



Network

Fisheye

QNF-C9010

12MP AI Fisheye Camera



Key Features

- 12MP Bildauflösung
- 1.76mm Brennweite
- AI Object Classification Person, Fahrzeug, Farbe
- IP42 zertifiziert
- 1/1.6" 12MP CMOS
- 1.76mm fixed stereo graphic type lens
- Colour: 0.02Lux(F1.8, 1/30sec), BW: 0.001Lux(F1.8, 1/30sec)
- Digital Rotation
- Resolution/Framerate - Original view: Max. 20fps@3008x3008 - Double panorama: Max. 20fps@3584x1792 - Single panorama: Max. 20fps@3584x896 - Quad view: Max. 20fps@3584x2688 - Q1/Q2/Q3/Q4(4:3): Max. 20fps@1792x1344
- Day & Night (ICR), WDR (120dB), WiseNR II (Using AI engine)
- H.265, H.264, MJPEG, WiseStreamIII (Using AI engine)
- Analytics events based on AI engine - Object detection (Person/Vehicle) - Color Attribute, BestShot - Motion detection, Virtual line (Crossing/Direction), Virtual area (Loitering/Intrusion/Enter/Exit)
- PoE: Max 7.3W

QNF-C9010

12MP AI Fisheye Camera



Specifications

Video		
Bildgebungsgerät	Größe	1-1,6"
	Typ	CMOS
Auflösung		3584x2688, 3584x1792, 3584x896, 3008x3008, 2560x2560, 2048x1536, 1920x1920, 1920x960, 1920x480, 1792x1344, 1504x1504, 1280x1280, 1280x640, 1280x320, 1024x768, 1024x512, 1024x256, 800x800, 768x576, 640x640, 640x320, 640x160, 512x384, 480x480
Max. Framerate	H.265/H.264	20 fps/20 fps (60 Hz/50 Hz)
	MJPEG	5 fps
Min. Beleuchtung (Lux)	Farbe (1/30 Sekunde, 30 IRE)	0.02
	S/W (1/30 Sekunde, 30 IRE)	0.001
Video-Ausgang		USB: Micro-USB Typ B
Linse		
Brennweite (mm)		1.76
Max. Öffnungsverhältnis (F-Zahl)	Weit	F1.8
Winkel-Sichtfeld	Horizontal	185°
	Vertikal	185°
	Diagonal	185°
Min. Objektabstand		0.5m(1.64ft)
Schwenken / Neigen / Drehen		
Schwenk- / Neigungs- / Drehbereich	Andere	Digitale Rotation
Operativ		
Tag & Nacht		Auto (ICR)
Hintergrundbeleutungskompensation		BLC, WDR, SSDR
Großer Dynamikbereich (dB)		120
Digitale Rauschunterdrückung		WiseNR II (basierend auf KI-Engine), SSNR V

Operativ

Bewegungserkennung	Menge	8EA
	Form	8-Punkt-Polygonzonen
Datenschutzmaskierung	Menge	32ea
	Form	4-Punkt-Viereckzonen
Verstärkung		Niedrig, Mittel, Hoch
Weißabgleich		ATW, AWC, Manuell, Innenbereich, Außenbereich
Elektronischer Verschluss	Modus	Minimum, Maximum, Anti-Flackern
	Geschwindigkeitsbereich	1/5–1/12.000 Sekunde
Digital PTZ		Unterstützung
Videodrehung		Umdrehen, Spiegeln
Alarmauslöser		Analysen, Netzwerkverbindung trennen
Alarmereignisse beim Auftreten eines Alarmauslösers		Datei-Upload (Bild): E-Mail/FTP/SFTP, Benachrichtigung: E-Mail, Aufnahme: SD/SDHC/SDXC oder NAS-Aufzeichnung bei Ereignisauslösern, Übergabe: PTZ-Voreinstellung, Nachricht per HTTP/HTTPS/TCP senden, MQTT: Veröffentlichung

Analysen

Klassifizierter Objekttyp		Person, Fahrzeug
Attribute	Person	Obere/untere Kleiderfarbe
	Fahrzeug	Farbe
Vorschaubild		BestShot
Analyseereignisse	Basierend auf KI-Engine	Objekterkennung, Virtuelle Linie (Kreuzung/Richtung), Bewegungserkennung, Virtueller Bereich (Herumlungern/Eindringen/Betreten/Verlassen/Erscheinen/Verschwenden)
	Normal	Defokuserkennung, Manipulation
Business Intelligence	Basierend auf KI-Engine	Personenzählung, Warteschlangenmanagement, Heatmap

Netzwerk

Ethernet		RJ-45 (10/100 BASE-T)
Videokomprimierung		H.265/H.264: Main/High, MJPEG
Intelligenter Codec		Manuell, WiseStream (basierend auf KI-Engine)
Bitratenkontrolle		H.265/H.264: CBR oder VBR, MJPEG: 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, SMTP, ICMP, IGMP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, UPnP, Bonjour, LLDP, CDP, SRTP (TCP, UDP Unicast), MQTT

