



Network

Thermal

TNM-C3620TDR

Bi-Spectrum AI IR Thermal Camera



Key Features

- Bi-spectrum monitoring with 2MP visible & QVGA thermal
- AI based Object classification with visible channel only (person)
- Remote Temperature Monitoring within -20 ~ 130°C range
- 6 of quadrangle ROI areas for temperature monitoring
- Compact and Light-weight for Indoor purpose

TNM-C3620TDR

Bi-Spectrum AI IR Thermal Camera



Specifications

Video		Thermal	Visible
Dispositivo di imaging	Dimensioni		1/2.8"
	Tipo	Microbolometro non raffreddato (320x240)	CMOS
Risoluzione		1280x960, 640x480, 320x240	1920x1080, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240
Max. Framerate	H.265/H.264	30fps/25fps (60Hz/50Hz)	
	MJPEG	30fps	
Intervallo spettrale		8~14 μ m	
NETD		≤ 50 mK	
Dimensione pixel		12 μ m	
Min. Illuminazione (Lux)	Colore (1/30 sec, 30IRE)		0.05
	B/N (1/30 sec, 30IRE)		0.005
Uscita video		CVBS: 1.0 Vp-p / 75 Ω composito per installazione, USB: Micro USB Tipo B	

Ottica

Lunghezza focale (mm)		4.7	4
Rapporto di apertura massimo (numero F)	Grandangolo	1.0	1.6
Campo visivo angolare	Orizzontale	50.0°	87.6°
	Verticale	36.4°	46.4°
	Diagonale	65.3°	104.5°
iFoV		2.553 mRad	
Minimo Distanza oggetto		1m(3.28ft)	
Controllo messa a fuoco		Fisso	Fisso

Efficienza

Giorno e notte		Auto (ICR)
Compensazione retroilluminazione		BLC, HLC, SSDR
Wide Dynamic Range (dB)		150
Riduzione digitale del rumore		SSNR V

Efficienza

Stabilizzazione dell'immagine		Supporto (sensore giroscopico integrato)	
Rilevamento movimento	Quantità	8ea	
	Forma	Zone poligonali a 8 punti	
Mascheramento della privacy	Quantità	24ea	
	Forma	Zone poligonali	
	Colore / Opzione	Grigio, Verde, Rosso, Blu, Nero, Bianco, Mosaico	
Controllo guadagno			Basso, Medio, Alto
Bilanciamento del bianco			ATW, AWC, Manuale, Interno, Esterno
LDC			Supporto
Otturatore elettronico	Modalità		Minimo, Massimo, Anti sfarfallio
	Intervallo di velocità		2~1/12.000 sec
Rotazione video		Capovolgì, Ribalta	
Interfaccia allarme	Ingresso/Uscita	Ingresso 1ea, Uscita 2ea	
Attivazione allarme		Analisi, Disconnessione dalla rete, Ingresso allarme, Abbonamento MQTT	
Eventi di allarme quando si è verificata l'attivazione allarme		Caricamento file (immagine): e-mail/FTP, Notifica: e-mail, Registrazione: Registrazione SD/SDHC/SDXC o NAS all'attivazione di eventi,Uscita allarme, Handover: Preimpostazione PTZ, 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, Volto
Eventi analitici	Basato su Motore IA		Rilevamento oggetti
	Normale	Rilevamento movimento, Area virtuale (Intrusione/Entrata/Uscita), Linea virtuale (Attraversamento, Direzione) , Rilevamento della temperatura	Rilevamento movimento, Manomissione, Rilevamento audio, Area virtuale (Sosta/Intrusione/Entrata/Uscita/Apparizione/Scomparsa), Linea virtuale (Attraversamento, Direzione)

Radiometria

Intervallo rilevamento temperatura		-20 °C~130 °C	
Precisione della temperatura		±5 °C(≤100 °C), ±20%(>100 °C)	
Zone ROI di rilevamento della temperatura	Quantità	6ea	
	Forma / Opzione	Quadrangolo	
Pallet ibridi		Supporto	
Lettura temperatura spot		Supporto	
Monitoraggio condizioni del ROI		Sopra, Sotto, Aumenta, Diminuisci	

Rete		
Ethernet		Schermatura metallica RJ-45 (10/100BASE-T)
Compressione video		H.265/H.264: Principale/Baseline/Alta, MJPEG
Compressione audio		G.711 u-law /G.726 selezionabile, G.726 (ADPCM) 8 kHz, G.711 8 kHz, G.726 16 kbps, 24 kbps, 32 kbps, 40 kbps, AAC-LC: 48 kbps a 16 kHz
Codec intelligente		Manuale, WiseStream II
Controllo bitrate		H.265/H.264 CBR o VBR, MJPEG: VBR
Streaming	Unicast	Fino a 20 utenti
	Multicast	Supporto
	Streaming multiplo	Fino a 6 profili
Protocollo		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), MQTT
Interfaccia di programmazione dell'applicazione	ONVIF	S, T, M
	Altri	SUNAPI (API HTTP)
Connessione diretta al cloud		Opzionale (necessita di gateway)

Sicurezza		
Protezione OS / Firmware		Firmware crittografato, Avvio sicuro, Firmware firmato
Autenticazione utente		Autenticazione digest
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
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		HTPM (Hanwha Trusted Platform Module), Crittografia partizione scheda SD (AES-256)
Certificato di sicurezza		TPM 2.0 con FIPS 140-2 livello 2

Generale		
Memoria	RAM	4 GB
	Flash	512 MB
Archiviazione Edge	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 256 GB x 1 slot

