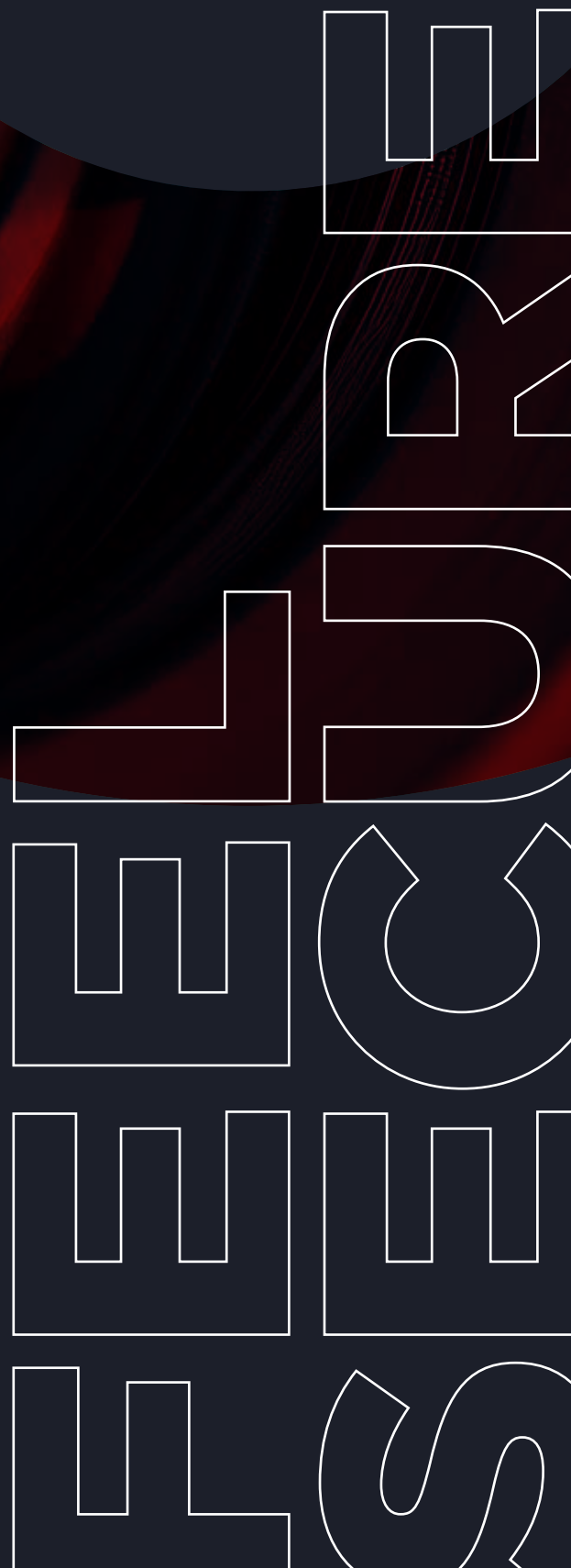




Hauptkatalog
Videosicherheitssysteme





EINFÜHRUNG IN DIE BESCHREIBUNG

4

UNTERNEHMENS-
GRUPPE

ÜBERSICHT	4
MILESTONES	8
PRODUKTION UND QUALITÄT	10

12

DAS ANGEBOT

VSS & CYBERSECURITY	12
CLOUD VSS	14
2 PRODUKTLINIEN - EINE LÖSUNG	16
APP COMELIT VSS	18
COMELIT VSS MANAGER	20

22

SERIE NEXT

ZWEI PRODUKTLINIEN, EINE EINZIGE LÖSUNG.....	22
BULLET IP 4MP	24
TURRET IP 4MP	25
BULLET IP 8MP	26
TURRET IP 8MP	27
COLORUP	28
NVR, WICHTIGSTE FUNKTIONEN	30
NVR	32

34

SERIE ADVANCE

ANALYSE DER METADATEN	34
WICHTIGSTE FUNKTIONEN	36
TURRET IP 4MP	42
DOME IP 4MP	43
BULLET IP 4MP	44
TURRET/DOME IP 8MP	45
BULLET IP 8MP	46
COLORUP	47
FISHEYE	49
MULTISENSOR	50
WLAN	51
5-50MM	52

KENNZEICHEN-ERKENNUNG IPLPRA04ZSWA	53
ERKENNUNG VON KENNZEICHEN	54

PTZ	56
-----------	----

NVR, WICHTIGSTE FUNKTIONEN	58
NVR POE	60

WÄRMEBILDTECHNOLOGIE, WICHTIGSTE FUNKTIONEN	62
WÄRMEBILDKAMERAS	64

PLATTFORMPRODUKTE, MERKMALE	66
SERVER	68
DECODER	70
ZUBEHÖR	71

76

MONITOR,
SWITCH UND
ANTENNEN

MONITOR, UNSER ANGEBOT	76
MONITOR	78
SWITCH	79
SWITCH POE	80
INTEGRIERTE ANTENNEN	82
INTEGRIERTES ANTENNENZUBEHÖR	84

Comelit.

ITALIEN

FRANKREICH

SPANIEN

DEUTSCHLAND

SINGAPUR

HONG KONG

INDONESIEN

VIETNAM

VEREINIGTES KÖNIGREICH

IRLAND

NIEDERLANDE

BELGIEN

USA

ARABISCHE EMIRATE

EINE GRUPPE
VON 900
MENSCHEN,
DIE VON
DEMSELBEN
GEIST
BEWEGT
WERDEN.

Seit **1956** haben wir die Geschichte der Video-Sprechanlagen mitgeschrieben und maßgeblich zu ihrer **ständigen** Weiterentwicklung beigetragen. Dank der in dieser Branche gewonnenen Erfahrung bei der Erfüllung der Anforderungen an eine benutzerfreundliche, **zuverlässige** und multifunktionale Anlage konnten wir über die Jahre wachsen und uns als **internationales Benchmark Unternehmen** etablieren.



Unsere **Werte** und unsere unternehmerische **Vision** sind das Fundament, auf dem wir ein Managementteam und eine Organisation aufgebaut haben, die mit 10 Niederlassungen, 6 Forschungs- und Entwicklungszentren, mehr als 900 Mitarbeitern und einem Netz von Kunden und Lieferanten in über 90 Ländern **global** aufgestellt ist.

Neben Videosprechanlagen planen und bauen wir heute auch Einbruchmeldeanlagen, Videosicherheitssysteme, Hausautomation, Brandwarnanlagen sowie Zutritts- und Zufahrtskontrollsysteme und sind damit ein **kompetenter Partner** für den **Schutz** von Mensch und Umgebung.

DESIGN
MILANO

CSQ
UNTERNEHMEN
ISO 14001
ZERTIFIZIERUNG
ISO 14001

WITH YOU ALWAYS

Unser Versprechen, unsere Verpflichtung.

An der Seite derer zu stehen, die ihren Kunden Comelit anbieten, sehen wir als unsere tägliche Verpflichtung. Eine Verpflichtung, die in der konstanten Forschung und Entwicklung neuer, einfach zu installierender und fortschrittlicher Lösungen, in der täglichen Beratung und dem telefonischen oder Vor-Ort-Service, in Produkten und Systemen hoher Qualität und Zuverlässigkeit, in der Unterstützung in jeder Arbeitsphase zum Ausdruck kommt. With You. Always. Weil Ihr Erfolg unser Erfolg ist und wir erst zufrieden sind, wenn Ihre Kunden es sind.

APP MY COMELIT

Die App, die Nie fehlen darf.

Einfach, schnell und personalisiert. MyComelit vereinfacht, durch alle zur Verfügung gestellten Dienste, die Arbeit aller Fachleute der Branche: Installateure, Planer, Systemintegratoren, Sicherheitsbeauftragte, Hausverwaltungen, Großhändler und Architekten.

Finden Sie rasch alle technischen Informationen und Produktdokumentationen (Kataloge, Handbücher, technische Datenblätter, ...).

Bleiben Sie auf dem Laufenden über sämtliche Neuheiten: Webinare online sowie Schulungstermine in Grevenbroich, Dienstleistungen, neue Produkte und vieles mehr.

Konfigurieren Sie Ihre Video-Türsprechanlagen in wenigen Schritten und speichern Sie sie in Ihrem geschützten Bereich.

Kontaktieren Sie unser Support Team direkt aus der App.

Fragen Sie nach technischer Unterstützung beispielsweise zur Planung einer Anlage.

Verwalten und überwachen Sie Ihre vernetzten Anlagen und erhalten Sie Benachrichtigungen zum Status der installierten Produkte, um bei Störungen frühzeitig eingreifen zu können.

Konfigurieren Sie die Namen der Türstation Ultra (in den Versionen Touch oder digitales Teilnehmerverzeichnis) über die Bluetooth-Verbindung.

Fordern Sie telefonischen Support an.

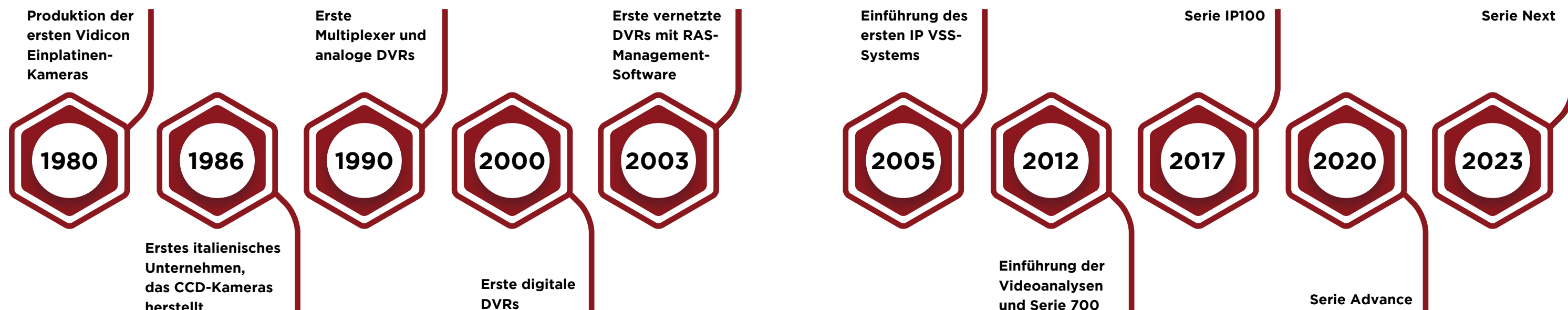


SEIT 40 JAHREN

Ein wichtiger Protagonist auf den internationalen Märkten im Bereich der professionellen Videosicherheitssysteme.

Der Markt der Videosicherheitssysteme wächst stetig, mit steigenden Anforderungen in verschiedenen Segmenten: von Wohnbereichen über kleine Gewerbebetriebe bis hin zu Großindustrie und Stadtverwaltung. Im Einklang mit dieser Entwicklung sind wir bei Comelit bestrebt, die Qualität und Zuverlässigkeit unserer Produkte ständig zu verbessern, um einen immer genaueren und präziseren Schutz zu gewährleisten, der in der Lage ist, das leider immer häufiger auftretende Phänomen der Kleinkriminalität und des Vandalismus zu verhindern, noch bevor es zu terroristischen Anschlägen kommt.

COMELIT
WITH • YOU • ALWAYS



VON DER AUSWAHL DER MATERIALIEN BIS ZU DEN PRODUKTIONSTECHNOLOGIEN:

Die Qualität von Comelit ist unter Kontrolle.

Die **Qualität** eines Produkts ist das Ergebnis eines in jeder Phase organisierten Prozesses, der gründlichsten Verfahren und **umfangreichen Tests** unterliegt. Aus diesem Bewusstsein heraus haben wir uns entschlossen, ständig in **modernste Produktionstechnologien** und hochentwickelte Kontrollgeräte zu investieren. Wir arbeiten nach **strengen Qualitätsparametern**, die ständig überwacht werden. Bei der Produktion werden hochwertige Komponenten und Rohstoffe verwendet: vom **kratzfesten** und **entspiegelten** Glas bis zum Gehäuse aus **druckgegossenen, einbrennlackierten Aluminium**. Unser hauseigenes Labor führt vor dem Versand Qualitätstests zur Lebensdauer in **Klimakammern** mit extremen Temperaturen, **Funktionstests** und End-of-Cycle-Checks durch. Zusätzliche Kontrollen werden von **zertifizierten externen Labors** durchgeführt. Unsere Produkte werden mehr als **1.000 Tests** auf Hardware- und Softwareebene unterzogen.



Prüfung auf elektromagnetische Verträglichkeit

Emissionen

- Rohrleitungen
- Strahlungen

Unempfindlichkeit

- ESD
- Burst
- Überspannung
- Rohrleitungen

Umwelttests

Waterproof (Schutzart IP)

Vandalproof (Schutzart IK)

Salzsprühnebel (NSS)

Wärmezyklen in Klimakammern

- Funktionstests bei hohen Temperaturen
- Funktionstests bei niedrigen Temperaturen
- Funktionstest mit Temperaturschwankungen

Zyklen mit hoher Luftfeuchtigkeit in Klimakammern

Sonneneinstrahlung

Mechanische Tests

Vibrationen

Herunterfallende Verpackungen

Kratzfestigkeit

Haltbarkeit der Kennzeichnungen



VSS & CYBERSECURITY

Unser Engagement für die Sicherheit Ihrer Daten.

Sind ihre Daten wirklich sicher? Was geschieht mit den Millionen von Daten, welche die Server durchlaufen? Wer ist für diese Sicherheit verantwortlich?

Dies sind einige der wichtigsten Fragen, die man sich vor der Entscheidung für ein Videosicherheitssystem stellen sollte..



Das Zeitalter in dem wir leben kann durchaus als „Datenzeitalter“ bezeichnet werden. Noch nie zuvor konnten wir, dank der technologischen **Entwicklung**, über nahezu unendliche Mengen von Daten verschiedenster Art und von mehreren Geräten verfügen, die es uns nach ihrer Analyse und Verarbeitung ermöglichen, Informationen zu erhalten, mit denen wir unser eigenes Verhalten und das Verhalten anderer vorhersagen können.

Gerade deshalb sind **Cybersicherheit** und **Schutz sensibler Daten** äußerst aktuelle und wichtige Themen, die sowohl für Unternehmen als auch für Privatpersonen zunehmend an **Bedeutung** gewinnen. Es ist kein Zufall, dass Cyberangriffe seit 2018 weltweit **um 81 Prozent zugenommen haben**. In vielen Fällen sind ganze Finanzinstitute, Fernsehsender, Privatunternehmen, öffentliche Einrichtungen

und grundlegende Dienstleistungen wie Postämter, Flughäfen und Bahnhöfe lahmgelegt worden.

Ein Großteil der Sicherheit unserer öffentlichen und privaten Infrastrukturen basiert auf **Videosicherheitssystemen**.

Bis vor wenigen Jahren hätte ein Verstoß gegen ihre Protokolle unvorstellbare Konsequenzen nach sich ziehen können.

Die Sicherheit und der Schutz vor Cyberangriffen sind daher zur „**neuen Normalität**“ geworden, die der Markt fordert. Deshalb arbeiten alle großen Akteure, uns eingeschlossen, an der Entwicklung und Einführung **immer wirksamerer Gegenmaßnahmen**. An der Einführung von Firmware, Schutzschilden und fortschrittlichen Protokollen mit dem Ziel, die IT-Sicherheitsstandards zu erhöhen.

Wenn wir jedoch wirklich über die Sicherheit der Daten und Videoübertragungen eines jeden von uns als Einzelpersonen, Bürger oder Verbraucher sprechen wollen, stellt sich eine vorgelagerte Frage, die eine klare und transparente Antwort erfordert: **Welche Garantie für Zuverlässigkeit und Sicherheit kann ein Hersteller geben?**

Wir alle wissen, dass es weltweit viele Länder gibt, die diverse Hersteller für Videosicherheitssysteme von ihren Märkten **verbannt** haben. Allen voran die **Vereinigten Staaten**, die 2018 mit der Verabschiedung des von Trump unterzeichneten und anschließend von Biden bestätigten Bundesgesetzes **NDAA** den Bundesbehörden und ihren Auftragnehmern die Verwendung und den Kauf von Telekommunikations- und Videosicherheitssystemen sowie -komponenten einiger der weltweit größten Hersteller, darunter auch lokal bekannte Marken, **untersagen**.

Dies ist ein kritisches Thema, **das uns bei Comelit in keiner Weise betrifft**. Im Gegenteil. **Wir sind ein italienischer Hersteller**, wir sind ein privates Unternehmen, ohne staatliche Beteiligung. **Wir sind niemandem** außer unseren Eigentümern verpflichtet. Folglich haben wir überhaupt **kein Interesse und keine Verpflichtung, die Daten**, die auf unseren Servern laufen, an irgend jemanden weiterzugeben.

Damit nicht genug. Obwohl es offensichtlich ist, dass fast die gesamte Videosicherheitssystemtechnik in



Wir sind nicht Teil der Schwachstelle. Wir sind ein italienisches Unternehmen, an dem der Staat nicht beteiligt ist und das kein Interesse und keine Verpflichtung hat, die von uns gesammelten Daten weiterzugeben.

„Fernost“ hergestellt wird, ebenso wie das Smartphone in unserer Tasche oder der PC auf unserem Schreibtisch, können wir garantieren, dass in unseren Systemen Komponenten verbaut sind, **die auf keiner schwarzen Liste eines Landes stehen**.

Außerdem ist unsere Server-Cloud-Infrastruktur für die Datenübertragung und -speicherung europäisch, **gehört uns** und wird **in Partnerschaft mit dem weltweit größten Cloud-Anbieter AWS betrieben**. Dieser hält 36 Prozent des Marktes. Unsere Server befinden sich in Deutschland, in der Bankenmetropole Frankfurt am Main, sind durch die besten IT-Sicherheitssysteme geschützt und werden, obwohl niemand darauf zugreifen kann, ständig gesichert.

Wir bei Comelit sind nicht nur stolz darauf die Sicherheit Ihrer Daten und Videos zu gewährleisten, **sondern es ist eine ethische Verpflichtung**. Eine Garantie, die keine freiwillige Voraussetzung, sondern ein unantastbares Recht für alle sein sollte.



Comelit-Produkte verwenden ein eigenes Protokoll und unsere eigenen Server in Europa. Darüber hinaus sind sie vollständig ONVIF-konform, d.h. sie garantieren volle Kompatibilität mit den Produkten anderer Hersteller.

UNSER CLOUD VSS-SERVICE: JETZT SICHERER DENN JE.



