

Telecamera IP SH

Manuale utente



BE DIFFERENT

LEAD WITH IT

Indice

1. Panoramica del prodotto	4
2. Accesso	5
2.1. Accesso alla telecamera da un browser web	5
2.2. Primo accesso.....	5
2.3. Accesso	6
2.4. Recupero password	7
2.5. Scadenza.....	7
3. Visualizzazione in diretta	8
3.1. Cambio	9
3.2. Barra degli strumenti.....	9
3.3. Controlli della visualizzazione	10
3.4. Indicatori di stato	11
4. Riproduzione	12
5. Impostazioni remote canale	27
5.1. In diretta (visualizzazione su schermo.....	27
5.2. Controllo.....	29
5.3. Coperturamaschera di privacy	30
5.4. ROI (area di interesse).....	31
5.5. PTZ.....	32
6. Impostazioni remote Registrazione	33
6.1. Codifica.....	33
6.2. Registrazione	36
6.3 Acquisizione	38
7. Impostazioni remote evento	40
7.1. Configurazione	40
7.2. Allarme	45

8. Impostazioni remote	50
8.1. AI → configurazione	50
8.2. IA → riconoscimento	70
8.3. AI → allarme	71
8.4. IA → statistiche	81
9. Impostazioni remote rete	88
9.1. Generale	88
9.2. E-mail	91
9.3. FTP	92
9.4. RTSP	93
9.5. DDNS	94
9.6. HTTPS	95
9.7. Filtro	96
9.8. Accesso	97
10. Impostazioni da remoto dispositivo	98
10.1. Disco	98
10.2. Audio	99
11. Impostazioni remote sistema	100
11.1. Generale	100
11.2. Multiutente	101
11.3. Manutenzione	102
11.4. Informazioni	108
12. Collegamento del dispositivo	109
12.1. Collegamento	109
12.2. Collegamento tramite router o switch	110
13. Istruzioni di sicurezza	111
Contatti:	112

1. Panoramica del prodotto

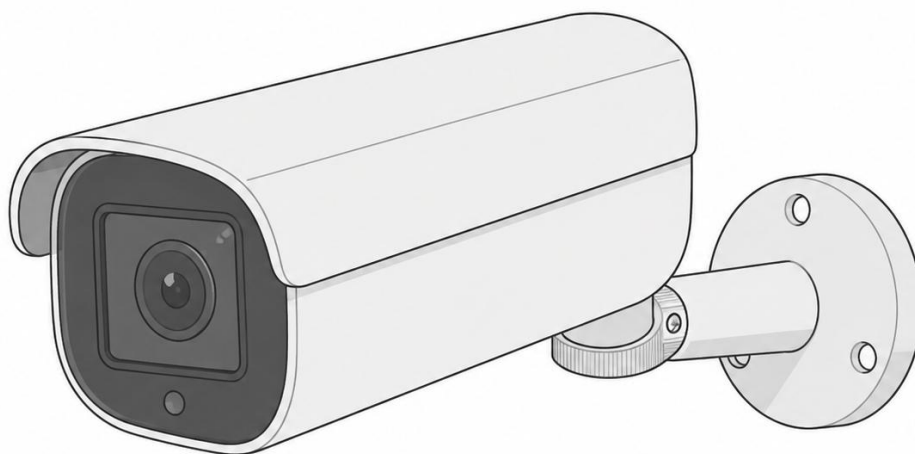


Fig.1 . Serie di telecamere IP Partizan per il cloud

Le telecamere IP della serie Partizan SH sono telecamere di rete integrate con potenti funzionalità di elaborazione delle immagini, adatte a centri commerciali, supermercati, scuole, fabbriche, magazzini, uffici, complessi residenziali e altri spazi pubblici o privati che richiedono una videosorveglianza professionale.

Una telecamera IP della serie SH è una telecamera di monitoraggio di rete digitale che funziona in modo indipendente grazie a un server web integrato. È possibile accedervi e configurarla direttamente da un browser web standard senza alcun software client aggiuntivo; supporta Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge e Safari.

La telecamera supporta più utenti simultanei con livelli di autorizzazione configurabili individualmente e include una suite completa di analisi basate sull'intelligenza artificiale (AI) integrate, tra cui il rilevamento dei volti, il riconoscimento delle piastre, l'intrusione perimetrale, l'attraversamento di linee, il rilevamento di oggetti, la densità della folla, la lunghezza delle code e altro ancora.

Al rilevamento di un evento (movimento, suono, superamento di una linea, intrusione, ecc.), la telecamera può registrare automaticamente video, acquisire istantanee, inviare notifiche via e-mail, trasmettere gli eventi a una piattaforma remota o attivare un allarme esterno.

2. Accesso

2.1. Accesso alla telecamera da un browser web

È possibile accedere alla telecamera in due modi: utilizzare lo Strumento di configurazione del dispositivo per cercare le telecamere sulla rete locale e fare clic su un indirizzo IP per aprire direttamente il client web, oppure aprire un browser e digitare manualmente l'indirizzo della telecamera nel formato: HTTP://ip:porta (la porta predefinita è 80, quindi l'indirizzo è semplicemente: <http://192.168.1.168>).

2.2. Primo accesso

Quando si accede alla telecamera da un client web per la prima volta, è necessario impostare una nuova password prima che venga visualizzata la schermata di accesso:

1. Il client web richiede di impostare una nuova password e di configurare le opzioni di recupero della password prima di procedere.
2. La password deve essere lunga da 8 a 16 caratteri e contenere almeno due combinazioni tra: lettere maiuscole, lettere minuscole, numeri e caratteri speciali. La password e il nome utente non possono essere uguali.
3. Dopo aver impostato la password, è possibile, facoltativamente, configurare uno o più metodi di recupero della password:
 - Configurazione delle domande di sicurezza — selezionare tre domande e fornire le relative risposte. Queste saranno utilizzate per verificare l'identità dell'utente in caso di dimenticanza della password.
 - Certificato di autorizzazione — scaricare e salvare un file certificate.txt. Utilizzare questo file per recuperare la password se il metodo delle domande di sicurezza non è stato configurato.
 - Codice Super (sconsigliato) — calcola un codice di recupero basato sull'indirizzo MAC della telecamera e sull'ora corrente. Si tratta di un metodo non sicuro e dovrebbe essere utilizzato solo come ultima risorsa.

Nota: conservare le informazioni di recupero in un luogo sicuro. Senza di esse, potrebbe non essere possibile recuperare una password dimenticata.

2.3. Accesso generale

Aprire un browser web e inserire l'indirizzo IP della telecamera nella barra degli indirizzi. Al primo accesso, la telecamera richiederà di creare una password prima di poter procedere (8–16 caratteri, deve includere almeno due dei seguenti elementi: lettere maiuscole, lettere minuscole, numeri e caratteri speciali).

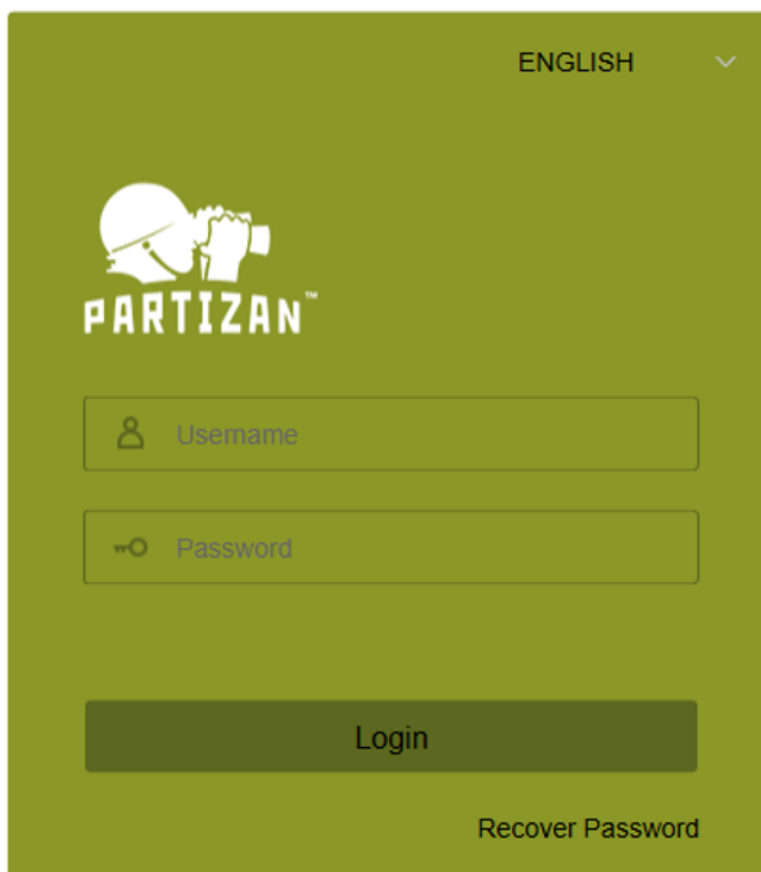
The image shows a login screen for a device named 'PARTIZAN'. The background is a solid olive green. In the top right corner, the word 'ENGLISH' is displayed next to a downward-pointing chevron icon. In the center, there is a white logo consisting of a stylized head with a camera lens and the word 'PARTIZAN' below it. Below the logo, there are two input fields: the first is labeled 'Username' with a person icon, and the second is labeled 'Password' with a key icon. Below these fields is a large, dark grey button labeled 'Login'. At the bottom right, there is a link labeled 'Recover Password'.

Fig. 2. Schermata di accesso — inserire nome utente e password per accedere alla telecamera

1. Inserire l'indirizzo IP della telecamera nella barra *degli indirizzi* del browser (impostazione predefinita: 192.168.1.168).
2. Se necessario, seleziona la lingua dell'interfaccia dal menu a tendina in alto a destra.
3. Inserisci il nome utente e la password, quindi fai clic su Accedi.
4. Se si dimentica la password, fare clic su “Recupera password” e seguire le istruzioni sullo schermo (domanda di sicurezza, certificato o super codice).

Nota: modificare sempre immediatamente la password predefinita e conservare le informazioni di recupero (domande di sicurezza o file del certificato) in un luogo sicuro.

2.4. Recupero della password

Se hai dimenticato la password di accesso, clicca su "Recupera password" nella schermata di accesso per aprire l'interfaccia di recupero. Sono disponibili tre metodi di recupero:

- Domanda di sicurezza — rispondi alle domande di sicurezza configurate al primo accesso per reimpostare la password.
- Certificato di autorizzazione — carica il file certificate.txt scaricato al primo accesso per autenticarti e reimpostare la password.
- Super codice — contattare l'assistenza tecnica di Partizan per ottenere un super codice calcolato in base all'indirizzo MAC della telecamera e a un timestamp specifico.

2.5. Scadenza della password

Per ridurre i rischi di sicurezza derivanti dall'uso prolungato della stessa password, il sistema tiene traccia di quando la password è stata modificata l'ultima volta. Quando la password viene considerata scaduta, apparirà un messaggio che ti chiederà di cambiarla. Inserisci la vecchia password per la verifica, quindi impostane una nuova seguendo gli stessi requisiti di complessità.

3. Visualizzazione in diretta

Dopo aver effettuato l'accesso, la telecamera si apre direttamente nella schermata di visualizzazione in diretta, mostrando il flusso video in tempo reale insieme ai comandi PTZ (per i modelli supportati) e alla selezione della qualità del flusso.

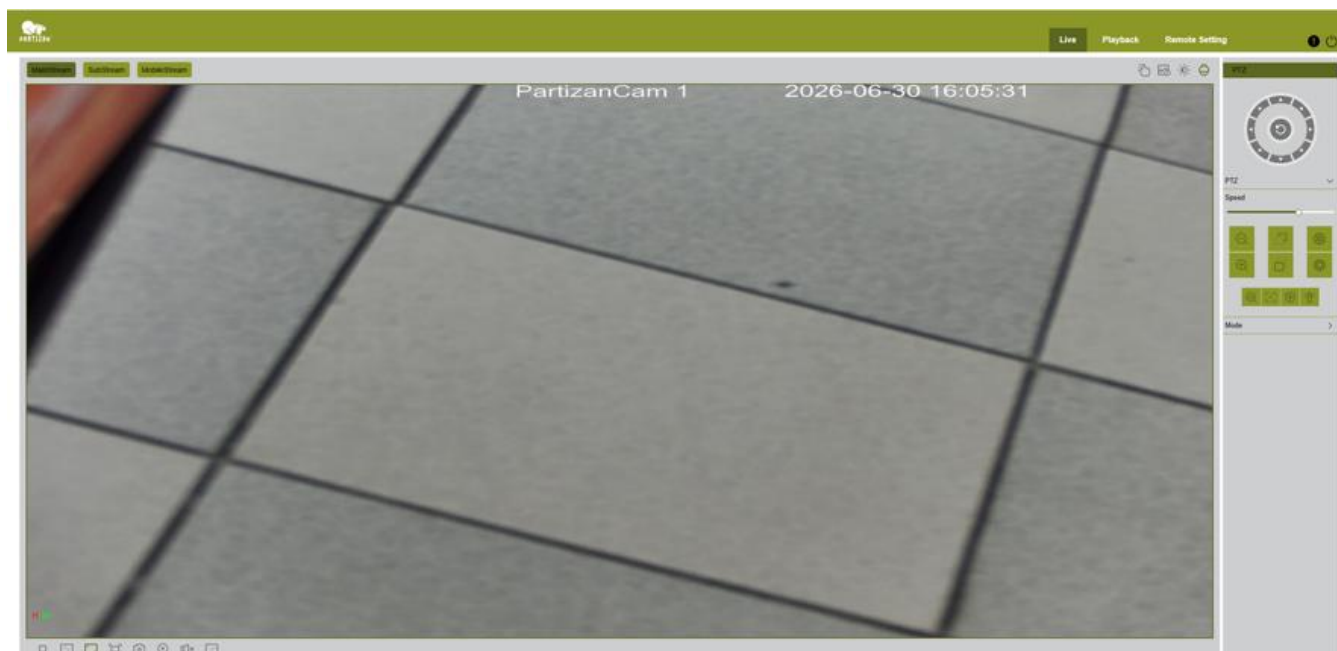


Fig. 3. Visualizzazione in diretta — schermata principale del flusso con pannello di controllo PTZ sulla destra

Controllo	Funzione
Flusso principale / secondario / mobile	Passaggio tra i profili di qualità/risoluzione video per la visualizzazione in diretta
Pannello PTZ	Comandi direzionali di panoramica/inclinazione/zoom, zoom avanti/indietro, messa a fuoco e posizioni preimpostate (modelli con funzionalità PTZ)
Cursore della velocità	Regola la velocità di movimento del PTZ
Modalità	Pannello espandibile per modalità aggiuntive di pattugliamento/scansione PTZ
Icone della barra degli strumenti (in basso a sinistra)	Controlli per istantanea, zoom digitale, disattivazione audio e schermo intero

3.1. Cambio di stream

È possibile cambiare la qualità dell'immagine della visualizzazione in diretta utilizzando i pulsanti in alto a sinistra dell'area video:

- MainStream — video ad alta definizione, ma richiede una maggiore larghezza di banda e prestazioni del PC più elevate.
- SubStream — requisiti moderati di larghezza di banda e prestazioni, qualità dell'immagine inferiore rispetto a MainStream.
- MobileStream — requisiti minimi di larghezza di banda e prestazioni, e qualità dell'immagine più bassa.

3.2. Barra degli strumenti principale (navigazione in alto a destra)

Le tre schede principali nella parte superiore dell'interfaccia consentono di passare da una schermata funzionale all'altra: Live (visualizzazione in tempo reale), Riproduzione (filmati registrati) e Impostazioni remote (configurazione completa della telecamera).

3.3. Comandi della visualizzazione Live

Controllo / Icona	Funzione
Joystick PTZ	Comandi di panoramica/inclinazione/zoom — frecce direzionali per il movimento della telecamera (solo modelli PTZ)
Cursore della velocità	Regola la velocità di movimento PTZ
Zoom avanti/indietro (PTZ)	Comandi dello zoom ottico sotto il pad direzionale
Punti preimpostati	Memorizza e richiama fino a 5 posizioni della telecamera (punti da 1 a 5) per un riposizionamento rapido
Modalità	Pannello espandibile per le modalità di pattugliamento e scansione PTZ
Stop/Riproduci	Avvia o interrompi l'anteprima dello streaming in diretta
Schermo intero	Passa alla visualizzazione a schermo intero (fai doppio clic o premi Esc per uscire)
Registra	Registra manualmente lo streaming live nel percorso locale configurato
Cattura	Scatta un'istantanea e salvala nella cartella locale configurata
Zoom digitale	Fare clic e trascinare sulla visualizzazione in diretta per ingrandire un'area specifica
Audio / Interfono vocale	Regola il volume dell'audio o attiva la comunicazione vocale bidirezionale
Aggiungi tag	Aggiungi un segnalibro con nome al momento corrente della registrazione
Luce / Sirena / Luce di segnalazione	Attivare manualmente la luce bianca di dissuasione, la sirena o le luci di avvertimento (a seconda del modello)

3.4. Indicatori di stato della registrazione

L'icona dello stato di registrazione nella visualizzazione in tempo reale mostra a colpo d'occhio lo stato attuale della registrazione e degli allarmi:

- Nessuna icona — La scheda SD funziona normalmente ma non è in corso alcuna registrazione.
- Icona di registrazione normale — la telecamera sta registrando in modo continuo.
- Icona di errore della scheda SD — controllare la scheda di memoria; potrebbe mancare o essere difettosa.
- Allarme di movimento (registrazione disattivata/attivata) — movimento rilevato con o senza registrazione di allarme attiva.
- Icone di allarme I/O — ingresso di allarme esterno attivato (registrazione attiva o disattivata).
- Icone di allarme intelligente — evento AI rilevato (Viso/Persona/Veicolo), registrazione attiva o disattivata.

4. Riproduzione

Fare clic su Riproduzione nella barra di navigazione in alto per passare alla schermata di ricerca e riproduzione delle riprese registrate. La telecamera memorizza i video sulla scheda SD locale o su un disco rigido di rete. Selezionare una modalità di ricerca dal menu a tendina in alto a sinistra del pannello di sinistra per scegliere il tipo di ripresa o di evento da cercare.

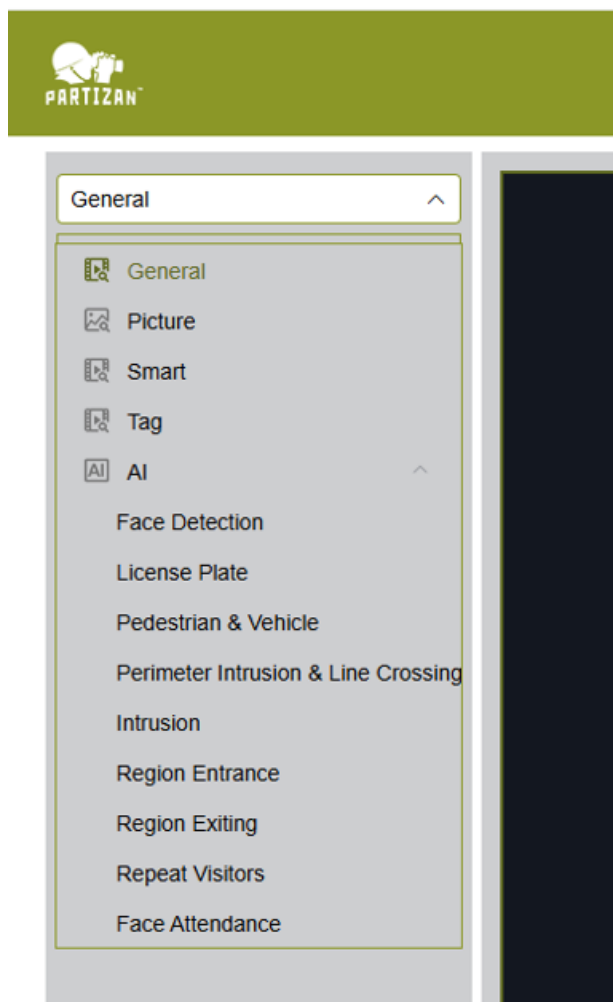


Fig. 4. Menu a tendina del selettore della modalità di riproduzione — Sottotipi Generale, Immagine, Smart, Tag e IA [NOVITÀ]

4.1. Riproduzione generale

La riproduzione generale è selezionata per impostazione predefinita e consente la ricerca e la riproduzione basate sulla timeline di tutti i file video registrati sulla scheda SD.

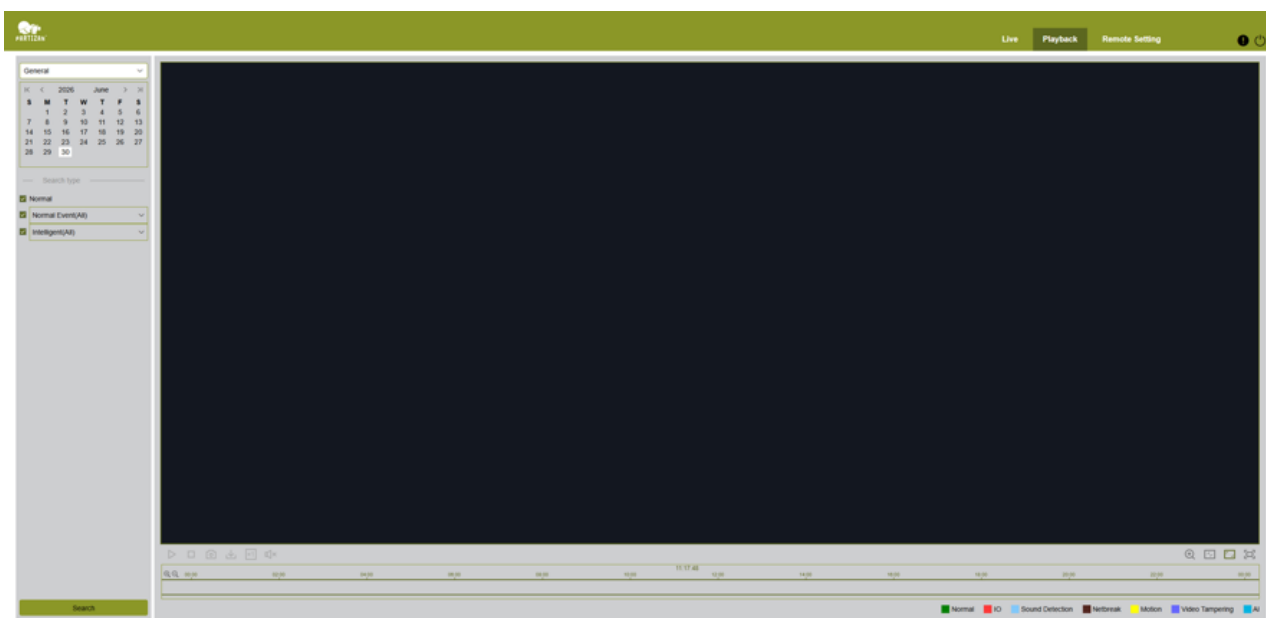


Fig. 5. Riproduzione generale — calendario, filtri di ricerca e timeline con tipi di eventi contrassegnati da colori

1. Selezionare una data dal calendario a sinistra.
2. Selezionare i filtri del Tipo di ricerca desiderati: Normale, Evento normale o Eventi intelligenti.
3. Fare clic su "Cerca" per caricare le registrazioni sulla timeline. I colori indicano i tipi di evento: verde = Normale, rosso = IO, azzurro = Rilevamento audio, marrone scuro = Interruzione di rete, giallo = Movimento, viola = Manomissione video, blu = IA.
4. Fare clic in un punto qualsiasi della timeline per passare a quel momento e avviare la riproduzione.

Controllo della riproduzione	Funzione
▶ / Riproduci/Pausa	Avvia o metti in pausa la riproduzione
■ Stop	Interrompi la riproduzione e torna all'inizio
□ Avanti di un telaio	Scorrere la registrazione un fotogramma alla volta
Velocità (da 1/8x a x16)	Riavvolgi o avanza rapidamente a una velocità di 1/8, 1/4, 1/2, 1, x2, x4, x8 o x16

Controllo della riproduzione	Funzione
↓ Scarica	Scarica il file della registrazione cercata sul tuo PC (formato AVI o MP4)
 Cattura	Salva un'istantanea dal fotogramma attualmente in riproduzione
 Audio	Attiva o disattiva l'audio di riproduzione oppure regolate il volume
Zoom sulla timeline	Scorri e ingrandisci la timeline per restringere la visualizzazione (da 24 ore a pochi minuti)

4.2. Ricerca immagini

Quando la funzione di acquisizione automatica è abilitata, in questa schermata è possibile cercare e sfogliare le istantanee registrate.

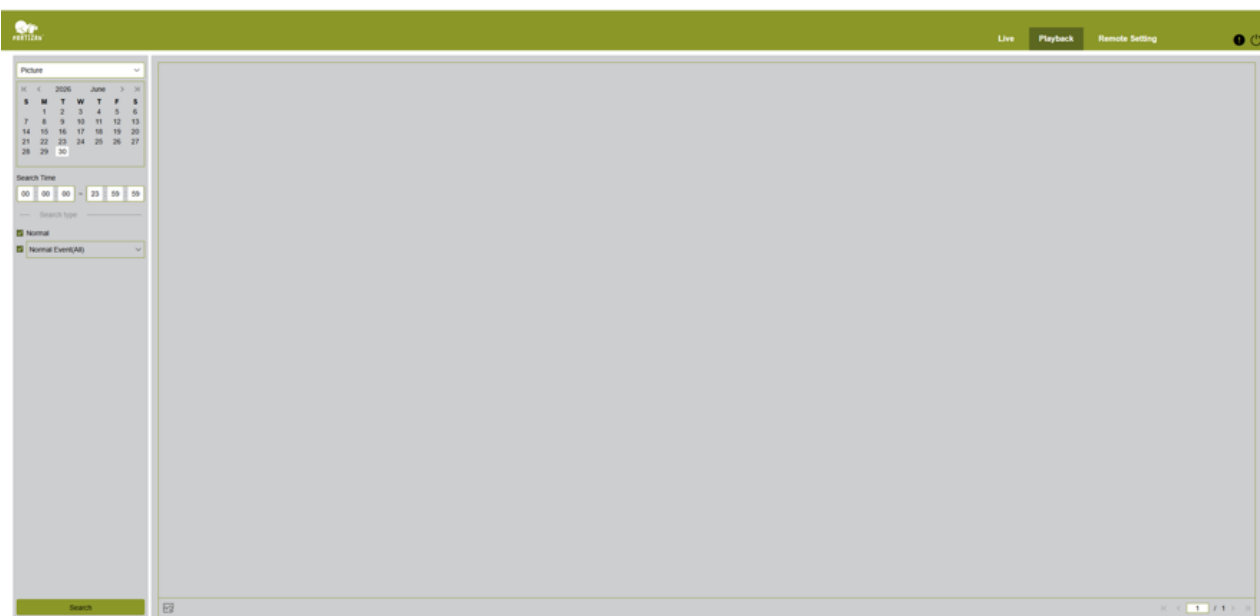


Fig. 6. Ricerca immagini — filtri per intervallo di data e ora con sfogliatura delle miniature

1. Selezionare "Immagine" dal menu a tendina della modalità di ricerca.
2. Selezionare la data e impostare un intervallo di tempo di inizio e fine.
3. Selezionare il tipo di acquisizione (Evento normale o Tutti).
4. Fare clic su "Cerca". Vengono visualizzate le miniature degli snapshot corrispondenti. Fare doppio clic su uno snapshot per riprodurre il video circostante.

4.3. Ricerca intelligente

La ricerca intelligente evidenzia le aree del telaio contenenti movimento o attività rilevata dall'IA, visualizzate come una griglia termica con codice colore sovrapposta alla timeline per una rapida revisione visiva.

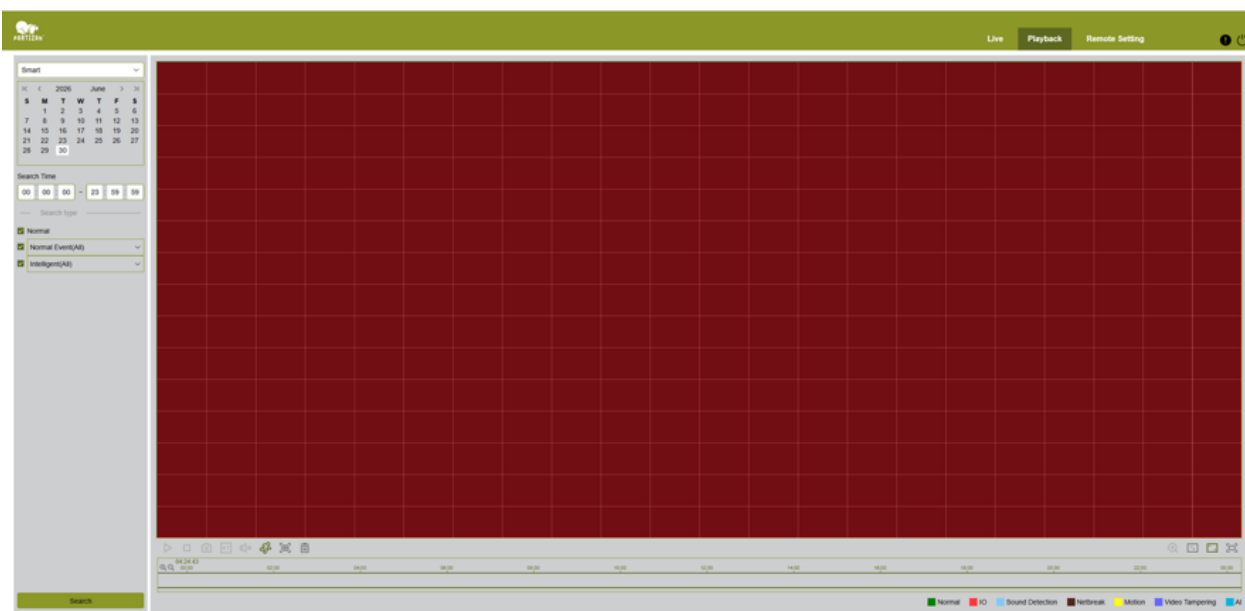


Fig. 7. Ricerca intelligente — griglia sovrapposta che evidenzia l'attività rilevata durante il periodo registrato

1. Imposta la modalità di ricerca su "Intelligente".
2. Imposta la data, l'intervallo di tempo di ricerca e i filtri relativi al tipo di ricerca.
3. Fare clic sull'icona "Intelligente" nella barra degli strumenti di riproduzione per tracciare un'area di rilevamento sul telaio, oppure fare clic su "Tutto" per utilizzare l'intero telaio.
4. Fare clic su "Cerca" per trovare le registrazioni con attività nell'area selezionata.

4.4. Ricerca per tag

Cerca i momenti contrassegnati manualmente nella registrazione, identificati per nome e intervallo di tempo.

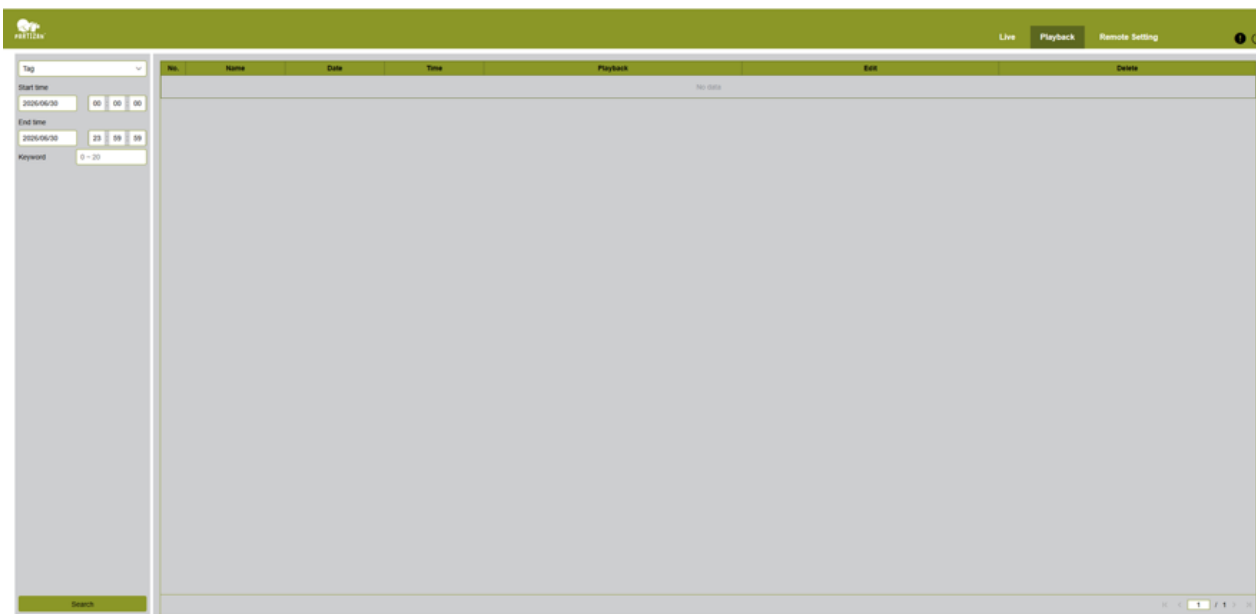


Fig. 8. Ricerca per tag — ricerca per parola chiave, ora di inizio e ora di fine

1. Imposta la modalità di ricerca su Tag.
2. Imposta l'ora di inizio e l'ora di fine per l'intervallo di ricerca.
3. Se lo desideri, inserisci una parola chiave per filtrare i tag in base al nome.
4. Fare clic su "Cerca". Fare clic sull'icona di riproduzione per passare a quel momento. Fare clic sull'icona di modifica per rinominare un tag.

4.5. Ricerca AI

La telecamera offre interfacce di ricerca AI dedicate per ogni tipo di evento analitico AI che ha acquisito.

4.5.1 Rilevamento dei volti

La telecamera esegue il rilevamento dei volti, memorizza le immagini dei volti acquisite sulla scheda SD e salva i metadati associati.

