



Produktübersicht

IP-Kameras

EPOC-Kameras

Multisignalkameras

Thermalkameras

NVR / DVR

Switches

Encoder / Decoder



Inhalt

- 3 Editorial
- 4 EPOC
- 7 Kameras
- 8 IP-Kameras
- 13 Multisignalkameras
- 16 Thermalkameras
- 17 Aufzeichnungslösungen
- 18 Videomanagement
- 19 NVR
- 20 DVR
- 21 Netzwerkzubehör
- 22 Switches
- 24 Encoder / Decoder
- 25 Installationszubehör
- 28 Projektbericht
- 31 Referenzen





Vielseitiger denn je

Als mit dem Siegeszug der IP-Kameras die Digitalisierung endgültig in der Videosicherheitsbranche angekommen war, prophezeiten nicht wenige das baldige Aus der analogen Bestandssysteme. Vorschnell, wie sich herausstellte. Denn nach wie vor scheuen viele Betreiber vor der IP-Migration zurück, nicht zuletzt aus Kostengründen. Alternativen bleiben gefragt. Tatsächlich haben HD-SDI-, HD-Analog- und zuletzt Multisignalkameras und -rekorder mit ihren Hybridoptionen (IP inklusive) die Videosicherheit technologisch vielfältiger gemacht, als man es sich vor einigen Jahren noch hätte träumen lassen.

eneo hat diese Entwicklung von Anfang an begleitet und geprägt. Und treibt sie mit der Einführung von EPOC (Ethernet and Power Over Coax) weiter voran. Die neue Übertragungstechnologie macht IP-Video und Spannungsversorgung via Koax möglich. Per Plug and Play von Analog zu Digital. Wie das funktioniert, erfahren Sie auf den folgenden beiden Seiten.

Den gewohnten tabellarischen Überblick über das aktuelle Portfolio finden Sie auf den Seiten 8 bis 24, an den sich eine aktualisierte Übersicht über unser Installationszubehör anschließt.

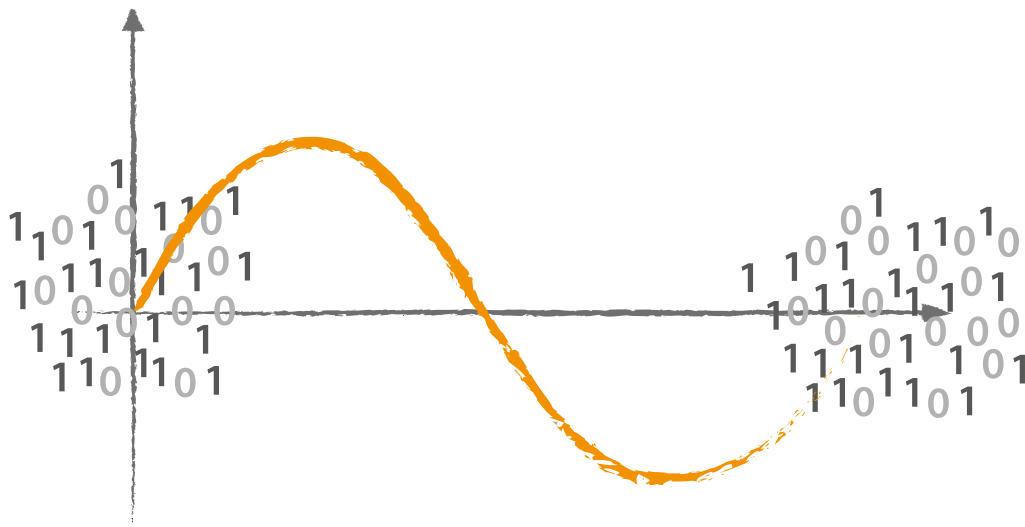
Wie eine eneo IP-Videosicherheitslösung für den Fachhandel aussehen kann, zeigt unser aktueller Projektbericht auf den Seiten 28 bis 30. Und einige ausgewählte Referenzen finden Sie auf der letzten Seite.



EPOC: Per Plug-and-Play von Analog zu Digital

Mit EPOC (Ethernet and Power Over Coax) wird die Migration von Analog zu IP zum Kinderspiel. Denn mit EPOC-Übertragungstechnologie können Sie die analoge Bestandsverkabelung für die Datenübertragung und Spannungsversorgung von IP-Kameras nutzen. Errichterfreundlicher, umweltfreundlicher und wirtschaftlicher ist der Umstieg auf IP nicht zu haben!

Bisher ging die Umstellung von Analog auf Digital so: Die Bestandsverkabelung musste gegen Netzwerk-Kabel ausgetauscht werden und landete auf dem Wertstoffhof, was mit Anschaffungs- und Arbeitskosten verbunden war. Umweltfreundlicher und wirtschaftlicher geht es mit EPOC. Statt das Bestandssystem zu planen können Sie es mit EPOC zeit- und geldsparend modernisieren. Und obendrein die Gesamtbetriebskosten reduzieren.



SKALIERBAR, STABIL UND SICHER

Auch die Aufwärts-Skalierung gestaltet sich mit EPOC denkbar einfach und kostengünstig. Denn anders als bei IP-Systemen ist hierfür keine zusätzliche Netzwerk-Hardware erforderlich. Und mit den verschiedenen Schaltungsoptionen von EPOC können Sie zudem die Ausfallsicherheit Ihres Videosicherheitssystems beträchtlich erhöhen. Außerdem werden alle Daten, die zwischen EPOC-Geräten übertragen werden, automatisch mit einem AES-128-Bit-Algorithmus verschlüsselt, was nicht zuletzt im Hinblick auf eine DSGVO-konforme Datenverwaltung relevant ist. Auf unserer Website stellen wir eine kostenfreie Software bereit, mit der Sie eine individuelle Passwortanpassung für die Verschlüsselung vornehmen können.

INNOVATIV UND ERRICHTERFREUNDLICH

Der große Vorteil von EPOC besteht darin, dass Sie die Migration zu IP per Plug-and-Play durchführen können. Hierzu schließen Sie eine eneo EPOC-Kamera direkt an das vorhandene Koaxkabel an oder Sie verbinden eine eneo IP-Kamera (oder eines anderen Herstellers) mit einem EPOC-Transmitter und diesen mit dem Koaxkabel. Dieses Kabel überträgt nun nicht nur die IP-Videosignale, sondern auch die Betriebsspannung der Kamera. Das andere Ende der Leitung mündet wahlweise in einem EPOC-Transceiver oder Receiver, der die Daten wieder auf IP umsetzt und das Signal über einen Switch an ein Netzwerk und den darin eingebundenen NVR oder PC-Client weiterleitet. IP-Daten können auf eine Distanz von bis zu 2,4 km übertragen werden, die Spannungsversorgung ist auf eine Strecke von bis zu 1,2 km möglich. Genaue Angaben hierzu finden Sie in der technischen Dokumentation zu dem jeweiligen Produkt auf unserer Website eneo-security.com.

