



Network

Thermal

TNO-C3050T

QVGA AI Tele lens Thermal Camera

Key Features

- QVGA resolution (384x288, 17μm)
- 19mm Tele lens option
- High performance thermal sensitivity (NETD 20mK@25°C)
- AI based object classification (person, vehicle)
- Max. 30fps (H.265/H.264/MJPEG)
- IP66/67, IK10, NEMA4X, NEMA-TS2, MIL-STD-810H
- Secure element with FIPS 140-3 level3, CC EAL6+

TNO-C3050T

QVGA AI Tele lens Thermal Camera



Specifications

Vidéo

Dispositif d'imagerie	Type	Microbolomètre non refroidi (384x288)
Résolution		768x576, 384x288
Fréquence d'images maximale	H.265/H.264	30fps
	MJPEG	30fps
Plage spectrale		8~14 μ m
NETD		$\leq 20\text{mK}@25^{\circ}\text{C}$, F1.0
Taille du pixel		17 μ m
Sortie vidéo		USB: Micro USB Type B

Objectif

Distance focale (mm)		19
Rapport d'ouverture maximal (F number)	Grand-angle	1.0
Champ de vision angulaire	Horizontal	19.3°
	Vertical	14.6°
	Diagonale	23.9°
iFoV		0.895 mRad
Distance minimale à l'objet		10.6m(34.8ft)
Contrôle de mise au point		Fixe
Type d'objectif		Athérmique

Pan / Inclinaison / Rotation

Plage Pan / Inclinaison / Rotation	Panoramique	0°~350°
	Inclinaison	0°~90°
	Rotation	0°~350°

Fonctionnement de la caméra

Détection de mouvement	Quantité	8 pièces
	Forme	Zones polygonales à 8 points

Fonctionnement de la caméra

Masquage de confidentialité	Quantité	6 pièces
	Forme	Zones rectangulaires
	Couleur / Option	Gris, Noir, Blanc
Rotation vidéo		Inversion verticale, Inversion horizontale, Vue couloir (90°/270°)
Interface série		RS-485
Interface d'alarme	Entrée/Sortie	2 ports I/O configurables
	Autres	Prise en charge d'entrées/sorties d'alarme supplémentaires via boîtier I/O optionnel
Déclencheurs d'alarme		Analyse intelligente, Déconnexion réseau, Entrée d'alarme, Planification horaire, Abonnement MQTT
Événements d'alarme lors du déclenchement d'alarme		Téléversement de fichier (image) : e-mail/FTP/SFTP, Téléversement de fichier (vidéo) : FTP/SFTP, Notification : e-mail, Enregistrement : SD/SDHC/SDXC ou NAS lors du déclenchement d'événements, Sortie d'alarme, Transfert : Préréglage PTZ, MQTT : publication
Entrée audio		Sélectionnable (entrée micro / ligne)
Sortie audio		Sortie ligne
Palette de couleurs		Blanc chaud, Blackhot, Arc-en-ciel, Arc-en-ciel2, Sépia, Rouge, Fer, Personnalisé

Analytique

Type d'objet classifié		Personne, Véhicule
Vignette		Meilleure prise
Événements analytiques	Basé sur moteur IA	Détection d'objet, Ligne virtuelle (Traversée/Direction), Zone virtuelle (Errance/Intrusion/Entrée/Sortie), Détection de mouvement
	Normal	Détection de mouvement, Altération, Détection audio, Classification sonore, Détection de choc, Zone virtuelle (Apparition/Disparition)

Détection de température

Palettes hybrides	Prise en charge
Surveillance de l'état ROI	Aucun, Augmentation, Diminution

Réseau

Ethernet	Metal shielded RJ-45(10/100/1000BASE-T)
Compression vidéo	H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG
Compression audio	Sélectionnable G.711 u-law / G.726, G.726(ADPCM) 8kHz, G.711 8kHz, G.726: 16kbps, 24kbps, 32kbps, 40kbps, AAC-LC: 48kbps at 16kHz
Codec intelligent	Manuel, WiseStream II, WiseStream III
Contrôle du débit binaire	H.265/H.264: CBR or VBR, MJPEG: VBR

Réseau

Streaming	Unicast	Jusqu'à 20 utilisateurs
	Multidiffusion	Prise en charge
	Streaming multiple	Jusqu'à 10 profils
Protocole		IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SFTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, CDP, SRTP(TCP, UDP Unicast), MQTT, Syslog
Interface de programmation applicative (API)	ONVIF	S, G, T, M
	Autres	SUNAPI(HTTP API), Plateforme ouverte Hanwha Vision

Sécurité

Protection de l'OS / du firmware	Firmware chiffré, Démarrage sécurisé, Firmware signé
Authentification utilisateur	Authentification Digest, Prévention des attaques par force brute
Authentification réseau	IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Communication sécurisée	HTTPS, WSS (WebSocket sécurisé), SRTP
Contrôle d'accès	Contrôle d'accès basé sur IP
Protection des données	Informations d'identification chiffrées, Compression et chiffrement pour l'exportation 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	Chiffrement de partition SDcard (AES-256), Élément sécurisé
Certificat de sécurité	Élément sécurisé (FIPS 140-3 niveau 3, CC EAL6+)

Général

Mémoire	RAM	2GB
	Flash	512MB
Stockage Edge	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 To x 1 emplacement

Environnement & Électrique

Conditions de fonctionnement	Température	-40°C~+60°C(-40°F~+140°F)
	Humidité	0~95 % HR (sans condensation)
Conditions de stockage	Température	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	Humidité	0~95 % HR (sans condensation)
Tension d'entrée		PoE(IEEE802.3af, Class3), 12VDC
Consommation électrique	PoE	Max. 10.8W, typical 9W
	12VDC	Max. 9.4W, typical 7.7W

