



Network

Thermal

TNO-C3062T

KI-Wärmebildkamera mit Teleobjektiv (QVGA)



Key Features

- QVGA-Auflösung (384x288, 17 m)
- Teleobjektiv 35 mm (Zubehör)
- Hochleistungswärmeempfindlichkeit (NETD 20 MK bei 25 °C)
- KI-basierte Objektklassifizierung (Person/Fahrzeug)
- Max. 8 Bilder/s (H.265/H.264/MJPEG)
- IP66/67, IK10, NEMA4X, NEMA-TS2, MIL-STD-810H
- Secure Element mit FIPS 140-3 Level 3, CC EAL6+

Compatible Devices



SBP-140CMB



SBP-180CMB



SBP-180CMS



SBP-150CMP



SBP-300CMP



SBP-900CMP



SBP-C15H



SBP-C15NP



SBP-C35H



SBP-C15P



SBP-150CMI



SBP-300CMI



SBP-300CMW1



SBP-900CMW



SBP-300CMTW



SBP-300CMTS



SBP-250WMW



SBP-400WMW



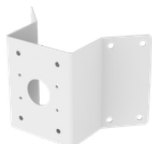
SBP-115PFA



SBP-150PMW



SBD-180PMW



SBP-156KMW



SBP-156LMW1



SBP-050NBW



SBP-150NBW



SBP-060BA



SBP-300WMW



SBP-300WMW1



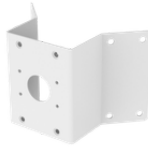
SBP-160WMW1



SBP-300BW1



SBP-300PMW2



SBP-300KMW1



SBP-300LMW



SBP-300NBW

TNO-C3062T

KI-Wärmebildkamera mit
Teleobjektiv (QVGA)



Specifications

Video

Bildgebungsgerät	Typ	Uncooled micro bolometer (384x288)
Auflösung		768x576, 384x288
Max. Framerate	H.265/H.264	8fps
	MJPEG	8fps
Spektralbereich		8~14 μ m
NETD		$\leq 20\text{mK}@25^{\circ}\text{C}$, F1.0
Pixelgröße		17 μ m
Video-Ausgang		USB: Micro USB Type B

Linse

Brennweite (mm)		35
Max. Öffnungsverhältnis (F-Zahl)	Weit	1.0
Winkel-Sichtfeld	Horizontal	10.7°
	Vertikal	8.0°
	Diagonal	13.3°
iFoV		0.486 mRad
Min. Objektstand		36.1m(118.4ft)
Fokussteuerung		Fixed
Linsentyp		Athermalized

Schwenken / Neigen / Drehen

Schwenk- / Neigungs- / Drehbereich	Schwenken	0°~350°
	Neigen	0°~90°
	Drehen	0°~350°

Operativ

Bewegungserkennung	Menge	8ea
	Form	8point Polygonal zones

Operativ

Datenschutzmaskierung	Menge	6ea
	Form	Rectangular zones
	Farbe / Option	Gray, Black, White
Videodrehung		Flip, Mirror, Hallway view(90°/270°)
Serielle Schnittstelle		RS-485
Alarmschnittstelle	Eingang/Ausgang	2 configurable I/O ports
	Andere	Support extra alarm I/O via optional I/O box
Alarmauslöser		Analytics, Network disconnect, Alarm input, Time schedule, MQTT subscription
Alarmereignisse beim Auftreten eines Alarmauslösers		File upload(image): e-mail/FTP/SFTP, File upload(video clip): FTP/SFTP, Notification: e-mail, Recording: SD/SDHC/SDXC or NAS recording at event triggers.Alarm output, Handover: PTZ preset, MQTT: publication
Audioeingang		Selectable(mic in/line in)
Audioausgang		Line out
Farbpaletten		Whitehot, Blackhot, Rainbow, Rainbow2, Sepia, Red, Iron, Custom

Analysen

Klassifizierter Objekttyp		Person, Vehicle
Vorschaubild		BestShot
Analyseereignisse	Basierend auf KI-Engine	Object detection, Virtual line(Crossing/Direction), Virtual area(Loitering/Intrusion/Enter/Exit), Motion detection
	Normal	Motion detection, Tampering, Audio detection, Sound classification, Shock detection, Virtual area(Appear/Disappear)

