



Réseau

Multicapteur

TNM-C4960TD

Caméra thermique IA double spectre



Caractéristiques principales

- Double spectre : Capteur thermique VGA et capteur visible 8 Mpx
- Deux canaux (thermique et visible) pour un appareil, une IP
- 30 ips max @ toutes les résolutions (H.265/H.264)
- Objectif : Objectif thermique fixe 25 mm & objectif visible varifocale motorisé 10,9~29 mm
- Jour/nuit (ICR), WDR (120 dB)
- Réduction du bruit : WiseNR II (basé sur un moteur d'IA, objectif visible uniquement)
- Codec intelligent : WiseStream III (basé sur un moteur d'IA, objectif visible uniquement), WiseStream II (thermique)
- Analyse vidéo basée sur IA (visible)
- IP66/IP67, NEMA4X
- PoE+(IEEE802.3at), 12 V CC
- Design tout-en-un mur et poteau

TNM-C4960TD

Caméra thermique IA double spectre



Caractéristiques techniques

Vidéo	Thermique	Visible
Capteur	Microbolomètre non refroidi	CMOS 1/1,8"
Résolution	640x480 (mise à l'échelle jusqu'à 1280x960) 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360	3840x2160, 3072x1728, 2592x1944, 2688x1520, 2560x1440, 2048x1536, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360
Fréquence max.	H.265/H.264 : 30 fps/25 fps max. (2 canaux IA allumés - 15 fps) MJPEG : 3 fps max.	H.265/H.264 : 30 fps/25 fps max. (2 canaux IA allumés - 15 fps) MJPEG : 1 fps max.
Résolution thermique de mesure (NETD)	< 60 mK	
Dimensions des pixels	12 μ m	
Éclairage min.		Couleur : 0,06 Lux (F1.7, 1/30 sec) N/B : 0,005 Lux(F1.7, 1/30 sec)
Sortie vidéo	USB : Micro USB Type B	

Objectif

Longueur de focale	Objectif fixe 25 mm	Objectif varifocale motorisé de 10,9~29 mm (2,6x)
Ouverture max.	F1.0	F1.7(grand angle)~F1.73(télé)
Champ de vision angulaire	H : 17,4°, V : 13,1°, D : 21,6°	H : 42,0°(grand angle)~15,0°(télé) / V : 22,8°(grand angle)~8,4°(télé) / D : 48,7°(grand angle)~17,1°(télé)
Distance min. des objets	26 m	Grand angle : 2,5 m / Télé : 6 m
Contrôle de la mise au point	Fixe	Mise au point automatique

Opérationnel

Titre de la caméra	Affiche jusqu'à 85 caractères	
Jour/Nuit		Auto (ICR)
Compensation de contre-jour		BLC, WDR, SSDR
Plage dynamique étendue (WDR)		WDR (120 dB)
Réduction de bruit numérique		SSNR V, WiseNR II
Stabilisation d'image numérique		Prise en charge (capteur gyroscopique intégré)
Détection de mouvement	8 zones polygonales	
Masquage de zones privatives	6 zones rectangulaires - Couleur : Gris/Noir/Blanc	
Contrôle du gain		Faible/Moyen/Élevé
Balance des blancs		ATW / AWC / Manuel / Intérieur / Extérieur
LDC		Supporté
Vitesse d'obturateur électronique		Minimale/Maximale/Antiscintillement(1/5~1/12,000 sec) Contrôle de l'obturateur préférentiel (basé sur le moteur AI)

