



Network

Fisheye

XNF-A9014R

12MP AI IR Fisheye-Kamera



Key Features

- 12MP Bildauflösung
- 30fps Max. Bildrate
- 20m IR-Reichweite
- IP42 zertifiziert
- 1,76mm festes stereografisches Objektiv
- Digitale Rotation
- Dual NPU für AI-basierte Bildverbesserung
- Objekterkennung, Intelligente Videoanalyse, Bewegungserkennung
- Personen-/Fahrzeug-/Mengen-Zählung, Warteschlangenmanagement, Heatmap
- BestShot und Farbattribute

IT-Sicherheitskennzeichen

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

Der Hersteller versichert:

Das Produkt entspricht den Anforderungen des BSI.

Das BSI informiert:

Aktuelles zum Produkt
bsi.bund.de/it-sik/03602



XNF-A9014R

12MP AI IR Fisheye-Kamera



Specifications

Video		
Bildgebungsgerät	Größe	1-1,6"
	Typ	CMOS
Auflösung		3584x2688, 3584x1792, 3584x896, 3536x3536, 3008x3008, 2560x2560, 2560x1920, 2560x1280, 2560x640, 1920x960, 1920x480, 1792x1344, 1600x1600, 1280x1280, 1280x960, 1280x640, 1280x320, 1024x768, 1024x512, 1024x256, 800x800, 800x600, 640x640, 640x480, 640x320, 640x160, 480x480, 320x240, 160x160
Max. Framerate	H.265/H.264	30 fps/25 fps (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	5 fps
	Andere	Max. 20fps in PoE mode
Min. Beleuchtung (Lux)	Farbe (1/30 Sekunde, 30 IRE)	0.02
	S/W (1/30 Sekunde, 30 IRE)	0.001
Linse		
Brennweite (mm)		1.76
Max. Öffnungsverhältnis (F-Zahl)	Weit	1.8
	Tele	1.8
Winkel-Sichtfeld	Horizontal	185°
	Vertikal	185°
	Diagonal	185°
Min. Objektabstand		0.5m(1.64ft)
Schwenken / Neigen / Drehen		
Schwenk- / Neigungs- / Drehbereich	Drehen	Digital rotation
Operativ		
Tag & Nacht		Auto (ICR)
Hintergrundbeleuchtungskompensation		BLC, HLC, WDR, SSDR
Großer Dynamikbereich (dB)		120
Digitale Rauschunterdrückung		WiseNR II (basierend auf KI-Engine), SSNR V
Digitale Bildstabilisierung		Unterstützung

Operativ

Entnebeln		Unterstützung
Bewegungserkennung	Menge	8EA
	Form	8-Punkt-Polygonzonen
Datenschutzmaskierung	Menge	32ea
	Form	8-Punkt-Polygonzonen
	Farbe / Option	Grau, Grün, Rot, Blau, Schwarz, Weiß, Mosaik, Lila, Gelb
	Dynamische Datenschutzmaskierung: Farbe / Option	Grau, Grün, Rot, Blau, Schwarz, Weiß, Mosaik, Lila, Gelb
Verstärkung		Aus, Max. Verstärkung, Manuell
Weißabgleich		ATW, NarrowATW, AWC, Manuell, Innenbereich, Außenbereich
Elektronischer Verschluss	Modus	Minimum, Maximum, Anti-Flackern, Bevorzuge Verschlusssteuerung (basierend auf KI-Engine)
	Geschwindigkeitsbereich	2–1/30.000 Sekunde
Digital PTZ		Unterstützung
Videodrehung		Umdrehen, Spiegeln
Alarmschnittstelle	Eingang/Ausgang	2 konfigurierbare E/A-Ports
	Andere	Unterstützt zusätzlichen Alarm-E/A über optionale E/A-Box
Alarmauslöser		Analysen, Netzwerkverbindung trennen, Alarmeingang, Zeitplan, MQTT-Abonnement, Gehäusemanipulation, Tag/Nacht, Speicherunterbrechung
Alarmereignisse beim Auftreten eines Alarmauslösers		Datei-Upload (Bild): E-Mail/FTP/SFTP, Datei-Upload (Videoclip): FTP/SFTP, Benachrichtigung: E-Mail, Aufnahme: SD/SDHC/SDXC oder NAS-Aufzeichnung bei Ereignisauslösern, Alarmausgang, Übergabe: PTZ-Voreinstellung, Nachricht per HTTP/HTTPS/TCP senden, Audioclip-Wiedergabe, MQTT: Veröffentlichung
Audioeingang		Wählbar (Mikrofoneingang/Line-In), Integriert 3 Mikrofone
Audioausgang		Line-Out
Lichttyp		IR-LED
Licht sichtbare Länge	IR	WiseIR up to 20m(65.61ft)
IR-Wellenlänge		850 nm

