Für Richtige Sicherheit FRS

ISIS-MS-C2966-X12TGOPC

Milesight

- 2 Megapixel Full HD IP-Kamera
- 5G Mobilnetzanbindung + LoRaWAN
- 100 Bilder pro Sekunde in HD
- IR-Beleuchtung für Nachtsicht bis 180 Meter
- 5.3-64mm Objektiv mit 12-fach Motorzoom und Autofokus
- Erweiterte Dynamik (WDR) bis 140 dB
- Gegenlichtkompensation (BLC)
- Spitzlichtaustastung (HLC)
- Rauschunterdrückung (2D + 3D DNR)
- KI-basierte Videoanalyse-Funktionen

Inklusive
Anschlussbox, 5G Antennen, LoRaWAN Antenne

KI | 5G | erweiterte Dynamik | BLC | HLC | DNR | ZOOM | IP67

High Definition

2 MP MEGAPIXEL | Full HD 1080

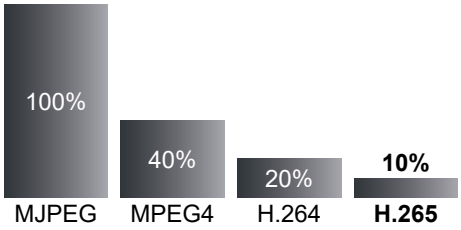
Videobilder in High Definition Auflösung:
1920x1080 Bildpunkte mit 100 Bildern pro Sekunde

Kompatibilität

ONVIF

Die Kamera ist kompatibel mit ONVIF, RTSP, DynDNS und vielen weiteren Protokollen zur Netzwerk- und Internetübertragung. So können Sie die Kamera auch in viele bestehende Systeme integrieren.

H.265+ Videocodec



*Die tatsächlichen Werte sind abhängig von den Bildinhalten und den daraus resultierenden Bildveränderungen einer Szene.

Komprimierungsverfahren verringern den Datenverkehr auf dem Netzwerk und erhöhen gleichzeitig die Aufzeichnungsdauer.

Moderne Komprimierungsmethoden übertragen nur zu bestimmten Zeitabständen vollständige Bilder. Dazwischen werden lediglich die Bildveränderungen übertragen. Das erhöht die Aufzeichnungsdauer um bis zu 90 Prozent.

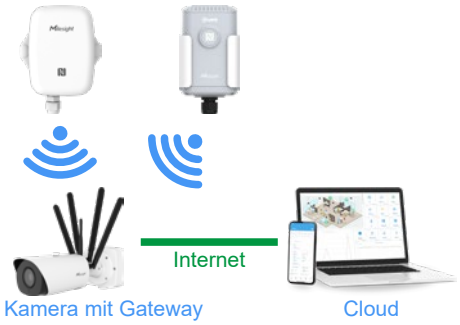
5G Mobilnetzanbindung

Die Kamera kann in Verbindung mit einer SIM-Karte Videosignale drahtlos direkt über das Internet übertragen, wodurch aufwändige Netzwerk-Verkabelungen entfallen.

Dank der hohen Bandbreite und der enormen Netzwerkkapazität von 5G-Netzwerken ist die Milesight Kamera für das Streamen von High-Definition Videos über das mobile Internet geeignet.

5G bietet eine erheblich kürzere Reaktionszeit im Vergleich zu früheren Generationen der Mobilfunktechnologie.

LoRaWAN-Gateway



Die Kamera hat ein integriertes LoRaWAN-Gateway. LoRaWAN-Sensoren und Messgeräte können direkt mit der Kamera verbunden werden.

Die Kamera zeigt die empfangenen Werte im Livebild an und überträgt sie bei Bedarf gleichzeitig in eine Cloud. So haben Sie von überall Zugriff auf Ihre Messwerte. Wenn ein Sender einen kritischen Wert misst, können Sie sich von der Kamera alarmieren lassen.

