

WIZCOLOR

AS BRIGHT AS DAYLIGHT



CONTENTS



Background

1

Le immagini del WizColor

WizColor Overview

Applicazioni

Introduzione del prodotto

Selezioni del prodotto

CRITICITA'

Full-color Camera Convenzionali



Inquinamento luminoso



Interferenze da insetti volanti e polvere



Breve distanza visiva



Sfocatura da movimento



Rumore dell'immagine



Targa sovraesposta



SVILUPPO

Tecnologia Low-illumination



- Ampia apertura F1.0
- Sensore con grandi dimensioni dei pixel
- AI-ISP

- WizColor + Alta Risoluzione
- WizColor + PT (Pan-Tilt)
- WizColor + Ottica Varifocale
- WizColor + HDCVI
- WizColor + 4G

Starlight Starlight+

- Immagine in bianco e nero
- Illuminazione da 0.01 lux a 0.001 lux



- Monitoraggio a colori 24/7
- Ampia apertura F1.0
- Illuminazione a luce calda
- Sensore ad alte prestazioni
- Dahua ISP 4.0



- Riduzione dell'inquinamento da luce bianca
- Immagine a colori in UHD per catturare dettagli nitidi
- Ampio intervallo focale per coprire più applicazioni

2018

2020

2021

2024

2025

CONTENTS

Background

WizColor Overview

Introduzione del prodotto

2

Wiz **Color**

Le immagini del WizColor

Applicazioni

Selezioni del prodotto

COS'E' WIZCOLOR?



La tecnologia WizColor di Dahua si integra perfettamente **con il potente AI-ISP, un sensore con grandi dimensioni dei pixel e un'ampia apertura** della fotocamera. Questa combinazione unica consente alle telecamere di catturare immagini di alta qualità con colori vividi anche in scenari notturni, **garantendo la conservazione dei dettagli più fini e riducendo al minimo la sfocatura da movimento.**



COS'È WIZCOLOR 2025?



Partendo da questa base, la tecnologia **WizColor 2025** amplia le sue capacità attraverso cinque temi innovativi: **WizColor + Alta Risoluzione**, **WizColor +PT**, **WizColor + Ottica Varifocale**, **WizColor + HDCVI**, e **WizColor + 4G**.



Questi sviluppi rispondono a una gamma più ampia di scenari, offrendo prestazioni migliorate e un'esperienza utente superiore.

AMPIA APERTURA F1.0

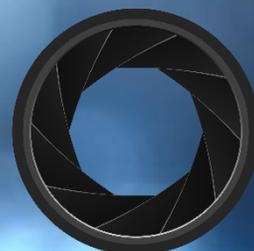
Alla Ricerca Della Luminosità, Catturando I Dettagli



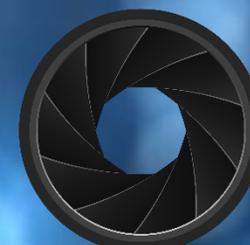
Grazie alla maggiore quantità di luce assorbita dall'ampia apertura, la telecamera WizColor è in grado di offrire un'immagine più vivida e luminosa anche in condizioni di scarsa illuminazione.

La quantità di luce in entrata con l'apertura F1.0 della WizColor è 2,5 volte superiore rispetto a quella di un'apertura F1.6.

F1.0



F1.6



F2.0

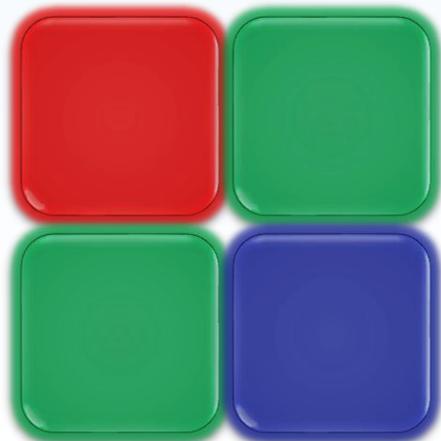


SENSORE CON GRANDI DIMENSIONI DEL PIXEL



Più grande è la dimensione dei pixel, più fotoni possono essere ricevuti e convertiti in segnali elettrici più forti. Questo migliora notevolmente il segnale, producendo un'immagine con maggiore luminosità e minor rumore.

