

FLEXIDOME multi 7100i IR



- ▶ Vier Imager (Bilderfassungseinheiten) mit 3 MP oder 5 MP und 30 Bilder/s in einer Kamera unter einer einzigen IP-Adresse
- ▶ IVA Pro bietet eine hochzuverlässige, auf Deep Learning basierende Erkennung von Personen und Fahrzeugen in Szenen, die von sterilen Zonen bis zu überfüllten und verstopften Straßen reichen.
- ▶ HDR X – Großer dynamischer Bereich sorgt für die Sichtbarkeit aller Details sowohl in hellen wie auch dunklen Bereichen der Szene ohne HDR-Bewegungsunschärfe und -artefakte
- ▶ Integriertes Mikrofon sowie Alarm- und Audioeingänge und -ausgänge ermöglichen durch Geräusche ausgelöste Alarmer und Zwei-Wege-Kommunikation für eine intelligentere Reaktion
- ▶ Integrierte IR-Rundumbeleuchtung für Entfernungen von bis zu 30 Metern bei völliger Dunkelheit

Die FLEXIDOME multi 7100i IR-Kamera bietet leistungsstarke Überwachungsfunktionen mit vier unabhängigen Imagern und motorisierten Zoom- und Fokusobjektiven – alles in einer intelligenten Kamera. Sie wurde konzipiert, um die Installation zu vereinfachen und die Gesamtsystemkosten zu senken, und bietet unübertroffene Flexibilität, ohne dabei Abstriche bei der Abdeckung zu machen.

Da vier Szenen gleichzeitig erfasst werden, ist sie die ideale Lösung für weitläufige Bereiche, Verkehrskreuzungen und Gebäudeecken. Bei Deckenmontage bietet sie eine vollständige 360°-Abdeckung; bei Eckmontage gewährleistet sie eine Sichtbarkeit von 270°. Dank der fortschrittlichen Zoomfunktionen ist eine klare und detaillierte Überwachung auch über größere Entfernungen hinweg möglich.

Die Kameras verfügen über einen leistungsstarken, integrierten Prozessor mit spezieller Hardware zur Unterstützung von erweitertem maschinellem Lernen und

tiefen neuronalen Netzwerken für Video Analytics. Die integrierten Intelligent Video Analytics Pro (IVA Pro) sorgen für ein umfassendes Situationsbewusstsein und lösen relevante Warnmeldungen aus.

Funktionen

Mehrdirektionale Übersichten mit bis zu 20 Megapixel

Vier unabhängige Imager (Bilderfassungseinheiten), 3 MP oder 5 MP, mit separaten, fernsteuerbaren Zoom- und Fokusobjektiven erfassen sehr hochwertige Bilder mit einer Gesamtauflösung von bis zu 20 Megapixel. Jeder der vier Imager ist in 3 Achsen einstellbar und kann auf einer Kreisbahn flexibel ausgerichtet werden. Dies ermöglicht eine Rundumsicht mit detaillierten Bildern aus jedem Winkel für eine umfassende Videoabdeckung mit vier separaten Ansichten über eine einzige IP-Adresse.

HDR X – High Dynamic Range (großer dynamischer Bereich)

HDR X ist eine Technologie, die einzigartige Sensorfunktionalität und fortschrittliche Algorithmen kombiniert. Sie erfasst qualitativ hochwertige Videos von bewegten Objekten in Szenen mit einem großen Dynamikbereich. Sie ermöglicht auch HDR-Bilder bei schlechteren Lichtverhältnissen, bei denen herkömmliche HDR-Technologien nicht funktionieren.

Dies ist möglich, weil der HDR X-bewegungsoptimierte Modus zwei verschiedene Auslesungen aus einer Belichtung nimmt, um Details sowohl in den Lichtern als auch in den Schatten der Szene zu erfassen, anstatt mehrere Belichtungen zu überblenden, wie es bei Standard-HDR-Technologien der Fall ist. Das Überblenden von Mehrfachbelichtungen reduziert die Schärfe und erzeugt unerwünschte Bildartefakte bei bewegten Objekten. HDR X löst diese Probleme und liefert ein scharfes Bild mit verbessertem dynamischem Bereich.

Intelligent Video Analytics (IVA) Pro

IVA Pro Buildings und IVA Pro Perimeter sind bereits auf der Kamera vorinstalliert. Weitere Optionen können lizenziert werden, damit eine Analyse für erweiterte Überwachungsaufgaben in bestimmten Anwendungsfällen möglich wird.