Radiometrie

Hybrid-Paletten		Support
ROI-Zustandsüberwachung		None, Increase, Decrease

Netzwerk

Ethernet		Metal shielded RJ-45(10/100/1000BASE-T)
Videokomprimierung		H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG
Audiokomprimierung		G.711 u-law /G.726 selectable,G.726(ADPCM) 8kHz,G.711 8kHz, G.726: 16kbps,24kbps,32kbps,40kbps, AAC-LC: 48kbps at 16kHz
Intelligenter Codec		Manual, WiseStream II , WiseStreamIII
Bitratenkontrolle		H.265/H.264: CBR or VBR, MJPEG: VBR
Streaming	Unicast	Up to 20 users
	Multicast	Support
	Mehrfach-Streaming	Up to 10 profiles

Netzwerk

Protokoll	IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SFTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, CDP, SRTP(TCP, UDP Unicast), MQTT, Syslog	
Anwendungsprogrammierschnittstelle	ONVIF	S, G, T, M
	Andere	SUNAPI(HTTP API), Hanwha Vision Open Platform

Sicherheit

Betriebssystem- / Firmware-Schutz	Encrypted firmware, Secure boot, Signed firmware
Benutzerauthentifizierung	Digest authentication, Prevent brute-force attack
Netzwerkauthentifizierung	IEEE 802.1X(EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Sichere Kommunikation	HTTPS, WSS(WebSocket Secure), SRTP
Zugangskontrolle	IP-based access control
Datenschutz	Encryption credentials, Encrypt compress for live recording file export
Audit	Access / System / Event Log management
Geräte-ID	Device certificate(Hanwha Vision Root CA)
Sichere Speicherung	SDcard partition encrypt(AES-256), Secure element
Sicherheitszertifikat	Secure element(FIPS 140-3 level3, CC EAL6+)

Allgemein

Speicher	RAM	2GB
	Flash	512MB
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1TB x 1slot

Umwelt & Elektrik

Betriebsbedingung	Temperatur	-40°C~+60°C(-40°F~+140°F)
	Luftfeuchtigkeit	0~95% RH(non-condensing)
Lagerbedingung	Temperatur	-50°C~+60°C(-58°F~+140°F)
	Luftfeuchtigkeit	0~95% RH(non-condensing)
Eingangsspannung		PoE(IEEE802.3af, Class3), 12VDC
Stromverbrauch	PoE	Max. 10.8W, typical 9W
	12 VDC	Max. 9.4W, typical 7.7W

Mechanisch

Farbe	White
Material	Aluminum
RAL-Code	RAL9003
Produktabmessungen	ø107.3x275mm(ø4.22x10.83")
Produktgewicht	2370g(5.22lb)
Kompatible Leitungsbohrung	Support conduit compatibility via optional adaptor

Mechanisch

Kompatible Gang-Box	Single, Double, 4" Octagon, Square
---------------------	------------------------------------

Zertifizierungen & Standards

EMV	FCC 47 CFR 15 Subpart B Class A, CE/UKCA - EN55032 Class A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Class A, RCM AS-NZS CISPR 32 Class A, KS C 9832 Class A, KS C 9835, IC Regulation ICES-003 Issue 7 Class A
Sicherheit	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NO. 62368-1
Umwelt	IEC/EN 63000, IEC 60529 IP66, IEC 60529 IP67, IEC 62262 IK10, NEMA TS 2-2013 (2.2.7, 2.2.8, 2.2.9), NEMA 250 type 4X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, MIL-STD-810H 501.7, MIL-STD-810H 502.7, MIL-STD-810H 507.6, MIL-STD-810H 509.7, MIL-STD-810H 514.8, MIL-STD-810H 516.8

DRI (Johnson's Criteria)

Detection	Person(1.67PPM)	1,230m(4,036ft)
	Vehicle(0.65PPM)	3,144m(10,314ft)
Recognition	Person(6.67PPM)	308m(1,009ft)
	Vehicle(2.61PPM)	786m(2,578ft)
Identification	Person(13.33PPM)	154m(504ft)
	Vehicle(5.22PPM)	393m(1,289ft)

