



Network

Thermal

TNM-C3622TDR

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-C3622TDR

Bi-Spectrum AI IR Thermal Camera



Specifications

Video		Thermal	Visible
Görüntüleme Aygıtı	Boyut		1/2,8"
	Tür	Soğutmasız mikro bolometre (320x240)	CMOS
Çözünürlük		1280x960, 640x480, 320x240	1920x1080, 1280x1024, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 800x448, 720x576, 720x480, 640x480, 640x360, 320x240
En Fazla Kare hızı	H.265/H.264	8fps	30fps/25fps(60Hz/50Hz)
	MJPEG	8fps	30fps
Spektrum Aralığı		8~14 μ m	
NETD		≤ 50 mK	
Piksel Boyutu		12 μ m	
Min. Aydınlatma (Lüks)	Renk(1/30sn, 30IRE)		0.05
	SB(1/30sn, 30IRE)		0.005
Video Çıkışı		CVBS: kurulum için 1.0 Vp-p / 75 Ω kompozit, USB: Mikro USB Tip B	

Lens

Odak Uzunluğu (mm)		4.7	4
Maks. Diyafram Açıklığı Oranı (F numarası)	Geniş	F1.0	1.6
Açısal Görüş Alanı	Yatay	50°	87.6°
	Dikey	37°	46.4°
	Diagonal	66°	104.5°
iFoV		2.553mRad	
Min. Nesne Mesafesi		1m(3.28ft)	
Odak Kontrolü		Sabit	Sabit

İşletimsel

Gündüz ve Gece		Otom. (ICR)
Arka Işık Dengeleme		BLC, WDR, SDR
Geniş Dinamik Aralık (dB)		150

İşletimsel

Dijital Gürültü Azaltma		SSNR V
Dijital Görüntü Sabitleme		Destek (Entegre gyro sensör)
Hareket Algılama	Miktar	8
	Şekil	8 nokta Poligonal bölge
Gizlilik Maskesi	Miktar	24
	Şekil	Poligonal bölge
	Renk / Seçenek	Gri, Yeşil, Kırmızı, Mavi, Siyah, Beyaz, Mozaik
Kazanç Kontrolü		Düşük, Orta, Yüksek
Beyaz Dengesi		ATW, AWC, Manuel, İç Mekan, Dış Mekan
LDC		Destek
Elektronik Obtüratör	Mod	Minimum, Maksimum, Kırpışma Önleme
	Hız Aralığı	2~1/12.000 sn
Video Döndürme		Çevirme, Ayna
Alarm Arayüzü	Giriş/Çıkış	Giriş 1, Çıkış 2
Alarm Tetikleyiciler		Analiz Araçları, Ağ bağlantısı kesme, Alarm girişi, MQTT aboneliği
Alarm Tetikleyici Gerçekleştiğinde Alarm Olayları		Dosya yükleme(resim): e-posta/FTP, Bildirim: e-posta, Kayıt: Olay tetiklemelerinde SD / SDHC / SDXC veya NAS kaydı,Alarm çıkışı, Devir: PTZ önayarı, MQTT: yayınlama
Ses Girişi		Seçilebilir (mik. girişi/hat girişi)
Ses Çıkışı		Hat çıkışı
Renk Paletleri		Beyaz sıcak, Siyah sıcak, Rainbow, Rainbow2, Sepya, Kırmızı, Demir, Özel

Analiz Araçları

Sınıflandırılmış Nesne Türü		Kişi, Yüz
Analiz Araçları Olayları	AI Motoru Bazında	Nesne algılama
	Normal	Hareket algılama, Sanal alan(İzinsiz Giriş/Giriş/Çıkış), Sanal çizgi(Geçme, Yön) , Sıcaklık algılama

Radyometri

Sıcaklık Algılama Aralığı		-20°C~130°C
Sıcaklık Hassasiyeti		±5°C(≤100°C), ±%20(>100°C)
Sıcaklık Algılama İlgilenilen Alan Bölgeleri	Miktar	6
	Şekil / Seçenek	Dörtgen
Hibrit Paletler		Destek
Spot Sıcaklık Okuma		Destek