Die erweiterte Analyse bietet eine äußerst zuverlässige, auf Deep Learning basierende Erkennung und Verfolgung von Personen und Fahrzeugen in Szenen, die von sterilen Zonen bis hin zu überfüllten und verkehrsreichen Gebieten reichen. Fehlauflösungen, die durch schwierige Umgebungsbedingungen wie Regen, Wind (sich bewegende Bäume), Schnee, Hagel und Wasserreflexionen sowie Schatten und Insekten verursacht werden, können größtenteils unterdrückt werden. Die Kamera bietet eine exakte und zuverlässige Erkennung, Verfolgung und Klassifizierung von Objekten. Intelligente Alarm- und Zählerregeln stellen sicher, dass Sie unverzüglich informiert werden, sobald ein vordefinierter Alarm ausgelöst wurde.

Da Objekte bereits kameraintern klassifiziert werden, verringert sich der Konfigurationsaufwand nach dem Auspacken erheblich. Die erweiterten Kamerafunktionen tragen zu einer umfassenden Sicherheitsabdeckung in einer Vielzahl von Umgebungen und Szenarien bei.

Intelligent Video Analytics (IVA) Pro – optionale Lizenzen

Mit der Einführung von IVA Pro Appearance können Benutzer eine forensische Suche anhand eindeutiger Merkmale durchführen. Dazu gehören die Farbe von Kleidung, Taschen, Hüten oder anderen Merkmalen, mit denen eine präzisere Suche nach Personen ermöglicht wird.

Darüber hinaus verfügt die Kamera nun über IVA Pro Personal Protective Equipment (PSA), das darauf ausgelegt ist, die ordnungsgemäße Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung zu erkennen, was das Unfallrisiko verringern und Gesundheit und Sicherheit in verschiedenen Umgebungen fördern kann.

IVA Pro Traffic kann so lizenziert werden, dass die Kamera für ITS-Anwendungen wie Zählung und Klassifizierung sowie für das automatische Erfassen von Zwischenfällen im Rahmen von Planungsmaßnahmen für Fernstraßen und innerstädtische Straßen verwendet werden kann.

Eine einzige IVA Pro-Lizenz gilt für alle vier Kamerasensoren.

Jeder Bildsensor arbeitet unabhängig. Dadurch können verschiedene Videoanalyseanwendungen gleichzeitig ausgeführt werden.

Automatische Kalibrierung

Mithilfe der automatischen Kalibrierung können 2D-Pixel in reale 3D-Maße umgewandelt werden, darunter Größe, Geschwindigkeit und Geolocation von Objekten für Tracking-Anwendungen. Die Kamera verwendet KI-Technologie, um Personen und Fahrzeuge in der Szene zu erfassen und zu analysieren, um die Kalibrierungsparameter zu bestimmen. Die Kalibrierung wird dadurch auf nur einen Klick reduziert – gefolgt von der üblichen menschlichen Verifizierung. Neben dem geringeren Kalibrierungsaufwand und der schnelleren Einrichtung profitieren Sie auch von optimaler Genauigkeit bei minimalen Kosten.

Gegensprechfunktion und eingebautes Mikrofon

Die Gegensprechfunktion ermöglicht es dem Bediener, mit Besuchern oder unbefugten Personen über einen externen Audio-Line-Ein- und Ausgang zu kommunizieren. Alternativ kann das eingebaute Mikrofon für scharfe und klare Audioaufnahmen verwendet werden. Durch Verwendung des integrierten oder externen Mikrofons kann die Audioerkennung zur Auslösung von Alarmen genutzt werden, um den Sicherheitsmitarbeiter schneller zu alarmieren und um proaktiver zu handeln. Wenn es die örtlichen Gesetze erfordern, kann das Mikrofon deaktiviert werden.

Intelligentes Streamen

Intelligente Codierungsfunktionen, die Video Analytics verwenden, reduzieren den Bandbreitenbedarf drastisch. Nur relevante Informationen in der Szene müssen codiert werden, z. B. Bewegungen oder durch die Analyse gefundene Objekte. Die Kamera ermöglicht Quad-Streaming. Das bedeutet, dass die Kamera unabhängige, konfigurierbare Streams für die Live-Anzeige, Aufzeichnung oder Fernüberwachung bei begrenzter Bandbreite liefern kann. Jeder dieser Streams kann einzeln angepasst werden und liefert hochwertige Videobilder, die

perfekt auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnitten sind, während die Bitrate um bis zu 90 % (im Vergleich zu Standardkameras) reduziert wird.