Wiz Color



Ampia area fotosensibile dei pixel

General Image Sensor



Telecamera generale

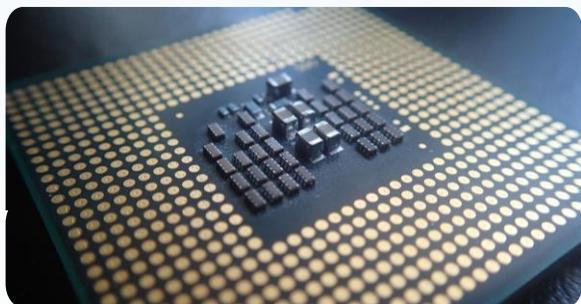
Smart Phone



Fotocamera principale di uno
smartphone

Le Tre Caratteristiche Principali

Chip AI-ISP ad Alte Prestazioni



- **+40% di efficienza** nell'elaborazione dei modelli visivi

Algoritmo AI-ISP per l'Elaborazione Profonda delle Immagini



- Riduzione del rumore temporale **3D a 3 livelli**
- Riduzione del rumore 2D a **2 livelli**

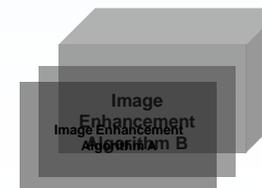


- Rilevamento preciso del movimento
- **+50%** nel recupero dei dettagli
- **-80%** nella sfocatura da movimento

Addestramento su Scala Miliardaria



- Libreria scenari da **miliardi di casi**
- **Oltre 50 livelli** nella rete di addestramento visivo
- **Più di 30 categorie** di algoritmi per scenari estremi



Copertura dell'85% degli scenari a bassa illuminazione

Monitoraggio Full-Color in Qualsiasi Momento



Notte in area urbana:
> **10lux**



Notte in piccolo centro
abitato: **5-10lux**



Notte in area rurale:
1~5lux



Periferia senza
illuminazione: < **1lux**

CONTENTS

Background

WizColor Overview

Introduzione del prodotto

3

Le immagini del WizColor

Applicazioni

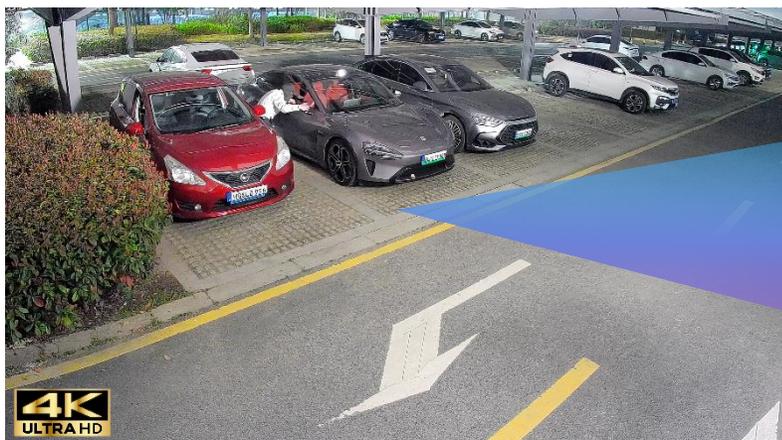
Selezioni del prodotto

The logo for WizColor features the word "Wiz" in a white, sans-serif font with a red-to-blue gradient shadow behind it. To its right is the word "Color" in a white, sans-serif font with a yellow-to-blue gradient shadow behind it. The entire logo is centered within a circular frame.

WIZCOLOR + ALTA RISOLUZIONE Notti brillanti, dettagli nitidi



Combinata con l'alta risoluzione, la tecnologia WizColor garantisce che tutti gli elementi rimangano nitidi e ben definiti anche con ingrandimenti, preservando i dettagli più fini e migliorando al tempo stesso la qualità visiva e il coinvolgimento dell'osservatore.



Vantaggi

- Riproduzione ultra fedele dell'immagine con conservazione dei dettagli migliorata
L'integrazione del grande sensore WizColor con **l'alta risoluzione** assicura immagini ricche di dettagli, anche quando vengono ingrandite.
- Chiarezza superiore nelle riprese notturne con rumore e sfocatura ridotti
L'ampia apertura massimizza la raccolta della luce, mentre **l'alta risoluzione** offre immagini luminose e nitide anche in ambienti bui.
- Ottimizzazione tramite AI-ISP per colori vivaci e naturali
L'AI-ISP elabora in modo intelligente le immagini ad **alta risoluzione**, garantendo colori accurati e minimo rumore.

