

# H4 Thermal-Kamerareihe

VGA

QVGA



Mit H4 Thermal-VGA-Kamera erfasste Szenen

## Funktionen



### SELBSTLERNENDE VIDEOANALYSE

Objekte werden unabhängig von Beleuchtung, Dunkelheit oder extremen Umgebungsbedingungen wie Wetter, Staub, Schmutz, Rauch oder Laub erkannt und klassifiziert.



### VIELFALT VERFÜGBARER OBJEKTIVE:

Wählen Sie zwischen drei Varianten mit athermalisiertem Objektiv, um Ihren Abdeckungsansprüchen vor Ort zu genügen.



### HDSM SMARTCODEC™-TECHNOLOGIE

Optimiert Kompressionswerte für Szenenbereiche, um möglichst viel Bandbreite zu sparen und Ihnen so Einsparungen bei den Internetkosten zu ermöglichen.



### RELAIS-E/A-ANSCHLÜSSE

Ermöglicht schnelle Reaktionen auf Ereignisse durch die Konfiguration von Ein- und Ausgangsaktionen und Alarmen.



### ONVIF®-KONFORM

Offene Plattform als Grundlage für die einfache Integration in bestehende Systeme.



### IN NORDAMERIKA HERGESTELLT

In Nordamerika hergestellt\* mit Materialien aus aller Welt und nordamerikanischer Expertise. Avigilon steht für die Qualität seiner Produkte.

