



# MS9390-HV

Multisensor-Dome Netzwerkkamera



8MP • 180° Panoramansicht • 20M IR • WDR Pro •  
SNV • Smart Stream III • IP66 • IK10

Die MS9390-HV ist die neueste und effizienteste Panorama-Netzwerkkamera in der Videoüberwachung. Anhand zweier Weitwinkel-Objektive, elektronischen Image Stitching\* zu einem Panorama, und einem hochauflösenden Sensor, ist die 8-Megapixel 180° MS9390-HV eine Klasse für sich. Mit ihrem besonderen Zwei-Sensor-Design, ist die MS9390-HV dazu in der Lage ein höheres vertikales Sichtfeld abzubilden als herkömmliche Multisensor-Panoramakameras. Durch das hohe vertikale Sichtfeld wird zudem nicht nur ein größerer Bereich überwacht, sondern auch ein besserer Einblick in das geschaffen, was in dem Bereich unterhalb der Kamera geschieht. Darüber hinaus ist die MS9390-HV mit der WDR Pro Technologie für kontrastreiche Umgebungen ausgestattet, liefert Bilder in 30 fps bei voller Auflösung und nutzt eine 180° Infrarot-Beleuchtung mit effektiver Reichweite von 20 Metern, um allumfassende Videoüberwachung bei Tag und Nacht zu garantieren.

Auch die Installation der MS9390-HV geht leicht von der Hand. Die Kamera ist dazu gedacht, direkt an die Wand angebracht zu werden und kann durch die Neigung des Objektivs um bis zu 20° perfekt eingestellt

werden um einen gewünschten Blickwinkel im Raum abzubilden. Mit einem wetterfesten IP66- und einem Vandalismus geschützten IK10-Gehäuse, kann die Kamera sowohl in Innen-, als auch Außenbereichen angebracht werden und hält damit auch noch so schlechten Wetterbedingungen stand. Das einzige angebotene Zubehör für die Kamera ist eine Sonnenblende, die dem Lieferumfang enthalten ist.

Darüber hinaus nutzt die MS9390-HV den H.265 Kompressionsstandard und die Smart Stream III Technologie. Die Kombination aus beiden, erlaubt dem Nutzer das hohe Datenvolumen und die Bandbreite stark zu reduzieren, welche normalerweise mit einer hohen Aufnahmequalität bei der Videoüberwachung assoziiert werden.

\*Image Stitching, das Zusammensetzen von Bildern zu Panoramen, funktioniert am besten bei einer Distanz von 3~20 Metern. Ein Bereich unterhalb von 3 Metern ist zu nahe an den Kameraobjektiven, ein nahtloses Gesamtbild ist daher unwahrscheinlich.

## Hauptmerkmale

- 8-Megapixel CMOS Sensor
- H.265 Bildkompression
- 180° Panoramaansicht
- 30 fps bei 4512x1728
- Video-Zusammensetzung für ein nahtloses Aufnahmebild
- Smart Stream III für optimale Bandbreiteneffizienz
- Eingebaute Infrarot-Beleuchtung mit effektiver Reichweite von 20 Metern
- SNV (Supreme Night Visibility - überlegene Nachtsicht)
- 3D-Rauschunterdrückung für schwach beleuchtete Umgebungen
- Eingebautes Mikrofon
- Eingebauter MicroSD/SDHC/SDXC Kartenslot für On-board Speicher
- Geschützt gegen Vandalismus (IK10) und wetterresistentes Gehäuse (IP66)