Introduzione Del Prodotto— WIZCOLOR+ ALTA RISOLUZIONE



SERIE WIZSENSE 3: TELECAMERA WIZCOLOR TiOC PRO



Wiz Color TiOC PRO

Bullet :
IPC-HFW3849T1-AS-PV-PRO

Eyeball :
IPC-HDW3849H-AS-PV-PRO

8MP

WizColor



- Immagine 24/7 full-color
- Nessun inquinamento luminoso
- Rilevamento umano/veicolare

Funzionalità AI



- Luci deterrenti rosse e blu
- Microfono e altoparlante integrati per allarme sonoro e comunicazione bidirezionale
- AcuPick: individua direttamente i video clip del target (filtra le informazioni irrilevanti)

Ricerca umana accurata

Ricerca veicolare accurata

ACUPICK



Le Caratteristiche Principali



AI-ISP



Smart Dual Light



Sound and Light Alarm



Human & Vehicle



SMD 4.0



Perimeter Protection



Two-way Talk



AcuPick

WIZCOLOR + ALTA RISOLUZIONE Notti brillanti, dettagli nitidi



- L'immagine WizColor è più luminosa e la distanza visiva è maggiore.
- I colori dell'immagine WizColor sono più vividi, con un effetto visivo migliore.
- Le immagini ad alta risoluzione mostrano maggiori dettagli di soggetti e sfondo.

Telecamera Generale



Telecamera TiOC PRO WizColor



WIZCOLOR+PT Nessun punto cieco di notte



La telecamera PT, dotata della tecnologia WizColor, garantisce una sicurezza a 360°; il suo monitoraggio multidirezionale e le regolazioni PT flessibili la rendono ideale per le esigenze di sorveglianza versatili delle SMB.



I vantaggi

Sorveglianza a 360° completa

La telecamera PT offre rotazione, inclinazione e zoom a tutto tondo, combinati con la tecnologia WizColor per fornire immagini di alta qualità costante, riducendo i punti ciechi e migliorando la sicurezza complessiva.

Scenari d'uso flessibili, giorno e notte

La telecamera PT con WizColor è versatile per molte applicazioni, incluse quelle tipiche delle PMI come parchi e piazze, rispondendo a esigenze utente diverse.

Una telecamera, doppia protezione

Dotata di funzione di allerta intelligente a doppio canale e della tecnologia WizColor, assicura una protezione completa a 360°.

Product Introduction — WIZCOLOR+ PT



WIZSENSE 2 SERIES: WIZCOLOR PT CAMERA



Metal Housing Version:
IPC-PT2x49B2-S-PV-PRO
Case in Metallo

WizColor

- F1.0 large aperture
- 1/1.8" image sensor
- AI-ISP
- IVS (Perimeter Protection)
- SMD
- Two-way Talk
- Human/Vehicle detection
- Auto-tracking (Lite)
- Tour
- Metal Casing
- PoE/12V DC
- One-tap arming/disarming

Product Features

Two-way Talk

You can communicate in real-time with your family, and even deter and scare away intruders using your phone app, regardless of your location.



Tour

Cruise in key locations to prevent abnormal events. Support remote control of PT.



Key Features



WIZCOLOR+OTTICA VARIFOCALE Vedi più lontano di notte



La tecnologia WizColor + Zoom consente una visione chiara dei dettagli distanti anche in condizioni di scarsa illuminazione, risolvendo efficacemente il problema delle immagini sfocate delle telecamere tradizionali durante la notte.

I Vantaggi

- **Dettagli nitidi anche di notte**

In ambienti poco illuminati, la funzione zoom consente di ingrandire i dettagli dell'immagine, come targhe, tratti del viso, ecc.

- **Equilibrio tra vista panoramica e dettagli**

Sorveglianza completa che combina visione panoramica e dettagli: può monitorare due aree in modo indipendente oppure attivare il tracciamento collegato (Linkage Tracking).

