

PIX-NDV416SMDI

Telecamera IP a cupola da 4MP con doppia illuminazione intelligente e obiettivo varifocale



Funzioni

AI SSA

L'adattamento automatico della scena (AI Scene Self-adaptation) utilizza algoritmi di deep learning per rilevare le condizioni ambientali, come pioggia, nebbia, controllo luce, scarsa illuminazione e sfarfallio. Il sistema regola automaticamente i parametri dell'immagine in base alle condizioni rilevate, garantendo sempre immagini chiare e nitide.

SMD 4.0

La tecnologia Smart Motion Detection utilizza algoritmi intelligenti per classificare i soggetti che attivano gli allarmi di rilevamento movimento. È in grado di escludere oggetti non rilevanti, come animali di piccola o grande taglia, per evitare falsi allarmi. Abbinata a un videoregistratore AI (NVR), è disponibile la tecnologia Quick Pick, che consente di cercare e identificare rapidamente persone e veicoli nei video degli eventi SMD, dando priorità alle corrispondenze più rilevanti.

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 le zone pedonali o le aree di transito veicolare), gli allarmi indesiderati generati dai rilevamenti intelligenti basati sul tipo di bersaglio (come attraversamento di linea o intrusione) vengono significativamente ridotti.

Doppia Illuminazione Intelligente

La tecnologia Smart Dual Light utilizza un algoritmo intelligente per rilevare i bersagli. Normalmente, durante la notte è attivo l'illuminatore a infrarossi; quando un soggetto entra nell'area di sorveglianza, si accende la luce bianca e la telecamera registra video a colori e informazioni sugli eventi chiave. In pratica, la telecamera associa snapshot e video con immagini a colori. Quando il soggetto esce dall'area di monitoraggio, la luce bianca si spegne e si riattiva l'infrarosso, riducendo così l'inquinamento luminoso in modo efficiente.

- Sensore d'immagine CMOS da 4 MP 1/2.9", bassa luminosità e immagine ad alta definizione
- Uscita massima 4 MP (2688 × 1520) a 25/30 fps.
- Codifica H.265, elevata compressione, bitrate ultra basso.
- Illuminazione multi-core integrata, distanza massima IR di 50 m e distanza massima luce calda di 40 m
- ROI, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, codifica flessibile, adatta a diversi ambienti di larghezza di banda e archiviazione
- Modalità rotazione, WDR, 3D NR, HLC, BLC, watermarking digitale, adatta a diversi scenari di monitoraggio.
- Monitoraggio intelligente: Intrusione, attraversamento linea (entrambe le funzioni supportano la classificazione e il rilevamento accurato di veicoli e persone).
- Rilevamento anomalie: Rilevamento movimento, manomissione video, cambiamento della scena, rilevamento audio, assenza di scheda SD, scheda SD piena, errore della scheda SD, disconnessione di rete, conflitto IP, accesso non autorizzato e rilevamento della tensione.
- Supporta schede Micro SD fino a 512 GB; microfono integrato.
- Alimentazione 12 VDC/PoE.
- Protezione IP67.
- SMD 4.0.
- Supporta AI SSA.
- L'area SMD può essere configurata nelle zone illuminate con luce calda che supportano l'attivazione degli allarmi.



Smart H.265+ & Smart H.264+

Grazie all'avanzato algoritmo di controllo del bitrate adattivo alla scena, la tecnologia di codifica intelligente offre un'efficienza di compressione superiore rispetto agli standard H.265 e H.264. Ciò consente di ottenere video di alta qualità, riducendo al contempo i costi di archiviazione e trasmissione.

Cybersecurity

Le telecamere integrano una serie di tecnologie di sicurezza, tra cui autenticazione e autorizzazione, protocolli di controllo degli accessi, protezione affidabile, trasmissione e archiviazione criptate. Queste tecnologie aumentano la resistenza della telecamera contro le minacce informatiche esterne e impediscono che programmi dannosi compromettano il dispositivo.

Protezione (IP67, Ampio Range di Tensione)

IP67: la telecamera supera una serie di rigorosi test contro polvere e immersione. È dotata di funzione antipolvere e il suo involucro può funzionare normalmente dopo essere stato immerso in acqua a 1 metro di profondità per 30 minuti. Ampio range di tensione: la telecamera supporta una tolleranza di ingresso di $\pm 30\%$ (per alcune alimentazioni), rendendola adatta all'installazione in ambienti esterni con tensione instabile.

Technical Specification

Telecamera	
Image Sensor	1/2.9" CMOS
Max. Resolution	2688 (H) × 1520 (V)
ROM	256 MB
RAM	1 GB
Scanning System	Progressive
Electronic Shutter Speed	Auto/Manual 1/3 s–1/100,000 s
Min. Illumination	0.005 lux@F1.4 (Color, 30 IRE) 0.0005 lux@F1.4 (B/W,30 IRE) 0 lux (Illuminator on)
S/N Ratio	>56 dB
Illumination Distance	Up to 50 m (164.04 ft) (IR) Up to 40 m (131.23 ft) (Warm light)
Illuminator On/Off Control	Auto; Manual
Illuminator Number	4 (Multi-core (IR + warm) light)
Angle Adjustment	Pan: 0°–360°; Tilt: 0°–78°; Rotation: 0°–360°