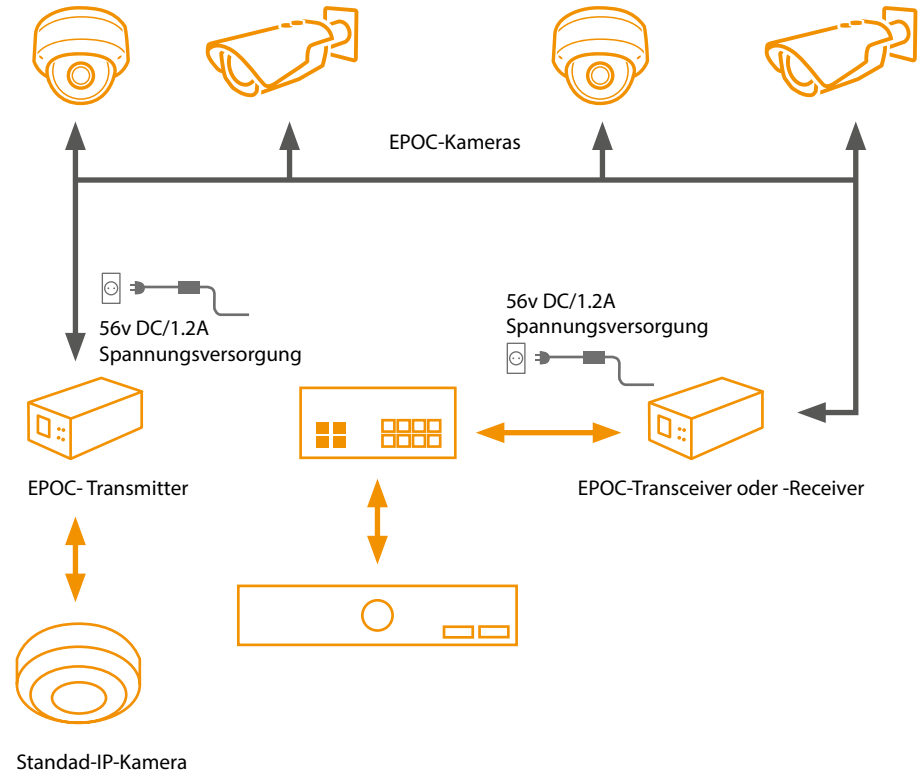
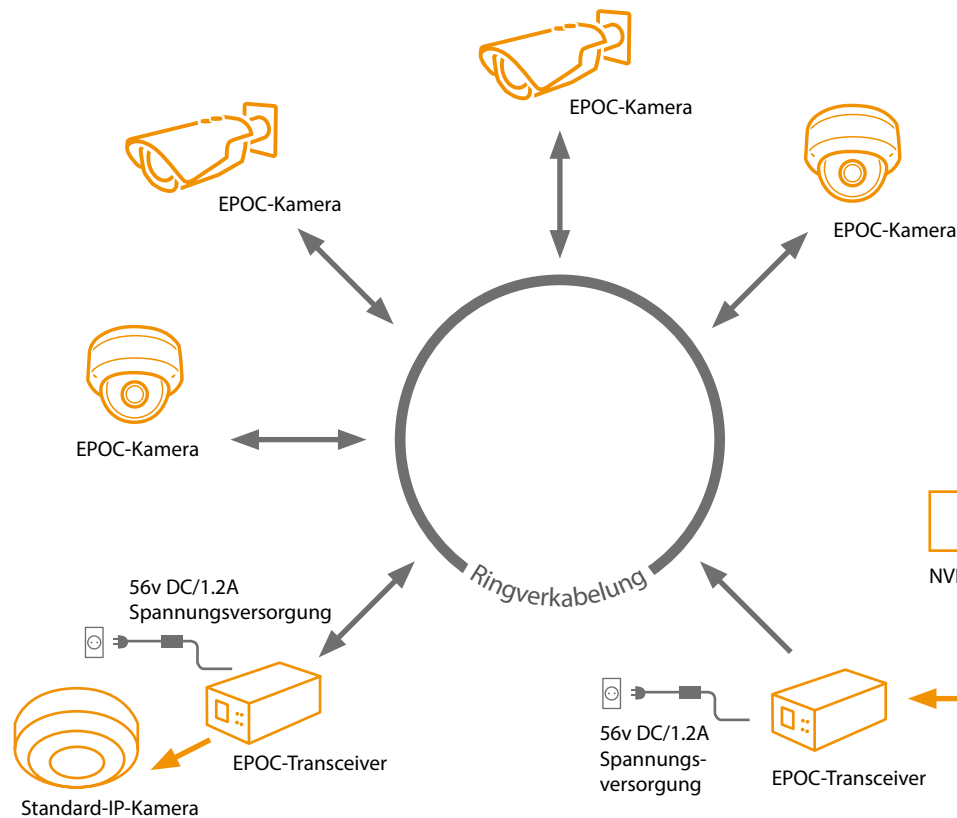
Weitere Informationen rund um die Technologie und eneo EPOC-Produkte finden Sie auch auf unserer Website:



Verschiedene Übertragungswege

DAISY-CHAIN

Eine „Daisy-Chain“ bzw. Reihenschaltung ist sehr simpel und beansprucht nur wenig Systemressourcen (Stichwort Portbelegung). Ein einziger Eneo EPOC-Transceiver kann in einer Schaltung dieses Typs die Datenübertragung von und Spannungsversorgung für bis zu vier Eneo EPOC-Kameras übernehmen. Auch hier ist eine Aufwärts-Skalierung durch weitere IP-Kameras ohne weiteres möglich. Die Kameras werden über je einen EPOC-Transmitter oder -Transceiver in die Reihenschaltung eingebunden.



RINGSCHALTUNG

Eine Ringschaltung ist sehr ausfallsicher und lässt sich auf unkomplizierte Weise erweitern. Die EPOC-Kameras werden hier einfach mit Koax-T-Verbindungen in den Koax-Ring eingebunden. Selbstverständlich können per EPOC-Transceiver oder -Transmitter auch beliebige weitere IP-Geräte (d. h. auch IP-Telefone, IP-Sensoren, Zutrittssysteme etc.) eingebunden werden, die über keinen integrierten EPOC-Transmitter verfügen. Wird der Ring an einer Stelle unterbrochen, verhält sich die Schaltung wie eine Daisy-Chain, so dass der störungsfreie Betrieb aller Komponenten weiterhin gewährleistet ist.

EPOC-Konverter



Produkt	IAM-6MC1001M0A	IAM-6MC1001MTA	IAM-6MC1001MRA	IAM-4MU1001M0A
Artikelnummer	221273	221576	221577	221334
Gerätetyp	Medienkonverter	Medienkonverter	Medienkonverter	Medienkonverter
Datendurchsatz	270Mbps	95Mbps	95Mbps	–
Übertragungsmedium	Coax	Coax	Coax	UTP
Reichweite	2400m max.	2400m max.	2400m max.	–
PoE Budget (gesamt)	–	60W	–	–
Externe Anschlüsse	1x RJ-45, 1x BNC - EPOC, 1x 56VDC-Eingang (DC-Buchse), 1x 12VDC / 2A Spannungsausgang	1x RJ-45 (max. 60W PoE out), 1x BNC - EPOC, 1x 56VDC-Eingang (DC-Buchse)	1x RJ-45, 1x BNC - EPOC (max. 60W out), 1x 56VDC-Eingang (DC-Buchse)	1x UTP 1x BNC
Ethernet-Schnittstelle	10Base-T, 100Base-TX, 1000Base-T	10Base-T, 100Base-TX	10Base-T, 100Base-TX	–
Stromversorgung	56VDC, Power over Coax (PoC)	56VDC, Power over Coax (PoC)	56VDC, PoE (IEEE-802.3af), PoE+ (IEEE-802.3at)	–
Temperaturbereich (Betrieb)	-20°C ~ +60°C	-20°C ~ +60°C	-20°C ~ +60°C	-20°C ~ +60°C
Montage	Desktop	Desktop	Desktop	Desktop
Einsatzumgebung	innen	innen	innen	innen
Gehäuse	Metall	Metall	Metall	Metall
Farbe	anthrazit	anthrazit	anthrazit	anthrazit
Abmessungen (HxBxT)	28x83x146mm	24x61,6x82,4mm	24x61,6x82,4mm	24,5x24x60mm
Gewicht	200g	77g	77g	30g
Funktionen	EPOC Ethernet und Power over Coax Übertragung, Transceiver, RJ45 Ethernet und BNC-Anschluss, Unterstützt verschiedene Verbindungsarten (Reihenschaltung, sternförmig), 128 Bit AES Netzwerkverschlüsselung	EPOC Ethernet und Power over Coax Übertragung, Transmitter, RJ45 Ethernet und BNC-Anschluss, Unterstützt verschiedene Verbindungsarten (Reihenschaltung, sternförmig), 128 Bit AES Netzwerkverschlüsselung Spannungsversorgung Kamera PoE	EPOC Ethernet und Power over Coax Übertragung, Receiver, RJ45 Ethernet und BNC-Anschluss, Unterstützt verschiedene Verbindungsarten (Reihenschaltung, sternförmig), 128 Bit AES Netzwerkverschlüsselung	BNC auf 2-draht Terminal Block, Zubehör für EPOC Kameras, Transceiver, Receiver, Transmitter
Zubehör	Netzteil 221276 als Zubehör erhältlich	Netzteil 221276 als Zubehör erhältlich	Netzteil 221276 als Zubehör erhältlich	–