DORI-Reichweite

DORI (Detect, Observe, Recognize, Identify, dt.: Detektieren, Beobachten, Erkennen, Identifizieren) ist ein Standardsystem (EN 62676-4), mit dem die Fähigkeit einer Person, die ein Video ansieht, zur Unterscheidung von Personen oder Objekten innerhalb eines überwachten Bereichs definiert wird. Im Folgenden ist die maximale Entfernung aufgelistet, bei der eine Kamera-/Objektivkombination diese Kriterien erfüllen kann:

3 MP Kamera mit 3,2 - 8,1 mm Objektiv

DORI	DORI-Definition	Entfernung	Horizontale Breite
Erfassung	25 Pixel/m (8 Pixel/ft)	32 m/123 m (106 ft/405 ft)	82 m (269 ft)
Beobachtung	63 Pixel/m (19 Pixel/ft)	13 m/49 m (42 ft/161 ft)	33 m (107 ft)
Erkennung	125 Pixel/m (38 Pixel/ft)	6 m/25 m (21 ft/81 ft)	16 m (54 ft)
Identifikation	250 Pixel/m (76 Pixel/ft)	3 m/12 m (11 ft/41 ft)	8 m (27 ft)

5-MP-Kamera mit 3,2-bis-8,1-mm-Objektiv

DORI	DORI-Definition	Entfernung	Horizontale Breite
Erfassung	25 Pixel/m (8 Pixel/ft)	41 m/156 m (134 ft/513 ft)	104 m (340 ft)
Beobachtung	63 Pixel/m (19 Pixel/ft)	16 m/62 m (53 ft/203 ft)	41 m (135 ft)
Erkennung	125 Pixel/m (38 Pixel/ft)	8 m/31 m (27 ft/103 ft)	21 m (68 ft)
Identifikation	250 Pixel/m (76 Pixel/ft)	4 m/16 m (13 ft/51 ft)	10 m (34 ft)

Datensicherheit

Sicherheit beginnt bereits bei der Fertigung. Hier wird jedes Gerät mit einer eindeutigen kryptografischen Kennung versehen. Vom ersten Gerätestart an schützt jede Schicht die Daten und sorgt für sichere Interaktionen – dank Secure Element 3.0 für Cybersicherheit auf Unternehmensniveau. So entsteht bereits im Detail ein System mit starker Integrität. Sichere Integrationsprotokolle schützen Verbindungen mit externen Systemen, Cloud-Plattformen und Netzinfrastrukturen. Zertifizierungen durch unabhängige Stellen garantieren einen sicheren Produktlebenszyklus (Secure Product Lifecycle) und die Einhaltung der

Anforderungen in der Lieferkette. So bleiben Systeme geschützt und zuverlässig und halten moderne regulatorische Standards ein.

Erweiterte dezentrale Aufzeichnung

Die erweiterte dezentrale Aufzeichnung ist dank Kombination der folgenden Funktionen eine zuverlässige Speicherlösung:

- Die zwei microSD-Karten können wahlweise eingerichtet werden:
 - Spiegelung, für redundanten Speicher
 - Failover, für verlängerte Wartungszeiträume
 - Erweitert, für maximale Speicherzeit
- Die Unterstützung industrieller microSD-Karten sorgt für eine äußerst lange Lebensdauer
- Die Zustandsüberwachung auf beiden microSD-Karten ermöglicht frühzeitige Wartungsmeldungen.

Cloud-basierte Dienste

Mit der Security Cloud können Sie die unterstützten Geräte im Browser oder mit Standardtools konfigurieren, aktualisieren und Fehler beheben.

Mit einem Klick auf Remote Portal können Sie Dienste mit zusätzlichem Mehrwert aktivieren, wie z. B. Alarm Management in Cloud VMS oder VideoView+. VideoView+ ist eine leicht zu bedienende und kostengünstige Lösung für Fernverbindungen zu Ihren Geräten – zu jeder Zeit und von überall. Nutzen Sie die Leistung der Cloud zur Überwachung Ihrer Räumlichkeiten und zur Benachrichtigung über jeden Vorfall. VideoView+ ermöglicht außerdem das lokale und ferngesteuerte Live-Streaming von bis zu 8 gleichzeitigen Geräten über Video Security Client oder bis zu 4 Android gleichzeitige Geräte der und App-Clients iOS.

Dazu gehören Wiedergabe und Export ebenso wie die forensische Suche, über die Sie Suchkriterien für aufgezeichnete Ereignisse definieren und anwenden können, sowie die Unterstützung von Genetec Security Center SaaS für direktes Video-Streaming in die Cloud.

Remote Portal

Remote Portal ist ein sicherer Cloud-Dienst, der eine einfache Online-Verwaltung von Geräten ermöglicht. Mit ihm können Sie den Betriebszustand aller angeschlossenen Standorte und Geräte über das Webportal oder Configuration Manager konfigurieren, überwachen und aufrechterhalten – und das kostenlos.

Systemintegration und ONVIF-Konformität

Die Kamera entspricht den ONVIF-Profilen S, G, M und T. So ist die Kompatibilität mit Netzwerkvideoprodukten unterschiedlicher Hersteller und die Integration mit ONVIF-konformen Systemen anderer Anbieter gewährleistet. Ausführliche Informationen zu den ONVIF-Spezifikationen finden Sie auf onvif.org.