Analysen

Klassifizierter Objekttyp		Person, Gesicht, Fahrzeug, Kennzeichen
Attribute	Person	Obere/untere Kleiderfarbe
	Fahrzeug	Typ (Auto, Bus, LKW, Motorrad, Fahrrad), Farbe
Vorschaubild		BestShot
Analyseereignisse	Basierend auf KI-Engine	Objekterkennung, Virtuelle Linie (Kreuzung/Richtung), Bewegungserkennung, Virtueller Bereich (Herumlungern/Eindringen/Betreten/Verlassen/Erscheinen/Verschwinden)
	Normal	Defokuserkennung, Manipulation, Audioerkennung, Schockerkennung

Analysen

Business Intelligence	Basierend auf KI-Engine	Personenzählung, Warteschlangenmanagement, Heatmap, Fahrzeugzählung, Massenzählung
-----------------------	-------------------------	--

Netzwerk

Ethernet		Metall geschirmt RJ-45 (10/100 BASE-T)
Videokomprimierung		H.265/H.264: Main/Baseline/High, MJPEG
Audiokomprimierung		Opus 8/16 kHz, G.711 (PCM): 8 kHz (64 kbit/s), G.726 (ADPCM): 8 kHz (16/24/32/40 kbit/s), OPUS: 16 kHz (64 kbit/s), AAC-LC: 16/32/44,1/48 kHz (48 kbit/s), OPUS: 48 kHz (64 kbit/s)
Intelligenter Codec		WiseStream (basierend auf KI-Engine)
Bitratenkontrolle		H.265/H.264: CBR oder VBR, MJPEG: VBR
Streaming	Unicast	Bis zu 20 Benutzer
	Multicast	Unterstützung
	Mehrfach-Streaming	Bis zu 5 Profile
Protokoll		IPv4, IPv6, TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, FTP, SFTP, ICMP, IGMP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, CDP, SRTP (TCP, UDP Unicast), MQTT, SMTP (StartTLS), Syslog
Anwendungsprogrammierschnittstelle	Standard	S, G, T, M
	Andere	SUNAPI (HTTP API), Hanwha Vision Offene Plattform
Direkte Cloud-Verbindung		Halterung

Sicherheit

Betriebssystem- / Firmware-Schutz		Verschlüsselte Firmware, Sicherer Start, Signierte Firmware
Benutzerauthentifizierung		Digest-Authentifizierung, Brute-Force-Angriffe verhindern
Netzwerkauthentifizierung		IEEE 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP, MSCHAPv2)
Sichere Kommunikation		HTTPS, WSS (WebSocket Secure), SRTP, 802.1AE (MACsec)
Zugangskontrolle		IP-basierte Zugangskontrolle, MAC-basierte Zugangskontrolle, Automatische Abmeldung
Datenschutz		Verschlüsselungsanmeldeinformationen, Verschlüsselte Komprimierung für den Export von Live-Aufnahmedateien
Audit		Zugangs- / System- / Ereignisprotokollverwaltung
Geräte-ID		Gerätezertifikat (Hanwha Vision Root CA)
Sichere Speicherung		SD-Card-Partition verschlüsseln (AES-256), Sicheres Element
Sicherheit der Lieferkette		SBOM
Sicherheitszertifikat		Sicheres Element (FIPS 140-3 Level 3, CC EAL6+), ETSI EN 303 645

Allgemein

SoC	Type	Wisenet 9
	Dual NPU	Support

Allgemein

Speicher	RAM	4 GB
	Flash	8 GB eMMC
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 TB x 1 Steckplatz
Edge Storage (OnCloud)	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 1 TB x 1 Steckplatz *Die microSD-Karten der Marke Hanwha Vision wurden zertifiziert und für die OnCloud-Edge-Aufnahme empfohlen.