Das **Vertrauen** unserer Kunden ist die Grundlage für das Geschäft von Comelit, und wir wissen, **dass Sie darauf vertrauen**, dass wir Ihre kritischsten und sensibelsten Werte schützen: **Ihre Daten**. Unsere Kameras und Videorekorder verwenden eine spezielle Firmware, um maximalen Schutz sowohl in Bezug auf die **Cybersicherheit** als auch auf den **Datenschutz** zu gewährleisten. Comelit-Produkte, verschlüsselte Kommunikationsprotokolle, Telnet-Port-Sperren, verschlüsselte Konfigurationsdateien, Verschlüsselung von Speicherdaten und Datensicherung. Aber reicht das aus, um IT-Sicherheit und Datenschutz zu gewährleisten? **Wir sind noch weiter gegangen!** Wir haben die Sicherheit der Daten unserer Kunden weiter verbessert, indem wir die Cloud-Infrastruktur und -Dienste von **Amazon Web Services (AWS)** nutzen, die umfassendste und sicherste Cloud-Plattform, die derzeit verfügbar ist. Durch die Nutzung von AWS-Cloud-Services bieten Ihnen die Videoüberwachungsdienste von Comelit **die höchsten Standards** für Ausfallsicherheit, Cybersicherheit und den Schutz sensibler und personenbezogener Daten in Übereinstimmung mit den europäischen Datenschutzbestimmungen. Die Infrastruktur, die auf dem Einsatz hochzuverlässiger und skalierbarer serverloser Technologien basiert, wird systematisch überprüft:

- Schwachstellenbewertungsmanagement, um Sicherheitslücken in der Software, ihren Abhängigkeiten und den Netzkonfigurationen aufzuspüren.
- Überwachung mit KI-Tools, die Algorithmen zur Mustererkennung verwenden, um betrügerisches Verhalten und Angriffe zu erkennen.
- Überwachung mit Tools, die Machine Learning und Mustervergleiche verwenden, um sensible Daten zu identifizieren und den Datenschutz und die Sicherheit durch die Durchsetzung bewährter Sicherheitsverfahren zu schützen.
- Intelligent Threat Detection mit Schutz vor DDoS-Angriffen auf der Transportschicht (Stufe 4 ISO OSI) geschützt.



DIE DATEN WERDEN IN EUROPA GESPEICHERT UND ENTSPRECHEN DEN EU-VORSCHRIFTEN ÜBER DATENSCHUTZ, ÜBERTRAGBARKEIT UND DIGITALE SOUVERÄNITÄT



15

SEIT MEHR ALS 15 JAHREN IST AMAZON WEB SERVICES (AWS) DIE UMFASSENDSTE UND AM WEITESTEN VERBREITETE CLOUD-PLATTFORM DER WELT.

AMAZON WEB SERVICES

Seit mehr als **15 Jahren** ist **AWS** die umfassendste und am weitesten verbreitete Cloud-Plattform der Welt. AWS hat seine Services kontinuierlich erweitert, um praktisch jede Arbeitslast in der Cloud zu unterstützen, und bietet nun **über 200 umfassende Services** für Computing, Speicherung, Datenbanken, Netzwerke, Analytik, Robotik, maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz (KI), Internet der Dinge (IoT), Mobile, Sicherheit, Hybrid, virtuelle und erweiterte Realität (VR und AR), Medien und Entwicklung. Millionen von Kunden – darunter die am schnellsten wachsenden Start-ups, die größten Unternehmen und wichtige Regierungsbehörden – verlassen sich auf AWS, um ihre Infrastruktur zu verbessern, flexibler zu werden und die höchsten Sicherheitsanforderungen zu erfüllen.



REDUNDANZ: Alle Datenquellen sind redundant, um eine hohe Zuverlässigkeit und geringe Failover-Zeiten zu gewährleisten.



VERSCHLÜSSELUNG: Alle Datenquellen werden mit symmetrischen Verschlüsselungsschlüsseln verschlüsselt, die auf FIPS 140-2-konformen Hardware-Sicherheitsmodulen verwaltet werden.



LOCK: Die Datenquellen sind nicht öffentlich zugänglich, um eine zusätzliche Sicherheitsebene zu schaffen.



BACKUP: Von allen Datenquellen und Festplatten werden ständig Backups erstellt, die in verschlüsselten Umgebungen gespeichert werden und über verschiedene und weit entfernte geografische Standorte verteilt sind.



AMAZON INSPECTOR: Dank des Amazon Inspector Service verfügen Sie über ein automatisches und kontinuierliches Schwachstellenbewertungsmanagement zur Erkennung von Sicherheitslücken in Software, deren Abhängigkeiten und Netzwerkkonfigurationen.



AMAZON GUARDDUTY: Bedrohungserkennungsservice, der seine AWS-Konten und -Arbeitslasten ständig auf böswillige Aktivitäten überwacht und detaillierte Sicherheitsergebnisse für eine transparente Abhilfe liefert.



AMAZON MACIE: Überwachung mit Tools, die ML und Mustervergleiche verwenden, um sensible Daten zu identifizieren und den Datenschutz und die Sicherheit durch die Durchsetzung bewährter Verfahren zu schützen.



AMAZON CLOUDWATCH: Überwachungsdienst, der detaillierte Daten und Informationen liefert, die für die Überwachung von Anwendungen, die Reaktion auf Leistungsänderungen auf Systemebene und die Optimierung der Ressourcennutzung nützlich sind.



AMAZON SHIELD: Schutz der Infrastruktur durch ein intelligentes Tool zur Erkennung von Bedrohungen mit Schutz vor DDoS-Angriffen bis zur Stufe 4 des ISO OSI-Modells.

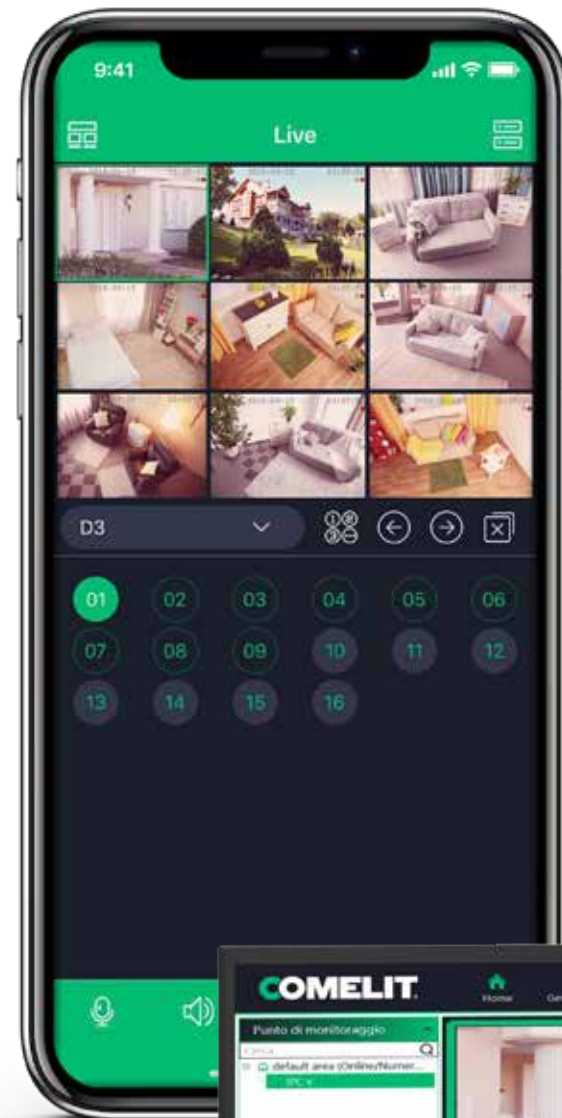
UNSER ANGEBOT

Zwei Produktlinien, eine einzige Lösung.

Das aktuelle Comelit Angebot besteht aus zwei **Produktreihen**: Der Serie NEXT und der Serie ADVANCE. **Die Serie Next** besteht aus technologisch fortschrittlichen Produkten: Kameras mit verschiedenen Gehäusen, Optiken und Sensoren mit Auflösungen bis zu 4K, Aufnahmemaschinen bis zu 16 Kanälen. Kurzum: ideal für kleine und mittlere Installationen.

Die Serie Advance hingegen bietet das höchste Niveau in Sachen Deep Video Analytics (DVA), Videoanalysefunktionen zur Unterscheidung von Mensch, Fahrzeug, Fahrrad und Motorrad, Zielzählfunktionen, Heatmaps, von der Gesichtserkennung bis zur Metadatenanalyse (DVA 2.0), Videorekorder bis 128 Kanälen und Plattformprodukte mit Speicherservern und Managementservern für Installationen bis zu 30.000 Kanälen. Ideal für mittelgroße und große Installationen und für alle Arten von Anforderungen.

Die Serie Next und Advance werden über eine einzige Plattform, eine einzige App und ein einziges VMS verwaltet. Dies ermöglicht eine beliebige Mischung zwischen den Serien, so dass das Videosicherheitssystem immer maßgeschneidert ist und allen Anforderungen entspricht, sowohl technologisch als auch wirtschaftlich.



Mit den Videoanalysefunktionen geht das Videosicherheitssystem **über die Grenzen** der einfachen Betrachtung und Aufzeichnung von Videos hinaus. So wird ermöglicht Eigentum vor Eindringlingen zu **schützen**, schneller nach Ereignissen zu suchen und sofort Push-Benachrichtigungen und E-Mails zu erhalten. Neben den gängigsten Funktionen der Videoanalyse, wie z. B. dem Perimeterschutz, ist es auch möglich Marketinganalysen durchzuführen, dank der verschiedenen Funktionen zur Erkennung von Geschlecht, Alter, Fahrzeugidentifikation und Fahrtrichtung, ohne den Datenschutz zu gefährden.

HANDEL /
EINZELHANDEL



SCHULEN /
HOCHSCHULEN



TRANSPORT /
LOGISTIK



GEMEINDEN



HOTEL



INDUSTRIE



WOHNUNGSBAU



BANKEN



APP COMELIT VSS



Comelit VSS ist eine kostenlose Anwendung für iOS- und Android-Geräte. Sie ist mit allen NVRs, XVRs und IP-Kameras der Serien Advance und Next kompatibel. Sie gibt dem Nutzer die volle Kontrolle über die Geräte und ermöglicht Live-Ansicht, Wiedergabe und Einstellungen.



Maximale Personalisierung

Mit Comelit VSS können Sie wie folgt wählen:

- Welche Art von Ansicht Sie beim Öffnen der APP erhalten (nur ein bestimmtes Gerät, eine bevorzugte Gruppe von Kanälen, das zuletzt angezeigte Layout).
- Was passiert, wenn eine Push-Benachrichtigung geöffnet wird (Anzeige des Live-Kanals, Wiedergabestelle für Ereignisse usw.).
- Welche Art von Wiedergabeereignissen angezeigt werden soll (alle, Bewegung, Sensoren, Analyse).
- Das gewünschte Display-Layout aus 8 verschiedenen Anzeige-Modi.
- Den Videostream entsprechend der Geschwindigkeit des Netzes.

Maximale Kontrolle

Es ist möglich, die Geräte direkt über die App mit voller Konfigurationsfunktionalität einzurichten, so als wären Sie tatsächlich am Installationsort:

- Gesichter zur Gesichtsdatenbank hinzufügen
- Sicherung aufgezeichneter Dateien
- Sprechen und Hören über unterstützte Geräte
- Aktivierung der Alarme
- Herstellen des P2P-Verbindung

Außerdem:

- Login Passwort Gesten
- Wiedergabeleiste mit verschiedenen Farben je nach Ereignis
- PTZ und motorisierte Objektivsteuerung
- Fisheye-Ansicht

Teilbare Inhalte

Mit der Comelit VSS App können Sie Schnappschüsse oder Videoclips sowohl live als auch bei der Wiedergabe teilen:

- Auf dem Smartphone installierte Anwendungen wie WhatsApp, Facebook, WeChat, LinkedIn, Dropbox
- E-Mail
- QR Code



Steuerung der Fisheye-Kameras

- Virtuelles PTZ: Vergrößern/Verkleinern und Bewegen innerhalb des Bildes für eine 360°-Ansicht.
- Zylindermodus: 3D-Bild, das mit einem Finger gedreht und vergrößert werden kann.



COMELIT VSS MANAGER

Merkmale

Comelit VSS Manager ist die neue integrierte Sicherheitsmanagement Plattform von Comelit. Die neue Plattform kombiniert die Interaktion zwischen Videoerfassungs- und -verwaltungsgeräten (XVR, NVR, IP Cam), Alarmgeräten, Servern, IP-SANs, Clients, Monitoren und TV WALLs. Sie eignet sich für jede Installation, kann mehrere Netzwerkgeräte anschließen und mehr als 30.000 angeschlossene Kameras bedienen.

Die Software bietet leistungsstarke Funktionen für die Verwaltung der Videoüberwachung, die Anzeige von Kameras in Echtzeit, die Speicherung von Aufzeichnungen, die Wiedergabe von Aufzeichnungen, das Herunterladen und Sichern von Aufzeichnungen, die Verwaltung von Alarmen, die Dekodierung für TV Wall, die Tastatursteuerung, die Verwaltung von Fahrzeugein- und -ausgängen sowie alle Funktionen von Deep Video Analysys (DVA).

- Unterstützte OS-Systeme
Windows, Linux (*1), MAC (*2)
 - MySQL database
 - Client: web browser, App IOS Android
 - Unterstützt virtuelle Maschinen
 - Unterstützte Protokolle: ONVIF, RTSP
 - TV Wall-Verwaltung
- Unterstützt Deep Video Analysys
 - Parkplatz Management
 - Gesichtserkennung
 - Kennzeichen-Kameras
 - Grafische Online-Karten (Google Maps)
 - Live-, Playback-, Backup-Anzeige
 - Bis zu 30000 Kameras

Max. number of channel access	30000 CH
Max. Anzahl der NVR-Zugriffe	1024 NVRs
Maximale Dekodierleistung	256 CH
Max. Anzahl der Zugriffe auf den Übertragungsserver	128 Server
Maximale Anzahl der gespeicherten Kanäle	128 Server (Speicherserver mit Übertragungsfunktion)
Maximale Anzahl der angezeigten Kanäle	100 CH, automatische Umschaltung unterstützt
Maximale Anzahl von geplanten Ansichten	20
Max. Anzahl von Benutzern	256 Benutzer



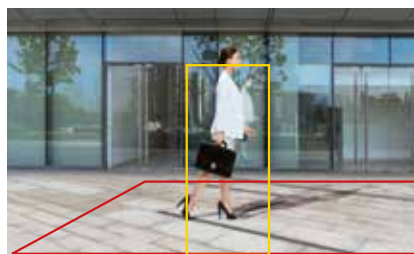
SERIE NEXT

Zwei Produktlinien, eine einzige Lösung.



Mensch/Fahrzeug-Klassifizierung

Sie ermöglicht eine zuverlässige Identifizierung und Unterscheidung von Personen, Fahrzeugen, Fahrrädern und Motorrädern, wobei Fehlalarme durch atmosphärische Ereignisse, Tiere oder sich bewegende Objekte vermieden werden.



Bereichseindringen

Im Falle des Eindringens in einen Bereich wird ein Alarm ausgelöst. Darüber hinaus kann unterschieden werden, ob es sich bei der Person, die den programmierten Bereich betritt, um eine Person oder ein Fahrzeug handelt, wodurch individuelle Regeln für die Alarmaktivierung erstellt werden können.

Zoom

PTZ IP-Kameras erreichen optische Zooms von bis zu 40X



Ultra Starlight

Der 1/2"-Sensor erhöht die Lichtempfindlichkeit im Vergleich zu herkömmlichen Kameras um den Faktor 5 und liefert auch bei schlechten Lichtverhältnissen scharfe, kontrastreiche Bilder.

Mikrofon

Einige IP-Kameras verfügen über ein eingebautes Mikrofon, das die Audioverwaltung erleichtert.

ONVIF

Unterstützung von ONVIF-Version, Profil G, Profil S und Profil T.



Linienübertretungserkennung

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn eine oder mehrere konfigurierte Linien überschritten werden. Es ist möglich zu unterscheiden, ob es sich bei der Person, die die programmierte Linie überquert, um eine Person oder ein Fahrzeug handelt, wodurch individuelle Regeln für die Alarmaktivierung erstellt werden können.

IP67

Die Kameras sind nach IP67 zertifiziert.

IK10

IP-Kameras für den Außenbereich erfüllen den IK10-Standard für Vandalismusschutz.

-30 °C ~ 60 °C

Die meisten IP-Kameras funktionieren auch bei extremen Temperaturen (-30 °C / +60 °C).

4-8MP

Auflösungen von 4Mp bis zu 8Mp (4K).

H.265+

H265+ integriert verschiedene Funktionen: Szenenerkennung, einen intelligenten Algorithmus zur Rauschunterdrückung und Bitratenkontrolle auf der Basis von Makroblöcken. In den meisten Szenen kann die Bitrate um 40 % reduziert werden (im Vergleich zu H.264 und H.265). Kompatibel mit NVRs und VMSs von Drittanbietern.

TVS 6000V

IP-Kameras sind mit einem 6.000-V-Blitzschutz und einem 2.000-V-Überspannungsschutz ausgestattet.

ColorUP NEXT-Serie

In der Welt der Videosicherheitssysteme wird es immer wichtiger, ein detailliertes, hochwertiges Bild zu erhalten, insbesondere bei schlechten Lichtverhältnissen. Mit einer herkömmlichen Kamera wäre es bei Nacht nicht möglich, die wichtigsten Details zu erfassen, wie z. B. die Kleidung einer Person oder die Farbe eines Fahrzeugs. Die Color Up-Linie von Comelit ist in der Lage, bei schlechten Lichtverhältnissen farbenfrohe und besonders scharfe Bilder zu liefern und gleichzeitig das Rauschen auf ein Minimum zu reduzieren.



True WDR

Selbstanpassende Technologie mit extrem großem Dynamikbereich, mit einem Dynamikbereich von bis zu 120 dB



ROI Zone (Region Of Interest)

Sie gewährleistet die Bildqualität und Detailgenauigkeit in bestimmten Bereichen der Szene und optimiert die Gesamtbandbreite des Videostreams.



Bullet IP 4MP



ULTRA STARLIGHT



ULTRA STARLIGHT

IPBCAMN04FB		IPBCAMN04ZB	
Sensor	1 / 3 "CMOS	1 / 3 "CMOS	
Auflösung	2560x1440 (4MP)	2560x1440 (4MP)	
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus	
Min. Beleuchtung	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	
IR-LED	50m (Smart IR)	50m (Smart IR)	
WDR	120dB	120dB	
Starlight	Ultra Starlight	Ultra Starlight	
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	
Videokomprimierung	H.265 / H.264	H.265 / H.264 / MJPEG	
Bildrate	30fps	30fps	
Multi Streaming	3 Streams	3 Streams	
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip	
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel	
ROI-Zonen	8	8	
Privatsphäre-Zonen	4	4	
Integrationsprotokolle	ONVIF Profil G,S,T	ONVIF Profil G,S,T	
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang	1CH Audioeingang	
Schutzart IP	IP67	IP67	
IK Klasse	IK10	IK10	
Spannungsversorgung	12 VDC (<8W)	12 VDC (<8W)	
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af	
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	
Abmessungen (mm)	218,1 x 79,5 x 70,4	218,1 x 79,5 x 70,4	
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.	