Modulare Kamerahalterungen und Zubehör

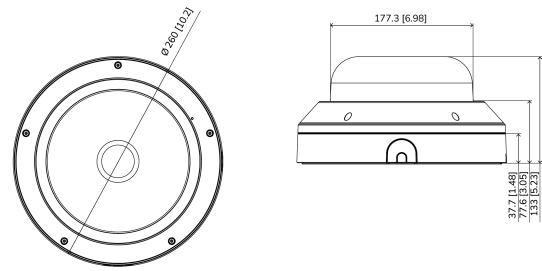
Wir bieten ein großes Portfolio an modularen Kamerahalterungen und Zubehör, das ein einheitliches Design für verschiedene Plattformen und zahlreiche Installationsoptionen ermöglicht.

Es sind mehrere spezielle Zubehörteile erhältlich, die sich problemlos an der Kamera anbringen lassen und noch mehr Installationsmöglichkeiten bieten.

Regulatorische Informationen

Typ	Standard
Emissionen	EN 55032 (Klasse A), EN 50121-4, FCC 47 CFR Teil 15 (Klasse A), ICES-003 Ausgabe 7 Klasse A, VCCI-CISPR 32:2016 Klasse A, AS/NZS CISPR 32
Störfestigkeit	EN 50121-4, EN 50130-4
Umgebung	EN 50130-5, Klasse IV, NEMA 2.1.5.1 STD2 (nur Deckeltemperaturtest), RoHS EU, 2011/65/EU EN IEC 63000:2018, WEEE EU, 2012/19/EU
Sicherheit	EN 62368-1, IEC 62368-1, UL 62368-1
Korrosionsbeständig	IEC 60068-2-42, IEC 60068-2-52
Farbdarstellung	ITU-R BT.709-6
ONVIF-Konformität	EN 50132-5-2, EN 62676-2
Stoßfestigkeit	IEC/EN 62262 (IK10)
Wasser-/Staubschutz	EN 60529 (IP66) und UL 50E (NEMA Typ 4X)
IR-Beleuchtung	IEC 62471
Kennzeichnungen	CE, FCC, UL, RCM, VCCI, China RoHS, WEEE
Konformität	Modelle für Europa und den asiatisch-pazifischen Raum: NDAA-konform Modelle für Nordamerika und Lateinamerika: NDAA- und TAA-konform
Region	Zertifizierungen/Gütezeichen
Global	IEC 62443 Industrial Cyber Security Capability

Planungshinweise



Abmessungen in mm (Zoll)

Technische Daten

Sensor

	NDM-7712-AL Multi Domekamera 4x3MP 3,2-8,1mm IP66 IR
Sensorpixel insgesamt	3.10 MP ca.
Effektive Pixel (H x V)	2048 x 1536 (4:3)
Sensortyp	1/2.8 inch CMOS; 2,0 µm

	NDM-7713-AL Multi Domekamera 4x5MP 3,2-8,1mm IP66 IR
Sensorpixel insgesamt	5 MP ca.
Effektive Pixel (H x V)	2,592 x 1,944 (4:3)
Sensortyp	1/2.8 inch CMOS; 2,0 µm

Empfindlichkeit

Technologie für schlechte Lichtverhältnisse	starlight
Farbe (lx) (Empfindlichkeit gemessen gemäß IEC 62676-5)	0.035 lx
Monochrom (lx) (Empfindlichkeit gemessen gemäß IEC 62676-5)	0.003 lx

Dynamikbereich

WDR-Technologie	HDR X
Hoher dynamischer Bereich (HDR) (dB)	120 dB

Optisch

Objektivbrennweite (mm)	3.2 mm – 8.1 mm
-------------------------	-----------------

PRELIMINARY

Blendensteuerung	Fixblende
Horizontales Sichtfeld (°)	104° – 37°
Vertikales Sichtfeld (°)	73° – 28°
Objektivöffnung (/F)	F1.9 – F3.2
Objektivjustierung	Motorized

Nachtsicht

IR-Funktion	Ein; Aus; Auto
IR-Intensität	Manuell anpassbar; Automatisch; 4 steuerbare Zonen
Integriertes IR (m)	30 m
Integriertes IR (ft)	98 ft
Wellenlänge (nm)	850 nm

Plattform

Gemeinsame Produktplattform	CPP15
Speicher (MB)	8192 MB RAM; 8192 MB Flash

Video-Streaming

Videokomprimierung	H.264 (ISO/IEC 14496-10); M-JPEG; H.265/HEVC
Sensormodus	30 Bilder/s, HDR X, 2.084 x 1.536 (3,1 MP) 25 Bilder/s, HDR X, 2.084 x 1.536 (3,1 MP) 30 Bilder/s, HDR, 2.084 x 1.536 (3,1 MP) 25 Bilder/s, HDR X, 2.084 x 1.536 (3,1 MP) 30 Bilder/s, HDR X, 2.592 x 1.944 (5 MP) 25 Bilder/s, HDR X, 2.592 x 1.944 (5 MP) 30 Bilder/s, HDR, 2.592 x 1.944 (5 MP) 25 Bilder/s, HDR, 2.592 x 1.944 (5 MP)
Streaming	Mehrere konfigurierbare Streams im H.265-, H.264- und M-JPEG-Format, konfigurierbare Bildfrequenz und Bandbreite, Intelligent Streaming

