

Network Thermal

TNM-C4940TDR

Caméra thermique IR bi-spectre avec IA

Key Features

- VGA Résolution thermique
- 8MP Résolution visible
- -20 ~ 130°C Portée de détection
- anormale Détection de température

• Fréquence d'images maximale : 30 ips (images par seconde)
• AI disponible pour les images visibles et thermiques
• Surveillance des risques potentiels causés par la chaleur
• FIPS 140-2 Niveau 2
• NEMA4X, NEMA TS 2

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-C4940TDR

Caméra thermique IR bi-spectre avec IA



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)		0.004
Sortie vidéo		USB : Micro USB Type B	

Objectif			
Distance focale (mm)		9.1	4.4~9.3
Rapport d'ouverture maximal (nombre F)	Grand angle	1.0	1.3
	Télé		2.15
Champ de vision angulaire	Horizontal	50.0°	112.1°~47.5°
	Vertical	37.0°	58.0°~26.6°
	Diagonale	63.8°	137.5°~54.6°
iFoV		1.319mRad	
Éclairage des objets :		3.5m(11.48ft)	1.75m(5.74ft)
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°

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, Abonnement MQTT	
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, MQTT : publication	
Entrée audio		Sélectionnable (entrée micro/entrée ligne)	
Sortie audio		Sortie ligne	
Type de lumière		LED infrarouge	
Portée lumineuse	IR	30m(98.42ft)	
Longueur d'onde IR		850 nm	
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

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

Attributs	Véhicule		Type (voiture, autobus, camion, motocyclette, bicyclette)
Vignette		BestShot	
Événements analytiques	Basé sur un moteur d'IA	Détection d'objet, Ligne virtuelle (franchissement/direction), Zone virtuelle (maraudage, intrusion, entrée/sortie)	
	Normal	Détection de mouvement, Détection de la 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)

Radiométrie

Plage de détection de température		-20 °C~130 °C	
Précision de la température		±5°C(≤100°C), ±20%(>100°C)	
Zones ROI de détection de température	Quantité	10ea	
	Forme / Option	Polygonale	
Palettes hybrides		Pris en charge	
Lecture de température ponctuelle		Pris en charge	
Surveillance de condition ROI		Au-dessus, En dessous, Augmentation, Diminution	

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), MQTT	
Interface de programmation d'applications	ONVIF	S, T, M	
	Autres	SUNAPI (API HTTP), Hanwha Vision Open Platform	

Sécurité

Protection OS/Firmware	Firmware chiffré, Démarrage sécurisé, Firmware signé
Authentification utilisateur	Authentification Digest

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.

Sécurité

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

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	0-90 % HR (sans condensation)
Tension d'entrée		PoE+(IEEE802.3at, Class4), 12 V CC
Consommation électrique	PoE	Max. 25.5W, Typical 16.0W
	12 V CC	Max. 21.5W, Typical 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
Sécurité	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1
Environnement	IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP67, IEC 62262 IK10, NEMA 250 type 4X, NEMA TS 2-2013 (2.2.8, 2.2.9)

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)	412m(1,351ft)	
	Vehicle(0.65PPM)	1,052m(3,452ft)	
Recognition	Person(6.67PPM)	103m(338ft)	
	Vehicle(2.61PPM)	263m(863ft)	
Identification	Person(13.33PPM)	51m(169ft)	
	Vehicle(5.22PPM)	132m(432ft)	

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.

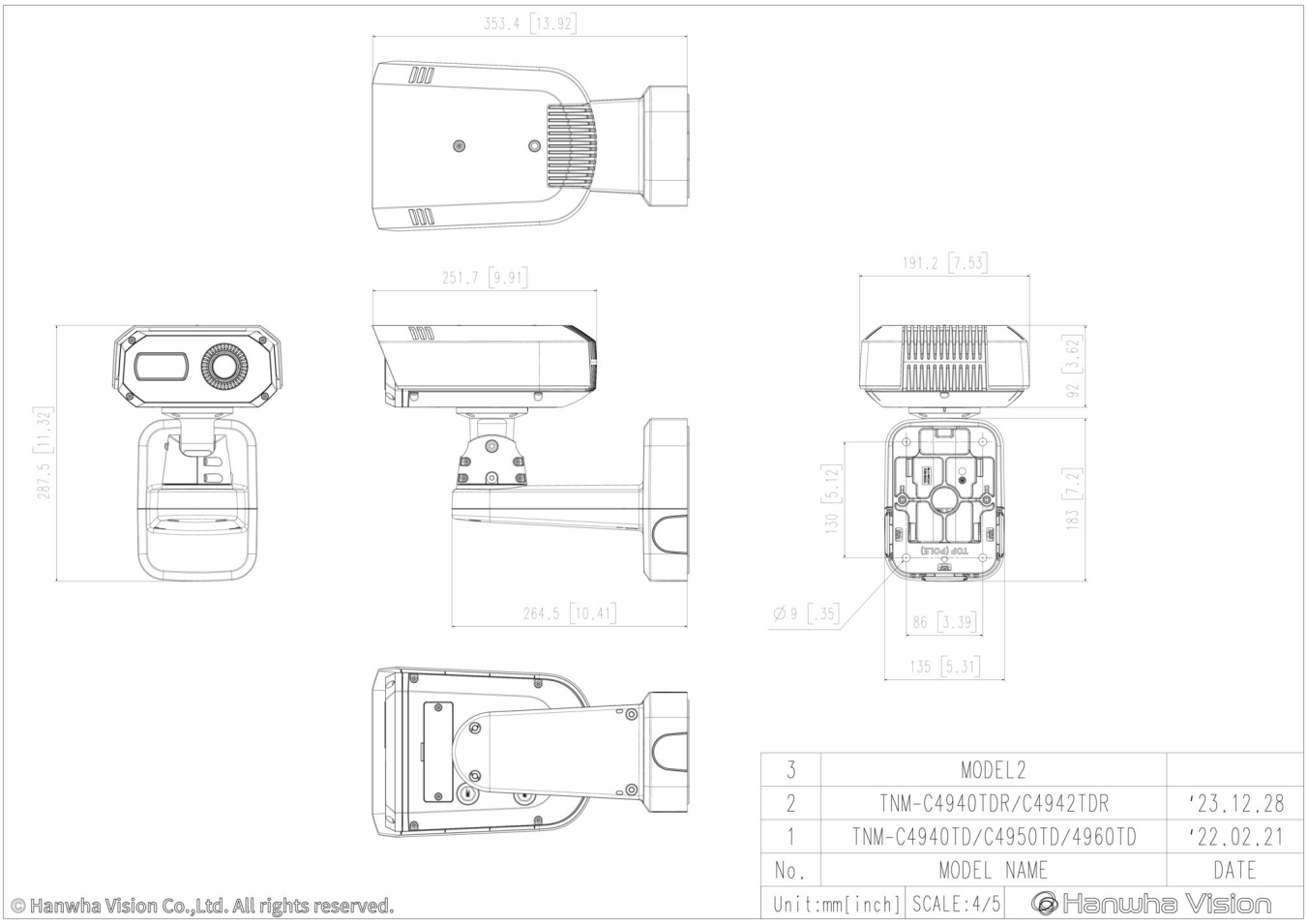
TNM-C4940TDR

Caméra thermique IR bi-spectre avec IA



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.