# Technische Daten

	QVGA			VGA			
<b>BILBLEISTUNG</b>	Bildsensor	320 x 256, nicht gekühltes VOx-Mikrobolometer			640 x 512, nicht gekühltes VOx-Mikrobolometer		
	Pixelabstand	12 µm					
	Spektralbereich	8 µm bis 14 µm					
	Seitenverhältnis	5:4					
	Bildrate	8,6 BpS					
	Dynamikbereich	-40 °C bis 225 °C (kann je nach Betriebstemperatur variieren)					
	Auflösungsskalierung	320 x 256, Skalierung bis zu 640 x 512 möglich			640 x 512, Skalierung bis zu 320 x 256 möglich		
	3D-Rauschminderungsfilter	Ja					
	Empfindlichkeit	NETD <60 mK					
	Optimierung der Bildgleichmäßigkeit	Automatische Flat-Field-Korrektur (FFC) – thermisch und zeitlich					
<b>OBJEKTIV</b>	Objektiv	4,3 mm, F1.0, athermalisiert	9,1 mm, F1.0, athermalisiert	18,0 mm, F1.0, athermalisiert	8,7 mm, F1.0, athermalisiert	18,0 mm, F1.0, athermalisiert	36,0 mm, F1.0, athermalisiert
	Sichtwinkel (H x V)	45,9° x 36,5°	21,6° x 17,0°	10,8° x 8,4°	50,7° x 40,4°	24,3° x 19,3°	12,2° x 9,7°
<b>BILDSTEUERUNG</b>	Bildkompressionsmethode	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), Motion JPEG					
	Streaming	Multi-Stream H.264 und MJPEG					
	Bandbreitenverwaltung	Modus für inaktive Szenen, HDSM SmartCodec-Technologie					
	Bewegungserkennung	Pixel und klassifizierte Objekte					
	Manipulationserkennung	Ja			k. A.		
	Privatzonen	Bis zu 64 Zonen					
	Audiokompressionsmethode	G.711 PCM 8 kHz					
<b>NETZWERK</b>	Netzwerk	100BASE-TX					
	Kabeltyp	CAT5					
	Anschluss	RJ-45					
	ONVIF	ONVIF®-konform mit Profile S und Profile T (www.onvif.org)			ONVIF®-konform mit Profile S und Profile T (www.onvif.org)		
	Sicherheit	Kennwortschutz, HTTPS-Verschlüsselung, Digest-Authentifizierung, WS-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokoll, 802.1x-Port-basierte Authentifizierung					
	Protokolle	IPv6, IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, Zeroconf, ARP					
	Streamingprotokolle	RTP/UDP, RTP/UDP Multicast, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/RTSP/HTTPS/TCP, HTTP					
	Geräteverwaltungsprotokolle	SNMP v2c, SNMP v3					
<b>PERIPHERIEGERÄTE</b>	USB-Anschluss	USB 2.0					
	Integrierter Speicher	SD/SDHC/SDXC-Steckplatz: Mindestens Klasse 4; Klasse 6 oder besser empfohlen					
	Externe E/A-Terminals	Alarmeinang, Alarmausgang					
	Audioeingang/-ausgang	Line-Pegeeingang und -ausgang					
<b>MECHANISCHE DATEN</b>	Abmessungen (L x B x H)	335 mm x 126 mm x 91 mm (mit Montagerahmen und voll ausgefahrenem Sonnenschutz)					
	Gewicht	Kamera	1,72 kg				1,92 kg
		Befestigungsbügel	0,21 kg				
	Material	Aluminium					
	Gehäuse	Aufputzmontage, manipulationssicher					
	Oberfläche	Pulverbeschichtung, RAL 9003					
	Einstellbereich	Schwenkbereich: ±175°, Neigebereich: ±90°, Azimut: 175°					
<b>ELEKTRIKDATEN</b>	Stromverbrauch	8 W			9 W		
	Stromquelle	VDC: 12 V +/- 10 %, min. 8 W VAC: 24 V +/- 10 %, min. 15 VA PoE: IEEE802.3af-konform (Klasse 3)			VDC: 12 V +/- 10 %, min. 9W VAC: 24 V +/- 10 %, min. 15 VA PoE: IEEE802.3af-konform (Klasse 3)		
	RTC-Pufferbatterie	3 V (Mangan-Lithium)					
<b>UMGEBUNGSDATEN</b>	Betriebstemperatur	-40 °C bis +65 °C					
	Lagerungstemperatur	-10 °C bis +70 °C					
	Luftfeuchtigkeit	0–93 % (nicht kondensierend)					
<b>ZERTIFIZIERUNGEN</b>	Zertifizierungen/Direktiven	UL, cUL, CE, ROHS, REACH (SVHC), WEEE, RCM, EAC			UL, cUL, CE, ROHS, REACH (SVHC), WEEE, RCM, EAC		
	Sicherheit	UL 62368-1, CSA 62368-1, IEC/EN 62368-1					
	Umgebungsdaten	UL/CSA/IEC 60950-22, Schutzklasse IEC 60529 IP66, Stoßfestigkeit gemäß IK10 (auch bei Fenster)			UL/CSA/IEC 60950-22, Schutzklasse IEC 60529 IP66 und IP67, Stoßfestigkeit gemäß IK10 (nur mit Gehäuse)		
	Elektromagnetische Emissionen	FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse B, IC ICES-003 Klasse B, EN 55032 Klasse B, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3					
	Elektromagnetische Störfestigkeit	EN 55035, EN 61000-6-1, EN 50130-4			EN 55035, EN 61000-6-1		

**UNTERSTÜTZTE  
VIDEOANALYSE-  
EREIGNISSE**

Objekte im Bereich	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn der ausgewählte Objekttyp im Überwachungsbereich auftaucht.
Verharrendes Objekt	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn sich der ausgewählte Objekttyp für einen bestimmten Zeitraum innerhalb des zu überwachenden Bereichs befindet.
Objekte im Lichtschrankenbereich	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn die angegebene Anzahl von Objekten die für das Sichtfeld der Kamera konfigurierte Lichtschranke durchquert hat. Der Strahl kann uni- oder bidirektional sein.
Objekt taucht auf oder tritt in Bereich ein	Das Ereignis wird durch jedes Objekt ausgelöst, das in den zu überwachenden Bereich eintritt. Dieses Ereignis kann zum Zählen von Objekten verwendet werden.
Objekt nicht im Bereich anwesend	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn sich keine Objekte im Überwachungsbereich befinden.
Objekte treten in Bereich ein	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn die angegebene Anzahl von Objekten den zu überwachenden Bereich betreten hat.
Objekte verlassen Bereich	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn die angegebene Anzahl von Objekten den zu überwachenden Bereich verlassen hat.
Objekt hält im Bereich an	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn sich ein Objekt im zu überwachenden Bereich für eine bestimmte Zeit nicht mehr bewegt.
Richtung missachtet	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn sich ein Objekt in eine unzulässige Richtung bewegt.
Manipulation erkannt	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn sich die Szene überraschend verändert.

