

Network Thermal

TNO-C4050T

Telecamera termica VGA AI con teleobiettivo

Key Features

- VGA Risoluzione dell'immagine
- 19mm Lunghezza focale
- <16mK NETD
- Person, Vehicle, Vessel Rilevamento
- Upscaling fino a risoluzione 1280x960
- Max. 30fps@tutte le risoluzioni (H.265/H.264, MJPEG)
- MIL-STD, NEMA 4X, NEMA TS Rated

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.

TNO-C4050T

Telecamera termica VGA AI con teleobiettivo



Specifications

Video

Dispositivo di imaging	Tipo	Microbolometro non raffreddato (640x480)
Risoluzione		1280x960, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180
Max. Framerate	H.265/H.264	30fps/25fps (60Hz/50Hz)
	MJPEG	30fps
Intervallo spettrale		8~14㎛
NETD		≤16mK@25°C, F1.0
Dimensione pixel		17 ㎛
Uscita video		USB: Micro USB Tipo C

Ottica

Lunghezza focale (mm)		19
Rapporto di apertura massimo (numero F)	Grandangolo	1.0
Campo visivo angolare	Orizzontale	32.8°
	Verticale	24.6°
	Diagonale	41.1°
iFoV		0.89 mRad
Minimo Distanza oggetto		11m(36.1ft)
Controllo messa a fuoco		Fisso
Tipo di Ottica		Atermalizzata

Panoramica / Inclina / Ruota

Intervallo Panoramica / Inclinazione / Rotazione	Panoramica	0°~350°
	Inclina	0°~90°
	Ruota	0°~350°

Efficienza

Riduzione digitale del rumore		WiseNR
Rilevamento movimento	Quantità	8ea
	Forma	Zone poligonali a 8 punti

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.

Efficienza

Mascheramento della privacy	Quantità	32ea
	Forma	Zone poligonali a 8 punti
	Colore / Opzione	Grigio, Verde, Rosso, Blu, Nero, Bianco, Mosaico, Viola, Giallo
Rotazione video		Capovolgi, Ribalta, Vista corridoio (90°/270°)
Interfaccia seriale		RS-485
Interfaccia allarme	Ingresso/Uscita	2 porte I/O configurabili
	Altri	Supporto allarme extra I/O tramite box I/O opzionale
Attivazione allarme		Analisi, Disconnessione dalla rete, Ingresso allarme, Programma, Abbonamento MQTT, Manomissione fisica
Eventi di allarme quando si è verificata l'attivazione allarme		Caricamento file (immagine): e-mail/FTP/SFTP, Caricamento file (video clip): FTP/SFTP, Notifica: e-mail, Registrazione: Registrazione SD/SDHC/SDXC o NAS all'attivazione di eventi,Uscita allarme, Handover: Preimpostazione PTZ,invia messaggio tramite HTTP/HTTPS/TCP,Riproduzione clip audio, MQTT: pubblicazione
Ingresso audio		Selezionabile (ingresso microfono/ingresso linea)
Uscita audio		Uscita linea
Palette di colori		Bianco, Nero, Arcobaleno, Arcobaleno2, Seppia, Rosso, Ferro, Personalizzato

Analisi

Tipo di oggetto classificato		Persona, Veicolo, Vessel
Miniatura		BestShot
Eventi analitici	Basato su Motore IA	Rilevamento oggetti, Linea virtuale (Attraversamento/Direzione), Rilevamento movimento, Area virtuale (Sosta/Intrusione/Entrata/Uscita/Apparizione/Scomparsa), Classificazione suono
	Normale	Manomissione, Rilevamento audio, Rilevamento urti, Rilevamento variazioni temperatura

Rete

Ethernet		Schermatura metallica RJ-45 (10/100/1000BASE-T)
Compressione video		H.265/H.264: Principale/Baseline/Alta, MJPEG
Compressione audio		G.711 (PCM): 8 kHz (64 kbps), G.726 (ADPCM): 8 kHz (16/24/32/40 kbps), AAC-LC: 16 kHz (48 kbps), OPUS: 16 kHz (64 kbps)
Codec intelligente		WiseStream (basato su motore IA)
Controllo bitrate		H.265/H.264 CBR o VBR, MJPEG: VBR
Streaming	Unicast	Fino a 20 utenti
	Multicast	Supporto
	Streaming multiplo	Fino a 5 profili
Protocollo		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

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.

