

# TNO-3010T/3020T/3030T

NW-Wärmebildkamera mit QVGA-Auflösung



TNO-3010T



TNO-3020T



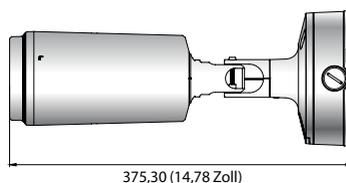
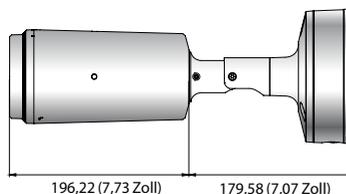
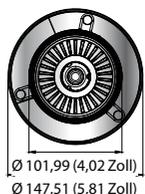
TNO-3030T

## Hauptmerkmale

- Max. 320 x 240 Auflösung unterstützt
- Integriertes 2,7/4,7/13,7 mm Fix-Objektiv
- H.265-, H.264-, MJPEG-Komprimierung
- Max. 30 BpS bei allen Auflösungen (H.265,H.264, MJPEG)
- Richtungserkennung, Bewegungserkennung, Erscheinen / Verschwinden, Betreten / Verlassen, unbefugter Aufenthalt, Manipulation, virtuelle Linie, Audioerkennung, Geräuschklassifizierung, Temperaturerkennung, Schockerkennung
- Micro-SD/SDHC/SDXC-Speichersteckplatz (Max. 256 GB)
- Hallway View, WiseStream II unterstützt
- PoE, 24 V Wechselspannung, 12 V Gleichspannung / IP66, NEMA4X, IK10

## Abmessungen

Einheit: mm (Zoll)



TNO-3010T / 3020T / 3030T

	TNO-3010T	TNO-3020T	TNO-3030T
<b>VIDEO</b>			
Bildsensor	Ungekühltes Mikrobolometer		
NETD	<60 mK		
Pixelgröße	12 µm		
Videoausgabe	CVBS: 1,0 Vpp / 75Ω Composite, 720 x 480 (N), 720 x 576 (P) für Installation USB: Micro-USB Typ B, 1280 x 720 für Installation		
<b>OBJEKTIV</b>			
Brennweite (Zoomverhältnis)	2,7 mm feste Brennweite	4,7 mm feste Brennweite	13,7 mm feste Brennweite
Max. Blendenverhältnis	F1,0		
Blickwinkel	H: 92,0°, V: 65,5°, D: 125,7°	H: 50,0°, V: 36,4°, D: 65,3°	H: 16,0°, V: 12,0°, D: 20,0°
Min. Objektstand	0,3 m (0,98 ft)	1 m (3,28 ft)	8 m (26,25 ft)
Fokus-Steuerung	Fix		
<b>FUNKTIONEN</b>			
Kameratitel	Zeigt bis zu 85 Zeichen an		
Digitale Bildstabilisierung	Unterstützt (Integrierter Gyrosensor)		
Bewegungserkennung	8, Achtpunkt-Polygonalzonen		
Privatsphärenausblendung	32, polygonale Zonen - Farbe: Grau / Grün / Rot / Blau / Schwarz / Weiß - Mosaik		
Farbpaletten	Whitehot, Blackhot, Rainbow, Rainbow2, Sepia, Red, Iron, Custom		
Videorotation	Drehen, Spiegeln, Hallway View (90°/270°)		
Analytik	Richtungserkennung, Bewegungserkennung, Erscheinen / Verschwinden, Betreten / Verlassen, unbefugter Aufenthalt, Manipulation, Virtuelle Linie, Audioerkennung, Temperaturerkennung, Geräuschklassifizierung, Schockerkennung		
Alarmkontakte	1 Eingang / 2 Ausgänge		
Alarmauslöser	Analytik, Netzwerktrennung, Alarmeingang		
Alarmereignisse	Hochladen von Dateien über FTP und E-Mail Benachrichtigung über E-Mail SD/SDHC/SDXC oder NAS-Aufzeichnung bei Ereignisauslösung Alarmausgang Alarm-Übergabe		
Audioeingang	Wählbar (Mikrofon intern / Line In) Netzspannung: 2,5 V Gleichspannung (4 mA), Eingangsimpedanz: 2K Ohm		
Audioausgang	Line Out, Max. Ausgangspegel: 1 Vrms		
<b>NETZWERK</b>			
Ethernet	RJ-45 (10/100BASE-T)		
Videokomprimierung	H.265 / H.264: Main / Baseline / High, MJPEG		
Auflösung	320 x 240		
Max. Bildfrequenz	H.265 / H.264: Max. 30 BpS / 25 BpS (60 Hz / 50 Hz) MJPEG: Max. 30 BpS / 25 BpS (60 Hz / 50 Hz)		
Smart-Komprimierung	Manuell (5 Bereiche), WiseStream II		
Bitratensteuerung	H.264 / H.265: CBR oder VBR MJPEG: VBR		
Streaming	Unicast (20 Benutzer) / Multicast Mehrfach-Streaming (Bis zu 10 Profile)		
Audiokomprimierung	G.711 u-law / G.726 wählbar G.726 (ADPCM) 8 kHz, G.711 8 kHz G.726: 16 kbit/s, 24 kbit/s, 32 kbit/s, 40 kbit/s AAC-LC: 48 kbit/s bei 16 kHz		
Protokoll	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, PIM-SM, UPnP, Bonjour, LLDP, SRTP		
Sicherheit	HTTPS (SSL) Anmelde-Authentifizierung Digest-Anmelde-Authentifizierung IP-Adressenfilterung Benutzerzugriffsprotokoll 802.1X Authentifizierung, (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
Speicherkartensteckplatz	1 Micro-SD-/SDHC-/SDXC-Steckplatz 256 GB		