**BEREICH FÜR  
ERKENNUNG  
KLASSIFIZIERTER  
OBJEKTE**

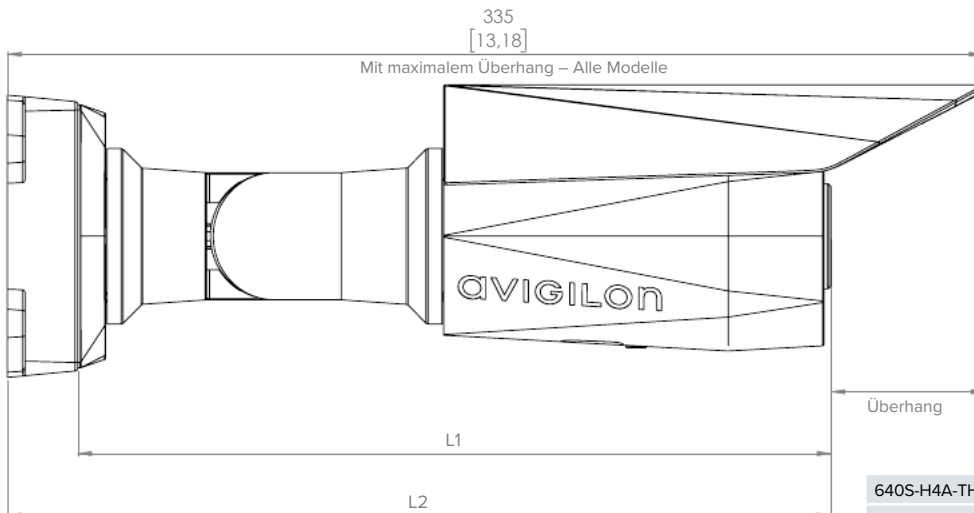
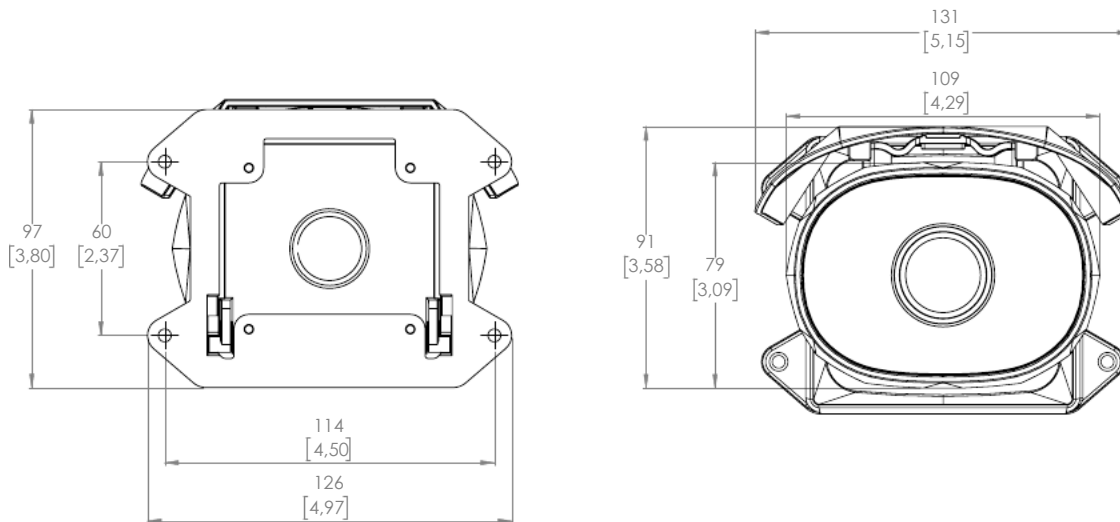
BRENNWEITE	AUFLÖSUNG	SICHTWINKEL (H X V)	PERSON	FAHRZEUG
4,3 mm	320 x 256	45,9° x 36,5°	68 m	80 m
9,1 mm	320 x 256	21,6° x 17,0°	150 m	160 m
18 mm	320 x 256	10,8° x 8,4°	220 m	225 m
8,7 mm	640 x 512	50,7° x 40,4°	120 m	142 m
18 mm	640 x 512	24,3° x 19,3°	210 m	225 m
36 mm	640 x 512	12,2° x 9,7°	310 m	319 m

