



## THC4IPBAI

TELECAMERA BULLET IP AI 4MP OTTICA FISSA 3.6 MM

- Sensore di immagine CMOS da 4 MP 1/2,9", bassa luminanza e immagine ad alta definizione.
- Uscita max. 4 MP (2688 × 1520) a 25/30 fps.
- Codec H.265, elevato tasso di compressione, bit rate estremamente basso.
- Luce multi-core integrata, la distanza massima IR è di 50 m e la distanza massima della luce calda è di 50 m.
- ROI, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, codifica flessibile, applicabile a vari ambienti di larghezza di banda e di archiviazione.
- Modalità di rotazione, WDR, 3D NR, HLC, BLC, filigrana digitale, applicabili a varie scene di monitoraggio.  
Monitoraggio intelligente: intrusione, tripwire (le due funzioni supportano la classificazione e il rilevamento accurato di veicoli e persone), rilevamento di permanenza, rilevamento di stationamento; rilevamento del volto (immagine completa).
- Rilevamento anomalie: rilevamento del movimento, manomissione video, cambio di scena, rilevamento audio, assenza di scheda SD, scheda SD piena, errore scheda SD, disconnessione di rete, conflitto IP, accesso illegale e rilevamento di tensione.
- Supporta schede Micro SD da 512 G max; microfono integrato.
- Alimentazione 12 VDC/PoE.
- Protezione IP67.
- SMD 4.0.
- L'area SMD può essere impostata in aree con luce calda che supportano l'attivazione di allarmi.

### Funzioni

#### Modelli di intelligenza artificiale su larga scala

AI Models-Vision espande in modo fluido la capacità di archiviazione e operativa dei modelli algoritmici attraverso la potente integrazione di algoritmi di modelli di intelligenza artificiale edge e potenza di calcolo NPU. Progettato con un'architettura a trasformatore leggera e potenziato da tecniche di distillazione e quantizzazione del modello, ottimizza il consumo di potenza di calcolo degli operatori VIT. Ciò consente al sistema di collaborare su più attività contemporaneamente attraverso l'inferenza congiunta tra modelli piccoli e grandi, ottimizzati per dispositivi edge.

#### SMD 4.0

La tecnologia Smart Motion Detection utilizza algoritmi intelligenti per classificare gli obiettivi che attivano gli allarmi di rilevamento del movimento. Filtra gli oggetti che non sono obiettivi, come animali di piccole e grandi dimensioni, per evitare di attivare falsi allarmi. Con un NVR AI, la tecnologia Quick Pick diventa disponibile, consentendo di cercare e individuare facilmente obiettivi umani e veicoli dai video di eventi SMD, dando priorità alle corrispondenze più elevate.

#### Protezione perimetrale

Grazie all'algoritmo di deep learning, la tecnologia di protezione perimetrale è in grado di riconoscere con precisione persone e veicoli. Nelle aree riservate (come aree pedonali e aree veicolari), i falsi allarmi del rilevamento intelligente basato sul tipo di bersaglio (come filo a scatto, intrusione) sono notevolmente ridotti.

#### Doppia luce intelligente

La tecnologia Smart Dual Light adotta un algoritmo intelligente per rilevare i bersagli. Solitamente, l'illuminatore IR è acceso di notte; quando il bersaglio appare nell'area di monitoraggio, la luce bianca si accende e la telecamera registra il video a colori e le informazioni sugli eventi chiave. In altre parole, la telecamera collega l'istantanea e il video all'immagine a colori. Quando il bersaglio è fuori dall'area di monitoraggio, la luce bianca è spenta e l'illuminatore IR è acceso, riducendo efficacemente l'inquinamento luminoso.

#### Protezione (IP67, ampia tensione)

IP67: la telecamera ha superato una serie di rigorosi test di resistenza alla polvere e all'acqua. È resistente alla polvere e l'involucro può funzionare normalmente dopo essere stato immerso in acqua a 1 metro di profondità per 30 minuti.

Ampia tensione: la telecamera consente una tolleranza della tensione di ingresso del  $\pm 30\%$  (per alcuni alimentatori) (ampio intervallo di tensione) ed è ampiamente utilizzata in ambienti esterni con tensione instabile.