Bildfrequenz (fps)	1 fps – 30 fps
Kamera-Verarbeitungslatenz	<680ms
GOP-Struktur	IP
Video Signal-Rausch-Verhältnis (dB)	>55 dB
Auflösung	3,1 MP (4:3), 2.048 x 1.536 bis 0,3 MP (4:3), QVGA (4:3) 320 x 240 5 MP (4:3), 2.592 x 1.944 bis 0,3 MP (4:3), QVGA (4:3) 320 x 240

Videofunktionen

ALC	Modus (Standard, fluoreszierend), Priorität – dunkel vs. hell, Geschwindigkeit, Pegel, maximale Verstärkung [dB]
Verschlussmodi	Automatic Electronic Shutter (AES); 1/15,000 max; Default-Shutter; Fester Verschluss
Tag/Nacht	Auto (anpassbare Schaltepunkte); Farbe; Monochrom
Einstellung des Blickfelds	Zoom; Autofokus
Kamerafunktionalität	Spiegelbild; Rotation 90°; Rotation 180°; Rotation 270° einschließlich aufrechter Modus; Gegenlichtkontrolle (BLC); Intelligent dynamic noise reduction; Kontrastoptimierung; Schärfeparameter; Intelligente Heizung; Pixelzählung; Sabotagedetektion; Sättigung; Helligkeit
Kamera-LED	Automatisches Deaktivieren; Aktivieren; Deaktivieren; Benutzerdefiniert
Weißabgleich (K)	2.000 K – 10.000 K
Weißabgleichmodi	Standard Auto, Haltemodus, Natriumlampe Auto, Basic Auto, Manuelles RGB
Anzahl der Privatzenen	8 unabhängige Bereiche pro Sensor, vollständig programmierbar
Bildeinblendung	Name; Logo; Datum/Uhrzeit; Alarmmeldung
Szenenmodi	Standard; Natriumdampflicht; Leuchtend; Niedrige Bitrate; Sport und Spiele; Schnelle Bewegungen; Empfindlichkeitsboost; Dynamische Beleuchtung; Nur Farbe; LPR (IR erforderlich)
Positionierung	Montagehöhe; Koordinaten

Video-Content-Analyse

Analysetyp	IVA Pro Buildings; IVA Pro Perimeter; Camera Trainer In einer zukünftigen Version: IVA Pro Privacy
Alarmauslöser	Jedes Objekt; Objekt in Feld; Linien-überschreitung; Feld betreten/verlassen; Herumlungen; Route folgen; Stillstehende/entfernte Objekte; Zählen; Belegung; Bedingungsänderung; Ähnlichkeitssuche; Objekte stoppen oder beginnen, sich zu bewegen
Objektfilter	Dauer; Größe; Bildformat; Geschwindigkeit; Richtung; Farbe; Objektklassen
Tracking-Modi	Basistracking (2D); Perimetertracking (2D); Perimetertracking (3D); Personentracking (3D); Museumsmodus (2D); Verfolgung von Schiffen (2D)
Kalibrierung	3D Autom. Kalibrierung
Anzahl der möglichen Alarmregeln (gleichzeitig)	16 pro Imager
Zusätzliche Funktionen	Tamper detection; Erkennung lauter Geräusche
Unterstützte Analytics	IVA Pro Traffic; IVA Pro Appearance; IVA Pro PPE; IVA Pro Visual Gun Detection In einer zukünftigen Version: Intelligent Audio Analytics: Gunshot detection

Speicher

Interner Speicher	5-s-pre-alarm-recording
Speicherkartensteckplatz	Doppelsteckplatz für Speicherkarten micro-SDHC, micro-SDXC und micro-SD bis 2 TB
Konfigurationen für zwei micro-SD-Kartensteckplätze	Spiegelung (redundanter Speicher); Failover (verlängerte Wartungszeiträume); Erweitert (maximale Speicherzeit); Automatic Network Replenishment

Eingänge und Ausgänge

Ethernet	RJ45

Anzahl der USB-Anschlüsse	1 USB 2.0 Typ C, zur Verwendung mit WLAN-USB-Dongle für Einrichtung und Inbetriebnahme (separat erhältlich)
Alarめingänge	1 (Kurzschluss oder Aktivierung durch 5 VDC)
Alarmausgänge	1 (maximal: 40 VDC oder 30 VAC, max. 0,5 A)
Eingebautes Mikrofon	Digitales MEMS-Mikrofon
Audio-Line-Eingang	Max. 0,6 Vrms, 40 kOhm typisch
Audio-Line-Ausgang	1,0 Vrms bei 10 kOhm typisch
Überspannungsschutz	1 kV; 1 kA zur Erde (8/20 µs)