EPOC-Kameras



Produkt	IEB-72M2812MCA	IED-62M2812MCA
Artikelnummer	220932	220931
System	True Day&Night	True Day&Night
Sensor	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX290	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX290
Bildauflösung max.	1920x1080	1920x1080
Videokompression	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG
Bildübertragungsrate max.	30fps	30fps
Lichtempfindlichkeit	0,03 Lux bei F1,6, 40IRE	0,03 Lux bei F1,6, 40IRE
Beleuchtung	Infrarot ca. 30m	Infrarot ca. 30m
Analysefunktion	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung
Gegenlichtkompensation	BLC	BLC
Wide Dynamic Range (WDR)	WDR 120dB	WDR 120dB
Objektiv Typ	Varifokal (motorisiert)	Varifokal (motorisiert)
Brennweite	2,8 - 12mm	2,8 - 12mm
Bildwinkel horizontal	100° - 33°	100° - 33°
Bildwinkel vertikal	56° - 18°	56° - 18°
Audiounterstützung	G.711	G.711
Interner Speicher	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte
ONVIF	ONVIF Profile S & T	ONVIF Profile S & T
Temperaturbereich (Betrieb)	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C
Alarm Ein-/Ausgänge	1/1	1/1
Stromversorgung	12VDC, Power over Coax (PoC)	12VDC, Power over Coax (PoC)
Einsatzgebiet	Innen / Außen	Innen / Außen
Farbe	Weiß	Weiß
Schutzart	IP66	IP66, IK10
Besonderheiten	EPOC Ethernet und Power over Coax Übertragung, H.265, Smart Codec, STARVIS, P-Iris, erweiterte VCA-Funktionen	EPOC Ethernet und Power over Coax Übertragung, H.265, Smart Codec, STARVIS, P-Iris, erweiterte VCA-Funktionen

Kameras

eneo Kameras überzeugen durch Preis-Leistung und ausgezeichnete Qualität. Die Typen und Bauformen reichen von den markanten Candid Bullet-Kameras über Box-Kameras, Fix- und PTZ-Domes bis hin zu Panomorph-Kameras und Modellen für spezielle Anwendungen.

ENEOP IP

Die Kameras im eneo IP-Programm unterstützen durchgängig den ONVIF-Standard. So bieten sie Betreibern und Errichtern ein hohes Maß an herstellerübergreifender Kompatibilität, während die Integration in Videomanagement-Software und Aufzeichnungslösungen führender Anbieter für zusätzliche Flexibilität sorgt. Um Ihnen die Orientierung zu erleichtern, haben wir die Serienbezeichnungen überarbeitet: unsere IP-Kameras gliedern sich nun in die SN-, KN- und EN-Serie. Die SN-Serie bietet Auflösungen von bis zu 8 Megapixeln sowie intelligente Videoanalyse und P-Iris-Blendensteuerung. Die KN-Serie erreicht mit bis zu 8 Megapixeln ebenso hohe Auflösungen, und ist mit elementaren Videoanalysefunktionen ausgestattet. Preissensitive Marktumfelder adressiert die EN-Serie, deren Kameras Auflösungen von bis zu 5 Megapixeln bieten.

ENEOCOAXIZE

Für Anwendungen, bei denen Echtzeit-Aufnahmen in HD oder höher gefragt sind, empfehlen sich die HD-Analog und Multisignalkameras im eneo COAXIZE Programm. Etwa für Casinos oder Banken, wo viel Bargeld den Besitzer wechselt – mit entsprechendem Betrugsrisiko.

Aber auch wer z. B. ein in die Jahre gekommenes Videosicherheitssystem auf wirtschaftliche und ressourcenschonende Art und Weise modernisieren will, ist mit eneo COAXIZE gut beraten. Die Kameras der SX-Serie bieten Auflösungen von bis zu 8 Megapixeln, die der KX-Serie bis zu 4 Megapixel. Die EX-Serie ist das Pendant zur EN-Serie des IP-Portfolios, wie diese adressiert sie preissensitive Marktumfelder.

Geschmeidige IP-Integration: Lesen Sie hier, wie eneo IP-Kameras mit einer Aufzeichnungslösung von Synology im Doppelhotel Holiday Inn München City East die Sicherheit erhöhen und den Service perfektionieren:



IP-Kameras



Produkt	IEB-54F0036M0A	IEB-64M2812M0A	IEB-72M2812MAA	IEB-74M2812MAA	IEB-78M3611MAA	IPB-72A0010M0A	IPB-73M2812MWA
Artikelnummer	217365	218032	220082	219588	220148	213011	216603
Serie	EN-Serie	EN-Serie	SN-Serie	SN-Serie	SN-Serie	KN-Serie	KN-Serie
System	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night
Sensor	1/3" CMOS, OmniVision, 4689	1/3" CMOS, OmniVision, 4689	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX290	1/3" CMOS, OmniVision, 4689	1/2,5" CMOS, Sony STARVIS, IMX274	1/3" CMOS, Panasonic, MN34229PLI	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX124
Bildauflösung max.	2592x1520	2592x1520	1920x1080	2592x1520	3840x2160	1920x1080	2048x1536
Videokompression	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG
Bildübertragungsrate max.	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Lichtempfindlichkeit	0,1 Lux bei F2,1, 50IRE	0,1 Lux bei F2,1, 50IRE	0,03 Lux bei F1,6, 40IRE	0,14 Lux bei F1,6, 40IRE	0,03 Lux bei F1,5, 40IRE	0,5 Lux bei F1,6, 50 IRE	0,15 Lux bei F1,4, 40IRE
Beleuchtung	Infrarot ca. 25m	Infrarot ca. 30m	Infrarot ca. 40m	Infrarot ca. 40m	Infrarot ca. 40m	Infrarot ca. 50m	Infrarot ca. 50m
Analysefunktion	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Bereichsüberwachung	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Bereichsüberwachung	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog
Gegenlichtkompensation	-	-	BLC	BLC	BLC	BLC, HLC	BLC, HLC
Wide Dynamic Range (WDR)	D-WDR	D-WDR	WDR 120dB	WDR 120dB	WDR 120dB	WDR 113dB	D-WDR
Objektiv Typ	Festbrennweite	Varifokal (motorisiert)	Varifokal (motorisiert)	Varifokal (motorisiert)	Varifokal (motorisiert)	Auto Fokus Zoom	Varifokal (motorisiert)
Brennweite	3,6mm	2,8 – 12mm	2,8 – 12mm	2,8 – 12mm	3,6 – 11mm	5,1 – 50mm	2,8 – 12mm
Bildwinkel horizontal	83°	94° – 34°	100° – 33°	97° – 31°	87° – 38°	53° – 7°	88° – 31°
Bildwinkel vertikal	45°	52° – 20°	56° – 18°	55° – 18°	49° – 21°	31° – 4°	64° – 23°
Audiounterstützung	-	-	G.711	G.711	G.711	G.711	G.711
Interner Speicher	-	-	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte
ONVIF	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S & T	ONVIF Profile S & T	ONVIF Profile S & T	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S
Temperaturbereich (Betrieb)	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-50°C ~ +50°C	-50°C ~ +50°C
Alarm Ein-/Ausgänge	-	-	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Stromversorgung	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, 24VAC, PoE	12VDC, 24VAC, PoE
Einsatzgebiet	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen
Farbe	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C
Schutzart	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP67	IP67
Besonderheiten	H.265, Smart Codec	H.265, Smart Codec	P-Iris, intelligente Motion, erweiterte VCA-Funktionen, H.265, Smart Codec, STARVIS	P-Iris, intelligente Motion, erweiterte VCA-Funktionen, H.265, Smart Codec	P-Iris, intelligente Motion, erweiterte VCA-Funktionen, H.265, Smart Codec, STARVIS	-	Erstkonfiguration über WLAN, STARVIS