	TNO-3010T	TNO-3020T	TNO-3030T
Programmierschnittstelle (API)	ONVIF Profil S/G/T SUNAPI (HTTP API) Wisenet Open Platform		
Web-Viewer	Unterstützte Betriebssysteme: Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.10, 10.11, 10.12 Empfohlener Browser: Google Chrome Unterstützte Browser: MS Explorer 11, MS Edge, Mozilla Firefox (nur Windows 64 Bit), Apple Safari (nur Mac OS X)		
Speicher	1024 MB RAM, 256 MB Flash		
<b>BETRIEBSBEDINGUNGEN</b>			
Betriebstemperatur / Luftfeuchtigkeit	-40 °C ~ +60 °C (-40 °F ~ +140 °F) / Weniger als 90 % relative Luftfeuchtigkeit		
Lagertemperatur / Luftfeuchtigkeit	-50 °C ~ +60 °C (-58 °F ~ +140 °F) / Weniger als 90 % relative Luftfeuchtigkeit		
Zertifizierungen	IP66, IK10, NEMA4X		
<b>ELEKTRISCHE DATEN</b>			
Eingangsspannung	PoE (IEEE802.3af, Klasse 3), 24 V Wechselspannung, 12 V Gleichspannung		
Leistungsaufnahme	PoE: Max. 8,7 W, typisch 7,5 W 12 V Gleichspannung: Max. 7,8 W, typisch 6,7 W 24 V Wechselspannung Max. 9,2 W, typisch 8,0 W		
<b>MECHANISCHE DATEN</b>			
Farbe / Material	Weiß / Aluminium		
RAL-Farbcode	RAL9003		
Produktabmessungen / Gewicht	Ø 147,51 x 375,3 mm (5,81 x 14,78 Zoll) / 2512 g(5,538 lb)		

\* Die aktuellsten Produktinformationen / Spezifikationen finden Sie unter [www.hanwha-security.eu/de/](http://www.hanwha-security.eu/de/)

\* Änderungen an Design und Spezifikationen vorbehalten.

\* Wisenet ist ein Markenname von **Hanwha Techwin**, vormals Samsung Techwin.