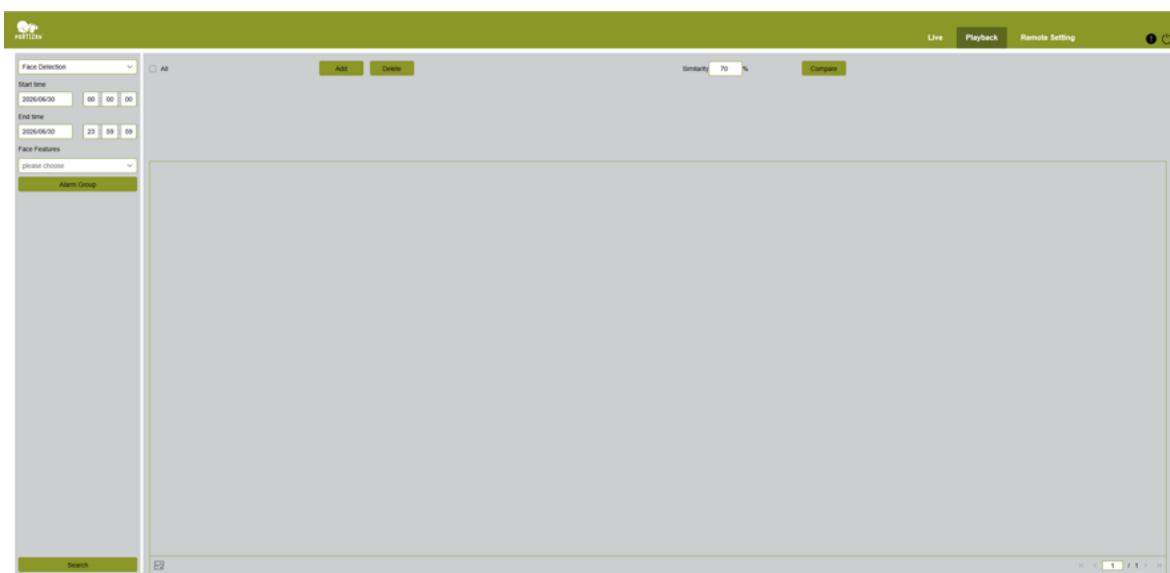


Fig. 9. Ricerca tramite rilevamento dei volti — ricerca per intervallo di tempo e caratteristiche del volto, con confronto di somiglianza

- Ora di inizio / Ora di fine — imposta l'intervallo di tempo per la ricerca delle immagini dei volti acquisite.
- Caratteristiche del volto — se abilitata, vengono restituite solo le immagini dei volti acquisite con il rilevamento delle caratteristiche del volto attivato.
- Gruppo di allarme — filtra i risultati in base al gruppo del database dei volti a cui appartiene la persona.
- Aggiungi — aggiunge un'immagine del volto locale o acquisita come riferimento per il confronto di somiglianza.
- Somiglianza — imposta la soglia minima di somiglianza (0–100%) per la funzione Confronta.
- Confronta — cerca i volti acquisiti che corrispondono all'immagine di riferimento al di sopra della soglia di somiglianza impostata.
- Fare doppio clic su un risultato — riproduce il video registrato immediatamente prima e dopo l'acquisizione di quel volto.

4.5.2 Targa

Quando il rilevamento delle piastre è abilitato, le immagini delle piastre acquisite vengono memorizzate con i metadati associati.

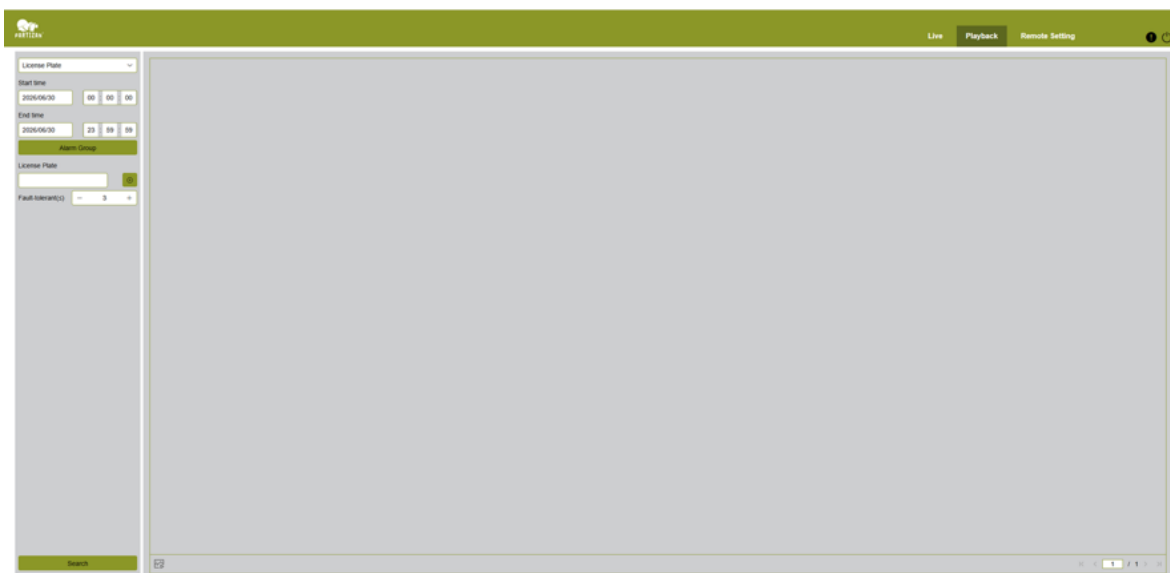


Fig. 10. Ricerca targa — ricerca per numero di targa con impostazione di tolleranza agli errori

- Piastra — inserisci un numero di piastra (o una parte di esso) da cercare.
- Tolleranza agli errori — numero di caratteri che possono differire dalla piastra inserita. Ad esempio, con una tolleranza agli errori pari a 3, la piastra B594SB corrisponderà a B594XX nel database.
- Gruppo di allarmi — filtra i risultati in base al gruppo del database delle targhe.

4.5.3 Pedoni e veicoli

La telecamera distingue le persone dai veicoli presenti nella scena e consente un rapido recupero in base al tipo di bersaglio e all'intervallo di tempo.

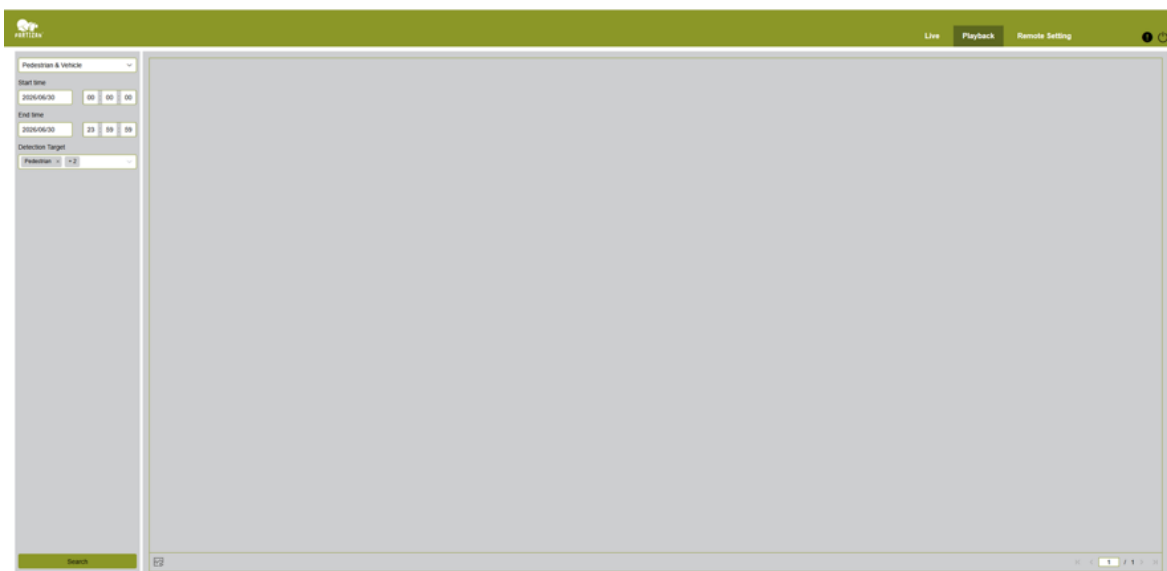


Fig. 11. Ricerca pedoni e veicoli — filtro in base al tipo di bersaglio rilevato

- Obiettivo di rilevamento — selezionare Pedone, Veicolo a motore, Veicolo non motorizzato o Tutti i tipi.
- Fare doppio clic su un risultato: riproduce il filmato circostante.

4.5.4 Intrusione perimetrale e attraversamento di linea

Recupera gli eventi in cui un bersaglio ha attraversato una linea perimetrale definita o un confine virtuale, con filtraggio in base al tipo di regola di vigilanza e al bersaglio.

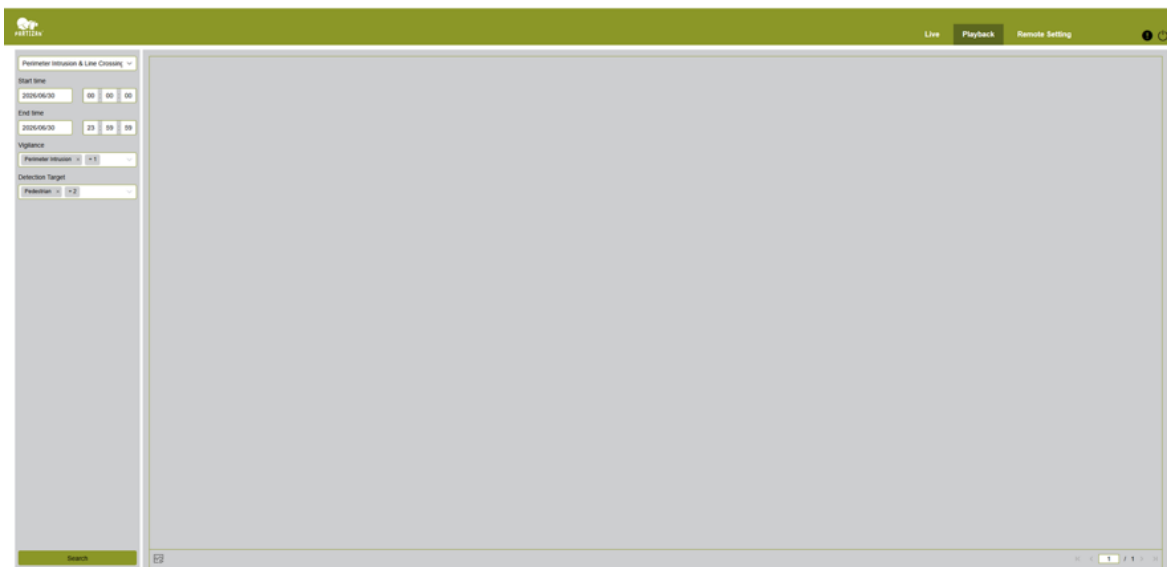


Fig. 12. Ricerca "Intrusione perimetrale e superamento linea" — filtro per regola di vigilanza e bersaglio di rilevamento

- Vigilanza — selezionare "Intrusione perimetrale", "Superamento linea" o entrambe.
- Obiettivo di rilevamento: filtra per Pedone, Veicolo a motore o Veicolo non motorizzato.

4.5.5 Intrusione

Recupera gli eventi in cui un bersaglio è entrato in un'area riservata e vi è rimasto oltre la soglia temporale configurata.

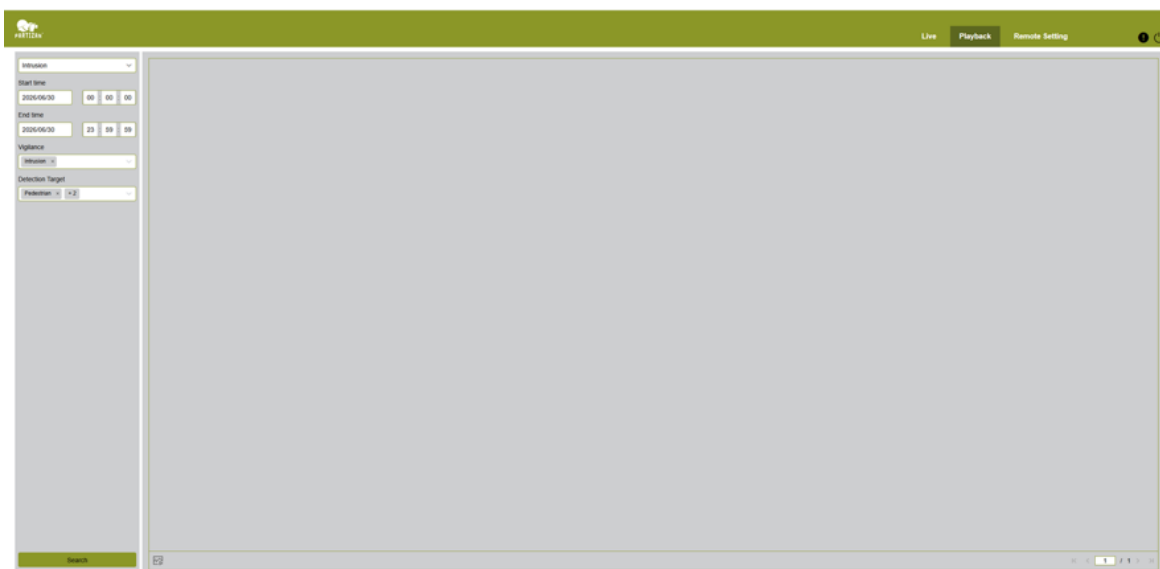


Fig. 13. Ricerca "Intrusione" — filtro per regola di vigilanza e bersaglio di rilevamento

4.5.6 Ingresso nell'area

Recupera gli eventi in cui un bersaglio è entrato nell'area sorvegliata dall'esterno.

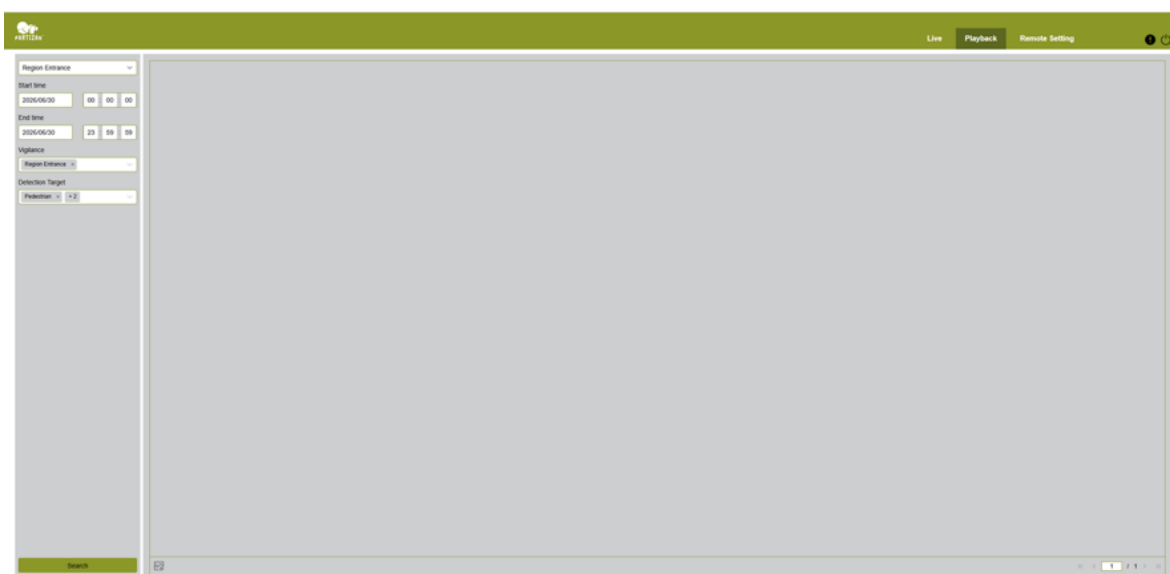


Fig. 14. Ricerca "Ingresso nell'area"

4.5.7 Uscita dall'area

Recupera gli eventi in cui un bersaglio ha lasciato l'area sorvegliata.

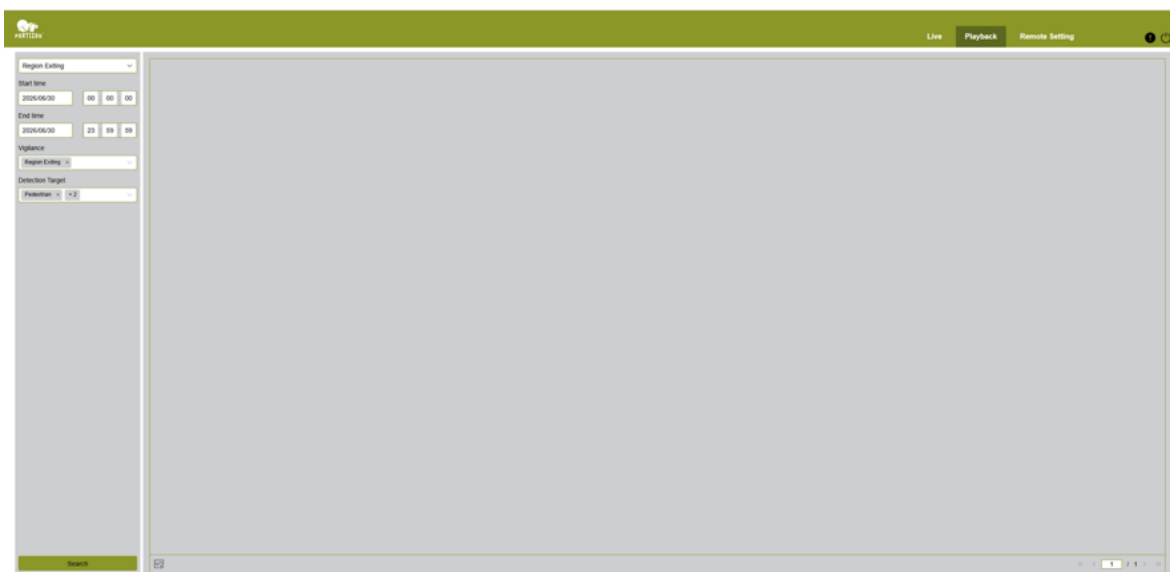


Fig. 15. Ricerca "Uscita dall'area"

4.5.8 Visitatori abituali

Identifica le persone che sono apparse più volte in un determinato intervallo di tempo, sulla base del confronto della somiglianza facciale. Utile per il riconoscimento di VIP o l'analisi di comportamenti sospetti.



Fig. 16. Ricerca "Visitatori abituali" — intervallo minimo, soglia di somiglianza e opzioni di ordinamento

- Intervallo di tempo minimo — tempo minimo tra due acquisizioni della stessa persona affinché siano conteggiate come visite separate (in secondi).
- Somiglianza — Somiglianza minima nella corrispondenza facciale (0–100%). Efficace solo quando non è applicato alcun filtro per i tratti del viso.
- Caratteristiche del volto — filtro in base agli attributi facciali. Se non impostato, vengono cercate tutte le immagini nell'intervallo specificato.
- Gruppo di allarme — ricerca all'interno di un gruppo specifico del database dei volti.
- Numero minimo di occorrenze — mostra solo le persone apparse almeno questo numero di volte. Fare clic su Aggiorna per aggiornare.
- Tipo di ordinamento — ordina per ora o numero di visite, in ordine crescente o decrescente.

4.5.9 Presenze facciali

Registra automaticamente gli orari di entrata e uscita dei volti registrati in base all'orario di servizio configurato e genera rapporti sulle presenze.

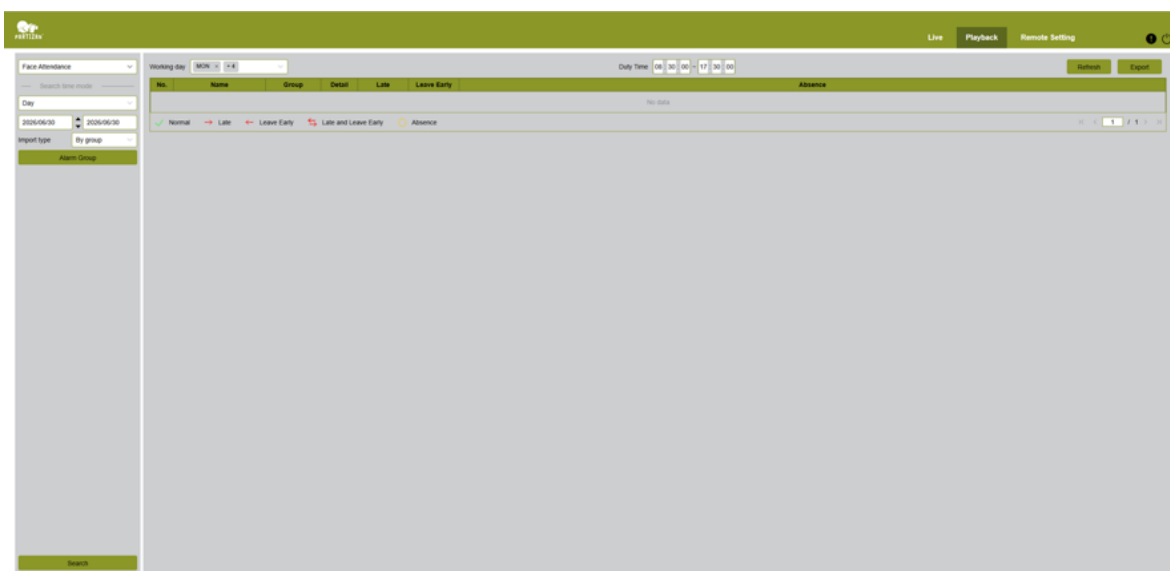


Fig. 17. Rapporto sulle presenze facciali — giorni lavorativi, orario di servizio e legenda dello stato di presenza

- Modalità di ricerca temporale — Giorno, Settimana, Mese, Personalizzata o Oggi.
- Tipo di importazione: per gruppo (tutte le persone in un gruppo del database) o per volto (selezione individuale dei volti).
- Giorno lavorativo — imposta quali giorni della settimana sono considerati giorni lavorativi.
- Orario di servizio — imposta gli orari di riferimento di servizio e fuori servizio per il calcolo delle presenze.
- Esporta — esporta il resoconto delle presenze sul tuo PC.

Legenda delle presenze: '→' = Ritardo, '←' = Uscita anticipata, '↔' = Ritardo e uscita anticipata, '✓' = Normale, 'o' = Assenza.

5. Impostazioni remote → canale

Il menu Impostazioni remote offre pieno accesso alla configurazione della telecamera, organizzata in sette categorie principali nella barra laterale sinistra: Canale, Registrazione, Evento, IA, Rete, Dispositivo e Sistema.

5.1. Live (visualizzazione su schermo)

Configurare la modalità di sovrapposizione del nome della telecamera, della data e dell'ora sul video in diretta e sulle registrazioni.

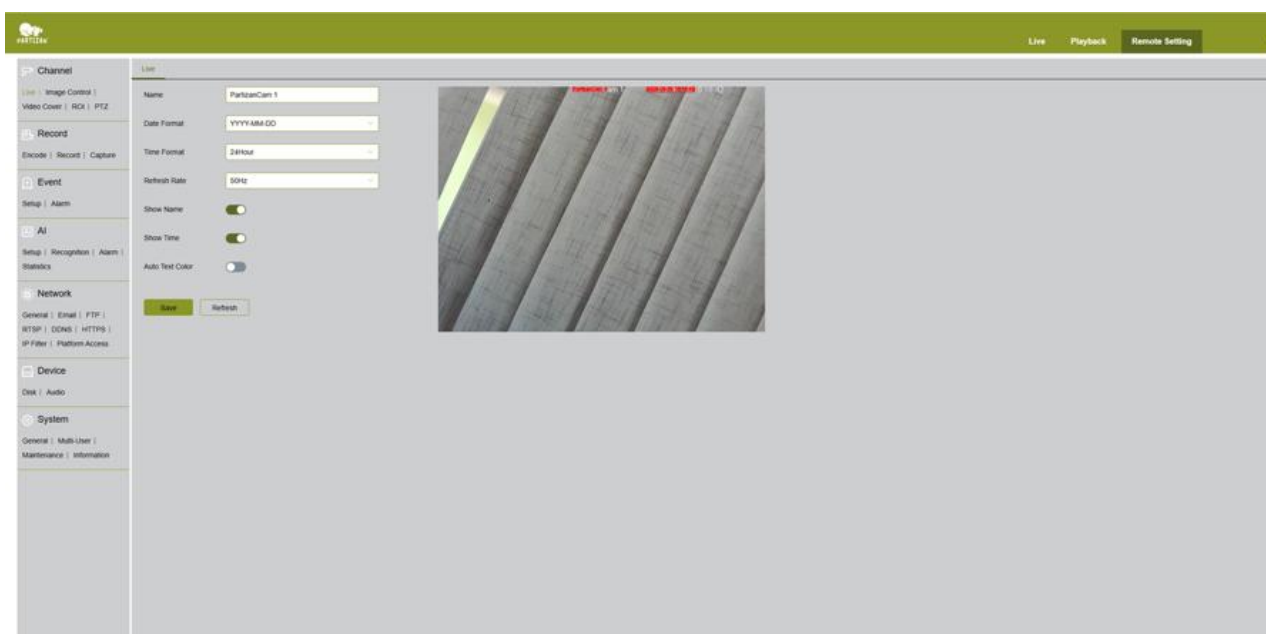


Fig. 18. Canale → Live — nome, formato data/ora, frequenza di aggiornamento e pulsanti di attivazione/disattivazione della sovrapposizione

Impostazione	Descrizione
Nome	Nome della telecamera visualizzato nella sovrapposizione OSD
Formato data / Formato ora	Scegliere il formato della data (AAAA-MM-GG, ecc.) e il formato 12/24 ore
Frequenza di aggiornamento	Frequenza di aggiornamento video da adattare alla frequenza di rete locale (50 Hz/60 Hz)

Impostazione	Descrizione
Mostra nome / Mostra ora	Attiva o disattiva la visualizzazione del nome della telecamera e del timestamp sullo schermo
Colore testo automatico	Regola automaticamente il colore del testo sovrapposto per garantirne la visibilità sullo sfondo

5.2. Controllo dell'immagine

Regola con precisione l'esposizione, il bilanciamento del bianco, l'illuminazione IR e i parametri di elaborazione dell'immagine.



Fig. 19. Canale → Controllo immagine — Impostazioni IR-CUT, esposizione, bilanciamento del bianco, otturatore e riduzione del rumore

Impostazione	Descrizione
Modalità IR-CUT / Sensibilità	Controlla il comportamento di commutazione del filtro IR-cut giorno/notte e la sensibilità
LED IR	Controllo manuale o automatico dell'illuminazione a infrarossi, tramite i cursori "Luce anabbagliante" e "Luce abbagliante"
Riflesso	Capovolge l'immagine orizzontalmente
Compensazione dell'esposizione / Bilanciamento del bianco / Otturatore	Controlli automatici o manuali dell'esposizione e del bilanciamento del colore
Riduzione del rumore 3D	Riduce il rumore dell'immagine in condizioni di scarsa illuminazione
Rapporto di zoom massimo	Livello massimo di zoom ottico/digitale disponibile

5.3. Copertura video (maschera di privacy)

Consente di definire le aree del telaio da mascherare, utile per nascondere proprietà private o aree sensibili all'interno del campo visivo della telecamera. Questa pagina consente inoltre la gestione dei punti preimpostati PTZ.

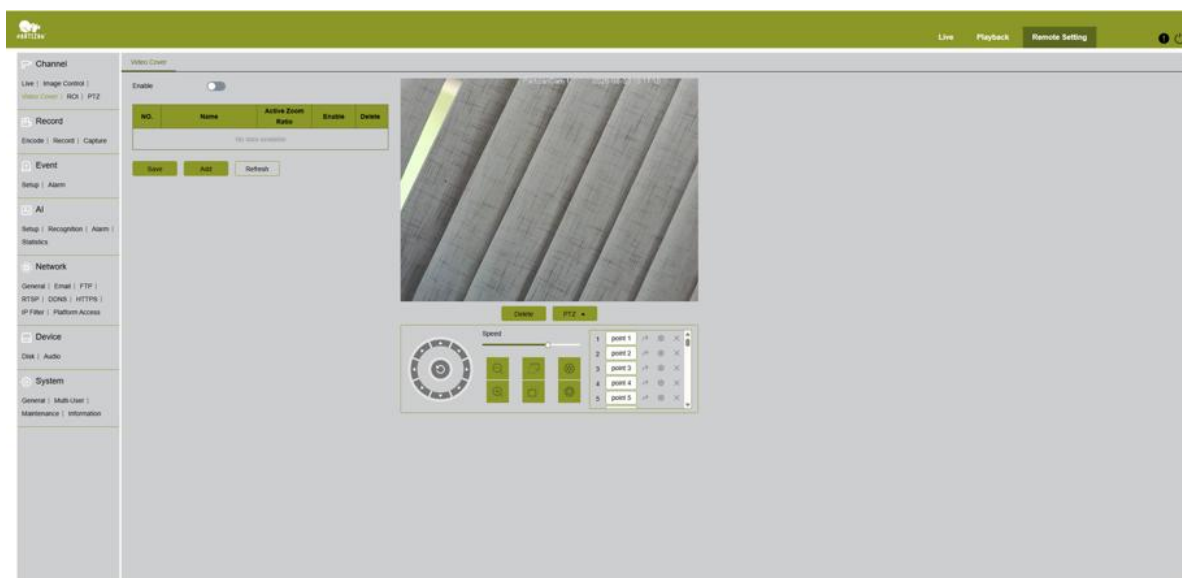


Fig. 20. Canale → Copertura video — tabella della maschera di privacy ed elenco dei punti preimpostati PTZ

5.4. ROI (area di interesse)

Impostare una regione di interesse per assegnare una qualità video/bitrate più elevato a una parte specifica del telaio, ottimizzando l'utilizzo della larghezza di banda e mantenendo nitide le aree importanti.



Fig. 21. Canale → ROI — tipo di flusso, selezione dell'area e livello di qualità della ROI

5.5. PTZ

Configurare il protocollo di comunicazione PTZ e il comportamento del motore per le telecamere con funzioni meccaniche di panoramica, inclinazione e zoom (separatamente dall'elenco delle impostazioni predefinite di Video Cover). Una seconda scheda, Attività pianificate, consente la pianificazione automatica dei percorsi di pattugliamento PTZ.

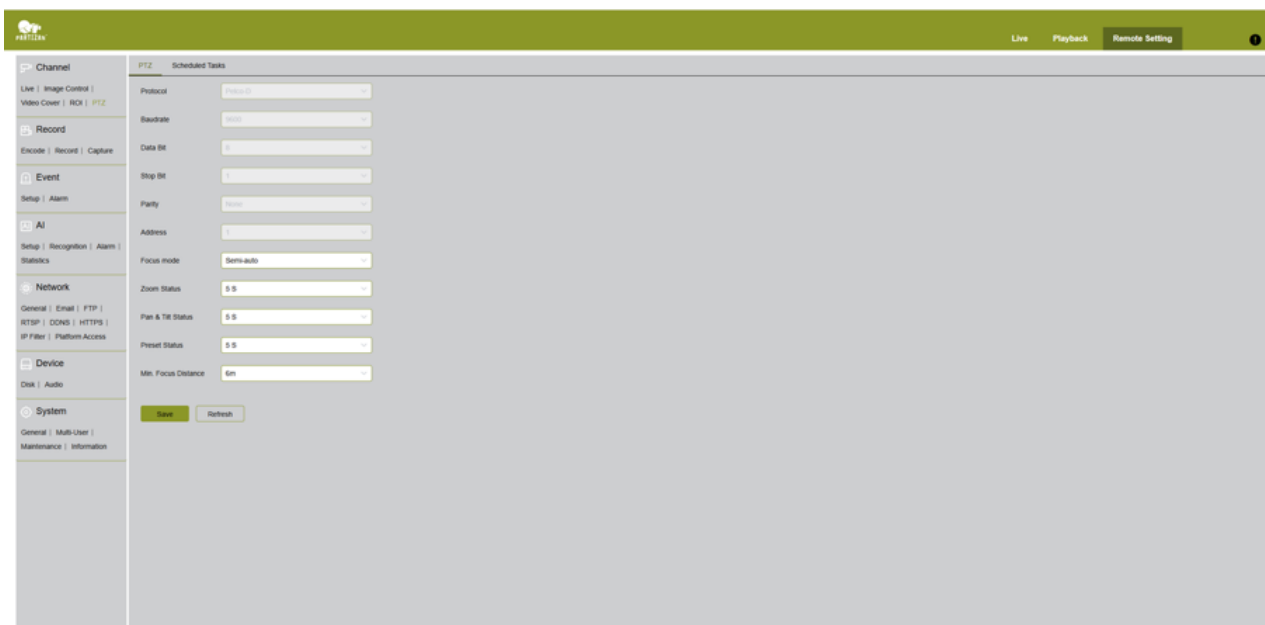


Fig. 22. Canale → PTZ — protocollo, velocità di trasmissione, modalità di messa a fuoco e temporizzazione di zoom/panoramica/inclinazione

Impostazione	Descrizione
Protocollo / Velocità di trasmissione / Bit di dati / Bit di stop / Parità / Indirizzo	Parametri di comunicazione seriale per il controllo PTZ esterno (ad es. Pelco-D)
Modalità di messa a fuoco	Comportamento della messa a fuoco: automatica, semiautomatica o manuale
Zoom / Pan & Tilt / Stato preimpostato	Impostazioni del timeout di inattività per ciascuna funzione del motore PTZ
Distanza minima di messa a fuoco	Distanza minima di messa a fuoco dell'obiettivo

6. Impostazioni remote → registrazione

6.1. Codifica

Questo menu consente di configurare la qualità dell'immagine per la registrazione video o la trasmissione in rete. Main Stream definisce i parametri di qualità per la registrazione locale su scheda SD. Sub Stream e Mobile Stream definiscono rispettivamente i parametri di qualità per la trasmissione in rete su connessioni a larghezza di banda limitata e per l'accesso mobile.