LoRaWan (Long Range Wide Area Network) ist ein Low-Power-Wireless-Netzprotokoll. Es ist frei verfügbar und die Grundmodule sind als Open-Source konzipiert. Die Reichweiten erstrecken sich von 2 km in Stadt- bis zu 40 km in ländlichen Gebieten. Ein großer Vorteil ist die Gebäude-Durchdringung. So können auch Keller erreicht werden.

Motorzoom und Autofokus

Dank Motorzoom und Autofokus können Sie das Objektiv bequem über Netzwerk justieren.

Hohe Lichtempfindlichkeit

Selbst bei wenig Umgebungslicht arbeitet die Kamera noch mit hervorragenden Farbbildern, ohne in den Nachtmodus umschalten zu müssen.

Erweiterte Bewegungserkennung

Sobald in einem markierten Bereich eine Bewegung erkannt wird, startet die Aufzeichnung. Um Fehlalarme zu verringern, kann die Empfindlichkeit angepasst werden.

Mit der erweiterten Bewegungserkennung können wiederkehrende Bewegungen wie Regen, Schnee oder Bewegungen durch Wind von der Kamera tolleriert werden.

Linienübertretung

Die Kamera erkennt Objekte wie Personen und Fahrzeuge. Wenn ein Objekt eine Linie überschreitet, löst die Kamera einen Alarm aus. Zur Verringerung von Fehlalarmen können Sie eine minimale und eine maximale Objektgröße definieren.

Bereich betreten / verlassen

Wenn sich ein Objekt in einen markierten Bereich bewegt, meldet die Kamera ein Ereignis. Umgekehrt kann sie auch erkennen, wenn sich ein Objekt aus einer Markierung entfernt.

Personen/Fahrzeug-Unterscheidung

Anhand typischer Bewegungen kann die Kamera Personen und Fahrzeuge voneinander unterscheiden.

Wenn zum Beispiel ein Fahrzeug im Halteverbot parkt, sendet die Kamera einen Alarm an das Personal. Wenn aber eine Person dort steht, wird diese tolleriert.

Verdächtige Objekte

Wenn sich für eine längere Zeit ein neues Objekt im Bild befindet, wie zum Beispiel ein abgestellter Koffer, informiert Sie die Kamera.

Verschwundene Objekte

Markieren Sie wichtige Objekte oder Gegenstände im Bild. Sobald diese nicht mehr da sind, informiert Sie die Kamera.

Manipulations-Erkennung

Bei einer Manipulation der Kamera wie das Verdrehen oder das Verdecken der Sicht, sendetdie Kamera einen Alarm.

Personenzählung

Die Personenzählung liefert Daten über die aktulel Personenzahl in einem Raum oder über Besucher-Statistiken.

Gegenlichtkompensation

Die Gegenlichtkompensation ermöglicht es, in hell erleuchteten Szenen dunkle Objekte, die normalerweise nur als Silhouette zu erkennen wären, deutlicher darzustellen.

Erweiterte Dynamik

Bei ungleichmäßigen Lichtverhältnissen sind Personen und Objekte, die sich zum Beispiel im Schatten befinden, oft nur schwer zu erkennen.

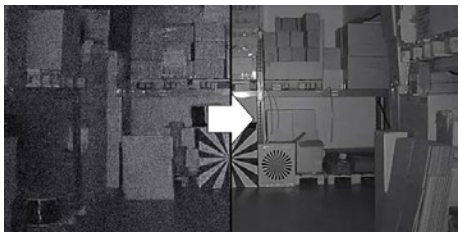
Mit der Funktion Wide Dynamic kommen Details sowohl in dunklen als auch in hellen Bildbereichen besser zur Geltung. Dadurch, dass die einzelnen Objektbereiche in einer Szene von der Kamera digital mit unterschiedlichen Helligkeits- beziehungsweise Gammawerten versehen werden, sind die Objekte in den hellen sowie in den dunklen Bereichen gut sichtbar.

Milesight Super WDR Pro gibt die Daten für bis zu drei Frames mit unterschiedlichen Speicherzeiten zeilenweise aus und fügt sie zu einem klaren Bild zusammen. Das bietet gerade bei schwacher Beleuchtung eine bessere Bildqualität im Vergleich zur WDR-Funktion mit Mehrfachbelichtung.