Radyometri

İlgi Bölgesi Durum İzleme

Üzeri, Aşağı, Artır, Azalt

Ağ

Ethernet	Metal kılıflı RJ-45 (10/100BASE-T), RJ-45(10/100BASE-T)	
Video Sıkıştırma	H.265/H.264: Ana/Temel/Yüksek, MJPEG	
Ses Sıkıştırma	G.711 u-law /G.726 seçilebilir,G.726(ADPCM) 8kHz,G.711 8kHz, G.726: 16kbps,24kbps,32kbps,40kbps, AAC-LC: 16 kHz'de 48 kbps	
Smart Codec	Manuel, WiseStream II	
Bit Hızı Kontrolü	H.265/H.264: CBR veya VBR, MJPEG: VBR	
Yayın akışı	Unicast	20 kullanıcıya kadar
	Multicast	Destek
	Çoklu Yayın Akışı	6 profile kadar
Protokol	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	
Uygulama Programlama Arayüzü	ONVIF	S, T, M
	Diğer	SUNAPI(HTTP API)
Direkt Bulut Bağlantısı	Opsiyonel (geçit gerektirir)	

Güvenlik

İS / Yerleşik Yazılım Koruması	Şifrelenen yerleşik yazılım, Güvenli önyükleme, imzalı yerleşik yazılım	
Kullanıcı kimlik doğrulaması	Digest kimlik doğrulaması	
Ağ kimlik doğrulaması	IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)	
Güvenli İletişim	HTTPS, WSS(WebSocket Güvenli)	
Erişim Denetimi	IP bazlı erişim denetimi	
Veri Koruması	Şifreleme kimlik bilgileri, Canlı kayıt dosya dışı aktarımı için şifreleme sıkıştırma	
Denetim	Erişim / Sistem / Olay Günlüğü yönetimi	
Aygıt Kimliği	Cihaz sertifikası(Hanwha Vision Root CA)	
Güvenli Depolama	HTPM (Hanwha Güvenilir Platform Modülü), SDcard bölme şifreleme (AES-256)	
Güvenlik Sertifikası	FIPS 140-2 düzey2 ile TPM 2.0	

Genel

Bellek	RAM	4GB
	Flaş	512MB
Kenar Depolama	Mikro SD/SDHC/SDXC	En Fazla 256GB x 1 yuva

Çevresel ve Elektriksel

Çalışma Koşulu	Sıcaklık	-10°C~+55°C(+14°F~+131°F)
	Nemlilik	%0~95 BN(yoğuşmayan)
Depolama Koşulu	Sıcaklık	-30°C~+60°C(-22°F~+140°F)
	Nemlilik	%0~95 BN(yoğuşmayan)
Giriş Voltajı		PoE+(IEEE802.3at, Sınıf4), 12VDC
Güç Tüketimi	PoE	Max. 17.0W, typical 12.5W
	12VDC	Max. 14.5W, typical 11.0W

Mekanik

Renk	Beyaz
Malzeme	Alüminyum
RAL Kodu	RAL9003
Ürün Boyutları	135(W)x75(H)x188.5(D)mm(5.31x2.95x7.42")
Ürün Ağırlığı	1.7kg(3.77lb)

Sertifikasyonlar ve Standartlar

EMC	FCC 47 CFR 15 Alt Bölüm B Sınıf A, CE/UKCA - EN55032 Sınıf A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Sınıf A, IC Yönetmeliği ICES 003: 2014 ANSI C63.4 2014 Sınıf A
Emniyet	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1
Ortam	IEC/EN 63000

DORI (EN62676-4 standardı)