IP-Kameras



Produkt	ICB-62M2712M0A	ICB-72A0003M0A	ICB-73M2712MWA	IED-62V2812P0B	IED-54F0036MBA	IED-64M2812MBA	IED-62M2812MAA
Artikelnummer	218305	218306	218304	219549	217364	218033	220083
Serie	KN-Serie	KN-Serie	KN-Serie	KN-Serie	EN-Serie	EN-Serie	SN-Serie
System	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night
Sensor	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX290	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX124	1/2,8" CMOS, Sony, IMX322	1/3" CMOS, OmniVision, 4689	1/3" CMOS, OmniVision, 4689	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX290
Bildauflösung max.	1920x1080	1920x1080	2048x1536	1920x1080	2592x1520	2592x1520	1920x1080
Videokompression	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG
Bildübertragungsrate max.	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Lichtempfindlichkeit	0,15 Lux bei F1,4, 40IRE	0,1 Lux bei F1,6, 40IRE	0,15 Lux bei F1,4, 40IRE	bei F1,3, 40IRE	0,1 Lux bei F2,1, 50IRE	0,1 Lux bei F2,1, 50IRE	0,03 Lux bei F1,6, 40IRE
Beleuchtung	Infrarot ca. 50m	Infrarot ca. 50m	Infrarot ca. 50m	Infrarot ca.30m	Infrarot ca. 25m	Infrarot ca. 30m	Infrarot ca. 40m
Analysefunktion	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Bereichsüberwachung	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Bereichsüberwachung	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung
Gegenlichtkompensation	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	-	-	BLC
Wide Dynamic Range (WDR)	D-WDR	DOL-WDR 120dB	D-WDR	D-WDR	D-WDR	D-WDR	WDR 120dB
Objektiv Typ	Varifokal (motorisiert)	Auto Fokus Zoom	Varifokal (motorisiert)	Varifokal	Festbrennweite	Varifokal (motorisiert)	Varifokal (motorisiert)
Brennweite	2,7 – 12mm	3,2 – 9mm	2,7 – 12mm	2,8 – 12mm	3,6mm	2,8 – 12mm	2,8 – 12mm
Bildwinkel horizontal	114° – 33°	102° – 8°	99° – 33°	93° – 35°	83°	94° – 34°	100° – 33°
Bildwinkel vertikal	56° – 18°	54° – 4°	73° – 24°	51° – 18°	45°	52° – 20°	56° – 18°
Audiounterstützung	-	G.711	G.711	-	-	-	G.711
Interner Speicher	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	-	-	-	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte
ONVIF	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S
Temperaturbereich (Betrieb)	-50°C ~ +50°C	-50°C ~ +50°C	-50°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C
Alarm Ein-/Ausgänge	-	1/1	1/1	-	-	-	1/1
Stromversorgung	PoE	12VDC, 24VAC, PoE	12VDC, 24VAC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE
Einsatzgebiet	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen
Farbe	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß
Schutzart	IP67	IP67	IP67	-	IP66	IP66	IP66
Besonderheiten	Integrierte Anschlussbox, STARVIS	Integrierte Anschlussbox, Preset, AFZ, STARVIS	Integrierte Anschlussbox, Erstkonfiguration über WLAN, STARVIS	-	H.265, Smart Codec	H.265, Smart Codec	P-Iris, intelligente Motion, erweiterte VCA Funktionen H.265, Smart Codec, STARVIS

EPOC

IP

MULTISIGNAL

THERMAL

NVR / DVR

SWITCHES

EN-/DECODER

IP-Kameras



Produkt	IED-64M2812MAA	IED-68M3611MAA	ISD-55P0010POA	ISD-58P0010POA	IPD-62M2812POA	IPD-72A0003M0B	IPD-73M2812MWA
Artikelnummer	219808	220149	217871	220196	213021	219026	216602
Serie	SN-Serie	SN-Serie	SN-Serie	SN-Serie	KN-Serie	KN-Serie	KN-Serie
System	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night
Sensor	1/3" CMOS, OmniVision, 4689	1/2,5" CMOS, Sony STARVIS, IMX274	1/1,8" CMOS, Sony STARVIS	1/1,7" CMOS, Sony STARVIS	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX322	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX290	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX124
Bildauflösung max.	2592x1520	3840x2160	2592x1944	3840x2160	1920x1080	1920x1080	2048x1536
Videokompression	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG
Bildübertragungsrate max.	30fps	30fps	15fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Lichtempfindlichkeit	0,14 Lux bei F1,6, 40IRE	0,03 Lux bei F1,5, 40IRE	0,3 Lux bei F2,8	0,3 Lux bei F2,8	0,15 Lux bei F1,4, 40IRE	bei F1,6, 40IRE	0,15 Lux bei F1,4, 40IRE
Beleuchtung	Infrarot ca. 40m	Infrarot ca. 40m	-	Infrarot	Infrarot ca. 30m	Infrarot ca. 40m	Infrarot ca. 40m
Analysefunktion	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung	Manipulationsschutz, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog
Gegenlichtkompensation	BLC	BLC	BLC, HLC	BLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC
Wide Dynamic Range (WDR)	WDR 120dB	WDR 120dB	D-WDR	WDR	D-WDR	DOL-WDR 120dB	D-WDR
Objektiv Typ	Varifokal (motorisiert)	Varifokal (motorisiert)	Festbrennweite	Festbrennweite	Varifokal (motorisiert)	Auto Fokus Zoom	Varifokal (motorisiert)
Brennweite	2,8 – 12mm	3,6 – 11mm	1,05mm	1,29mm	2,8 – 12mm	3,2 – 9mm	2,8 – 12mm
Bildwinkel horizontal	97° – 31°	87° – 38°	360°	360°	112° – 32°	102° – 8°	88° – 31°
Bildwinkel vertikal	55° – 18°	49° – 21°	360°	360°	51° – 18°	54° – 4°	64° – 23°
Audiounterstützung	G.711	G.711	G.711	G.711	-	G.711	G.711
Interner Speicher	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte
ONVIF	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	-	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S
Temperaturbereich (Betrieb)	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-50°C ~ +50°C	-50°C ~ +50°C
Alarm Ein-/Ausgänge	1/1	1/1	1/1	1/1	-	1/1	1/1
Stromversorgung	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, 24VAC, PoE	12VDC, 24VAC, PoE
Einsatzgebiet	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen	Innen / Außen	Innen	Innen / Außen	Innen / Außen
Farbe	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C
Schutzart	IP66	IP66	-	IP66	-	IP67, IK10	IP67, IK10
Besonderheiten	P-Iris, intelligente Motion, erweiterte VCA Funktionen H.265, Smart Codec	4K, P-Iris, intelligente Motion, erweiterte VCA Funktionen H.265, Smart Codec, STARVIS	STARVIS, Panomorph, ImmerVision zertifiziert	4K, H.265, Smart Codec, STARVIS	STARVIS	Preset, AF Zoom, STARVIS, IK10	Erstkonfiguration über WLAN, STARVIS, IK10

IP-Kameras



Produkt	IPC-52A0003M0B	IPC-52A0003P0A	IPC-55C0000M0A	IPP-72A0023MIA	IPP-83A0036MIA	IPP-88A0030MIA	IPP-62A0020M0B
Artikelnummer	219027	212716	213022	220201	220202	220203	222184
Serie	KN-Serie	SN-Serie	KN-Serie	SN-Serie	SN-Serie	SN-Serie	SN-Serie
System	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night
Sensor	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX290	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/1,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX178	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX290	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX123	1/1,7" CMOS, Sony STARVIS, IMX226	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291
Bildaufloesung max.	1920x1080	1920x1080	2592x1944	1920x1080	2048x1536	3840x2160	1920x1080
Videokompression	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG
Bildübertragungsrate max.	30fps	60fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Lichtempfindlichkeit	0,1 Lux bei F1,6, 40IRE	0,35 Lux bei F1,6, 50IRE	0,07 Lux bei F1,5, 40IRE	0,35 Lux bei F1,6, 50IRE	0,35 Lux bei F1,6, 50 IRE	0,1 Lux bei F1,6, 50 IRE	0,2 Lux bei F1,6, 50IRE
Beleuchtung	-	-	-	Infrarot ca. 60m	Infrarot ca. 200m	Infrarot ca. 200m	-
Analysefunktion	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung	Bewegungsmelder, Bewegungsanalyse, Manipulationsschutz, Objektzähler mit Richtungserkennung, Loitering Detektion, Eindringen (Intrusion), Personenerkennung	Bewegungsanalyse, Eindringen (Intrusion), Manipulationsschutz
Gegenlichtkompensation	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC	BLC	BLC	BLC
Wide Dynamic Range (WDR)	DOL-WDR 120dB	WDR 120dB	D-WDR	WDR 120dB	WDR 120dB	WDR 120dB	WDR 120dB
Objektiv Typ	Auto Fokus Zoom	Auto Fokus Zoom	C/CS mount	Auto Fokus Zoom	Auto Fokus Zoom	Auto Fokus Zoom	Auto Fokus Zoom
Brennweite	3,2 – 9mm	4,3 – 129mm	-	5 – 117mm	4,6 – 165,6mm	6 – 180mm	4,7 - 94mm
Bildwinkel horizontal	102° – 8°	61,8° – 2,11°	-	56,6° – 3°	58,1° – 1,9°	55,4° – 2,7°	55,5° - 3°
Bildwinkel vertikal	54° – 4°	36,4° – 1,29°	-	31,8° – 1,6°	43,5° – 1,4°	31,1° – 1,5°	32,4° - 1,7°
Audiounterstützung	G.711	G.711	G.711	G.711	G.711	G.711	G.711
Interner Speicher	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte
ONVIF	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S & T	ONVIF Profile S & T	ONVIF Profile S & T	ONVIF Profile S & T
Temperaturbereich (Betrieb)	-10°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-30° ~ +55°C	-30° ~ +55°C	-20°C ~ +50°C
Alarm Ein-/Ausgänge	1/1	1/1	1/1	4/1	4/1	4/1	4/1
Stromversorgung	12VDC, 24VAC, PoE	12VDC, PoE, 24VAC	24VAC, 12VDC, PoE	12VDC, HiPoE	12VDC, HiPoE+	12VDC, HiPoE+	12VDC, 24VAC, PoE
Einsatzgebiet	Innen	Innen	Innen	Außen / PTZ	Außen / PTZ	Außen / PTZ	Außen / PTZ
Farbe	Pantone Cool Gray 1C	Weiß	Pantone Cool Gray 1C	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß
Schutzart	-	-	-	IP66	IP66	IP66	IP66, IK10
Besonderheiten	DOL-WDR, STARVIS	30x Zoom, 60fps, STARVIS	C/CS mount, STARVIS	H.265, Smart Codec, IR Beleuchtung, STARVIS	H.265, Smart Codec, IR Beleuchtung Zoom synchronisiert, intelligente Motion, erweiterte VCA-Funktionen, STARVIS	H.265, Smart Codec, IR Beleuchtung Zoom synchronisiert, intelligente Motion, erweiterte VCA-Funktionen, STARVIS, 4K	H.265, Smart Codec, STARVIS, IK10

