

TECNOLOGIA SMART DUAL LIGHT

La Nuova Era Full-color Dahua









Cos'è la Tecnologia Smart Dual Light Dahua?

La tecnologia Smart Dual Light Dahua utilizza un algoritmo intelligente per rilevare accuratamente i bersagli. L'illuminatore a infrarossi (IR) è normalmente attivo durante la notte. Quando la telecamera rileva un target, la luce calda si accende e la telecamera registra video a colori e informazioni sugli eventi chiave. Quando il target esce dall'area monitorata, la luce calda si spegne e l'illuminatore IR si riattiva, contribuendo a ridurre l'inquinamento luminoso nell'area.

Caratteristiche Principali



Smart Dual Light: Passaggio flessibile tra modalità a colori e modalità IR

• Smart Illumination (Default): Passaggio automatico tra illuminatore IR e luce calda quando viene rilevato un target.









Smart Dual Light: Modalità IR e Modalità Luce Calda

La telecamera è dotata di una luce a infrarossi integrata e di un LED a luce calda. Può lavorare in modalità Smart Dual Light, oppure accendere solo la luce IR o solo il LED per fornire video sempre in bianco e nero o sempre a colori.



• Illuminatore IR

Ecologico e riduce l'inquinamento luminoso



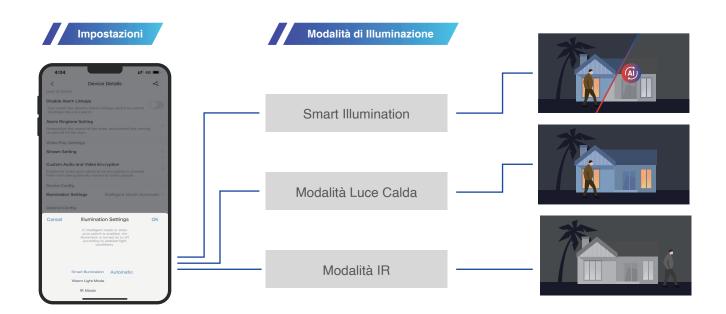


• Illuminatore a luce calda

Registra video a colori e cattura i dettagli degli eventi



App Mobile: Gestione remota del metodo di illuminazione da ovunque e in qualsiasi momento





Illuminazione Programmata: Imposta le modalità di illuminazione su base temporale

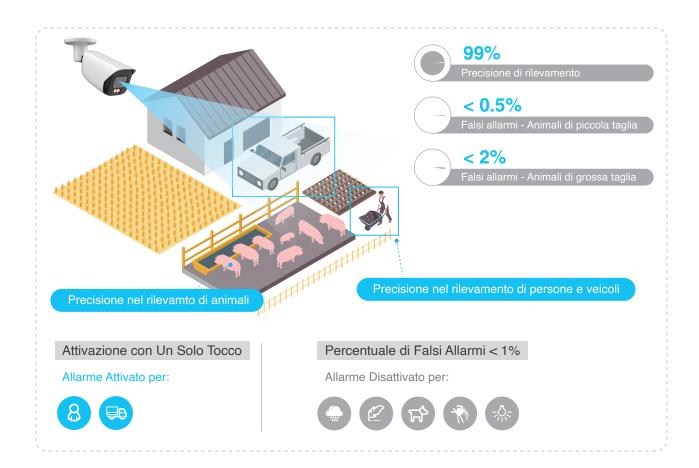


^{*} Questa funzionalità sarà implementata nelle telecamere IPC con Smart Dual Light Dahua



SMD 4.0 & Protezione Perimetrale

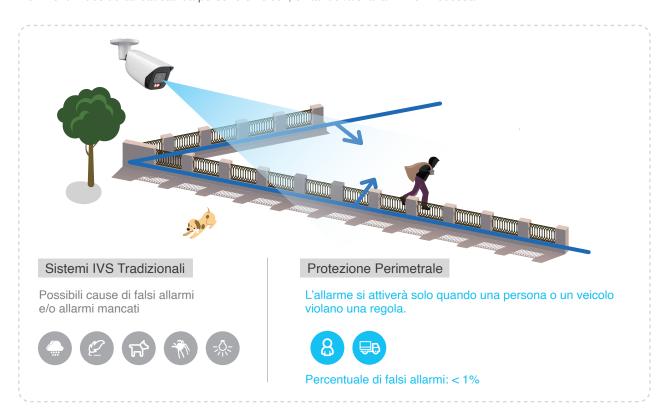
- SMD, acronimo di Smart Motion Detection, analizza i target in base al loro movimento, inviando allarmi solo quando viene rilevata un'intrusione da parte di una persona o di un veicolo.
- · SMD 4.0 ha ottimizzato il rilevamento degli animali per evitare che possano causare falsi allarmi.





Protezione Perimetrale

Basato su regole di attraversamento linea (tripwire) e intrusione in area, invia un allarme solo quando si verificano movimenti indesiderati causati da persone o veicoli, evitando falsi allarmi non necessari.