Turret IP 4MP



ULTRA STARLIGHT



ULTRA STARLIGHT

IPTCAMN04FB		IPTCAMN04ZB	
Sensor	1 / 3 "CMOS	1 / 3 "CMOS	
Auflösung	2560x1440 (4MP)	2560x1440 (4MP)	
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus	
Min. Beleuchtung	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	
IR-LED	30m (Smart IR)	50m (Smart IR)	
WDR	120dB	120dB	
Starlight	Ultra Starlight	Ultra Starlight	
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	
Videokomprimierung	H.265 / H.264 / MJPEG	H.265 / H.264 / MJPEG	
Bildrate	30fps	30fps	
Multi Streaming	3 Streams	3 Streams	
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip	
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel	
ROI-Zonen	8	8	
Privatsphäre-Zonen	4	4	
Integrationsprotokolle	ONVIF Profil G,S,T	ONVIF Profil G,S,T	
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	
Audioeingänge/-ausgänge	1 CH Audioeingang + 1 (Mikrofon) / -	1 CH Audioeingang + 1 (Mikrofon) / -	
Schutzart IP	IP67	IP67	
IK Klasse	IK10	IK10	
Spannungsversorgung	12 VDC (<5W)	12 VDC (<8W)	
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af	
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	
Abmessungen (mm)	108 x 95,7 x 95,7	109,3 x 130,7 x 130,7	
Zubehör	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A, WMA-02A	JBATVA, CMA-TVA, WMA-TVA, PMA-A, AMA-A, WMA-02A	

Bullet IP 8MP



	ULTRA STARLIGHT	ULTRA STARLIGHT
	IPBCAMN08FB	IPBCAMN08ZB
Sensor	1/2.8" CMOS	1/2.8" CMOS
Auflösung	3840x2160 (8MP)	3840x2160 (8MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.018 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0.018 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	50m (Smart IR)	50m (Smart IR)
WDR	120dB	120dB
Starlight	Ultra Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / MJPEG	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Bildrate	20fps	20fps
Multi Streaming	3 Streams	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip	Korridormodus (90°/180°/270°), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel
ROI-Zonen	8	8
Privatsphäre-Zonen	4	4
Integrationsprotokolle	ONVIF Protokoll G,S	ONVIF Protokoll G,S
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang	1CH Audioeingang
Schutzart IP	IP67	IP67
IK Klasse	IK10	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<10W)	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	218,1 x 79,5 x 70,4	218,1 x 79,5 x 70,4
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.

Turret IP 8MP



	ULTRA STARLIGHT	ULTRA STARLIGHT
	IPTCAMN08FB	IPTCAMN08ZB
Sensor	1/2.8" CMOS	1/2.8" CMOS
Auflösung	3840x2160 (8MP)	3840x2160 (8MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.03 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0.03 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	30m (Smart IR)	50m (Smart IR)
WDR	120dB	120dB
Starlight	Ultra Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / MJPEG	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Bildrate	20fps	20fps
Multi Streaming	3 Streams	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel
ROI-Zonen	8	8
Privatsphäre-Zonen	4	4
Integrationsprotokolle	ONVIF Protokoll G,S	ONVIF Protokoll G,S
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Audioeingänge/-ausgänge	1 (RCA) + 1 (Mikrofon) / -	1 (RCA) + 1 (Mikrofon) / -
Schutzart IP	IP67	IP67
IK Klasse	IK10	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<7,5W)	12 VDC (<8W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	108 x 95,7 x 95,7	109,3 x 130,7 x 130,7
Zubehör	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A, WMA-01A	JBA-TVA, CMA-TVA, WMA-TVA, PMA-A, AMA-A, WMA-02A

ColorUP



	IPBCAMN04F01CUA	IPBCAMN04ZCUA
Sensor	1 / 3" CMOS	1 / 3" CMOS
Auflösung	2592x1520 (4MP)	2592 x 1520 (4MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.03 (Farbe @F2.2) mit LED Light ON	0.0005 (Farbe @F1.4) mit LED Light ON
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
Weißlicht LED	20m	40m
IR-LED	20m (Smart IR)	30m (Smart IR)
Funktion Dual Light	Ja	Ja
WDR	Digital WDR	120dB
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265+ / H.265 / H.264 + / H.264 / MJPEG	H.265 / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps	30fps
Multi Streaming	3 Streams	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus, Spiegelmodus	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip
Videoanalyse	Linienüberschreitung, Bereichseingang	Linienüberschreitung, Eindringen in einen Bereich
ROI-Zonen	8	8
Privatsphäre-Zonen	4	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S)	ONVIF Protokoll G,S,T
Micro SD Card-Slot	/	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Audioeingänge/-ausgänge	1 (Mikrofon) / -	1CH Audioeingang, 1 (Mikrofon) / -
Schutzart IP	IP67	IP67
IK Klasse	IK10	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<5W)	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	162,1 x 73,8 x 74,8	217,8 x 80,5 x 80,3
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.



	IPTCAMN04F01CUA	IPTCAMN04ZCUA
Sensor	1 / 3" CMOS	1 / 3" CMOS
Auflösung	2650x1440 (4MP)	2560x1440 (4MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.03 (Farbe @F2.2) mit LED Light ON	0.0005 (Farbe @F1.0) mit LED Light ON
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
Weißlicht LED	20m	40m
IR-LED	20m (Smart IR)	30m (Smart IR)
Funktion Dual Light	Ja	Ja
WDR	Digital WDR	120dB
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265+ / H.265 / H.264 + / H.264 / MJPEG	H.265 / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps	30fps
Multi Streaming	3 Streams	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus, Spiegelmodus	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip
Videoanalyse	Linienüberschreitung, Bereichseingang	Linienüberschreitung, Eindringen in einen Bereich
ROI-Zonen	8	8
Privatsphäre-Zonen	4	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S)	ONVIF Protokoll G,S,T
Micro SD Card-Slot	/	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Audioeingänge/-ausgänge	1 (Mikrofon) / -	1CH Audioeingang, 1 (Mikrofon) / -
Schutzart IP	IP67	IP67
IK Klasse	IK10	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<5W)	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	82,8 x 94,6 x 94,6	99,6 x 111,6 x 111,6
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A, WMA-01A.	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A, WMA-01A

SERIE NEXT

NVR

Wichtigste Funktionen

8MP

NVRs können Videos mit einer maximalen Auflösung von bis zu 8 MP in Echtzeit aufzeichnen.

E-SATA

Über den E-Sata-Port können bei Bedarf zusätzliche Speichergeräte angeschlossen werden.

Storage Group

Bei NVR-Modellen mit mehr als einer Festplatte kann der Benutzer ein Kamera/HD-Pairing durchführen, um die Servicekontinuität zu verbessern.

Dauer der Einzelkanalaufzeichnung

Für jede an den NVR angeschlossene Kamera kann die Aufzeichnungsdauer vor dem Überschreiben festgelegt werden.

USB Alarm

NVRs unterstützen das Erweiterungsmodul mit 16 Eingängen und 6 Alarmausgängen.

Intelligente Suche

Ermöglicht eine schnelle und einfache Suche nach Ereignissen. Dank der DVA-Technologie ist es auch möglich, spezifische Suchen durchzuführen um Personen und Fahrzeuge zu filtern.





NVR



	NIPNVR004N06PA NIPNVR004N06PASL	NIPNVR008N06PA NIPNVR008N06PASL
IP Kameras	4ch	8ch
Maximale Aufzeichnungsauflösung	4@6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/960P/720P/D1/CIF	8@6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/960P/720P/D1/CIF
PoE-Ports	4 x Ethernet (10/100Mbps) POE IEEE802.3AF/AT	8 x Ethernet (10/100Mbps) POE IEEE802.3AF/AT
Videoausgänge	1 (VGA), 1 (HDMI), 1920x1080	1 (VGA), 1 (HDMI), 1920x1080
Aufzeichnungstyp	Dual Streaming	Dual Streaming
Videokomprimierung	H.265S/H.265+/H.265/H.264	H.265S/H.265+/H.265/H.264
Aufzeichnungsrate	Main Stream: 6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/960P/720P/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC)	Main Stream: 6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/960P/720P/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC)
Synchronisierte Wiedergabe	1CH 6MP / 4CH 1080P	1CH 6MP / 4CH 1080P / 8CH D1
Videoanalyse	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)
HDD-Schnittstelle	1 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB)	1 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB)
Inklusive HDD	NIPNVR004N06PA: 1TB NIPNVR004N06PASL: NO HDD	NIPNVR008N06PA: 1TB NIPNVR008N06PASL: NO HDD
Bandbreite	40Mbps	64Mbps
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, T, G)	ONVIF (Profil S, T, G)
Max. gleichzeitige Verbindungen	32	32
Netz-Schnittstelle	RJ 45 x 1 (10/100Mbps)	RJ 45 x 1 (10/100Mbps)
Serielle Schnittstellen	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
Spannungsversorgung	DC 48V/1.25A	DC 48V/1.8A
Betriebstemperatur	-10 °C - 50 °C < 90 % RH	-10 °C - 50 °C < 90 % RH
Abmessungen (mm) HxBxT	42 x 255 x 222	42 x 255 x 222
Kompatible Metallbox	SBOX	SBOX
Kompatible Metallbox mit Monitorvorbereitung	LBOX	LBOX



	NIPNVR016N08PA NIPNVR016N08PASL	NIPNVR016N08NA NIPNVR016N08NASL
IP Kameras	16ch	16ch
Maximale Aufzeichnungsauflösung	16@8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF	16Ch@8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF
PoE-Ports	16 x Ethernet (10/100Mbps) POE IEEE802.3AF/AT	/
Videoausgänge	1 HDMI (4K) 1 VGA (1920x1080)	1 HDMI (4K) 1 VGA (1920x1080)
Aufzeichnungstyp	Dual Streaming	Dual Streaming
Videokomprimierung	H.265S/H.265+/H.265/H.264	H.265S/H.265+/H.265/H.264
Aufzeichnungsrate	Main Stream: 8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC)	Main Stream: 8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC)
Synchronisierte Wiedergabe	1CH 8MP / 4CH 1080P / 16CH D1	1CH 8MP / 4CH 1080P / 16CH D1
Videoanalyse	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)
HDD-Schnittstelle	2 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB)	2 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB)
Inklusive HDD	NIPNVR016N08PA: 2TB NIPNVR016N08PASL: NO HDD	NIPNVR016N08NA: 2TB NIPNVR016N08NASL: NO HDD
Bandbreite	160Mbps	160Mbps
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, T, G)	ONVIF (Profil S, T, G)
Max. gleichzeitige Verbindungen	64	64
Netz-Schnittstelle	RJ 45 x 1 (10/100/1000Mbps)	RJ 45 x 1 (10/100/1000Mbps)
Serielle Schnittstellen	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0
Spannungsversorgung	DC 48V/3.75A	DC 12V/3A
Betriebstemperatur	-10 °C - 50 °C < 90 % RH	-10 °C - 50 °C < 90 % RH
Abmessungen (mm) HxBxT	45 x 380 x 268	45 x 380 x 268
Kompatible Metallbox	MBOX	MBOX
Kompatible Metallbox mit Monitorvorbereitung	LBOX	LBOX

Analyse der Metadaten

Was ist das?

Die Analyse der Metadaten wird von einem Algorithmus in der Kamera durchgeführt, der in der Lage ist, Details der im Video vorbeifahrenden Personen oder Fahrzeuge zu analysieren und zu verstehen.

Was wird erkannt?

Bei Menschen kann es unterscheiden, ob es sich um Männer oder Frauen handelt, ob sie eine Brille, einen Rucksack oder einen Hut tragen, welche Art von Kleidung sie tragen und welche Farbe sie haben. Darüber hinaus wird die ungefähre Altersspanne der Person angegeben.

Bei Fahrzeugen liefert sie uns detaillierte Informationen über Typ, Farbe, Baujahr, Marke und Modell des Fahrzeugs.

Wann sind sie nützlich?

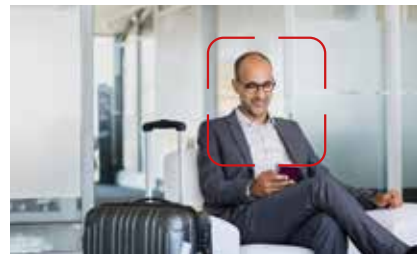
Der Hauptzweck der Metadatenanalyse besteht darin, den Benutzer bei der Suche nach Informationen während der Wiedergabe des Videos zu unterstützen. Wenn der Datensatz viele Variablen enthält, bietet die Möglichkeit, die Ergebnisse nach gewünschten Merkmalen zu filtern, eine wertvolle Unterstützung in Bezug auf Geschwindigkeit und Genauigkeit.



- **Marke**
Mercedes
- **Modell**
Klasse e
- **Typ**
Limousine
- **Farbe**
Grau
- **Zubehör**
Aktentasche
Koffer
Rucksack
- **Attribut**
Herren - 30 Jahre
- **Richtung**
Seitlich
- **Bekleidung**
Blaue Jacke
Graue Hose



Wichtigste Funktionen



Bildsuche

Sie ermöglicht eine schnelle und einfache Suche nach Ereignissen und Videos, die mit einem oder mehreren Gesichtern verbunden sind.



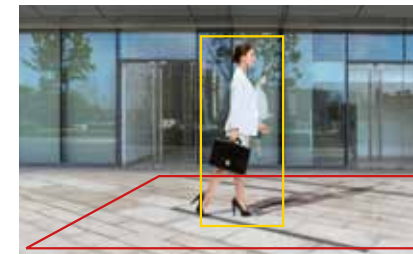
Gesichtserkennung

Dank des Algorithmus und des integrierten SOC-Chips werden alle Gesichtsmarkale erfasst, gespeichert und mit einer Datenbank verglichen. Außerdem ermöglicht sie die Gesichtserkennung in Echtzeit auf mehreren Kanälen gleichzeitig.



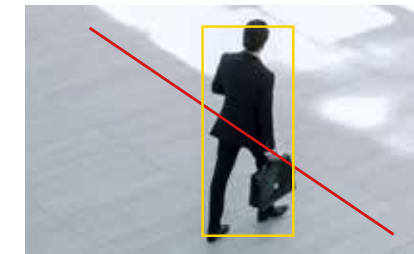
Mensch/Fahrzeug-Klassifizierung

Sie ermöglicht eine zuverlässige Identifizierung und Unterscheidung von Personen, Fahrzeugen, Fahrrädern und Motorrädern, wobei Fehlalarme durch atmosphärische Ereignisse, Tiere oder sich bewegende Objekte vermieden werden.



Bereichseindringen

Im Falle des Eindringens in einen Bereich wird ein Alarm ausgelöst. Darüber hinaus kann unterschieden werden, ob es sich bei der Person, die den programmierten Bereich betritt, um eine Person oder ein Fahrzeug handelt, wodurch individuelle Regeln für die Alarmaktivierung erstellt werden können.



Linienübertretungserkennung

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn eine oder mehrere konfigurierte Linien überschritten werden. Es ist möglich zu unterscheiden, ob es sich bei der Person, die die programmierte Linie überquert, um eine Person oder ein Fahrzeug handelt, wodurch individuelle Regeln für die Alarmaktivierung erstellt werden können.



Heat Map

Heatmaps zeichnen die Bewegungen der Kunden in einem bestimmten Zeitraum auf. Sie heben die Bereiche mit der höchsten Kundendichte anhand einer Farbskala hervor und liefern so nützliche Daten für die Festlegung der Warenauslage im Geschäft.



Mensch / Fahrzeug Zählung

Sie ermöglicht die Zählung von Personen und Fahrzeugen, die einen bestimmten Bereich betreten oder verlassen.



Gesichtserkennung

Sie erkennt und erfasst die Gesichter von Personen und ermöglicht es, das aufgezeichnete Video schnell und effektiv nach dem mit dem Gesicht verbundenen Ereignis zu durchsuchen.



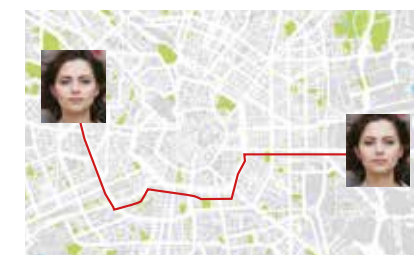
Audioanomalie

Sie ist in der Lage, einen Alarm auszulösen, wenn eine plötzliche Geräuschänderung innerhalb eines bestimmten Zeitraums festgestellt wird.



E-MAP

Das E-MAP-Modul zeigt alle installierten Videosicherheitssysteme, wie NVRs, Kameras und Alarmer auf mehreren Ebenen. Im Falle eines Alarms zeigt E-MAP eine Vorschau des Videos und Informationen über den Alarm an. Das System unterstützt auch Online-Karten (Google Maps).



Tracking von Gesichtern

Mit dieser Funktion erkennen Kameras, die auf einer Online-Karte platziert sind, das Gesicht einer Person und zeigen deren Bewegung dynamisch auf der Karte an.



Verbotenes Parken

In Gebieten, in denen das Parken oder Halten eines Fahrzeugs verboten ist, bietet die Funktion „Parken verboten“ eine hervorragende Lösung zur frühzeitigen Erkennung des Verstoßes.

SERIE ADVANCE

Wichtigste Funktionen

DVA Deep Video Analysis

Die Kameras unterstützen die komplexesten Algorithmen der künstlichen Intelligenz: überqueren von Linien, betreten und verlassen des Bereichs, entfernen und verlassen von Objekten, Personenzählung, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenansammlungen usw.

IP67

Die Kameras sind nach IP67 zertifiziert.

IK10

IP-Kameras für den Außenbereich erfüllen den IK10-Standard für Vandalismusschutz.

-30 °C - 60 °C

Die meisten IP-Kameras funktionieren auch bei extremen Temperaturen (-30 °C / +60 °C).

Mikrofon

Einige IP-Kameras verfügen über ein eingebautes Mikrofon, das die Audioverwaltung erleichtert.

Onvif

Unterstützung von Onvif-Version, Profil S, Profil G, Profil T und Profil M.

4 - 8 MP

Auflösungen von 4MP bis zu 8MP (4k).

Fisheye

6MP Fisheye-Kamera mit verschiedenen Ansichten, die sowohl vom NVR als auch von der Advance VMS Software unterstützt werden.

TVS 6000V

IP-Kameras sind mit einem 6.000V-Blitzschutz und einem 2.000V-Überspannungsschutz ausgestattet.

Alarmeingänge und -ausgänge

Viele Modelle sind mit Alarmeingängen und -ausgängen ausgestattet.

H.265+

H.265+ integriert verschiedene Funktionen: Szenenerkennung, einen intelligenten Algorithmus zur Rauschunterdrückung und Bitratenkontrolle auf der Basis von Makroblöcken. In den meisten Szenen kann die Bitrate um 40 % reduziert werden (im Vergleich zu H.264 und H.265).