EPOC

IP

MULTISIGNAL

THERMAL

NVR / DVR

SWITCHES

EN-/DECODER

IP-Kameras



Produkt	NXP-880F26	ISM-52F0023W0A	ISM-54F0023W0A	ISM-52F0043MPA
Artikelnummer	212447	221436	221437	216711
System	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	Farbe
Sensor	1/2,8" CMOS, Sony Exmor	CMOS Sony STARVIS, Sensor IMX290	CMOS OmniVision Sensor 4689	1/2,8" CMOS, Sony Exmor
Bildauflösung max.	1920x1080	1920x1080	2592x1520	1920x1080
Videokompression	H.264, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, H.265, H.264+, H.265+, M-JPEG	H.264, M-JPEG
Bildübertragungsrate max.	25fps	30fps	30fps	60fps
Lichtempfindlichkeit	0,1 Lux bei F2,0, 50IRE	0.08 Lux @ F2.2 @ 40IRE	0.25 Lux @ F2.2 @ 40IRE	0,1 Lux bei F2,0, 50IRE
Beleuchtung	-	-	-	-
Analysefunktion	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog	Bewegungsanalyse, Eindringen (Intrusion), Manipulationsschutz	Bewegungsanalyse, Eindringen (Intrusion), Manipulationsschutz	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung, Defog
Gegenlichtkompensation	BLC, HLC	Smart BLC	Smart BLC	BLC, HLC
Wide Dynamic Range (WDR)	D-WDR	WDR 120dB	WDR 120dB	WDR 120dB
Objektiv Typ	Festbrennweite	Festbrennweite	Festbrennweite	Festbrennweite
Brennweite	2,6mm	2,3mm	2,3mm	4,3mm
Bildwinkel horizontal	110°	135°	130°	75°
Bildwinkel vertikal	60°	75°	75°	40°
Audiounterstützung	G.711	G.711	G.711	G.711
Interner Speicher	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte
ONVIF	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S & T	ONVIF Profile S & T	ONVIF Profile S
Temperaturbereich (Betrieb)	-10°C ~ +50°C	0°C ~ +40°C	0°C ~ +40°C	-10°C ~ +50°C
Alarm Ein-/Ausgänge	1/1	1/1	1/1	1/1
Stromversorgung	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE	12VDC, PoE
Einsatzgebiet	Innen / Einbau	Innen / Einbau	Innen / Einbau	Innen / Einbau
Farbe	-	-	-	Schwarz
Schutzart	-	-	-	-
Besonderheiten	Vielseitig einsetzbar, kompakte Bauform	Vielseitig einsetzbar, kompakte Bauform	Vielseitig einsetzbar, kompakte Bauform	Vielseitig einsetzbar, kompakte Bauform, STARVIS, 60fps, Pinhole

Technologiepartnerschaften

Flexibel einsetzbare Videosicherheitsprodukte und starke Technologiepartnerschaften für ein effizientes Videomanagement sind die Voraussetzung für Systeme, die Kundenanforderungen optimal erfüllen. Deshalb arbeitet eneo mit führenden Anbietern von Systemlösungen zusammen und baut sein Partnernetzwerk kontinuierlich aus.

Einen Überblick zum aktuellen Status der Integration von eneo IP-Produkten finden Sie auf unserer Website:



Multisignal- kameras



Produkt	MEB-64V2812M0A	MEB-62V2812POB	MPB-72M2812M0A	MPB-72M0550M0A	MCB-64A0003M0A	MCB-72M2712M0A	MED-54F0036MBA	MED-64V2812MBA
Artikelnummer	218355	219548	217277	217718	218572	218307	218356	218357
System	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night
Sensor	1/2,7" CMOS, ST, SC5035	1/2,8" CMOS, Sony, IMX322	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,9" CMOS, Sony STARVIS, IMX326	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,7" CMOS, ST, SC5035	1/2,7" CMOS, ST, SC5035
Auflösung Pixel	2560x1440 720x576	1920x1080	1920x1080 1280x720 720x576	1920x1080 1280x720 720x576	2560x1440 1920x1080 1280x720	1920x1080 1280x720 720x576	2560x1440 720x576	2560x1440 720x576
Lichtempfindlichkeit	0,5 Lux bei F1,6, 50IRE	0,3 Lux bei F1,3, 40IRE	0,08 Lux bei F1,4, 40IRE	0,08 Lux bei F1,4, 40IRE	0,1 Lux bei F1,6, 40IRE	0,08 Lux bei F1,4, 40IRE	0,5 Lux bei F2,0, 50IRE	0,01 Lux bei F1,6
Digitale Rauschunterdrückung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gegenlichtkompensation	-	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	-	-
Wide Dynamic Range (WDR)	D-WDR	D-WDR	WDR 113dB	WDR 113dB	DOL-WDR 120dB, D-WDR, WDR 113dB	WDR 113dB	D-WDR	D-WDR
Signalformat	HD-TVI @ 4MP AHD @ 4Mp	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP EX-SDI @ 2MP HD-SDI @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP EX-SDI @ 2MP HD-SDI @ 2MP	HD-TVI @ 4MP AHD @ 4Mp EX-SDI @ 4MP HD-SDI @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP EX-SDI @ 2MP HD-SDI @ 2MP	HD-TVI @ 4MP AHD @ 4Mp	HD-TVI @ 4MP AHD @ 4Mp
Bildrate	25/30fps @ 1440p	25/30fps @ 1080p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1440p 25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1440p	25/30fps @ 1440p
Objektiv Typ	Varifokal	Varifokal	Varifokal (motorisiert)	Varifokal (motorisiert)	Auto Fokus Zoom	Varifokal (motorisiert)	Festbrennweite	Varifokal
Brennweite	2,8 – 12mm	2,8 – 12mm	2,8 – 12mm	5 – 50mm	3,2 – 9mm	2,7 – 12mm	3,6mm	2,8 – 12mm
Bildwinkel horizontal	94° – 53°	98° – 31°	100° – 38°	45° – 7°	78° – 6°	99° – 35°	76°	94° – 53°
Bildwinkel vertikal	26,5° – 13°	53° – 17°	53° – 19°	25° – 4°	42° – 3°	55° – 20°	41°	26,5° – 13°
Temperaturbereich (Betrieb)	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-30°C ~ +50°C	-30°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-30°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C
Beleuchtung	Infrarot, ca. 20m	Infrarot, ca. 30m	Infrarot, ca. 60m	Infrarot, ca. 60m	Infrarot, ca. 40m	Infrarot, ca. 60m	Infrarot, ca. 20m	Infrarot, ca. 20m
Steuer-Schnittstellen	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)
Alarm Ein-/Ausgänge	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromversorgung	12VDC	12VDC	12VDC, 24VAC	12VDC, 24VAC	12VDC, 24VAC	12VDC, 24VAC	12VDC	12VDC
Farbe	Weiß	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C	Weiß	Weiß
Einsatzgebiet	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen
Schutzart	IP65	IP66	IP67	IP67	IP67	IP67	IP65	IP65
Besonderheiten	4MP	-	STARVIS	STARVIS	STARVIS, DOL-WDR, Integrierte Anschlussbox, 4MP	STARVIS, Integrierte Anschlussbox	4MP	4MP

