

H5A-WÄRMEBILDKAMERA

640 x 512

320 x 256

Die Avigilon H5A-Wärmebildkamera kombiniert leistungsstarke Wärmesensortechnologie mit Videoanalyse der nächsten Generation, um einen Umgebungsschutz mit großer Reichweite in Bereichen mit schlechter Sicht, völliger Dunkelheit oder schwierigen Bedingungen wie Rauch oder Laub zu bieten. Diese vielseitige Kamera kann die Anwesenheit und Bewegung von Personen und Fahrzeugen erkennen und den Bediener vor potenziell kritischen Ereignissen warnen, während Fehlalarme minimiert werden. Standorte können auch Sicherheitsanwendungen mit den integrierten radiometrischen Funktionen der Kamera unterstützen, um heiße Stellen oder überhitzte Geräte zu erkennen.



FUNKTIONEN



VIDEOANALYSE DER NÄCHSTEN GENERATION

Erkennt Personen und Fahrzeuge mit verbesserter Objektklassifizierung und ermöglicht schnellere Reaktionen auf kritische Ereignisse.



RADIOMETRISCHE FÄHIGKEITEN¹

Misst die Oberflächentemperatur eines Objekts und sendet Alarme, wenn die Temperatur über oder unter dem vordefinierten Wert liegt oder wenn es über einen vordefinierten Zeitraum zu ungewöhnlichen Veränderungen kommt.



FIPS 140-2 KRYPTOGRAPHIE MIT INTEGRIERTEM TPM UND SICHEREM START

Erfüllt die hohen Datensicherheitsstandards, die von Bundesbehörden und stark regulierten Unternehmen gefordert werden, mit FIPS-konformer Verschlüsselungsunterstützung, integriertem TPM und Secure Boot.



MEHRERE VGA- UND QVGA-OBJEKTIVOPTIONEN

Wählen Sie aus den vielen verfügbaren VGA- und QVGA-Objektivoptionen, um die optimale Standortabdeckung zu erzielen.



LANGLEBIGES DESIGN

IK10, IP66/67 und NEMA 250 Typ 4X für Schlag-, Wasser- und Windstaubbeständigkeit sowie einen gewissen Korrosionsschutz. Funktioniert effektiv zwischen -40 °C und 65 °C.



ONVIF®-KONFORM

Die Kompatibilität mit den ONVIF-Profilen S, T und G unterstützt die einfache Integration in bestehende ONVIF-Infrastrukturen. Profil G unterstützt die Suche, Wiedergabe und den Abruf von Videoaufzeichnungen an der Edge, während Profil M die Querfunktionalität mit Analyselösungen von Drittanbietern ermöglicht.

ONVIF ist eine Marke von Onvif, Inc.

SPEZIFIKATIONEN

BILBLEISTUNG	QVGA	VGA
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	Bis zu 30 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 ≤50 mK (NETD ≤40 mK bei Modellen mit 30 BpS, wenn die Frame Averager-Funktion aktiviert ist)	
Wärmeplatten ¹	White Hot, Black Hot, Rainbow, RainHC, IronBow, Lava, Artic, GlowBow, GradedFire	
Optimierung der Bildgleichmäßigkeit	Automatische Flat-Field-Korrektur (FFC) – thermisch und zeitlich	

¹ Beste Erkennungsanalyseleistung auf White Hot- oder Black Hot-Paletten.

OBJEKTIV ¹	320F-H5A-THC-B012	320F-H5A-THC-B016	320F-H5A-THC-B024	320F-H5A-THC-B050	640F-H5A-THC-B012	640F-H5A-THC-B018	640F-H5A-THC-B024	640F-H5A-THC-B032	640F-H5A-THC-B050
Objektiv	18,0 mm, F1.0	13,8 mm, F1.0	9,1 mm, F1.0	4,3 mm, F1.0	36,0 mm, F1.0	24,3 mm, F1.0	18,0 mm, F1.0	14,0 mm, F1.0	9,2 mm, F1.0
Sichtwinkel (H x V)	12,2° x 9,7°	16,0° x 12,8°	24,1° x 19,2°	50,0° x 40,0°	12,2° x 9,8°	18,0° x 14,4°	24,3° x 19,5°	32,0° x 25,6°	49,9° x 39,3°

¹ Zahlen für 640F-H5A-THC-B032 und 640F-H5A-THC-B050 gelten auch für radiometrische (THR) Varianten.