Lens					
Lens Type		Motorized vari-focal			
Lens Mount		ϕ14			
Focal Length		2.7 mm-13.5 mm			
Max. Aperture		F1.4			
Field of View		H: 104°–29°; V: 54°–16°; D: 125°–34°			
Iris Control		Fixed			
Close Focus Distance		0.1 m (0.33 ft)			
DORI Distance	Lens	Detect	Observe	Recognize	Identify
	W	64.0 m (209.97 ft)	25.6 m (83.99 ft)	12.8 m (41.99 ft)	6.4 m (21.00 ft)
	T	210.0 m (688.98 ft)	84.0 m (275.59 ft)	42.0 m (137.80 ft)	21.0 m (68.90 ft)
	*DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify) is a standard system (EN-62676-4) for defining the ability of a person viewing the video to distinguish persons or objects within a covered area. The numbers in this table do not reflect intelligent function distances. For intelligent function distances, refer to installation and commissioning manual/project design tool.				

Intelligence	
IVS (Perimeter Protection)	Tripwire, intrusion (support the classification and accurate detection of vehicle and human)
SMD	SMD 4.0
AcuPick	Uses deep learning algorithms and works with back-end devices to accurately match targets, such as people and motor vehicles, and search through live and recorded videos to quickly locate targets.
AI SSA	Adopt deep learning algorithms to adjust the parameters of the image to suit the conditions
Smart Search	Work together with Smart NVR to perform refine intelligent search, event extraction and merging to event videos

Video	
Video Compression	H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG (only supported by the sub stream)
Smart Codec	Smart H.265+; Smart H.264+
AI Coding	AI H.265; AI H.264
Video Frame Rate	Main stream: 2688 × 1520@(1 fps–25/30 fps) Sub stream: 1920 × 1080@(1 fps–25/30 fps) Third stream: 1920 × 1080@(1 fps–25/30 fps) *The values above are the max. frame rates of each stream; for multiple streams, the values will be subjected to the total encoding capacity.
Stream Capability	3 streams
Resolution	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)
Bit Rate Control	VBR;CBR;ABR
Video Bit Rate	H.264: 3 kbps–16384 kbps H.265: 3 kbps–16384 kbps
Day/Night	Auto (ICR)/Color/B/W
BLC	Yes
HLC	Yes
WDR	120 dB
Scene Self-adaptation (SSA)	Yes
White Balance	Auto; natural; street lamp; outdoor; manual; regional custom
Gain Control	Auto
Noise Reduction	3D NR
Motion Detection	OFF/ON (4 areas, rectangular)
Image Stabilization	Electronic Image Stabilization (EIS)
Region of Interest (RoI)	Yes (4 areas)
Smart Illumination	Yes
Smart Dual Light	Yes
Defog	Yes
AFSA	Yes
Image Rotation	0°/90°/180°/270° (support 90°/270° with 2688 × 1520 resolution and lower)
Mirror	Yes
Privacy Masking	8 areas

Audio	
Built-in Mic	Yes, built-in Mic
Audio Compression	G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723
Alarm	
Alarm Event	No SD card; SD card full; SD card error; service life warning (only supported by Dahua card); network disconnection; IP conflict; illegal access; motion detection; video tampering; intrusion; tripwire; scene changing; audio detection; voltage detection; defocus detection; SMD; safety exception

Network	
Network Port	RJ-45 (10/100 Base-T)
SDK and API	Yes
Network Protocol	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
Interoperability	ONVIF (Profile S & Profile G & Profile T & Profile M); CGI
User/Host	20 (Total bandwidth: 64 M)
Storage	FTP; SFTP; Micro SD card (support max. 512 G); NAS
Browser	IE: IE11 Chrome Firefox
Management Software	SmartPSS Lite; DSS; DMSS
Mobile Client	IOS; Android
Cyber Security	Video encryption; Firmware encryption; Configuration encryption; Digest; WSSE; Account lockout; Security logs; IP/MAC filtering; Generation and importing of X.509 certification; syslog; HTTPS; 802.1x; Trusted boot; Trusted execution; Trusted upgrade

Certification	
Certifications	CE-LVD: EN62368-1; CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

Power	
Power Supply	12 VDC/PoE (802.3af)
Dual Power Backup	When the power adapter and PoE provide power at the same time, disconnect one of them. The device will continue to work, but will not restart.
Power Consumption	Basic: 3.7 W (12 VDC); 4.7 W (PoE) Max. (H.265 + WDR + warm light + intelligence on): 8.7 W (12 VDC); 10.3 W (PoE)

Environment	
Operating Temperature	−30 °C to +60 °C (−22 °F to +140 °F)
Operating Humidity	≤95% (RH), non-condensing
Storage Temperature	−40 °C to +60 °C (−40 °F to +140 °F)
Storage Humidity	≤95% (RH), non-condensing
Protection	IP67

Structure	
Casing	Metal
Product Dimensions	108.3 mm × Φ122.0 mm (4.26" × Φ4.80")
Net Weight	690 g (1.52 lb)
Gross Weight	920g (2.0 lb)

Accessori

Optional:



PIX-ACM244
Corner Mount Bracket



PIX-ACM260
Junction Box



PIX-ACM243
Mount Adapter



PIX-ACM202
Corner Mount Bracket



PIX-ACM258
Wall Mount Bracket



PIX-ACM203
Pole Mount Bracket



PIX-ACM262
Pole Mount Bracket



PIX-ACM253
Wall Mount Bracket



PIX-ACM207
Water-proof Junction Box

Dimensioni (mm[inch])