Audio

Komprimierung und Abtastrate	G.711 8 kHz; L16 16 kHz; AAC-LC 80kbps 16 kHz; AAC-LC 48kbps 16 kHz
Signal-Rausch-Verhältnis (dB)	50 dB
Übertragung	Vollduplex; Halbduplex

Netzwerk

Protokolle/Standards	IPv4; IPv6; UDP; RTP/RTCP; IGMP V2/V3; ICMP; ICMPv6; RTSP; FTP; ARP; DHCP; APIPA (Auto-IP, link local address); NTP (SNTP); SNMP (V1, MIBII); SNMP (V3, MIBII); 802.1x, EAP/TLS; DNS; DNSv6; SMTP; iSCSI; DiffServ (QoS); LLDP; SOAP; CHAP; Digest authentication; RTSPS; MQTT; SRTP; SCEP; HTTP/HTTPS; HSTST; DDNS (DynDNS.org); MQTTS; Syslog
Ethernet-Typ	10/100/1000BASE-T; Auto-sensing; Full / half duplex
Entspricht	ONVIF Profile S; ONVIF Profile G; ONVIF Profile T; ONVIF Profile M

Datensicherheit

Verschlüsselungsprozessor (SE)	RSA 4096 Bit; 512-Bit elliptische Kurven; AES/CBC 256 bit
Public-Key-Infrastruktur (PKI)	X.509-Zertifikate; SCEP; Zertifikat für Geräteerkennung (Root CA); integrierte Firewall
Verschlüsselung	TLS 1.2; AES 256; AES 128; TLS 1.3

Netzwerkauthentifizierung	802.1x; EAP/TLS; CHAP; Digest-Authentifizierung; konfigurierbares Sitzungs-Timeout
Lokale Speicherverschlüsselung	AES-XTS
Signiertes Video-Framework	MD5; SHA-1; SHA-256; Checksum
Firmware-Schutz	Signierte Firmware; Secure Boot; Software-Versiegelung; SBOM (Software Bill of Materials); Cloud-Firmware-Prüfung
Zertifizierte Sicherheitsstandards	Common Criteria EAL6+ (Secure Element 3.0); FIPS 140-3 Level 3 (Secure Element 3.0)

Elektrisch

PoE-Eingang	PoE++ IEEE 802.3bt, Typ 3, Klasse 5 PoE++ und Spannungsversorgung können für redundanten Betrieb gleichzeitig angeschlossen werden
Eingangsspannung (VAC)	24 VAC $\pm$ 10%
Eingangsspannung (VDC)	24 VDC $\pm$ 10%
Leistungsaufnahme PoE (W) (typisch – maximal)	PoE+: 13,1 W/22,2 W (ohne IR, Heizer) PoE++: 13,1 W/40 W (mit IR, Heizer)
Leistungsaufnahme VAC (VA) (typisch – maximal)	24 VA
Leistungsaufnahme VAC (W) (typisch – maximal)	11–20,4 W (ohne IR, Heizer) 11–41,7 W (mit IR, Heizer)
Leistungsaufnahme VDC (W) (typisch – maximal)	11,5–20,4 W (ohne IR, Heizer) 11–39,1 W (mit IR, Heizer)

Mechanisch

Material	Gehäuse: Aluminium mit wasserdichtem Anschlussbereich
Kuppelmaterial	Klares Polycarbonat mit kratzfester Beschichtung
Schwenkbereich	0° - 360°
Drehachse (Seitlich)	$\pm$ 45°
Min. und max. Neigebereich (°)	-10° bis 100°
Rollbereich (°)	0° – 352°
Abmessungen (Ø x H) (mm)	260 mm x 133 mm
Abmessungen (Ø x H) (in)	10.24 in x 5.24 in

Gewicht (kg)	3.5 kg
Gewicht (lb)	7.72 lb
Farbe (RAL)	RAL 9003 Signalweiß

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur (°C)	-50 °C bis 55 °C für den Dauerbetrieb -34 °C – 74 °C Gemäß NEMA TS 2-2003 (R2008), Abs. 2.1.5.1. mit Abb. 2.1 Testprofil
Betriebstemperatur (°F)	-34 °F bis 74 °F für Dauerbetrieb -30 °F – 165 °F Gemäß NEMA TS 2-2003 (R2008), Abs. 2.1.5.1. mit Abb. 2.1 Testprofil
Lagertemperatur (°C)	-40 °C – 70 °C
Lagertemperatur (°F)	-40 °F – 158 °F
Kaltstarttemperatur (°C)	-20 °C
Kaltstarttemperatur (°F)	-4 °F
Relative Feuchtigkeit bei Betrieb, nicht kondensierend (%)	5% – 93%
Relative Feuchtigkeit unter Betriebsbedingungen, kondensierend (%)	5% – 100%
Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	Bis zu 98%
Stoßfestigkeit	IK10
Schutzart	IP66
Schutzfaktor	NEMA typ 4X
Ursprungsland	Modelle für Europa und den asiatisch/pazifischen Raum: Thailand Modelle für Nordamerika und Lateinamerika: Taiwan