- **Regolazione della lunghezza focale per coprire più aree**

Modificando la lunghezza focale, si cambia l'angolo di visione della telecamera, permettendo a un'unica lente di monitorare più zone in modo efficace, migliorando l'efficienza della sorveglianza.

Zoom ibrido 6x



Product Introduction — WIZCOLOR+ HIGH RESOLUTION

WIZCOLOR WIZMIND 5 SERIES

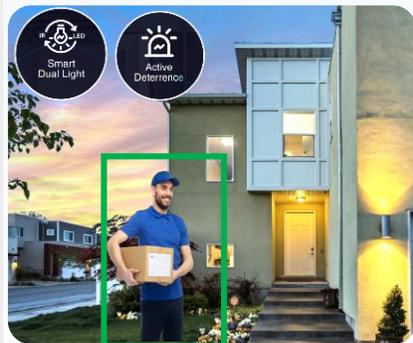


Wiz Color

Bullet/Dome/Eyeball :
IPC-HxW5x49-ASE-PV-PRO
IPC-HxW5x49-Z(H)E-PV-PRO

x=4/6/8MP

WizColor



- Sensore CMOS da 1/1.8", apertura F1.0
- Ultima generazione di AI-ISP con AI Large Model
- Maggiore luminosità dell'immagine, riproduzione dei colori più fedele, riduzione dell'effetto mosso

Funzionalità AI basata su *AI Large Model*

◆ Protezione Perimetrale Avanzata

- Distanza di rilevamento aumentata del 50%
- Precisione di rilevamento migliorata del 5%
- Rilevamento di **persone, veicoli, animali** (supporta la classificazione) e **posture umane complesse**

◆ Rilevamento Intelligente Completo degli Oggetti

- Capacità di riconoscimento di **oltre 100 tipologie** di oggetti

◆ Funzionalità AI Avanzate

- AcuPick 2.0, Video Metadata, Conteggio persone, ecc.

◆ Adattabilità Ambientale

- Supporta P-iris, riscaldatore, ePOE, alimentazione ridondante a doppia fonte



Protezione Perimetrale a Lunga Distanza



Rilevamento Intelligente degli Oggetti

Caratteristiche Principali



WIZCOLOR+ HDCVI Vedi Oltre la Notte, Potenza HDCVI



L'integrazione di HDCVI e WizColor consente la trasmissione video HD a lunga distanza in un'ampia gamma di scenari applicativi, con un costo accessibile, offrendo agli utenti vantaggi significativi nei sistemi di sorveglianza e monitoraggio video.

HDCVI

x

WizColor

High Definition Composite Video Interface

I Vantaggi

- **Colori migliorati e prestazioni in condizioni di scarsa illuminazione:** La tecnologia WizColor migliora la chiarezza e il realismo a colori completi, fornendo immagini vivide e realistiche che garantiscono una qualità video costante anche in ambienti poco illuminati.
- **Usabilità centrata sull'utente e design innovativo:** Nuovo design aggiornato con supporto per un'installazione rapida, più adatto all'estetica di mercato e con maggiore comodità durante l'installazione.
- **Migliore effetto di captazione e qualità audio:** La telecamera HDCVI WizColor supporta la tecnologia a Doppio Microfono, che offre una maggiore distanza di captazione, migliore qualità audio e maggiori informazioni ausiliarie video.

Introduzione Del Prodotto — WIZCOLOR+ HDCVI



WizColor

HAC-HFW1549X-IL-A-PRO
HAC-HDW1549X-IL-A-PRO

WizColor

- Apertura F1.0
- Sensore d'immagine da 1/2.9"
- AI-ISP
- LDC
- Doppio Microfono
- DIP Switch
- Installazione Rapida
- SMD Plus & Protezione Perimetrale (tramite XVR)

Aggiornamento Immagine e Audio

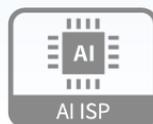


La telecamera HDCVI WizColor supporta la tecnologia a Doppio Microfono, migliorando significativamente la chiarezza audio e la distanza di captazione, garantendo l'autenticità e l'affidabilità delle informazioni sonore raccolte.



Dotata di tecnologia LDC, la telecamera Dahua HDCVI WizColor è in grado di correggere la distorsione complessiva dell'immagine, rendendo la scena di monitoraggio coerente con quella reale.