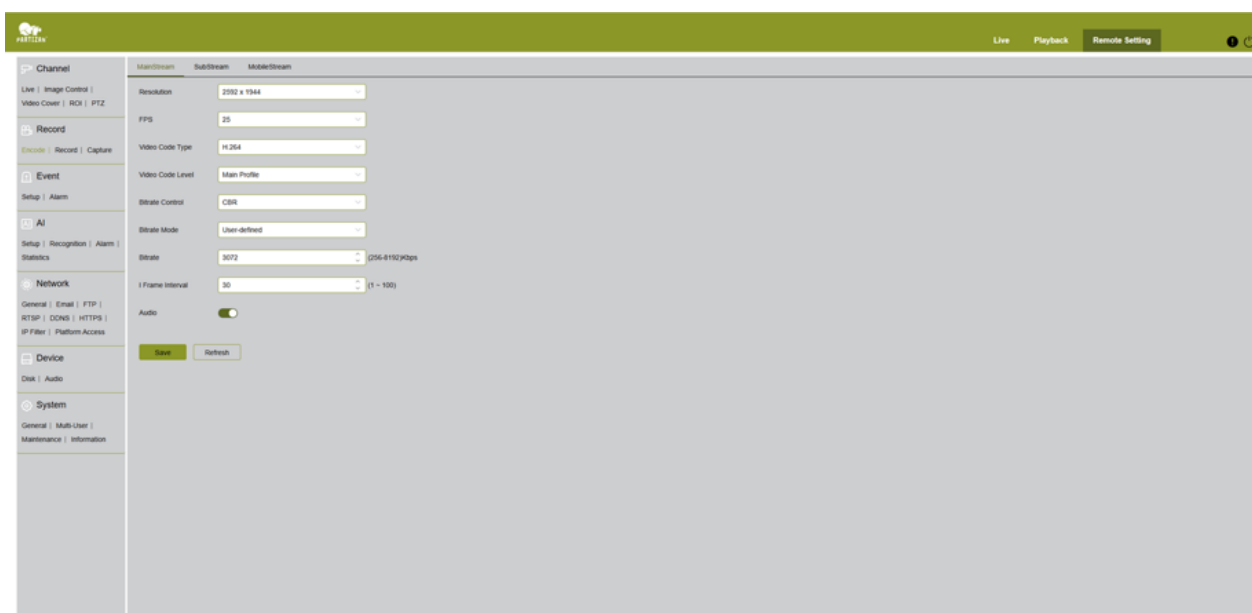


Fig. 23. Registrazione → Codifica (Main Stream) — impostazioni di risoluzione, FPS, codec e bitrate

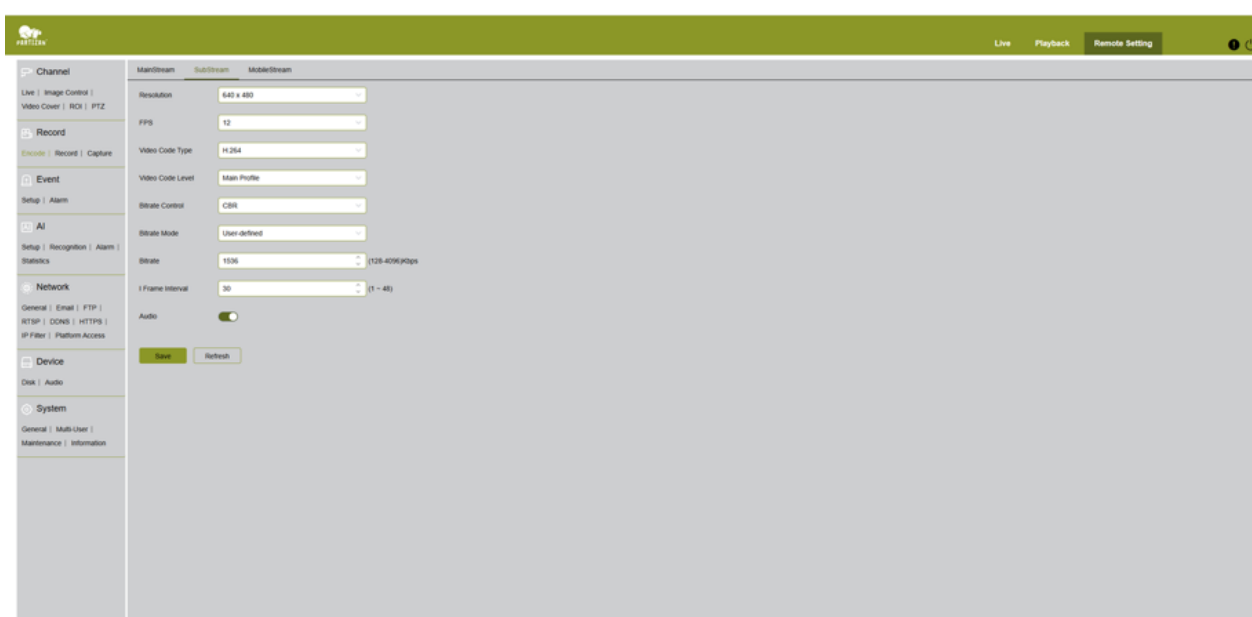


Fig. 24. Registrazione → Codifica → Sub Stream — risoluzione e bitrate inferiori per la trasmissione in rete

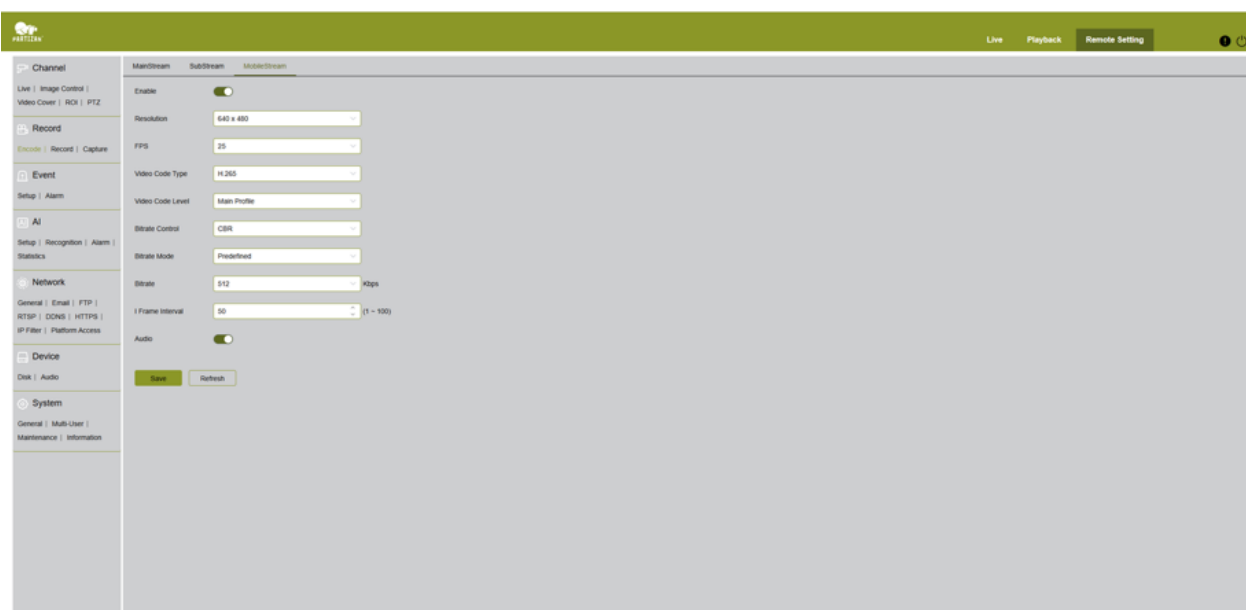


Fig. 25. Registra → Codifica → Mobile Stream — parametri minimi ottimizzati per i dispositivi mobili

Parametro	Descrizione
Risoluzione	Definisce la risoluzione dell'immagine registrata. Una risoluzione più alta richiede maggiore spazio di archiviazione e larghezza di banda.
FPS	Definisce la frequenza dei fotogrammi della registrazione video. Un valore di FPS più elevato produce un movimento più fluido.
Tipo di codec video	Codec di compressione: H.264, H.265, H.264+, H.265+ o MJPEG (solo sub-stream). H.265 e H.265+ offrono una migliore compressione a parità di qualità.
Livello di codifica video	Livello di qualità video: Baseline, Main Profile o High Profile. Per l'H.265 è disponibile solo il Main Profile.
Controllo del bitrate	Il CBR (bitrate costante) è preferibile per scene semplici; il VBR (bitrate variabile) è più efficiente per scene complesse o in evoluzione.

Parametro	Descrizione
Modalità di bitrate	Definita dall'utente: immettere manualmente un bitrate specifico. Preimpostata: selezionare tra livelli di bitrate preconfigurati.
Bitrate	Velocità di trasmissione dei dati (Kbps). Un bitrate più elevato garantisce una migliore qualità dell'immagine, ma comporta un maggiore consumo di spazio di archiviazione e di larghezza di banda.
Intervallo tra i telai I	Imposta l'intervallo tra i fotogrammi chiave. Un intervallo più breve migliora le prestazioni di ricerca ma aumenta le dimensioni del file.
Audio	Abilitare questa opzione per registrare l'audio insieme al video. Richiede un microfono collegato o una videocamera con audio integrato.

6.2. Registrazione

6.2.1 Parametri di registrazione

Questo menu consente di configurare i parametri generali di registrazione per la memoria locale della videocamera.

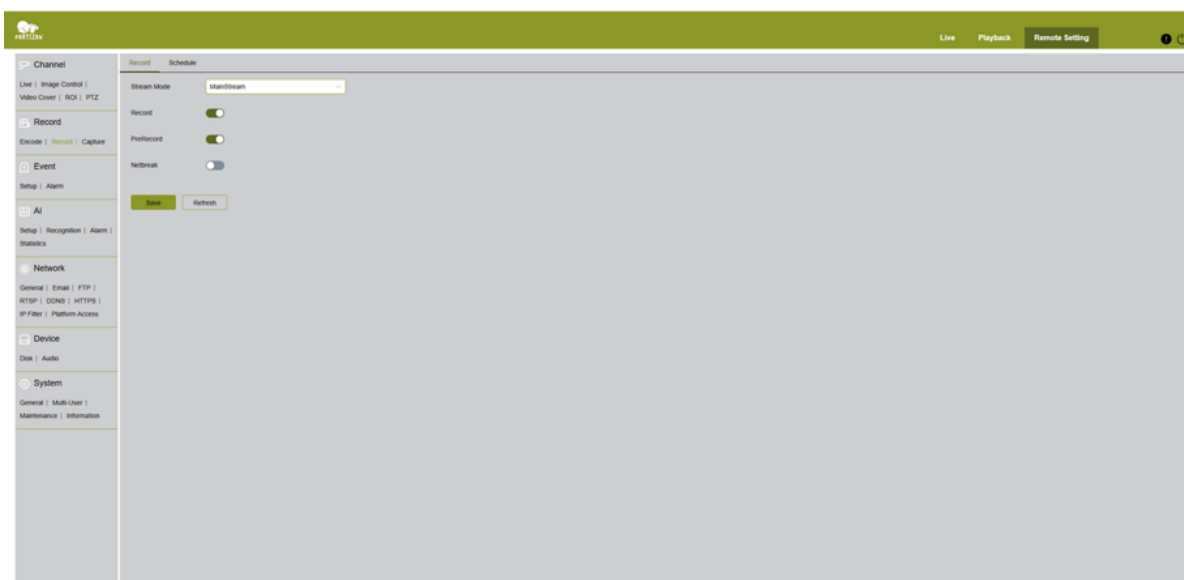


Fig. 26. Registrazione → Registrazione — modalità streaming, attivazione/disattivazione della registrazione, preregistrazione e ripristino in caso di interruzione di rete

Impostazione	Descrizione
Modalità stream	Selezionare quale flusso video (Principale, Secondario o Mobile) deve essere salvato sulla scheda SD. Il flusso principale è selezionato per impostazione predefinita.
Registra	Interruttore principale per abilitare o disabilitare la registrazione su questo canale.
Pre-registrazione	Quando è abilitata, la telecamera memorizza nel buffer alcuni secondi di video prima di un evento di allarme, in modo che il periodo che precede l'evento sia incluso nelle registrazioni di allarme. Consigliata quando la registrazione attivata dall'allarme è la modalità principale.
Interruzione di rete	Se selezionato, la registrazione prosegue anche in caso di disconnessione dalla rete o di guasto della rete.

6.2.2 Programma di registrazione

Il programma di registrazione specifica quando la telecamera effettua le registrazioni. Il video viene registrato solo all'interno delle fasce orarie configurate. È possibile configurare fino a quattro fasce di registrazione al giorno utilizzando la griglia settimanale.



Fig. 27. Registra → Programma — griglia settimanale che mostra la registrazione Normale (verde) attiva 24 ore su 24, 7 giorni su 7, in tutti i giorni

Per modificare la pianificazione, trascinare il mouse sulle celle della griglia per evidenziare i periodi di tempo. Il colore indica il tipo di registrazione: verde = Normale (registrazione continua), giallo = Registrazione attivata dal movimento, rosso = Registrazione attivata da allarme I/O. Celle non colorate = nessuna registrazione.

6.3. Acquisizione

6.3.1 Impostazioni di acquisizione

Configurare gli intervalli per l'acquisizione automatica di istantanee sia durante il funzionamento normale che in caso di eventi di allarme.

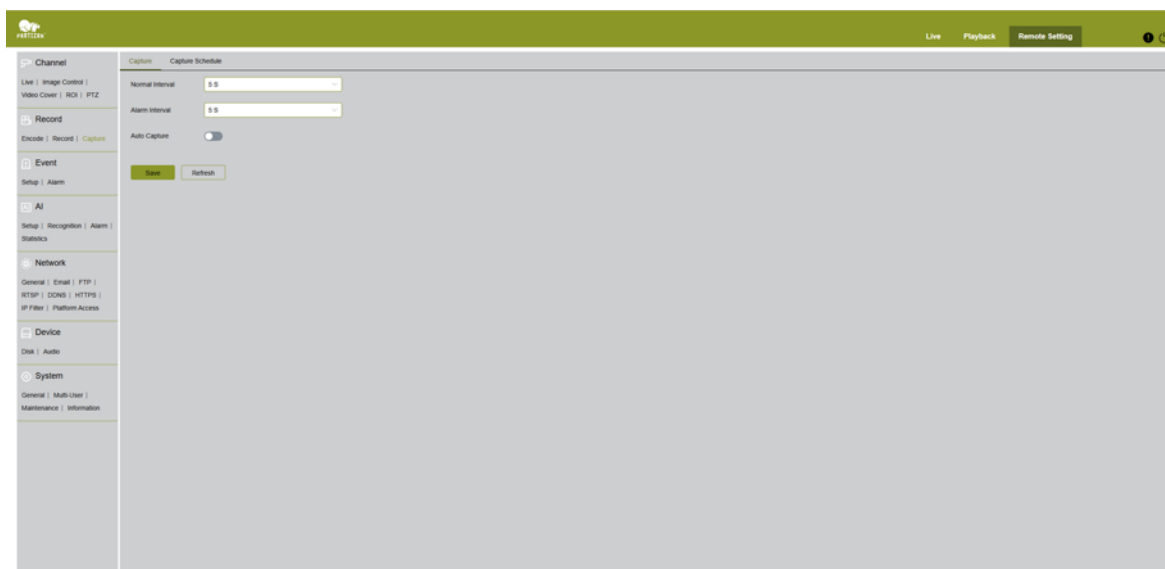


Fig. 28. Registra → Acquisizione — intervallo normale, intervallo di allarme e opzione di acquisizione automatica

Impostazione	Descrizione
Intervallo normale	Frequenza con cui la telecamera acquisisce le istantanee durante la registrazione continua normale (ad es. ogni 5 secondi).
Intervallo di allarme	Frequenza con cui la telecamera acquisisce istantanee quando viene attivato un rilevamento di movimento, un allarme I/O o un allarme PIR.
Acquisizione automatica	Se abilitata, la telecamera acquisisce automaticamente le istantanee agli intervalli configurati senza intervento manuale.

6.3.2 Pianificazione dell'acquisizione

Questo menu specifica le fasce orarie durante le quali viene eseguita l'acquisizione automatica delle immagini. L'acquisizione avviene solo all'interno dei periodi programmati.

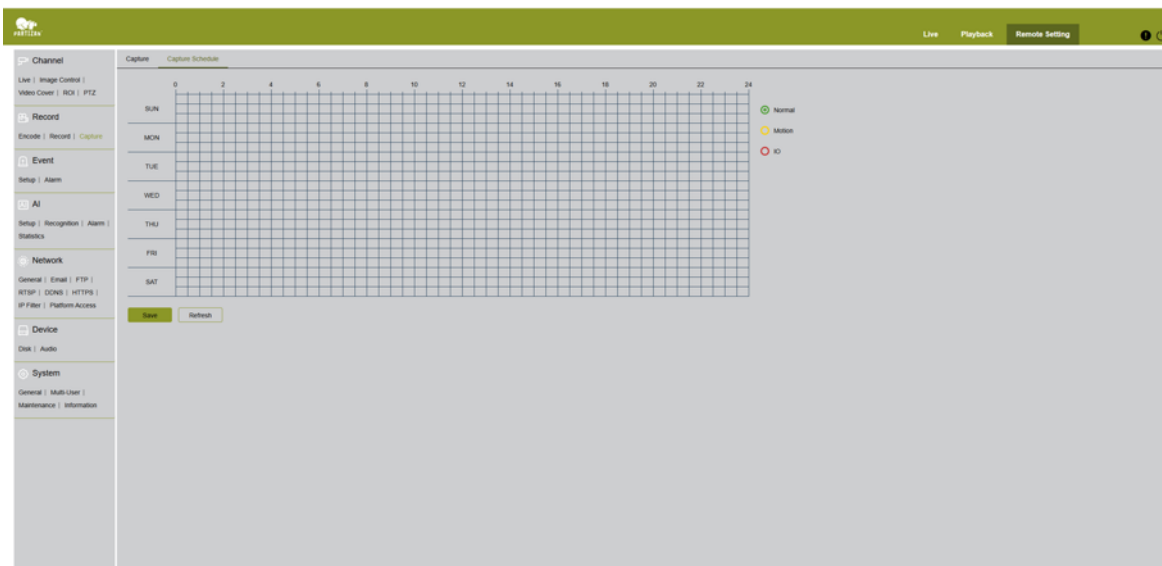


Fig. 29. Registrazione → Pianificazione dell'acquisizione — griglia settimanale con finestre di acquisizione Normale (verde), Movimento (giallo) e I/O (rosso)

Colori della griglia di pianificazione e loro significato:

- Verde — Acquisizione normale: la telecamera acquisisce immagini all'Intervallo normale durante questo periodo.
- Giallo — Acquisizione in caso di movimento: la telecamera acquisisce immagini all'Intervallo di allarme quando viene rilevato un movimento.
- Rosso — Acquisizione allarme I/O: la telecamera acquisisce immagini all'Intervallo di allarme quando viene attivato un ingresso di allarme esterno.
- Viola — Acquisizione allarme PIR: acquisisce quando viene attivato un allarme del sensore PIR.
- Nero — Nessuna acquisizione: la telecamera non acquisirà immagini durante questo periodo.

7. Impostazioni remote → evento

7.1. Configurazione

La scheda Configurazione consente di impostare la sensibilità di rilevamento per tre tipi di eventi di base: Movimento, Rilevamento audio e Manomissione video.

7.1.1 Rilevamento del movimento

Questo menu consente di configurare i parametri di rilevamento del movimento. Quando viene rilevato un movimento, verrà attivata una serie di azioni di allarme (e-mail, caricamento su FTP, registrazione di allarme, ecc., come configurato nella scheda Allarme). È possibile trascinare il pulsante sinistro del mouse per definire l'area di rilevamento nella finestra di anteprima a destra: l'allarme verrà attivato solo quando viene rilevato un movimento all'interno di quest'area.

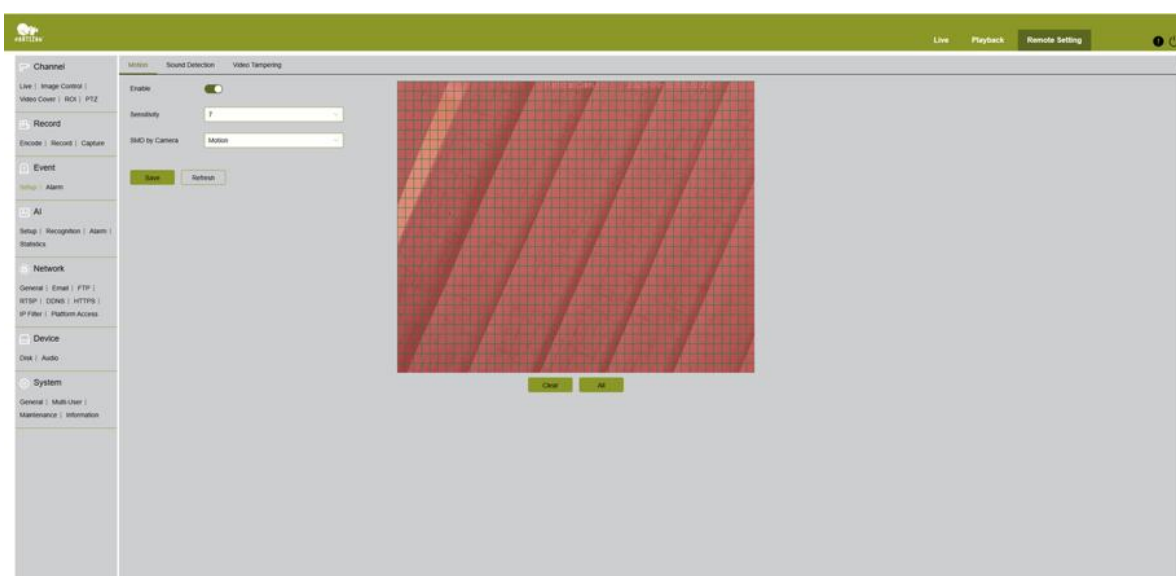


Fig. 30. Evento → Impostazioni → Movimento — sensibilità, target SMD

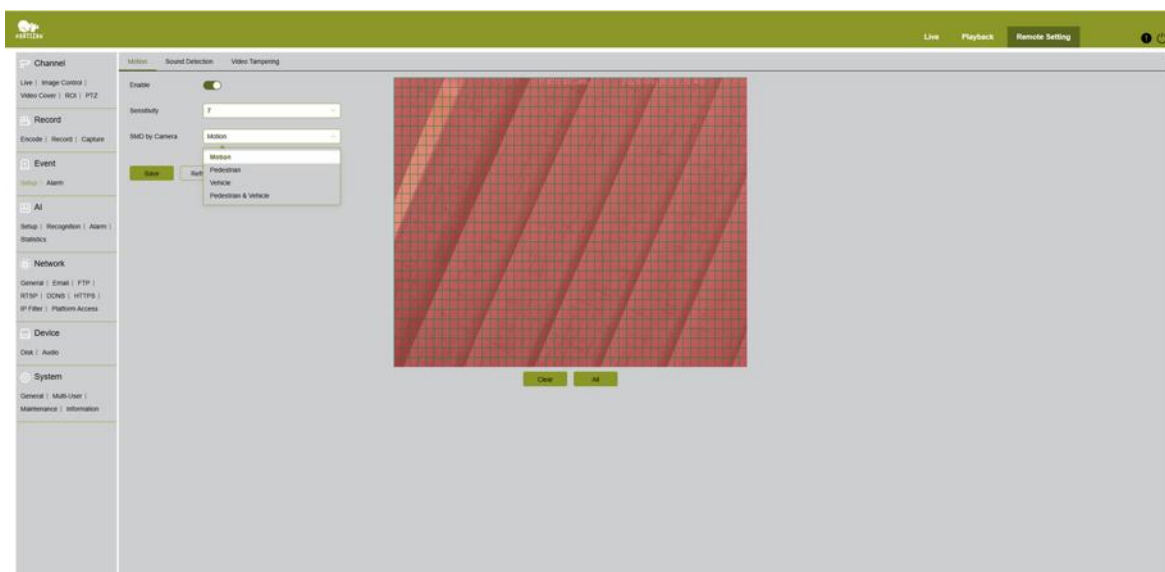


Fig. 31. Evento → Configurazione → Movimento — Menu a tendina SMD per telecamera: Movimento, Pedone, Veicolo, Pedone e veicolo

Impostazione	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva il rilevamento del movimento.
Sensibilità	Imposta la sensibilità del rilevamento del movimento. Valori più alti rendono la telecamera più sensibile ai movimenti più lievi.
SMD per telecamera	Filtro di rilevamento del movimento intelligente. Opzioni: Movimento (tutti i movimenti), Pedoni, Veicoli o Pedoni e veicoli. Se impostato su Pedoni o Veicoli, solo i movimenti di persone o veicoli attiveranno l'allarme, riducendo i falsi allarmi causati da movimenti ambientali quali foglie o ombre.
Griglia di rilevamento	Trascinare il cursore sulla griglia di anteprima per definire quali zone del telaio devono attivare il rilevamento del movimento. Le zone trasparenti sono inattive; quelle verdi sono attive.

7.1.2 Rilevamento audio

Configura il rilevamento basato sull'audio. Viene attivato un allarme quando la telecamera rileva che la sorgente audio collegata ha subito un'improvvisa variazione di volume e viene superata la soglia configurata.

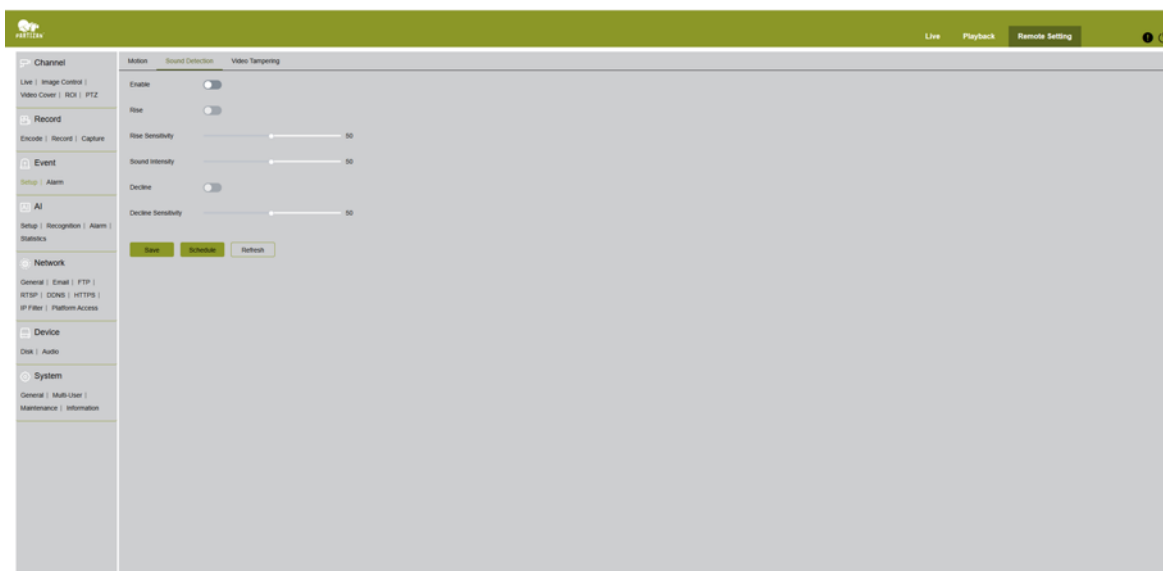


Fig. 32. Evento → Impostazioni → Rilevamento audio — sensibilità all'aumento/diminuzione e soglia di intensità sonora

Impostazione	Descrizione
Abilita	Abilita o disabilita il rilevamento del suono.
Aumento	Interruttore di aumento del volume. Quando è abilitato, l'allarme viene attivato solo quando il volume aumenta improvvisamente.
Sensibilità all'aumento	Sensibilità del rilevamento dell'aumento di volume. Valore più alto = più facile da attivare.
Intensità del suono	Soglia del volume. Un valore più alto richiede un suono più forte per attivare un allarme di aumento.
Diminuzione	Opzione di rilevamento della diminuzione del volume. Se abilitata, viene attivato un allarme quando il volume scende improvvisamente.

Impostazione	Descrizione
Sensibilità al calo	Sensibilità del rilevamento della diminuzione del volume. Valore più alto = più facile da attivare.
Pulsante "Programma"	Imposta un programma per definire quando il rilevamento del suono è attivo. Gli allarmi vengono attivati solo nei periodi programmati.

7.1.3 Manomissione video

Rileva manomissioni fisiche della telecamera — come l'occlusione, la verniciatura o il riorientamento dell'obiettivo — e attiva un allarme.

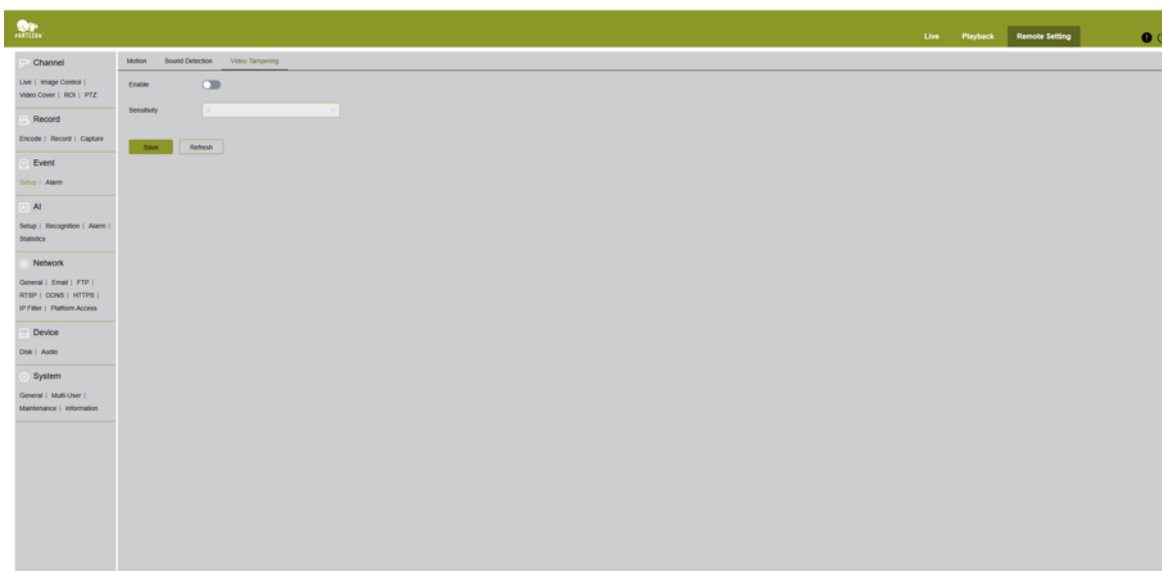


Fig. 33. Evento → Configurazione → Manomissione video — rileva l'ostruzione o la manomissione della telecamera

Impostazione	Descrizione
Abilita	Abilita o disabilita il rilevamento delle manomissioni video.
Sensibilità	Soglia di rilevamento. Valore più alto = maggiore sensibilità all'occlusione parziale.

Nota: l'allarme di manomissione video è supportato solo sui modelli dotati di questa funzionalità. Verificare le specifiche della telecamera.

7.2. Allarme

La scheda Allarme consente di configurare le azioni di risposta per ciascun tipo di evento: Movimento, I/O (ingresso allarme esterno), Rilevamento audio e Manomissione video. Ogni tipo di evento condivide lo stesso insieme di opzioni di risposta.

7.2.1 Allarme di rilevamento del movimento

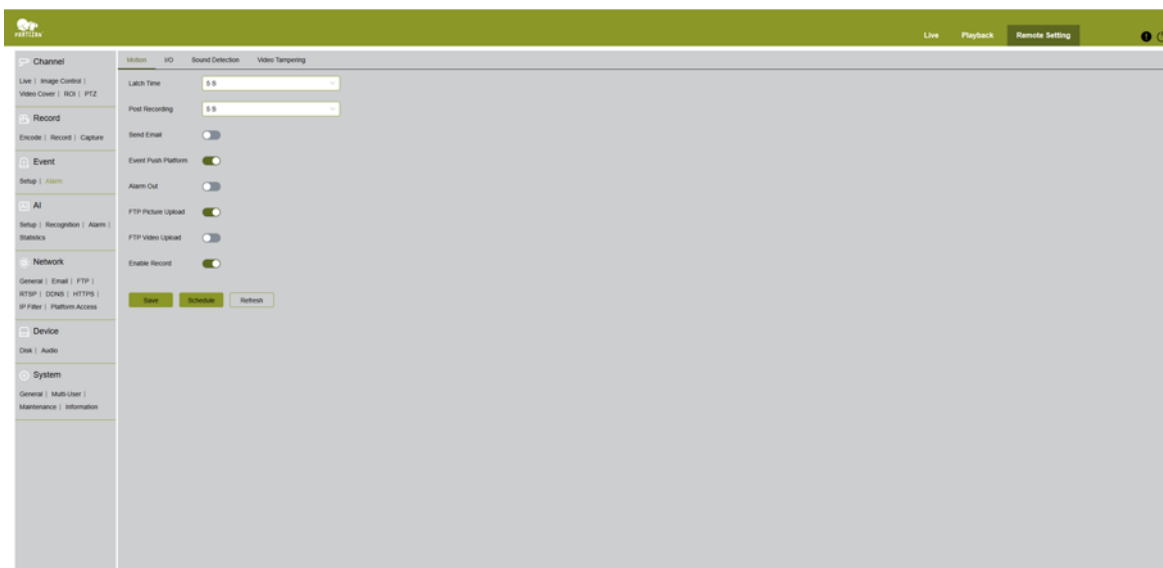


Fig. 34. Evento → Allarme → Movimento — azioni di risposta: e-mail, notifica push sulla piattaforma, uscita di allarme, caricamento su FTP, registrazione

Azione	Descrizione
Tempo di mantenimento	Durata per la quale l'uscita di allarme esterna rimane attiva dopo il rilevamento dell'allarme.
Registrazione successiva	Durata della registrazione continua dopo la fine dell'evento di allarme. Opzioni: 5 s, 10 s, 20 s, 30 s.
Invia e-mail	Il dispositivo invia automaticamente una notifica via e-mail quando viene rilevato un movimento. Richiede la configurazione dell'e-mail in Rete → E-mail.
Piattaforma di notifica degli eventi	Se abilitata, le informazioni relative all'evento di allarme vengono inviate in tempo reale al client della piattaforma remota configurata.