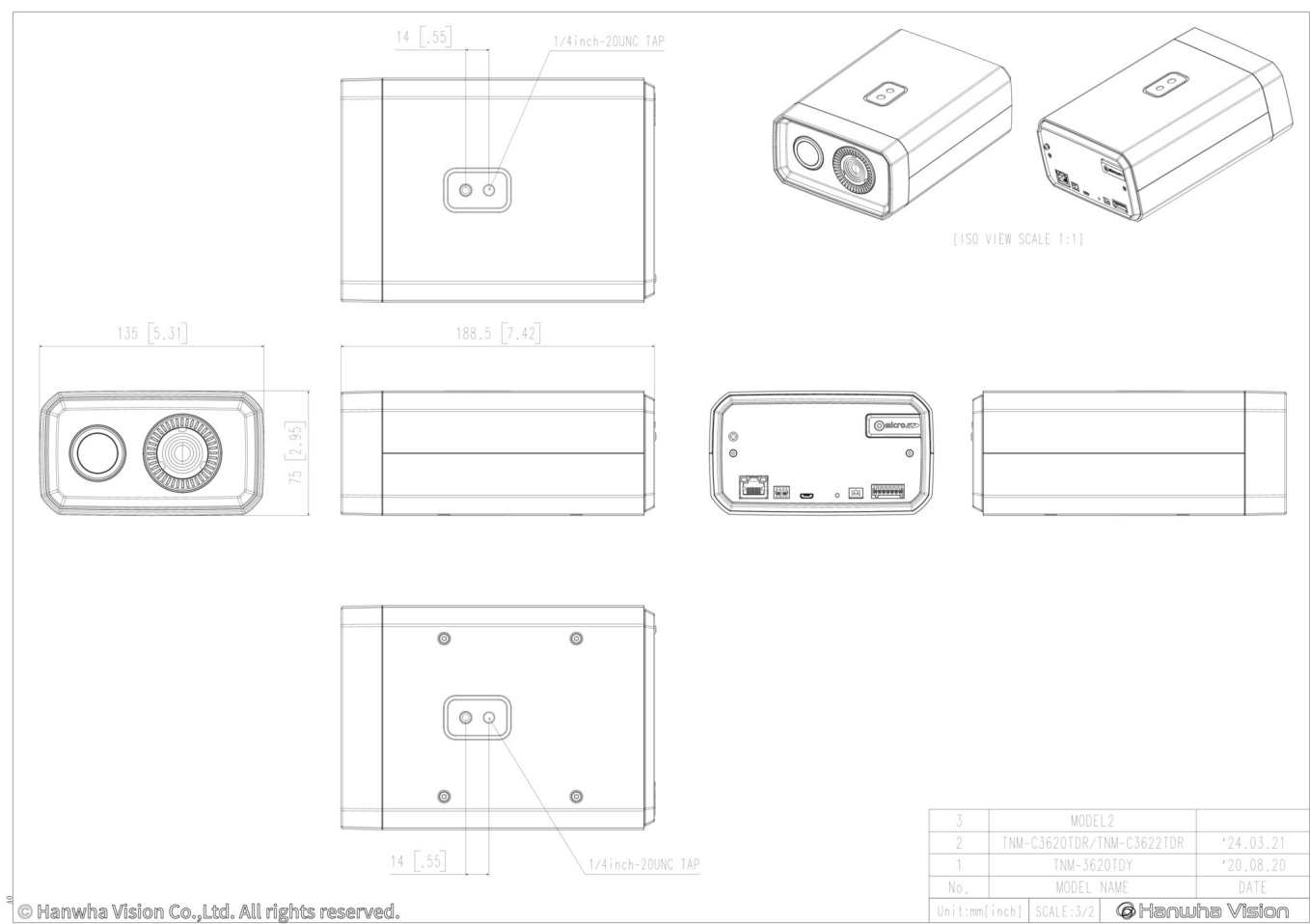
Algılama (25PPM/ 8PPF)	Geniş		80.1m(262.8ft)
Gözlemlleme (63PPM/ 19PPF)	Geniş		32.0m(105.1ft)
Tanıma (125PPM/ 38PPF)	Geniş		16.0m(52.6ft)
Tanımlama (250PPM/ 76PPF)	Geniş		8.0m(26.3ft)

TNM-C3622TDR
Bi-Spectrum AI IR Thermal Camera



CAD

Unit: mm [inch]



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

Compatible Devices



SBP-142CMW

SBP-142WMW