • Rilevamento umani: consente di rilevare le persone nel video. • Rilevamento animali domestici: consente di rilevare gli animali domestici nel video. • Rilevamento veicoli: consente di rilevare i veicoli nel video. • Soglia di sensibilità: definisce la precisione del riconoscimento degli oggetti. L'impostazione è disponibile per ogni tipo di oggetto. La funzione è disponibile quando è attivata la funzione Rilevamento oggetti.

Impostazioni dello streaming video

Impostazioni per i parametri mainstream e substream.

Impostazioni	Valore
Mainstream	
Codec video	Selezione dello standard di compressione video: • H.264 • H.265
Risoluzione	Selezione della risoluzione mainstream: • 1024 × 576 • 1920 × 1080 • 2304 × 1296 • 2560 × 1440 • 2592 × 1944 • 2880 × 1620 • 2944 × 1656 • 3072 × 1728 • 3840 × 2160

Frequenza dei fotogrammi	Selezione della frequenza dei fotogrammi: da 3 a 25 con un incremento di 1 fotogramma/s.
Tipo di velocità in bit	Selezione del tipo di velocità di trasmissione: • Variabile (VBR) • Costante (CBR)
Velocità di trasmissione	Impostazione della velocità di trasmissione in kbit/s.
Lunghezza GOP	Selezione della lunghezza del GOP: da 1 a 250 con un incremento di 1 fotogramma.
Qualità VBR / Qualità CBR	Selezione della qualità di compressione: da 0 a 100 con incremento di 1.
Substream	
Codec video	Selezione dello standard di compressione video: • H.264 • H.265
Risoluzione	Selezione della risoluzione del substream: • 720 × 480 • 720 × 576 • 1024 × 576
Frequenza dei fotogrammi	Selezione della frequenza dei fotogrammi: da 3 a 25 con un incremento di 1 fotogramma/s.
Tipo di velocità in bit	Selezione del tipo di velocità di trasmissione: • Variabile (VBR) • Costante (CBR)
Velocità di trasmissione	Impostazione della velocità di trasmissione in kbit/s.
Lunghezza GOP	Selezione della lunghezza del GOP: da 1 a 250 con un incremento di 1 fotogramma.
Qualità VBR / Qualità CBR	Selezione della qualità di compressione: da 0 a 100 con incremento di 1.

Impostazioni dell'immagine

Impostazioni per la qualità dell'immagine della telecamera.

Impostazioni	Valore
Impostazioni dell'immagine	Selezione della modalità di impostazione dell'immagine: • Generali: applica un singolo set di parametri dell'immagine a tutte le condizioni di illuminazione. • Specifiche per la scena: consente la configurazione dei parametri dell'immagine separatamente per condizioni di illuminazione specifiche. Maggiori informazioni
Modalità di acquisizione	Selezione di impostazioni specifiche per ogni scena e condizioni di acquisizione video: • Giorno • Notte (luce IR) È possibile configurare la luminosità dell'immagine, la saturazione del colore, la nitidezza e il contrasto per ogni condizione di acquisizione video. Solo per le impostazioni dell'immagine Specifiche per la scena.
Modalità vivace: stile intensità colore	Impostazioni di visualizzazione modificate per ottenere un'immagine più calda, luminosa e ricca, oltre al tono naturale.
Luminosità	Regolazione della luminosità dell'immagine.
Saturazione del colore	Regolazione dell'immagine con la saturazione del colore.
Nitidezza	Regolazione della nitidezza dell'immagine.
Contrasto	Regolazione del contrasto dell'immagine.
Ampia gamma dinamica (WDR)	Attivazione o disattivazione del WDR. Quando il WDR è attivato, aiuta a migliorare le immagini della telecamera, con aree troppo scure o chiare.
Stabilizzazione dell'illuminazione	Regolazione dell'esposizione: • 1–2,9: regolazione dei livelli WDR; • 3–5: attivazione e regolazione dei livelli HDR. Questa impostazione è disponibile se è attivata la funzione Ampia gamma dinamica (WDR).
Modalità giorno/notte	Selezione della modalità di visione della telecamera in base alle condizioni di luce:

	• Giorno: la retroilluminazione IR è sempre spenta; • Notte: la retroilluminazione IR è sempre accesa; • Auto: la retroilluminazione IR si attiva automaticamente in base alle impostazioni delle Condizioni di commutazione della modalità.
Condizioni di commutazione della modalità	Selezione della soglia di illuminazione per passare dalla modalità giorno a quella notte: • Più tardi (Notte) / Più presto (Giorno). • Medio. • Più presto (Notte) / Più tardi (Giorno). Questa impostazione è disponibile se la Modalità giorno/notte è impostata su Auto.
Illuminazione della scena	Selezionare la modalità di illuminazione della scena: • Disabilitato: la telecamera non utilizza alcuna illuminazione integrata. La modalità è adatta per aree ben illuminate o quando viene utilizzata l'illuminazione esterna. • Luce infrarossa: la telecamera utilizza l'illuminazione IR per catturare immagini in bianco e nero in condizioni di scarsa illuminazione. La luce IR è invisibile all'occhio umano e non attira attenzione.
Illuminazione a infrarossi (IR)	Regolazione dell'intensità della retroilluminazione IR: • Auto • Personalizzabile L'impostazione è utilizzata per catturare immagini chiare in bianco e nero di notte o in condizioni di scarsa illuminazione e garantisce la visibilità grazie ai LED IR quando l'illuminazione convenzionale è inefficace. Questa impostazione è disponibile se l'opzione Illuminazione della scena è impostata su Luce infrarossa.
Intensità IR	Regolazione dell'intensità della retroilluminazione IR. Questa impostazione è disponibile se Illuminazione a infrarossi (IR) è impostata su Custom.
Rotazione dell'immagine	Selezione della rotazione dell'immagine: • Visualizzazione predefinita: l'immagine non è ruotata; • 180°: l'immagine viene ruotata di 180°. Questo parametro è consigliato per i dispositivi che hanno un'immagine invertita o capovolta a causa di specifiche installazioni.

Impostare l'esposizione in base a	Selezione dell'area della cornice su cui si basa l'esposizione: • Intero fotogramma • Centro del fotogramma • Parte superiore del fotogramma • Parte destra del fotogramma • Parte inferiore del fotogramma • Parte sinistra del fotogramma
Modalità di esposizione	Selezione della modalità di esposizione: • Auto • Configurazione manuale
Parametri immagine	Regolazione della velocità dell'otturatore per ridurre la sfocatura del movimento o il rumore nell'immagine. Questa impostazione è disponibile se la Modalità di esposizione è impostata su Auto.
Velocità dell'otturatore	Selezione della velocità dell'otturatore per garantire la corretta esposizione dell'immagine. Questa impostazione è disponibile se la Modalità di esposizione è impostata su Configurazione manuale.
Compensazione dell'esposizione	Possibilità di escludere le impostazioni di esposizione automatica per controllare manualmente la luminosità dell'immagine.
Riduzione del rumore	Attivazione o disattivazione della riduzione del rumore.
Valore del parametro	Regolazione del livello di riduzione del rumore. Questa impostazione è disponibile se è attivata la Riduzione del rumore.
Anti-sfarfallio (Frequenza di rete)	Selezione della frequenza della rete elettrica per ridurre lo sfarfallio dell'immagine. Questa impostazione viene utilizzata se la telecamera sta acquisendo il video in condizioni di scarsa illuminazione e le lampade sfarfallano sull'immagine della telecamera con la frequenza della rete elettrica. Parametri disponibili: • 50 Hz • 60 Hz • Disattivato: l'antisfarfallio è disattivato.