Caratteristiche Principali



WIZCOLOR + 4G Illimitato in Resistenza e Visione Notturna



Per le telecamere alimentate a batteria con connessione 4G, l'attivazione delle luci di riempimento notturno comporta un significativo consumo energetico. WizColor elimina la necessità di illuminazione notturna prolungata, estendendo così la durata operativa del dispositivo e promuovendo un approccio più ecologico.

Immagine Full-Color

WizColor Immagine



I Vantaggi



Maggiore autonomia delle telecamere 4G a batteria



Riduzione dell'inquinamento luminoso durante la notte



Minore interferenza da zanzare negli ambienti esterni

- Nessuna luce nel deserto
- Distanza di illuminazione ridotta
- Durata della batteria limitata

Introduzione Del Prodotto — WIZCOLOR+ 4G



WizColor

- Apertura F1.0
- Sensore d'immagine da 1/1.8"
- AI-ISP
- Connessione 4G
- Una telecamera per una visuale a 360°
- Comunicazione bidirezionale
- Auto Tracking
- Smart Dual Light
- IP66



WizColor

**P4F-PV-4G
IPC-PT2449C1-ST4G-PV**

Rilasciato

Caratteristiche Del Prodotto



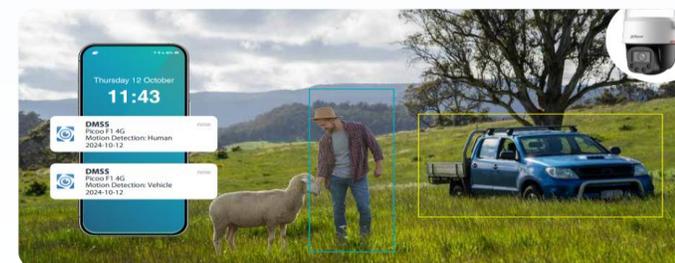
Senza cavi di rete



Luminosità pari a quella diurna



Visuale a 360° con tracciamento AI



Rilevamento AI di persone e veicoli



Introduzione Del Prodotto — WIZCOLOR+ 4G



WizColor

- Apertura F1.0
- Sensore d'immagine da 1/1.8"
- AI-ISP
- Connessione 4G
- Rilevamento preciso AI con risveglio rapido
- Luci di avviso rosse e blu
- Comunicazione bidirezionale
- Allarme sonoro e luminoso
- IP66



WizColor

IPC-PTS2649C-3E3Z-4GB20

Caratteristiche Del Prodotto



Modulo Solare



Telecamera 4G con batteria integrata



Supporto di montaggio

Design All-in-One



Hybrid x Zoom



Distanza di rilevamento più lunga



Minore consumo energetico



Registrazione 24/7

AOV Mode

10.5W Solar



Pannello in silicio monocristallino



Aumento del 23% dell'efficienza di ricarica



Materiale in film ETFE



Autopulente

Pannello solare da 10,5 W



CONTENTS

Background

WizColor Overview

Introduzione del prodotto

Wiz **Color**

4

Le immagini del WizColor

Applicazioni

Selezioni del prodotto

DETTAGLI PRECISI E NITIDI

- Il ripristino dei dettagli è aumentato del 50%
- AI-ISP rileva il rumore e le informazioni rilevanti del target
- Algoritmo di denoising preciso a livello di pixel

Telecamera Generale



Telecamera WizColor



MINORE EFFETTO MOSSO

- Facile distinzione tra bersagli in movimento e sfondi
- Nessun sfocamento né effetto fantasma sui soggetti in movimento
- Precisione nel rilevamento del movimento aumentata del 200%
- Effetto mosso ridotto dell'80%

Telecamera Generale



Telecamera WizColor



IMMAGINI A COLORI PIÙ REALISTICHE



- Restauro del colore aumentato del 30%
- Eccellente capacità di riduzione del rumore cromatico
- Informazioni cromatiche più accurate per estrarre dati precisi sui target

Telecamera Generale



Telecamera WizColor



LUNGA DISTANZA VISIBILE

- Lunga distanza visibile, maggiore distanza di rilevamento
- Nessun inquinamento luminoso durante la notte
- Nessun riflesso da insetti volanti o polvere