Bestellinformationen

NDM-7712-AL Multi Domekamera 4x3MP 3,2-8,1mm IP66 IR

12 MP Multimager-Kamera, vier motorisierte Zoom/Fokus-Objektive, 30 fps, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, H.265, IK10, IP66, integriertes IR bis zu 30 m
Entspricht NDAA und TAA
Bestellnummer **NDM-7712-AL**

NDM-7713-AL Multi Domekamera 4x5MP 3,2-8,1mm IP66 IR

20 MP Multimager-Kamera, vier motorisierte Zoom/Fokus-Objektive, 30 fps, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, H.265, IK10, IP66, integriertes IR bis zu 30 m
Entspricht NDAA und TAA
Bestellnummer **NDM-7713-AL**

NDM-7714-AL Multi Domekamera 4x8MP 4,2-8,2mm IP66 IR

32 MP Multimager-Kamera, vier motorisierte Zoom/Fokus-Objektive, 30 fps, IVA Pro Buildings, IVA Pro Perimeter, IVA Pro Privacy, H.265, IK10, IP66, integriertes IR bis zu 30 m
Entspricht NDAA und TAA
Bestellnummer **NDM-7714-AL**

Zubehör**NDA-7052-PIPW Hängeadapterplatte**

Hängeadapterplatte mit Wetterschutzkappe für FLEXIDOME multi 7100i und FLEXIDOME multi 7100i IR
Bestellnummer **NDA-7052-PIPW**

NDA-U-WMT Wandhalterung, hängend

Universal-Wandhalterung für Dome-Kameras, weiß
Bestellnummer **NDA-U-WMT**

NDA-U-WMP Wandmontageplatte

Grundplatte für Universal-Wandhalterung, Eckenhalterung und Masthalterung, weiß, IP66
Bestellnummer **NDA-U-WMP**

NDA-U-PMT Hängende Rohrhalterung, 31cm

Universal-Rohrhalterung für Dome-Kameras, 31 cm, weiß
Bestellnummer **NDA-U-PMT**

NDA-U-PMTE Rohrverlängerung, hängend, 50cm

Verlängerung für Universal-Rohrhalterung, 50 cm, weiß
Bestellnummer **NDA-U-PMTE**

NDA-U-PMTS Hängende Rohrhalterung, 11cm

Hängende Universal-Rohrhalterung für Dome-Kameras, 11 cm, weiß
Bestellnummer **NDA-U-PMTS**

NDA-U-PSMB Hängebef. für Wand-/Deckenmontage, SMB

Aufputz-Anschlussbox für Wand- oder Rohrmontage.
Bestellnummer **NDA-U-PSMB**

NDA-U-PMAS Adapter für Masthalterung, klein

Adapter für Masthalterung, klein
Universaladapter für Masthalterung, weiß, klein.
Bestellnummer **NDA-U-PMAS**

NDA-U-PMAL Adapter für Masthalterung, groß

Universal-Adapter für Mastmontage groß, unterstützter Mastdurchmesser von 100 bis 380 mm, weiß
Bestellnummer **NDA-U-PMAL**

NDA-U-RMT Brüstungshalterung, hängend

Universelle Dachhalterung für Dome-Kameras, weiß, für den Außeneinsatz
Bestellnummer **NDA-U-RMT**

NDA-U-CMT Adapter für Eckenhalterung

Universal-Eckenhalterung, weiß
Bestellnummer **NDA-U-CMT**

NDA-U-PA0 Anschlussbox 24VAC

Anschlussbox, 24 VAC Eingang, 24 VAC Ausgang
Bestellnummer **NDA-U-PA0**

NDA-U-PA1 Anschlussbox 120VAC

Anschlussbox, 100-120 VAC bei 50/60 Hz Eingang, 24 VAC Ausgang
Bestellnummer **NDA-U-PA1**

NDA-U-PA2 Anschlussbox 230VAC

Anschlussbox, 230 VAC Eingang, 24 VAC Ausgang
Bestellnummer **NDA-U-PA2**

VG4-SFP SCKT Ethernet-an-SFP Schnittstellensatz

Ethernet-Medienkonverter Videosender/Datenempfänger-Glasfaserkabelsatz.
Bestellnummer **VG4-SFP SCKT**