Azione	Descrizione
Uscita di allarme	Attiva l'uscita relè fisica della telecamera per attivare un dispositivo di allarme esterno (sirena, luce, ecc.). Disponibile solo sui modelli con porte I/O.
Caricamento immagini su FTP	Carica le immagini istantanee degli allarmi sul server FTP configurato.
Caricamento video su FTP	Carica i filmati di allarme sul server FTP configurato.
Abilita registrazione	Avvia la registrazione quando scatta l'allarme. La durata della registrazione è controllata dall'impostazione "Registrazione successiva".
Pulsante "Pianifica"	Configura le fasce orarie durante le quali queste azioni di allarme sono attive. Le azioni vengono attivate solo all'interno dei periodi programmati.

7.2.2 Allarme I/O

Questo tipo di allarme è disponibile solo sui modelli di telecamera dotati di porte I/O fisiche e collegati a un dispositivo di allarme esterno (sensore porta, PIR, pulsante di emergenza, ecc.). Il tipo di allarme può essere configurato in base al comportamento del sensore: normalmente aperto (NO) o normalmente chiuso (NC).

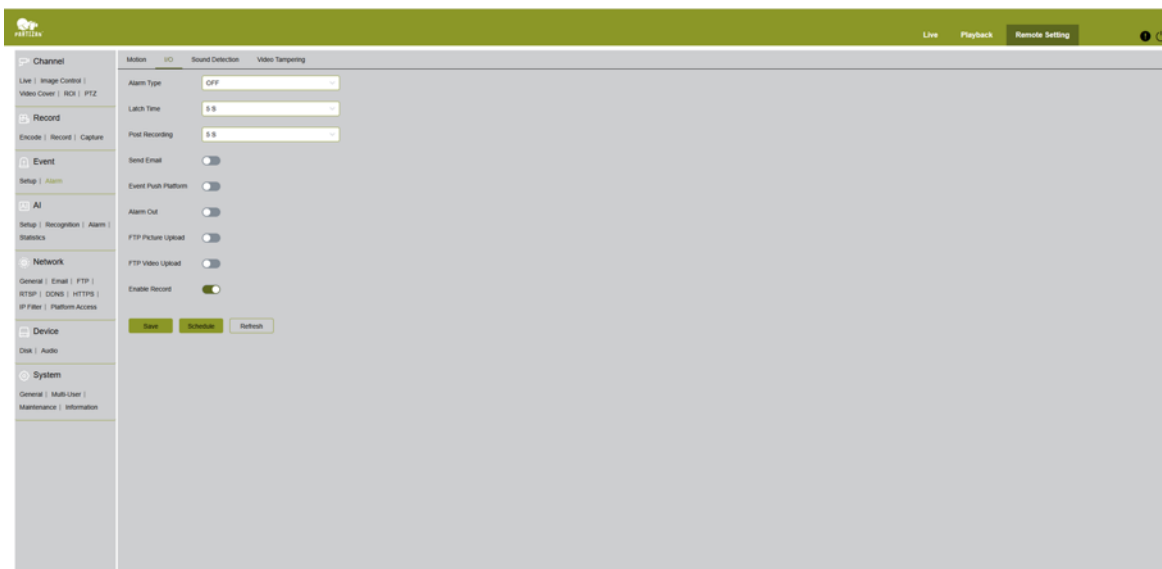


Fig. 35. Evento → Allarme → I/O — tipo di allarme (OFF/NO/NC), impostazioni delle azioni di risposta

Tutte le opzioni di risposta (Tempo di blocco, Registrazione successiva, Invia e-mail, Piattaforma di notifica eventi, Uscita allarme, Caricamento immagini/video su FTP, Abilita registrazione e Pianificazione) sono identiche a quelle descritte in precedenza per il Rilevamento del movimento.

7.2.3 Allarme di rilevamento del suono

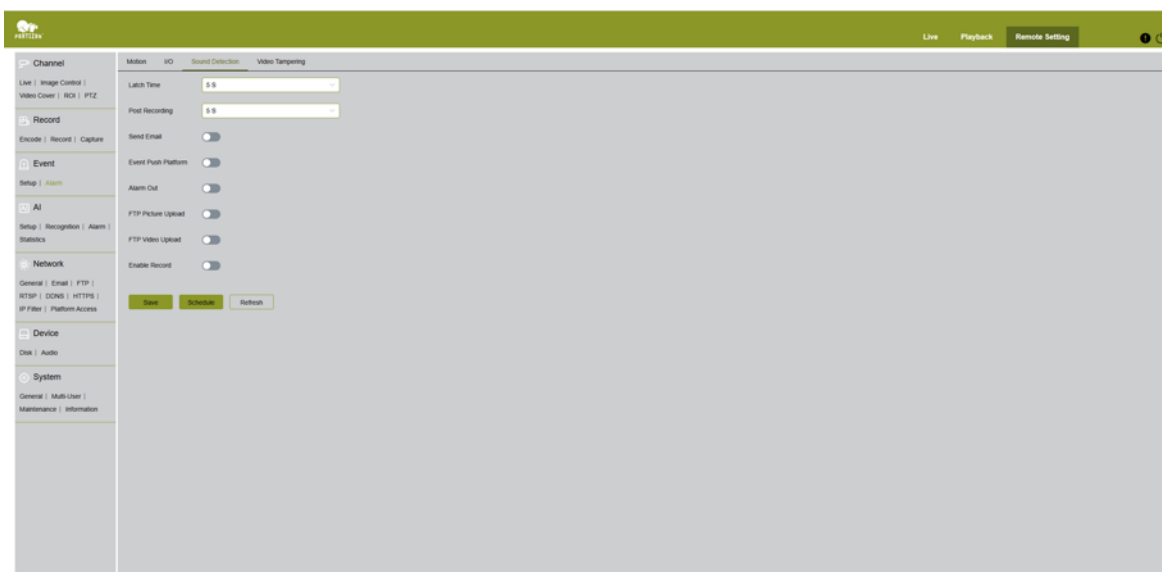


Fig. 36. Evento → Allarme → Rilevamento audio — azioni di risposta per gli eventi rilevati tramite audio

Consente di configurare la risposta all'allarme quando viene attivato un evento di rilevamento audio. Tutte le azioni di risposta sono le stesse previste per il rilevamento di movimento (Sezione 7.2.1). Il pulsante Programma controlla quando queste risposte sono attive.

7.2.4 Allarme manomissione video

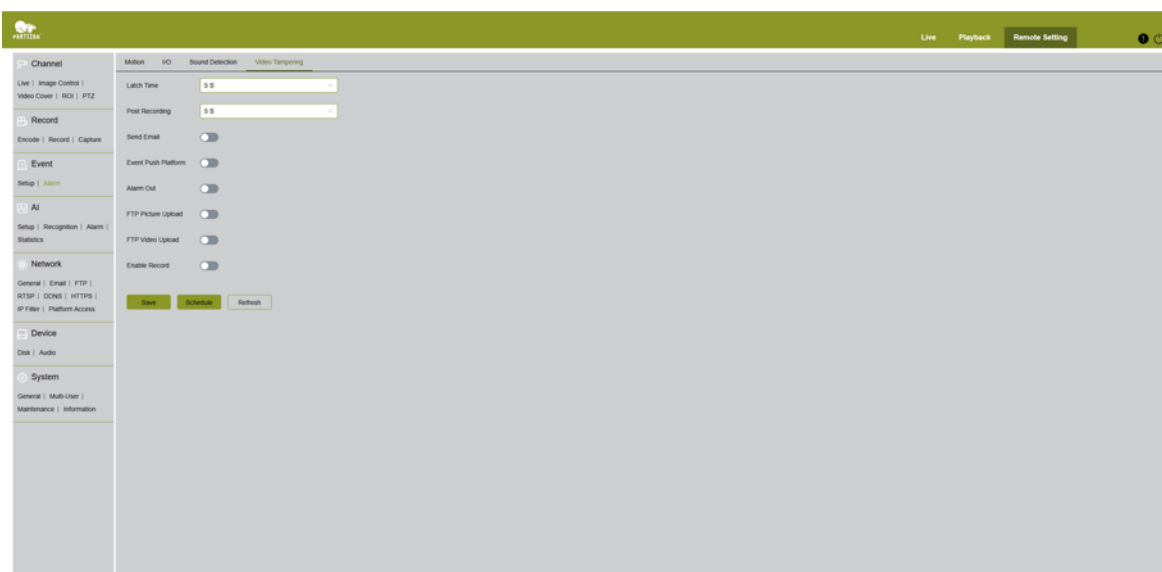


Fig. 37. Evento → Allarme → Manomissione video — azioni di risposta per gli eventi di manomissione della telecamera

Configura la risposta all'allarme quando viene rilevata una manomissione video. Tutte le azioni di risposta sono le stesse previste per il Rilevamento del movimento (Sezione 7.2.1). Il pulsante Programmazione controlla quando queste risposte sono attive.

8. Impostazioni remote → AI

La sezione AI rappresenta la parte più completa della configurazione della telecamera. È organizzata in quattro sottomenu: Configurazione (attivazione e regolazione di ciascuna analisi AI), Riconoscimento (gestione del database per il confronto di volti e piastre), Allarme (azioni di risposta per ciascun tipo di evento AI) e Statistiche (reportistica e analisi spaziale/temporale).

Per utilizzare le funzioni di allarme AI, è necessario innanzitutto abilitare la funzione corrispondente nel menu Configurazione. Si noti che l'abilitazione simultanea di più funzioni AI comporta un consumo aggiuntivo di potenza di elaborazione. A causa di limitazioni hardware, alcune funzioni sono mutuamente esclusive e non possono essere abilitate contemporaneamente.

8.1. IA → Configurazione

Il menu «Setup» contiene schede per ciascuna analisi AI supportata. La maggior parte presenta una struttura simile: un pulsante di attivazione, la sensibilità, le dimensioni minime e massime in pixel dell'oggetto da rilevare, un'area di rilevamento tracciata direttamente sull'anteprima in tempo reale e una configurazione basata su regole per le caratteristiche relative a linee o aree.

8.1.1 Rilevamento dei volti

Il rilevamento dei volti acquisisce le immagini dei volti rilevati nella scena e le salva con i metadati sulla scheda SD. La fotocamera può applicare il riconoscimento delle caratteristiche del volto (età, sesso, mascherina, occhiali, espressione) e inviare notifiche push in caso di eventi di rilevamento.



Fig. 38. IA → Impostazioni → Rilevamento volti — modalità scatto, modalità applicazione, intervallo di pixel, modalità di rilevamento e modalità di attivazione

Impostazione	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva il rilevamento dei volti.
Caratteristiche del volto	Abilita il riconoscimento delle caratteristiche del volto: età, sesso, mascherina, occhiali, espressione, ecc. Richiede che l'opzione "Caratteristiche del volto" sia abilitata in IA → Allarme per il gruppo pertinente.
Modalità Snap	Modalità ottimale: invia la singola immagine migliore per ogni evento di rilevamento. Modalità in tempo reale: invia immediatamente al momento del rilevamento, poi di nuovo quando la persona se ne va. Modalità a intervalli: invia a intervalli e con un numero configurabili.
Modalità di applicazione	Vista frontale: invia solo immagini di persone che guardano verso la telecamera. Multiangolare: include immagini del profilo. Personalizza: definisce gli intervalli accettabili per gli angoli di rollio, beccheggio e imbardata.
Pixel min. / Pixel max.	Basato su una risoluzione di 1080p — filtra i volti più piccoli o più grandi delle dimensioni in pixel impostate. Impostazione predefinita: da 64×64 a 640×640.
Modalità di rilevamento	Modalità ibrida: rileva tutti i volti presenti nel telaio. Modalità movimento: esclude i volti immobili (ad es. ritratti, statue).
Modalità di attivazione	Rettangolo: rileva i volti nell'area definita. Linea: attiva il rilevamento solo quando una persona attraversa la linea di rilevamento.
Area di rilevamento	A tutto schermo: rileva ovunque. Definita dall'utente: rileva solo all'interno dell'area del poligono disegnato.

8.1.2 Pedoni e veicoli

Rileva e classifica i pedoni (persone a piedi) e i veicoli (veicoli a motore e non motorizzati) presenti nella scena. Genera eventi di allarme e acquisisce immagini. Utile per il controllo degli accessi, il monitoraggio del traffico e la sicurezza perimetrale.



Fig. 39. AI → Configurazione → Pedoni e veicoli — sensibilità, intervallo di pixel e bersaglio di rilevamento

Impostazione	Descrizione
Sensibilità	Maggiore sensibilità = è possibile rilevare oggetti più piccoli, ma potrebbero aumentare i falsi allarmi.
Modalità Snap	Impostazione predefinita: un'immagine per ogni evento di rilevamento. Modalità in tempo reale: immagine immediata + immagine all'allontanamento. Modalità a intervalli: immagini a intervalli configurati.
Pixel min. / Pixel max.	Filtra gli oggetti (pedoni o veicoli) più piccoli o più grandi delle dimensioni in pixel impostate.
Obiettivo di rilevamento	Pedone, Veicolo a motore, Veicolo non motorizzato o tutti.
Modalità di rilevamento	Modalità ibrida: tutti i pedoni/veicoli nel campo visivo. Modalità di movimento: esclude i bersagli fermi.
Raggio di rilevamento	Schermo intero o area poligonale definita dall'utente.

8.1.3 Intrusione perimetrale

Rileva quando un oggetto specifico entra o esce da una zona di allarme definita, tracciata come linea o poligono nella vista della telecamera. Viene attivato un allarme in base alla regola di direzione di attraversamento configurata.



Fig. 40. AI → Configurazione → Intrusione perimetrale — tracciare una linea perimetrale sull'anteprima e impostare la direzione della regola (A→B)

Impostazione	Descrizione
Abilita	Abilita o disabilita il rilevamento delle intrusioni perimetrali.
Sensibilità	Filtra piccoli oggetti che causano disturbi. Una sensibilità più elevata rileva bersagli più piccoli.
Obiettivo di rilevamento	Pedone, veicolo a motore o veicolo non motorizzato: selezionare quali tipi di oggetti attivano l'allarme.
Numero della regola	Selezionare la regola attiva (sono supportate fino a 4 regole indipendenti).
Abilitazione regola	Ogni regola dispone di un proprio interruttore di attivazione, associato in modo indipendente al numero di regola selezionato.
Tipo di regola	A→B: allarme quando l'oggetto passa dal lato A al lato B. B→A: il contrario. A↔B: entrambe le direzioni.

Impostazione	Descrizione
Area di impostazione delle linee di regola	Disegna e visualizza le linee delle regole direttamente nell'anteprima della telecamera. Usa Elimina / Elimina tutto per cancellare le regole.

8.1.4 Attraversamento della linea

Il rilevamento dell'attraversamento della linea attiva un allarme quando un oggetto specifico attraversa una linea virtuale predefinita nel campo visivo della telecamera. A differenza dell'intrusione perimetrale (basata su zone), l'attraversamento della linea si basa esclusivamente sui confini.



Fig. 41. AI → Configurazione → Attraversamento linea — validità del bersaglio, intervallo di pixel e regola di attraversamento

Impostazioni	Descrizione
Sensibilità	Correlata alla percentuale del bersaglio che entra nell'area di rilevamento. Una sensibilità più elevata attiva l'allarme in caso di ingresso parziale.
Validità del bersaglio	Somiglianza tra il bersaglio rilevato e il tipo configurato. 1 = somiglianza $\geq 80\%$, 2 = $\geq 60\%$, 3 = $\geq 40\%$.
Pixel min. / Pixel max.	Filtra i bersagli al di fuori dell'intervallo di dimensioni in pixel configurato.
Obiettivo di rilevamento	Pedone, veicolo a motore o veicolo non motorizzato.
Numero regola / Abilita / Tipo	Configurare fino a 4 regole di attraversamento; ogni regola dispone di un proprio interruttore di attivazione e di un'impostazione della direzione A→B / B→A / A↔B.

8.1.5 Rilevamento oggetti

Il rilevamento degli oggetti (chiamato anche SOD — Stationary Object Detection) attiva un allarme quando un oggetto viene lasciato sul posto (abbandonato) o rimosso dall'area monitorata. Utile per rilevare bagagli incustoditi, rimozione di beni o furti.



Fig. 42. AI → Impostazioni → Rilevamento oggetti — rileva oggetti abbandonati o rimossi all'interno di un'area definita dalla regola

Impostazioni	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva il rilevamento oggetti.
Sensibilità	Filtra piccoli oggetti che causano disturbi. Una sensibilità più elevata rileva oggetti più piccoli.
Numero regola / Abilita	Configurare fino a 4 regole di rilevamento indipendenti.
Tipo di regola	Legacy: rileva le modifiche generali. Left: si attiva quando un oggetto viene lasciato indietro. Lost: si attiva quando un oggetto viene rimosso.

8.1.6 Conteggio incrociato

Il conteggio incrociato (CC) registra il numero di oggetti specifici che attraversano una linea virtuale definita. Utile per il conteggio dei passaggi in corrispondenza di ingressi, uscite o punti di controllo. Supporta il reset giornaliero e l'attivazione di un allarme quando viene superata una soglia di conteggio.



Fig. 43. AI → Impostazioni → Conteggio degli attraversamenti — conta gli attraversamenti per tipo di bersaglio, con ora di inizio/fine e opzione di azzeramento

Impostazioni	Descrizione
Abilita	Abilita o disabilita il conteggio dei passaggi.
Obiettivo di rilevamento	Movimento (tutti gli oggetti), Pedone, Veicolo a motore o Veicolo non motorizzato.
Numero di allarme	Attiva un allarme quando la differenza tra il numero di ingressi e quello di uscite (o viceversa) raggiunge questo valore. Intervallo: 1–255.
Ora di inizio / Ora di fine	Fascia oraria giornaliera durante la quale è attivo il conteggio incrociato.
Tipo di regola	A→B incrementa il conteggio in entrata; B→A incrementa il conteggio in uscita (o viceversa, a seconda della direzione della regola).

Impostazioni	Descrizione
Pulsante "Azzeramento conteggio"	Azzeramento manuale del conteggio attualmente visualizzato.

8.1.7 Mappa termica

La mappa termica tiene traccia della distribuzione dell'attività delle persone nell'area monitorata nel corso del tempo. Può generare una mappa termica spaziale che mostra quali aree del telaio presentano la maggiore attività (rosso = massima, blu = minima), oppure una mappa termica temporale che mostra i livelli di attività nel corso del tempo.



Fig. 44. AI → Impostazioni → Mappa termica — abilita il monitoraggio della densità di attività spaziale per la regione della regola selezionata

Impostazione	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva la raccolta dei dati della mappa termica.
Numero regola / Abilita	Per la mappa termica è supportata una sola riga di regola di rilevamento. Abilitare per attivare la raccolta dei dati nell'area definita.
Area di monitoraggio	Per impostazione predefinita, viene monitorato l'intero schermo. L'area di monitoraggio definisce dove vengono raccolti i dati della mappa termica.

Nota: la telecamera deve disporre di una scheda SD con spazio libero disponibile per memorizzare i dati della mappa termica.

8.1.8 Densità della folla

Il rilevamento della densità della folla conta il numero di persone (tramite il rilevamento delle teste) in un'area definita e attiva un allarme quando il conteggio supera il limite massimo configurato.



Fig. 45. AI → Configurazione → Densità della folla — area di rilevamento definita dall'utente e numero massimo di rilevamenti

Impostazione	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva il rilevamento della densità della folla.
Sensibilità	Una sensibilità più elevata rileva teste più piccole o più distanti.
Pixel min. / Pixel max.	Filtra le teste più piccole o più grandi della dimensione in pixel configurata.
Numero massimo di rilevamenti	Numero massimo di teste nell'area di rilevamento prima che scatti un allarme. Intervallo: 1–500.
Area di rilevamento	Schermo intero o poligono definito dall'utente (3–8 vertici).

8.1.9 Lunghezza della coda

Il rilevamento della lunghezza della coda monitora il numero di persone in attesa in un'area di coda definita e attiva un allarme quando la coda è troppo lunga o il tempo di attesa supera una soglia prestabilita. Utile per la gestione delle code alle casse, agli sportelli di servizio o alle biglietterie.

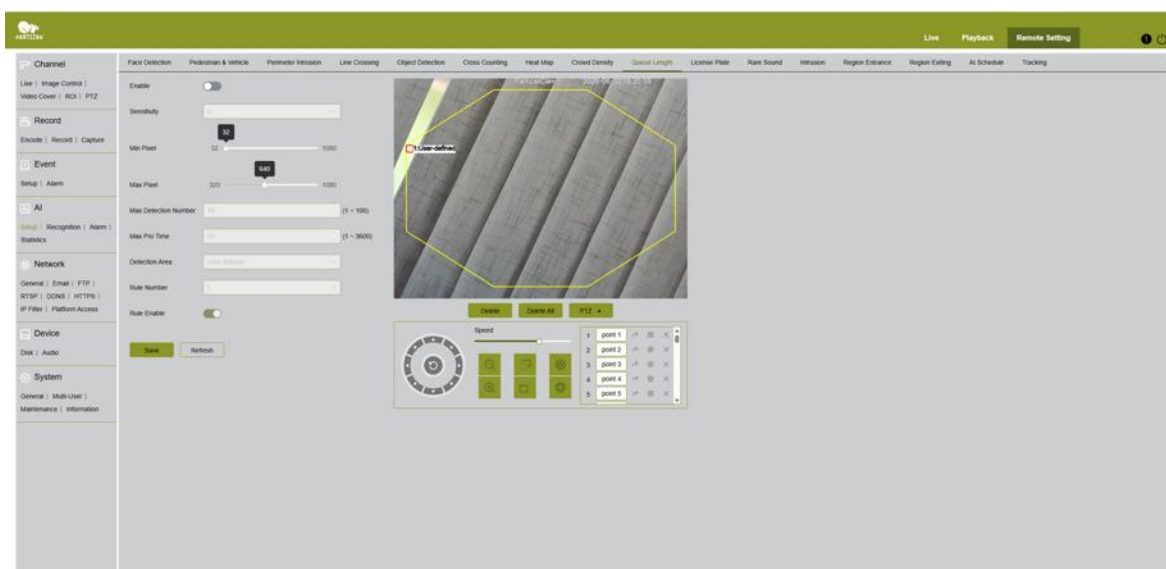


Fig. 46. AI → Configurazione → Lunghezza della coda — numero massimo di rilevamenti e tempo massimo di elaborazione

Impostazioni	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva il rilevamento della lunghezza della coda.
Numero massimo di rilevamenti	Numero massimo di persone nell'area della coda prima che venga attivato un allarme. Intervallo: 1–100.
Tempo massimo di permanenza	Durata massima consentita per la permanenza di una persona nell'area di rilevamento (in secondi). Intervallo: 1–3600. Se questo valore viene superato, viene attivato un allarme.
Raggio di rilevamento	Schermo intero o area poligonale definita dall'utente.

Nota: il conteggio riprende solo quando un bersaglio esce dall'area di rilevamento. Se un bersaglio scompare improvvisamente (ad es. a causa dell'occlusione della telecamera), il conteggio viene messo in pausa. Il conteggio non riprende se il bersaglio riappare nella stessa area.

8.1.10 Targhe

Il rilevamento delle targhe acquisisce le targhe dei veicoli in transito e può confrontarle con un database di targhe registrate o bloccate. Attualmente, la funzione di rilevamento delle targhe è disponibile solo per le regioni europee e americane.

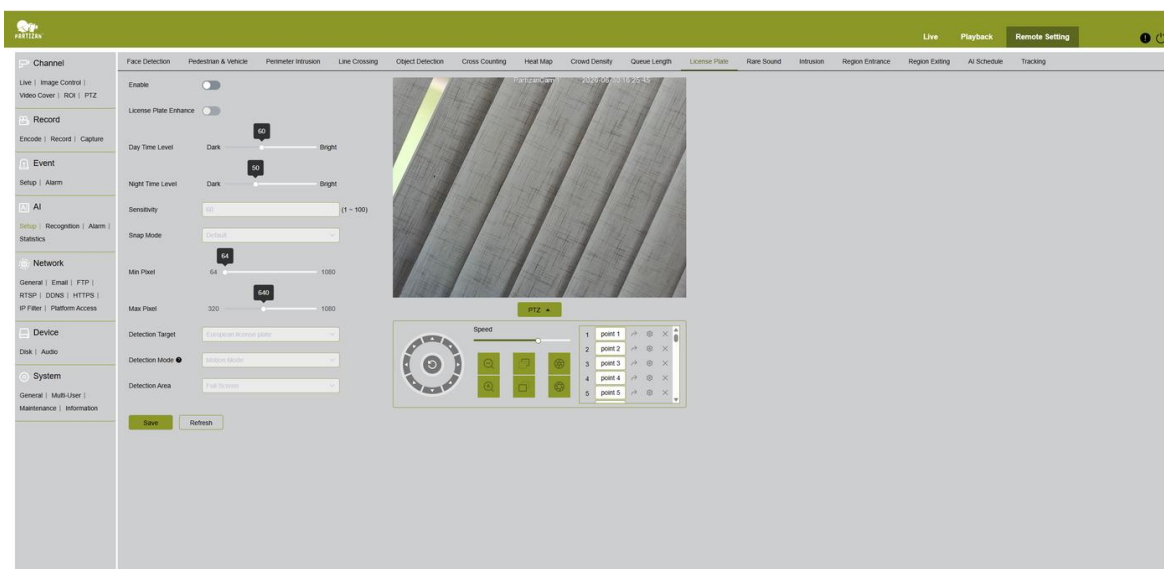


Fig. 47. AI → Impostazioni → Piastra — livelli di luminosità diurni/notturni, area di rilevamento (ad es. Europa) e modalità di rilevamento

Impostazioni	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva il riconoscimento delle piastre.
Miglioramento piastra	Abilita un'elaborazione dell'immagine specializzata e ottimizzata per la leggibilità della piastra. Si esclude a vicenda con WDR, HLC e BLC.
Livello diurno / Livello notturno	Regola la luminosità dell'immagine per una migliore leggibilità della piastra in condizioni diurne e notturne.
Obiettivo di rilevamento	Piastra europea o piastra americana.
Modalità di rilevamento	Modalità ibrida: rileva le piastre fisse nel campo visivo. Modalità di movimento: esclude i veicoli fermi, rileva solo le piastre in movimento.
Area di rilevamento	Schermo intero o area definita dall'utente.

8.1.11 Suoni rari

Il rilevamento dei suoni rari riconosce specifici eventi sonori insoliti nell'ambiente — come il pianto di un neonato, l'abbaiare di un cane o uno sparo — e attiva un allarme quando vengono rilevati.



Fig. 48. IA → Configurazione → Suoni insoliti — sensibilità e obiettivo di rilevamento (pianto, abbaiare di un cane, sparo)

Impostazioni	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva il rilevamento dei suoni rari.
Sensibilità	Sensibilità di rilevamento da 1 (minimo) a 100 (massimo).
Obiettivo di rilevamento	Selezionare i tipi di suoni da rilevare: pianto di un neonato, abbaiare di un cane e/o sparo. È possibile abilitare più tipi contemporaneamente.

8.1.12 Intrusione

Il rilevamento delle intrusioni attiva un allarme quando un oggetto entra in un'area riservata definita e vi rimane per un tempo superiore alla soglia configurata. A differenza dell'opzione "Ingresso nell'area" (che si attiva immediatamente all'ingresso), l'opzione "Intrusione" prevede un periodo di tolleranza prima dell'attivazione dell'allarme.



Fig. 49. IA → Configurazione → Intrusione — soglia temporale, sensibilità, validità del bersaglio e area di applicazione della regola

Impostazione	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva il rilevamento delle intrusioni.
Soglia temporale (s)	L'allarme viene attivato solo dopo che il bersaglio è rimasto nell'area di allerta ininterrottamente per questo numero di secondi. Ad esempio, se impostato su 2 s, l'allarme si attiverà solo quando il bersaglio rimane nell'area per 2 secondi o più.
Sensibilità	Correlata alla percentuale del bersaglio che entra nell'area. Una sensibilità più elevata fa scattare l'allarme già in caso di ingresso parziale.
Validità del bersaglio	Somiglianza tra il bersaglio rilevato e il tipo configurato: 1 = 80%+, 2 = 60%+, 3 = 40%+.
Obiettivo di rilevamento	Pedone, veicolo a motore o veicolo non motorizzato.

Impostazione	Descrizione
Numero regola / Abilita	Fino a 4 regole di rilevamento indipendenti, ciascuna con il proprio interruttore di attivazione.
Area di impostazione della linea di regola	Disegnare la zona soggetta a restrizioni come un poligono (3–8 vertici) direttamente sull’anteprima della telecamera.

8.1.13 Ingresso nell'area

Il rilevamento dell'ingresso nell'area attiva un allarme quando un bersaglio entra nell'area sorvegliata dall'esterno. I bersagli già presenti nell'area al momento dell'attivazione della funzione non vengono rilevati. Solo gli oggetti che entrano per la prima volta attivano gli allarmi.



Fig. 50. AI → Configurazione → Ingresso nell'area — rileva i soggetti che entrano in un'area definita

Impostazioni	Descrizione
Abilita	Attiva o disattiva il rilevamento dell'ingresso nell'area.
Sensibilità	Una sensibilità più elevata si attiva quando porzioni più piccole del bersaglio entrano nell'area.
Validità del bersaglio	Soglia di somiglianza: 1 = 80%+, 2 = 60%+, 3 = 40%+.
Obiettivo di rilevamento	Pedone, veicolo a motore o veicolo non motorizzato.
Numero regola / Abilita	Fino a 4 regole di rilevamento indipendenti.
Area di impostazione della linea di regola	Disegnare la zona di ingresso protetta come un poligono (3–8 vertici) nell'anteprima della telecamera.

8.1.14 Uscita dall'area

Il rilevamento dell'uscita dall'area attiva un allarme quando un bersaglio si sposta dall'interno dell'area protetta all'esterno. I bersagli generati all'esterno dell'area che non vi sono mai entrati non vengono rilevati.



Fig. 51. AI → Configurazione → Uscita dall'area — sensibilità, validità del bersaglio, intervallo di pixel, bersaglio di rilevamento e area della regola

La configurazione è identica a quella dell'entrata nell'area (Sezione 8.1.13): si applicano gli stessi parametri: Abilita, Sensibilità, Validità bersaglio, Pixel min/max, Bersaglio di rilevamento, Numero regola e Area di impostazione linea di regola.

8.1.15 Pianificazione AI

La funzione “Programma AI” consente di controllare quando ciascuna analisi AI è attiva definendo un programma settimanale. Quando è abilitata, tutti gli interruttori delle funzioni AI sono controllati dal programma e non possono essere attivati o disattivati manualmente al di fuori di esso.

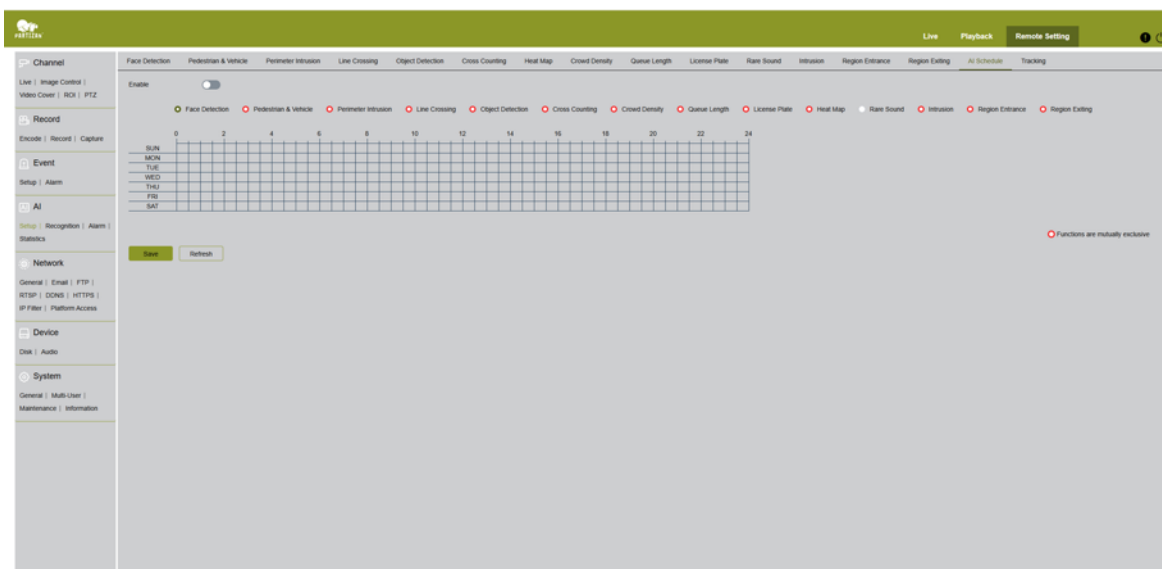


Fig. 52. IA → Impostazioni → Pianificazione IA — griglia della pianificazione settimanale per il controllo dei periodi di attività delle funzioni IA

Impostazione	Descrizione
Abilita	Abilita o disabilita la pianificazione AI. Quando è abilitata, le funzioni AI sono attive solo durante i periodi pianificati.
Funzioni (mutualmente esclusive)	Quando viene configurata una pianificazione AI, l'interfaccia mostra quali funzioni sono mutuamente esclusive tra loro. Due funzioni AI mutuamente esclusive non possono essere attive contemporaneamente.

Nota: quando si configurano per la prima volta le pianificazioni del rilevamento dei volti, all'utente verrà richiesto di prendere visione e accettare l'accordo sulla privacy dei volti.

8.1.16 Tracciamento

Il tracciamento PTZ automatico consente alla telecamera di seguire un bersaglio rilevato (pedone o veicolo) controllando i motori di panoramica, inclinazione e zoom. Questa funzione è disponibile solo sui modelli di telecamera con funzionalità PTZ.



Fig. 53. IA → Configurazione → Tracciamento — configurazione del tracciamento per i modelli con funzionalità PTZ

8.2. IA → Riconoscimento

Il sottomenu Riconoscimento serve a gestire il database dei volti e quello delle piastre — i dati di riferimento utilizzati per confrontare i volti e le piastre rilevati con le voci note. La telecamera supporta fino a 16 gruppi di database, ciascuno con un elenco di autorizzazioni, un elenco di blocchi o una politica neutra.

