



## V Series

# FE9391-EHV-V2 (1.18 mm)

12MP Fisheye Panoramic AI  
Camera



## Technische Daten

### Systeminformationen

CPU	Multimedia-SoC (System-on-Chip)
Flash	8 GB
RAM	2 GB

### Kameraspezifikation

Bildsensor	1/2.3" Progressive CMOS in 4056x3040
Höchste Auflösung	2816x2816
Objektivtyp	Feste Brennweite
Brennweite	f = 1.18mm
Blende	F2.18
Blendentyp	Feste Blende
Blickfeld	180° (Horizontal) 180° (Vertikal) 180° (Diagonal)
Verschlusszeit	1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.
WDR Technology	WDR Pro
Tag/Nacht	Ja
Entfernbarer IR-Sperrfilter	Ja
Strahler	Integrierte IR-Strahler, effective bis zu 20 Meter (50IRE) mit Smart IR II, IR-LED*4
Mindestbeleuchtung	0.1 lux @ F2.18 (Farbe) <0.005 lux @ F2.18 (S/W) 0 Lux mit IR-Beleuchtung an
Pan/Tilt/Zoom-Funktionen	ePTZ: 12x DigitalZoom (12x on IE Plug-in)

Lager	Nahtlose Aufzeichnung auf MicroSD/SDHC/SDXC-Karte (1TB Kapazität unterstützt) und Aufzeichnung auf Network Attached Storage (NAS)
Integrierte Installationshilfen	Pixelrechner

Video	
Kompression	H.265, H.264, MJPEG
Maximale Bildrate	30fps @ 2816x2816 (WDR off) 20fps @ 2816x2816 (WDR on)
Maximale Streams	3 Videostreams (Bis zu 8 konfigurierbare Profile)
Signal-/Rauschabstand	56.9 dB
Dynamischer Bereich	120 dB
Videostreaming	Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
Bildeinstellungen	<p>Allgemeine Einstellungen Videotitel und Zeitstempel Überlagerung, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln), Tag/Nacht Einstellungen</p> <p>Anti-Überbelichtung Bildeinstellungen Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR</p> <p>Belichtung BLC, Belichtungssteuerung, AE Geschwindigkeitsanpassung, WDR</p> <p>Privatsphärenmaske Bildprofileinstellungen nach Zeitplan Pixelrechner</p>
Anzeigemodus	<p>Client-Entzerrung Deckenmontage: 1O Fischaue, 1P Panoramisch, 2P Zwei Panoramisch, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen, 1O3R One Fisheye Three Regions, 1O8R One Fisheye Eight Regions Wandmontage: 1O Fischaue, 1P Panoramisch, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen, 1P2R One Panoramic Two Regions, 1P3R One Panoramic Three Regions, 1O3R, One Fisheye Three Regions</p> <p>Lokale Entzerrung Deckenmontage: 1O Fischaue, 1P Panoramisch, 2P Zwei Panoramisch, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen Wandmontage: 1O Fischaue, 1P Panoramisch, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen</p>

Audio	
Audio-Fähigkeiten	Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
Kompression	G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
Schnittstelle	<p>Integriertes Mikrofon Externer Mikrofoneingang* Externer Leitungsanschluss* * Erfordert Optionales Kabel</p>
Effektive Reichweite	5 Meter

Netzwerk	
Benutzer	Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
Sicherheit	Zugangsliste, Kontosperrung, Audit Protokoll, Konfigurierbare Passwortstärke, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Sicheres Booten, Sitzung abgelaufen, Signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Brute Force Angriffereignis, Cyberangriff Ereignis, Quarantäneereignis), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
Protokolle	802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv3, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP

Schnittstelle	10 Base-T/100 Base-TX Ethernet (RJ-45) *Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.
ONVIF	Profile G, S, T,M supported, specification available at <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a>