Kompatibel mit NVR's und VMS's von Drittanbietern.



Ultra Starlight

Der 1/2"-Sensor erhöht die Lichtempfindlichkeit im Vergleich zu herkömmlichen Kameras um den Faktor 5 und liefert auch bei schlechten Lichtverhältnissen scharfe, kontrastreiche Bilder.



Integration mit POS-Geräten

Transaktionsinformationen können in die Vorschau des Live-Videos und des aufgezeichneten Videos der entsprechenden Kamera eingeblendet werden. Mit den während der Transaktionen aufgezeichneten Informationen können Fehler zurückverfolgt und überprüft werden.



True WDR

Selbstanpassende Technologie mit extrem großem Dynamikbereich, mit einem Dynamikbereich von bis zu 120 dB.



ColorUP Serie Advance

Die ColorUP-Kameras verwenden ein Objektiv mit einer F1.0-Blende, das genügend Licht einfängt, um ein Farbbild in der Dunkelheit zu gewährleisten, und der extrem empfindliche Sensor (0,0003 Lux) steigert seine Leistung. Die Kameras verfügen über eine integrierte weiße LED, deren Intensität direkt vom Benutzer eingestellt werden kann.

Dank des speziellen Videoanalyse-Algorithmus an Bord der Kameras ist es möglich, Personen und Fahrzeuge von Eindringlingen zu unterscheiden und so mögliche Fehlalarme durch Tiere, Regen, Blätter oder andere bewegliche Objekte auszuschließen.



ROI Zone (Region Of Interest)

Sie gewährleistet die Bildqualität und Detailgenauigkeit in bestimmten Bereichen der Szene und optimiert die Gesamtbandbreite des Videostreams.



SERIE ADVANCE

Wichtigste Funktionen



Echtzeitalarm

Nach der Erkennung eines Gesichts können verschiedene Aktionen verknüpft werden, z. B. die Aktivierung eines Ausgangs, das Starten eines Audios oder eines Popups mit einer personalisierten Nachricht, das Senden einer Push-Benachrichtigung auf der App, einer E-Mail oder eine Aufnahme.



Face Access Control

Diese Lösung ermöglicht die Verwaltung und Kontrolle des Zutritts in großen Bürogebäuden und industriellen Umgebungen. Das System ermöglicht es, mittels Gesichtserkennung den Zugang zu einem Tor zu erlauben oder zu verweigern.



Intelligenter Perimeter-Schutz

Mit dem DVA-Algorithmus (Deep Video Analysis) ist die Kamera in der Lage, Personen, Fahrzeuge und Objekte genau zu erkennen: Fehlalarme durch Tiere, Regen, Äste usw. werden so drastisch reduziert.



Vagabundieren

Wenn sich eine Person zu lange in einem ausgewählten Bereich aufhält, erkennt das System das verdächtige Verhalten und sendet einen Alarm.

Aufzeichnung auf SD-Speicher

Unterstützt die Aufzeichnung auf SD-Karte (max. 128 GB) nach Ereignis und Zeitplan.

HFR (High frame rate)

Kameras mit 4MP-Auflösung unterstützen die HFR-Funktion (2M@60fps), die sich ideal für kritische Anwendungen eignet, bei denen die Bildschärfe von entscheidender Bedeutung ist (Transportwesen, Kasinos, Zählräume usw.).

Differenzierte Bewegung

Für verschiedene Bereiche können unterschiedliche Bewegungsempfindlichkeiten eingestellt werden: z. B. eine höhere Empfindlichkeit in den wichtigsten Bereichen und eine geringere Empfindlichkeit in anderen Bereichen, in denen Tiere, Wind usw. die Szene stören können.

Tag und Nacht

Der Automatikmodus ermöglicht es, den Tag-Nacht-Übergang in komplexen Situationen zu steuern und die Umschaltung auf Stundenbasis zu planen.

Min.-Max. Shutter

Der Shutter ist im automatischen oder manuellen Modus einstellbar, um eine bessere Leistung in der jeweiligen Situation zu erzielen.

SNMP

XVR, NVR und IP-Kameras unterstützen die Standards SNMP V1.0, 2.0 und 3.0, ideal für die Verwaltung von Netzwerkgeräten.

HLC/BLC/HDR

Für mehr Flexibilität stehen verschiedene Modi zur Kompensation der Hintergrundbeleuchtung zur Verfügung.

802.1X

Authentifizierungsmechanismus für die Installation von Netzwerkgeräten in LANs.

HTTPS

HTTPS ist die sichere, verschlüsselte Version von HTTP, dem Protokoll, das für die Datenübertragung zwischen dem Computer und dem Webbrowser der Kamera verwendet wird.

ZOOM

PTZ IP-Kameras erreichen optische Zooms von bis zu 40X.

3 Streams

Alle IP-Kameras der Advance-Serie unterstützen 3 Streams.



Entferntes/zurückgelassenes Objekt

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn ein Objekt innerhalb eines programmierten Bereichs entfernt oder zurückgelassen wird.



180° Panoramabilder

Multisensor-Kameras liefern hochauflösende 180°-Bilder bei allen Wetterbedingungen. Ideal für die Videoüberwachung eines großen Bereichs mit nur einer Kamera.



Parkplatz Management

Die Parkraumbewirtschaftung ermöglicht die Erkennung von Nummernschildern, die Zählung von Fahrzeugen, die Verwaltung der Gültigkeit, usw. Dank dieser Funktion kann das berechnete Fahrzeug das Tor passieren, ohne anhalten zu müssen.

Turret IP 4MP



ULTRA STARLIGHT

IPTCAMA04FC/IPTCAMA04FCB

Sensor	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2592 x 1520 (4MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite
Min. Beleuchtung	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	30m (Smart IR)
WDR	120dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 /
Bildrate	30fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip, Korrektur der Objektivverzerrung
Videoanalyse DVA* Eingangs-/Ausgangsbereich/ Eindringen (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge),	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/ Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/ Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarmeingänge/-ausgänge	/
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; integriertes Mikrofon x 1
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<7,5W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	94,6 x 94,6 x 82,8
Zubehör	White camera: JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A, WMA-01A Black camera: JBA-TBBAB, CMA-KTBAB, WMA-KTBAB, PMA-AB, AMA-AB, WMA-01AB

ULTRA STARLIGHT

IPTCAMA04ZC/IPTCAMA04ZCB

Sensor	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2592 x 1520 (4MP)
Optik	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	50m (Smart IR)
WDR	120dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 /
Bildrate	30fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip, Korrektur der Objektivverzerrung
Videoanalyse DVA* Eingangs-/Ausgangsbereich/ Eindringen (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge),	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/ Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/ Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarmeingänge/-ausgänge	/
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; integriertes Mikrofon x 1
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<9,5W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	111,5 x 111,5 x 99,6
Zubehör	White camera: JBA-TVA, CMA-TVA, WMA-TVA, PMA-A, AMA-A, WMA-02A Black camera: JBA-TVAB, CMA-TVAB, WMA-TVAB, PMA-AB, AMA-AB, WMA-02AB

Dome IP 4MP



ULTRA STARLIGHT

IPKCAMA04ZC

Sensor	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2592 x 1520 (4MP)
Optik	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	50m (Smart IR)
WDR	120dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 /
Bildrate	30fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip, Korrektur der Objektivverzerrung
Videoanalyse DVA* Eingangs-/Ausgangsbereich/ Eindringen (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge),	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/ Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/ Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarmeingänge/-ausgänge	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; integriertes Mikrofon x 1, 1 Audioausgang
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<8W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	141 x 141 x 100,2
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.



ULTRA STARLIGHT

IPKCAMA04FC

Sensor	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2592 x 1520 (4MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite
Min. Beleuchtung	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	20m (Smart IR)
WDR	120dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / MJPEG H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264
Bildrate	30fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip, Korrektur der Objektivverzerrung
Videoanalyse DVA* Eingangs-/Ausgangsbereich/ Eindringen (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge),	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/ Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/ Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarmeingänge/-ausgänge	/
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; integriertes Mikrofon x 1
Schutzart IP	IP66
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<6W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	59,8 x 59,8 x 110
Zubehör	WMA-01A

Bullet IP 4MP



ULTRA STARLIGHT



ULTRA STARLIGHT



ULTRA STARLIGHT

	IPBCAMA04FC IPBCAMA04FCB	IPBCAMA04ZC IPBCAMA04ZCB	IPBCAMA04Z01C
Sensor	1 / 3 "CMOS	1 / 3 "CMOS	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2592 x 1520 (4MP)	2592 x 1520 (4MP)	2592 x 1520 (4MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0,005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0,005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0,005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	50m (Smart IR)	50m (Smart IR)	70m (Smart IR)
WDR	120dB	120dB	120dB
Starlight	Ultra Starlight	Ultra Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 / MJPEG	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 / MJPEG	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps; HFR mode 60fps	30fps; HFR mode 60fps	30fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams	3 Streams	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip, Korrektur der Objektivverzerrung	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip, Korrektur der Objektivverzerrung	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip, Korrektur der Objektivverzerrung
Videoanalyse DVA*	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie
ROI-Zonen	8	8	8
Privatsphäre-Zonen	4	4	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarmeingänge/-ausgänge	/	/	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang	1CH Audioeingang	1CH Audioeingang; 1 Audioausgang
Schutzart IP	IP67	IP67	IP67
IK Klasse	IK10	IK10	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<9,5W)	12 VDC (<12W)	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	217,7 x 80,5 x 80,5	217,7 x 80,5 x 80,5	279,5 x 100,3 x 88,9
Zubehör	White camera: JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A Black camera: JBA-BAB, CMA-BAB, WMA-BAB, PMA-AB, AMA-AB	White camera: JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A Black camera: JBA-BAB, CMA-BAB, WMA-BAB, PMA-AB, AMA-AB	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A

Turret/Dome IP 8MP



ULTRA STARLIGHT



ULTRA STARLIGHT



ULTRA STARLIGHT

	IPTCAMA08FC	IPTCAMA08ZC	IPKCAMA08ZC
Sensor	1 / 2.8" CMOS	1 / 2.8" CMOS	1 / 2.8" CMOS
Auflösung	3840 x 2160 (8MP)	3840 x 2160 (8MP)	3840 x 2160 (8MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus	2,8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0,01 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0,01 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0,01 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	30m (Smart IR)	50m (Smart IR)	50m (Smart IR)
WDR	120dB	120dB	120dB
Starlight	Ultra Starlight	Ultra Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 / MJPEG	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 / MJPEG	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Bildrate	20fps; HFR mode 60fps	20fps; HFR mode 60fps	20fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams	3 Streams	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, *entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, *entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, *entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie
ROI-Zonen	8	8	8
Privatsphäre-Zonen	4	4	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarmeingänge/-ausgänge	/	/	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Integriertes Mikrofon; 1CH Audioeingang	1CH Integriertes Mikrofon; 1CH Audioeingang	1CH Audioeingang; 1 Audioausgang
Schutzart IP	IP67	IP67	IP67
IK Klasse	IK10	IK10	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<6W)	12 VDC (<9W)	12 VDC (<9W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	94,6 x 94,6 x 82,8	111,5 x 111,5 x 99,6	141 x 141 x 100,2
Zubehör	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A, WMA-O1A	JBA-TVA, CMA-TVA, WMA-TVA, PMA-A, AMA-A, WMA-O2A	JBA-KA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A

Bullet IP 8MP



ULTRA STARLIGHT

IPBCAMA08FC

Sensor	1 / 2.8 "CMOS
Auflösung	3840 x 2160 (8MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite
Min. Beleuchtung	0.01 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	50m (Smart IR)
WDR	120dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Bildrate	20fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)
Videoanalyse DVA* Eingangs-/Ausgangsbereich/ Eindringen (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge),	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, *entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	/
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<9.5W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	217,7 x 80,5 x 80,5
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.



ULTRA STARLIGHT

IPBCAMA08Z01C

Sensor	1 / 2.8 "CMOS
Auflösung	3840 x 2160 (8MP)
Optik	2.8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.01 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	70m (Smart IR)
WDR	120dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Bildrate	20fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)
Videoanalyse DVA* Eingangs-/Ausgangsbereich/ Eindringen (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge),	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, *entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; 1 Audioausgang
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	279,5 x 100,3 x 88,9
Zubehör	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A.

ColorUP



ULTRA STARLIGHT

IPBCAMA04FCUB

Sensor	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2592 x 1520 (4MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite
Min. Beleuchtung	0.0005 (Farbe @F1.0) mit LED Light ON
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
Funktion Dual Light	/
Weißlicht LED	40m
IR-LED	/
WDR	120dB
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265 / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	/
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang, 1 (Mikrofon) / -
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	217,8 x 80,5 x 80,3
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.



ULTRA STARLIGHT

IPBCAMA04ZCUB

Sensor	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2560 x 1440 (4MP)
Optik	2.8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.0005 (Farbe @F1.4) mit LED Light ON
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
Funktion Dual Light	Ja
Weißlicht LED	40m
IR-LED	40m (Smart IR)
WDR	120dB
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265 / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	/
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang, 1 (Mikrofon) / -
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	217,8 x 80,5 x 80,3
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.

ColorUP



ULTRA STARLIGHT

IPTCAMA04FCUB

Sensor	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2560x1440 (4MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite
Min. Beleuchtung	0.0005 (Farbe @F1.0) mit LED Light ON
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
Funktion Dual Light	/
Weißlicht LED	30m
IR-LED	/
WDR	120dB
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265 / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF Protokoll G,S,T
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	/
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang, 1 (Mikrofon) / -
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	82,8 x 94,6 x 94,6
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A, WMA-01A



ULTRA STARLIGHT

IPTCAMA04ZCUB

Sensor	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2560x1440 (4MP)
Optik	2.8-12 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.0005 (Farbe @F1.4) mit LED Light ON
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
Funktion Dual Light	Ja
Weißlicht LED	40m
IR-LED	40m (Smart IR)
WDR	120dB
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265 / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF Protokoll G,S,T
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	/
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang, 1 (Mikrofon) / -
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	99,6 x 111,6 x 111,6
Zubehör	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A, WMA-01A

Fisheye



ULTRA STARLIGHT

IPFCAMA12FA

Sensor	1 / 1.7" CMOS
Auflösung	1000 x 3000 (6MP)
Optik	1,65 mm, Optik mit fester Brennweite
Min. Beleuchtung	0.01 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	20m (Smart IR)
WDR	Digital WDR
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265+ / H.265/ H.264+ / H.264 MJPEG
Bildrate	30fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus, Spiegelmodus
Videoanalyse	Eingangs-/Ausgangsbereich/Eindringen (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, Heat Map.
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, Profil G)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; integriertes Mikrofon x 1, 1 Audioausgang
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<10,5W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 50 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	46,3 x 130,6 x 130,6
Zubehör	JBA-FA, CMA-FA, WMA-FA, PMA-A, AMA-A.

Multisensor



ULTRA STARLIGHT

IPSCAMA08F04A	
Sensor	4x / 2.8 " Progressive Scan CMOS
Auflösung	4096 x 1800 (8MP)
Optik	3,3 mm, Optik mit fester Brennweite
Min. Beleuchtung	0.03 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	20-30m (Smart IR)
WDR	D-WDR 100dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265 / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps
Multi Streaming	1 Stream
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, Profil G)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 128Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; 1CH Audioausgang
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<12W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 50 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	96 x 159,7 x 288,4
Zubehör	JBA-KA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A.

WLAN



WICAMA02FA		WIBCAMA04FB	
Sensor	1 / 2,7 "CMOS		1 / 2.7 "CMOS
Auflösung	1920 x 1080 (2MP)		2688 x 1520 (4MP)
Optik	2,8 mm, Optik mit fester Brennweite		2,8 mm, Optik mit fester Brennweite
Min. Beleuchtung	0.03 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)		0.01 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
IR-LED	10m (Smart IR)		20mt (Smart IR)
Tag/Nacht	/		Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
WDR	D-WDR 100dB		D-WDR 100dB
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor		Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/ HLC		BLC/3D DNR/ HLC
Videokomprimierung	H.265 / H.264 / MJPEG		H.265 / H.264
Bildrate	30fps		25fps
Multi Streaming	3 Streams		3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)		Defog, ROI Zone
Videoanalyse	Linienüberschreitung, Szenenwechsel, Eindringen, Bewegungserkennung		Linienüberschreitung, Eindringen in einen Bereich, Erkennung von Szenenveränderungen, entferntes / zurückgelassenes Objekt
PIR Reichweite	Horizontaler Winkel: 100°, Reichweite 7m		/
ROI-Zonen	8		/
Privatsphäre-Zonen	4		/
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, Profil G)		ONVIF (Profil S, Profil G)
Wireless standards	IEEE802.11b/g/n		IEEE802.11b/g/n
Frequenzbereich	2.4GHz - 2.4835 GHz		2.4GHz - 2.4835 GHz
Sicherheit	WEP, WPA		WEP, WPA, WPA2
Wireless-Bereich	50 m		50 m
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 128Gb)		Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	1 Eingang - 1 Ausgang		/
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Integriertes Mikrofon; 1CH integrierter Lautsprecher		1CH Audioeingang
Schutzart IP	Interne Verwendung		IP67
IK Klasse	/		IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<4,5W)		12 VDC
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af		Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-10 °C - 45 °C < 95 % RH		-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	130 x 71,7 x 71,7		167,6 x 74,7 x 74,7
Zubehör	/		JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.

5-50mm



ULTRA STARLIGHT

IPBCAMA04Z550C

Sensor	1 / 3 "CMOS
Auflösung	2592 x 1520 (4MP)
Optik	5-50 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	70m (Smart IR)
WDR	120dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	Smart H.265 / H.265+ / H.265 / Smart H.264 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung), Flip, Korrektur der Objektivverzerrung
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, *entferntes/zurückgelassenes Objekt, Heatmap, Metadatenanalyse, Parken verboten, Vagabundieren, Audioanomalie
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil G, Profil M, Profil S, Profil T)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; 1CH Audioausgang
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<10W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	279,5 x 100,3 x 88,9
Zubehör	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A.

KENNZEICHEN ERKENNUNG IPLPRA04ZSWA

Die **Kamera IPLPRA04ZSWA** stellt eine wichtige Weiterentwicklung der Kennzeichenerkennungssysteme dar, sie unterstützt zusätzlich zu den bereits in der Vorgängerversion bekannten Funktionen (**Kennzeichenerkennung bis zu 90 km/h**, Verwaltung der zugelassenen Kennzeichen, Zeitfenster, schwarze Liste) den **Standard Wiegand W26** integriert, um die Anbindung an Zugangskontrollsysteme zu ermöglichen. Die Kamera wird zu einem „intelligenten“ Lesegerät, das bei der **ANPR-Erkennung** (Automatic Number Plate Recognition) das Nummernschild mit einem anpassbaren Identifizierungscode abgleicht, der als Berechtigungsnachweis für das Zugangskontrollsystem an die Steuereinheit gesendet wird. Das Zugangskontrollsystem hat die Aufgabe zu überprüfen, ob das Nummernschild / Code die erforderlichen Berechtigungen für den Zugang zum Parkplatz hat. Die Kamera kann in das **Comelit PAC-Zutrittskontrollsystem** integriert werden und bis zu 9999 Nummernschilder pro Schranke verwalten.