Analyse vidéo	<ul style="list-style-type: none"> - Événements analysés par moteur IA : Détection d'objets (personne/véhicule, Bestshot, IVA (ligne/zone virtuelle, entrée/sortie, maraudage, direction, intrusion), véhicule à l'arrêt, bouchon - Événements analysés : Détection de mouvement 	Événements analysés par moteur IA : - Détection d'objet (personne, visage, véhicule (voiture / bus / camion / moto / vélo), plaque d'immatriculation), ligne virtuelle* (franchissement / direction), zone virtuelle* (vagabondage / intrusion / entrée / sortie) - Événements analysés : Détection de perte de mise au point, détection de mouvement Sabotage, détection audio, classification sonore, Détection des chocs, zone virtuelle (apparition / disparition)
Renseignements d'exploitation	Comptage des véhicules	Comptage des véhicules
E/S alarme	4 ports E/S configurables	
Déclencheurs d'alarme	Analyse vidéo, déconnexion réseau, entrée alarme	
Événements d'alarme	Quand l'alarme s'est déclenchée - Envoi de fichier (image) : e-mail/FTP - Notification : e-mail - Enregistrement : Sur SD/SDHC/SDXC ou sur NAS à détection d'un événement - Sortie alarme - Asservissement (préréglage PTZ, envoi de message par HTTP/HTTPS/TCP) - Lecture d'un clip audio	
Entrée audio	Sélectionnable (entrée mic/entrée ligne) Tension d'alimentation : 2,5 V CC (4 mA), impédance d'entrée : 2 k ohm	
Sortie audio	Sortie ligne, niveau de sortie max. : 1 Vrms	
Palettes de couleurs	Whitehot, Blackhot, Rainbow, Rainbow2, Sepia, Red, Iron, Personnalisée	

Réseau

Ethernet	RJ-45 blindé (10/100/1000BASE-T)	
Compression vidéo	H.265/H.264 : Main/High, MJPEG	
Compression audio	G.711 u-law/G.726 sélectionnable G.726 (ADPCM) 8 kHz, G.711 8 kHz G.726 : 16 kb/s, 24 kb/s, 32 kb/s, 40 kb/s AAC-LC : 48 kbit/s à 16 kHz	
Codec intelligent	WiseStream II	Manuel (5 zones), WiseStream III
Réglage de la qualité vidéo	H.264/H.265 : Contrôle du débit binaire cible MJPEG : Contrôle du débit binaire cible	
Contrôle du débit	H.264/H.265 : CBR ou VBR MJPEG : VBR	
Flux	Unicast (6 utilisateurs) / Multicast Multi-flux (jusqu'à 3 profils)	
Protocole	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)	
Sécurité	TPM 2.0 (FIPS 140-2 niveau 2) Authentification HTTPS (SSL) Authentification Digest Filtrage par adresse IP Journal d'accès des utilisateurs Authentification 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP MSCHAPv2) Certificat du dispositif (Hanwha Techwin Root CA, pré-installé) Secure Boot, Secure Firmware	
Interface de programmation d'applications	ONVIF Profile S/T SUNAPI (HTTP API) Plateforme ouverte WiseNet (canal visible uniquement)	

Général

Langues des pages Web	Anglais, français, allemand, espagnol, italien, chinois, coréen, russe, japonais, portugais, turc, polonais, tchèque, néerlandais, hongrois, grec
Stockage local	2 emplacements micro SD/SDHC/SDXC 512 Go
Mémoire	4 Go de RAM, 512 Mo de mémoire flash

Environnement et électricité

Température / Humidité de fonctionnement	-40°C à +60°C. * Le démarrage devrait se faire au-dessus de -30 °C Moins de 95 % HR (sans condensation)
Température / Humidité de stockage	-50°C à +60°C / Moins de 95 % HR (sans condensation)
Certification	IP66/IP67, IK10, NEMA4X, NEMA TS 2(2.2.8, 2.2.9)
Tension d'entrée	PoE+ (IEEE802.3at, classe 4), 12 V CC
Consommation électrique	PoE+ : Max 23,5 W, 16,0 W en conditions normales 12 V CC : Max 19,5 W, 14,0 W en conditions normales

Mécanique

Couleur / Matériau	Blanc / Aluminium
Code RAL	RAL9003
Dimensions/Poids du produit	353,4 * 287,5 * 191,2 mm / 4,533 kg

DORI (norme EN62676-4)

Détection (25 PPM/ 8 PPF)	Grand angle : 200,1 m / Télé : 583,4 m
Observation (63 PPM/ 19 PPF)	Grand angle : 80,0 m / Télé : 233,3 m
Reconnaissance (125 PPM/ 38 PPF)	Grand angle : 40,0 m / Télé : 116,7 m
Identification (250 PPM/ 76 PPF)	Grand angle : 20,0 m / Télé : 58,3 m