EPOC

IP

MULTISIGNAL

THERMAL

NVR / DVR

SWITCHES

EN-/DECODER

Multisignal- kameras



Produkt	MPD-62V2812P0B	MPD-62M2812P0A	MPD-64A0003P0A	MPD-72M2812M0A	MPD-74A0003M0A	AES-55F0036M1A	AES-55F0036M0A	MSM-42F0043M0A
Artikelnummer	219546	217279	218771	217278	218772	223916	221517	221441
System	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	Electronic Day&Night	Electronic Day&Night	Electronic Day&Night
Sensor	1/2,8" CMOS, Sony, IMX322	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,9" CMOS, Sony STARVIS, IMX326	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,9" CMOS, Sony STARVIS, IMX326	CCD, Sony Super HAD II Interline Transfer	CCD, Sony Super HAD II Interline Transfer	CMOS
Auflösung Pixel	1920x1080	1920x1080 1280x720 720x576	2560x1440 1920x1080 1280x720	1920x1080 1280x720 720x576	2560x1440 1920x1080 1280x720	976x582	976x583	1920x1080 1280x720 960x576
Lichtempfindlichkeit	0,3 Lux bei F1,3, 40IRE	0,08 Lux bei F1,4, 40IRE	0,1 Lux bei F1,6, 40IRE	0,08 Lux bei F1,4, 40IRE	0,1 Lux bei F1,6, 40IRE	0,1 Lux, bei F1,2, 50 IRE	0,1 Lux, bei F1,2, 50 IRE	0,2 Lux @ F2.0
Digitale Rauschunterdrückung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gegenlichtkompensation	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC	BLC	BLC, HLC
Wide Dynamic Range (WDR)	D-WDR	WDR 113dB	DOL-WDR 120dB, D-WDR, WDR 113dB	WDR 113dB	DOL-WDR 120dB, D-WDR, WDR 113dB	-	-	WDR 120dB
Signalformat	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP EX-SDI @ 2MP HD-SDI @ 2MP	HD-TVI @ 4MP AHD @ 4MP EX-SDI @ 4MP HD-SDI @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP EX-SDI @ 2MP HD-SDI @ 2MP	HD-TVI @ 4MP AHD @ 4MP EX-SDI @ 4MP HD-SDI @ 2MP	Composite (FBAS)	Composite (FBAS)	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP
Bildrate	25/30fps @ 1080p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1440p 25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1440p 25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	30fps	30fps	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p
Objektiv Typ	Varifokal	Varifokal (motorisiert)	Auto Fokus Zoom	Varifokal (motorisiert)	Auto Fokus Zoom	Festbrennweite	Festbrennweite	Festbrennweite
Brennweite	2,8 – 12mm	2,8 – 12mm	3,2 – 9mm	2,8 – 12mm	3,2 – 9mm	3,6mm	3,6mm	4,3mm
Bildwinkel horizontal	98° – 31°	100° – 38°	78° – 6°	100° – 38°	78° – 6°	68°	68°	71,5°
Bildwinkel vertikal	53° – 17°	53° – 19°	42° – 3°	53° – 19°	42° – 3°	-	-	38,4°
Temperaturbereich (Betrieb)	-10°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-30°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C
Beleuchtung	Infrarot, ca. 30 m	Infrarot, ca. 30 m	Infrarot, ca. 30 m	Infrarot, ca. 50 m	Infrarot, ca. 40 m	-	-	-
Steuer-Schnittstellen	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	-	-	Pelco C (UTC / HD-TVI)
Alarm Ein-/Ausgänge	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromversorgung	12VDC	12VDC	12VDC	12VDC, 24VAC	12VDC, 24VAC	12VDC	12VDC	12VDC
Farbe	Weiß	Weiß	Weiß	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C	Weiß	Weiß	Silberfarben eloxiert
Einsatzgebiet	Innen	Innen	Innen	Innen / Außen	Innen / Außen	Außen	Außen	Innen
Schutzart	-	-	-	IP67 / IK10	IP67 / IK10	IP66, IK10	IP66, IK10	-
Besonderheiten	-	STARVIS	STARVIS, DOL-WDR, 4MP	STARVIS	STARVIS, DOL-WDR, 4MP	-	-	-

Multisignal- kameras



Produkt	TSD-52F0013P0A	MPC-52A0030P0A	MPC-52C0000M0A	MPC-54A0003M0A	TPP-72A0030P0A	MPP-62A0020M0A	MPP-72A0020MIA	TPP-82A0030MIA
Artikelnummer	221916	218072	217280	218643	213271	221240	219809	213857
System	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day & Night	True Day&Night	True Day&Night	True Day&Night
Sensor	Progressive Scan CMOS	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,9" CMOS, Sony STARVIS, IMX326	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291
Auflösung Pixel	1920x1080	1920x1080 1280x720 720x576	1920x1080 1280x720 720x576	2560x1440 1920x1080 1280x720	1920x1080 1280x720 960x576	1920x1080 1280x720 720x576	1920x1080 1280x720 960x576	1920x1080 1280x720 960x576
Lichtempfindlichkeit	0,5Lux. @ 30 IRE @ F2.0	0,35 Lux bei F1,6, 50IRE	0,08 Lux bei F1,4, 40IRE	0,1 Lux bei F1,6, 40IRE	0,35 Lux bei F1,6, 50IRE	0,35 @ F1,6, 50 IRE	0,35 Lux bei F1,6, 50IRE	0,35 Lux bei F1,6, 50IRE
Digitale Rauschunterdrückung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Gegenlichtkompensation	BLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC	BLC, HLC
Wide Dynamic Range (WDR)	D-WDR	WDR 120dB	WDR 113dB	DOL-WDR 120dB, D-WDR, WDR 113dB	WDR 120dB	WDR 120dB	WDR 120dB	WDR 120dB
Signalformat	HD-TVI @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP EX-SDI @ 2MP HD-SDI @ 2MP	HD-TVI @ 4MP AHD @ 4MP EX-SDI @ 4MP HD-SDI @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP
Bildrate	25/30fps @ 1080p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1440p 25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p
Objektiv Typ	Festbrennweite	Auto Fokus Zoom	C/CS Mount	Auto Fokus Zoom	Auto Fokus Zoom	Auto focus zoom	Auto Fokus Zoom	Auto Fokus Zoom
Brennweite	1,34mm	4,3 – 129mm	–	3,2 – 9mm	4,3 – 129mm	4,7 - 94mm	4,7 – 94mm	4,3 – 129mm
Bildwinkel horizontal	360°	61,8° – 2,11°	–	78° – 6°	61,8° – 2,11°	55,5° - 3°	55,5° – 3°	61,8° – 2,11°
Bildwinkel vertikal	–	36,4° – 1,29°	–	42° – 3°	36,4° – 1,29°	32,4° - 1,7	34° – 1,7°	36,4° – 1,29°
Temperaturbereich (Betrieb)	0°C ~ +40°C	0°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	0°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-20°C ~ +50°C	-30°C ~ 65°C
Beleuchtung	Infrarot, ca.8 m	–	–	–	–	–	Infrarot, ca. 60m	Infrarot, ca. 300m
Steuer-Schnittstellen	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI), RS-422, RS-485	Pelco C (UTC / HD-TVI)	Pelco C (UTC / HD-TVI)	RS-485, Pelco C (UTC / HD-TVI)	RS-485, Pelco C (UTC / HD-TVI)	RS-485, Pelco C (UTC / HD-TVI)	RS-485, Pelco C (UTC / HD-TVI)
Alarm Ein-/Ausgänge	–	1/1	–	–	4/2	4/2	4/2	4/2
Stromversorgung	12VDC	12VDC, 24VAC	12VDC, 24VAC	12VDC, 24VAC	12VDC, 24VAC	12VDC, 24VAC	12VDC	24VAC, 24VDC
Farbe	Weiß	Weiß	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C	Schwarz	Weiß	Weiß	Pantone Cool Gray 1C
Einsatzgebiet	Innen	Innen	Innen	Innen	Innen	Außen	Außen	Außen
Schutzart	–	–	–	–	–	IP66, IK10	IP66	IP66
Besonderheiten	Fisheye	STARVIS, AF Zoom	STARVIS, C/CS	STARVIS, 3x Zoom	STARVIS	STARVIS, 20x zoom	STARVIS, IR-Beleuchtung	Zoom-synchronisierte & fixe IR LEDs, STARVIS