## KI-Analyse

Rechenleistung	SoC mit integriertem Hardware-Deep-Learning-Beschleuniger
Bildobjektanalyse	Objekterkennung Personen, Fahrzeug (4-rädrig, 2-rädrig), Beste Aufnahme – Person/Fahrzeug, Weg Extrahierung  Merkmal Extrahierung Personen (Geschlecht, Kleidungsfarbe, Tasche, Hut), Fahrzeug (Fahrrad, Bus, automatisch, Motorrad, Lastwagen, Farbe)  Beste Aufnahme – Gesicht, Erneute Suche Extrahierung
Einsatzbereich	Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Intelligentes VCA) Intelligente VCA – Gruppe 1 Intelligente Bewegungserkennung (Bewegungserkennung in fünf Bereichen, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Intelligentes VCA (Eindringlingserkennung, Erkennung von Herumlungen, Line Crossing Erkennung)  Intelligentes VCA - Gruppe 2 Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Erkennung von Menschenmassen
Anwendung mit Lizenz verfügbar	Intelligente VCA – Gruppe 3 Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen, Erkennung von eingeschränkten Zonen  *Weitere Analyseanwendungen und eine kostenlose Testversion finden Sie auf der VIVOTEK-Website.
AI-powered Image Enhancement	Smart IR III

## Integrationslösung

VADP-Paket	Trend Micro IoT Security (3-jährige kostenlose Testversion)
------------	---

## Alarm und Ereignis

Ereignisauslöser	Geräuscherkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersecurity Ereignisse (Brute Force Angriffseignis, Cyberangriff Ereignis, Quarantäneereignis), Digitaler Eingang, Manueller Auslöser, Bewegungserkennung, Periodischer Auslöser, Aufnahmebenachrichtigung, Erwartete Lebensdauer der SD-Karte, Stoßerkennung, Systemstart
Ereignisreaktion	Ereignisbenachrichtigung über audio clip*, Digitaler Ausgang, E-Mail, HTTP, FTP, NAS Server, SD-Karte Datei-Upload über E-Mail, HTTP, FTP, NAS Server, SD-Karte, Kameralink

## Allgemein

Anschlüsse	RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung Audioeingang* Audioausgang* DC 12V Stromeingang* Digitaler Eingang* Digital output* (DO+: 12V, 50mA; DO-: 30V, Open Drain, 1A) * ordering
LED-Anzeige	Anzeigen für Strom und Status
Leistungsaufnahme	IEEE 802.3at PoE Class 4
Stromverbrauch	Max.22.8W/10.75 W
Abmessungen	ø 150 x 68.4 mm
Gewicht	701 g

Zertifikate	EMC CE (EN 55032 Class A, EN 55024), FCC (FCC Part 15 Subpart B Class A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Class A)
	Sicherheit UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22)
	Umgebung IK10 (IEC 62262), IP66 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Type 4X)
	IA BIS (IS 13252)  *IK10 (Metal Housing)
Betriebstemperatur	Starttemperatur: -20°C ~ 50°C (-4°F ~ 122°F)  Betriebstemperatur: -40°C ~ 55°C (-40°F ~ 131°F) (IR aus) -40°C ~ 50°C (-40°F ~ 122°F) (IR ein)
Luftfeuchte	90% RH (nicht kondensierend)

### Systemvoraussetzungen

Betriebssystem	Microsoft Windows 10/8/7 Mac 10.12 (nur Chrome)
Webbrowser	Chrome 58.0 oder darüber Internet Explorer 11
Andere Player	VLC: 1.1.11 oder darüber

### Enthaltenes Zubehör

Lieferumfang	Kurzinstallationsanleitung, Ausrichtungsaufkleber, Schraubenpaket, Trockenmittelbeutel
--------------	--

### DORI (EN 62676-4 Standard)

Erfassung (25 PPM/8 PPF)	30.3 m (99.4 ft)
Überwachung (63 PPM/19 PPF)	12.0 m (39.4 ft)
Erkennung (125 PPM/38 PPF)	6.1 m (20.0 ft)
Identifizierung (250 PM/76 PPF)	3.0 m (9.8 ft)