Die Erkennungsreichweiten können wetterabhängig variieren.

# Außenabmessungen

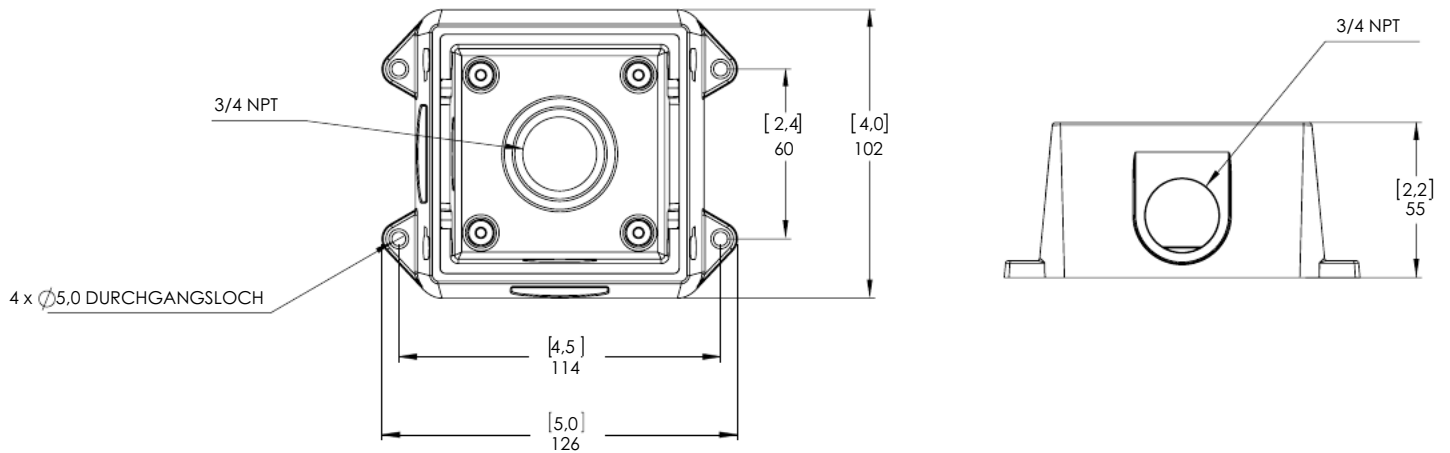
## Kamera

X	MM
[X.X]	ZOLL



	L1	L2
640S-H4A-THC-BO12	276 mm	300 mm
Alle anderen Modelle	257 mm	281 mm

# Anschlussdose



## Bestellinformationen

	Auflösung	NETD	Objektiv	HDSM SmartCodec
320S-H4A-THC-BO50	320 x 256	< 60 mK	4,3 mm	✓
320S-H4A-THC-BO24	320 x 256	< 60 mK	9,1 mm	✓
320S-H4A-THC-BO12	320 x 256	< 60 mK	18 mm	✓
640S-H4A-THC-BO50	640 x 512	< 60 mK	8,7 mm	✓
640S-H4A-THC-BO24	640 x 512	< 60 mK	18 mm	✓
640S-H4A-THC-BO12	640 x 512	< 60 mK	36 mm	✓

H4-BO-JBOX1	Anschlussdose für H4 HD Bullet-Kameras
H4-MT-POLE1	Aluminium-Masthalterung
H4-MT-CRNR1	Aluminium-Eckhalterung
H4-AC-WIFI2-NA	USB-WLAN-Adapter
H4-AC-WIFI2-EU	USB-WLAN-Adapter