Die **IPLPRA04ZSWA-Kamera** stellt eine wichtige Weiterentwicklung der Lesesysteme dar, da sie den **Standard W26 - Wiegand** integriert, um die Anbindung an Zugangskontrollsysteme zu ermöglichen.



Erkennen von Kennzeichen



ULTRA STARLIGHT

IPLPRA04ZSWA

Sensor	1 / 1,8 "CMOS
Auflösung	2592x1520 (4MP)
Optik	8-32 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.001 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	30m (Smart IR)
WDR	WDR, 120dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps; HFR Modus 60fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus, Spiegelmodus
Videoanalyse	Szenenwechsel, ANPR, Bewegungserkennung
Max. Geschwindigkeit	90 km/h
White/Black List	10000
Unterstützte Länder	USA: Kalifornien, Colorado, Florida, Georgia, Iowa, Illinois, Kentucky, Louisiana, Massachusetts, Michigan, Minnesota, North Carolina, New Jersey, New Mexico, Nevada, New York, Ohio, Oregon, Pennsylvania, Texas, Virginia, Washington, Wisconsin. Europa: Belgien, Bulgarien, Kroatien, Deutschland, Vereinigtes Königreich, Frankreich, Spanien, Griechenland, Ungarn, Italien, Polen, Rumänien, Russland Andere: Israel
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, Profil G)
Wiegand	Standard W26
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarmeingänge/-ausgänge	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; 1CH Audioausgang
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<12W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	100,2 x 88,7 x 278,3
Zubehör	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A.



ULTRA STARLIGHT

IPLPRA02ZA

Sensor	1 / 2,8 "CMOS
Auflösung	1920 x 1080 (2MP)
Optik	7-22 mm, motorisierte Optik mit Autofokus
Min. Beleuchtung	0.0026 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	50m (Smart IR)
WDR	WDR, 120dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	Smart H265 / H.265+ / H.265 / Smart H264 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps; HFR mode 60fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Korridormodus (90°/180°/270° Drehung), Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)
Videoanalyse	Szenenwechsel, ANPR, Bewegungserkennung
Max. Geschwindigkeit	70 km/h
White/Black List	10000
Unterstützte Länder	USA: California, Colorado, Florida, Georgia, Iowa, Illinois, Kentucky, Louisiana, Massachusetts, Michigan, Minnesota, North Carolina, New Jersey, New Mexico, Nevada, New York, Ohio, Oregon, Pennsylvania, Texas, Virginia, Washington, Wisconsin. Europa: Belgien, Bulgarien, Kroatien, Deutschland, Vereinigtes Königreich, Frankreich, Spanien, Griechenland, Ungarn, Italien, Polen, Rumänien, Russland Andere: Israel
ROI-Zonen	8
Privatsphäre-Zonen	4
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, Profil G)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 128Gb)
Alarmeingänge/-ausgänge	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; 1CH Audioausgang
Schutzart IP	IP67
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	12 VDC (<11W)
Versorgung POE	Standard IEEE802.3af
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	99,6 x 99,6 x 111,5
Zubehör	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A.

PTZ



ULTRA STARLIGHT



ULTRA STARLIGHT

IPPTZA04Z04A		IPPTZA04Z40B	
Sensor	1/2,7" CMOS	1/2,8" CMOS	
Auflösung	2560 x 1440 (4MP)	2560 x 1440 (4MP)	
Zoom	Optischer Zoom 4X	Optischer Zoom 40X	
Min. Beleuchtung	0.01 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0.005 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert	
IR-LED	50m (Smart IR)	350m (Smart IR)	
Abschreckungs-LED	JA	/	
WDR	WDR, 120dB	WDR, 120dB	
Starlight	/	Ultra Starlight	
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor	
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC	
Videokomprimierung	Smart H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG	H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG	
Bildrate	30fps	30fps	
Multi Streaming	3 Streams	3 Streams	
Digitaleffekte	Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)	Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)	
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Auto Tracking (Person/Fahrzeug)	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, Auto Tracking (Person/Fahrzeug)	
Privatsphäre-Zonen	8	4	
Pan	360° endless, Speed Configurable, from 0.5°/s to 150°/s; Preset speed: 150°/s	360° endlos, Geschwindigkeit einstellbar, von 0.5°/s bis 150°/s; Voreinstellungs-Geschwindigkeit: 150°/s	
Tilt	-5° / 93°	-5° / 93°	
Voreinstellung/Tour/Verfolgung	Voreinstellung/Tour/Verfolgung	Voreinstellung/Tour/Verfolgung	
Zeitplan-Aufgabe	Voreinstellung (Preset)/ Tour (Cruise) / Verfolgung (Trace) / Zufallsscan / Grenzabtastung (Boundary Scanning) / Dome / Neustart	Voreinstellung (Preset)/ Tour (Cruise) / Verfolgung (Trace) / Zufallsscan / Grenzabtastung (Boundary Scanning) / Dome / Neustart	
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, Profil G)	ONVIF (Profil S, Profil G)	
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	
Alarめingänge/-ausgänge	1 Eingang / -	1 Eingang - 1 Ausgang	
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; 1CH Audioausgang; 1CH integrierter Lautsprecher, 1CH integriertes Mikrofon	1CH Audioeingang; 1CH Audioausgang	
Schutzart IP	IP66	IP67	
IK Klasse	IK10	IK10	
Spannungsversorgung	12 VDC (<25W)	24 VDC (<30W)	
Versorgung POE	Standard IEEE 802.3at (Klasse 4)	Standard IEEE 802.3at (Klasse 4)	
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	-30 °C - 60 °C < 95 % RH	
Abmessungen (mm)	162 x 130 x 130	280 x 200 x 200	
Zubehör	JBA-FA, CMA-FA, WMA-FA, PMA-A, AMA-A.	CMA-PTZA, PMA-A, AMA-A, AMAJB-A, PMAJB-A	



ULTRA STARLIGHT

IPPTZA08Z37A	
Sensor	1/2,5" CMOS
Auflösung	3840 x 2160 (8MP)
Zoom	Optischer Zoom 37X
Min. Beleuchtung	0.01 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)
Tag/Nacht	Auto(ICR)/Tag/Nacht/zeitgesteuert
IR-LED	300m (Smart IR)
Abschreckungs-LED	/
WDR	D-WDR, 100dB
Starlight	Ultra Starlight
Weißabgleich	Auto/Manuell/Indoor/Outdoor
BLC/DNR/HLC	BLC/3D DNR/HLC
Videokomprimierung	H.265 / H.264 / MJPEG
Bildrate	30fps
Multi Streaming	3 Streams
Digitaleffekte	Defog, Spiegelmodus (horizontal, vertikal, 180° Drehung)
Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Gesichtsaufnahme, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge), Bewegungserkennung, entferntes/zurückgelassenes Objekt, Auto Tracking (Person/Fahrzeug)
Privatsphäre-Zonen	8
Pan	360° endlos, Geschwindigkeit einstellbar, von 0.5°/s bis 150°/s; Voreinstellungs-Geschwindigkeit: 150°/s
Tilt	-5° / 93°
Voreinstellung/Tour/Verfolgung	Voreinstellung/Tour/Verfolgung
Zeitplan-Aufgabe	Voreinstellung (Preset)/ Tour (Cruise) / Verfolgung (Trace) / Zufallsscan / Grenzabtastung (Boundary Scanning) / Dome / Neustart
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, Profil G)
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)
Alarめingänge/-ausgänge	1 Eingang - 1 Ausgang
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Audioeingang; 1CH Audioausgang
Schutzart IP	IP66
IK Klasse	IK10
Spannungsversorgung	24 VDC (<30W)
Versorgung POE	Standard IEEE 802.3at (Klasse 4)
Betriebstemperatur	-30 °C - 60 °C < 95 % RH
Abmessungen (mm)	328 x 208,4 x 208,4
Zubehör	CMA-PTZA, AMAJB-A, PMAJB-A

SERIE ADVANCE

NVR

Wichtigste Funktionen

12MP

NVRs können Videos mit einer maximalen Auflösung von bis zu 12 MP in Echtzeit aufzeichnen.

Dual LAN

Die doppelte Netzwerkkarte gleicht die Bandbreitenauslastung aus.

Dual Video Output

NVRs unterstützen zwei HDMI- und VGA-Videoausgänge. Zusätzlich zum VGA-Ausgang ist bei einigen Modellen auch ein doppelter unabhängiger HDMI-Ausgang (HDMI1@1080P und HDMI2@4K) verfügbar.

E-SATA

Über den E-Sata-Port können bei Bedarf zusätzliche Speichergeräte angeschlossen werden.

HDD

NVRs unterstützen bis zu 16 HDDs. Die maximale Kapazität jeder HDD beträgt 8 TB. Der Status jeder HDD kann mit der S.M.A.R.T.-Funktion überwacht werden. RAID-Unterstützung.

Hot Swap

Zur einfachen Verwaltung und Wartung können bei den 16HDD-Modellen Festplatten ausgetauscht oder hinzugefügt werden, ohne dass ein Neustart oder ein Herunterfahren des Systems erforderlich ist.

DVA

Der NVR unterstützt alle DVA-Funktionen.

Storage Group

Bei NVR-Modellen mit mehr als einer Festplatte kann der Benutzer ein Kamera/HD-Pairing durchführen, um die Servicekontinuität zu verbessern.

Dauer der Einzelkanalaufzeichnung

Für jede an den NVR angeschlossene Kamera kann die Aufzeichnungsdauer vor dem Überschreiben festgelegt werden.

USB Alarm

NVRs unterstützen das Erweiterungsmodul mit 16 Eingängen und 6 Alarmausgängen.

Intelligente Suche

Ermöglicht eine schnelle und einfache Suche nach Ereignissen. Dank der DVA-Technologie ist es auch möglich, spezifische Suchen durchzuführen und Personen und Fahrzeuge zu filtern.

PoE Long Range

PoE-NVRs unterstützen dank der LONG RANGE-Funktion eine PoE-Übertragung von bis zu 180 Metern.

Parkplatz Management

Direkt vom NVR aus ist es möglich, einen Parkplatz zu verwalten: verfügbare Plätze, Verweilzeiten und Zeitpläne für Kennzeichengruppen.

Integration von Alarmsystemen

Dank der Einschalt-/Ausschaltfunktion können Sie Auslöser des VSS-Systems wie Push-Benachrichtigungen, Aufnahmen und Sirenen steuern.

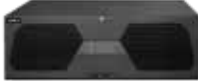




NVR POE



	NIPNVR004A08PA NIPNVR004A08PASL	NIPNVR008A12PA NIPNVR008A12PASL	NIPNVR016A12PA NIPNVR016A12PASL
IP Kameras	4ch	8ch	16ch
Maximale Aufzeichnungsauflösung	4@8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/ 1280x1024/960P/720P/ 960H/D1/CIF	8CH@12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/ 1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF	16CH@12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/ 1080P/1280 1024/960P/720P/960H/D1/CIF
PoE-Ports	4 x Ethernet (10/100Mbps) POE IEEE802.3AF/AT	8 x Ethernet (10/100Mbps) POE IEEE802.3AF/AT	16 x Ethernet (10/100Mbps) POE IEEE802.3AF/AT
Videoausgänge	1 HDMI (4K) 1 VGA (1920x1080)	1 HDMI (4K) 1 VGA (1920x1080)	1 HDMI (4K) 1 VGA (1920x1080)
Audioeingänge/-aus- gänge	1CH Eingang; 1CH Ausgang, RCA	1CH Eingang; 1CH Ausgang, RCA	1CH Eingang; 1CH Ausgang, RCA
Aufzeichnungstyp	Dual Streaming	Dual Streaming	Dual Streaming
Videokomprimierung	H.265S/H.265+/H.265/H.264	H.265S/H.265+/H.265/H.264	H.265S/H.265+/H.265/H.264
Audiokompression	G.711(U/A)	G.711(U/A)	G.711(U/A)
Aufzeichnungsrate	Main Stream: 8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/ 1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC)	Main Stream: 12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/ 1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC)	Main Stream: 12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/ 1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC)
Synchronisierte Wiedergabe	1CH 8MP / 4CH 1080P	1CH 12 MP / 4CH 4MP / 8CH 720P	1CH 12 MP / 4CH 4MP / 9CH 720P / 16CH D1
Videoanalyse	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)
HDD-Schnittstelle	1 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB)	1 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB)	2 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB)
Inklusive HDD	NIPNVR004A08PA: 1 TB NIPNVR004A08PASL: No HDD	NIPNVR008A12PA: 1 TB NIPNVR008A12PASL: No HDD	NIPNVR016A12PA: 2 TB NIPNVR016A12PASL: No HDD
eSATA	/	/	/
Bandbreite	80Mbps	160Mbps	192Mbps
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, T, G)	ONVIF (Profil S, T, G)	ONVIF (Profil S, T, G)
Max. gleichzeitige Verbindungen	64	64	64
Alarmeingänge/-aus- gänge	/	8/4	8/4
Netz-Schnittstelle	RJ 45 x 1 (10/100/1000Mbps)	RJ 45 x 1 (10/100/1000Mbps)	RJ 45 x 1 (10/100/1000Mbps)
Serielle Schnittstellen	2 x USB 2.0	RS-485 / 2x USB 2.0 / 1x USB 3.0	RS-485 / 2x USB 2.0 / 1x USB 3.0
Spannungsversorgung	DC 48V/1.25A	DC 48V/2.5A	DC 48V/3.75A
Betriebstemperatur	-10 °C - 50 °C < 90 % RH	-10 °C - 50 °C < 90 % RH	-10 °C - 50 °C < 90 % RH
Abmessungen (mm) HxBxT	45 x 249 x 300	45 x 249 x 300	45 x 268 x 380
Kompatible Metallbox	SBOX	SBOX	MBOX
Kompatible Metallbox mit Monitorvorbereitung	LBOX	LBOX	LBOX



	NIPNVR032A12NASL	NIPNVR064A16NASL	NIPNVR128A16NASL
IP Kameras	32ch	64ch	128ch
Maximale Aufzeichnungsauflösung	32Ch@12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/ 1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF	64Ch@16MP/12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/ 1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF	128Ch@16MP/12MP/8MP/6MP/5MP/4M P/3MP/ 1080P/1280x1024/960P/720P/960H/ D1/CIF
PoE-Ports	/	/	/
Videoausgänge	1 HDMI (4K) 1 HDMI (1920x1080) 1 VGA (1920x1080)	1 HDMI (8K) 2 HDMI (4K) 1 HDMI (1920x1080) 1 VGA (1920x1080)	1 HDMI (8K) 2 HDMI (4K) 1 HDMI (1920x1080) 1 VGA (1920x1080)
Audioeingänge/-ausgänge	1CH Eingang; 1CH Ausgang, RCA	1CH Eingang; 1CH Ausgang, RCA	1CH Eingang; 1CH Ausgang, RCA
Aufzeichnungstyp	Dual Streaming	Dual Streaming	Dual Streaming
Videokomprimierung	H.265S/H.265+/H.265/H.264	H.264/H.265/H.265+/H.265S	H.264/H.265/H.265+/H.265S
Audiokompression	G.711(U/A)	G.711(U/A)	G.711(U/A)
Aufzeichnungsrate	Main Stream: 12MP (1-20/20fps) (PAL/NTSC) 9MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/ 1280x1024/960P/720P/960H/D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/Cif (1-25/30fps) (PAL/NTSC)	Main Stream: 16MP/12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/ 3MP/1080P/1280x1024/960P/720P/960H/D1/ CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/ CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC)	Main Stream: 16MP/12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/ 3MP/1080P/1280x1024/960P/720P/960H /D1/CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC) Sub Stream:1080P/960P/720P/D1/ CIF (1-25/30fps) (PAL/NTSC)
Synchronisierte Wiedergabe	1CH 12MP - 8MP / 4CH 1080P / 16CH D1 / >16 CH D1	1CH 16MP / 4CH 12MP / 9CH 5MP / 16CH 1080P / >16 CH D1 30 fps	1CH 16MP / 4CH 12MP / 9CH 5MP / 16CH 1080P / >16 CH D1 30 fps
Videoanalyse	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)	Videoanalyse (nur mit speziellen Kameras)
HDD-Schnittstelle	8 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB) Unterstützt RAID-Funktion 0,1,5,6,10	16 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB) Unterstützt RAID-Funktion 0,1,5,6,10	16 SATA, (Maximale Festplattenkapazität 10TB) Unterstützt RAID-Funktion 0,1,5,6,10
Inklusive HDD	/	/	/
eSATA	E-SATA x 1	E-SATA x 2	E-SATA x 2
Bandbreite	320Mbps	640Mbps	768Mbps
Integrationsprotokolle	ONVIF (Profil S, T, G)	ONVIF (Profil S, T, G)	ONVIF (Profil S, T, G)
Max. gleichzeitige Verbindungen	64	64	64
Alarmeingänge/-ausgänge	16/4	24/8	24/8
Netz-Schnittstelle	RJ 45 x 2 (10/100/1000Mbps)	RJ45 x 2 (10 / 100 / 1000 Mbps)	RJ45 x 2 (10 / 100 / 1000 Mbps)
Serielle Schnittstellen	RS-485 / 2 x USB2.0 / 1 x USB3.0	RS-485 / 3 x USB2.0 / 1 x USB3.0	RS-485 / 3 x USB2.0 / 1 x USB3.0
Spannungsversorgung	100÷240V, 50÷60 Hz	100÷240V, 50÷60 Hz	100÷240V, 50÷60 Hz
Betriebstemperatur	-10 °C - 50 °C < 90 % RH	-10 °C - 50 °C < 90 % RH	-10 °C - 50 °C < 90 % RH
Abmessungen (mm) HxBxT	90 x 436 x 445	143 x 437 x 483	143 x 437 x 483
Kompatible Metallbox	MBOX	/	/
Kompatible Metallbox mit Monitorvorbereitung	/	/	/

SERIE ADVANCE

Wärmebildtechnologie Wichtigste Funktionen

Die Wärmebildkameras von Comelit bieten eine effektive und kontinuierliche Erkennung auf der Grundlage der von Personen, Fahrzeugen und Objekten abgestrahlten Wärme unter allen Bedingungen.

Dank der empfangenen Wärmestrahlung können Bilder auch unter Bedingungen angezeigt werden, unter denen eine normale Kamera nicht in der Lage wäre, z. B. bei dichtem Nebel, Regen oder schwachem Licht. Wärmebildkameras sind in der Lage, das Vorhandensein von Feuersbräuchen oder abnormalen Temperaturschwankungen zu melden.