Spitzlichtaustastung

Wird der Sichtbereich der Kamera von Lichtquellen geblendet, werden diese Teile automatisch verdeckt, damit andere Teile nicht überblendet werden. Dies ist zum Beispiel hilfreich bei der Identifizierung von Kfz-Kennzeichen.

Rauschunterdrückung



Bildrauschen tritt bei vielen Kameras besonders häufig in lichtschwachen Situationen auf. Der Effekt wird durch eine hohe Verstärkung verursacht. Die digitale Rauschunterdrückung reduziert das Rauschen und kann so den Speicherplatzbedarf der Aufnahmen am Recorder verringern.

Bewegungsunschärfe-Reduzierung

Das Deblur verringert die Belichtungszeit durch einen präzisen Algorithmus und entfernt damit unscharfe Artefakte, die durch Bewegung verursacht werden.

Bildstabilisator

Ein digitaler Bildstabilisator gleicht kleine Verwacklungen aus, die zum Beispiel durch Wind bei einer Mastmontage auftreten können.

Entnebelung

Wenn die Sicht durch Nebel oder Rauch beeinträchtigt wird, passt diese Funktion die Werte für Farbe, Kontrast und Kantenschärfe an, um ein klareres Bild zu erhalten.

Korridor-Modus

Sie können für die Überwachung von Gängen oder entlang einer Gebäudeseite den Korridor-Modus verwenden. So wechseln wir vom 16:9 in das 9:16 Seitenverhältnis - bei gleicher Auflösung.

Mit einer hochkant um 90 Grad montierten Kamera ist in Verbindung mit dem Korridor-Modus und einem Milesight NVR, der das Bild gerade darstellt eine viel effektivere Überwachung vertikaler Bereiche möglich.

Region of Interest

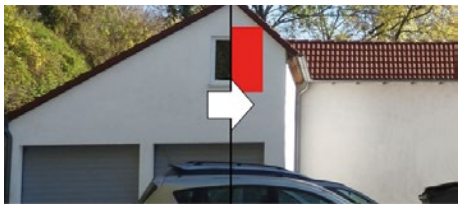
Unwichtige Bildbereiche können Sie mit reduzierter Qualität definieren. So sparen Sie Festplattenspeicher und Netzwerk-Bandbreite.

Heatmap

Mit der Heatmap-Funktion können Sie messen, welche Bereiche am häufigsten von Fahrzeugen durchfahren werden.

Ähnlich wie bei einer Wärmebildkamera werden von der Kamera erfasste Dinge farblich dargestellt - nur gelten die verschiedenen Farbtöne nicht für Temperaturen, sondern für den Personenverkehr.

Privatmaskierung



Diese Funktion verdeckt Privatbereiche. Dies ist häufig zum Schutz der Privatsphäre anderer Personen erforderlich.

Verschlüsselung

Für HTTPS, FTP und SMTP kann zur Verbindung eine SSL/ TSL Verschlüsselung verwendet werden. Das bietet Ihnen Sicherheit und die Einhaltung von Datenschutzbestimmungen.

RTMP Streming

Mit der Milesight RTMP-Funktion können Sie den Videostream einer Kamera auf Internetplattformen wie Youtube als Livestream übertragen.

SiP

Über SIP (Session Initiation Protocol) wird auch die Einbindung in eine IP-Telefonanlage unterstützt. Wenn zum Beispiel die Türklingel mit einem kompatiblen Telefon verbunden ist, kann beim Klingeln das Livebild der Kamera auf dem Telefon eingeblendet werden.

Smarthome-Integration

Die Kamera kann bei Alarmen und Ereignissen HTTP-Benachrichtigungen an die Hausautomation versenden. So können zum Beispiel bei einem Alarm durch Bewegungserkennung der Kamera über die Hausautomation die Beleuchtung oder die Rolläden aktiviert werden.