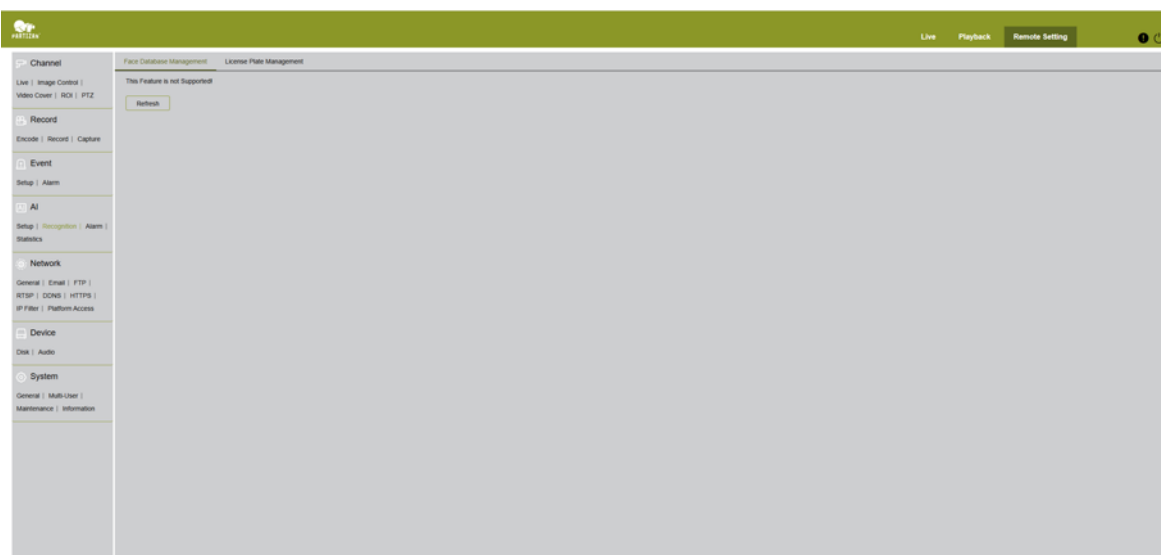


Fig. 54. IA → Riconoscimento → Gestione database volti — «Questa funzione non è supportata» su questo modello di telecamera

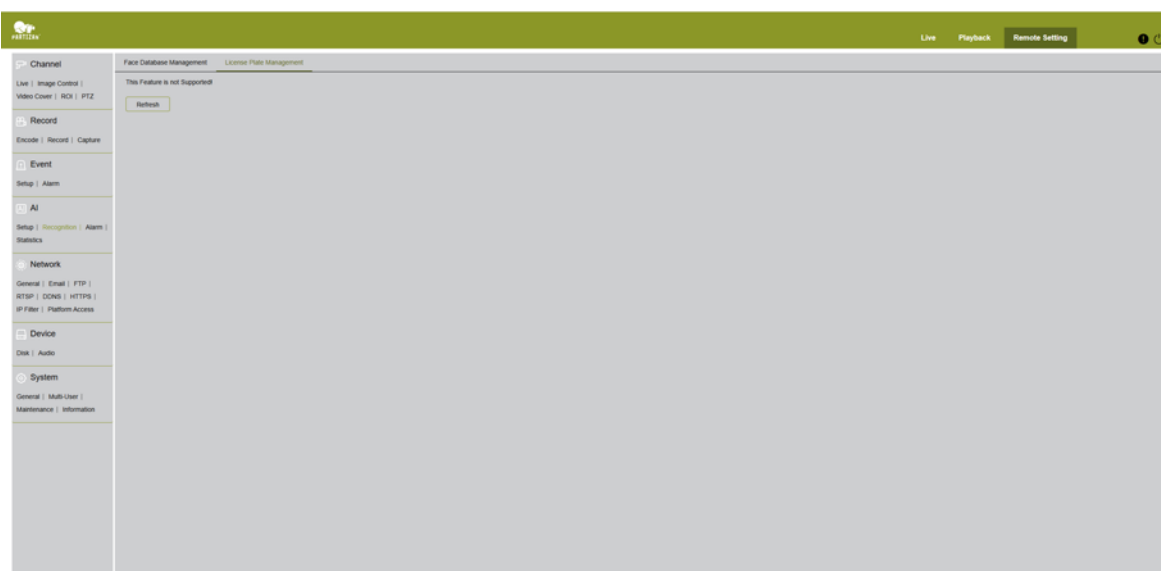


Fig. 55. IA → Riconoscimento → Gestione delle piastre — «Questa funzione non è supportata» su questo modello di telecamera

Nota: sul modello di telecamera IPS-230X-IR Starlight SH utilizzato per la creazione del presente manuale, sia la gestione del database dei volti che quella delle piastre risultano non supportate. Sui modelli in cui questa funzione è supportata, l'interfaccia consente di aggiungere, modificare, raggruppare ed esportare i dati di riferimento relativi a volti e piastre.

8.3. IA → Allarme

Il sottomenu Allarme configura le azioni di risposta della telecamera per ciascun tipo di evento analitico AI. Sono presenti 18 schede, una per ciascuna funzione AI supportata. Tutte le schede condividono lo stesso insieme di azioni di risposta descritte di seguito — solo il trigger specifico dell'evento varia a seconda della scheda.

Le risposte agli allarmi IA si dividono in tre categorie:

Categoria I — Risposta diretta all'allarme (Rilevamento volti, Caratteristiche del volto, Pedoni e veicoli, Intrusione perimetrale, Attraversamento linea, Rilevamento oggetti, Conteggio attraversamenti, Densità della folla, Lunghezza della coda, Targhe, Suoni insoliti, Intrusione, Ingresso in area, Uscita da area): la telecamera acquisisce un'immagine di allarme e attiva direttamente le azioni di risposta configurate quando viene rilevato l'evento.

Categoria II — Risposta con confronto nel database (Riconoscimento facciale, Riconoscimento piastre): la telecamera effettua innanzitutto il confronto del volto/della piastra rilevati con il database, quindi attiva la risposta in base alla politica del gruppo corrispondente.

Categoria III — Rapporto programmato (Presenze facciali): la telecamera ricerca automaticamente i dati di corrispondenza facciale a intervalli configurati e genera rapporti di presenza inviati via e-mail.

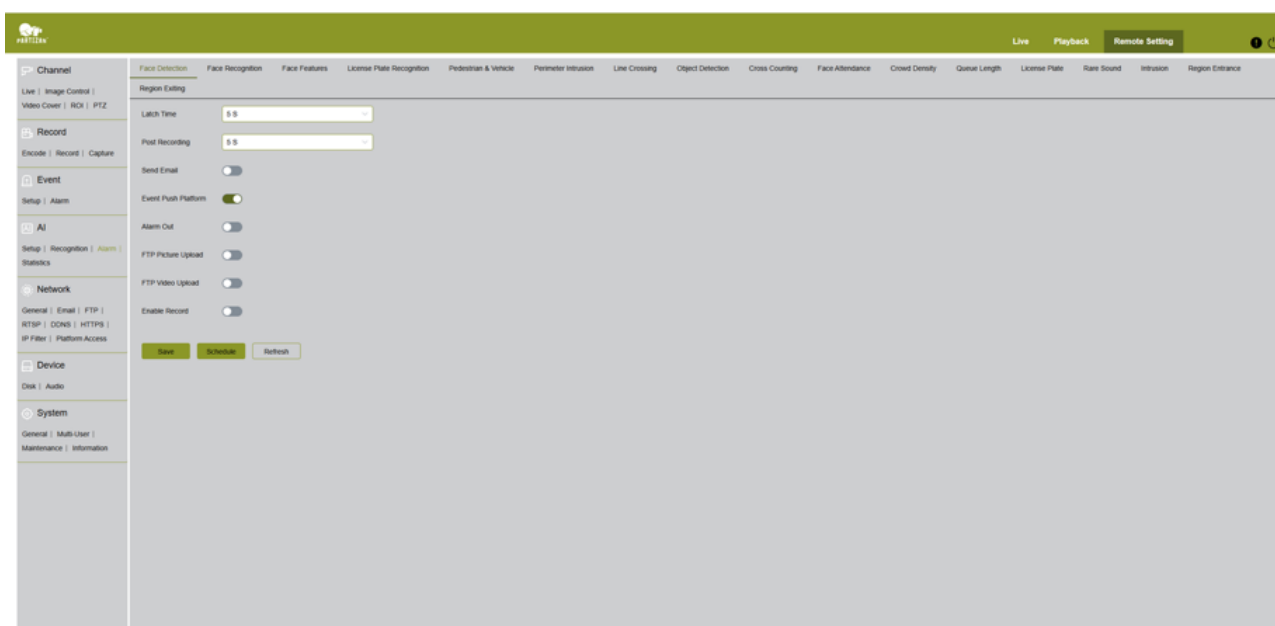


Fig. 56. IA → Allarme — azioni di risposta disponibili per ogni tipo di evento IA (nell'immagine: Rilevamento volti)



Fig. 57. IA → Allarme → Riconoscimento facciale — politica di allarme basata sui gruppi, soglia di somiglianza e impostazioni di risposta

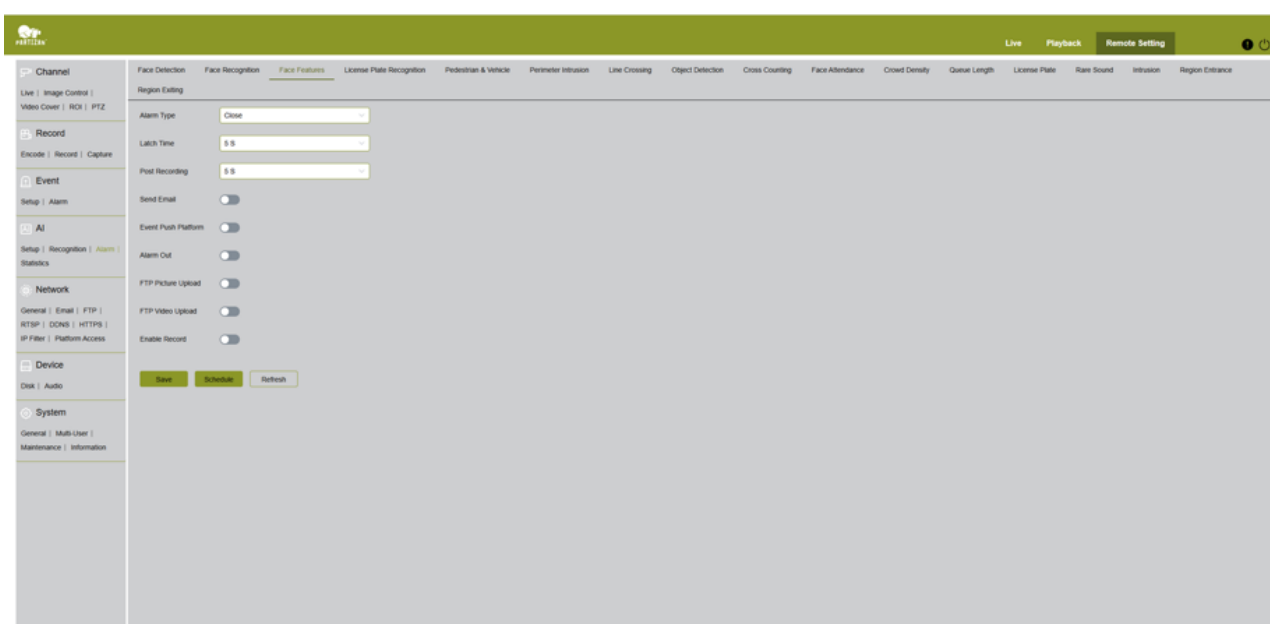


Fig. 58. AI → Allarme → Caratteristiche del volto — filtro per il tipo di allarme (Senza maschera / Con maschera) per gli allarmi relativi alle caratteristiche del volto

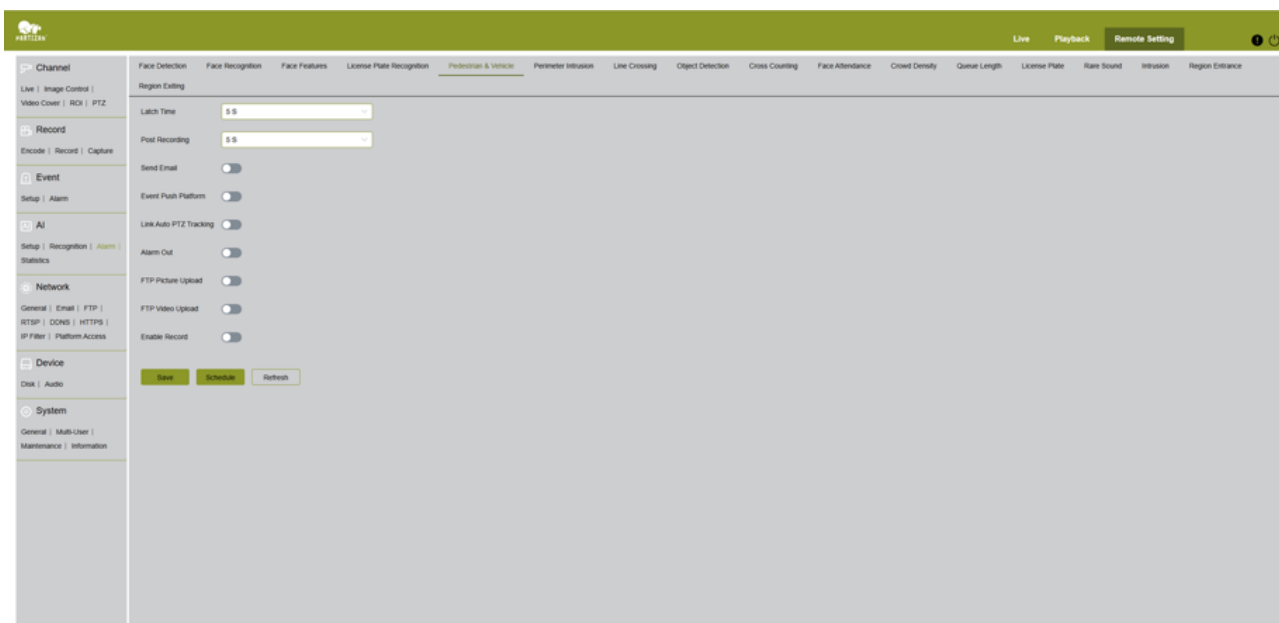


Fig. 59. IA → Allarme → Riconoscimento piastre — impostazioni di risposta all'allarme in caso di corrispondenze con il database delle piastre

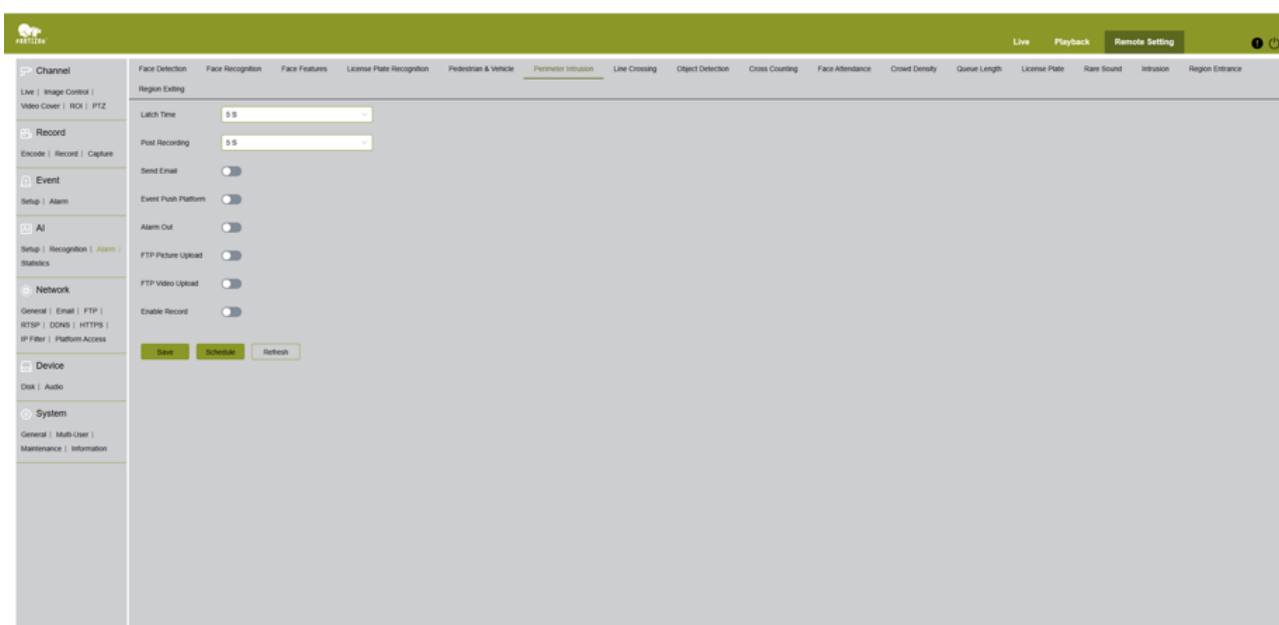


Fig. 60. IA → Allarme → Pedoni e veicoli — impostazioni standard di risposta agli allarmi

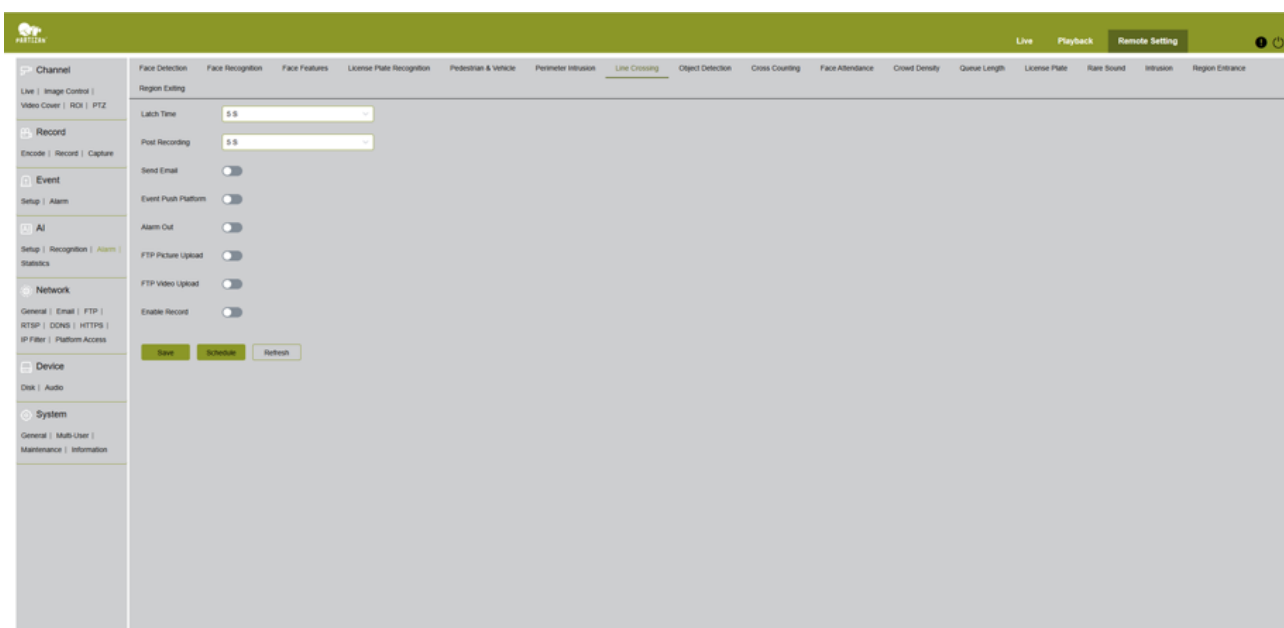


Fig. 61. AI → Allarme → Intrusione perimetrale — impostazioni standard di risposta all'allarme

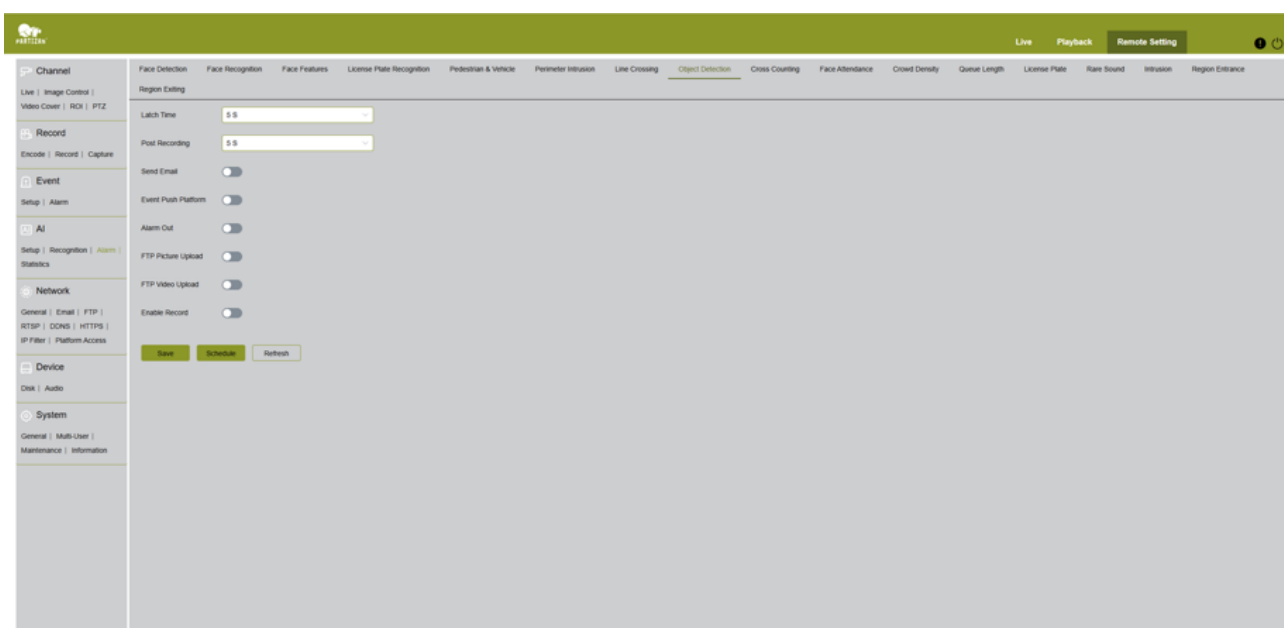


Fig. 62. AI → Allarme → Superamento linea — impostazioni standard di risposta all'allarme

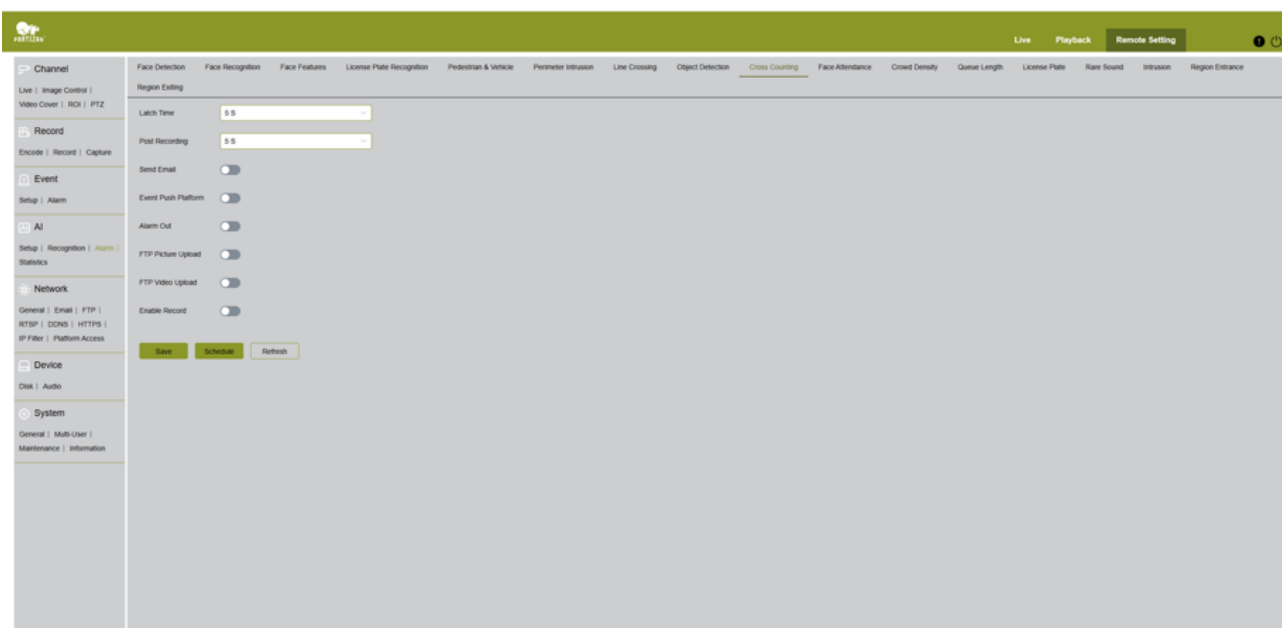


Fig. 63. IA → Allarme → Rilevamento oggetti — impostazioni standard di risposta all'allarme



Fig. 64. IA → Allarme → Conteggio attraversamenti — impostazioni standard di risposta all'allarme

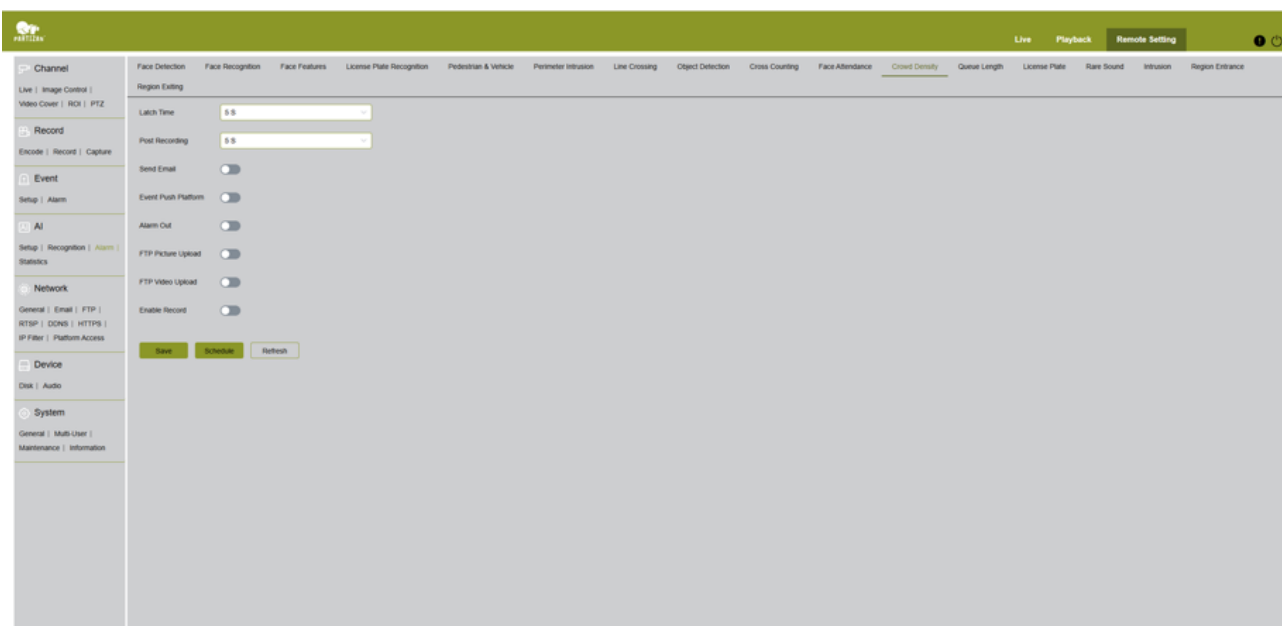


Fig. 65. AI → Allarme → Presenze tramite riconoscimento facciale — programma di invio e-mail per la generazione automatica dei rapporti sulle presenze

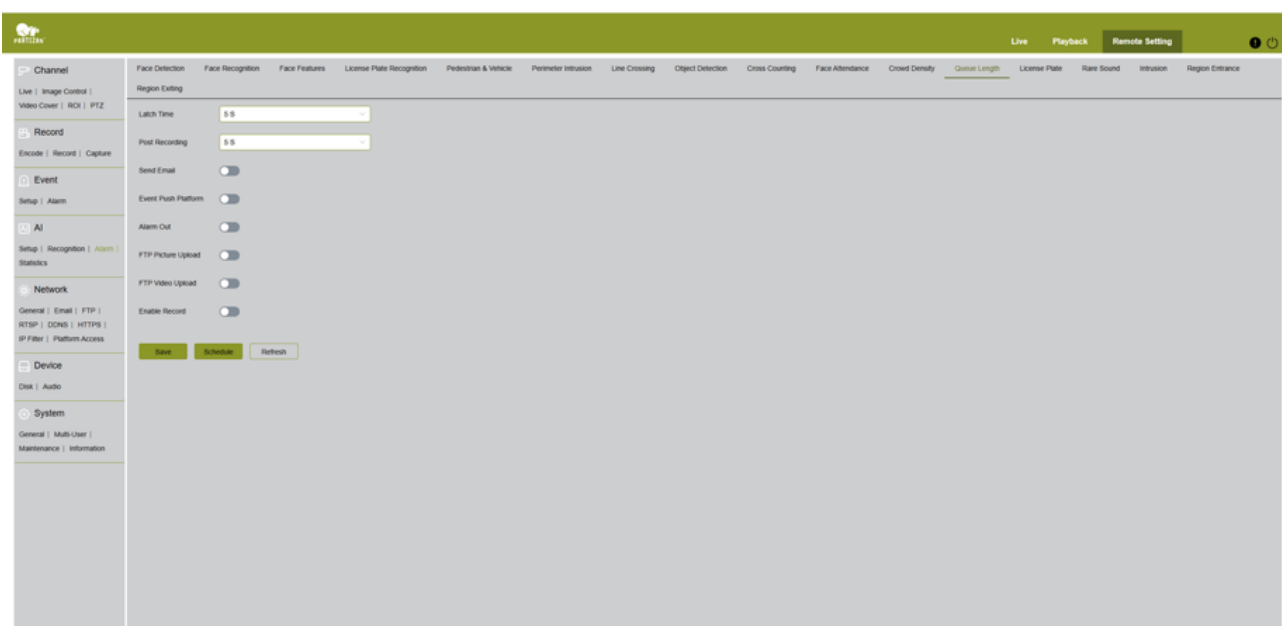


Fig. 66. AI → Allarme → Densità della folla — impostazioni standard di risposta all'allarme

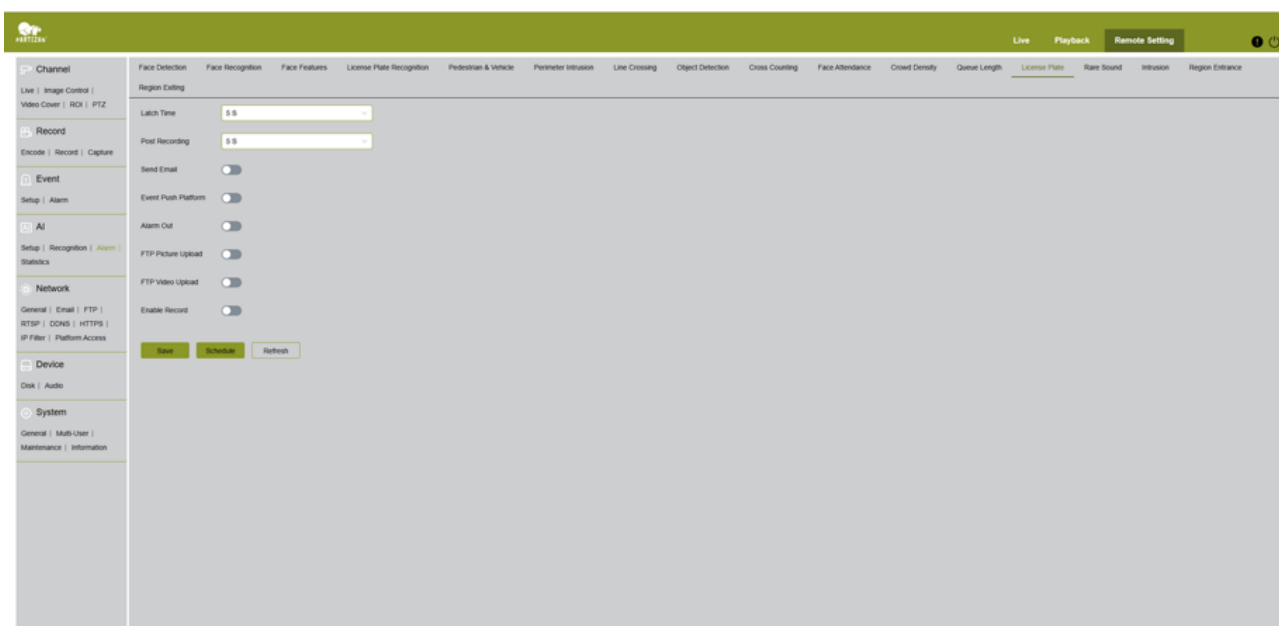


Fig. 67. AI → Allarme → Lunghezza della coda — impostazioni standard di risposta all'allarme

