



Rete

Multisensore

# TNM-C4940TD

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 9,1 mm e visibile varifocale motorizzato da 4,4 a 9,3 mm
- Giorno e notte (ICR), WDR (120 dB)
- Lunghezza massima visualizzabile IR: 30 m
- 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-C4940TD

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)<br>1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600,<br>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,<br>2560 x 1440, 2048 x 1536, 1920 x 1080, 1600 x 1200,<br>1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768,<br>800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480<br>640 x 360 |
| Max. fotogrammi                   | H.265/H.264: Max. 30 fps/25 fps (AI 2CH ON - 15 fps)<br>MJPEG: max. 3 fps  | H.265/H.264: max. 30 fps/25 fps (AI 2CH ON - 15 fps)<br>MJPEG: max. 1 fps  |
| NETD                              | <60 mK   |  |
| Dimensioni pixel                  | 12 $\mu$ m   |  |
| Illuminazione min.                |  | Colore: 0,06 lux (F1.3, 1/30 sec)<br>BN: 0,004 lux (F1.3, 1/30 sec), 0 lux (con LED IR accesi)   |
| Uscita video                      | USB: micro USB tipo B, 1280 x 720 per installazione  |  |

## Obiettivo

|                                     |                          |  |
|-------------------------------------|--------------------------|--|
| Lunghezza focale (Rapporto di zoom) | 9,1 mm focale fissa      | Varifocale motorizzato da 4,4 a 9,3 mm (2.2x)  |
| Max. di apertura                    | F1.0                     | F1.3 (grandangolo) ~ F2.15 (teleobiettivo)   |
| Campo di visione angolare           | H: 50°, V: 37°, D: 63,8° | H: 112,1° (grandangolo) ~ 47,5° (teleobiettivo)/<br>V: 58° (grandangolo) ~ 26,6° (teleobiettivo)/<br>D: 137,5° (grandangolo) ~ 54,6° (teleobiettivo) |
| Min. distanza oggetto               | 3,5 m (11,48 piedi)      | Grandangolo: 1,75 m (5,74 piedi)/Teleobiettivo: 5,21 m (17,09 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                 |   | BLC, WDR, SDR  |
| Wide Dynamic Range                          |   | WDR (120 dB)   |
| Riduzione digitale del rumore dell'immagine |   | 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)<br>Controllo automatico otturatore preferito (basato su motore IA) |

|                           |  |   |
|---------------------------|--|---|
| Analisi audio-video       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eventi di analisi basati sul motore AI: Obiettivo rilevamento (persona/veicolo), bestshot, IVA (linea/area virtuale, ingresso/uscita, loitering, direzione, intrusione), veicolo fermo, ingorgo</li> <li>- Eventi di analisi: rilevamento del movimento</li> </ul>    | Eventi di analisi basati sul motore AI<br>- Rilevamento di oggetti (persona, volto, veicolo (auto/autobus/camion/moto/bicicletta), targa), linea virtuale * (attraversamento/direzione), area virtuale * (presenza prolungata/intrusione/entrata/uscita)<br>- Eventi di analisi: Rilevamento sfocatura, rilevamento movimento, manomissione, rilevazione audio, classificazione suoni, rilevazione 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<br>- Caricamento file (immagine): e-mail/FTP<br>- Notifica: e-mail<br>- Registrazione: registrazione tramite schede SD/SDHC/SDXC o NAS in caso di innesco allarme<br>- Uscita allarme<br>- Consegna (preimpostazione PTZ, invio messaggio tramite HTTP/HTTPS/TCP)<br>- Riproduzione clip audio |   |
| Ingresso audio            | Selezionabile (ingresso mic./ingresso di linea)<br>Tensione di alimentazione: 2,5 V CC (4 mA), impedenza di ingresso: 2K Ohm   |   |
| Uscita audio              | Uscita di linea, livello max uscita: 1Vrms   |   |
| Portata visualizzabile IR | 30 m (98,42 piedi)   |   |
| 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<br>G.726 (ADPCM) 8 kHz, G.711 8 kHz<br>G.726: 16 Kbps, 24 Kbps, 32 Kbps, 40 Kbps<br>AAC-LC: 48 Kbps a 16 kHz  |                                 |
| Codec intelligente                         | WiseStream II   | Manuale (5 aree), WiseStream II |
| Regolazione qualità video                  | H.264/H.265: controllo livello target bitrate<br>MJPEG: controllo livello target bitrate  |                                 |
| Controllo del bitrate                      | H.264/H.265: CBR o VBR<br>MJPEG: VBR  |                                 |
| Streaming                                  | Unicast (6 utenti)/Multicast<br>Streaming video 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)<br>Autenticazione di accesso HTTPS (SSL)<br>Autenticazione di accesso Digest<br>Filtro indirizzi IP<br>Registro accessi utente<br>Autenticazione 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP MSCHAPv2)<br>Certificato dispositivo (Hanwha Techwin Root CA, pre-installato)<br>Secure Boot, Secure Firmware |                                 |
| Interfaccia di programmazione applicazioni | Profilo ONVIF S/T<br>SUNAPI (HTTP API)<br>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)<br>*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)<br>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. 25,5 W, tipica 16 W<br>12 V CC: max. 21,5 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: 51,7 m (169,94 piedi)/teleobiettivo: 174,5 m (572,64 piedi) |
| Monitoraggio (63 PPM/19 PPF)     | Grandangolo: 20,7 m (67,85 piedi)/teleobiettivo: 69,8 m (229,06 piedi)   |
| Riconoscimento (125 PPM/38 PPF)  | Grandangolo: 10,3 m (33,93 piedi)/Teleobiettivo: 34,9 m (114,53 piedi)   |
| Identificazione (250 PPM/76 PPF) | Grandangolo: 5,2 m (16,96 piedi)/teleobiettivo: 17,5 m (57,26 piedi)     |