EPOC

IP

MULTISIGNAL

THERMAL

NVR / DVR

SWITCHES

EN-/DECODER

Multisignal- kameras



Produkt	TEM-42F0025M0A	MEM-42F0036MPA	MSM-42F0037MPA	MSM-42F0028M0A
Artikelnummer	215596	215597	217646	217647
System	Electronic Day&Night	Electronic Day&Night	Farbe	Farbe
Sensor	1/2,8" CMOS, Sony Exmor	1/2,8" CMOS, Sony Exmor	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291	1/2,8" CMOS, Sony STARVIS, IMX291
Auflösung Pixel	1920x1080	1920x1080	1920x1080 1280x720 720x576	1920x1080 1280x720 720x576
Lichtempfindlichkeit	0,01 Lux bei F1,2, 50IRE	0,01 bei F1,2, 50IRE	0,08 Lux bei F1,4, 40IRE	0,08 Lux bei F1,4, 40IRE
Digitale Rauschunterdrückung	Ja	Ja	Ja	Ja
Gegenlichtkompensation	BLC, HLC	BLC, HS BLC (Eclipser)	BLC, HLC	BLC, HLC
Wide Dynamic Range (WDR)	WDR 99dB	D-WDR	WDR 113dB	WDR 113dB
Signalformat	Composite (FBAS), HD-TVI	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP EX-SDI @ 2MP HD-SDI @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP CVI @ 2MP EX-SDI @ 2MP HD-SDI @ 2MP
Bildrate	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p	25/30fps @ 1080p 50/60fps @ 720p
Objektiv Typ	Festbrennweite	Festbrennweite	Festbrennweite	Festbrennweite
Brennweite	2,5mm	3,6mm	3,7mm	2,8mm
Bildwinkel horizontal	136,5°	92,6°	82°	112°
Bildwinkel vertikal	73,2°	54,6°	42°	59°
Temperaturbereich (Betrieb)	-10°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C	-10°C ~ +50°C
Beleuchtung	-	-	-	-
Steuer-Schnittstellen	Pelco-C (Coaxitron)	Pelco-C (Coaxitron)	Pelco-C (Coaxitron)	Pelco-C (Coaxitron)
Alarm Ein-/Ausgänge	-	-	-	-
Stromversorgung	12VDC	12VDC	12VDC	12VDC
Farbe	Schwarz	Schwarz	Schwarz	Schwarz
Einsatzgebiet	Innen / Einbau	Außen / Innen / Einbau	Innen / Einbau	Innen / Einbau
Schutzart	-	IP66	-	-
Besonderheiten	Kompakte Bauform, vielseitig einsetzbar	Kompakte Bauform, vielseitig einsetzbar	Kompakte Bauform, vielseitig einsetzbar, STARVIS	Kompakte Bauform, vielseitig einsetzbar, STARVIS

Thermal- kameras



Produkt	ITB-75F0075M0A	ITB-75F0013M0A	ITB-75F0019M0A
Artikelnummer	219420	219421	219422
Bildaufösung (Modul)	336x256	336x256	336x256
Videokompression	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG
Bildübertragungsrate max.	25fps	25fps	25fps
Spektralbereich	7,5 – 13,5 µm	7,5 – 13,5 µm	7,5 – 13,5 µm
Pixelkantenlänge	17 µm	17 µm	17 µm
Bildwinkel vertikal	35°	19°	13°
Bildwinkel horizontal	45°	25°	17°
Geometrische Auflösung (IVOF)	2267 mrad	1308 mrad	895 mrad
Thermische Empfindlichkeit bei 25°C	50 mk	50 mk	50 mk
Objektiv Typ	Festbrennweite	Festbrennweite	Festbrennweite
Analysefunktionen	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung	Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung
Brennweite	7,5mm	13mm	19mm
Detektiereichweite	235m Person, 730m Fahrzeug	440m Person, 1340m Fahrzeug	640m Person, 1950m Fahrzeug
Videoausgänge	Composite (FBAS)	Composite (FBAS)	Composite (FBAS)
Steuer-Schnittstellen	USB, Ethernet	USB, Ethernet	USB, Ethernet
Alarm Ein-/Ausgänge	1/1	1/1	1/1
Audiounterstützung	Ja	Ja	Ja
Einsatzbereich	Innen / Außen	Innen / Außen	Innen / Außen
Farbe	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C	Pantone Cool Gray 1C
Stromversorgung	12VDC, 24VAC, PoE (IEEE-802.3af)	12VDC, 24VAC, PoE (IEEE-802.3af)	12VDC, 24VAC, PoE (IEEE-802.3af)
Temperaturbereich (Betrieb)	-35°C ~ +50°C	-35°C ~ +50°C	-35°C ~ +50°C
Schutzart	IP67	IP67	IP67
ONVIF	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S
Besonderheiten	Temperaturmessung mit Alarmfunktionen, HTML5	Temperaturmessung mit Alarmfunktionen, HTML5	Temperaturmessung mit Alarmfunktionen, HTML5

Perimeterschutz: Effektiv und effizient

Die Thermalkameras aus der eneo Candid Serie ermöglichen eine umfassende Lageerkennung auf Entfernungen von bis zu 3.850 m. Zu jeder Tageszeit. Zu jeder Jahreszeit. Und unter schwierigsten Lichtverhältnissen. Bei vollem eneo Easy Installation Komfort und jahrelangem wartungsfreien Betrieb.



ITB-75F0035M0A
219423
336x256
H.264, M-JPEG
25fps
7,5 – 13,5 µm
17 µm
7,1°
9,3°
488 mrad
50 mk
Festbrennweite
Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung
35mm
1280m Person, 3850m Fahrzeug
Composite (FBAS)
USB, Ethernet
1/1
Ja
Innen / Außen
Pantone Cool Gray 1C
12VDC, 24VAC, PoE (IEEE-802.3af)
-35°C ~ +50°C
IP67
ONVIF Profile S
Temperaturmessung mit Alarmfunktionen, HTML5

Aufzeichnungslösungen

Netzwerkvideorekorder

Preis-Leistung definiert die Netzwerkrekorder der eneo IER-Serie. Ob mit 4, 8, 16 oder 32 Kanälen, in jeder Ausführung zeichnen die Rekorder mit einer maximalen Auflösung von 8 Megapixeln bei voller Bildwiederholrate auf. Zusätzliche Netzwerkspeicher können über das iSCSI-Protokoll eingebunden werden. Dadurch kann die Speicherkapazität auf bis zu 96TB aufgestockt werden.

Mehrere IP-Rekorder können mit der virtuellen Matrix IEM-38R640005A in das Netzwerk eingebunden werden. So können bis zu 64 Videoquellen auf einer gemeinsamen Oberfläche verwaltet werden. Konfiguration und Steuerung der Netzwerkrekorder sowie Zugriff auf die eingebundenen Kameras und Decoder sind über die Remote-Access-Funktion möglich. Für den Anschluss eines 4K- oder Full-HD-Monitors ist je ein HDMI- und VGA-Ausgang vorhanden. Durch das kompakte Design ist die virtuelle Matrix sowohl für den Desktop als auch den Rack-Einbau geeignet.



Virtuelle Matrix IEM-38R640005A



Neu in der MSR-Serie:
Der 16-Kanal-DVR MSR-24N160004A

Digitale Videorekorder

Für die Videoaufzeichnung in Multisignal- und Hybridsystemen sind die Rekorder der Serien MER, MSR und MPR ausgelegt. Die Rekorder der MER-Serie unterstützen Videoauflösungen von bis zu 8 Megapixeln. Darüber hinaus sind sie mit den Signalformaten Composite (FBAS), AHD, HD-TVI, CVI, HD-SDI, EX-SDI und IP kompatibel.

Die MSR-Serie gibt Auflösungen von bis zu 4 Megapixeln wieder und unterstützt die Signalformate Composite (FBAS), AHD, HD-TVI und IP, während die MPR-Rekorder Full-HD und die Signalformate Composite (FBAS), AHD sowie HD-TVI unterstützen. Für jede der drei Serien sind Geräte in 4-, 8- und 16-Kanalausführung erhältlich.

Videomanagement

eneo Center mobile

Mit der App eneo Center mobile für Android und iOS greifen autorisierte Anwender auf eneo Videosicherheitsysteme zu. Jederzeit, überall und komfortabel.

eneo Site Manager

eneo Site Manager ist eine Service-Software für eneo IP-Kameras und Netzwerk-Rekorder und ermöglicht den automatischen Scan, die Konfiguration und Verwaltung von eneo IP-Kameras. Der eneo Site Manager bietet schnellen Zugriff auf das Web-Interface und unterstützt u. a. die Multi-Anzeige verschiedener IP-Kameras, parallele Massen-Updates sowie die Speicherung und Wiederherstellung von Kameraeinstellungen.



eneo Center

Die Managementplattform eneo Center integriert eneo IP- und Multisignalrekorder und ermöglicht so die zentrale Steuerung von eneo Videosicherheitsystemen. Neben Standardfunktionen bietet die Software erweiterte Informationen zum Systemstatus. Durch den Ereignismonitor mit Lageplan und integrierter Live-Ansicht haben Anwender jederzeit ein umfassendes Bild der Situation. Das Design der Anwenderoberfläche ist auf die besonderen operativen Anforderungen von Videosicherheitsanwendungen zugeschnitten und verbindet ausgeprägte Funktionalität mit einer intuitiven Bedienung. eneo Center ist kompatibel mit Windows- und Mac-basierten Systemen.