Sie eignen sich perfekt für mehrere Fälle und kombinieren die Vorteile der Wärmeerkennung mit denen der DVA-Videoanalyse (Erkennung von Personen/Fahrzeugen in Kombination mit der Erkennung von Linienüberschreitungen und Eindringlingen) auf große Entfernungen.

01 **Temperaturerfassung**

02 **Linienübertretung**

03 **Bereichseindringen**

04 **Große Entfernungen**



Wärmebildkameras



IPTHBCAMA03A		IPTHBCAMA07A	
Kamerasensor	Optik: 1/2,7" CMOS; thermisch: ungekühlter flacher Vanadiumoxid-Detektor 8-14 Qm	Optik: 1/2,7" CMOS; thermisch: ungekühlter flacher Vanadiumoxid-Detektor 8-14 Qm	
Kameraobjektiv	Optik: 4mm, thermisch: 3,2mm	Optik: 8mm; thermisch: 7mm	
Horizontales Sichtfeld (°)	Optik: 81° ; thermisch: 56 °	Optik: 38° ; thermisch: 24,8 °	
Vertikales Sichtfeld (°)	Optik: 56,7° ; thermisch: 42,2 °	Optik: 27,5° ; thermisch: 18,7 °	
Elektronischer Shutter (s)	1/3 s - 1 / 100000 s	1/3 s - 1 / 100000 s	
Empfindlichkeit (lux)	0.03 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0.03 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	
IR-Filter	Ja	Ja	
Video-Übertragung	Dreifaches optisches Streaming + thermisches Streaming	Dreifaches optisches Streaming + thermisches Streaming	
Videoauflösung	Optik: 2592x1944 (5MP); thermisch: 256x192	Optik: 2592x1944 (5MP); thermisch: 256x192	
Videokomprimierung	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MJPEG	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MJPEG	
Bildrate	Optik: 30fps; thermisch: 30fps	Optik: 30fps; thermisch: 30fps	
Unterstützte Protokolle	DDNS, DHCP, FTP, HTTP, HTTPS, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS, RTSP, SMTP, SNMP, UDP, UPnP, ONVIF, IEEE 802.1x	DDNS, DHCP, FTP, HTTP, HTTPS, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS, RTSP, SMTP, SNMP, UDP, UPnP, ONVIF, IEEE 802.1x	
Thermische Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Branderkennung, Erfassung der Temperatur	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Branderkennung, Erfassung der Temperatur	
Optische Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge)	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge)	
Erfassbarer Temperaturbereich:	-20 °C - 150 °C	-20 °C - 150 °C	
Gegenlichtausgleich (BLC)	BLC, HLC	BLC, HLC	
Digitaleffekte	Defog, ROI Zone	Defog, ROI Zone	
Wide Dynamic Range (WDR)	DWDR	DWDR	
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	
Versorgung POE	Standard IEEE 802.3af (Klasse 0)	Standard IEEE 802.3af (Klasse 0)	
Schutzart IP	IP67	IP67	
Anzeigen	Blitzlicht LED und Lautsprecher	Blitzlicht LED und Lautsprecher	
Alarmeingänge/-ausgänge	1/1	1/1	
Versorgungsspannung	12VDC	12VDC	
Versorgungsart	Externe Spannungsversorgung, PoE	Externe Spannungsversorgung, PoE	
Zubehör	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.	JBA-BA, CMA-BA, WMA-BA, PMA-A, AMA-A.	



IPTHTCAMA03A		IPTHTCAMA07A	
Kamerasensor	Optik: 1/2,7" CMOS; thermisch: ungekühlter flacher Vanadiumoxid-Detektor 8-14 Qm	Optik: 1/2,7" CMOS; thermisch: ungekühlter flacher Vanadiumoxid-Detektor 8-14 Qm	
Kameraobjektiv	Optik: 4mm, thermisch: 3,2mm	Optik: 8mm; thermisch: 7mm	
Horizontales Sichtfeld (°)	Optik: 81° ; thermisch: 56 °	Optik: 38° ; thermisch: 24,8 °	
Vertikales Sichtfeld (°)	Optik: 56,7° ; thermisch: 42,2 °	Optik: 27,5° ; thermisch: 18,7 °	
Elektronischer Shutter (s)	1/3 s - 1 / 100000 s	1/3 s - 1 / 100000 s	
Empfindlichkeit (lux)	0.03 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	0.03 (Farbe), 0 (schwarz und weiß, IR-LED ON)	
IR-Filter	Ja	Ja	
Video-Übertragung	Dreifaches optisches Streaming + thermisches Streaming	Dreifaches optisches Streaming + thermisches Streaming	
Videoauflösung	Optik: 2592x1944 (5MP); thermisch: 256x192	Optik: 2592x1944 (5MP); thermisch: 256x192	
Videokomprimierung	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MJPEG	H.265, H.265+, H.264, H.264+, MJPEG	
Bildrate	Optik: 30fps; thermisch: 30fps	Optik: 30fps; thermisch: 30fps	
Unterstützte Protokolle	DDNS, DHCP, FTP, HTTP, HTTPS, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS, RTSP, SMTP, SNMP, UDP, UPnP, ONVIF, IEEE 802.1x	DDNS, DHCP, FTP, HTTP, HTTPS, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS, RTSP, SMTP, SNMP, UDP, UPnP, ONVIF, IEEE 802.1x	
Thermische Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Branderkennung, Erfassung der Temperatur	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Überschreiten einer Linie (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Branderkennung, Erfassung der Temperatur	
Optische Videoanalyse	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge)	Eindringen in einen Bereich (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Linienüberschreitung (Unterscheidung Personen/Fahrzeuge), Videomanipulation, Szenenwechsel, Gesichtserkennung, Zielzählung (Personen/Fahrzeuge)	
Erfassbarer Temperaturbereich:	-20 °C - 150 °C	-20 °C - 150 °C	
Gegenlichtausgleich (BLC)	BLC, HLC	BLC, HLC	
Digitaleffekte	Defog, ROI Zone	Defog, ROI Zone	
Wide Dynamic Range (WDR)	WDR (120Db)	WDR (120Db)	
Micro SD Card-Slot	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	Integrierter Micro SD Card-Slot (unterstützt bis zu 256Gb)	
Versorgung POE	Standard IEEE 802.3af (Klasse 0)	Standard IEEE 802.3af (Klasse 0)	
Schutzart IP	IP67	IP67	
Anzeigen	Blitzlicht LED und Lautsprecher	Blitzlicht LED und Lautsprecher	
Alarmeingänge/-ausgänge	1/1	1/1	
Versorgungsspannung	12VDC	12VDC	
Versorgungsart	Externe Spannungsversorgung, PoE	Externe Spannungsversorgung, PoE	
Zubehör	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A, WMA-01A	JBA-TBBA, CMA-KTBBA, WMA-KTBBA, PMA-A, AMA-A, WMA-01A	

SERIE ADVANCE

Plattformprodukte Merkmale

Server

- Authentication Server
- All-in-one Management Server
- Transfer Server

Network Storage Server bis 64 HDD

Geräte mit X86-Architektur können problemlos große Mengen an Aufzeichnungen verarbeiten.

Hohe Leistung, hohe Zuverlässigkeit, redundante Stromversorgung,

Hardware-RAID, sind nur einige der wichtigsten Merkmale dieser Geräte. Bei den Servern handelt es sich um Dual Giga Ethernet-Servern: die beiden LAN-Ports können getrennt oder zusammen arbeiten, unterstützen direktes Streaming und vermeiden zusätzliche dedizierte Hardware. Sie unterstützen auch RAID 0, 1, 5, 6 Redundanz.

High Definition Decoding Matrix

Unterstützt eine unbegrenzte Anzahl von Display-Layouts mit 100 gleichzeitigen Monitoren. Die Arrays können im Master-/Slave-Modus konfiguriert werden: Das Design ist darauf ausgelegt, Betrieb, Erweiterung und Wartung so einfach wie möglich zu gestalten.



Server



	SRV-VMS500B	SRV-TRS510A	SRV-DSK300B
Server Management	JA	\	JA
VMS Client-Modus	JA	\	H
Übertragungsserver	JA	JA	JA
Speicherserver	JA, 120GB SSD + slot 2 x 8TB hhd max	\	\
Eingangsbandbreite	880Mbps	880Mbps	256Mbps
Ausgangsbandbreite	880Mbps (Live view + transfer)	880Mbps	256Mbps
Max. Anzahl der angeschlossenen Kanäle	1024 in Übertragung / 10000 ch nur Verwaltung	1024	32 in Übertragung / 256 ch nur Verwaltung
Max. Anzahl der angeschlossenen Rekorder	64 in Übertragung / 1024 ch nur Verwaltung	64	4 in Übertragung / 64 ch nur Verwaltung
RAID	\	\	\
HDD Slot	2 (max 8TB)	\	\
Netz-Schnittstelle	4 x RJ45	4 x RJ45	1 x RJ45
USB-Schnittstelle	6 x USB (2 x 3.0, 4 x 2.0)	6 x USB (2 x 3.0, 4 x 2.0)	4 x USB (2 x 3.0, 2 x 2.0)
Video-Schnittstelle	1 (HDMI, 4K), 1 (VGA, 1080p)	\	1 x HDMI (4K max)
Audio-In/Out-Schnittstellen	2/2	2/2	1/1
Betriebssystem	Linux embedded	Linux embedded	Linux embedded
Versorgungsspannung	100÷240 VAC / 50÷60 Hz	100÷240 VAC / 50÷60 Hz	12VDC
Abmessungen	430 x 487 x 50	430 x 487 x 50	154 x 120 x 30
Leistungsaufnahme	300 W	300 W	36 W



	SRV-STG016A	SRV-STG024A
Server Management	\	\
VMS Client-Modus	\	\
Übertragungsserver	JA	JA
Speicherserver	JA, Slot 16 x 16TB hdd max	JA, Slot 24 x 16TB hdd max
Eingangsband	900Mbps	900Mbps
Bandbreite am Ausgang	96Mbps	96Mbps
Max. Anzahl der angeschlossenen Kanäle	24 in transfer (3Mbps per ch)	24 in transfer (3Mbps per ch)
Max. Anzahl der angeschlossenen Rekorder	4 in Übertragung	4 in Übertragung
RAID	unterstützt RAID 0,1,5,6	unterstützt RAID 0,1,5,6
HDD Slot	24 (max 16TB)	24 (max 16TB)
Netz-Schnittstelle	3 x RJ45	3 x RJ45
USB-Schnittstelle	4 x USB (2 x 3.0, 2 x 2.0)	4 x USB (2 x 3.0, 2 x 2.0)
Video-Schnittstelle	\	\
Audio-In/Out-Schnittstellen	\	\
Betriebssystem	Linux embedded	Linux embedded
Versorgungsspannung	2 x integrierte Netzteile 550W redundant 100-240V-7-3.4A/50-60Hz	2 x integrierte Netzteile 800W redundant 100-240V-10-5A /50-60Hz
Abmessungen	700 x 500 x 130	700 x 600 x 130
Leistungsaufnahme	550 W	800 W

Decoder



	DEC0802	DEC0804
OS	Embedded Linux	Embedded Linux
Videokomprimierung	H.265 / H.264	H.265 / H.264
Videoeingänge	-	HDMI x 1: 3840 x 2160 / 1920 x 1080 / 1600 x 1200 / 1680 x 1050 / 1440 x 900 / 1400 x 1050 / 1366 x 768 / 1280 x 1024 / 1280 x 960 / 1280 x 800 / 1280 x 720 / 1152 x 864 / 1024 x 768 / 800 x 600
Videoausgänge	HDMI x 2, HDMI1: 3840 x 2160 / 1920 x 1080 / 1280 x 1024; HDMI2: 1920 x 1080 / 1280 x 1024	HDMI x 4, 3840 x 2160 (odd number ports supported) / 1920 x 1080 / 1280 x 1024; VGA x 4: 1920 x 1080 / 1280 x 1024; BNC x 4: CVBS output
Bildrate	1-25fps/CH (PAL), 1-30fps/CH (NTSC)	1-50fps/CH (PAL), 1-60fps/CH (NTSC)
Dekodierungsauflösung	8MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 960P, 720P, WD1, D1, CIF	8MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080P, 960P, 720P, WD1, D1, CIF
Dekodierungsleistung	4CH 8MP@30fps / 8CH 4MP@30fps / 16CH 1080P@30fps / 32 CH 720P@30fps	8CH 8MP@30fps / 16 CH 4MP@30fps / 32CH 1080P@30fps or 64CH 720P@30fps or 128CH D1 or lower
Bildschirm-Anzeigemodi	Videowall-Modus; Matrix-Modus 1/4/9/16/25/36	Videowall-Modus; Matrix-Modus 1/4/9/16/25/36
Splitscreen-Modus	1 x 2, 2 x 1	1 x 2, 2 x 1, 2 x 2
Audio	Audioeingang x 1, Audioausgang x 1 RCA, Zwei-Wege-Audio	Audioeingang x 1, Audioausgang x 1, Audioschnittstelle 3,5 mm (Pegel: 2.0Vp-p, 1Kff), RCA x 4
Netz-Schnittstelle	Gigabit Ethernet x 2	Gigabit Ethernet x 2
Serielle Schnittstellen	RS485 x 1	RS485 x 1, RS232 x 1
Benutzeroberfläche	USB3.0 x 1, USB2.0 x 2	USB3.0 x 1, USB2.0 x 1
Spannungsversorgung	DC 12V	DC 12V
Abmessungen (mm) HxBxT	380 x 268 x 45	380 x 268 x 45
Gewicht	2 kg	2 kg
Betriebstemperatur	-20 °C - 50 °C < 5%-90% RH nicht kondensierend	-20 °C - 50 °C < 5%-90% RH nicht kondensierend

Zubehör

USB ALARM BOX



USB01A

ALARM ERWEITERUNGS USB BOX
Box zur Alarm-Erweiterung zum Anschluss an die AHDVR/NVR der Serie Advance. Wird automatisch vom Gerät erkannt, mit dem sie über USB-Anschluss verbunden wird. 16 Alarmeingänge / 6 Alarmausgänge.

HARD DISK



WDSK324A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 1TB FÜR TVCC
WDSK325A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 2TB FÜR TVCC
WDSK327A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 4TB FÜR TVCC
WDSK328A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 6TB FÜR TVCC
WDSK329A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 8TB FÜR TVCC

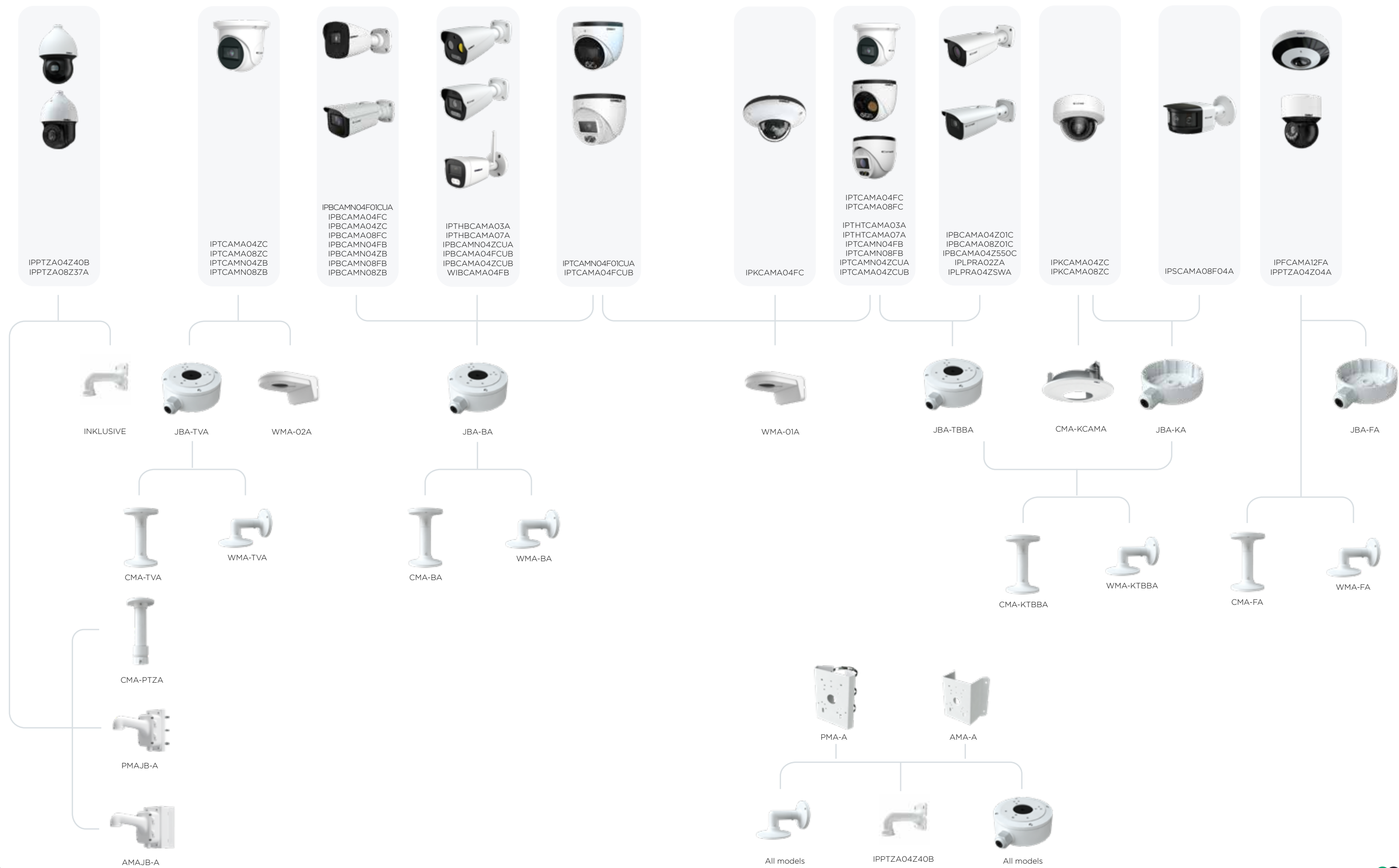
BEDIENTASTATUR



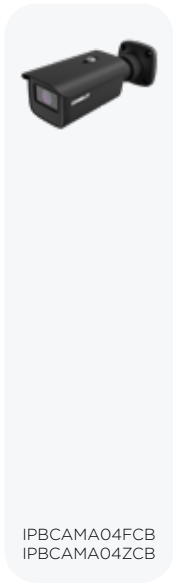
IPKYBA02A

BEDIENPULT IP ADVANCE
IP Bedienpult zur Steuerung von PTZ-Kameras der Advance-Serie. Farbbildanzeige auf dem 7“ LCD-Monitor im Lieferumfang und dem an den HDMI-Anschluss angeschlossenen Monitor. Komplett mit 3D-Joystick und Port für den Mauseanschluss.