Mécanique

Couleur	Blanc
Matériau	Aluminium

Mécanique

Code RAL	RAL9003
Dimensions du produit	ø93.8x233.5mm(ø3.69x9.19")
Poids du produit	1730g(3.81lb)
Trou de conduit compatible	Prise en charge de la compatibilité du conduit via adaptateur optionnel
Boîte de dérivation compatible	Simple, Double, Octogone 4", Carré

Certifications et Normes

EMC	FCC 47 CFR 15 Sous-partie B Classe 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 Class A, KS C 9832 Class A, KS C 9835, Réglementation IC ICES-003 Édition 7 Classe A
Sécurité	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1
Environnement	IEC/EN 63000, 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, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, MIL-STD-810H 501.7, MIL-STD-810H 502.7, MIL-STD-810H 505.7, MIL-STD-810H 506.6, MIL-STD-810H 507.6, MIL-STD-810H 509.7, MIL-STD-810H 510.7, MIL-STD-810H 514.8, MIL-STD-810H 516.8, MIL-STD-810H 521.4

DRI (Johnson's Criteria)

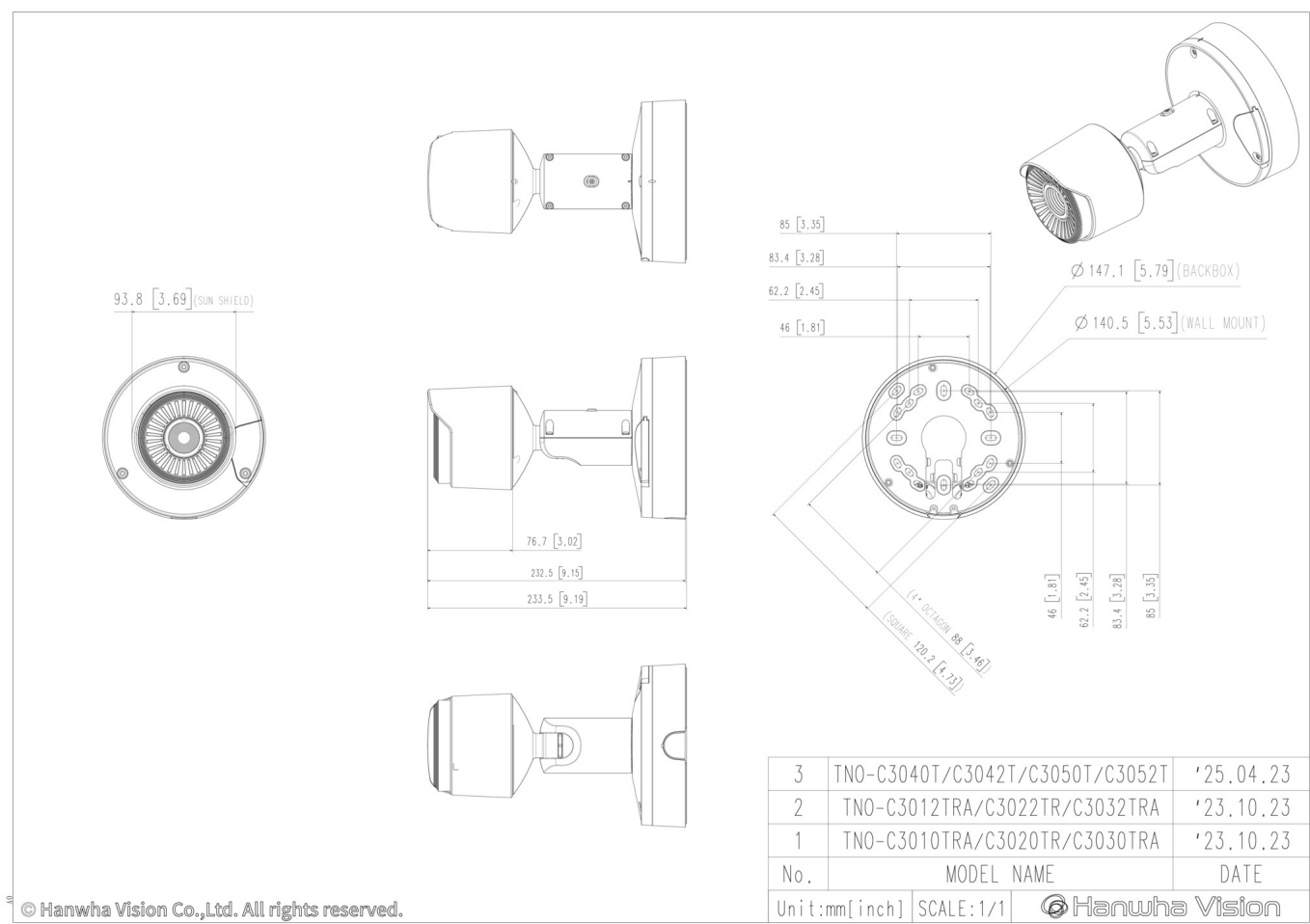
Detection	Person(1.67PPM)	678m(2,223ft)
	Vehicle(0.65PPM)	1,731m(5,680ft)
Recognition	Person(6.67PPM)	169m(556ft)
	Vehicle(2.61PPM)	433m(1,420ft)
Identification	Person(13.33PPM)	85m(278ft)
	Vehicle(5.22PPM)	216m(710ft)

TNO-C3050T
QVGA AI Tele lens Thermal Camera



CAD

Unit: mm [inch]



© Hanwha Vision Co.,Ltd. All rights reserved.