



Network

Thermal

TNO-3010T

QVGA NW Thermal Camera



Key Features

- Max. 320 x 240 resolution support
- Built-in 2.7/4.7/13.7mm fixed lens
- H.265, H.264, MJPEG codec
- Max. 30fps@all resolutions (H.265, H.264, MJPEG)
- Directional detection, Motion detection, Appear/Disappear, Enter/Exit, Loitering, Tampering, Virtual line, Audio detection, Sound classification, Temperature Change Detection, Shock detection
- Micro SD / SDHC / SDXC memory slot (Max. 256GB)
- Hallway View, WiseStreamII support
- PoE, 24VAC, 12VDC / IP66, NEMA4X, IK10

TNO-3010T

QVGA NW 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 μ m
NETD		≤ 60 mK
Velikost pixelu		12 μ m
Video výstup		CVBS: 1,0 Vp-p / 75 Ω kompozitní pro instalaci, USB: Micro USB typu B
Objektiv		
Ohnisková vzdálenost (mm)		2.7
Max. poměr clony (číslo F)	Širokoúhlý	1.0
Úhel zorného pole	Horizontální	92.0°
	Vertikální	65.5°
	Diagonální	125.7°
iFoV		5.02 mRad
Min. vzdálenost objektu		0.3m(0.98ft)
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°)

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, 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), PIM-SM	
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

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	2512g(5.538lb)

Certifikace a normy

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

TNO-3010T
QVGA NW Thermal Camera



CAD

Unit: mm [inch]