Zubehör



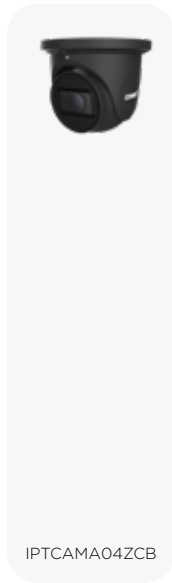
Zubehör



JBA-BAB



CMA-BAB



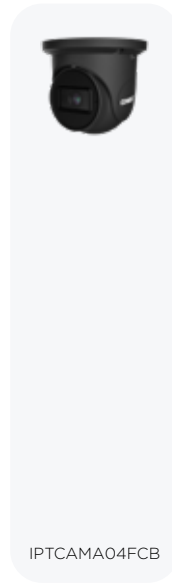
JBA-TVAB



WMA-TVAB



WMA-02A B



JBA-TBBAB



CMA-KTBBAB



WMA-01A B



WMA-KTBBAB



PMA-AB



AMA-AB



ALL MODELS



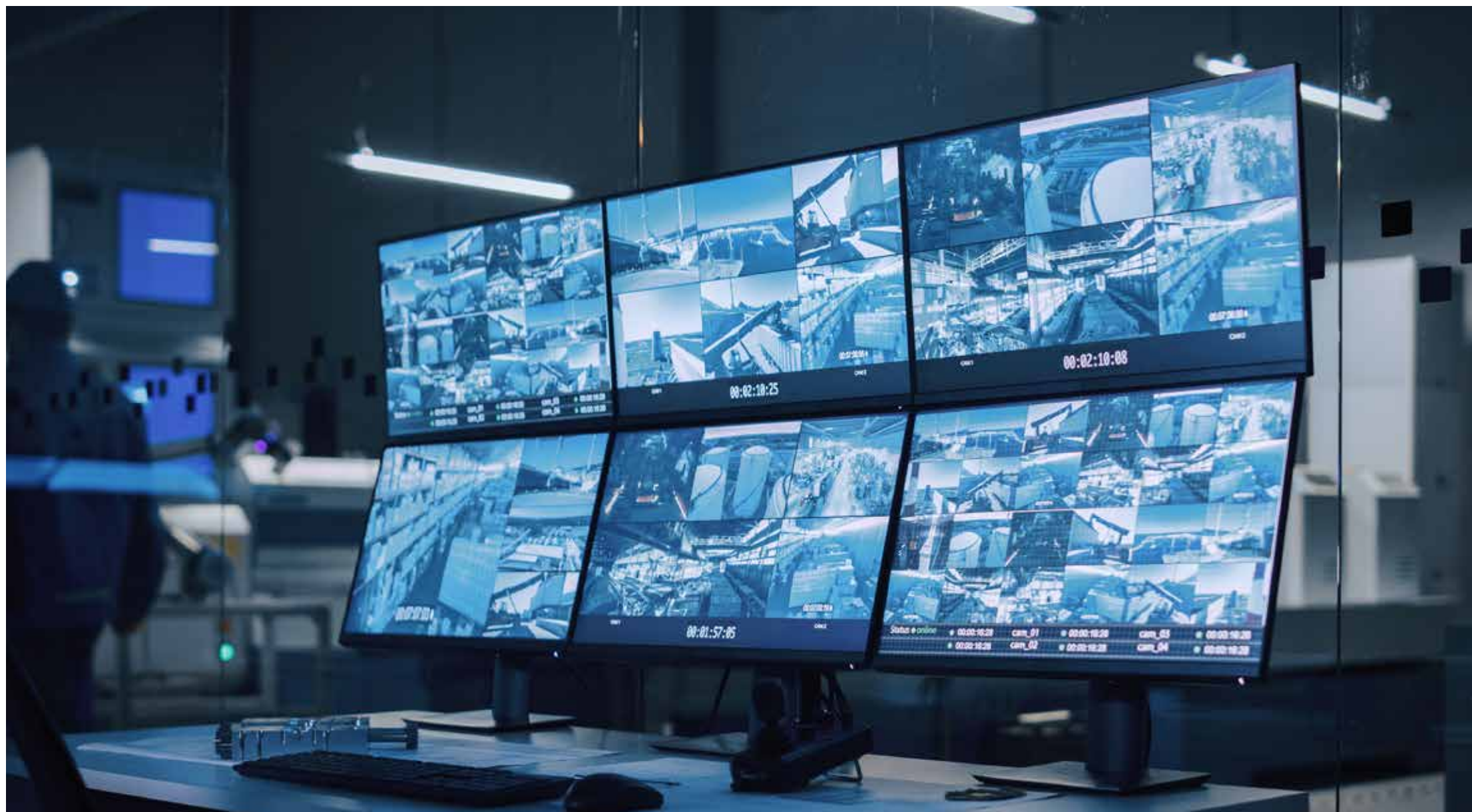
ALL MODELS

MONITOR

Unser Angebot

Monitor

Unsere speziellen Videosicherheitsmonitore sind die ideale Lösung, um leistungsstarke und anpassbare Videowände für Kontrollräume zu schaffen. Dank ihrer außergewöhnlichen Bildqualität und einer breiten Palette von Anzeigeeoptionen können sie eine konstante und zuverlässige Überwachung von Räumen gewährleisten, ohne Kompromisse bei der Bildqualität einzugehen. Darüber hinaus ermöglicht die Modularität unserer Monitore maßgeschneiderte Konfigurationen, um spezifische Sicherheitsanforderungen zu erfüllen. Eine Vielzahl von Größen, Auflösungen und Funktionen stehen zur Verfügung, um eine maßgeschneiderte Videowand zu erstellen und alles unter Kontrolle zu halten.



Monitor



	MMON185A	MMON024C	MMON032C
Displaytyp	18.5" LED	24" LED	32" LED
Videoeingänge	1 VGA, 1 BNC, 1 HDMI	1 VGA, 1 HDMI	1 VGA, 1 HDMI
Auflösung	HD	Full HD	Full HD
Bildseitenverhältnis	16:9	16:9	16:9
Dargestellte Farbe (Millionen)	16,7 (24 Bit)	16,7 (8 Bit)	16,7 (8 Bit)
Displayhelligkeit (cd/m²) (m²)	250	250	300
Audioeingänge/-ausgänge	1/2 (Lautsprecher, 2W)	1/2 (Lautsprecher, 2W)	0/1
Spannungsversorgung	100÷240V, 50÷60 Hz, <30W	DC 12V/2.5A	100÷240V, 50÷60 Hz, <45W
Betriebstemperatur	0 °C - 40 °C < 85 % RH	0 °C - 40 °C < 85 % RH	0 °C - 40 °C < 85 % RH
Art der Befestigung	Standard VESA 100/100	Standard VESA 75/75	Standard VESA 75/75
Abmessungen (mm) HxBxT	341 x 452 x 60	320,4 x 539,2 x 39,5	548 x 842 x 117



	HMON032C	HMON055D
Displaytyp	32" LED	55" ELED
Videoeingänge	2 HDMI, 2 Display Port	2 HDMI, 1 Display Port, 1 VGA
Auflösung	4K	4K
Bildseitenverhältnis	16:9	16:9
Dargestellte Farben (Millionen)	16,7 (8 Bit)	16,7 (8 Bit)
Displayhelligkeit (cd/m²) (m²)	250	320
Audioeingänge/-ausgänge	0/1 (Lautsprecher, 3W)	1/0 (Lautsprecher, 5W)
Spannungsversorgung	100÷240V, 50÷60 Hz, <60W	100÷240V, 50÷60 Hz, <130W
Betriebstemperatur	0 °C - 40 °C < 85 % RH	0 °C - 40 °C < 85 % RH
Art der Befestigung	Standard VESA 100/100	Standard VESA 400/400
Abmessungen (mm) HxBxT	717,3 x 421,3 x 71,1	1239,6 x 711,1 x 62,6

Switch



	IPSWN08N01A	IPSWC160A	IPSWC242A
Web Managed	-	-	Ja
LAN-Ports	8 x10/100/1000Mbps RJ45 Port	16x10/100/1000Mbps RJ45 Port	24x10/100/1000Mbps RJ45 2SFP Ports
Unterstützte Standards/Protokolle	IEEE802.3u/ab/az, IEEE802.3x (full-duplex)/back pressure (half-duplex)	IEEE802.3ab, IEEE802.3x (full-duplex)/back pressure (halfduplex), IEEE802.3az	IEEE802.3u/ab/az, IEEE802.3x (full-duplex)/back pressure (half-duplex)
SFP Slots	-	-	2x 1000Mbps SFP Module
Switching capacity	16Gbps	32Gbps	52Gbps
Pufferpakete 1.5 M bit	1.5 M bit	-	-
Übermittlungsrate	11.9Mpps	1.4Mpps	1.4Mpps
MAC address table	4K	8K, Automatisches Lernen, automatisches Update	Automatisch lernen, automatisch aktualisieren
Lüfter	LÜFTERLOS	1 LÜFTER	2 LÜFTER
LED-Anzeigen	PWR, LNK/ACT	PWR, LNK/ACT	PWR, LNK/ACT
Spannungsversorgung	DC:12V/0.5A	100 - 240 V / 50-60 Hz	100 - 240 V / 50-60 Hz
Betriebstemperatur	0 °C - +40 °C	0 °C - +40 °C	0 °C - +40 °C
Lagertemperatur	-40 °C - +70 °C	-40 °C - +70 °C	-40 °C - +70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10%-90% RH nicht kondensierend	10%-90% RH nicht kondensierend	10%-90% RH nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung	5%-90% RH nicht kondensierend	5%-90% RH nicht kondensierend	5%-90% RH nicht kondensierend
Abmessungen (mm) HxBxT	140 x 76,7 x 28	280 x 180 x 44	280 x 180 x 44
Gewicht	<1 kg	<2 kg	<2 kg
Art der Oberfläche	Metall	Metall	Metall
Farbe	Schwarz	Schwarz	Schwarz
Überspannungsschutz	Difference module 31KV, Common mode 32KV	Difference module 31KV, Common mode 32KV	Difference module 31KV, Common mode 32KV
MTBF	>50000 Stunden	>50000 Stunden	>50000 Stunden
Elektrostatischer Standard	Berührung 6KV, Luft 8KV	Berührung 6KV, Luft 8KV	Berührung 6KV, Luft 8KV
Zubehör	Netzteil inklusive	-	-

Switch POE



	IPSWP06N01A	IPSWP10N01A	IPSWP22N01A
LAN-Ports	6x10/100/1000Mbps RJ45 Port	10x10/100/1000Mbps RJ45 Port	16x10/100/1000Mbps RJ45 Port 2x10/100/1000Mbps Combo Port 2x 10/100/1000Mbps RJ45 Port
Unterstützte Standards/ Protokolle	IEEE802.3u/ab/az, IEEE802.3x (full-duplex)/ back pressure (half-duplex)	IEEE802.3u/ab/az, IEEE802.3x (full-duplex)/ back pressure (half-duplex)	IEEE802.3u/ab/az, IEEE802.3x (full-duplex)/ back pressure (half-duplex)
PoE LAN-Ports	4	8	16
PoE Standard	IEEE802.3af/at	IEEE802.3af/at	IEEE802.3af/at
PoE Budget	Insgesamt 65W, Max 32W pro PoE-Port	Insgesamt 120W, Max 32W pro PoE-Port	Insgesamt 250W, Max 32W pro PoE-Port
SFP Slots	-	-	2x 1000Mbps SFP Module
Austauschkapazität	12Gbps	20Gbps	40Gbps
Pufferpakete	1.5 M bit	2M bit	4.1M bit
Übermittlungsrate	8.9Mpps	13.4Mpps	29.8Mpps
MAC-Adresstabelle	4K, Automatisches Lernen, automatisches Update	8K, Automatisches Lernen, automatisches Update	8K, Automatisches Lernen, automatisches Update
Maximale PoE- Übertragungsentfernung	Bis 250m	Bis 250m	Bis 250m
Wichtigste Funktionen	VLAN und VSS Mode	VLAN und VSS Mode	VLAN und VSS Mode
Jumbo-Verwaltung	9216Byte	9216Byte	9216Byte
Lüfter	LÜFTERLOS	1 LÜFTER	2 LÜFTER
LED-Anzeigen	PWR (Grün), LNK/ACT (Grün) PoE (Orange)	PWR (Grün), LNK/ACT (Grün) PoE (Orange)	PWR (Grün), LNK/ACT (Grün) PoE (Orange)
Spannungsversorgung	DC 54.5V/1.32A	100-240V AC, 50/60Hz	100-240V AC, 50/60Hz
Betriebstemperatur	0 °C - +40 °C	0 °C - +40 °C	0 °C - +40 °C
Speichertemperatur	-40 °C - +70 °C	-40 °C - +70 °C	-40 °C - +70 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10%-90% RH nicht kondensierend	10%-90% RH nicht kondensierend	10%-90% RH nicht kondensierend
Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung	5%-90% RH nicht kondensierend	5%-90% RH nicht kondensierend	5%-90% RH nicht kondensierend
Abmessungen (mm) HxBxT	168 x 93 x 32	220 x 150 x 44	440 x 207 x 44
Gewicht	<1 kg	>1 kg	<5 kg
Art der Oberfläche	Metall	Metall	Metall
Farbe	Schwarz	Schwarz	Schwarz
Überspannungsschutz	Differential mode 34KV, Common mode 36KV	Differential mode 34KV, Common mode 36KV	Differential mode 34KV, Common mode 36KV
MTBF	>50000 Stunden	>50000 Stunden	>50000 Stunden
Electrostatic standard	Berührung 4KV, Luft 6KV	Berührung 4KV, Luft 6KV	Berührung 6KV, Luft 8KV
Zubehör	Netzteil inklusive	-	Rack-Montagehalterungen



	IPSWP06N02A	IPSWP10N02A	IPSWP02NA
LAN-Ports	4x10/100/1000Mbps RJ45 Port	8x10/100/1000Mbps RJ45 Port	3x10/100/1000Mbps RJ45 Port
Unterstützte Standards/ Protokolle	IEEE802.3u/ab/az, IEEE802.3x (full-duplex)/ back pressure (half-duplex)	IEEE802.3u/ab/az, IEEE802.3x (full-duplex)/ back pressure (half-duplex)	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab,, IEEE802.3x, IEEE802.3af, IEEE802.3at, IEEE802.3bt
PoE LAN-Ports	4	8	2
PoE Standard	IEEE802.3af/at	IEEE802.3af/at	IEEE802.3af/at/bt
PoE Budget	Insgesamt 65W, Max 32W pro PoE-Port	Insgesamt 100W, Max 32W pro PoE-Port	1 Eingang 95W max, 2 Ausgänge RJ45 je 30W
SFP Slots	2x 1000Mbps SFP Module	2x 1000Mbps SFP Module	-
Switching capacity	12Gbps	20Gbps	6Gbps
Pufferpakete	1.5 M bit	1.5 M bit	-
Übermittlungsrate	8.9Mpps	14.88 Mpps	-
MAC address table	4K, Automatisches Lernen, automatisches Update	4K, Automatisches Lernen, automatisches Update	Automatisch lernen, automatisch aktualisieren
Maximale PoE- Übertragungsentfernung	-	-	-
Wichtigste Funktionen	-	-	-
Jumbo-Verwaltung	9216Byte	9216 Byte	-
Lüfter	Lüfterlos	Lüfterlos	Lüfterlos
LED-Anzeigen	PWR (Grün), LNK/ACT (Grün) PoE (Orange)	PWR (Grün), LNK/ACT (Grün) PoE (Orange)	PWR, LNK/ACT
Spannungsversorgung	DC:48-57V	DC:48-57V	POE
Betriebstemperatur	-40 °C - +75 °C	-40 °C - +75 °C	-20 °C - 60 °C
Speichertemperatur	-40 °C - +80 °C	-40 °C - +80 °C	-40 °C - +80 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10%-90% RH nicht kondensierend	10%-95% RH nicht kondensierend	<90 %
Luftfeuchtigkeit bei der Lagerung	5%-90% RH nicht kondensierend	10%-95% RH nicht kondensierend	-
Abmessungen (mm) HxBxT	54 x 147 x 165	60 x 109 x 145	150 x 73 x 44
Gewicht	<2 kg	<2 kg	<1 kg
Art der Oberfläche	Metall	Metall	Metall (IK10)
Farbe	Grau	Grau	Grau
Überspannungsschutz	Differential mode 34KV, Common mode 36KV	Differential mode 34KV, Common mode 36KV	Differential mode 34KV, Common mode 36KV
MTBF	>100000 Stunden	>100000 Stunden	>50000 Stunden
Elektrostatischer Stan- dard	Berührung 8KV, Luft 10KV	Berührung 8KV, Luft 10KV	Berührung 6KV, Luft 8KV
Zubehör	PS4825A (nicht enthalten)	PS4850A (nicht enthalten)	-