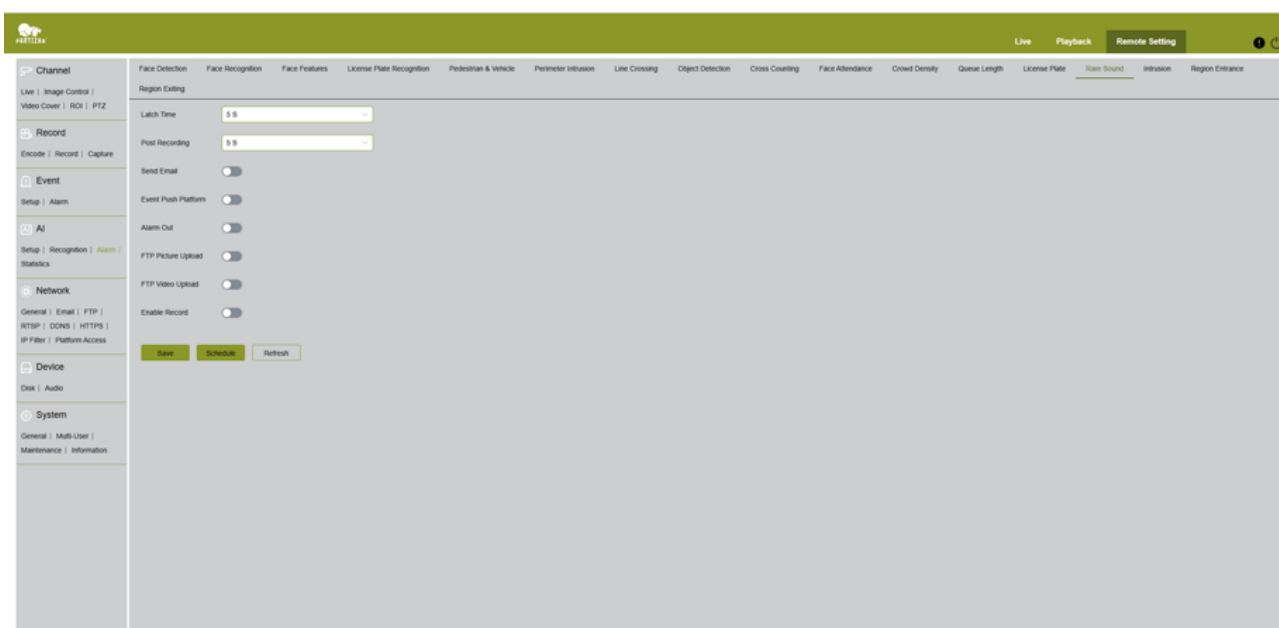


Fig. 68. IA → Allarme → Piastra — impostazioni standard di risposta all'allarme

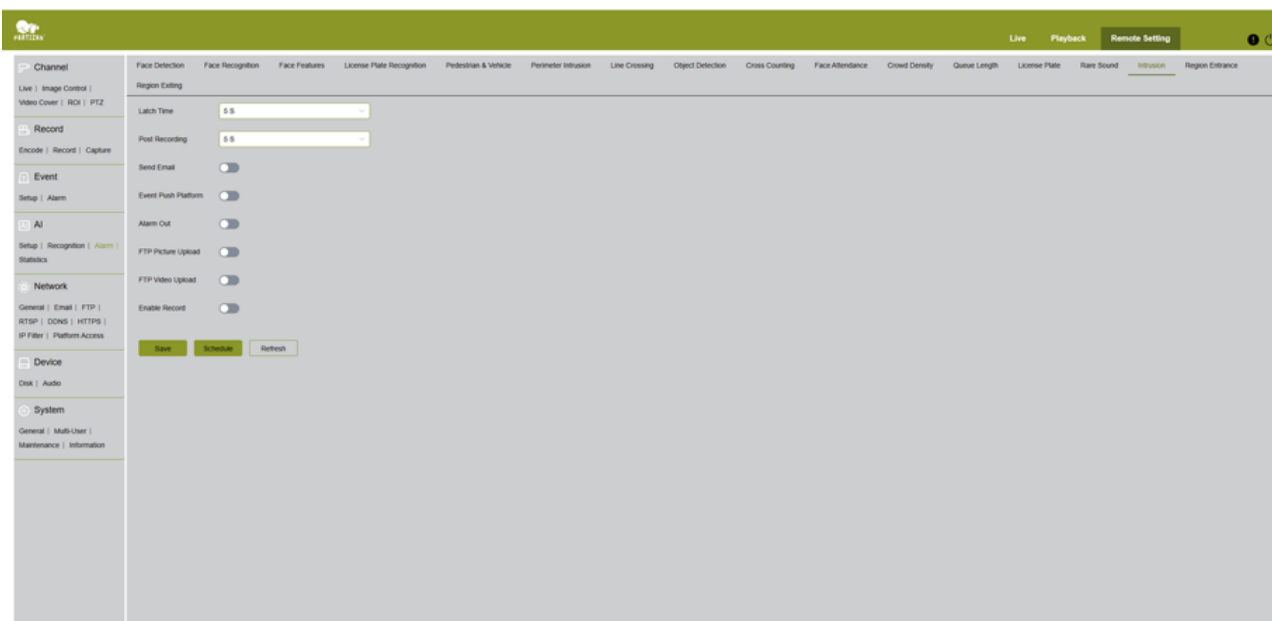


Fig. 69. AI → Allarme → Suono insolito — impostazioni standard di risposta all'allarme

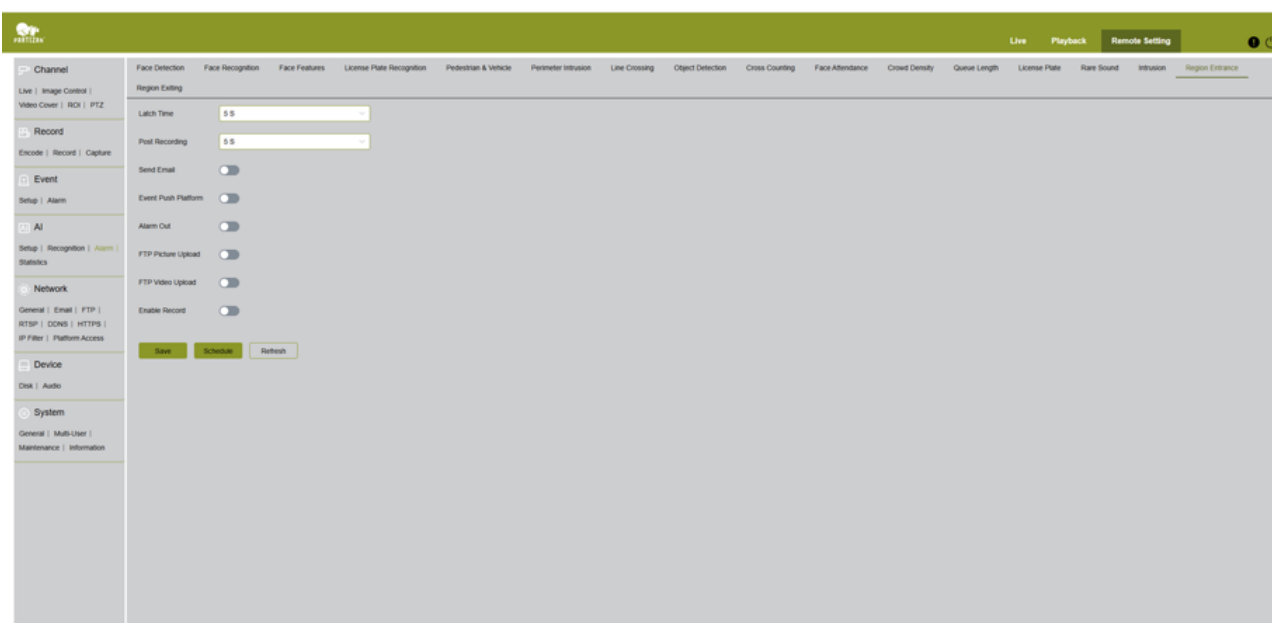


Fig. 70. AI → Allarme → Intrusione — impostazioni standard di risposta all'allarme

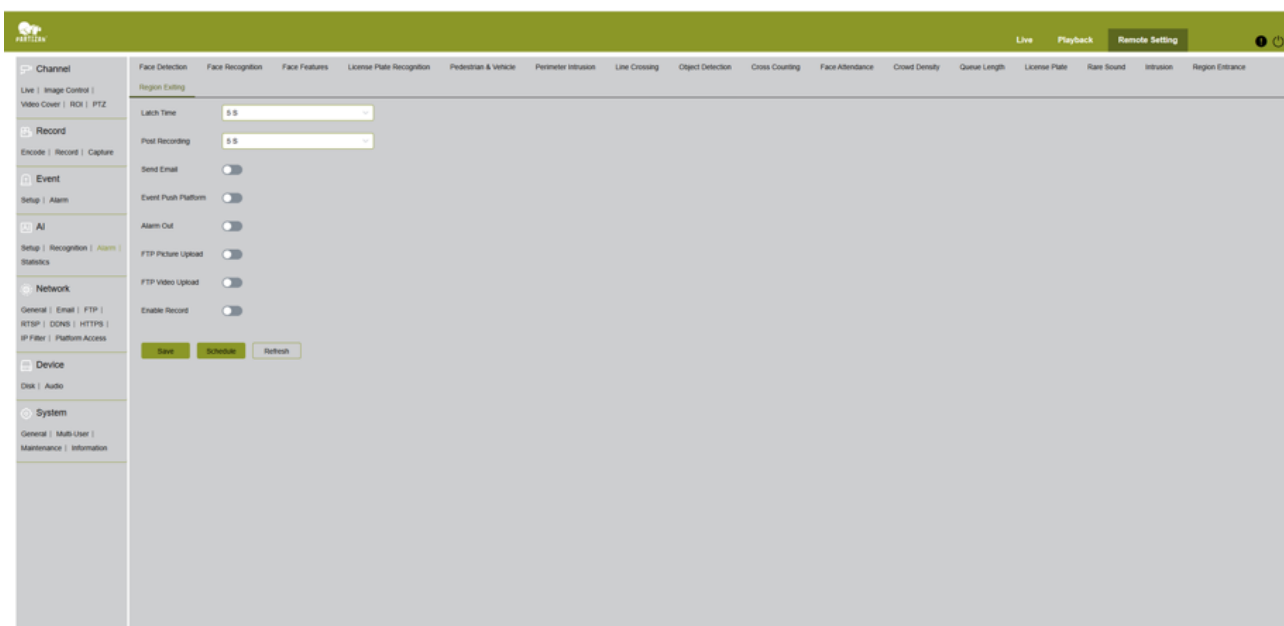


Fig. 71. AI → Allarme → Uscita dall'area — impostazioni standard di risposta all'allarme (ultima scheda)

Azione di risposta	Descrizione
Tempo di mantenimento	Durata durante la quale l'uscita di allarme esterna (relè) rimane attiva dopo il rilevamento dell'evento di allarme. Controllata dalla programmazione.
Registrazione successiva	Durata della registrazione continua dopo che l'evento di allarme si è risolto. Controllata dalla pianificazione.
Invia e-mail	Invia una notifica via e-mail quando scatta l'allarme. Gestito dalla pianificazione; richiede la configurazione in Rete → E-mail.
Piattaforma di notifica degli eventi	Invia i dati dell'evento in tempo reale al client della piattaforma remota configurata quando scatta un allarme.
Uscita di allarme	Attiva l'uscita fisica dell'allarme tramite relè. Controllato da una pianificazione. La telecamera deve supportare la funzionalità I/O.
Caricamento immagini su FTP	Carica le istantanee di allarme sul server FTP configurato. Controllato da una pianificazione; l'FTP deve essere configurato in anticipo.

Azione di risposta	Descrizione
Caricamento video su FTP	Carica i filmati di allarme sul server FTP configurato. Controllato da una pianificazione; il server FTP deve essere configurato in anticipo.
Abilita registrazione	Abilita la registrazione post-evento quando scatta l'allarme. La durata è controllata dall'impostazione "Registrazione post-evento".
Pulsante "Programma"	Configura le fasce orarie che regolano tutte le azioni di risposta agli allarmi sopra indicate.

8.4. IA → statistiche

La sezione "Statistiche" offre reportistica e visualizzazione dei dati basate sull'intelligenza artificiale, generando report giornalieri, settimanali, mensili, trimestrali o annuali per i tipi di analisi supportati.

8.4.1 Riconoscimento facciale

Recupera le statistiche relative ai dati dei volti memorizzati sulla scheda SD in base alle impostazioni di ricerca configurate. Utile per analizzare i modelli di comportamento dei visitatori o le tendenze di affluenza nel tempo.

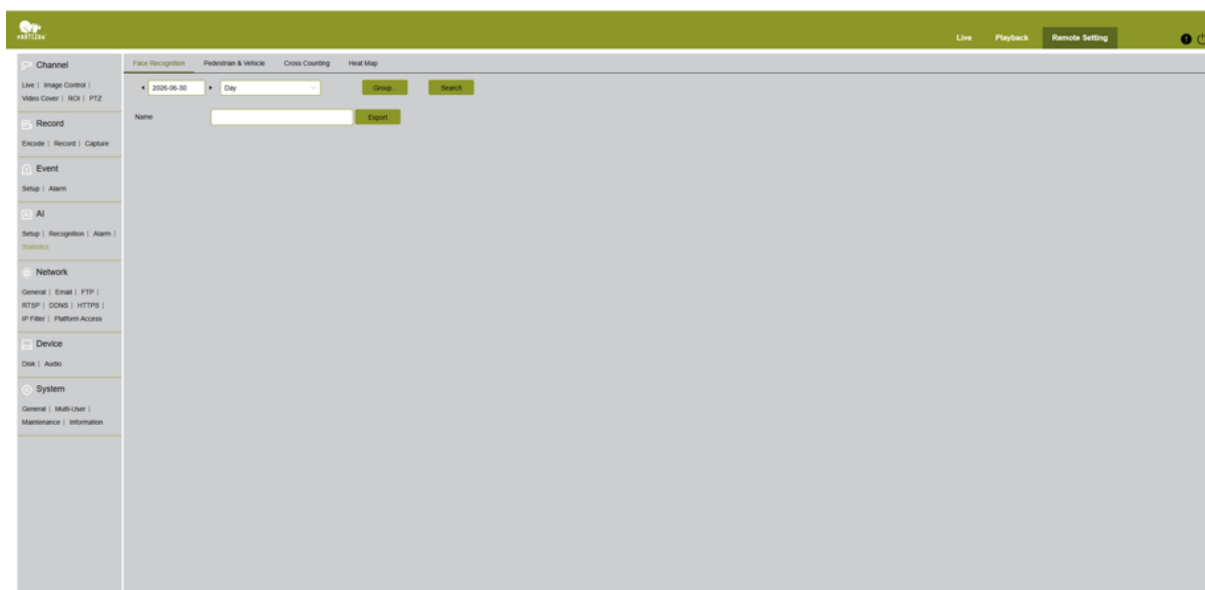


Fig. 72. IA → Statistiche → Riconoscimento facciale — intervallo di date, raggruppamento ed esportazione

Impostazione / Controllo	Descrizione
Ora	Data di riferimento per la modalità di ricerca selezionata.
Modalità di ricerca	Giorno, Settimana, Mese, Trimestre o Anno: imposta l'intervallo di tempo per il recupero dei dati.
Gruppo	Filtra i dati recuperati in base al gruppo del database.
Ricerca	Avvia il recupero dei dati in base alle impostazioni correnti.
Esporta	Esporta i risultati della ricerca corrente in un file Excel. Inserire un nome file prima di fare clic su Esporta.

8.4.2 Pedoni e veicoli

Recupera le statistiche sul conteggio di pedoni e veicoli, inclusi gli eventi provenienti dalle funzioni "Intrusione perimetrale", "Attraversamento linea", "Intrusione", "Ingresso area" e "Uscita area" — il tutto classificato per tipo di bersaglio.

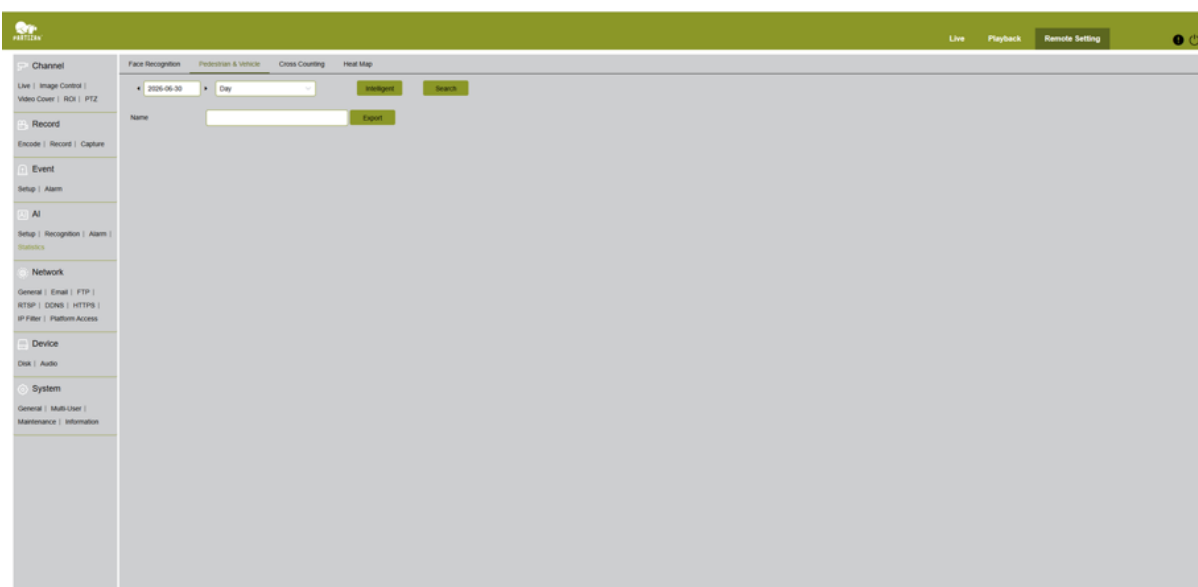


Fig. 73. AI → Statistiche → Pedoni e veicoli — ricerca ed esportazione dei conteggi di pedoni e veicoli

Impostazioni / Controllo	Descrizione
Tempo / Modalità di ricerca	Intervallo di data e ora di riferimento: Giorno, Settimana, Mese, Trimestre o Anno.
Intelligente	Filtro per tipo di tag: Intrusione perimetrale [Persona], Intrusione perimetrale [Veicolo a motore], Superamento linea, Intrusione, Ingresso in area, Uscita da area, ecc.
Ricerca / Esportazione	Recupero dei dati ed esportazione dei risultati in Excel.

8.4.3 Conteggio degli attraversamenti

Genera report sul conteggio degli attraversamenti sotto forma di grafico (a colonne o a linee), mostrando quanti oggetti di un tipo selezionato hanno attraversato la linea di rilevamento in un determinato periodo. Utile per l'analisi del traffico pedonale e il monitoraggio degli accessi.

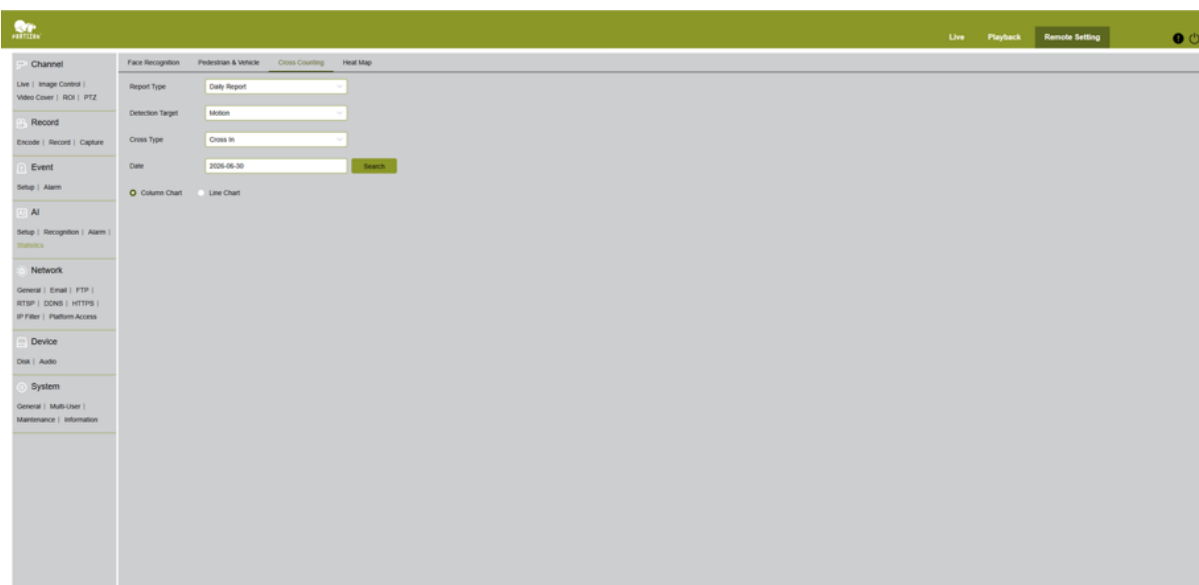


Fig. 74. AI → Statistiche → Conteggio attraversamenti — tipo di report, bersaglio di rilevamento, tipo di attraversamento e visualizzazione del grafico

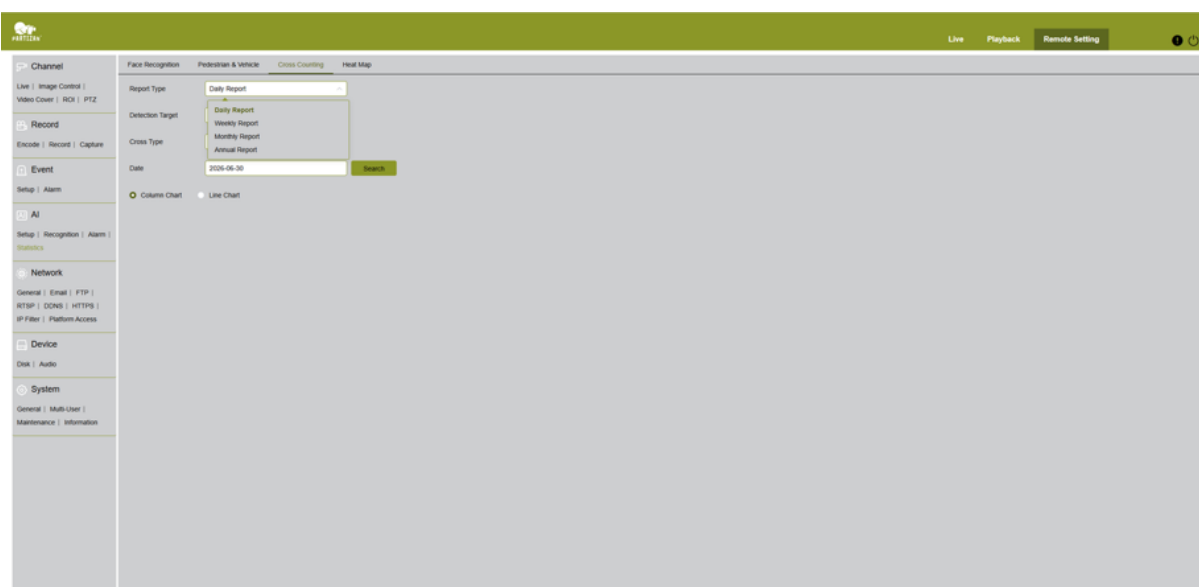


Fig. 75. AI → Statistiche → Conteggio degli attraversamenti — Menu a tendina Tipo di report: Giornaliero, Settimanale, Mensile, Annuale

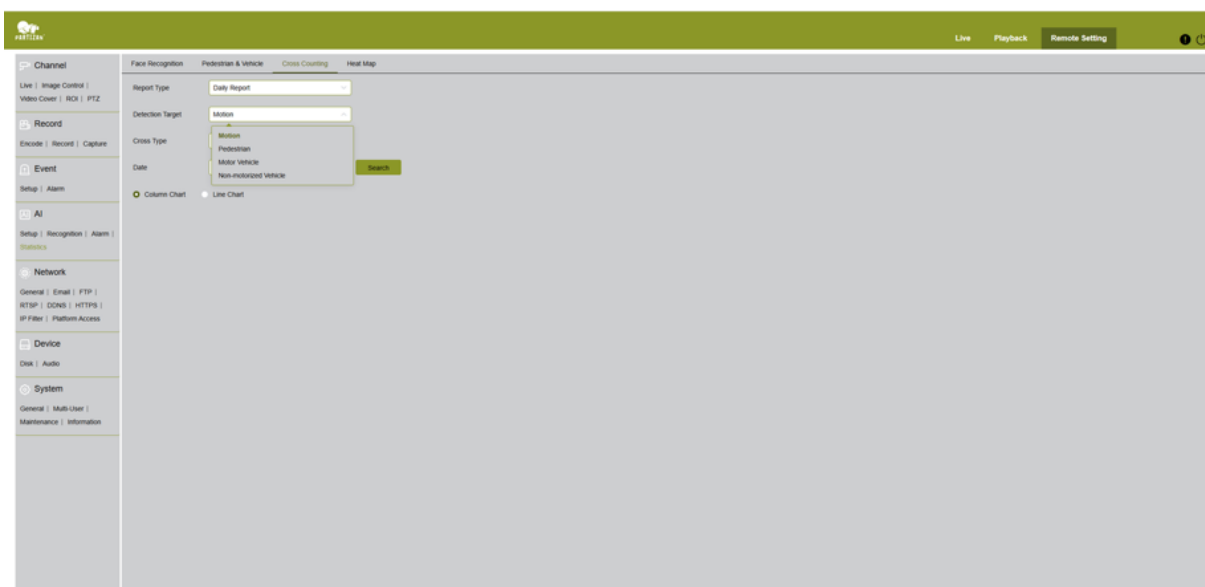


Fig. 76. AI → Statistiche → Conteggio attraversamenti — Menu a tendina “Obiettivo di rilevamento”: Movimento, Pedone, Veicolo a motore, Veicolo non motorizzato

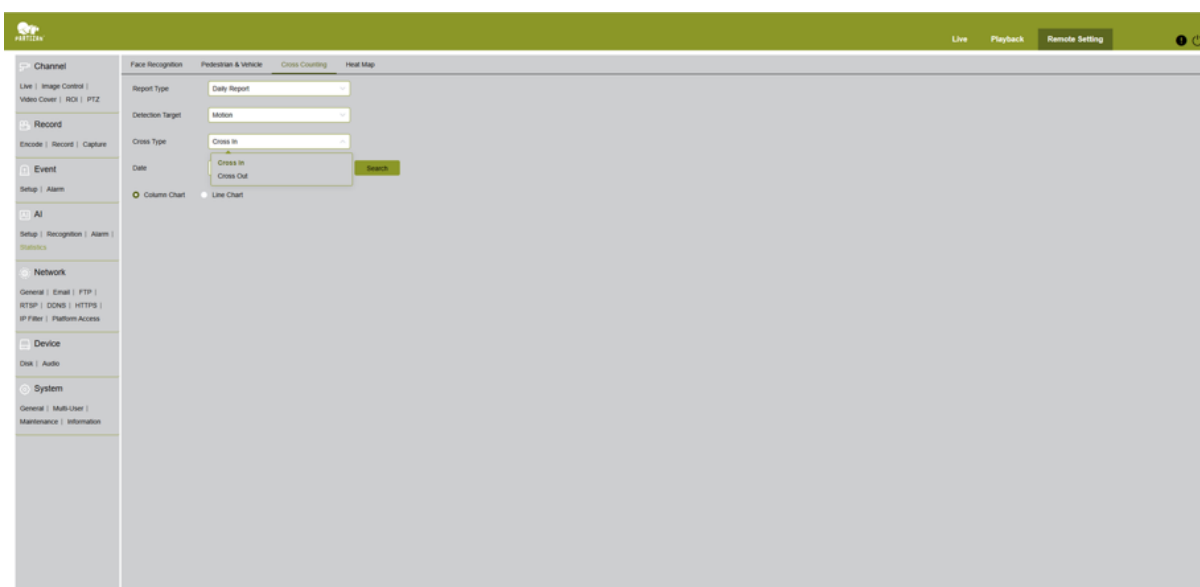


Fig. 77. AI → Statistiche → Conteggio incrociato — Menu a tendina Tipo di incrocio: Ingresso, Uscita

Impostazione	Descrizione
Tipo di report	Rapporto giornaliero, settimanale, mensile o annuale.
Obiettivo di rilevamento	Movimento (tutti gli oggetti), Pedoni, Veicoli a motore o Veicoli non a motore. È possibile recuperare i dati solo per il tipo di bersaglio configurato nel modello di allarme CC.
Tipo di attraversamento	Ingresso (entrando dal lato A della linea) o Uscita (attraversando verso il lato B).
Data	Ora di riferimento per il tipo di report selezionato.
Grafico a colonne / Grafico a linee	Attiva/disattiva lo stile di visualizzazione del grafico.
Cerca / Esporta	Recupera i dati ed esporta i risultati in Excel.

8.4.4 Mappa termica

La mappa termica presenta i dati relativi alla distribuzione delle persone e all'attività in due modalità: spaziale (quali aree del telaio presentano la maggiore attività) e temporale (intensità dell'attività nei diversi periodi di tempo).

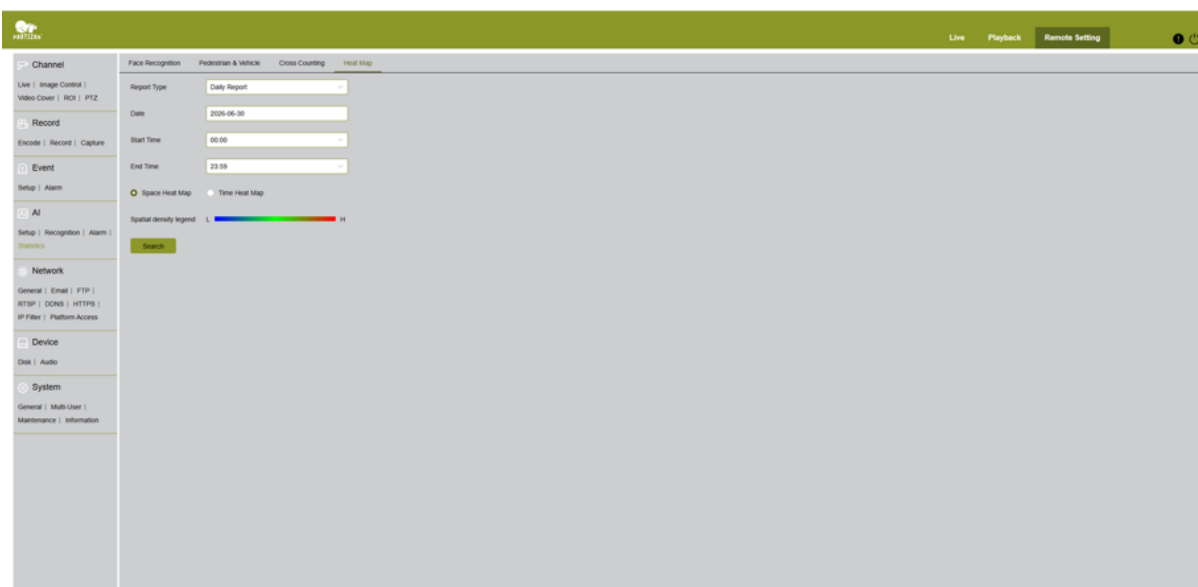


Fig. 78. IA → Statistiche → Mappa termica — mappa termica spaziale o temporale con legenda della densità spaziale

Mappa termica spaziale: le aree rosse indicano la densità di attività più elevata; quelle blu indicano quella più bassa. Ciò aiuta a identificare le zone più e meno trafficate nel campo visivo della telecamera.

Mappa termica temporale: l'asse Y mostra un indice di attività calcolato in base al numero di persone e alla durata. Ciò aiuta a identificare i periodi di picco di attività nel corso della giornata o della settimana.

Impostazioni	Descrizione
Tipo di report	Giornaliero, settimanale, mensile o annuale.
Data	Data di riferimento per il tipo di report selezionato.
Ora di inizio / Ora di fine	Disponibile solo per i report giornalieri: definisce l'intervallo di ore in cui effettuare la ricerca.

Impostazioni	Descrizione
Mappa di calore spaziale / Mappa di calore temporale	Consente di passare dalla visualizzazione della distribuzione spaziale a quella dell'attività temporale e viceversa.
Ricerca	Recupera e visualizza i dati della mappa termica in base alle impostazioni correnti.

9. Impostazioni remote → rete

9.1. Generale

Configurare le impostazioni di rete IPv4/IPv6 di base della telecamera, il DNS, il multicast e la crittografia video. La scheda Generale include anche sottoschede per PPPoE, SNMP, IEEE802.1X e Configurazione porte.