Impostazioni di risposta dell'allarme

Impostazioni	Significato
Modalità operativa	Specificare come il dispositivo reagirà agli allarmi: • Allarme indipendente: il dispositivo reagisce a una minaccia in base alle sue impostazioni e non attiva altri dispositivi. • 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 dispositivi in modalità 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 255 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 255 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 dispositivo 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

Ritardo in Modalità notturna	Tempo di ritardo in Modalità notturna: da 5 a 255 secondi. È il tempo che l'utente ha a disposizione per disattivare la Modalità notturna (ritardo di attivazione dell'allarme) dopo l'attivazione del rilevatore di Ingresso/Uscita. La funzione viene visualizzata se il dispositivo è impostato sulla modalità operativa Follower e la funzione Inserire in Modalità notturna è attivata. Maggiori informazioni
------------------------------	--

Impostazioni dei servizi

Parametro	Significato
Fuso orario	Selezione del fuso orario. Impostato dall'utente e visualizzato quando si visualizzano i video delle telecamere IP.
Connessione tramite ONVIF	Configurazione della connessione del dispositivo tramite ONVIF a VMS di terze parti. Maggiori informazioni
Certificati di sicurezza	Consente di scaricare certificati cloud integrati per l'integrazione HTTPS sicura con sistemi di terze parti tramite ONVIF.
Connessione al server	
Ritardo dell'allarme di mancata connessione al cloud, sec.	Il ritardo è necessario per ridurre il rischio di un falso evento di perdita della connessione con il server. Il ritardo è impostabile nell'intervallo compreso tra 30 e 600 secondi.
Intervallo di ping del cloud, sec	La frequenza di ping del server Ajax Cloud è impostata tra 30 e 300 secondi. Più breve è l'intervallo, più rapidamente verrà rilevata la perdita di connessione al cloud.
Ricevi eventi di perdita di connessione al server senza allarme	Quando la funzione è attivata, il sistema notifica agli utenti la perdita di connessione al server utilizzando un suono di notifica standard anziché una sirena.

Indicazione

L'indicatore LED verde si trova sul connettore del cavo.

Evento	Indicazione	Nota
La telecamera è alimentata.	Si illumina di verde.	

Malfunzionamento

Quando viene rilevato un malfunzionamento di BulletCam, l'app Ajax visualizza un contatore di malfunzionamenti sull'icona del dispositivo. Tutti i malfunzionamenti sono mostrati negli Stati della telecamera. I campi con i malfunzionamenti saranno evidenziati in rosso.

Un malfunzionamento viene visualizzato se:

- La telecamera ha perso la connessione con il server.
- Il dispositivo di archiviazione della telecamera presenta un malfunzionamento. Premere il pulsante di ripristino della telecamera o formattare il dispositivo di archiviazione nelle impostazioni della telecamera.
- Il dispositivo di archiviazione deve essere formattato. Formattare il dispositivo di archiviazione nelle impostazioni della telecamera.

Manutenzione

Controllare regolarmente il funzionamento della telecamera. Se si nota un degrado della qualità dell'immagine, una perdita di nitidezza o un oscuramento, controllare che la telecamera non sia sporca. Mantenere pulita la custodia del dispositivo rimuovendo polvere, ragnatele e altre contaminazioni appena compaiono. Utilizzare panni morbidi e asciutti adatti alla pulizia delle apparecchiature elettroniche.

Durante la pulizia della telecamera, evitare l'uso di sostanze contenenti alcol, acetone, benzina o altri solventi aggressivi. Pulire delicatamente la lente: i graffi possono causare immagini di scarsa qualità e malfunzionamento della telecamera.

Specifiche tecniche

Specifiche tecniche di BulletCam (5 Mp/2.8 mm)

Specifiche tecniche di BulletCam (5 Mp/4 mm)

Specifiche tecniche di BulletCam (8 Mp/2.8 mm)

Specifiche tecniche di BulletCam (8 Mp/4 mm)

Conformità agli standard

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 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

Produttore: "AS Manufacturing" LLC