Telecamera Generale



Telecamera WizColor

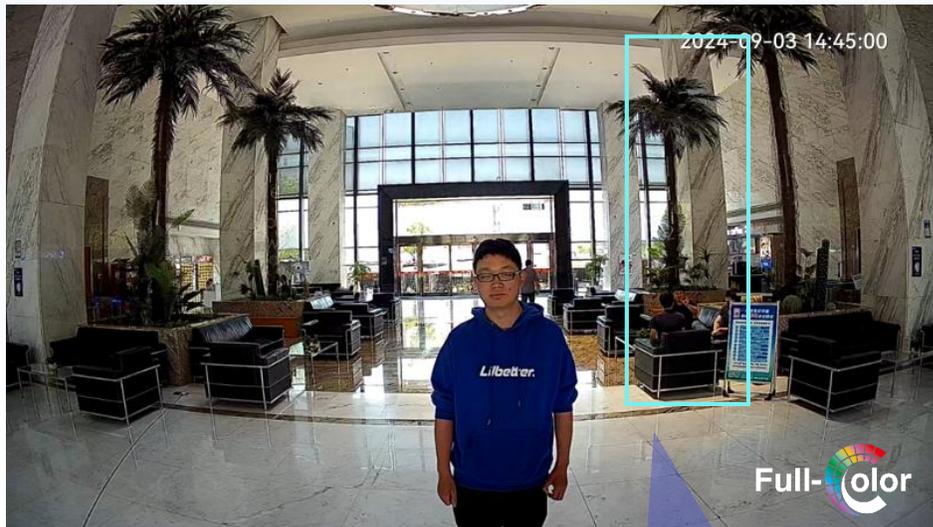


CORREZIONE DELLA DISTORSIONE DELL'IMMAGINE



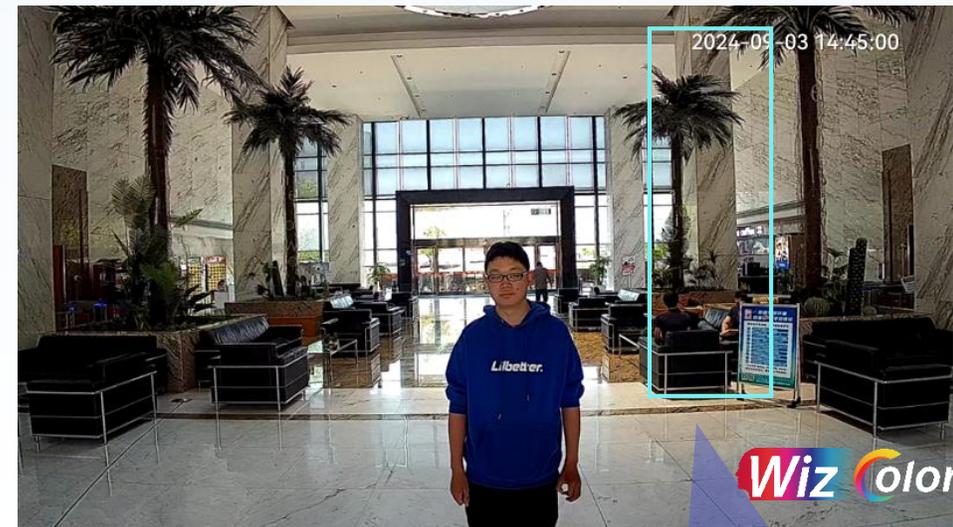
- Tecnologia di correzione omnidirezionale della distorsione a livello di sistema
- Corregge i bordi distorti dell'immagine
- Ripristina la scena reale

Telecamera Generale



Il pilastro è curvo.

Telecamera WizColor



Il pilastro è dritto.