## Caratteristiche Tecniche

### Telecamera

Sensore di immagine	CMOS da 1/2,9"
Risoluzione massima	2688 (O) × 1520 (V)
ROM	256 MB
Memoria RAM	1 GB
Sistema di scansione	Progressivo
Velocità dell'otturatore elettronico	Auto/Manuale 1/3 s–1/100.000 s
Illuminazione minima	0,005 lux a F1,4 (colore, 30 IRE) 0,0005 lux a F1,4 (bianco e nero, 30 IRE) 0 lux (illuminatore acceso)
Rapporto segnale/rumore	>56 dB
Distanza di illuminazione	Fino a 50 m (164,04 piedi) (IR) Fino a 50 m (164,04 piedi) (Luce calda)
Controllo di accensione/spegnimento dell'illuminatore	Auto;Manuale
Numero dell'illuminatore	2 (luce multi-core (IR + calda))
Regolazione dell'angolo	Panoramica: 0°–360° Inclinazione: 0°-90° Rotazione: 0°–360°

### Lente

Tipo di lente	A focale fissa
Attacco dell'obiettivo	M12
Lunghezza focale	2,8 millimetri; 3,6 millimetri; 6 millimetri
Apertura massima	F1.4
Campo visivo	2,8 mm: H: 100°; V: 56°; D: 117° 3,6 mm: H: 83°; V: 44°; P: 98° 6 mm: A: 51°; V: 28°; D: 60°
Controllo dell'iride	Fisso
Distanza di messa a fuoco ravvicinata	2,8 mm: 1,0 m (3,28 piedi) 3,6 mm: 1,5 m (4,92 piedi) 6 mm: 3,2 m (10,51 piedi)

DORI Distanza	Lente	Rilevare	Osservare	Riconoscere	Identificare
	2,8 millimetri	61,6 metri (202,10 piedi)	24,6 metri (80,71 piedi)	12,3 metri (40,35 piedi)	6,2 metri (20,34 piedi)
	3,6 millimetri	78,0 metri (255,91 piedi)	31,2 metri (102,36 piedi)	15,6 metri (51,18 piedi)	7,8 metri (25,59 piedi)
	6 millimetri	124,0 metri (406,82 piedi)	49,6 metri (162,73 piedi)	24,8 metri (81,36 piedi)	12,4 metri (40,68 piedi)
	* DORI (Rilevamento t, Osservare, Riconoscere, Identificare) è un sistema standard per (EN-62676-4) definire la capacità di una persona di osservare le persone o gli oggetti che si trovano all'interno di un'area coperta. I numeri in questa tabella non sono riportate le distanze delle funzioni intelligenti, fare riferimento al manuale di installazione/strumento di progettazione del progetto.				

### Intelligenza

IVS (Protezione perimetrale)	Intrusione, tripwire (le due funzioni supportano la classificazione e il rilevamento accurato di veicoli e persone), rilevamento di permanenza, rilevamento di vagabondaggio
SMD	SMD 4.0

AcuPick	Utilizza algoritmi di apprendimento profondo e interagisce con dispositivi back-end per abbinare con precisione obiettivi, come persone e veicoli a motore, ed effettuare ricerche nei video in diretta e registrati per individuare rapidamente gli obiettivi.
AI SSA	Adottare algoritmi di apprendimento profondo per adattare i parametri dell'immagine alle condizioni.
Rilevamento del volto (immagine intera)	Rilevamento del volto; istantanea; ottimizzazione dell'istantanea; caricamento ottimale dell'istantanea del volto; miglioramento del volto; istantanea del volto impostata come volto o foto da un pollice; strategie di istantanea (istantanea in tempo reale, priorità qualità e istantanea di ottimizzazione); filtro dell'angolazione del volto; impostazione del tempo di ottimizzazione.
Ricerca intelligente	Collabora con Smart NVR per eseguire ricerche intelligenti affinate, estrazione di eventi e unione di video di eventi