Tecnologia Al | Modello Al di Grandi Dimensioni - Visione

Grazie a un Modello Al di Grandi Dimensioni migliora la comprensione della scena e l'analisi dei target, offrendo immagini più chiare e configurazioni più semplici.

Telecamera IP con Modello Al di Grandi Dimensioni integrato



Rilevamento perimetrale più ampio

- Migliora la comprensione delle aree perimetrali, con rilevamenti più accurati
- Ottimizza l'analisi dei bersagli e aumenta la distanza di rilevamento perimetrale



Maggiore adattabilità ambientale

• Adattamento della scena tramite AI, con immagini ottimali in tutte le condizioni atmosferiche



Comprensione della scena: immagini migliori e configurazione semplificata

Regolazione automatica dell'immagine





Il riconoscimento delle scene tramite Al permette di ottenere immagini ottimali 24/7, garantendo sempre la massima qualità anche in controluce e in ambienti difficili.

Miglioramento del riconoscimento dei target







Riconoscimento di bersagli bloccati da elementi in primo piano

È stato ridotto il numero dei pixel necessari per la corretta rilevazione dei target. Il sistema è ora in grado di identificare correttamente target piccoli e parzialmente coperti anche a 50 metri di distanza.

I Tecnologia AI | Modello AI di Grandi Dimensioni - Protezione Perimetrale

Percentuale di falsi allarmi ridotta del 92%

Distanza di rilevamento: fino a 50m, +42,8%

Modello Al di Grandi Dimensioni



Ridotti i falsi allarmi causati dagli animali

CNN



Gli animali causano facilmente falsi allarmi

Modello Al di Grandi Dimensioni



Richiede una dimensione del target di soli 20x20 pixel

CNN



Richiede una dimensione del target di almeno 45x45 pixel

Questa distanza di rilevamento è basata su test di laboratorio, utilizzando IPC-HFW3449EP-AS-IL-0360B.

AI SSA: Riconoscere gli scenari tramite Al

La tecnologia Dahua Al SSA (Auto-Adattamento della Scena) si basa su un algoritmo di deep learning che può identificare in modo intelligente più scenari e regolare di conseguenza per ottenere immagini ottimali.









AI SSA
Auto-adattamento AI
della scena



1

Algoritmo Deep Learning

Utilizza l'Al per riconoscere gli scenari e regolare le impostazioni dell'immagine 2

Scenari Multipli

Adatta a scenari con pioggia, neve, nebbia, controluce, ecc...

3

Auto-adattamento

Regola in modo intelligente i parametri dell'immagine per una qualità sempre ottimale









AI SSA OFF

AI SSA ON

AI SSA OFF

AI SSA ON

Codifica Al ABR

Lo sviluppo della nostra strategia di controllo del bitrate:



H.265 (VBR)

H.265 (VBR):

Non soddisfa le esigenze quando le condizioni di rete sono instabili, quando la larghezza di banda è limitata o quando i clienti devono archiviare i dati per lunghi periodi di tempo.

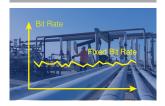
Smart codec (VBR)



Smart Codec (VBR):

Presenta un'elevata variabilità (burstiness), rendendo difficile calcolare la larghezza di banda necessaria.

Codifica AI (CBR)



Al Coding (CBR):

Facilita il deployment della larghezza di banda e migliora l'utilizzo della stessa. L'Al Coding basato su CBR richiede una costruzione a larghezza di banda fissa, garantendo la stabilità del sistema.

Codifica AI ABR (VBR/CBR/ABR)

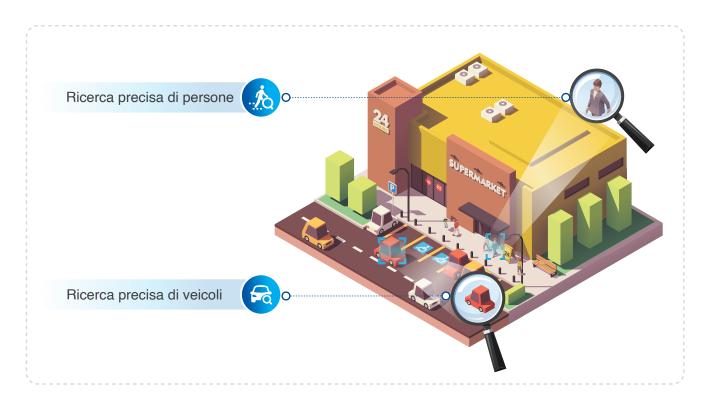


Al Coding ABR:

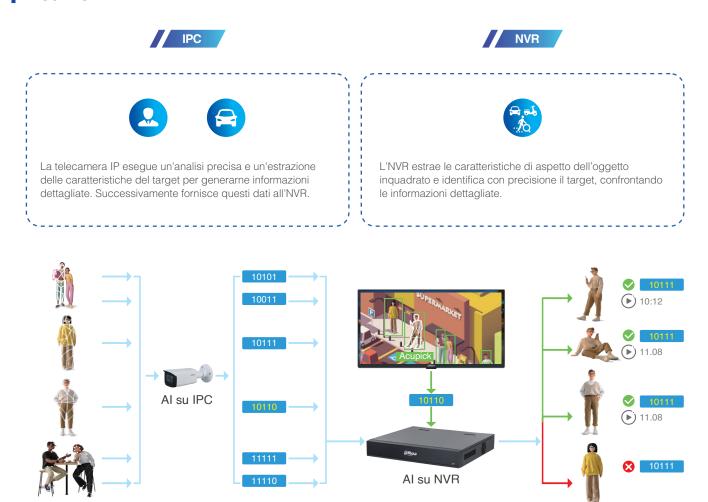
Al Coding offre tre strategie di controllo del bitrate: ABR, CBR e VBR. Può migliorare efficacemente la qualità dell'immagine e ridurre il consumo di banda, soddisfacendo le esigenze di diversi scenari.

AcuPick

La tecnologia AcuPick Dahua è un vero e proprio motore di ricerca video intelligente che consente di individuare rapidamente le informazioni di cui hai bisogno. Usala per trovare una persona scomparsa, individuare un veicolo specifico o raccogliere prove contro un sospetto che ha danneggiato la proprietà altrui.



AcuPick



Packaging Senza Plastica

I prodotti WizSense Serie 3 - Smart Dual Light utilizzano una tecnologia di imballaggio innovativa che, invece della classica plastica, prevede materiali ecologici e biodegradabili. Così facendo non solo contribuiamo a un pianeta più verde ma aiutiamo anche gli utenti a ridurre i costi di smaltimento dei rifiuti.



Scenari applicativi: Abitazioni



Punti Critici

La maggior parte dei crimini avviene di notte. Vogliamo poter registrare video a colori dell'intruso per poter risalire agli eventi, ma senza che la luce calda della telecamera disturbi i vicini, e spesso è difficile soddisfare entrambe queste condizioni contemporaneamente.

Vantaggi

- La telecamera Smart Dual Light fornisce immagini a colori solo quando si verificano eventi e invia tempestivamente le notifiche di allarme tramite l'app DMSS.
- Riduce al minimo l'inquinamento luminoso, diminuendo il disturbo per il vicinato.

Scenari applicativi: Negozi



Punti Critici

- Di notte, in alcuni scenari come cortili o parchi, non è possibile riconoscere chiaramente persone o veicoli a causa della scarsa illuminazione.
- Le telecamere tradizionali a colori mantengono la luce accesa tutta la notte, causando inquinamento luminoso e disturbo per il vicinato.

Vantaggi

- La telecamera Smart Dual Light fornisce immagini a colori solo quando si verificano eventi e invia tempestivamente le notifiche di allarme tramite l'app DMSS.
- L'illuminazione programmata permette alla telecamera di passare da una modalità all'altra in base al calendario impostato, risultando perfetta per attività commerciali come negozi e centri commerciali.

Prodotti



2/4/8MP Bullet con Ottica Fissa

IPC-HFW3x49E-S-IL(-Black)

2/4MP: 3.6mm @F1.4 | 8MP: 3.6mm @F1.4 | Microfono Integrato | SMD 4.0, Protezione Perimetrale AI SSA, AI Coding ABR | IP67



2/4/8MP Dome con Ottica Fissa

IPC-HDBW3x49E-S-IL(-Black)

2/4MP: 2.8mm @F1.4 | 8MP: 2.8mm @F1.4 | Microfono Integrato | SMD 4.0, Protezione Perimetrale AI SSA, AI Coding ABR | IP67, IK10



2/4/8MP Eyeball con Ottica Fissa

IPC-HDW3x49QM-S-IL(-Black)

2/4MP: 2.8mm @F1.4 | 8MP: 2.8mm @F1.4 Microfono Integrato | SMD 4.0, Protezione Perimetrale Al SSA, Al Coding ABR | IP67



2/4/8MP Bullet Varifocale

IPC-HFW3x49T-ZS-IL(-Black)

2/4/8MP: 2.7mm-13.5mm @F1.4 Microfono Integrato | SMD 4.0, Protezione Perimetrale AI SSA, AI Coding ABR | IP67



2/4/8MP Dome Varifocale

IPC-HDBW3x49R-ZS-IL(-Black)

2/4/8MP: 2.7mm-13.5mm @F1.4 Microfono Integrato | SMD 4.0, Protezione Perimetrale AI SSA, AI Coding ABR | IP67, IK10



2/4/8MP Eyeball Varifocale

IPC-HDW3x49T-ZS-IL(-Black)

2/4/8MP: 2.7mm-13.5mm @F1.4 Microfono Integrato | SMD 4.0, Protezione Perimetrale AI SSA, AI Coding ABR | IP67