SFP-2 Multimode-LW-Leitermodul, 1310nm, 2LC

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 2 LC-Steckverbinder.
Multi-Mode
1310 nm
Bestellnummer **SFP-2**

SFP-3 Single-Mode-LW-Leitermodul, 1310nm, 2LC

SFP Lichtwellenleitermodul, 20 km, 2 LC-Steckverbinder.
Single-Mode
1310 nm
Bestellnummer **SFP-3**

SFP-25 Lichtwellenleitermodul, 1310/1550nm, 1SC

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 1 SC-Steckverbinder
Multi-Mode
1310/1550 nm
Bestellnummer **SFP-25**

SFP-26 Lichtwellenleitermodul, 1550/1310nm, 1SC

SFP Lichtwellenleitermodul, 2 km, 1 SC-Steckverbinder
Multi-Mode
1550/1310 nm
Bestellnummer **SFP-26**

NDA-U-PMTG Rohrhalterung, hängend, Anschlussdose

Universal-Rohrhalterung, nur kompatibel mit Anschlussdose für feststehende Dome-Kameras, weiß
Bestellnummer **NDA-U-PMTG**

NDA-U-WMTG Wandhalterung, hängend, Anschlussdose

Universal-Wandhalterung, nur kompatibel mit Anschlussdose für feststehende Dome-Kameras, weiß
Bestellnummer **NDA-U-WMTG**

NPD-6001C Midspan, bt, 60W, Indoor

Midspan für Innenbereich mit Power-over-Ethernet für PoE-fähige Kameras; 60 W, 1 Port, AC-Eingang
Bestellnummer **NPD-6001C**

NPD-6001C-E Midspan, bt, 60W, IP67

Midspan für Außenbereich mit Power-over-Ethernet für PoE-fähige Kameras; 60 W, 1 Port
Bestellnummer **NPD-6001C-E**

NPD-6001-I Midspan, bt, 60W, Indoor, Industriell

Industrie-Midspan mit Power-over-Ethernet für PoE-fähige Kameras; 60 W, 1 Port

Bestellnummer **NPD-6001-I**

NPD-9001-E Midspan, bt, 90W, IP67

Midspan für Außenbereich mit Power-over-Ethernet für PoE-fähige Kameras; 90 W, 1 Port

Bestellnummer **NPD-9001-E**

NPD-9001-EBT Midspan, bt, 90W, IP67, TAA

Midspan für Außenbereich mit Power-over-Ethernet für PoE-fähige Kameras; 90 W, 1 Port

TAA-konform

Bestellnummer **NPD-9001-EBT**

MSD-V256G microSD-Überwachungskarte 256GB

256 GB Überwachungskarte zur Speicherung von Videodaten

Bestellnummer **MSD-V256G**

MSD-V512G microSD-Überwachungskarte 512GB

512 GB Überwachungskarte zur Speicherung von Videodaten

Bestellnummer **MSD-V512G**

MSD-V1T00 microSD-Überwachungskarte 1TB

1 TB Überwachungskarte zur Speicherung von Videodaten

Bestellnummer **MSD-V1T00**

MSD-V1T50 microSD-Überwachungskarte 1,5TB

1,5 TB Überwachungskarte zur Speicherung von Videodaten

Bestellnummer **MSD-V1T50**

NCA-WLAN-EU Drahtl. Installationsdongle EU

Drahtloser Installationsdongle für die drahtlose Inbetriebnahme

Bestellnummer **NCA-WLAN-EU**

NCA-WLAN-NA Drahtl. Installationsdongle NA

Drahtloser Installationsdongle für Funk-Inbetriebnahme für Nordamerika

Bestellnummer **NCA-WLAN-NA**

Software-Optionen**MVC-IVA-TRA IVA Pro Traffic**

Video Analytics Software, die auf der Technologie tiefer neuronaler Netze für die Verkehrsüberwachung und das automatische Erfassen von Zwischenfällen basiert.

Bestellnummer **MVC-IVA-TRA**

MVC-IVA-PPE IVA Pro PPE

Video Analytics Software basierend auf der Technologie tiefer neuronaler Netze, zur Erkennung von persönlicher Schutzausrüstung.

Bestellnummer **MVC-IVA-PPE**

MVC-IVA-APC IVA Pro Appearance

Video-Analytics software auf der Grundlage einer tiefen Netzwerktechnologie für detailreich Merkmale zur Darstellung von Personen, die eine erweiterte forensische Suche ermöglichen.

Bestellnummer **MVC-IVA-APC**

MVC-IAA-GUN Lizenz Schussdetektor, unbefristet

Schusserkennung, permanent

Bestellnummer **MVC-IAA-GUN**



<https://www.iqsight.com>