BILDSTEUERUNG	
Bildkompressionsmethode	H.264 HDSM SmartCodec, H.265 HDSM SmartCodec, Motion JPEG
Streaming	Multi-Stream H.264, Multi-Stream H.265, Motion JPEG
Bandbreitenverwaltung	Modus für inaktive Szenen, HDSM SmartCodec-Technologie
Bewegungserkennung	Pixel und klassifizierte Objekte
Manipulationserkennung	Ja
Privatzonen	Bis zu 64 Zonen
Audiokompressionsmethode	Opus, G.711 PCM 8 kHz

NETZWERK	
Netzwerk	100BASE-TX
Kabeltyp	CAT5
Anschluss	RJ-45
ONVIF	ONVIF®-konform mit Profil S, Profil T und Profil M
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

PERIPHERIEGERÄTE

USB-Anschluss	USB 2.0
Integrierter Speicher	microSD/microSDHC/microSDXC-Steckplatz – Geschwindigkeitsklassenkarte für Video erforderlich. Klasse V10 oder besser empfohlen.
Externe Ein-/Ausgänge	Alarmein- und Alarmausgang
Audioeingang/-ausgang	Line-Pegeeingang und -ausgang

MECHANISCH ¹		320F-H5A-THC-B012	320F-H5A-THC-B016	320F-H5A-THC-B024	320F-H5A-THC-B050	640F-H5A-THC-B012	640F-H5A-THC-B018	640F-H5A-THC-B024	640F-H5A-THC-B032	640F-H5A-THC-B050
Abmessungen (L x B x H)	307 mm x 126 mm x 106 mm (einschließlich Anschlussdose)									
Gewicht	Kamera	1,43 kg	1,45 kg	1,42 kg	1,42 kg	1,52 kg	1,46 kg	1,45 kg	1,44 kg	1,46 kg
	Anschlussdose	0,47 kg								
Material	Aluminium									
Sonnenschutz	Polycarbonat									
Oberfläche	Pulverbeschichtung, ähnlich Pantone 427C									
Einstellbereich	Schwenkbereich: ±175°, Neigebereich: ±90°, Azimut: 175°									

¹ Zahlen für 640F-H5A-THC-B032 und 640F-H5A-THC-B050 gelten auch für radiometrische (THR) Varianten.

ELEKTRIKDATEN

Stromverbrauch	10W
Stromquelle	VDC: 12V +/- 10 %, 9W min. VAC: 24V +/- 10 %, 15VA min. PoE: IEEE802.3af-konform (Klasse 3)
RTC-Sicherungsbatterie	3 V (Mangan-Lithium)

UMGEBUNGSDATEN

Betriebstemperatur	-40 °C bis +65 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +70 °C
Luftfeuchtigkeit	0–93 % (nicht kondensierend)

ZERTIFIZIERUNGEN

QVGA

VGA

Zertifizierungen/Direktiven	UL, cUL, CE, UKCA, ROHS, RCM, BIS, NOM	
Sicherheit	UL/CSA/IEC/EN 62368-1	
Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> – IEC/EN 60529 (Spezifikation IP66, IP67) – IEC/EN 62262 Stoßfestigkeit (Spezifikation IK10) einschließlich Fensteraufprallschutz bei allen Modellen – Typ 4X 	<ul style="list-style-type: none"> – IEC/EN 60529 (Spezifikation IP66, IP67) – IEC/EN 62262 Stoßfestigkeit (Bewertung IK10) einschließlich Fensteraufprallschutz nur bei den Modellen 640F-H5A-THC-B018, 640F-H5A-THC-B024, 640F-H5A-THR-B032, 640F-H5A-THC-B032 – Typ 4X
Elektromagnetische Emissionen	FCC Teil 15 Unterabschnitt B (Klasse B), 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	

ANALYSESpezifikationen

UNTERSTÜTZTE VIDEOANALYSE-EREIGNISSE

Objekte in Bereich	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn der ausgewählte Objekttyp im Überwachungsbereich auftaucht.
Verharrendes Objekt	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn sich der ausgewählte Objekttyp in den Überwachungsbereich bewegt und dort für längere Zeit verbleibt.
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 befindet sich im Bereich oder betritt ihn	Das Ereignis wird durch jedes Objekt ausgelöst, das den zu überwachenden Bereich betritt. Dieses Ereignis kann zum Zählen von Objekten verwendet werden.
Objekt nicht im Bereich anwesend	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn sich keine Objekte im zu überwachenden Bereich 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 in den Überwachungsbereich bewegt und sich dann für die angegebene Schwellenwertzeit nicht mehr bewegt.
Richtung missachtet	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn sich ein Objekt in eine unzulässige Richtung bewegt.
Manipulationserkennung	Dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn sich die Szene überraschend verändert.

RADIOMETRISCHE EREIGNISSE

Temperatur unter, über, gleich dem vordefinierten Wert	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn die Temperatur im Überwachungsbereich unter bzw. über einem vordefinierten Temperaturwert liegt oder damit übereinstimmt.
Temperaturänderung	Das Ereignis wird ausgelöst, wenn sich die Temperatur während eines festgelegten Zeitraums um einen vordefinierten Wert geändert hat.