8MP Panoramansicht



Panoramansicht mit Infrarot-Beleuchtung

## Technische Daten

Modell	MS9390-HV
<b>Systeminformation</b>	
CPU	Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
Flash-Speicher	128MB
Arbeitsspeicher	1GB
<b>Kameramerkmale</b>	
Bildsensor	1/2.7" Progressiver CMOS-Sensor
Maximale Auflösung	4512x1728
Objektiv-Typ	Feste Brennweite
Brennweite	f = 2.8 mm
Blende	F1.2
Sichtfeld	180° (Horizontal) 68° (Vertikal)
Verschlusszeit	1/5s bis 1/32000s
WDR Technologie	WDR Pro
Tag/Nacht	Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tag- und Nachtaufnahmen
Mindestbeleuchtung	0,05 Lux bei F1.2 (Farbe) 0,001 Lux bei F1.2 (SW) 0 Lux mit eingeschalteter Infrarot-Beleuchtung
Neigungswinkel	20°
Schwenken/Neigen/ Zoomen	ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
IR-Beleuchtung	Eingebaute IR-Beleuchtung mit effektiver Reichweite von bis zu 20 m, Smart IR
On-Board Speicher	Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/SDHC/SDXC Unterbrechungsfreie Aufzeichnung
<b>Video</b>	
Videokompression	H.265, H.264, MJPEG
Maximale Bildrate	30 fps bei 4512x1728
Maximale Streams	Bis zu 4 simultane Streams
S/N Verhältnis	46 dB
Kontrastumfang	91 dB
Video Streaming	Einstellbare Auflösung, Qualität und Datenübertragungsrate, konfigurierbare Video-Crop-Funktion für Einsparung von Bandbreite, Smart Stream III
Bildeinstellungen	Zeitstempel, Texteinblendungen, Drehen und Spiegeln von Bildern, geplante Profileinstellungen; Konfigurierbare Helligkeits-, Kontrast-, Sättigungs- und Schärfereinstellungen, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Bildverstärkung, Gegenlichtausgleich, Privatzenenmasken
<b>Audio</b>	

Audiofunktion	Einweg-Audiofunktion
Tonkompression	G.711, G.726
Schnittstelle	Eingebautes Mikrofon
Effektive Reichweite	5 Meter
<b>Netzwerk</b>	
Benutzer	Live-Ansicht für bis zu 10 Klienten
Unterstützte Protokolle	IPv4, IPv6, TCP/IP, HTTP, HTTPS, UPnP, RTSP/RTP/RTCP, IGMP, SMTP, FTP, DHCP, NTP, DNS, DDNS, PPPoE, CoS, QoS, SNMP, 802.1X, ARP, SSL, TLS, CIFS/SMB
Schnittstelle	10 Base-T/100 Base-TX Ethernet (RJ-45) *Es wird stark empfohlen CAT5e & CAT6 Standardkabel zu nutzen, die den 3P/ETL Standard unterstützen.
ONVIF	ONVIF Unterstützung. Für Details siehe <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a>
<b>Intelligente Videofunktionen</b>	
Video Bewegungserkennung	Unterstützt Bewegungserkennung in bis zu 5 verschiedenen Fenstern
<b>Alarm- und Eventfunktion</b>	
Alarmauslöser	Bewegungserkennung, manueller Auslöser, periodische Auslösung, Systemstart, Aufnahmebenachrichtigung, Manipulationserkennung der Kamera, Tonerkennung, erweiterte Bewegungserkennung, Lebenserwartung der microSD-Karte
Eventfunktion	Eventbenachrichtigungen durch HTTP, SMTP, FTP, NAS Server und microSD-Karte Dateiupload via HTTP, SMTP, FTP, NAS Server und microSD-Karte
<b>Allgemein</b>	
Anschlüsse	RJ-45 für Netzwerk/PoE Verbindung
LED-Anzeige	System- und Statusanzeige
Leistungsaufnahme	IEEE 802.3at PoE Klasse 4
Stromverbrauch	Max. 15.2 W
Abmessungen	165 x 112 x 97 mm (ohne Sonnenblende) 165 x 119 x 100 mm (mit Sonnenblende)
Gewicht	1207 g
Gehäuse	IP66, IK10
Sicherheitszulassungen	CE, LVD, FCC Klasse A, VCCI, C-Tick, UL
Betriebsbedingungen	Starttemperatur: -10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F) Arbeitstemperatur: -20°C ~ 50°C (-4°F ~ 122°F)
Luftfeuchtigkeit	90%
Gewährleistung	36 Monate
<b>Systemanforderungen</b>	
Betriebssystem	Microsoft Windows 8/7

## Technische Daten

Webbrowser Internet Explorer 10/11

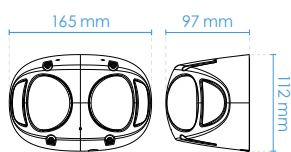
Andere Abspielsoftware VLC: 1.1.11 oder höher  
QuickTime: 7 oder höher

### Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Andere Installationsanleitung,  
Garantiekarte, Montageschablone,  
Antikondensationsbeutel, Schraubenzieher,  
Schraubenpackung, Sonnenblende

### Abmessungen

• ohne Sonnenblende



• mit Sonnenblende