Rete

Interfaccia di programmazione dell'applicazione	ONVIF	S, G, T, M
	Altri	SUNAPI (API HTTP), Piattaforma aperta Hanwha Vision
Connessione diretta al cloud		Supporto

Sicurezza

Protezione OS / Firmware	Firmware crittografato, Avvio sicuro, Firmware firmato
Autenticazione utente	Autenticazione digest, Previene attacchi di forza bruta
Autenticazione di rete	IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Comunicazione sicura	HTTPS, WSS (WebSocket Secure), SRTP
Controllo degli accessi	Controllo degli accessi basato su IP, Controllo degli accessi basato su MAC, Logout automatico
Protezione dei dati	Credenziali di crittografia, esportazione di file di registrazione live Crittografati
Audit	Gestione Accessi / Sistema / Registro eventi
ID dispositivo	Certificato del dispositivo (Hanwha Vision Root CA)
Archiviazione sicura	Crittografia partizione scheda SD (AES-256), Elemento di sicurezza
Sicurezza supply chain	SBOM
Certificato di sicurezza	Elemento di sicurezza (FIPS 140-3 livello 3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645

Generale

SoC	Type	Wisenet 8
Archiviazione Edge	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 TB x 1 slot
Archiviazione Edge (OnCloud)	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 TB x 1 slot *Le schede microSD con marchio Hanwha Vision sono state certificate e consigliate per la registrazione edge OnCloud.

Ambientale ed elettrico

Condizione operativa	Temperatura	-40 °C~+60 °C (-40°F~+140°F)
	Umidità	0~95% UR (senza condensa)
	Altri	+74 °C (+165°F)(Max) basato su NEMA-TS 2(2.2.7)
Condizioni di conservazione	Temperatura	-50 °C~+60 °C (-58°F~+140°F)
	Umidità	0~95% UR (senza condensa)
Tensione di ingresso		PoE (IEEE802.3af, Classe3), 12 V CC
Consumo energetico	PoE	Max. 7.8W, typical 7.4W
	12 V CC	Max. 8.1W, typical 7.8W

Meccanico

Colore	Bianco
Materiale	Alluminio, PC (Policarbonato)
Codice RAL	RAL9003
Dimensioni del prodotto	ø107.3 x 275mm(ø4.22/10.83")

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.

Meccanico

Peso del prodotto	2000g(4.4 lb)
Foro condotto compatibile	Compatibilità condotto di supporto tramite adattatore opzionale
Cassetta compatibile	Singolo, Doppio, Ottagonale da 4", Quadrato

Certificazioni e standard

EMC	FCC 47 CFR 15 Sottoparte B Classe A,CE/UKCA - EN55032 Classe A,EN 50130-4,EN 61000-3-2,EN 61000-3-3,VCCI CISPR 32 Classe A,RCM AS-NZS CISPR 32 Classe A,KS C 9832 Classe A,KS C 9835,Regolamento IC ICES-003 Edizione 7 Classe A,FCC - Regolamento IC ICES 003 Edizione 7, RCM - EN IEC 63000:2018 Classe A, VCCI - EN IEC 63000:2018 Classe A
Sicurezza	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 N. 62368-1
Ambientale	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 tipo 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

AI Detection Distance

Person(1.8m/5.9ft)	Wide	up to 159m(522ft)
Vehicle(2.4m/7.9ft)	Wide	up to 227m(745ft)
Vessel(2.4m/7.9ft from Waterline)	Wide	up to 542m(1,778ft)

DRI (Johnson's Criteria)

Detection	Person(1.67PPM)	652m(2,140ft)
	Vehicle(0.65PPM)	1,667m(5,470ft)
Recognition	Person(6.67PPM)	163m(535ft)
	Vehicle(2.61PPM)	417m(1,367ft)
Identification	Person(13.33PPM)	82m(268ft)
	Vehicle(5.22PPM)	208m(684ft)

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.

