

Network Thermal

TNM-C4950TD

Bi-spectrum AI Thermal Camera

Key Features

- Bi-spectrum: VGA thermal & 8MP visible sensor
- Dual (thermal & visible) channel by one device, one IP
- Maximum 30fps @ all resolutions (H.265/H.264)
- Lens : 13.5mm fixed thermal & 10.9~29mm motorized varifocal visible
- Day & Night(ICR), WDR(120dB)
- Noise reduction : WiseNR II (Based on AI engine, visible only)
- Smart codec : WiseStream III (Based on AI engine, visible), WiseStream II (thermal)
- Video Analytics based on AI (visible)
- IP66/IP67, NEMA4X
- PoE+(IEEE802.3at), 12VDC
- Wall & Pole mount all-in-one design

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

TNM-C4950TD

Bi-spectrum AI Thermal Camera



Specifications

Vidéo		Thermal	Visible
Capteur	Taille		1/1,8"
	Type	Microbolomètre non refroidi (640x480)	CMOS
Résolution		1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360	3840x2160, 3072x1728, 2688x1520, 2592x1944, 2560x1440, 2048x1536, 1920x1080, 1600x1200, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360
Max. Fréquence d'images	H.265/H.264	30 ips/25 ips (60 Hz/50 Hz)	
	MJPEG	3 ips	1 ips
	Autres	Max. 15 ips lorsque les deux canaux AI sont activés	
Plage spectrale		8~14 µm	
Résolution thermique de mesure (NETD)		≤60 mK	
Dimensions des pixels		12 µm	
Éclairage Illumination (Lux)	Couleur (1/30 s, 30 IRE)		0.06
	N&B (1/30 s, 30 IRE)		0.005
Sortie vidéo		USB : Micro USB Type B	

Objectif			
Distance focale (mm)		13.5	10.9~29
Rapport de zoom	Optique		2.6x
Rapport d'ouverture maximal (nombre F)	Grand angle	1.0	1.7
	Télé		1.73
Champ de vision angulaire	Horizontal	31.9°	42.0°~15.0°
	Vertical	24.2°	22.8°~8.4°(Tele)
	Diagonale	39.5°	48.7°~17.1°
iFoV		0.47mRad	
Éclairage des objets :		7.6m(24.93ft)	2.5m(8.20ft)
Commande de mise au point		Fixe	Mise au point automatique

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

Panoramique / Inclinaison / Rotation

Plage d'orientation panoramique / inclinaison / rotation	Panoramique	-170°~+170°
	Inclinaison	-40° ~ 50°
Séquence		Préréglage (255)

Opérationnel

Jour / Nuit			Auto (ICR)
Compensation de contre-jour			BLC, WDR, SSDR
Large plage dynamique (dB)			120
Réduction de bruit numérique			WiseStream (alimenté par un moteur IA), SSNR V
Stabilisation d'image numérique			Supportée (capteur gyroscopique intégré)
Détection de mouvement	Quantité	8	
	Forme	Zones polygonales à 8 points	
Masquage de zones privatives	Quantité	6	
	Forme	Zones rectangulaires	
	Couleur/Option	Gris, Noir, Blanc	
Contrôle du gain			Faible, Moyen, Élevé
Balance des blancs			ATW, AWC, Manuel, Intérieur, Extérieur
LDC			Pris en charge
Obturateur électronique	Mode		Minimum, Maximum, Anti-scintillement, Contrôle de l'obturateur préférentiel (piloté par moteur IA)
	Plage de vitesse		1/5~1/12 000 s
Interface d'alarme	Entrée/Sortie	4 ports E/S configurables	
Déclencheurs d'alarme		Analyse vidéo, Déconnexion réseau, Entrée alarme	
Événements d'alarme lors du déclenchement d'une alarme		Téléchargement d'image : courriel/FTP, Notification : courriel, Enregistrement : Sur SD/SDHC/SDXC ou NAS à détection d'un événement,Sortie alarme, Transfert : Préréglage PTZ,envoi de message via HTTP/HTTPS/TCP,Lecture de clip audio	
Entrée audio		Sélectionnable (entrée micro/entrée ligne)	
Sortie audio		Sortie ligne	
Palettes de couleurs		Whitehot, Blackhot, Arc-en-ciel, Rainbow2, Sépia, Rouge, Fer, Personnalisé	