Ambientale ed elettrico		
Condizione operativa	Temperatura	-10 °C~+55 °C (+14°F~+131°F)
	Umidità	0~95% UR (senza condensa)
Condizioni di conservazione	Temperatura	-30 °C~+60 °C (-22°F~+140°F)
	Umidità	0~95% UR (senza condensa)
Tensione di ingresso		PoE+ (IEEE802.3at, Classe4), 12 V CC

Ambientale ed elettrico

Consumo energetico	PoE	Max. 17.0W, typical 12.5W
	12 V CC	Max. 14.5W, typical 11.0W

Meccanico

Colore	Bianco
Materiale	Alluminio
Codice RAL	RAL9003
Dimensioni del prodotto	135(W)x75(H)x188.5(D)mm(5.31x2.95x7.42")
Peso del prodotto	1.7kg(3.77lb)

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, Regolamento IC ICES 003: 2016 ANSI C63.4 2014 Classe A
Sicurezza	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 N. 62368-1
Ambientale	IEC/EN 63000

DORI (norma EN62676-4)

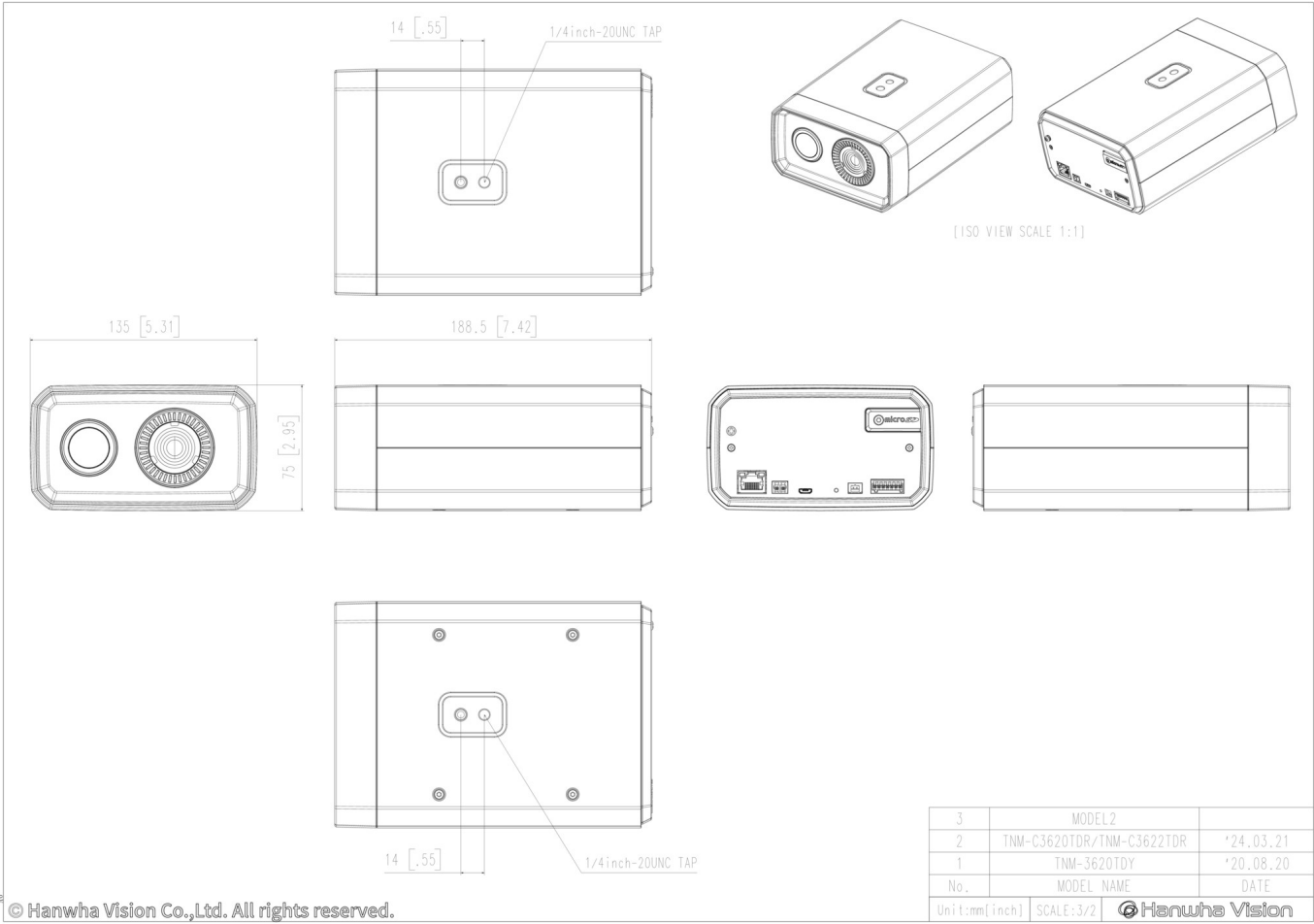
Rilevamento (25PPM / 8PPF)	Grandangolo		80.1m(262.8ft)
Osserva (63PPM / 19PPF)	Grandangolo		32.0m(105.1ft)
Riconoscimento (125PPM / 38PPF)	Grandangolo		16.0m(52.6ft)
Identifica (250PPM / 76PPF)	Grandangolo		8.0m(26.3ft)

TNM-C3620TDR
Bi-Spectrum AI IR Thermal Camera



CAD

Unit: mm [inch]



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

Compatible Devices



SBP-142CMW

SBP-142WMW