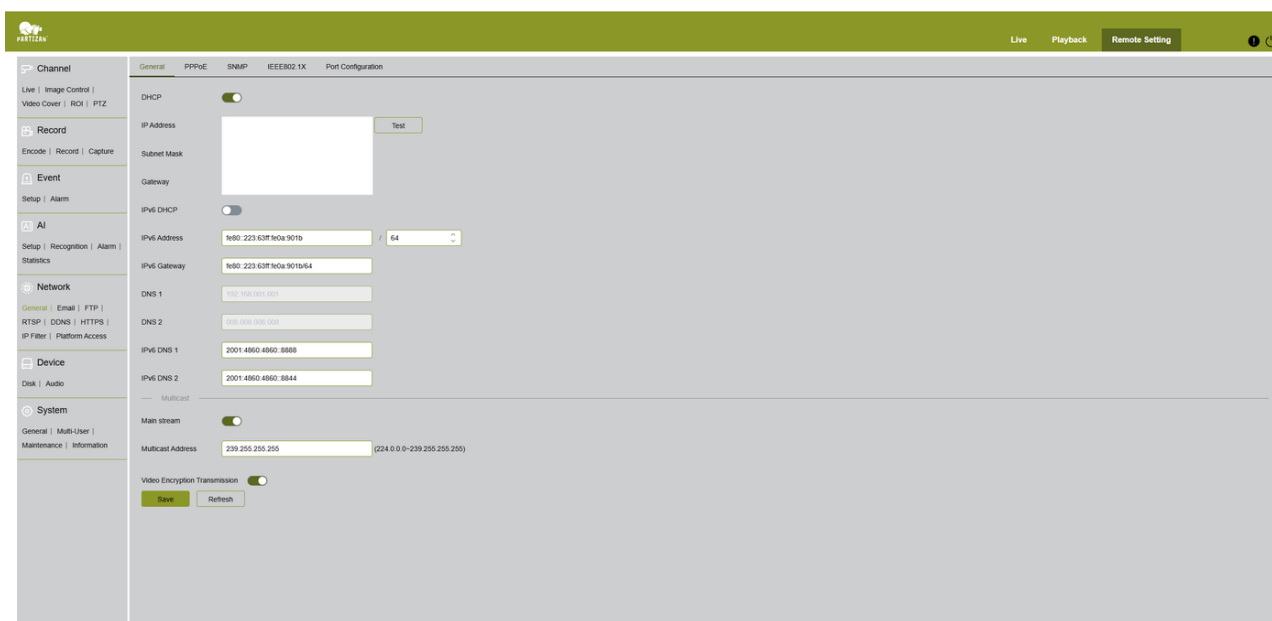


Fig. 79. Rete → Generale — Impostazioni DHCP, IP/sottorete/gateway (nascoste), IPv6, DNS e multicast

Impostazione	Descrizione
DHCP	Ottiene automaticamente un indirizzo IP dal server DHCP della rete
Indirizzo IP / Maschera di sottorete / Gateway	Configurazione manuale della rete IPv4 (utilizzata quando il DHCP è disattivato)
DHCP IPv6 / Indirizzo IPv6 / Gateway	Configurazione di rete IPv6
DNS 1 / DNS 2	Indirizzi dei server DNS primario e secondario
Multicast	Abilita lo streaming multicast su un indirizzo multicast configurabile
Trasmissione con crittografia video	Crittografa il flusso video durante il trasferimento

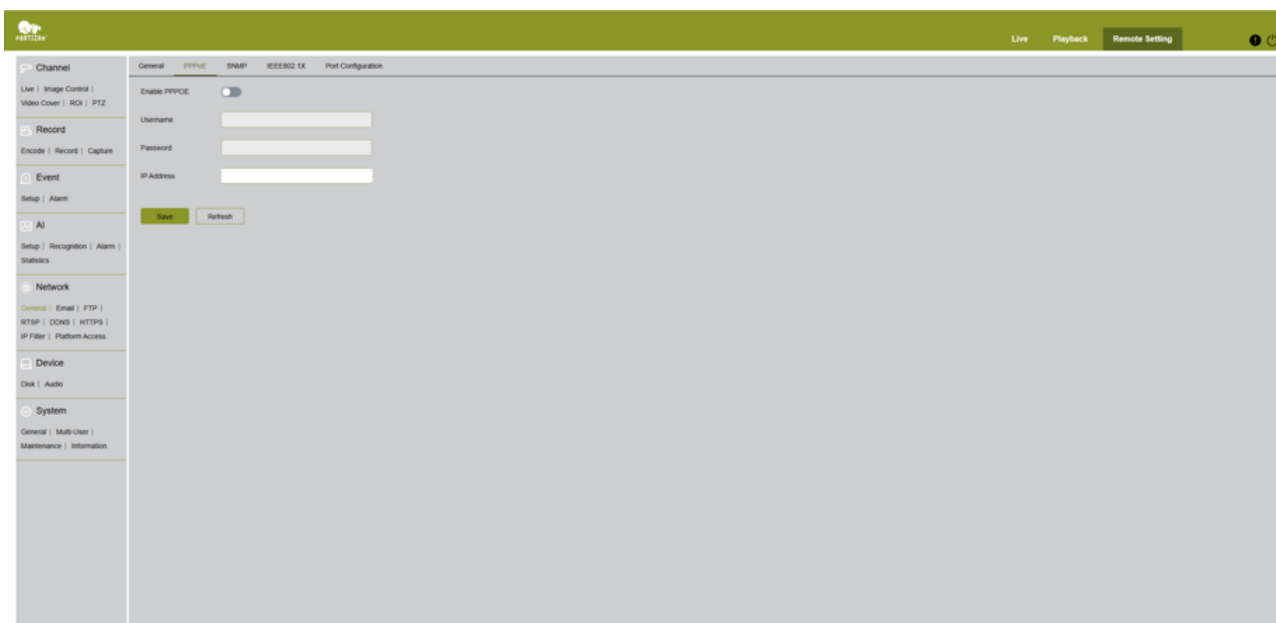


Fig. 80. Rete → Generale → PPPoE — nome utente, password e indirizzo IP assegnato

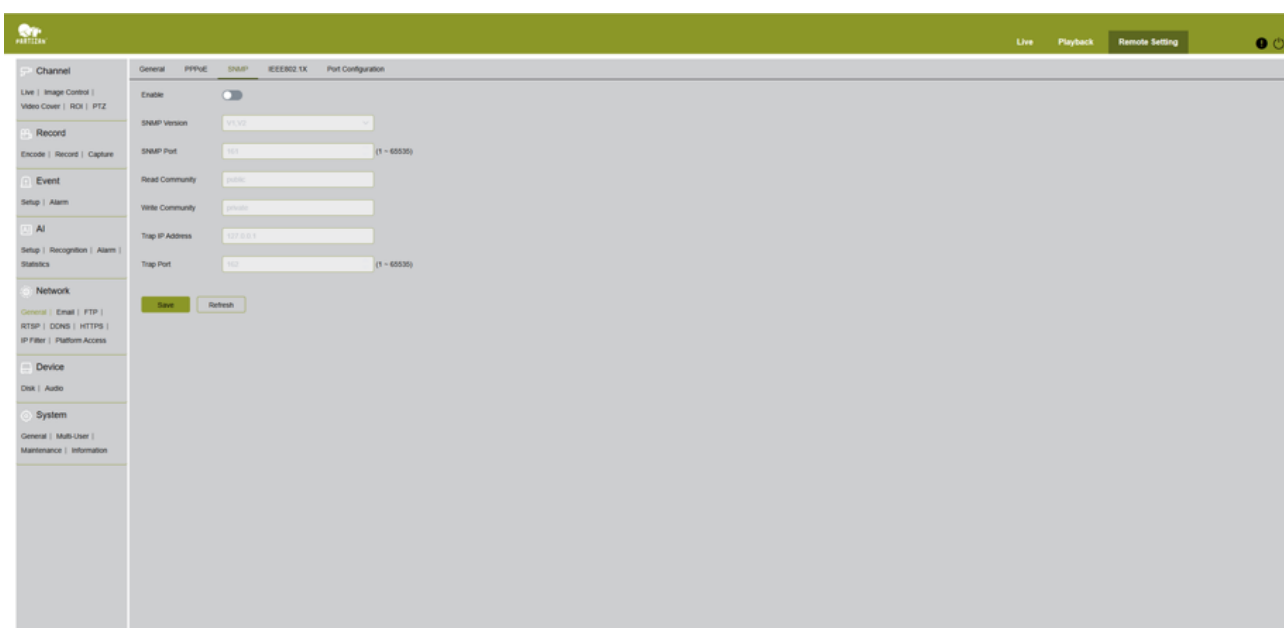


Fig. 81. Rete → Generale → SNMP — versione, porta e stringhe di comunità di lettura/scrittura

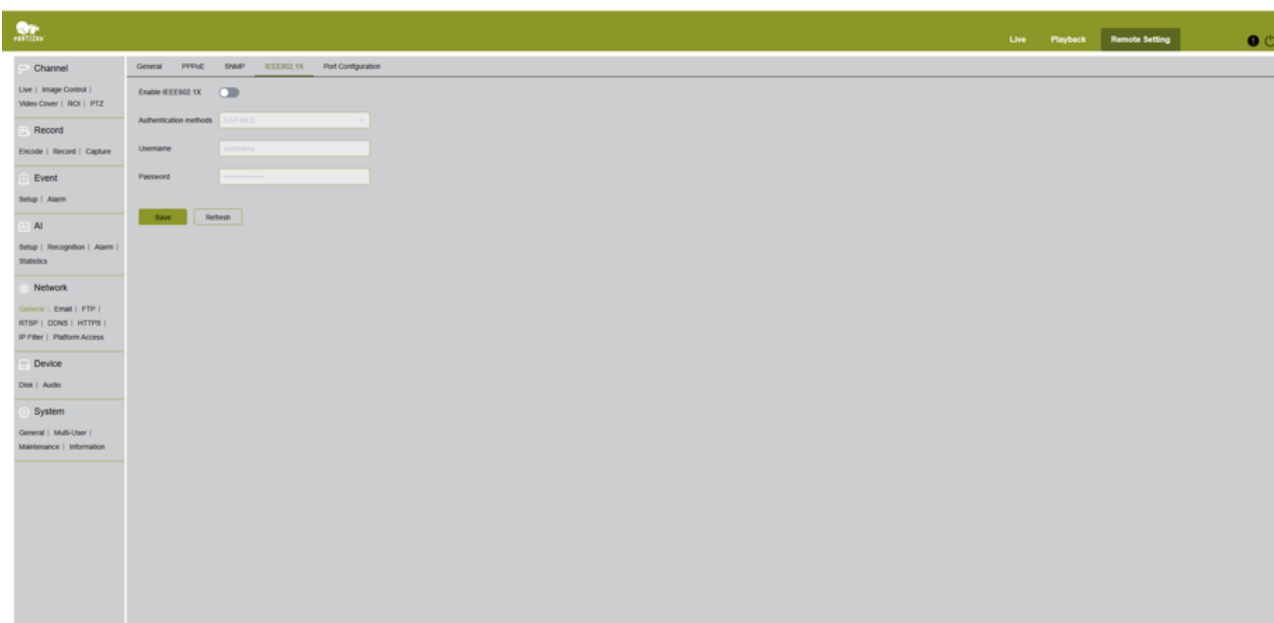


Fig. 82. Rete → Generale → IEEE802.1X — Autenticazione dell'accesso alla rete basata sulla porta

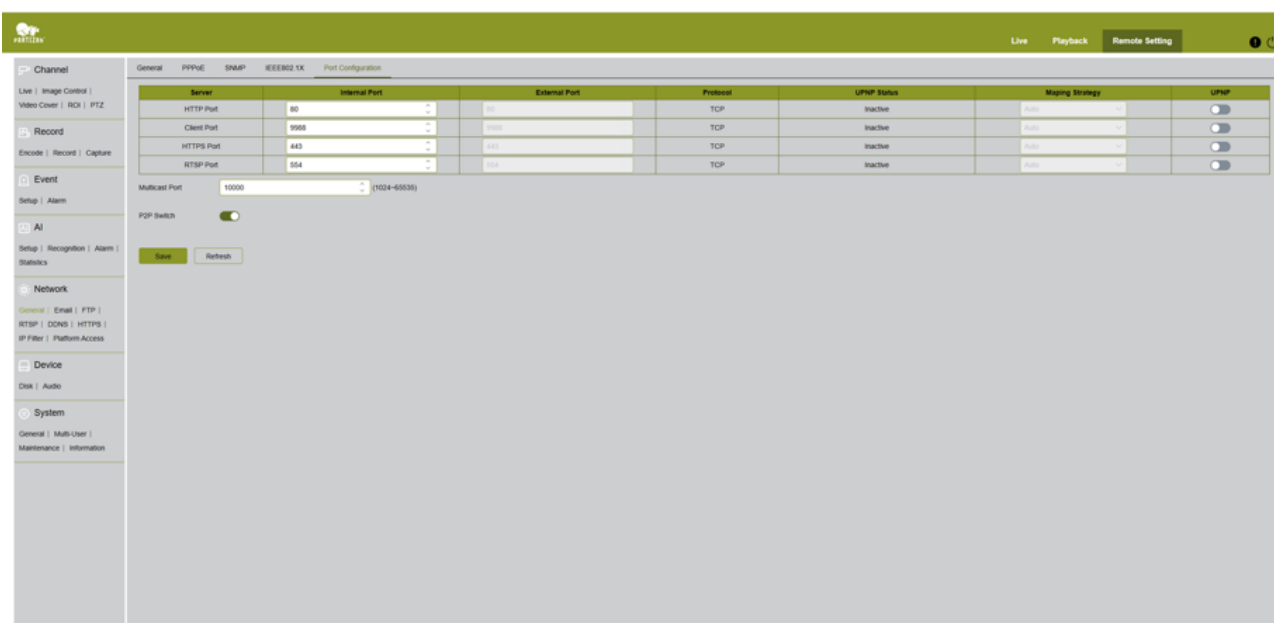
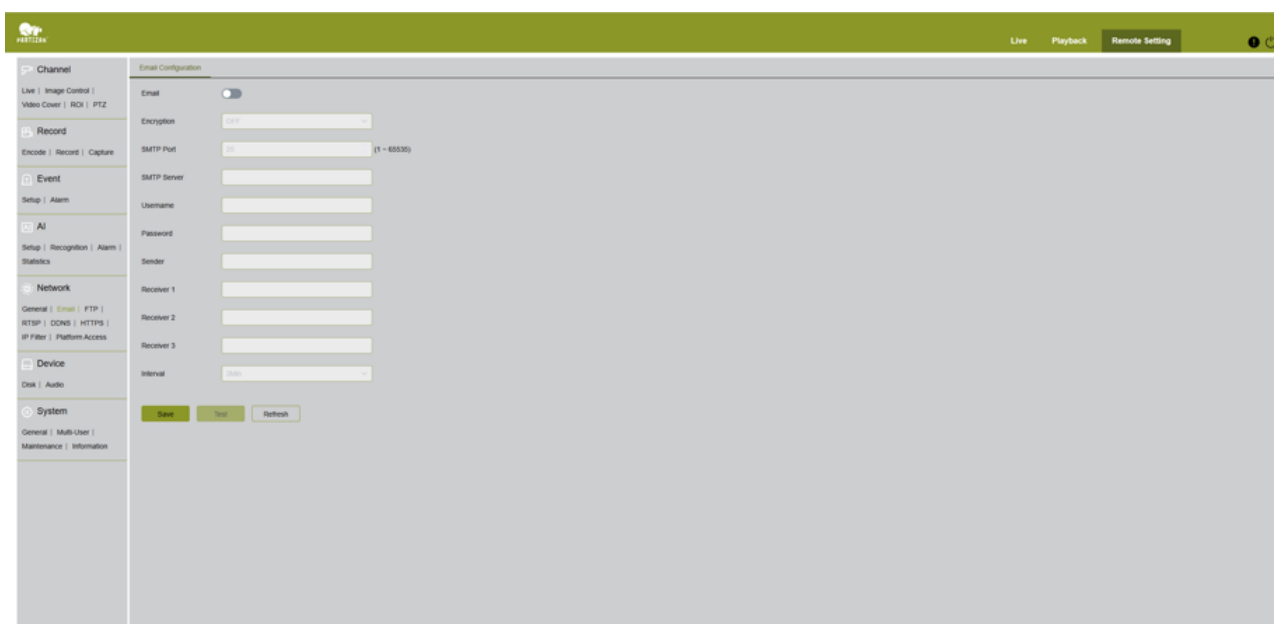


Fig. 83. Rete → Generale → Configurazione porte — porte HTTP/Client/HTTPS/RTSP, UPnP e interruttore P2P

Nota: l'opzione P2P Switch consente l'accesso remoto assistito dal cloud senza il reindirizzamento manuale delle porte; disattivarla se è necessario un accesso alla rete esclusivamente locale.

9.2. Posta elettronica

Configurare il server SMTP utilizzato per l'invio delle e-mail di notifica degli eventi.



The screenshot shows the PARTIZAN web interface with the 'Email Configuration' settings page. The interface has a green header bar with the PARTIZAN logo and navigation tabs: 'Live', 'Playback', and 'Remote Setting'. A left sidebar contains a menu with categories: Channel, Record, Event, AI, Network, Device, and System. The 'Email Configuration' page is titled 'Email Configuration' and features a toggle switch for 'Email' which is currently turned on. Below the toggle, there are several input fields: 'Encryption' (set to 'SSL'), 'SMTP Port' (set to '25' with a note '(1 - 65535)'), 'SMTP Server', 'Username', 'Password', 'Sender', 'Receiver 1', 'Receiver 2', 'Receiver 3', and 'Interval' (set to '30s'). At the bottom of the configuration area, there are three buttons: 'Save', 'Test', and 'Refresh'.

Fig. 84. Rete → Posta elettronica — Server SMTP, crittografia, mittente e fino a 3 destinatari

9.3. FTP

Configurare un server FTP di destinazione per il caricamento di immagini e clip video acquisiti in seguito all'attivazione di un evento.

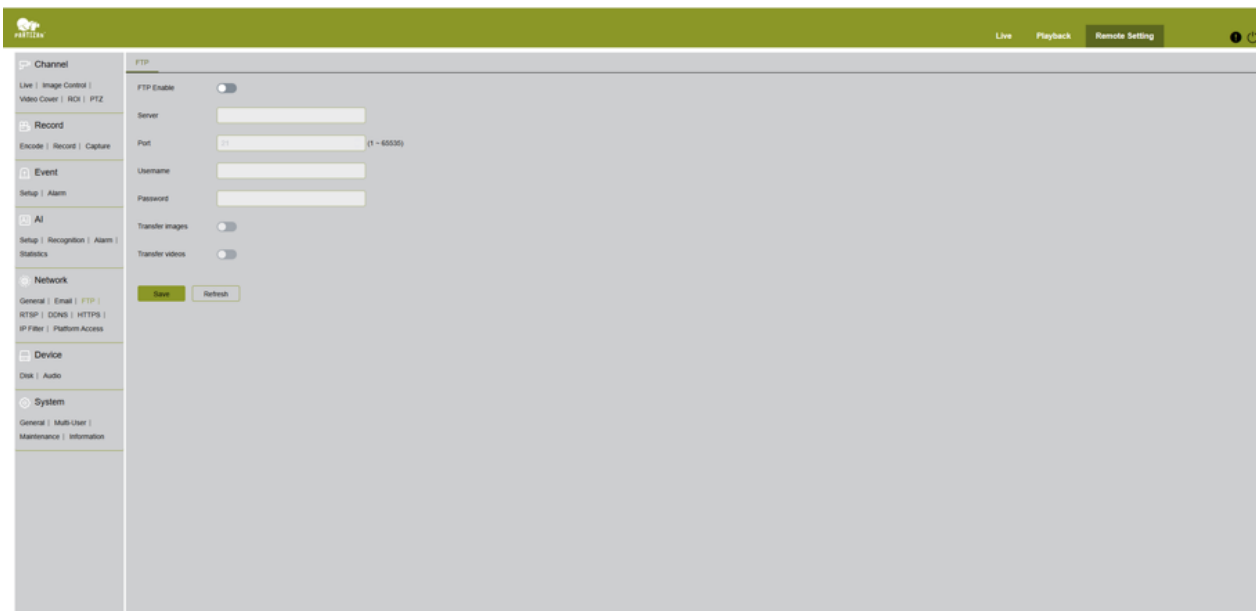


Fig. 85. Rete → FTP — server, porta, credenziali e opzioni di trasferimento

9.4. RTSP

Abilitare lo streaming RTSP per l'integrazione con NVR/VMS di terze parti, con una modalità di accesso anonimo opzionale.

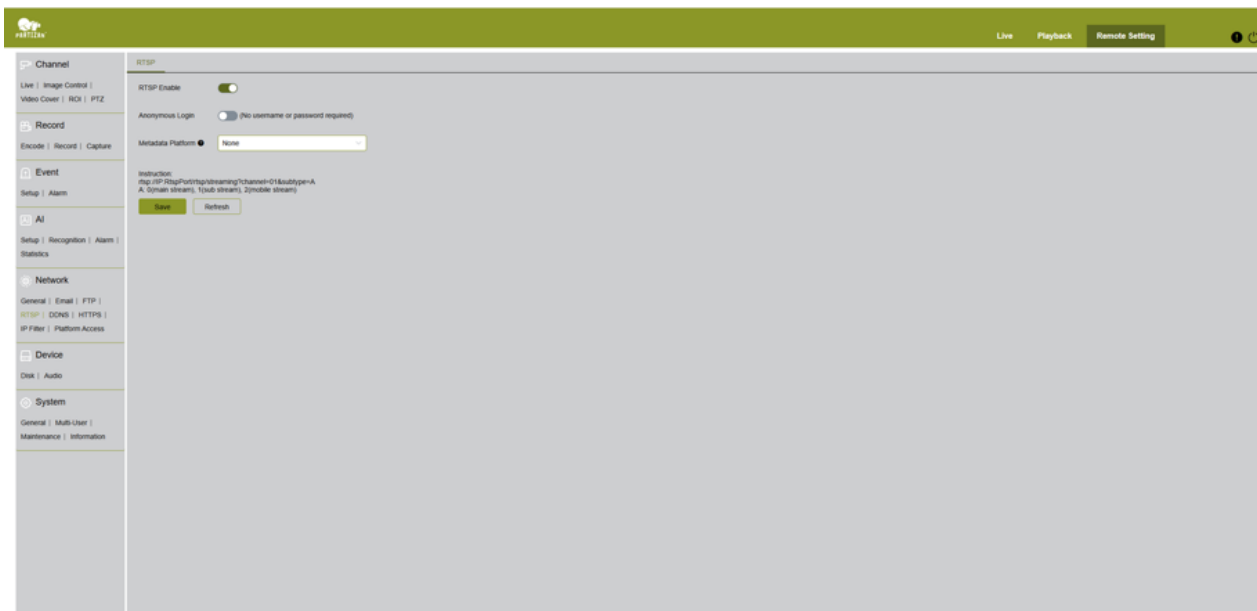
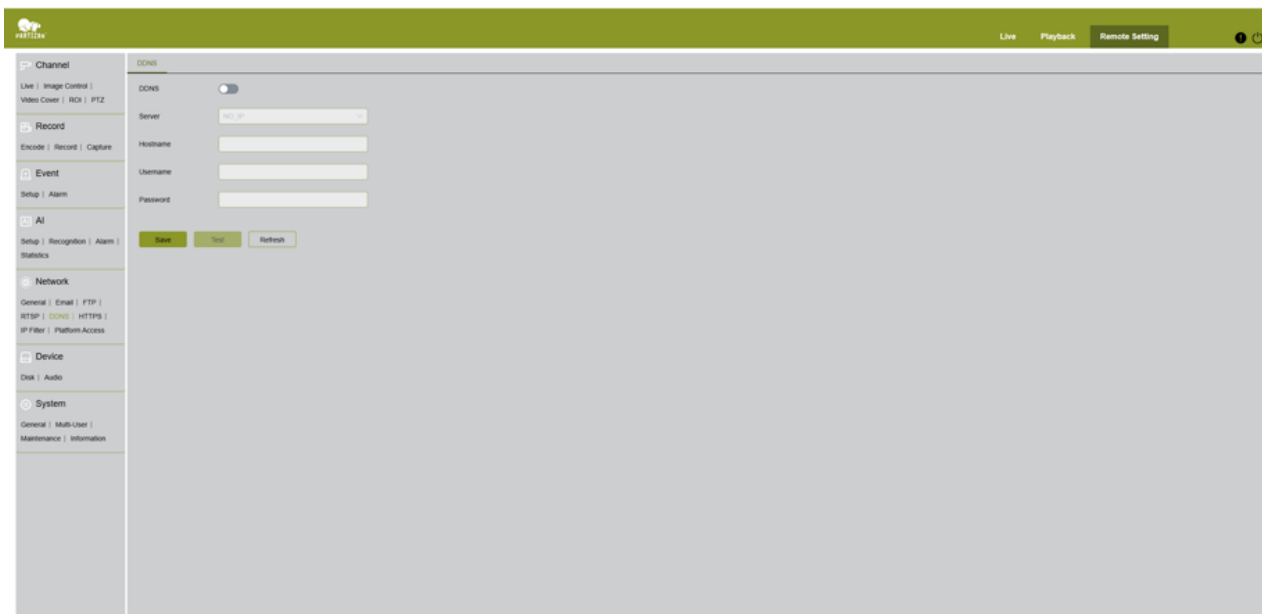


Fig. 86. Rete → RTSP — pulsante di attivazione, accesso anonimo e istruzioni sul formato dell'URL RTSP

Nota: formato URL RTSP: `rtsp://IP:RtspPort/streaming?channel=01&subtype=A`, dove A è 0 (stream principale), 1 (sub-stream) o 2 (stream mobile).

9.5. DDNS

Configurare un provider DNS dinamico per mantenere un nome host costante per la telecamera anche quando il suo indirizzo IP pubblico cambia.



The screenshot shows the PARTIZAN web interface. On the left is a sidebar with navigation menus: Channel (Live, Image Control, Video Cover, ROI, PTZ), Record (Encode, Record, Capture), Event (Setup, Alarm), AI (Setup, Recognition, Alarm, Statistics), Network (General, Email, FTP, RTSP, DDNS, HTTPS, IP Filter, Platform Access), Device (Disk, Audio), and System (General, Multi-User, Maintenance, Information). The main content area is titled 'DDNS' and has a toggle switch for 'DDNS'. Below the toggle are four input fields: 'Server' (containing 'dydip'), 'Hostname', 'Username', and 'Password'. At the bottom of the form are three buttons: 'Save', 'Test', and 'Refresh'.

Fig. 87. Rete → DDNS — selezione del provider, nome host e credenziali

9.6. HTTPS

Selezionare il tipo di certificato SSL/TLS utilizzato per fissare l'interfaccia web della telecamera.

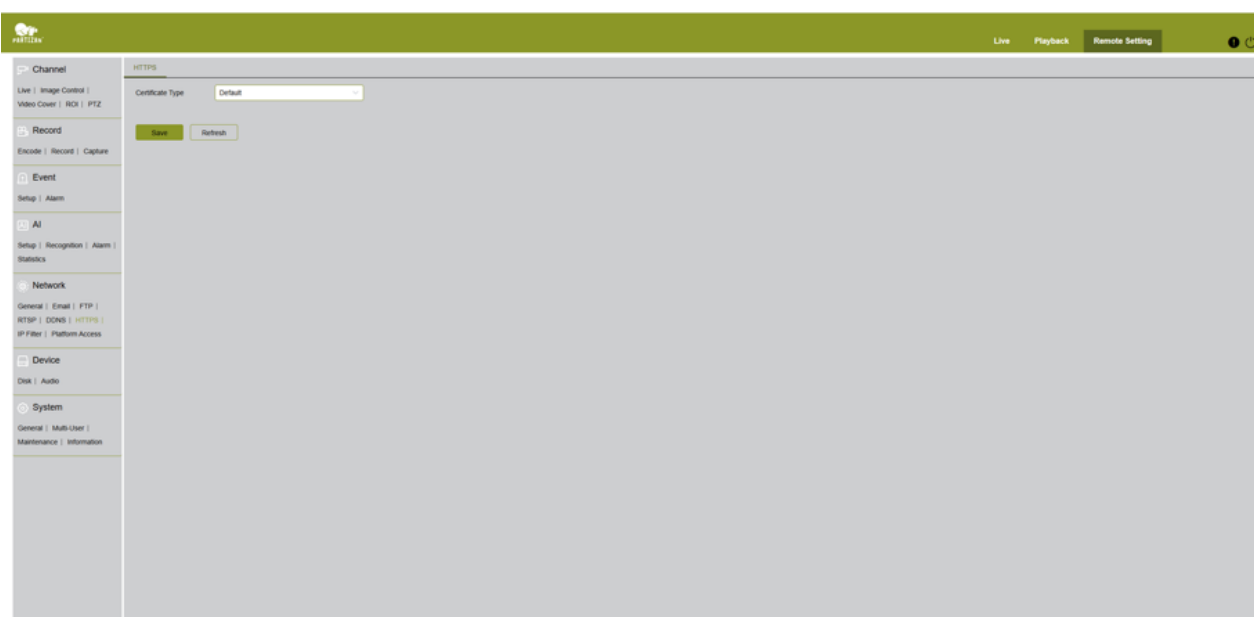


Fig. 88. Rete → HTTPS — Selezione del tipo di certificato

9.7. Filtro IP

Limita l'accesso alla telecamera in base all'indirizzo IP, utilizzando un elenco di indirizzi consentiti o un elenco di indirizzi bloccati.

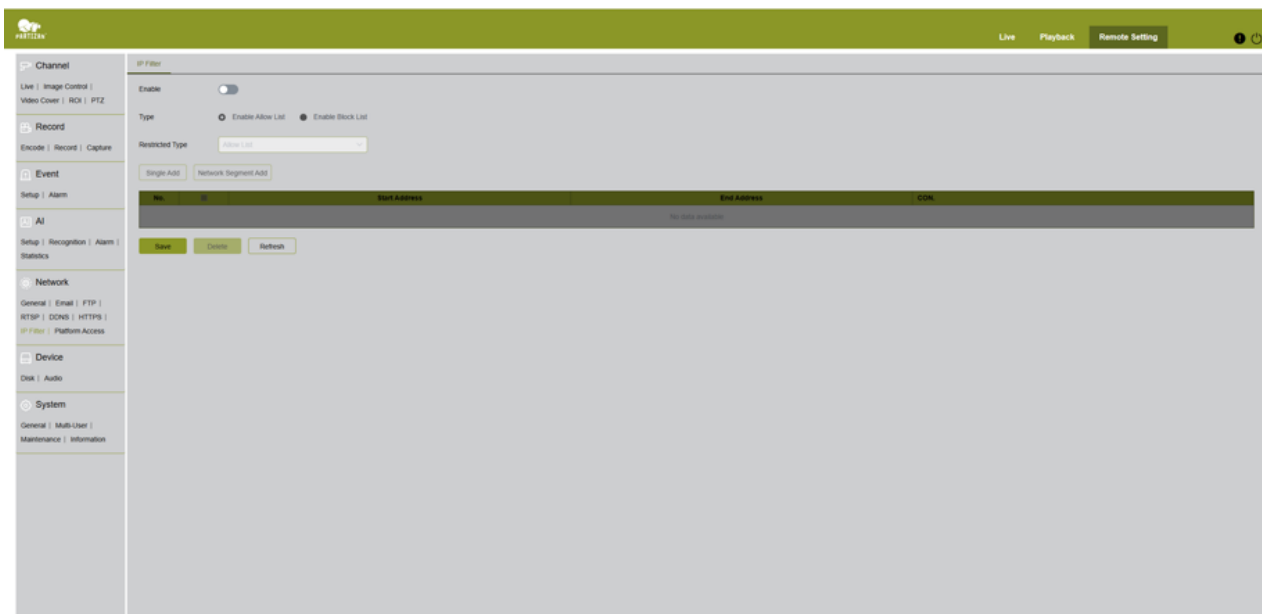


Fig. 89. Rete → Filtro IP — configurazione dell'elenco di autorizzazioni/blocchi con inserimento di un singolo indirizzo o di un intervallo di indirizzi

9.8. Accesso alla piattaforma

Configurare le integrazioni in uscita: streaming live RTMP verso una piattaforma di terze parti e la piattaforma di invio eventi (Event Push Platform) utilizzata per inoltrare gli eventi di allarme a un server esterno (ad esempio un VMS o una dashboard di monitoraggio).

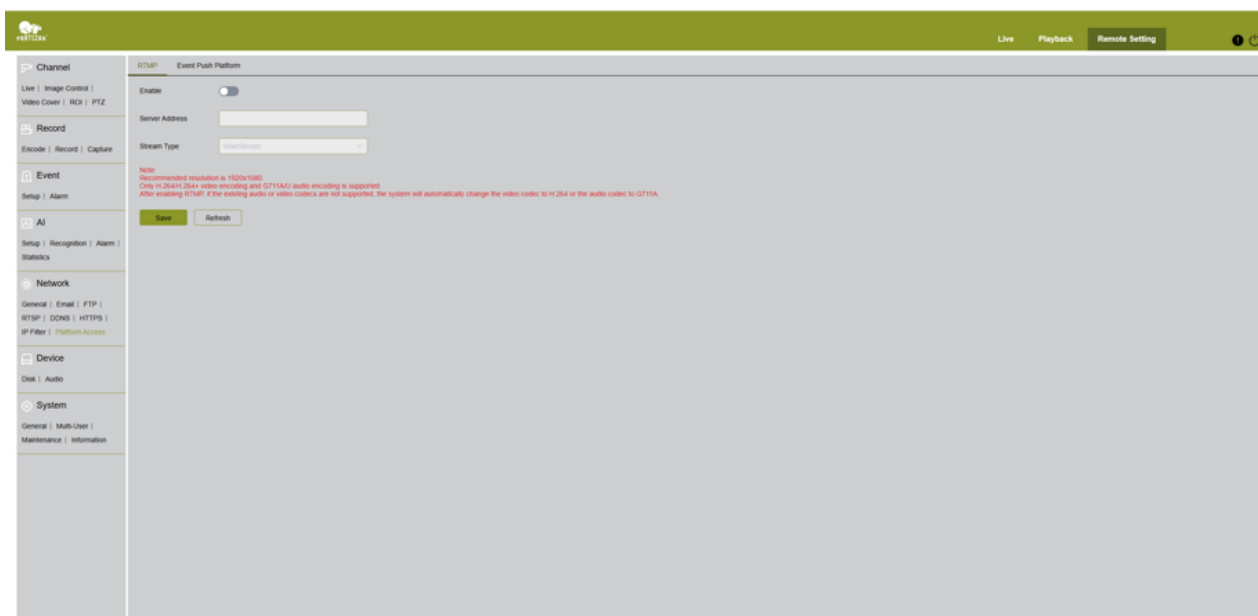


Fig. 90. Rete → Accesso alla piattaforma → RTMP — indirizzo del server e tipo di flusso per la ritrasmissione in diretta

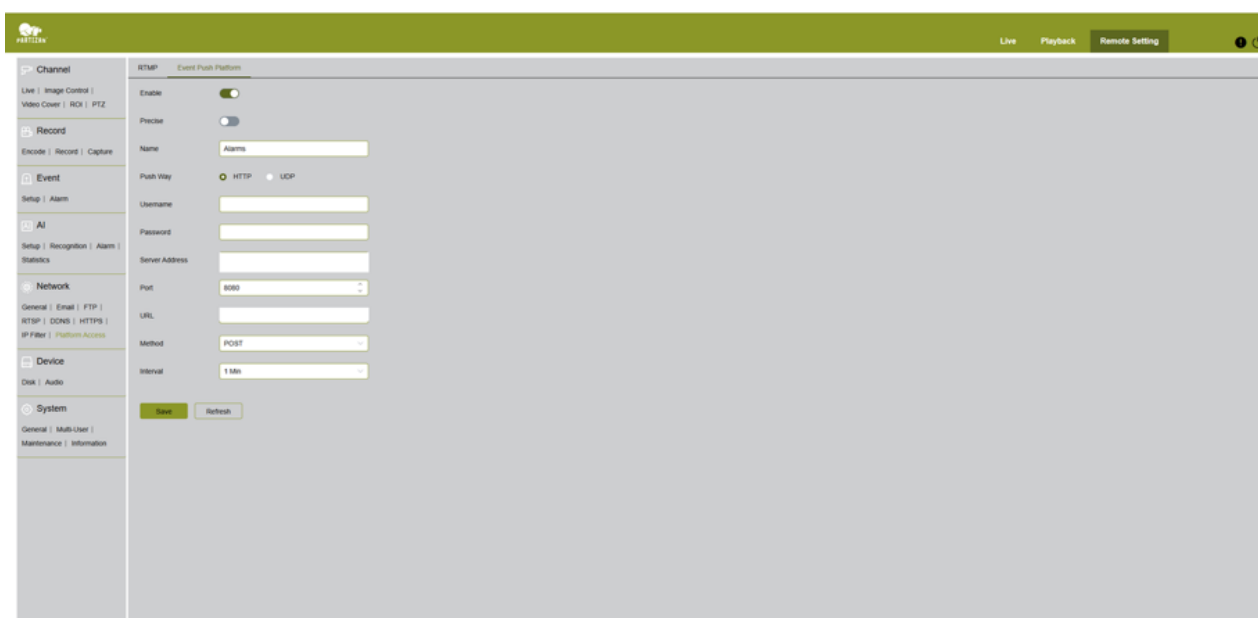


Fig. 91. Rete → Accesso alla piattaforma → Piattaforma di invio eventi — metodo di invio, credenziali e server di destinazione (nascosto)

10. Impostazioni remote → dispositivo

10.1. Disco

Gestire la memoria locale della telecamera (scheda SD o HDD di rete), comprese le regole di sovrascrittura e la formattazione.