BEISPIELBASIERTE LERNTECHNOLOGIE

Beispielbasierte Lerntechnologie	Ja, bei Verwendung mit Avigilon Control Center™
----------------------------------	---

ERFASSUNGSBEREICH FÜR KLASSIFIZIERTE OBJEKTE ¹	320F-H5A-THC-B012	320F-H5A-THC-B016	320F-H5A-THC-B024	320F-H5A-THC-B050	640F-H5A-THC-B012	640F-H5A-THC-B018	640F-H5A-THC-B024	640F-H5A-THC-B032	640F-H5A-THC-B050
Brennweite	18,0 mm	13,8 mm	9,1 mm	4,3 mm	36,0 mm	24,3 mm	18,0 mm	14,0 mm	9,2 mm
Sichtwinkel (H x V)	12,2° x 9,7°	16,0° x 12,8°	24,1° x 19,2°	50,0° x 40,0°	12,2° x 9,8°	18,0° x 14,4°	24,3° x 19,5°	32,0° x 25,6°	49,9° x 39,3°
Mensch	220 m	180 m	120 m	68 m	310 m	260 m	210 m	165 m	120 m
Fahrzeug	225 m	190 m	130 m	80 m	319 m	275 m	229 m	185 m	142 m

¹ Zahlen für 640F-H5A-THC-B032 und 640F-H5A-THC-B050 gelten auch für radiometrische (THR) Varianten.

Die Erkennungsreichweiten können wetterabhängig variieren.

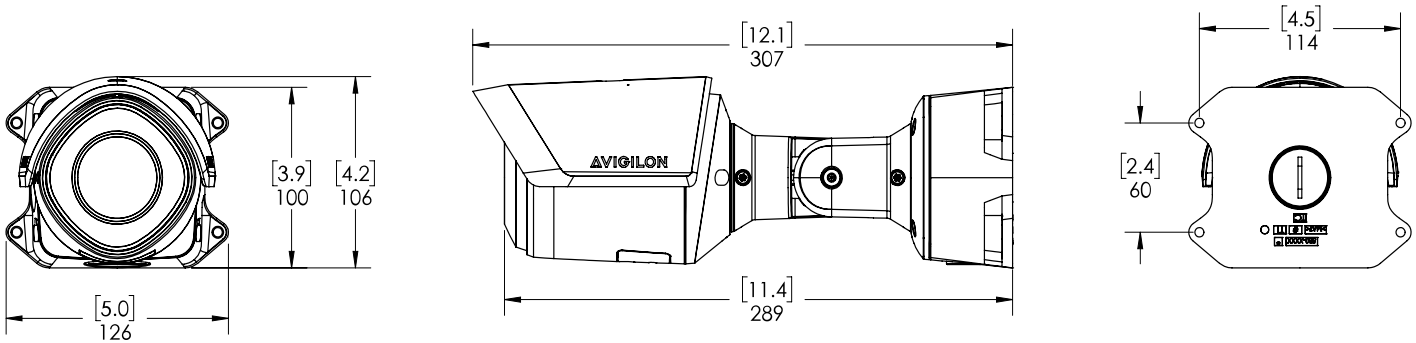
UNTERSTÜTZTE FUNKTIONEN IN AVIGILON CONTROL CENTER-VERSIONEN (ACC)

ACC Enterprise Edition Version 7.14.18 oder höher	Alle unterstützten radiometrischen Analyseereignisse in Verbindung mit einer radiometrischen (THR) Kameravariante.
---	--

AUßENABMESSUNGEN

KAMERA

[X,X]	ZOLL
X	MM



BESTELLINFORMATIONEN

SYSTEMMODELLE

	AUFLÖSUNG	NETD	OBJEKTIV	HDSM SMARTCODEC	RADIOMETRISCH
320F-H5A-THC-B012	320 x 256	< 50 mK	18,0 mm	✓	
320F-H5A-THC-B016	320 x 256	< 50 mK	13,8 mm	✓	
320F-H5A-THC-B024	320 x 256	< 50 mK	9,1 mm	✓	
320F-H5A-THC-B050	320 x 256	< 50 mK	4,3 mm	✓	
640F-H5A-THC-B012	640 x 512	< 50 mK	36,0 mm	✓	
640F-H5A-THC-B018	640 x 512	< 50 mK	24,3 mm	✓	
640F-H5A-THC-B024	640 x 512	< 50 mK	18,0 mm	✓	
640F-H5A-THC-B032	640 x 512	< 50 mK	14,0 mm	✓	
640F-H5A-THC-B050	640 x 512	< 50 mK	9,2 mm	✓	
640F-H5A-THR-B032	640 x 512	< 50 mK	14,0 mm	✓	✓
640F-H5A-THR-B050	640 x 512	< 50 mK	9,2 mm	✓	✓

ZUBEHÖR

PLMT-1001	Masthalterung für H5A-Wärmebildkamera, kompatibel mit WLMT-1001
CRNMT-1001	Eckhalterung für H5A-Wärmebildkamera, kompatibel mit WLMT-1001
USB-AC56-NA-MSI	Installationskit für USB-WLAN-Adapter (Nordamerika)
USB-AC56-EU-MSI	Installationskit für USB-WLAN-Adapter (Europa)



April 2023 | Überarbeitung 1

© 2023, Motorola Solutions, Inc. Alle Rechte vorbehalten. MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS und das stilisierte M-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Motorola Trademark Holdings, LLC und werden unter Lizenz verwendet.

sales@avigilon.com | avigilon.com