

Network Thermal

TNO-3040T

QVGA Thermal Camera

Key Features

- 320x240 Clear thermal image
- Fov HFoV: 11.5˚ VFoV 8.7˚
- 30fps streaming
- Various colour palettes
- H.265 / H.264, WiseStream II support
- DIS with Gyro
- PoE/12VDC/24VAC

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-3040T

QVGA Thermal Camera



Specifications

Video

Zobrazovací zařízení	Typ	Nechlazený mikrobolometr (320 x 240)
Rozlišení		320 x 240
Max. snímková frekvence	H.265/H.264	30 snímků za sekundu/25 snímků za sekundu (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	30 snímků za sekundu
Spektrální rozsah		8 ~ 14㎛
NETD		≤ 60 mK
Velikost pixelu		12㎛
Video výstup		CVBS: 1,0 Vp-p / 75 Ω kompozitní pro instalaci, USB: Micro USB typu B

Objektiv

Ohnisková vzdálenost (mm)		19
Max. poměr clony (číslo F)	Širokoúhlý	1.0
Úhel zorného pole	Horizontální	12°
	Vertikální	9°
	Diagonální	15°
iFoV		0.63mRad
Min. vzdálenost objektu		15m(49.21ft)
Řízení zaostření		Fixní

Provozní parametry

Digitální stabilizace obrazu		Podpora (vestavěný gyroskopický senzor)
Detekce pohybu	Množství	8 ks
	Tvar	8bodové polygonální zóny
Maskování privátních zón	Množství	32 ks
	Tvar	Polygonální zóny
	Barva / Varianta	Šedá, Zelená, Červená, Modrá, Černá, Bílá, Mozaika
Otáčení videa		Převrácení, Zrcadlo, Chodbový pohled (90°/270°)

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.

Provozní parametry

Alarmové rozhraní	Vstup/výstup	1 vstup, 2 výstupy
Spouštěče alarmu		Analytika, Odpojení sítě, Alarmový vstup
Alarmové události při spuštění alarmu		Nahrání souboru (obrázek): e-mail/FTP, Oznámení: e-mail, Nahrávání: Nahrávání na SD/SDHC/SDXC nebo NAS při spuštění události,Výstup alarmu, Předání: Předvolba PTZ
Audio vstup		Volitelné (mikrofonní vstup/linkový vstup)
Audio výstup		Linkový výstup
Palety barev		Žhavá bílá, Žhavá černá, Duhová, Duhová2, Sépiová, Červená, Železo, Vlastní

Analytika

Analytické události	Normální	Detekce pohybu, Neoprávněná manipulace, Detekce zvuku, Klasifikace zvuku, Detekce nárazu, Virtuální oblast (narušení, vniknutí, příchod/odchod, objevení/zmizení objektu), Virtuální linie (překročení, směr) , Detekce teploty

Síť

Ethernet		RJ-45(10/100BASE-T)
Komprese videa		H.265/H.264: hlavní/základní/vysoký profil, MJPEG
Komprese audia		G.711 u-law /G.726 volitelné,G.726(ADPCM) 8KHz,G.711 8KHz, G.726: 16 kb/s,24 kb/s,32 kb/s,40 kb/s, AAC-LC: 48 kbps při 16 kHz
Smart Codec		Manuální, WiseStreamII
Řízení datového toku		H.265/H.264: CBR nebo VBR, MJPEG: VBR
Streamování	Unicast	Až 20 uživatelů
	Multicast	Podpora
	Vícenásobné streamování	Až 10 profilů
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)
Rozhraní pro programování aplikací	OVNIF	S, G, T
	Jiné	SUNAPI (HTTP API), Otevřená platforma Hanwha Vision

Zabezpečení

Ochrana OS / firmwaru	Šifrovaný firmware
Ověřování uživatelů	Ověřování uživatelů pomocí protokol Digest
Ověřování sítě	IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP)
Zabezpečená komunikace	HTTPS, WSS (WebSocket Secure), SRTP
Kontrola přístupu	Kontrola přístupu na základě IP adresy
Ochrana údajů	Šifrování autentizačních údajů
Kontrola	Správa přístupů / systému / protokolu událostí

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.