Analyse vidéo

Type d'objet classifié		Personne, Véhicule	Personne, Visage, Véhicule, Plaque d'immatriculation
Attributs	Véhicule		Type (voiture, autobus, camion, motocyclette, bicyclette)
Vignette		BestShot	

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

Analyse vidéo

Événements analytiques	Basé sur un moteur d'IA	Détection d'objet, Ligne virtuelle (franchissement/direction), Zone virtuelle (maraudage, intrusion, entrée/sortie), Véhicule arrêté, Embouteillage	
	Normal	Détection de mouvement, Détection des changements de température	Détection de perte de mise au point, Détection de mouvement, Sabotage, Détection audio, Classification sonore, Détection des chocs, Zone virtuelle (maraudage, intrusion, entrée/sortie, apparition/disparition)
Renseignements d'exploitation	Normal	Comptage de véhicules	

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) 8kHz,G.711 8kHz, G.726 : 16kbps,24kbps,32kbps,40kbps, AAC-LC : 48 kbps à 16 kHz	
Codec intelligent		WiseStream II	Manuel, WiseStream III
Contrôle du débit		H.265/H.264 : CBR ou VBR, MJPEG : VBR	
Flux	Unicast	Jusqu'à 6 utilisateurs	
	Multicast	Pris en charge	
	Diffusion multiple	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, CDP, SRTP(TCP, UDP Unicast)	
Interface de programmation d'applications	ONVIF	S, T	
	Autres	SUNAPI (API HTTP), Hanwha Vision Open Platform	
Connexion directe au cloud		Pris en charge	

Sécurité

Protection OS/Firmware	Firmware chiffré, Démarrage sécurisé, Firmware signé
Authentification utilisateur	Authentification Digest
Authentification réseau	IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Communication sécurisée	HTTPS, WSS (WebSocket sécurisé)
Contrôle d'accès	Contrôle d'accès basé sur l'adresse IP
Protection des données	Identifiants de chiffrement, Chiffrement et compression pour l'export des fichiers d'enregistrement en direct
Audit	Gestion des journaux d'accès/système/événements
ID de l'appareil	Certificat de l'appareil (Hanwha Vision Root CA)
Stockage sécurisé	HTPM (Hanwha Trusted Platform Module), Chiffrement partition SDcard (AES-256)
Certificat de sécurité	TPM 2.0 avec FIPS 140-2 niveau2

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

Général

Mémoire	Mémoire vive	4 Go
	Flash	512 MB
Stockage local	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 256 Go x 2 emplacements (total 512 Go)

Environnement et électricité

Conditions de fonctionnement	Température	-40°C~+60°C(-40°F~+140°F)
	Humidité	0-95 % HR (sans condensation)
	Autres	Le démarrage doit s'effectuer à une température supérieure à -30°C
Conditions de stockage	Température	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	Humidité	0-95 % HR (sans condensation)
Tension d'entrée		PoE+(IEEE802.3at, Class4), 12 V CC
Consommation électrique	PoE	Max. 23.5W, Typ 16.0W
	12 V CC	Max. 19.5W, Typ 14.0W

Mécanique

Couleur	Blanc
Matériau	Aluminium
Code RAL	RAL9003
Dimensions du produit	353.4(W)x287.5(H)x191.2(D)mm(13.92x11.32x7.53")
Poids du produit	4.53kg(9.99lb)

Certifications et normes

EMC	FCC-47 CFR Section 15 Sous-section B Classe A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA - EN55032 Class A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Class A, RCM AS-NZS CISPR 32 Classe A, KS C 9832 Classe A, KS C 9835
Sécurité	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1
Environnement	IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP67, IEC 62262 IK10, NEMA TS 2-2013 (2.2.7, 2.2.8, 2.2.9), NEMA 250 type 4X

DORI (norme EN62676-4)

Détection (25 PPM/ 8 PPF)	Grand angle		200.1m(656.40ft)
	Télé		583.4m(1913.89ft)
Observation (63 PPM/ 19 PPF)	Grand angle		80.0m(262.56ft)
	Télé		233.3m(765.56ft)
Reconnaissance (125 PPM/ 38 PPF)	Grand angle		40.0m(131.28ft)
	Télé		116.7m(382.78ft)
Identification (250 PPM/ 76 PPF)	Grand angle		20.0m(65.64ft)
	Télé		58.3m(191.39ft)

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

DRI (Johnson's Criteria)

Detection	Person(1.67PPM)	672m(2,204ft)	
	Vehicle(0.65PPM)	1,717m(5,633ft)	
Recognition	Person(6.67PPM)	168m(551ft)	
	Vehicle(2.61PPM)	429m(1,408ft)	
Identification	Person(13.33PPM)	84m(276ft)	
	Vehicle(5.22PPM)	215m(704ft)	

Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.