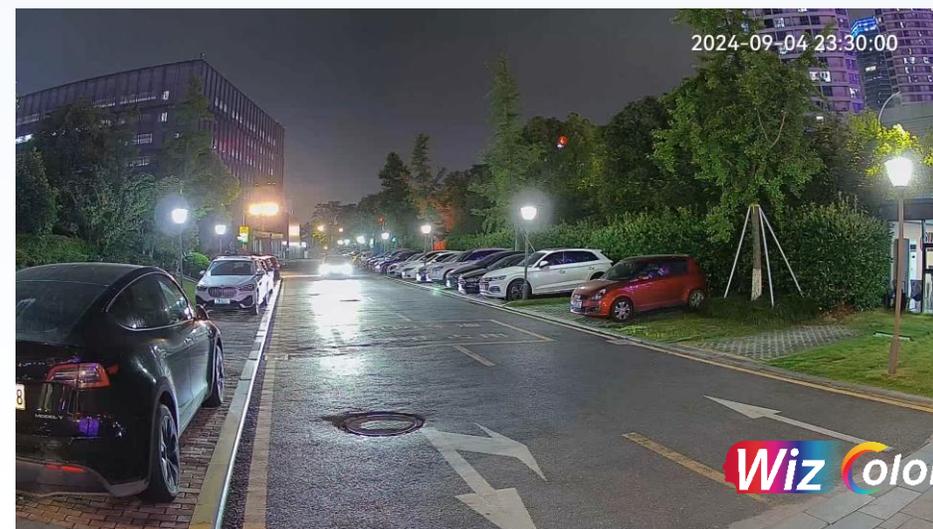
TARGA DEL VEICOLO CHIARA

- Nessuna sovraesposizione della targa del veicolo durante la notte
- Dettagli del target più nitidi

Telecamera Generale



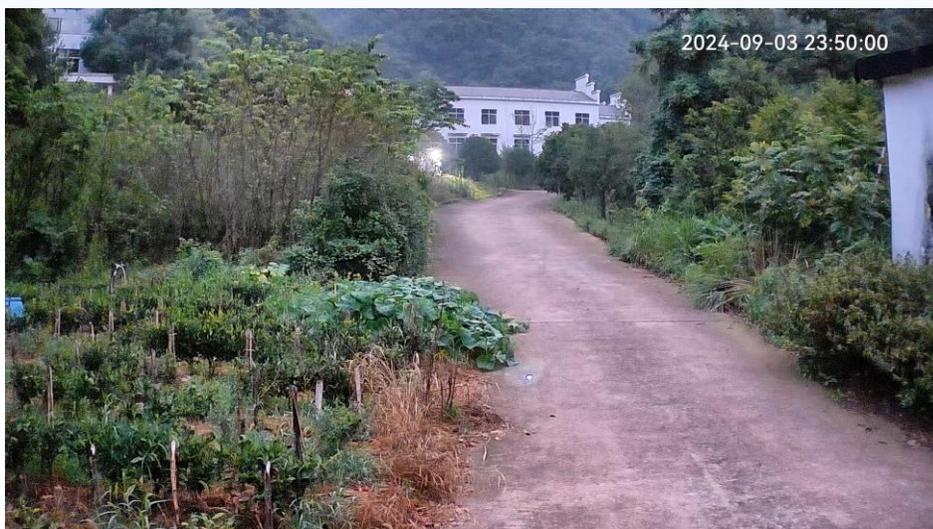
Telecamera WizColor



ANALISI DELLA CONCORRENZA

- L'immagine non è molto luminosa
- I colori dell'immagine non sono accurati
- I soggetti in movimento risultano sfocati

Telecamera di un altro marchio



- Luminanza dell'immagine WizColor superiore
- Colori dell'immagine WizColor più vividi
- I soggetti in movimento nelle immagini WizColor sono meno sfocati

Telecamera WizColor



CONTENTS

Background

WizColor Overview

Introduzione del prodotto

Le immagini del WizColor

Applicazioni

Selezioni del prodotto

Wiz **Color**

5

SCENARI DI APPLICAZIONE



Fabbrica



Piantagione



Fattoria



Parcheggio



Stagno per pesci



Cortile



SCENARI DI APPLICAZIONE: CORTILE



Pain Points

- Illuminazione insufficiente nel cortile durante la notte, con riprese di sorveglianza poco chiare.
- Le telecamere tradizionali full-color causano inquinamento luminoso notturno.
- La distanza di illuminazione limitata riduce la distanza di rilevamento, con numerose zone cieche che portano a mancate rilevazioni dei target.

I Valori

- Immagini full-color 24h senza luce: la telecamera WizColor utilizza AI-ISP per fornire immagini a colori nitide anche in condizioni di scarsa illuminazione, risolvendo il problema della scarsa chiarezza notturna.
- Minore inquinamento luminoso: immagini a colori senza necessità di luce ausiliaria, evitando disturbi e inquinamento luminoso.
- Maggiore distanza visibile: la telecamera WizColor garantisce una visibilità più estesa, consentendo il rilevamento del target non appena entra nell'area.