Umwelt & Elektrik

Betriebsbedingung	Temperatur	-10 °C~+55 °C(+14 °F~+131 °F)
	Luftfeuchtigkeit	0–95 % relative Feuchte (nicht kondensierend)
	Andere	In PoE+ mode, IR illuminator will turn off if the temperature is higher than 50°C
Lagerbedingung	Temperatur	-50 °C~+60 °C(-58 °F~+140 °F)
	Luftfeuchtigkeit	0–95 % relative Feuchte (nicht kondensierend)
Eingangsspannung		PoE (IEEE802.3af, Klasse 3), PoE+ (IEEE802.3at, Klasse 4), 12 VDC
Stromverbrauch	PoE	Max. 19.8W, typical 10.5W
	12 VDC	Max. 20W, typical 10.9W
Wisepower		Stromversorgungsmodus, Stromüberwachung
Stromredundanz-Ausfallsicherung		Halterung

Mechanisch

Farbe		Weiß
Material		Aluminium, Hartbeschichtete Kuppel
Materialwirtschaft	Erklärung	RoHS (EU-RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und IEC/EN 63000:2018)
RAL-Code		RAL9003
Produktabmessungen		Ø160x60.4mm(6.23x2.38")
Produktgewicht		1000g(2.20lb)
Kompatible Gang-Box		Einzel, Doppel, 4" Achteck, Quadrat

Zertifizierungen & Standards

EMV	FCC 47 CFR 15 Unterabschnitt B Klasse A, ICES-3(A)/NMB-3(A), CE/UKCA – EN55032 Klasse A, EN 50130-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, VCCI CISPR 32 Klasse A, RCM AS-NZS CISPR 32 Klasse A, KS C 9832 Klasse A, KS C 9835
Sicherheit	UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 NR. 62368-1, IEC 62471
Umwelt	IEC/EN 63000, IEC 60529 IP42

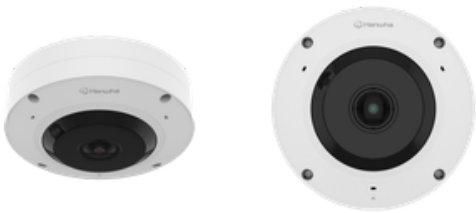
DORI (Norm EN62676-4)

Erkennen (25PPM/ 8PPF)	Breit	43.4m(142.24ft)
Beobachten (63PPM/ 19PPF)	Breit	17.3m(56.89ft)
Erkennen (125PPM/ 38PPF)	Breit	8.7m(28.45ft)

DORI (Norm EN62676-4)