CMS-Software

Mit der CMS (Central Videomanagement Software) können Sie zentral auf all Ihre Milesight Kameras und Recorder zugreifen. Sie kann kostenlos für PC heruntergeladen werden.

Sie haben all Ihre Videosysteme mit Livebildern und Wiedergabe auf einem Blick und können die Darstellung auf bis zu vier Monitore verteilen.

Müssen an einem Videosystem nachträglich Einstellungen an den Kameras, am Aufnahmezeitplan oder an den Benutzerrechten geändert werden? Kein Problem. Sie können alle Ihre Milesight Videosysteme vollständig zentral verwalten.

P2P: mobile Verbindung über QR-Code

Mit der kostenlosen Mobile-App für iOS und Android können Sie auch mit dem Smartphone auf die Livebilder der Kamera zugreifen. Die Verbindung über P2P vereinfacht den Fernzugriff, ohne dass man einen zusätzlichen DynDNS-Anbieter oder eine feste IP-Adresse benötigt.

2-Zonen Infrarot-Beleuchtung

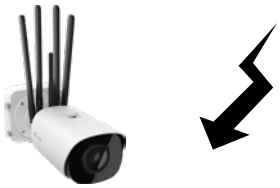
Bei schlechten Lichtbedingungen, zum Beispiel nachts, schaltet die Kamera automatisch in den Schwarz/Weiß-Betrieb um. Die Sicht wird zusätzlich durch die integrierte Infrarotbeleuchtung unterstützt. Die Kamera besitzt einen eingebauten Infrarot-Sperrfilter (IR-Cut-Filter). Damit werden störende Einflüsse der IR-Strahlung auf die Abbildungsqualität des Sensors vermieden.

Dank der 2-Zonen Beleuchtung können Personen oder Objekte im Nahbereich sowie in entfernten Bereichen optimal ausgeleuchtet werden. Zwei LEDs sind für den Nahbereich mit breitflächiger 70 Grad Ausleuchtung. Bei einem hohen Zoomfaktor für entfernte Bereiche arbeiten die vier LEDs mit 15 Grad für eine schmalere Ausleuchtung mit größerer Reichweite bis 180 Meter.

Wetterfest

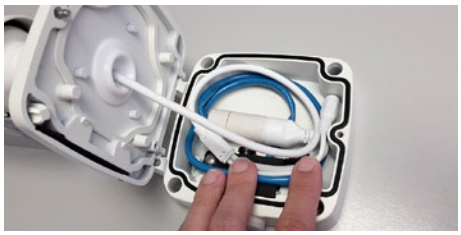
Das Gehäuse verfügt über den Schutzgrad IP67. So ist die Kamera gegen Feuchtigkeit und Staub geschützt und kann sowohl im Innen als auch im Außenbereich eingesetzt werden.

Überspannungsschutz



Die Kamera verfügt über einen 4 kV Überspannugnsschutz.

Anschlussbox



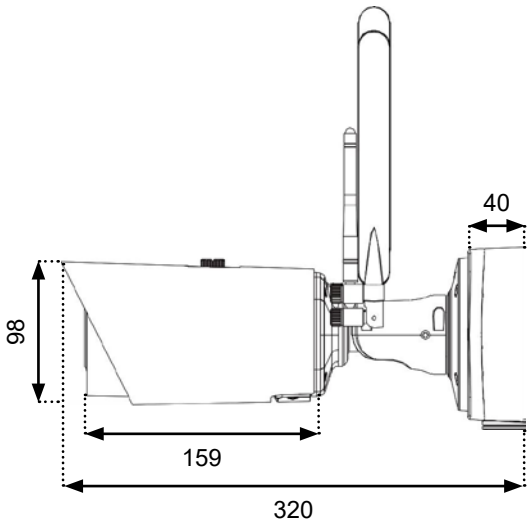
Die Anschlusskabel werden in der integrierten Anschlussbox verbunden. So benötigen Sie keine externe Verteilerdose, um die Kabel im Außenbereich sicher zu verbinden.