Zabezpečení

ID zařízení		Certifikát zařízení (Hanwha Vision Root CA)

Obecné parametry

Paměť	RAM	1 GB
	Flash	256 MB
Úložiště na okraji	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 256 GB x 1 slot

Parametry prostředí a elektrotechnické parametry

Provozní podmínky	Teplota	-40 °C ~ +60 °C (-40 °F ~ +140 °F)
	Vlhkost	0 ~ 95 % relativní vlhkost (nekondenzující)
Skladovací podmínky	Teplota	-50 °C ~ +60 °C (-58 °F ~ +140 °F)
	Vlhkost	0 ~ 95 % relativní vlhkost (nekondenzující)
Vstupní napětí		PoE (IEEE802.3af, třída 3), 12 V DC, 24 VAC
Spotřeba energie	PoE	Max. 8.7W, typical 7.5W
	12 V DC	Max. 7.8W, typical 6.7W
	24 VAC	Max. 9.2W, typical 8.0W

Mechanické parametry

Barva	Bílá
Materiál	Hliník
RAL kód	RAL9003
Rozměry výrobku	ø147.51x375.3mm(5.81x14.78")
Hmotnost výrobku	2495g(5.50lb)

Certifikace a normy

Prostředí	IEC 60529 IP66, IEC 62262 IK10, NEMA 250 typ 4X

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.

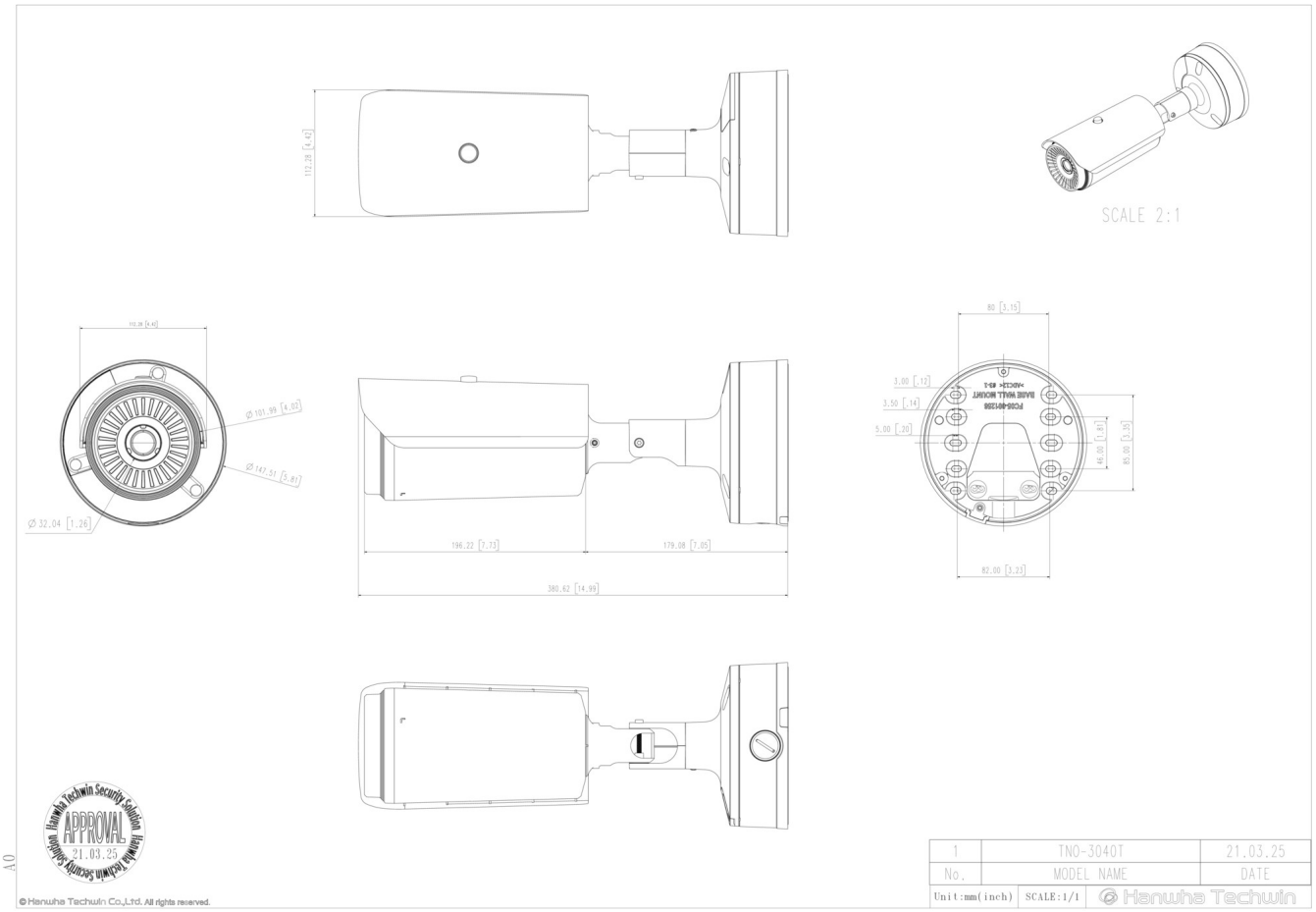
TNO-3040T

QVGA Thermal Camera



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.