Integrierte Antennen



	CPE-515A	CPE-520A	BASE-590A
Wi-Fi-Typ	Hyperlan 5 GHz Punkt-zu-Punkt-System, Standard IEEE802.11a/n SISO -TDMA	Hyperlan 5 GHz Punkt-zu-Punkt-System, Standard IEEE802.11a/n MIMO -TDMA	Hyperlan 5 GHz Punkt-zu-Punkt-System, Standard IEEE802.11a/n/ac MIMO -TDMA
Übertragungsreichweite	Bis 7 km	Bis 15 km	Bis 5 km
Netz-Schnittstelle	LAN Gigabit (Verwendung mit Gigabit-Switch erforderlich)	LAN Gigabit (Verwendung mit Gigabit-Switch erforderlich)	LAN Gigabit (Verwendung mit Gigabit-Switch erforderlich)
Antenne	OFDM oder DSSS mit NLOS Kapazität	OFDM oder DSSS mit NLOS Kapazität	OFDM oder DSSS mit NLOS Kapazität
Betriebsarten	Dynamic Mesh, static WDS Mesh, bridging, routing, firewall, QoS	Dynamic Mesh, static WDS Mesh, bridging, routing, firewall, QoS	Dynamic Mesh, static WDS Mesh, bridging, routing, firewall, QoS
Schutzart IP	IP68	IP68	IP68
Leistungsaufnahme	11W	11W	11W
Versorgungsart	POE802.3 af/at 48VDC (Externe Stromversorgung 110/230VAC)	POE802.3 af/at 48VDC (Externe Stromversorgung 110/230VAC)	POE802.3 af/at 48VDC (Externe Stromversorgung 110/230VAC)
Sicherheit von WiFi-Netzwerken	Mac-Filterung, WPA2 (EAP, AES, TKIP), DFS, TPC	Mac-Filterung, WEP 64/128bit, WPA/WPA2 aes-ccm/tkip PSK/EAP	Mac-Filterung, WEP 64/128bit, WPA/WPA2 aes-ccm/tkip PSK/EAP
Betriebsfrequenz (GHz)	4,9÷5,85	4,9÷5,85	4,9÷5,85
Verfügbare Bandbreite (Mbit/s)	70	190	500
DSSS-Modulation	DBPSK, DQPSK, CCK TDMA	DBPSK, DQPSK, CCK TDMA	DBPSK, DQPSK, CCK TDMA
OFDM-Modulation	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, TDMA	BPSK, QPSK,16 QAM, 64 QA, TDMA	BPSK, QPSK,16 QAM, 64 QA, TDMA
Max. Übertragungsleistung (dBm)	25	25	30
Empfindlichkeit@data rate	-97dBm@20MHz-MCS0, -77dBm@20MHz MCS7	-97dBm@20MHz-MCS0, -77dBm@20MHz MCS7	-96dBm@20MHz-MCS0, -72dBm@20MHz-MCS7
Ausrichtungswinkel	35°	16°	90°
Verwaltung der Übertragungsleistung	TPC-Funktion	TPC-Funktion	TPC-Funktion
Verwaltung der Kanäle	DFS, Auto, Auswahl, Radar free	DFS, Auto, Auswahl, Radar free	DFS, Auto, Auswahl, Radar free
Verwaltungsmodus	Telnet client, SSH, Telnet server	Telnet client, SSH, Telnet server	Telnet client, SSH, Telnet server
Bridge	Multiple bridge interfaces, MAC monitored in real time; RSTP	Multiple bridge interfaces, MAC monitored in real time; RSTP	Multiple bridge interfaces, MAC monitored in real time; RSTP
VLAN	802.1q, multiple VLAN interface, inter VLAN routing	802.1q, multiple VLAN interface, inter VLAN routing	802.1q, multiple VLAN interface, inter VLAN routing
VPN	IPSEC, EoIP, PPTp, VLAN, L2TP, PPPoE, IPIP	IPSEC, EoIP, PPTp, VLAN, L2TP, PPPoE, IPIP	IPSEC, EoIP, PPTp, VLAN, L2TP, PPPoE, IPIP
SNMP	SNMP V1 client, MIB II, Bridge MIB	SNMP V1 client, MIB II, Bridge MIB	SNMP V1 client, MIB II, Bridge MIB
Sicherheit	Firewall limit. P2P, Mac-Address IP, Protokoll, Server-Radius	Firewall P2P-Beschränkung, L7-Mac-Adressfilter, Server-Radius	Firewall P2P-Beschränkung, L7-Mac-Adressfilter, Server-Radius



	BASE-5A	KITCPE-515A	KITCPE-520A
Wi-Fi-Typ	5 GHz Hyperlan Repeater Bridge-System, Standard IEEE802.11a/n SISO, TDMA	5 GHz Hyperlan Repeater Bridge-System, Standard IEEE802.11a/n SISO, TDMA	5 GHz Hyperlan Repeater Bridge-System, Standard IEEE802.11a/n SISO, TDMA
Übertragungsreichweite	Bis 20 km	Bis 7 km	Bis 15 km
Netz-Schnittstelle	LAN Gigabit (Verwendung mit Gigabit-Switch erforderlich)	LAN Gigabit (Verwendung mit Gigabit-Switch erforderlich)	LAN Gigabit (Verwendung mit Gigabit-Switch erforderlich)
Antenne	OFDM oder DSSS mit NLOS Kapazität	OFDM oder DSSS mit NLOS Kapazität	OFDM oder DSSS mit NLOS Kapazität
Arbeitsanweisungen	Pure bridge, Mesh (static or dynamic), routing, firewall, QoS	Pure bridge, Mesh (static or dynamic), routing, firewall, QoS	Pure bridge, Mesh (static or dynamic), routing, firewall, QoS
Schutzart IP	IP68 Vandalismusschutz	IP68 Vandalismusschutz	IP68 Vandalismusschutz
Leistungsaufnahme	11W	11W	11W
Versorgungsart	POE802.3 af/at 48VDC (Externe Stromversorgung 110/230VAC)	POE802.3 af/at 48VDC (Externe Stromversorgung 110/230VAC)	POE802.3 af/at 48VDC (Externe Stromversorgung 110/230VAC)
Sicherheit von WiFi-Netzwerken	Mac-Filterung, WEP 64/128bit, WPA/WPA2 aes-ccm/tkip PSK/EAP	Mac-Filterung, WEP 64/128bit, WPA/WPA2 aes-ccm/tkip PSK/EAP	Mac-Filterung, WEP 64/128bit, WPA/WPA2 aes-ccm/tkip PSK/EAP
Betriebsfrequenz (GHz)	4.9 ÷ 5.85	4.9 ÷ 5.85	4.9 ÷ 5.85
Verfügbare Bandbreite (Mbit/s)	/	/	/
DSSS-Modulation	DBPSK, DQPSK, CCK TDMA	DBPSK, DQPSK, CCK TDMA	DBPSK, DQPSK, CCK TDMA
OFDM-Modulation	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, TDMA	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, TDMA	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM, TDMA
Max. Übertragungsleistung (dBm)	25	25	25
Empfindlichkeit@data rate	-97dBm@20MHz-MCS0, -77dBm@20MHz MCS7	-97dBm@20MHz-MCS0, -77dBm@20MHz MCS7	-97dBm@20MHz-MCS0, -77dBm@20MHz MCS7
Ausrichtungswinkel	/	35°	16°
Verwaltung der Übertragungsleistung	TPC-Funktion	TPC-Funktion	TPC-Funktion
Verwaltung der Kanäle	DFS, Auto, Auswahl, Radar free	DFS, Auto, Auswahl, Radar free	DFS, Auto, Auswahl, Radar free
Verwaltungsmodus	Telnet client, SSH, Telnet server	Telnet client, SSH, Telnet server	Telnet client, SSH, Telnet server
Bridge	Multiple bridge interfaces, Layer 2 Filtering and QoS, RSTP/STP	Multiple bridge interfaces, Layer 2 Filtering and QoS, RSTP/STP	Multiple bridge interfaces, Layer 2 Filtering and QoS, RSTP/STP
VLAN	802.1q, multiple VLAN interface, inter VLAN routing	802.1q, multiple VLAN interface, inter VLAN routing	802.1q, multiple VLAN interface, inter VLAN routing
VPN	IPSEC, EoIP, PPTp, VLAN, L2TP, PPPoE, IPIP	IPSEC, EoIP, PPTp, VLAN, L2TP, PPPoE, IPIP	IPSEC, EoIP, PPTp, VLAN, L2TP, PPPoE, IPIP
SNMP	SNMP V1 client, MIB II, Bridge MIB	SNMP V1 client, MIB II, Bridge MIB	SNMP V1 client, MIB II, Bridge MIB
Sicherheit	Firewall P2P-Beschränkung, L7-Mac-Adressfilter, Server-Radius	Firewall P2P-Beschränkung, L7-Mac-Adressfilter, Server-Radius	Firewall P2P-Beschränkung, L7-Mac-Adressfilter, Server-Radius
Zubehör	SETM090A - SETM120A - PAND010A - PARD060A - PARD040A - CAN001A - CAN002A - CAN003A - SAN001A	SETM090A - SETM120A - PAND010A - PARD060A - PARD040A - CAN001A - CAN002A - CAN003A - SAN001A	SETM090A - SETM120A - PAND010A - PARD060A - PARD040A - CAN001A - CAN002A - CAN003A - SAN001A

Integriertes Antennenzubehör

INTEGRIERTES ANTENNENZUBEHÖR



ANT230A

30° ANTENNE MIT DOPPELPOLARISIERUNG 5GHZ

Antenne mit symmetrischem 30 Grad Strahl mit Verstärkung: 18,4 dB. Ausgestattet mit N-Buchsen, Frequenz 5180 - 6400 MHz, Strahlbreite -6 dB: H 30° / V 30°, mechanische Neigung: 3 25°, Durchmesser der Mastbefestigung: 30 - 90 mm.



ANT290A

90° ANTENNE MIT DOPPELPOLARISIERUNG 5GHZ

Antenne mit symmetrischem 90 Grad Strahl mit Verstärkung: 9,6 dB. Ausgestattet mit N-Buchsen, Frequenz 5180 - 6400 MHz, Strahlbreite -6 dB: H 90° / V 90°, mechanische Neigung: 3 25°, Durchmesser der Mastbefestigung: 30 - 80 mm.



ANT360A

OMNIDIREKTIONALE 360° 5GHZ ANTENNE

Omnidirektionale Antenne 360°, mit Verstärkung: 5dB, Frequenz 4900MHz - 6200MHz und Impedanz 50Ohm. N-Steckverbinder. Vertikaler Strahlwinkel 21°, horizontaler Strahlwinkel 360°.



CAN001B

ANTENNENKABEL, LÄNGE 1M

Verlustarmes superflexibles 1/2" Koaxialkabel mit N-Stecker an beiden Enden, Typ FSJ4-50B, Impedanz 50Ohm 3 1%, Frequenz = 10GHZ.

ANT230A	30° ANTENNE MIT DOPPELPOLARISIERUNG 5GHz	84
ANT290A	90° ANTENNE MIT DOPPELPOLARISIERUNG 5GHz	84
ANT360A	360-RUNDUM-ANTENNE 5GHz	84
BASE-590A	BASE 5GHz, 5KM, MIMO 802/11A/N/AC D.POL	82
BASE-5A	BASE 5GHz, 20KM, MIMO 802/11A/N/AC D.POL	83
CAN001B	ANTENNENKABEL, LÄNGE 1M	84
CPE-515A	MINI CPE 5GHz, 7KM, MIMO 802/11A/N/AC D.POL	82
CPE-520A	CPE 5GHz, 15KM, MIMO 802/11A/N/AC D.POL	82
DEC0802	DECODER 8MP, 2 OUT HDMI	70
DEC0804	DECODER 8MP, 4 OUT HDMI	70
HMON032C	MONITOR 32", 4k	78
HMON055D	MONITOR 55", 4k	78
IPBCAMA04FC	IP BULLET KAMERA 4MP, 2.8MM, AI	44
IPBCAMA04FCB	BULLET IP CAMERA 4MP 2.8MM, BLACK	44
IPBCAMA04FCUB	IP BULLET KAMERA 4MP 2.8MM COLOR UP	47
IPBCAMA04Z01C	IP BULLET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, AI	47
IPBCAMA04Z550C	IP BULLET KAMERA 4MP, 5-50MM, AI	52
IPBCAMA04ZC	IP BULLET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, AI	44
IPBCAMA04ZCB	BULLET IP CAMERA 4MP 2.8-12MM, BLACK	44
IPBCAMA04ZCUB	IP BULLET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, COLOR UP	47
IPBCAMA08FC	IP BULLET KAMERA 8MP, 2.8MM, AI	46
IPBCAMA08Z01C	IP BULLET KAMERA 8MP, 2.8-12MM, AI	46
IPBCAMN04F01CUA	MINI IP BULLET CAMERA, 4MP 2.8MM COLOR UP	28
IPBCAMN04FB	IP BULLET KAMERA 4MP, 2.8MM, AI	24
IPBCAMN04ZB	IP BULLET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, AI	24
IPBCAMN04ZCUA	IP BULLET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, COLOR UP	28
IPBCAMN08FB	IP BULLET KAMERA 8MP, 2.8MM, AI	26
IPBCAMN08ZB	IP BULLET KAMERA 8MP, 2.8-12MM, COLOR UP	26
IPFCAMA12FA	FISHEYE IP CAMERA, 12MP 1.65MM	49
IPKCAMA04FC	IP VANDALDOME KAMERA 4MP, 2.8MM, AI	43
IPKCAMA04ZC	IP VANDALDOME KAMERA 4MP, 2.8-12MM, AI	43
IPKCAMA08ZC	IP BULLET KAMERA 8MP, 2.8MM, AI	45
IPKYBA02A	BEDIENPULT IP ADVANCE	71
IPLPRA02ZA	IP ANPR KAMERA 2MP, 7-22MM	55
IPLPRA04ZSWA	ANPR CAMERA 4MP 8-32MM	54
IPPTZA04Z04A	IP MINIPTZ KAMERA 4MP, 4X	56
IPPTZA04Z40B	IP PTZ KAMERA 4MP, 40X	56
IPPTZA08Z37A	IP PTZ KAMERA 8MP, 37X	57
IPSCAMA08F04A	IP MULTISENSOR-KAMERA 8MP 3MM	50

IPSWC160A	SWITCH 16 PORTS GIGABIT	79
IPSWC242A	SWITCH 24 PORTS 1GB + 2SFP WEB MANAGED	79
IPSWN08N01A	SWITCH 8 PORTS GIGABIT NO POE	79
IPSWP02NA	REPEATER, 2 PORTS POE GIGABIT, IP67	81
IPSWP06N01A	SWITCH POE, 8 PORTS + 2 GE UPLINK EXTERNAL PS	80
IPSWP06N02A	SWITCH 4 PORTS POE + 2 SFP DIN MOUNT	81
IPSWP10N01A	SWITCH POE, 8 PORTS + 2 GE UPLINK GIGABIT	80
IPSWP10N02A	SWITCH, 8 POE PORTS + 2 SFP GIGABIT DIN	81
IPSWP22N01A	SWITCH POE, 16 PORTS+4 Combo+2GE, GIGABIT	80
IPTCAMA04FC	IP TURRET KAMERA 4MP, 2.8MM, AI	42
IPTCAMA04FCB	TURRET IP CAMERA 4MP 2.8MM, BLACK	42
IPTCAMA04FCUB	IP TURRET KAMERA 4MP, 2.8MM, COLOR UP	48
IPTCAMA04ZC	IP TURRET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, AI	42
IPTCAMA04ZCB	TURRET IP CAMERA 4MP 2.8-12MM, BLACK	42
IPTCAMA04ZCUB	IP TURRET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, COLOR UP	48
IPTCAMA08FC	IP TURRET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, COLOR UP	45
IPTCAMA08ZC	IP TURRET KAMERA 8MP, 2.8-12MM, AI	45
IPTCAMN04F01CUA	MINI IP TURRET CAMERA, 4MP 2.8MM COLOR UP	29
IPTCAMN04FB	IP TURRET KAMERA 4MP, 2.8MM, AI	25
IPTCAMN04ZB	IP TURRET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, AI	25
IPTCAMN04ZCUA	IP TURRET KAMERA 4MP, 2.8-12MM, COLOR UP	29
IPTCAMN08FB	IP TURRET KAMERA 8MP, 2.8MM, AI	27
IPTCAMN08ZB	IP TURRET KAMERA 8MP, 2.8-12MM, AI	27
IPTHBCAMA03A	BULLET BISPEKTRAL-WÄRMEBILDKAMERA 256*192 3.2MM	64
IPTHBCAMA07A	BULLET BISPEKTRAL-WÄRMEBILDKAMERA 256*192 7MM	64
IPHTCAMA03A	TURRET BISPEKTRAL-WÄRMEBILDKAMERA 256*192 3.2MM	65
IPHTCAMA07A	TURRET BISPEKTRAL-WÄRMEBILDKAMERA 256*192 7MM	65
KITCPE-515A	VORKONFIGURIERTES KIT 2 X CPE-515A	83
KITCPE-520A	VORKONFIGURIERTES KIT 2 X CPE-520A	83
MMON024C	MONITOR 24", FULL HD	78
MMON032C	MONITOR 32", FULL HD	78
MMON185A	MONITOR LED 18.5", VGA, BNC, HDMI, AUDIO, HD	78
NIPNVR004A08PA	4CH POE NVR, ADVANCE SERIES, NDAA, NO HDD	60
NIPNVR004A08PASL	4CH POE NVR, ADVANCE SERIES, NDAA, NO HDD	60
NIPNVR004N06PA	4CH POE NVR, NEXT SERIES, NDAA, HDD 1TB	32
NIPNVR004N06PASL	4CH POE NVR, NEXT SERIES, NDAA, NO HDD	32
NIPNVR008A12PA	8CH POE NVR, ADVANCE SERIES, NDAA, HDD 1TB	60
NIPNVR008A12PASL	8CH POE NVR, ADVANCE SERIES, NDAA, NO HDD	60
NIPNVR008N06PA	8CH POE NVR, NEXT SERIES, NDAA, HDD 1TB	32

NIPNVR008N06PASL	8CH POE NVR, NEXT SERIES, NDAA, NO HDD	32
NIPNVR016A12PA	16CH POE NVR, ADVANCE SERIES, NDAA, HDD 2TB	60
NIPNVR016A12PASL	16CH POE NVR, ADVANCE SERIES, NDAA, NO HDD	60
NIPNVR016N08NA	16CH NVR, NEXT SERIES, NDAA, HDD 2TB	34
NIPNVR016N08NASL	16CH NVR, NEXT SERIES, NDAA, NO HDD	34
NIPNVR016N08PA	16CH POE NVR, NEXT SERIES, NDAA, HDD 2TB	33
NIPNVR016N08PASL	16CH POE NVR, NEXT SERIES, NDAA, NO HDD	33
NIPNVR032A12NASL	32CH NVR, ADVANCE SERIES, NDAA, NO HDD	61
NIPNVR064A16NASL	64CH NVR, ADVANCE SERIES, NDAA, NO HDD	61
NIPNVR128A16NASL	128CH NVR, ADVANCE SERIES, NDAA, NO HDD	61
SRV-DSK300B	MINI SERVER VERWALTUNG-ÜBERTRAGUNG ADVANCE	68
SRV-STG016A	ADVANCE SPEICHERSERVER 16 HDD	69
SRV-STG024A	ADVANCE SPEICHERSERVER 24 HDD	69
SRV-TRS510A	ADVANCE ÜBERTRAGUNGSSERVER	68
SRV-VMS500B	ADVANCE VERWALTUNGS- UND ÜBERTRAGUNGSSERVER	68
USBOX01A	ALARM-ERWEITERUNG USB-BOX	71
WDSK324A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 1TB	71
WDSK325A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 2TB	71
WDSK327A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 4TB	71
WDSK328A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 6TB	71
WDSK329A	FESTPLATTE WD PURPLE, LEISTUNG 8TB	71
WIBCAMA04FB	WLAN BULLET KAMERA 4MP 2.8MM	51
WICAMA02FA	CUBE WI-FI KAMERA 2MP 2.8MM	51



WITH
YOU
ALWAYS



Available on the
App Store

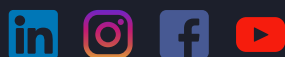
GET IT ON
Google Play

Worauf warten Sie noch ?

**BESUCHEN SIE GLEICH DIE
MYCOMELIT-WELT!**



Comelit Group S.p.A. Deutschland
Konrad-Zuse-Str. 2
41516 Grevenbroich DEUTSCHLAND
Tel. 0 21 82-82 96-0
email: info@comelit.de



Die Markennamen und die Handelsbezeichnungen in dieser Veröffentlichung sind Eigentum der betreffenden Hersteller.
Die aus den Zeichnungen ersichtlichen Produktmaße sind nur Richtwerte.



Cod.
2G31000683