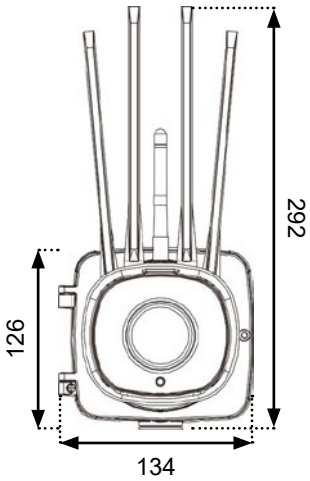
Die Anschlussbox lässt sich einfach öffnen und schließen. Das vereinfacht die Montage und spätere Wartungsarbeiten.

Anschlüsse

Abmessungen

Einheit: mm





Optionales Zubehör

ISIS-MS-N Serie Milesight Netzwerk-Recorder	**RY-LGSP Serie** Videooptimierte PoE-Switche	**GP-POE-INJ. 30 W** PoE-Injektor 30 Watt	**NT5004** Stecker-Netzteil, 12V DC, 2A	**ISIS-MS-A01** Masthalter
ISIS-MS-A03 Eckhalter für Außenecken				

Technische Daten

Allgemeine Daten	ISIS-MS-C2966-X12TGOPC
Bildsensor	1/2.8" Progressive Scan CMOS
Auflösung	2 Megapixel Full HD (1920x1080)
Lichtempfindlichkeit Farbe	0.005 Lux (F1.6)
Lichtempfindlichkeit SW	0 Lux (IR an)
Day/Night	automatische Tag-/Nachtumschaltung mit schwenkbarem IR Cut Filter (True Day/Night)
Infrarotlicht	integrierte IR-Beleuchtung, bis 180 Meter Reichweite, 6 LEDs (4x15° und 2x60°)
Auto-Shutter / Verschlusszeit	1 - 1/100.000 sek.
Signalrauschabstand	>55 dB
Objektiv	
Brennweite	5.3-64 mm
Lichtstärke	F1.6~F2.8
Zoom	12-fach Motorzoom mit Autofokus
Blickwinkel	61°~5° (horizontal), 36°~2° (vertikal), 69°~5° (diagonal)
Bild-Funktionen	
Erweiterte Dynamik / WDR	WDR Pro (Wide Dynamic Range) bis 140 dB
Gegenlichtkompensation	BLC (Back Light Compensation)
Spitzlichtaustastung	HLC (High Light Compensation)
Rauschunterdrückung	2D + 3D DNR (Digital Noise Reduction)
Entnebelung	Anti-Fog
RoI (Region of Interest)	8 Zonen
Unschärfe-Reduzierung	Deblur (Bewegungsunschärfe-Reduzierung)
Bildstabilisator	EIS (digitaler Bildstabilisator)
Korridor-Modus	ja
Personenzählung	4 Zonen
Privatmaskierung	28 Zonen (24 x Maskierung, 4 x Verpixelung)
Bildeinstellungen	Helligkeit, Kontrast, Sättigung Schärfe
Sonstiges	digitales Wasserzeichen, Kameratitel-Einblendung
Analyse-Funktionen	
Heatmap	ja
Bewegungserkennung	ja
KI-basierte Videoanalyse	Erweiterte Bewegungserkennung, Linie übertreten, Region betreten, Region verlassen, Personenerfassung, Ansammlungs-Erkennung, vermisste Objekte, verdächtige Objekte, Manipulationserkennung, Personen/Fahrzeug-Unterscheidung, Gesichtserkennung mit Speicherung als Snappschuss
Video	
Video-Komprimierung	MJPEG, H.264, H.264+, H.265, H.265+
Video Streaming	Triple-Stream
Stream 1	100 Bilder pro Sekunde (1920x1080 / 1280x960 / 1280x720 / 704x576)
Stream 2	50 Bilder pro Sekunde (704x576 / 640x480 / 640x360 / 352x288 / 320x240 / 320x192 / 320x180)
Stream 3	25 Bilder pro Sekunde (1920x1080 / 1280x720 / 704x576 / 640x480 / 640x360 / 320x240 / 320x192 / 320x180)
Bitrate	16 Kbps bis 16 Mbps (CBR / VBR einstellbar)
Audio	
Komprimierung	G.711 / AAC / G.722 / G.726
Audio-Abtastrate	8 / 16 / 32 / 44.1 / 48 KHz
Audio-Bitrate	16~256 kbps
Zwei-Wege Audio	ja
Netzwerk	
Netzwerk-Interface	10/100 Ethernet, RJ45
Netzwerk-Protokolle	IPv4/IPv6, ARP, TCP, UDP, RTCP, RTP, RTSP, RTMP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, UPnP, Bonjour, SIP, PPPoE, VLAN, 802.1x, QoS, IGMP, ICMP, SSL
Systemkompatibilität	ONVIF Profile G & Q & S & T, API
Bitrate	16Kbps~16Mbps (CBR/VBR einstellbar)
NAS	Unterstützt NFS, SMB/CIFS, ANR
FTP	FTP Upload / SMTP Upload
SIP / VoIP	Unterstützt Voice & Video-over-IP
Ereignis-Funktionen	FTP Upload / SMTP Upload / Aufzeichnung auf SD-Karte / Alarmausgang / SIP Phone

