



Rete

Multisensore

TNM-C4960TD

Telecamera termica IA a doppio spettro



Funzionalità principali

- Doppio spettro: Sensore termico VGA e sensore visibile da 8 MP
- Doppio canale (termico e visibile) per un dispositivo, un IP
- Massimo 30 fps a tutte le risoluzioni (H.265/H.264)
- Obiettivo: visibile termico fisso da 25 mm e visibile varifocale motorizzato da 10,9 a 29 mm
- Giorno e notte (ICR), WDR (120 dB)
- Riduzione del rumore: WiseNR II (basato sul motore IA, solo visibile)
- Codec intelligente: WiseStream III (basato sul motore IA, visibile), WiseStream II (termico)
- Analisi video basata su IA (visibile)
- IP66/IP67, NEMA4X
- PoE+(IEEE802.3at), 12 V CC
- Design all-in-one per montaggio a parete e su palo

TNM-C4960TD

Telecamera termica IA a doppio spettro



Specifiche

Video	Termico	Visibile
Dispositivo acquisizione immagini	Microbolometro non raffreddato	CMOS da 1/1,8"
Risoluzione	640 x 480 (può essere ridimensionato fino a 1280 x 960) 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 640 x 360	3840 x 2160, 3072 x 1728, 2592 x 1944, 2688 x 1520, 2560 x 1440, 2048 x 1536, 1920 x 1080, 1600 x 1200, 1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 640 x 360
Max. frequenza fotogrammi	H.265/H.264: Max. 30 fps/25 fps (AI 2CH ON - 15 fps) MJPEG: max. 3 fps	H.265/H.264: max. 30 fps/25 fps (AI 2CH ON - 15 fps) MJPEG: max. 1 fps
NETD	< 60 mK	
Dimensioni pixel	12µm	
Illuminazione min.		Colore: 0,06 lux (F1.7, 1/30 sec) BN: 0,005 lux (F1.7, 1/30 sec)
Uscita video	USB: Micro USB tipo B	

Obiettivo

Lunghezza focale (Rapporto di zoom)	25 mm focale fissa	Varifocale motorizzato 10,9 ~ 29 mm (2,6x)
Max. rapporto di apertura	F1.0	F1.7 (grandangolo) ~ F1.73 (teleobiettivo)
Campo di visione angolare	H: 17,4°, V: 13,1°, D: 21,6°	H: 42° (grandangolo) ~ 15° (teleobiettivo)/ V: 22,8° (grandangolo) ~ 8,4° (teleobiettivo)/ D: 48,7° (grandangolo) ~ 17,1° (teleobiettivo)
Min. distanza oggetto	26 m (85,30 piedi)	Grandangolo: 2,5 m (8,20 piedi), teleobiettivo: 6 m (19,68 piedi)
Controllo della messa a fuoco	Fisso	Messa a fuoco semplice

Caratteristiche operative

Nome telecamera	Visualizzazione fino a 85 caratteri	
Day & Night		Auto (ICR)
Compensazione del controllo luce		BLC, WDR, SDR
Wide Dynamic Range		WDR (120 dB)
Riduzione digitale del rumore		SSNR V, WiseNR II
Stabilizzazione digitale dell'immagine		Supportata (giroscopio integrato)
Rilevamento del movimento	8 zone poligonali	
Mascheramento privacy	6 zone rettangolari - Colore: grigio/nero/bianco	
Controllo del guadagno		Basso/Medio/Alto
Bilanciamento del bianco		ATW/AWC/Manuale/Interno/Esterno
LDC		Supportato
Velocità dell'otturatore elettronico		Minima/Massima/Anti-sfarfallio (1/5 ~ 1/12.000 sec) Controllo automatico otturatore preferito (basato su motore IA)