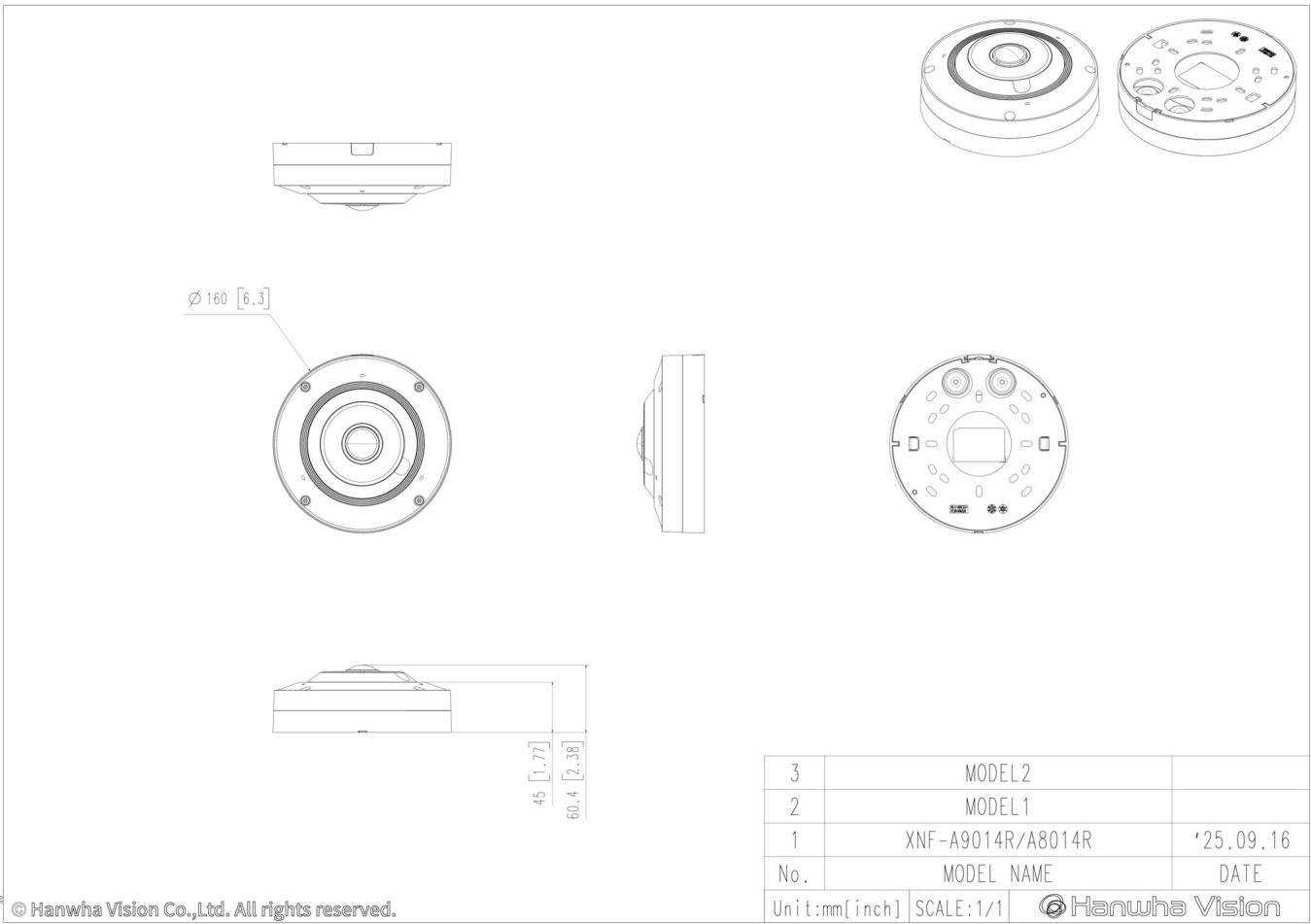
Identifizieren (250PPM/ 76PPF)	Breit	4.3m(14.22ft)
-----------------------------------	-------	---------------

XNF-A9014R
12MP AI IR Fisheye-Kamera



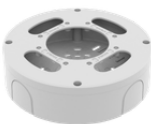
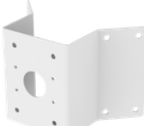
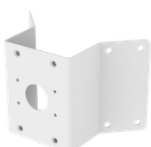
CAD

Unit: mm [inch]



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

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-160WMW1	SBP-250WMW	SBP-400WMW	SBP-115PFA	SBV-180BW
						
SBV-180WW	SBP-160TMW1	SBP-150PMW	SBD-180PMW	SBP-156KMW	SBP-156LMW1	SBP-150NBW
						
SPP-C7400	SPP-C1200M	SBP-300WMW	SBP-300WMW1	SBP-300BW1	SBP-300PMW2	SBP-300KMW1
						
SBP-300LMW	SBP-300NBW					