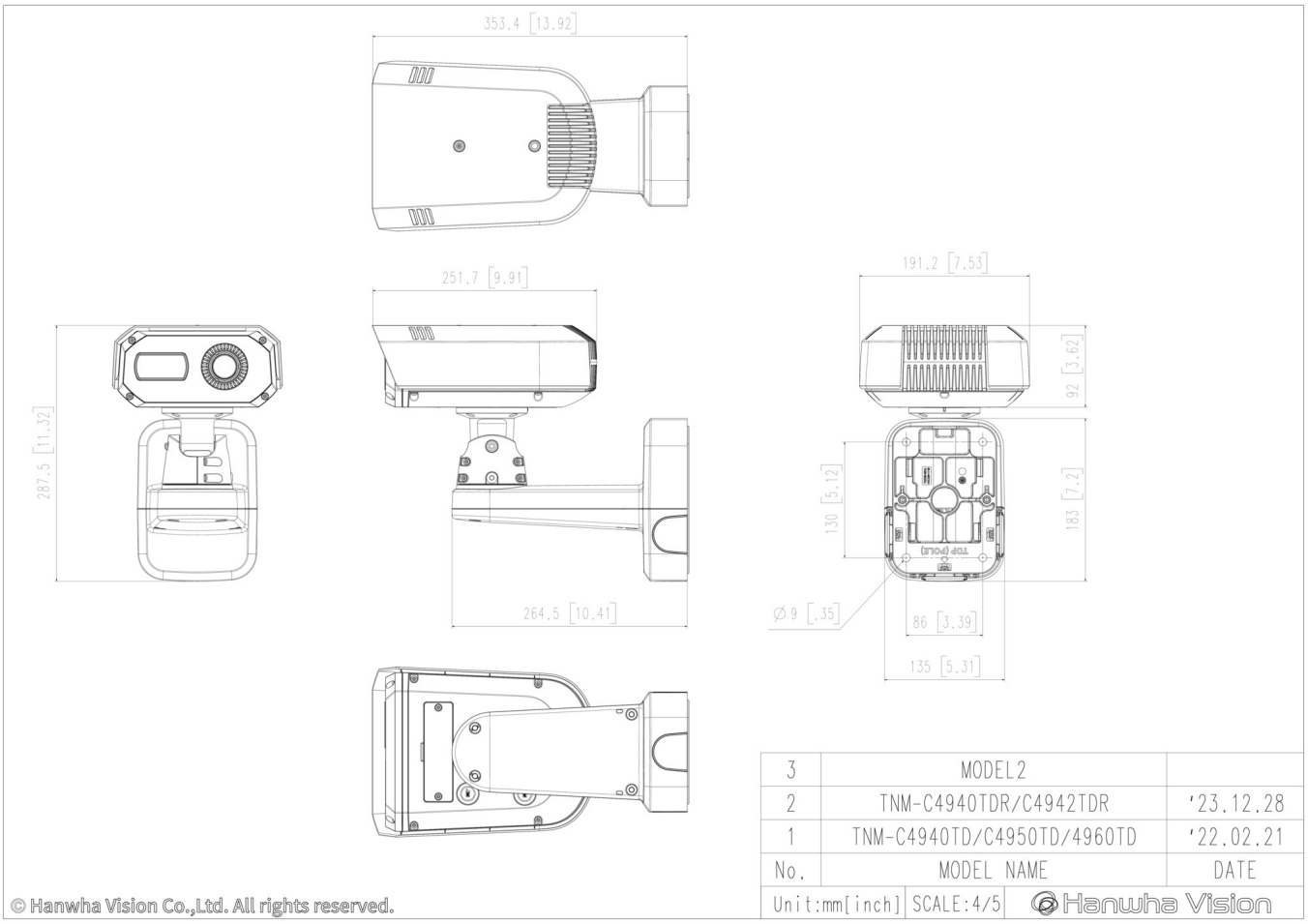
TNM-C4950TD

Bi-spectrum AI Thermal Camera



CAD

Unit: mm [inch]



Design and specifications are subject to change without notice. The latest product information / specification can be found at HanwhaVision.com
Hanwha Vision is formerly known as Hanwha Techwin.

© Hanwha Vision CO., LTD. All rights reserved.