Netzwerk

Anwendungsprogrammierschnittstelle	ONVIF	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
Zugangskontrolle	IP-basierte Zugangskontrolle
Datenschutz	Verschlüsselungsanmeldeinformationen
Audit	Zugangs- / System- / Ereignisprotokollverwaltung
Geräte-ID	Gerätezertifikat (Hanwha Vision Root CA)
Sichere Speicherung	SD-Card-Partition verschlüsseln (AES-256)

Allgemein

Speicher	RAM	2 GB
	Flash	1 GB
Edge Storage	Micro SD/SDHC/SDXC	Max. 256 GB 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~+40 °C(+14 °F~+104 °F)
	Luftfeuchtigkeit	0–90 % relative Feuchte (nicht kondensierend)
Lagerbedingung	Temperatur	-50 °C~+60 °C(-58 °F~+140 °F)
	Luftfeuchtigkeit	0–90 % relative Feuchte (nicht kondensierend)
Eingangsspannung		PoE (IEEE802.3af, Klasse 3)
Stromverbrauch	PoE	Max 7.3W, typical 4.3W

Mechanisch

Farbe	Weiß
Material	Kunststoff
RAL-Code	RAL9003
Produktabmessungen	ø99x52mm(ø3.9x2.05")
Produktgewicht	360g(0.79lb)

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	36.9m(121.03ft)
Beobachten (63PPM/ 19PPF)	Breit	14.8m(48.42ft)
Erkennen (125PPM/ 38PPF)	Breit	7.4m(24.21ft)
Identifizieren (250PPM/ 76PPF)	Breit	3.7m(12.10ft)

QNF-C9010

12MP AI Fisheye Camera

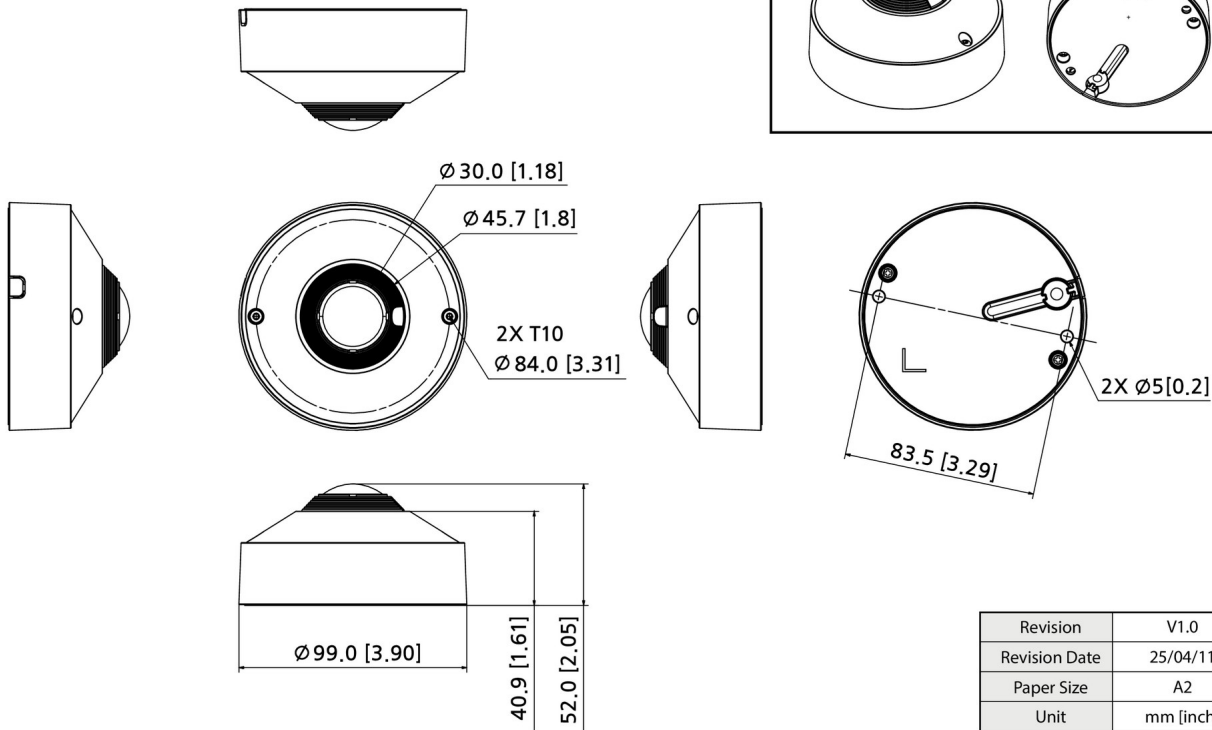
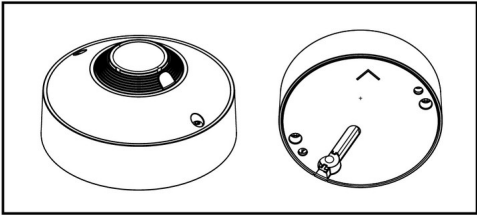


CAD

Unit: mm [inch]

QNF-C9010 12MP AI Fisheye Camera

Reference image



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

Revision	V1.0
Revision Date	25/04/11
Paper Size	A2
Unit	mm [inch]
Scale	1:1