Analisi	- Eventi di analisi basati sul motore AI: Rilevamento di oggetti (persona/veicolo), bestshot, IVA (linea/area virtuale, ingresso/uscita, loitering, direzione, intrusione), veicolo fermo, ingorgo - Eventi di analisi: Rilevamento del movimento	Eventi di analisi basati sul motore AI - Rilevamento di oggetti (persona, volto, veicolo (auto/autobus/camion/moto/bicicletta), targa), linea virtuale* (attraversamento/direzione), area virtuale* (loitering/intrusione/entrata/uscita) - Eventi di analisi: Rilevamento sfocatura, rilevamento movimento, manomissione, rilevamento audio, classificazione del suono, rilevamento urti, area virtuale (comparsa, scomparsa)
Business Intelligence	Conta veicoli	Conta veicoli
Ingressi/uscite allarme	4 porte Ingressi/Uscite configurabili	
Trigger di allarme	Analisi, disconnessione dalla rete, ingresso allarme	
Eventi di allarme	Innesco allarme - Caricamento file (immagine): e-mail/FTP - Notifica: e-mail - Registrazione: Registrazione tramite schede SD/SDHC/SDXC o NAS su innesco allarme - Uscita allarme - Consegna (preimpostazione PTZ, invio messaggio tramite HTTP/HTTPS/TCP) - Riproduzione clip audio	
Ingresso audio	Selezionabile (ingresso mic./ingresso di linea) Tensione di alimentazione: 2,5 V DC (4 mA), impedenza di ingresso: 2K Ohm	
Uscita audio	Uscita di linea, livello max. uscita: 1 Vrms	
Palette di colori	bianco caldo, nero caldo, arcobaleno, arcobaleno2, seppia, rosso, ferro, personalizzato	

Rete

Ethernet	RJ-45 schermato in metallo (10/100/1000 BASE-T)	
Compressione video	H.265/H.264: Principale/Alto, MJPEG	
Compressione audio	G.711 u-law/G.726 selezionabile G.726 (ADPCM) 8 kHz, G.711 8 kHz G.726: 16 Kbps, 24 Kbps, 32 Kbps, 40 Kbps AAC-LC: 48 Kbps a 16 kHz	
Codec intelligente	WiseStream II	Manuale (5 aree), WiseStream III
Regolazione qualità video	H.264/H.265: controllo livello target bitrate MJPEG: controllo livello target bitrate	
Controllo del bitrate	H.264/H.265: CBR o VBR MJPEG: VBR	
Streaming	Unicast (6 utenti)/Multicast Streaming multipli (fino a 3 profili)	
Protocollo	IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, SRTP (TCP, UDP Unicast)	
Sicurezza	TPM 2.0 (FIPS 140-2 livello 2) Autenticazione di accesso HTTPS (SSL) Autenticazione di accesso Digest Filtro indirizzi IP Registro accessi utente Autenticazione 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2) Certificato dispositivo (Hanwha Techwin Root CA, pre-installato) Avvio sicuro, firmware sicuro	
Interfaccia di programmazione applicazioni	Profilo ONVIF S/T SUNAPI (HTTP API) Piattaforma aperta Wisenet (solo canale visibile)	

Caratteristiche generali

Lingue pagina web	Inglese, francese, tedesco, spagnolo, italiano, cinese, coreano, russo, giapponese, portoghese, ceco, polacco, turco, olandese, ungherese, greco
Archiviazione periferica	2 ingressi per schede micro SD/SDHC/SDXC da 512 GB
Memoria	RAM 4 GB, Flash 512 MB

Caratteristiche ambientali ed elettriche

Temperatura/Umidità di esercizio	da -40 °C a +60 °C (da -58 °F a +140 °F) *Accendere a temperature superiori a -30 °C inferiore al 95% UR (senza condensa)
Temperatura/Umidità di stoccaggio	da -50 °C a +60 °C (da -58 °F a +140 °F)/ inferiore al 95% UR (senza condensa)
Certificazione	IP66/IP67, IK10, NEMA4X, NEMA TS 2 (2.2.8, 2.2.9)
Alimentazione in ingresso	PoE+ (IEEE802.3at, Classe 4), 12 V DC
Potenza assorbita	PoE+: max. 23,5 W, tipica 16 W 12 V CC: max 19,5 W, tipica 14 W

Caratteristiche meccaniche

Colore/Materiale	Bianco/Alluminio
Codice RAL	RAL9003
Dimensioni/peso del prodotto	353,4 x 287,5 x 191,2 mm (13,92 x 11,32 x 7,53 pollici)/4,533 kg

DORI (standard EN62676-4)

Rilevazione (25 PPM/8 PPF)	Grandangolo: 200,1 m (656,40 piedi)/teleobiettivo: 583,4 m (1913,89 piedi)
Monitoraggio (63 PPM/19 PPF)	Grandangolo: 80 m (262,56 piedi)/teleobiettivo: 233,3 m (765,56 piedi)
Riconoscimento (125 PPM/38 PPF)	Grandangolo: 40 m (131,28 piedi)/teleobiettivo: 116,7 m (382,78 piedi)
Identificazione (250 PPM/76 PPF)	Grandangolo: 20 m (65,64 piedi)/teleobiettivo: 58,3 m (191,39 piedi)