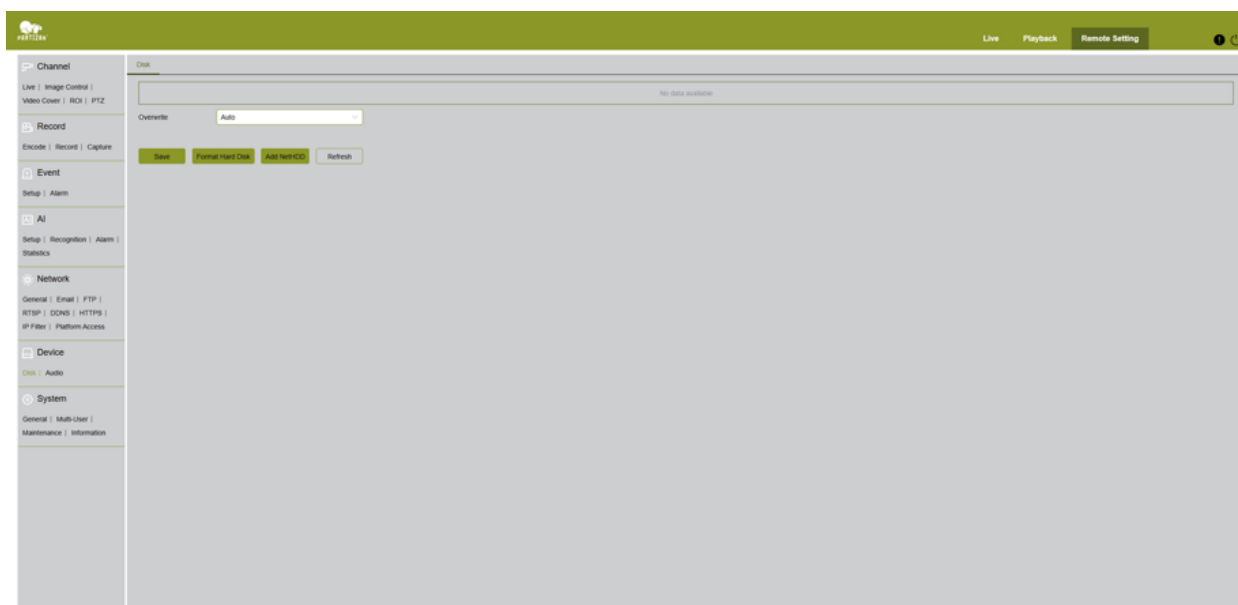


Fig. 92. Dispositivo → Disco — stato dell'archiviazione, modalità di sovrascrittura e opzioni di formattazione/aggiunta di un HDD di rete

10.2. Audio

Configurare i livelli di volume di ingresso/uscita audio e il codec audio utilizzato per l'audio bidirezionale e la registrazione.

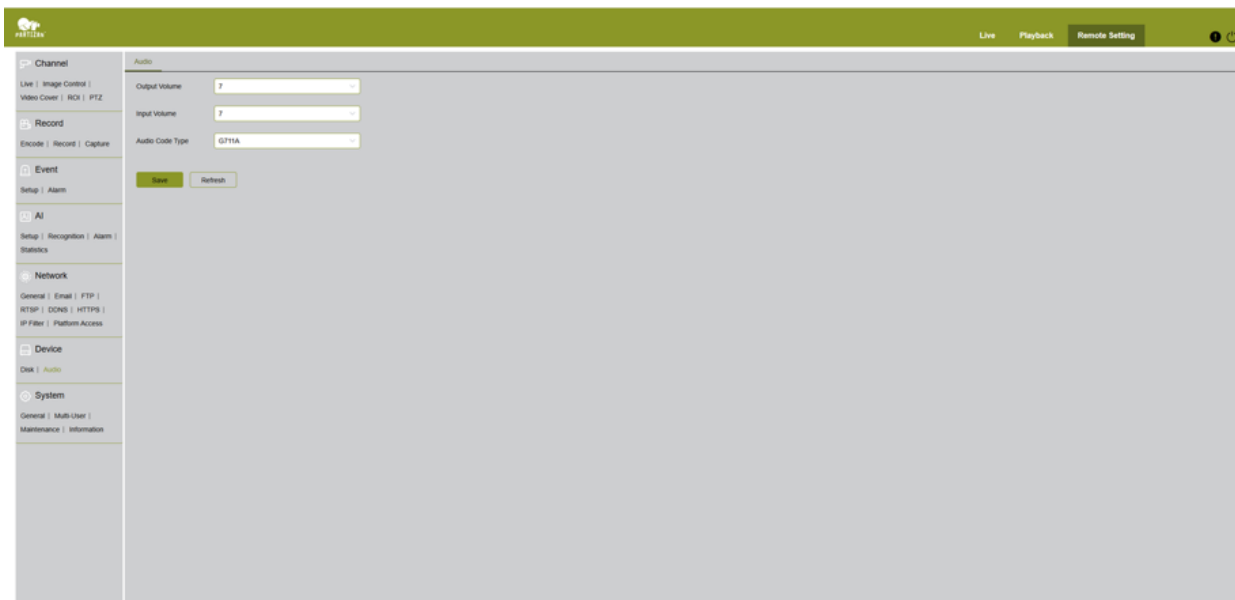


Fig. 93. Dispositivo → Audio — volume di uscita/ingresso e tipo di codec audio

11. Impostazioni remote → sistema

11.1. Generale

Configurare la data, l'ora, il fuso orario e le regole relative all'ora legale.

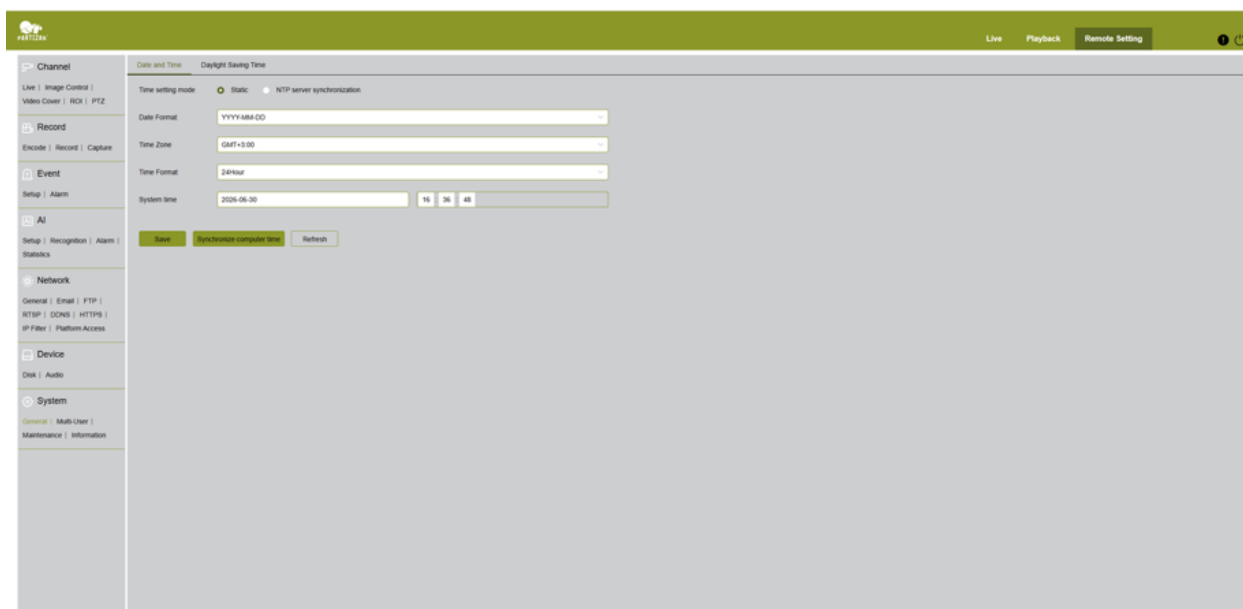


Fig. 94. Sistema → Generale → Data e ora — modalità di visualizzazione dell'ora, formato, fuso orario e orologio di sistema

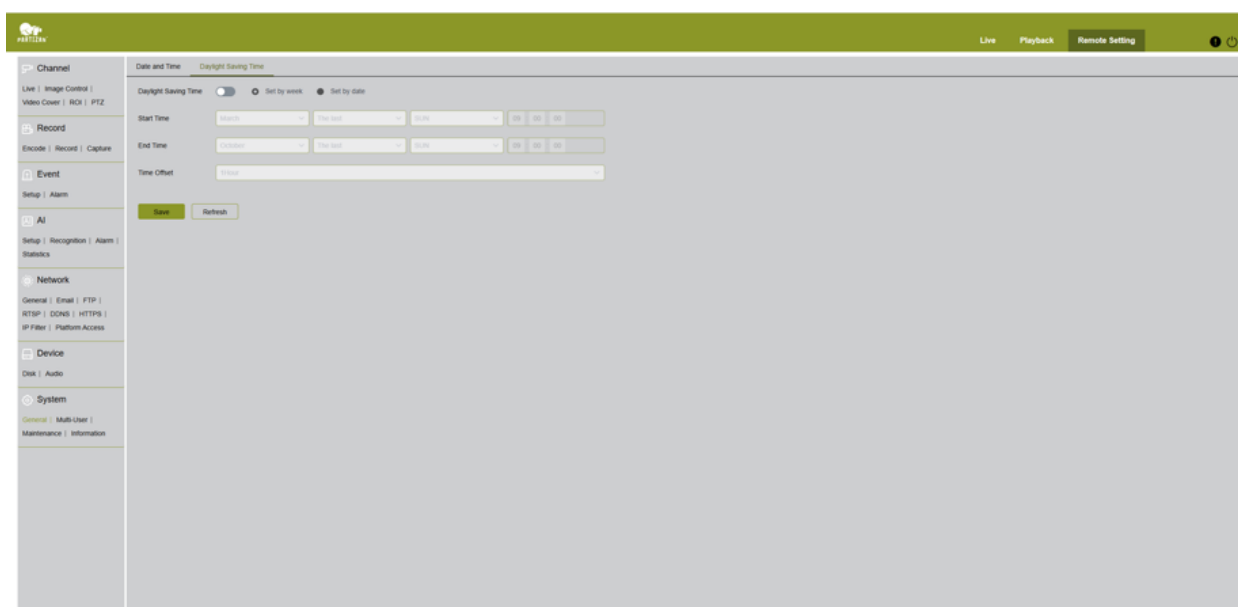
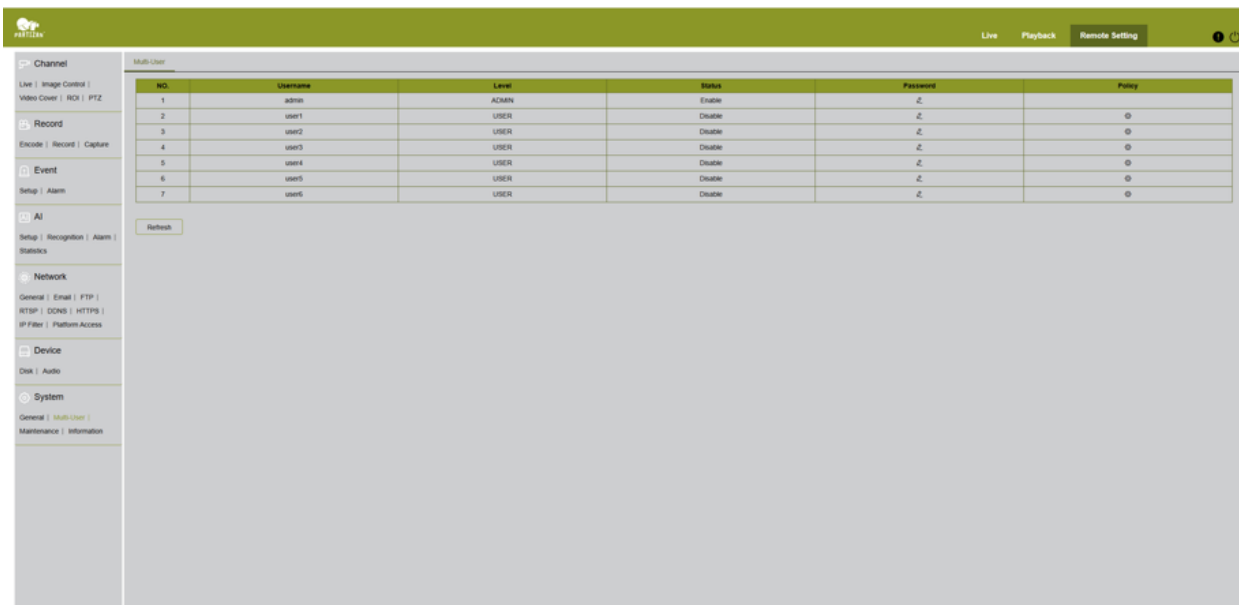


Fig. 95. Sistema → Generale → Ora legale — regole di inizio/fine e scostamento orario

11.2. Multiutente

Visualizza e gestisci tutti gli account utente, il loro livello di autorizzazione (ADMIN o USER) e lo stato di attivazione/disattivazione. Fai clic sull'icona di modifica per cambiare una password, oppure sull'icona a forma di ingranaggio per configurare la politica di accesso dettagliata di quell'utente.



ID	Username	Level	Status	Password	Policy
1	admin	ADMIN	Enable	Z	
2	user1	USER	Disable	Z	
3	user2	USER	Disable	Z	
4	user3	USER	Disable	Z	
5	user4	USER	Disable	Z	
6	user5	USER	Disable	Z	
7	user6	USER	Disable	Z	

Fig. 96. Sistema → Multiutente — elenco degli utenti con livello, stato, password e controlli delle politiche

11.3. Manutenzione

La sezione Manutenzione fornisce i registri di sistema, le opzioni di ripristino delle impostazioni di fabbrica, l'aggiornamento del firmware, il backup e il ripristino della configurazione, il riavvio programmato e gli strumenti diagnostici per gli sviluppatori.

11.3.1 Registro

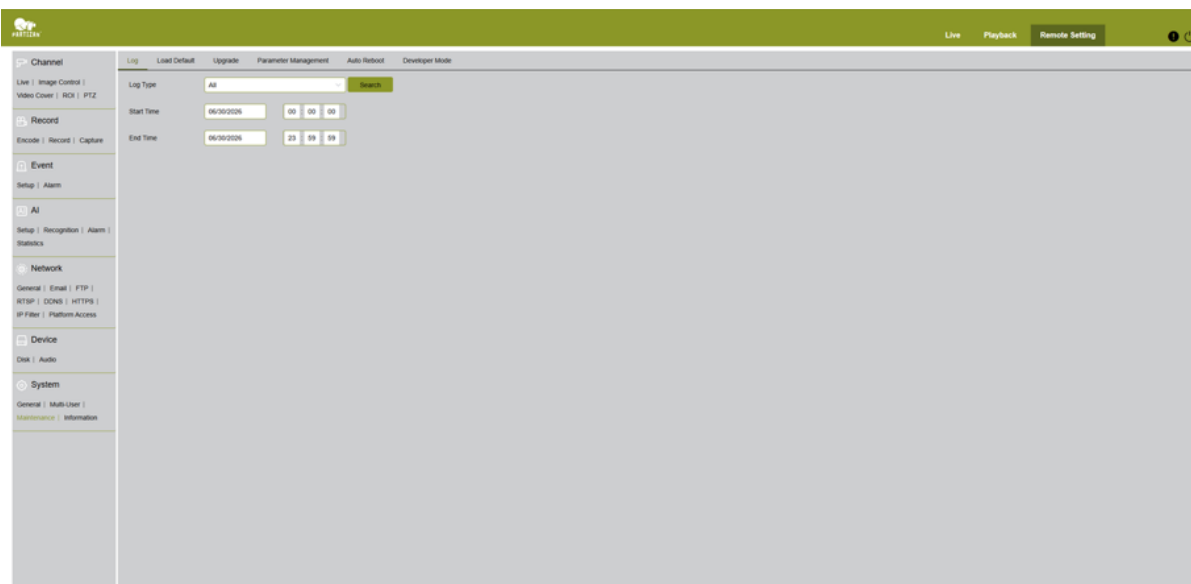


Fig. 97. Sistema → Manutenzione → Log — ricerca degli eventi di sistema per tipo e intervallo di date

11.3.2 Carica impostazioni predefinite

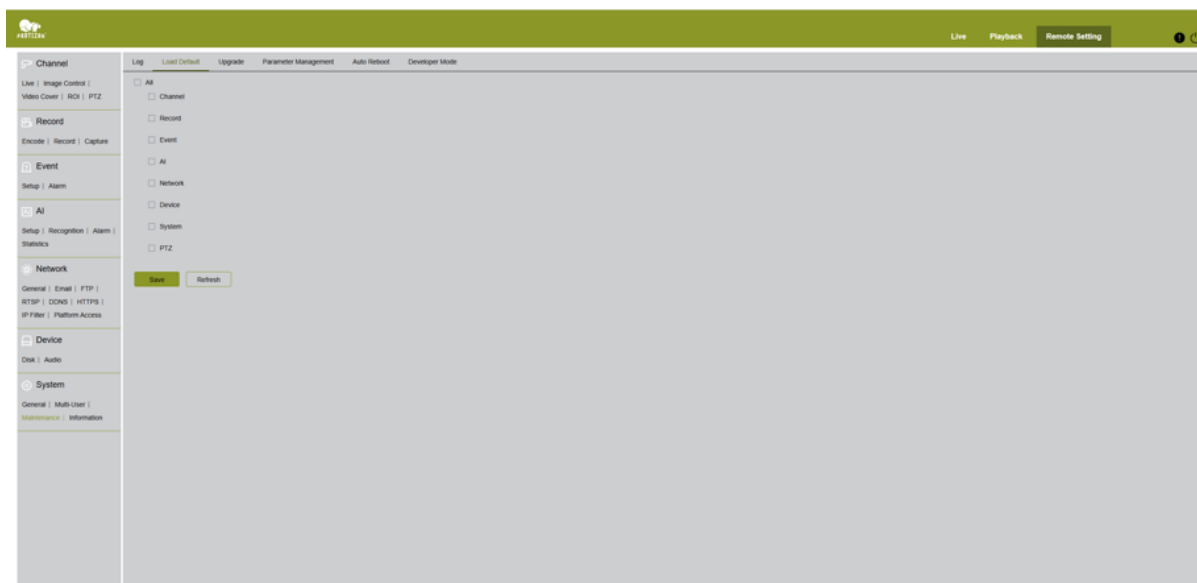


Fig. 98. Sistema → Manutenzione → Carica impostazioni predefinite — ripristino selettivo delle impostazioni di fabbrica per modulo

Nota: È possibile ripristinare le impostazioni predefinite in modo selettivo (ad es. solo le impostazioni AI) anziché reimpostare l'intera configurazione della telecamera.

11.3.3 Aggiornamento

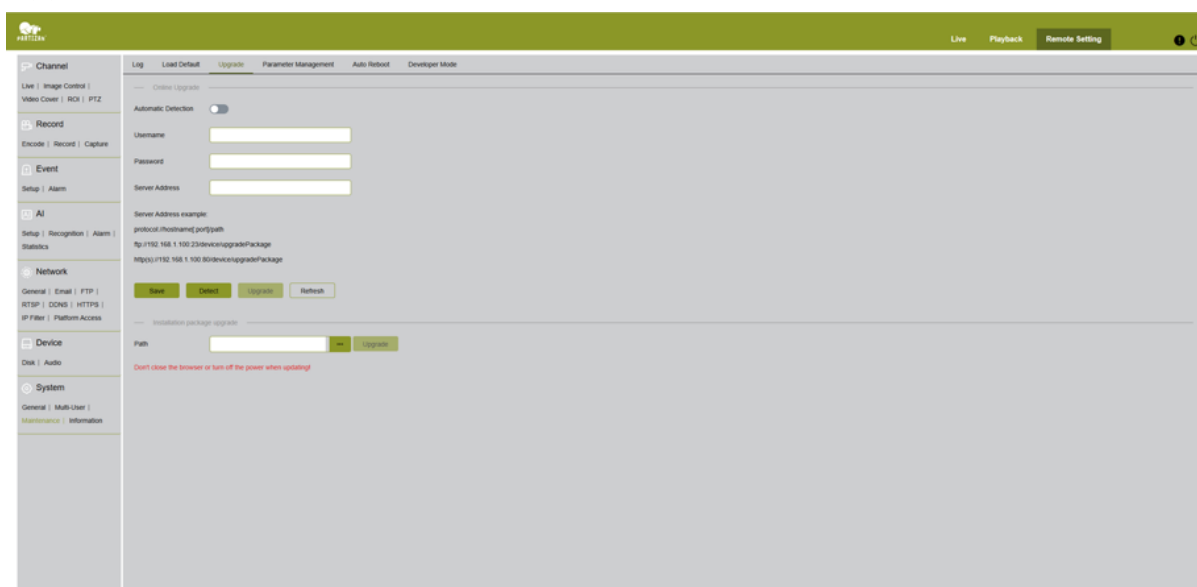


Fig. 99. Sistema → Manutenzione → Aggiornamento — aggiornamento online tramite indirizzo del server o aggiornamento manuale tramite file locale

Nota: non spegnere la telecamera né chiudere il browser durante l'aggiornamento del firmware.

11.3.4 Gestione dei parametri

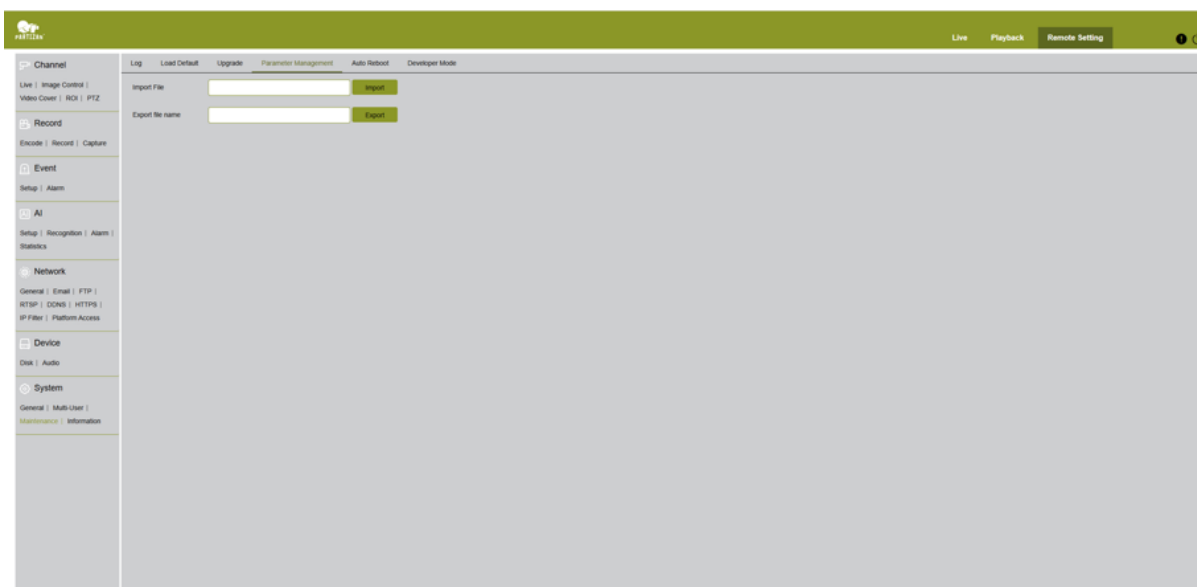


Fig. 100. Sistema → Manutenzione → Gestione dei parametri — importazione o esportazione della configurazione completa della telecamera

11.3.5 Riavvio automatico

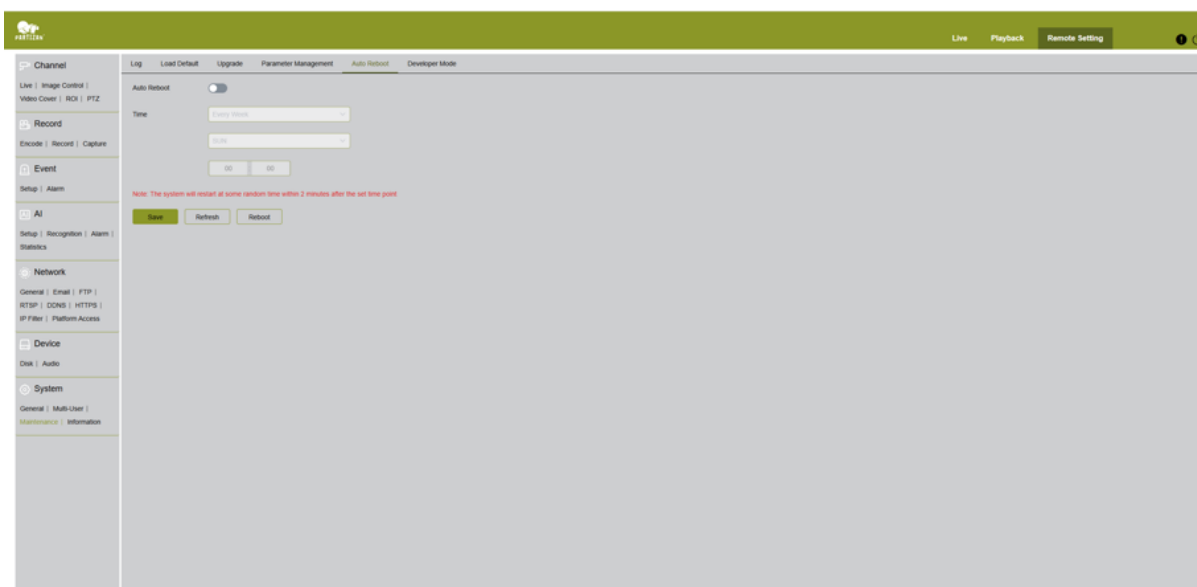


Fig. 101. Sistema → Manutenzione → Riavvio automatico — frequenza e ora del riavvio programmato

11.3.6 Modalità sviluppatore

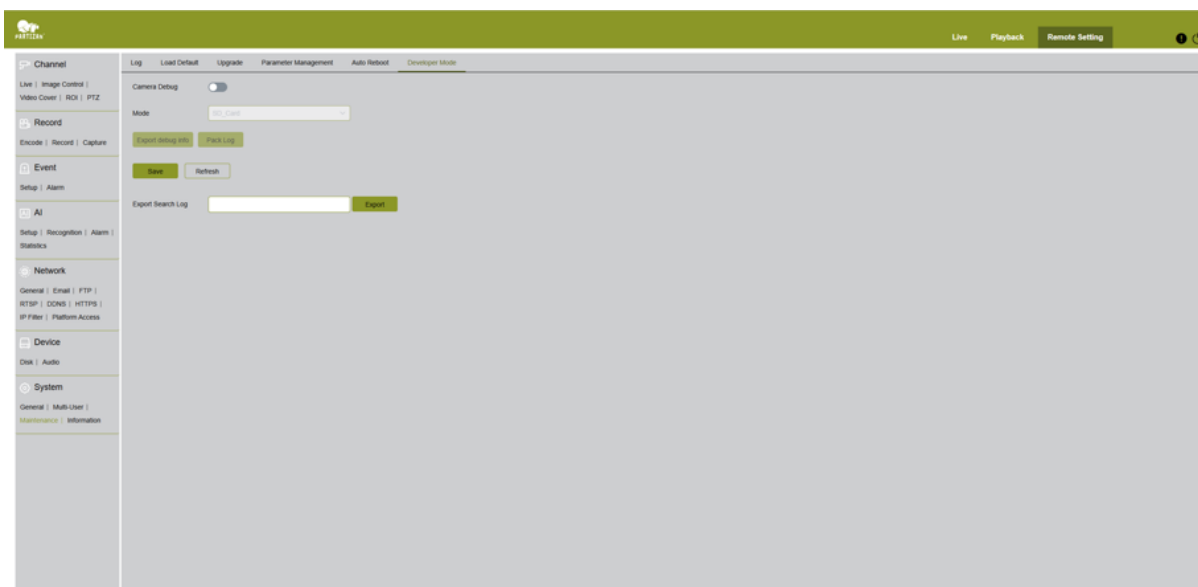


Fig. 102. Sistema → Manutenzione → Modalità sviluppatore — registrazione dei log di debug e strumenti di esportazione dei log a scopo di assistenza

11.4. Informazioni

Visualizza i dettagli di identificazione del dispositivo in sola lettura: ID dispositivo, Nome, Tipo, versioni Hardware/Software/Web/MCU, indirizzo MAC e ID P2P. Qui è disponibile anche un codice QR per aggiungere la telecamera a un'applicazione mobile compatibile tramite P2P, ove supportato.



Fig. 103. Sistema → Informazioni — identificazione del dispositivo e dettagli sulla versione (MAC, ID P2P e codice QR nascosti)

12. Connessione del dispositivo

Una telecamera IP della serie SH può essere collegata alla rete in due modi, a seconda che la si configuri localmente su un singolo PC o che la si integri in una rete locale esistente.

12.1. Connessione diretta a un PC

Utilizzare questo metodo per l'installazione iniziale o per una configurazione una tantum, collegando la telecamera direttamente a un computer senza alcun router intermedio.

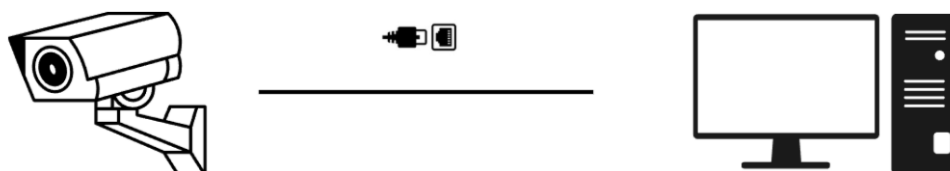


Fig. 104. Connessione diretta — telecamera collegata direttamente a un PC tramite cavo Ethernet

1. Collegare la telecamera direttamente al PC utilizzando un cavo Ethernet e alimentarla con un adattatore da 12 V CC.
2. Impostare la scheda di rete del PC su un indirizzo IP statico nella stessa sottorete della telecamera (ad es. 192.168.1.50, maschera di sottorete 255.255.255.0).
3. Aprire un browser web e accedere all'indirizzo IP predefinito della telecamera: 192.168.1.168.

12.2. Connessione tramite router o switch

Utilizzare questo metodo quando la telecamera e il PC sono entrambi collegati alla stessa rete locale, consentendo l'accesso da qualsiasi dispositivo su quella rete — e, se configurato, in remoto tramite Internet.

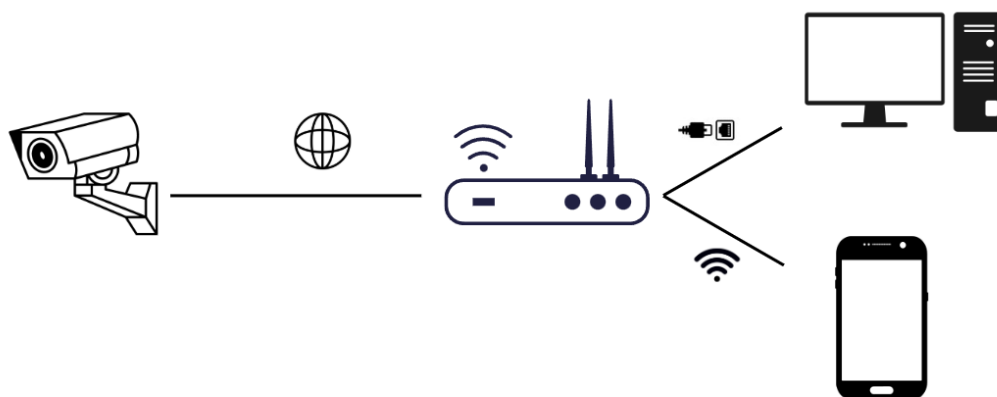


Fig. 105. Connessione tramite router/switch — telecamera e PC condividono la stessa LAN, con accesso remoto opzionale

1. Collegare la telecamera a una porta LAN del router o dello switch utilizzando un cavo Ethernet.
2. Assicurarsi che l'indirizzo del gateway della telecamera corrisponda all'indirizzo IP del router (utilizzare il DHCP o lo Strumento di configurazione del dispositivo per assegnare automaticamente un indirizzo IP).
3. Da qualsiasi PC sulla stessa rete, aprire un browser e digitare l'indirizzo IP della telecamera per accedere all'interfaccia web.
4. Per l'accesso remoto dall'esterno della rete locale, configurare il port forwarding sul router oppure utilizzare il DDNS o la funzione P2P della telecamera (vedere le sezioni 9.5 e 11.4).

Nota: utilizzare il Device Config Tool (un'utilità desktop separata) per eseguire la scansione della rete locale e individuare rapidamente o riconfigurare l'indirizzo IP di qualsiasi telecamera della serie SH; ciò è particolarmente utile quando l'indirizzo IP corrente della telecamera è sconosciuto.

13. Istruzioni di sicurezza

- **Sicurezza:** modificare la password predefinita immediatamente al primo accesso per impedire accessi non autorizzati.
- Non installare la telecamera in luoghi umidi, polverosi o scarsamente ventilati, né in luoghi facilmente accessibili ai bambini.
- Utilizzare e conservare il dispositivo entro gli intervalli di temperatura e umidità specificati.
- Non smontare la telecamera né tentare riparazioni non autorizzate.
- Questo prodotto è destinato esclusivamente all'uso in condizioni climatiche non tropicali.
- Conservare le informazioni per il recupero della password (risposte alle domande di sicurezza o file del certificato) in un luogo sicuro: senza di esse, il recupero della password potrebbe non essere possibile.

Nota: l'indice del presente manuale è puramente indicativo e potrebbe differire leggermente dal prodotto effettivo o dalla versione del firmware. Le funzionalità e la struttura del menu possono variare a seconda del modello specifico di telecamera.

Contatti:

WhatsApp: +420 777 054 888

Email: support@partizan.global

Telegram: https://t.me/PartizanSupport_bot