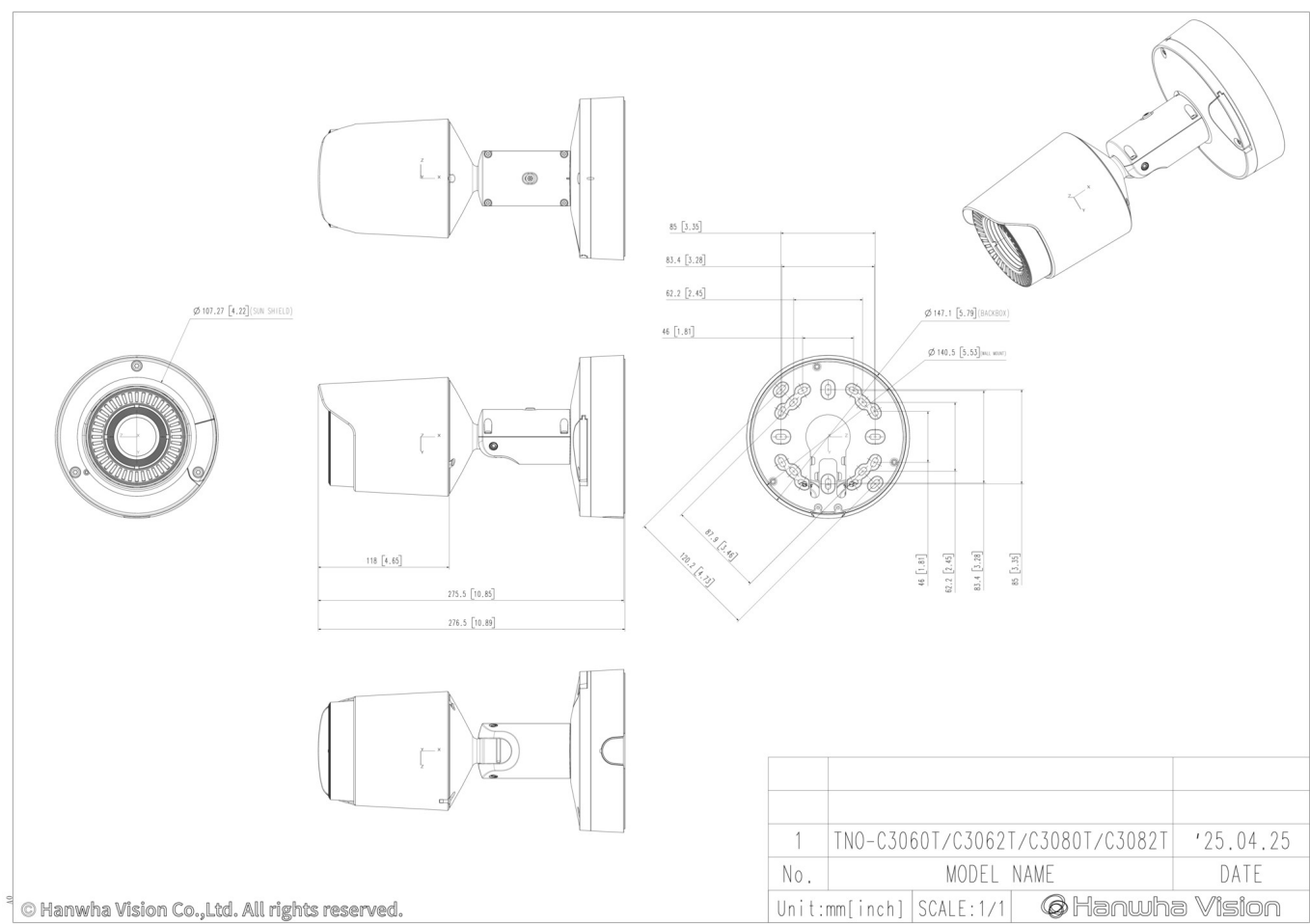
TNO-C3062T

KI-Wärmebildkamera mit
Teleobjektiv (QVGA)



CAD

Unit: mm [inch]



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