### Video

Compressione video	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (supportato solo dal flusso secondario)
Codifica AI	AI H.265; AI H.264 * include la tecnologia SmartCodec, H.264+ intelligente / H.265+
Frequenza dei fotogrammi video	Flusso principale: 2688 × 1520@(1–25/30 fps) Flusso secondario: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) Terzo flusso: 1920 × 1080@(1–25/30 fps) * I valori sopra indicati rappresentano la frequenza fotogrammi massima di ogni flusso; per flussi multipli, i valori saranno soggetti alla capacità di codifica totale.
Capacità di streaming	3 flussi
Risoluzione	4M (2688 × 1520/2560 × 1440); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)
Controllo del bit rate	VBR;CBR;ABR
Velocità in bit video	H.264: 3 kbps–16384 kbps; H.265: 3 kbps–16384 kbps
Giorno/Notte	Auto(ICR)/Colore/B/N
BLC	Sì
HLC	Sì
WDR	120 dB
Autoadattamento della scena (SSA)	Sì
Bilanciamento del bianco	Auto; naturale; lampione; esterno; manuale; personalizzato regionale
Ottieni il controllo	Automatico/Manuale
Riduzione del rumore	3D NR
Rilevamento del movimento	OFF/ON (4 aree, rettangolari)
Regione di interesse (RoI)	Sì (4 aree)
Illuminazione intelligente	Sì
Doppia luce intelligente	Sì
Disappannare	Sì
Rotazione dell'immagine	0°/90°/180°/270° (supporta 90°/270° con risoluzione 2688 × 1520 e inferiore)
Specchio	Sì

Mascheramento della privacy	8 aree
Paesi meno sviluppati	Sì

## Audio

Microfono incorporato	Sì, microfono incorporato
Compressione audio	PCM; G.711a; G.711Mu; G.726; G.723

## Allarme

Evento di allarme	Nessuna scheda SD; scheda SD piena; errore scheda SD; disconnessione di rete; conflitto IP; accesso illegale; rilevamento del movimento; manomissione video; filo a scatto; intrusione; rilevamento di permanenza; rilevamento di stazionamento; rilevamento del volto (immagine intera); cambio di scena; rilevamento audio; rilevamento di tensione; SMD; eccezione di sicurezza
-------------------	--

## Rete

Porta di rete	RJ-45 (10/100 Base-T)
SDK e API	Sì
Protocollo di rete	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP; P2P
Interoperabilità	ONVIF (Profilo S e Profilo G e Profilo T e Profilo M); CGI
Utente/Host	20 (larghezza di banda totale: 64 M)
Magazzinaggio	FTP; SFTP; scheda Micro SD (supporto max. 512 GB); NAS
Navigatore	IE; IE11; Cromo; Firefox
Software di gestione	Smart PSS Lite; DSS; DMSS; DoLynk Care
Cliente mobile	iOS; Android
Sicurezza	Digest; WSE; Blocco account; Registri di sicurezza; Filtraggio IP/ MAC; Generazione e importazione della certificazione X.509; syslog; HTTPS; 802.1x; Avvio attendibile; Esecuzione attendibile; Aggiornamento attendibile; Sicurezza della sessione; Avviso di sicurezza

## Certificazione

Certificazioni	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
----------------	---

## Energia

Alimentazione elettrica	12 V CC/PoE (802.3af)
Doppio backup di alimentazione	Quando l'adattatore di alimentazione e il PoE forniscono alimentazione contemporaneamente, scollegare uno dei due. Il dispositivo continuerà a funzionare, ma non si riavvierà.
Consumo energetico	Base: 3,3 W (12 VDC); 4,9 W (PoE); Max.: 7,2 W (12 VDC); 9,7 W (PoE) (H.265 + WDR + luce calda + intelligenza attiva)

## Ambiente

Temperatura di esercizio	da -40 °C a +60 °C (da -40 °F a +140 °F)
Umidità di esercizio	≤95% (UR), senza condensa
Temperatura di conservazione	da -40 °C a +60 °C (da -40 °F a +140 °F)
Umidità di stoccaggio	≤95% (UR), senza condensa
Protezione	IP67

## Struttura

Materiale dell'involucro	Metallo
Dimensioni del prodotto	192,7 mm × 70,5 mm × 66,4 mm (7,59" × 2,78" × 2,61") (L × P × A)
Peso netto	610 g (1,34 libbre)
Peso lordo	770 g (1,70 libbre)

## Hiltron Land S.r.l.

Strada Provinciale di Caserta, 218 80144 - Napoli - Italy  
Tel: (+39) 081.185.39.000

[www.hiltronsecurity.net](http://www.hiltronsecurity.net)