Weiter auf der nächsten Seite.

5G & LTE	
Frequenz-Band 5G NR	n1/n2/n3/n5/n7/n8/n12/n20/n28/n41/n66/n71/n77/n78/n79
Frequenz-Band LTE-FDD	B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B9/B12/B13/B14/B17/B18/B19/B20/B21(TBD)/B25/B26/B28/B29/B30/B32/B66/B71
Frequenz-Band LTE-TDD	B34/B38/39/B40/B41/B42/B48
Frequenz-Band LAA	B46
Frequenz-Band WCDMA	B1/B2/B3/B4/B5/B6/B8/B19
Frequenz-Band GNSS	GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo
Übertragungsrate SA	DL 3.3Gbps; UL 250Mbps
Übertragungsrate NSA	DL 3.4Gbps; UL 200Mbps
Übertragungsrate LTE	DL 2.0Gbps; UL 150Mbps
Übertragungsrate WCDMA	DL 42Mbps; UL 5.76Mbps
LoRaWAN	
Antenne	50ΩSMA-Female externer Antennen-Anschluss
Kanäle	8 Kanäle gleichzeitig
Demodulation	1 MHz
Frequenz-Band	CN470 / IN865 / EU868 / RU864 / US915 / AU915 / KR920 / AS923 / AS923-2
Empfindlichkeit	-140 dBm bei 292 bps
Output Power	maximal 27 dBm
Protokolle	V1.0 Klasse A/B/C V1.0.2 Klasse A/B/C
Reichweite	bis 15 km
Anschlüsse	
Spannung	DC-Buchse, PoE
Netzwerk	1 x RJ-45
Alarm	1 x In, 1 x Out
Audio	1 x In, 1 x Out
Speicherkarten-Slot	microSD / SDHC / SDXC, bis zu 256 GB (intern auf Platine verbaut, nicht von außen erreichbar!)
SIM-Karte	Nano SIM
Spannungsversorgung	
Eingangsspannung	12V DC / PoE
Stromverbrauch	10 W max. (IR aus) / 16 W max. (IR an)
PoE Standard	IEEE 802.3at Power over Ethernet
Sonstiges	
Überspannungsschutz	4 kV
Umgebungs-Temperatur	-40 °C ~ +60 °C
Umgebungs-Luftfeuchtigkeit	0 - 90% (nicht kondensierend)
Wetterschutz / Staubschutz	IP67 (nur Kamera-Gehäuse)
Zertifizierungen	CE, FCC, RoHS konform
Abmessungen	134x126x320 mm (BxHxT) ohne Antennen, 134x292x320 mm (BxHxT) mit Antennen
Gewicht	1.636 kg

FRS GmbH & Co. KG
Weingartenstr. 1-3 - 44263 Dortmund
Tel: 0231/941135-0 - Fax: 0231/414712
Email: info@frs-online.de - Internet: www.frs-online.de