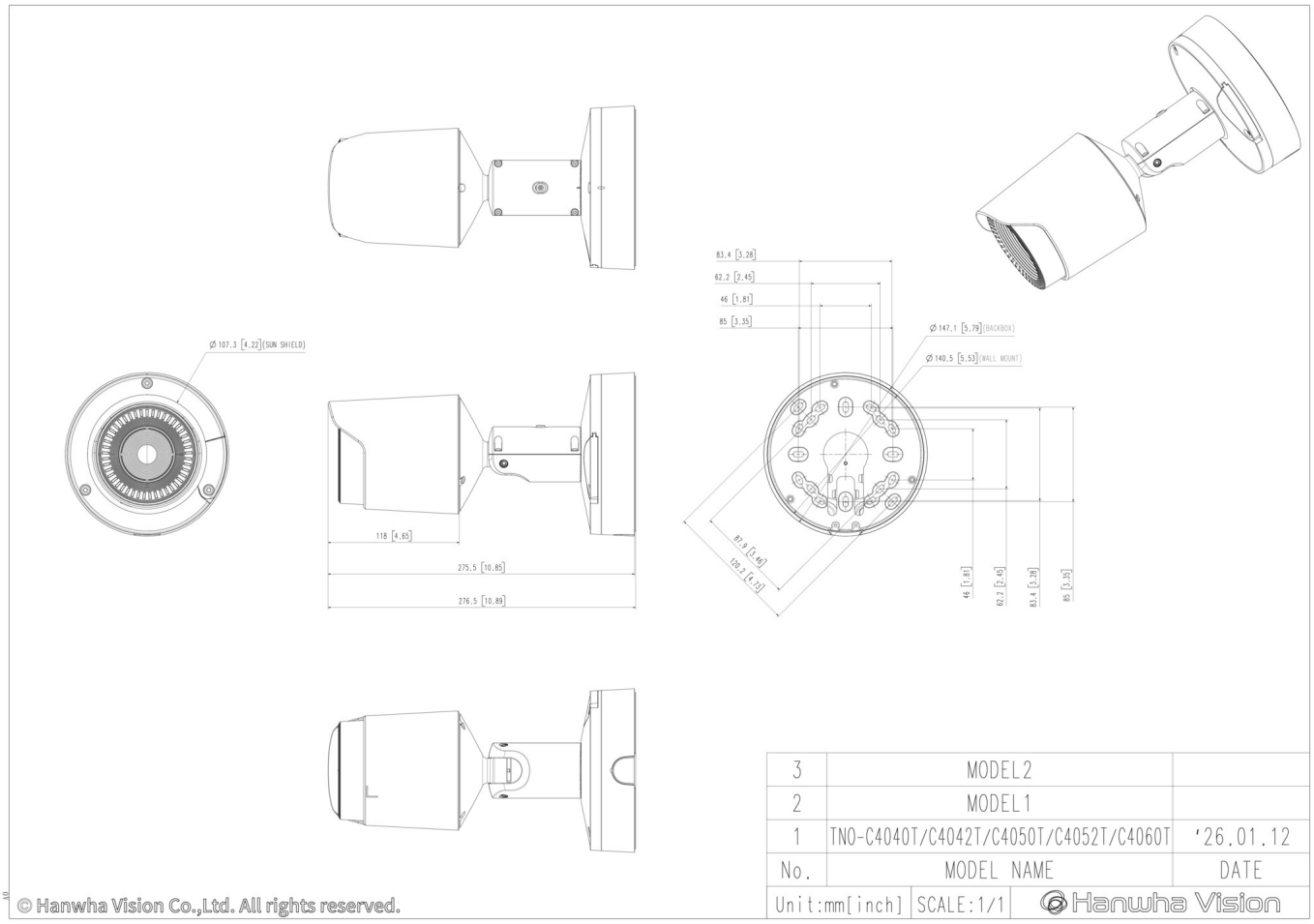
TNO-C4050T

Telecamera termica VGA AI con teleobiettivo



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.

Compatible Devices


SBP-140CMB


SBP-180CMB


SBP-180CMS

SBP-150CMP

SBP-300CMP

SBP-900CMP

SBP-C15H


SBP-C15NP


SBP-C35H


SBP-C15P


SBP-150CMI


SBP-300CMI


SBP-300CMW1

SBP-900CMW

SBP-300CMTW


SBP-300CMTS


SBP-160WMW1


SBP-250WMW


SBP-400WMW


SBP-200WMW


SBP-350WMW


SBP-115PFA


SBP-150PMW


SBD-180PMW


SBP-156KMW


SBP-156LMW1


SBP-150NBW


SBP-061BA

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.