SCENARI DI APPLICAZIONE: STAGNO DA PESCA / FATTORIA



Pain Points

- Di notte, attività illecite come furti e avvelenamenti sono frequenti, ma l'illuminazione insufficiente rende le riprese poco chiare.
- Molte aziende agricole presentano zone cieche nei sistemi di sorveglianza, ostacolando il rilevamento e la gestione rapida di incidenti.
- Nello scenario dello stagno da pesca, spesso mancano internet ed energia elettrica, rendendo complicato l'uso di telecamere cablate.

Values

- Immagini full-color 24h senza luce: la telecamera WizColor sfrutta AI-ISP per fornire immagini a colori nitide anche in condizioni di scarsa illuminazione, risolvendo il problema della chiarezza notturna.
- Allarme intelligente: distingue con precisione tra esseri umani e altri animali, riduce i falsi allarmi e segnala comportamenti anomali.
- Preset Patrol: effettua ronde automatiche in punti chiave per prevenire eventi anomali; supporta il controllo remoto delle funzioni Pan-Tilt (PT).
- Unità 4G solare: semplice da installare e mantenere, riduce i costi di cablaggio e minimizza l'uso di luci ausiliarie notturne, prolungando la durata della batteria.

CONTENTS



Background

WizColor Overview

Introduzione del prodotto

Le immagini del WizColor

Application

6
Selezioni del prodotto

SELEZIONE DEL PRODOTTO — WIZCOLOR + Risoluzione Alta



Rilasciati



IPC-HFW3849T1-AS-PV-PRO
IPC-HDW3849H-AS-PV-PRO

x: 4/6/8MP

8MP

F1.0, Sensore 1/1.8"

SMD 4.0

Deterrenza Attiva

Doppio microfono e altoparlante integrati

Attivazione/disattivazione con un solo

tocco

AcuPick

SELEZIONE DEL PRODOTTO — WIZCOLOR + PT



Rilasciato



IPC-PT2x49B2-S-PV-PRO

2/4/8 MP

F1.0 , Sensore 1/1.8"

Protezione Perimetrale

SMD

Auto-tracking (Lite)

Tour

Attivazione/disattivazione con un tocco

Microfono e altoparlante integrati

SELEZIONE DEL PRODOTTO



— WIZCOLOR + OTTICA VARIFOCALE

Rilasciati



IPC- HXW5X49-ASE-PV-PRO
IPC-HXW5X49-Z(H)E-PV-PRO
Bullet/Dome/Eyeball

4/6/8 MP

F1.0/F1.2 , sensore 1/1.8

Smart Dual Light

Deterrenza attiva

AI Large Model

Protezione perimetrale a lunga distanza

Rilevamento intelligente avanzato di oggetti

Acupick2.0

People counting

Video metadata

SELEZIONE DEL PRODOTTO — WIZCOLOR + HDCVI



Rilasciati



HAC-HFW1549X-IL-A-PRO
HAC-HDW1549X-IL-A-PRO

5MP
F1.0 , sensore 1/2.9"
LDC
Doppio microfono integrato
DIP Switch
Installazione rapida
SMD Plus & Protezione Perimetrale (tramite XVR)

SELEZIONE DEL PRODOTTO— WIZCOLOR + 4G



Rilasciato

P4F-PV-4G
IPC-PT2449C1-ST4G-PV

4MP
F1.0 , sensore 1/1.8"
Connessione 4G
Una sola telecamera per visione a 360°
Audio bidirezionale (Two-way Talk)
Auto-tracking
Smart Dual Light
IP66



Rilasciato

IPC-PTS2649C-3E3Z-4GB20

3MP+3MP
F1.0 , sensore 1/1.8"
Connessione 4G
Rilevamento AI preciso con attivazione
rapida (Quick Wake Up)
Luce di avviso rossa e blu
Audio bidirezionale
Allarme sonoro e luminoso
IP66

The background features a series of concentric circles that create a tunnel-like effect, drawing the eye towards the center. The color palette is a gradient of deep blues and purples, with a subtle glow emanating from the center. The overall aesthetic is clean, modern, and futuristic.

[ENABLING A SMARTER SOCIETY AND BETTER LIVING]