Hier gelangen Sie zu den Download-Optionen von eneo Site Manager



Laden Sie hier eneo Center und eneo Center mobile bequem herunter





Produkt	IER-28R040005A	IER-28R080005A	IER-28R160005A	IER-38R160005A	IER-38R320005A	IEM-38R640005A
Artikelnummer	220198	220199	220200	217348	217349	217651
IP Kanäle	4	8	16	16	32	0
Kompressionsverfahren	H.264, H.265	H.264, H.265	H.264, H.265	H.264, H.265	H.264, H.265	H.264, H.265
Auflösung Aufzeichnung max.	3840x2160	3840x2160	3840x2160	3840x2160	3840x2160	3840x2160
Aufzeichnungsrate maximal	120fps @ 3840x2160	240fps @ 3840x2160	480fps @ 3840x2160	480fps @ 3840x2160	960fps @ 3840x2160	960fps @ 3840x2160
Datendurchsatz maximal	104 Mbps	208 Mbps	416 Mbps	736 Mbps	896 Mbps	1216 Mbps
Datendurchsatz eingehend	32 Mbps	64 Mbps	128 Mbps	160 Mbps	320 Mbps	640 Mbps
Datendurchsatz ausgehend	72 Mbps	144 Mbps	288 Mbps	576 Mbps	576 Mbps	576 Mbps
Festplattenkapazität (intern / intern max. / extern)	0/20/96 TB	0/20/96 TB	0/20/96 TB	0/40/96 TB	0/40/96 TB	0/40/96 TB
Live Darstellung	3840x2160 1920x1080 1280x720 1024x768 max. 120fps	3840x2160 1920x1080 1280x720 1024x768 max. 240fps	3840x2160 1920x1080 1280x720 1024x768 max. 480fps	3840x2160 1280x720 1920x1080 1024x768 max. 480fps	3840x2160 1280x720 1920x1080 1024x768 max. 960fps	3840x2160 1280x720 1920x1080 1024x768 max. 960fps
Monitor-Ausgänge	HDMI, VGA	HDMI, VGA	HDMI, VGA	HDMI, VGA	HDMI, VGA	HDMI
Schnittstellen externer Speicher	eSATA, iSCSI	eSATA, iSCSI	eSATA, iSCSI	eSATA, iSCSI	eSATA, iSCSI	-
Alarm Ein-/Ausgänge	4/1	8/1	16/1	16/1	16/1	4/2
Export von Bilddaten	USB-Schnittstelle, über Client Software, AVI, H4V, MP4 via eneo Center	USB-Schnittstelle, über Client Software, AVI, H4V, MP4 via eneo Center	USB-Schnittstelle, über Client Software, AVI, H4V, MP4 via eneo Center	USB-Schnittstelle, über Client Software, AVI, H4V, MP4 via eneo Center	USB-Schnittstelle, über Client Software, AVI, H4V, MP4 via eneo Center	USB-Schnittstelle, über Client Software, AVI, H4V, MP4 via eneo Center
USB Ports	2x USB 2.0, 1x USB 3.0	2x USB 2.0, 1x USB 3.0	2x USB 2.0, 1x USB 3.0	2x USB 2.0, 1x USB 3.0	2x USB 2.0, 1x USB 3.0	2x USB 2.0, 1x USB 3.0
Netzwerkprotokolle	TCP/IP, DHCP, Zeroconf, IPv4, IPv6, HTTP, UPnP, ARP, SMTP, RTSP, RTP, FTP, NTP	TCP/IP, DHCP, Zeroconf, IPv4, IPv6, HTTP, UPnP, ARP, SMTP, RTSP, RTP, FTP, NTP	TCP/IP, DHCP, Zeroconf, IPv4, IPv6, HTTP, UPnP, ARP, SMTP, RTSP, RTP, FTP, NTP	TCP/IP, DHCP, Zeroconf, IPv4, IPv6, HTTP, UPnP, ARP, SMTP, RTSP, RTP, FTP, NTP	TCP/IP, DHCP, Zeroconf, IPv4, IPv6, HTTP, UPnP, ARP, SMTP, RTSP, RTP, FTP, NTP	TCP/IP, DHCP, Zeroconf, IPv4, IPv6, HTTP, UPnP, ARP, SMTP, RTSP, RTP, FTP, NTP
Netzwerk	1x 10/100/1000 Base-T RJ45	1x 10/100/1000 Base-T RJ45	1x 10/100/1000 Base-T RJ45	1x 10/100/1000 Base-T RJ45	1x 10/100/1000 Base-T RJ45	2x 10/100/1000Base-TX RJ45
PoE Budget (gesamt)	38W	73W	130W	130W	130W	-
Alarmreaktion	E-Mail Versand, Buzzer, Remote Software, Alarm Ausgang , Live Popup, Mobile Push	E-Mail Versand, Buzzer, Remote Software, Alarm Ausgang , Live Popup, Mobile Push	E-Mail Versand, Buzzer, Remote Software, Alarm Ausgang , Live Popup, Mobile Push	E-Mail Versand, Buzzer, Remote Software, Alarm Ausgang , Live Popup, Mobile Push	E-Mail Versand, Buzzer, Remote Software, Alarm Ausgang , Live Popup, Mobile Push	E-Mail Versand, Buzzer, Remote Software, Alarm Ausgang , Live Popup
Remote Zugriff	eneo Center (Windows, MAC), eneo Center mobile (iOS, Android), WEB Browser (Java)	eneo Center (Windows, MAC), eneo Center mobile (iOS, Android), WEB Browser (Java)	eneo Center (Windows, MAC), eneo Center mobile (iOS, Android), WEB Browser (Java)	eneo Center (Windows, MAC), eneo Center mobile (iOS, Android), WEB Browser (Java)	eneo Center (Windows, MAC), eneo Center mobile (iOS, Android), WEB Browser (Java)	eneo Center (Windows, MAC), eneo Center mobile (iOS, Android), WEB Browser (Java)
Spannungsversorgung	48VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	48VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	100~240VAC	100~240VAC	100~240VAC	100~240VAC
Besonderheiten	Remote Access, IEM kompatibel, 4-Augen-Prinzip	Remote Access, IEM kompatibel, 4-Augen-Prinzip	Remote Access, IEM kompatibel, 4-Augen-Prinzip	Remote Access, Dewarping von ISD 360° Serie, 4K HDMI, 4-Augen-Prinzip	Remote Access, Dewarping von ISD 360° Serie, 4K HDMI, 4-Augen-Prinzip	4K HDMI, 4-Augen-Prinzip



Produkt	MSR-24N040004A	MSR-24N080004A	MSR-24N160004A	MER-28N040000A	MER-28N080000A	MER-28N160000A	MER-38N160000A	MPR-22R040200A	
Artikelnummer	218168	218169	223984	221346	221261	221348	221349	216284	
Videoeingänge	4	8	16	4	8	16	16	4	
IP Kanäle	1	2	4	4	8	16	16	-	
Signalformat	Composite (FBAS) HD-TVI @ 4MP AHD @ 4MP IP @ 3MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 4MP AHD @ 4MP IP @ 3MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 5MP AHD @ 5MP IP @ 3MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 8MP AHD @ 8MP CVI @ 8MP EX-SDI @ 4MP HD-SDI @ 4MP IP @ 8MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 8MP AHD @ 8MP CVI @ 8MP EX-SDI @ 4MP HD-SDI @ 4MP IP @ 8MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 8MP AHD @ 8MP CVI @ 8MP EX-SDI @ 4MP HD-SDI @ 4MP IP @ 8MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 8MP AHD @ 8MP CVI @ 8MP EX-SDI @ 4MP HD-SDI @ 4MP IP @ 8MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	
Auflösung Aufzeichnung max.	2560x1440	2560x1440	2560x1920	3840x2160	3840x2160	3840x2160	3840x2160	1920x1080	
Aufzeichnungsrate max.	100fps @ 1920x1080	200fps @ 1920x1080	160fps @ 2560x1920	100fps @ 1920x1080	200fps @ 1920x1080	400fps @ 1920x1080	400fps @ 1920x1080	100fps @ 1920x1080	
Aufzeichnungsraten	50 fps @ 2560x1440 100 fps @ 1920x1080 100 fps @ 1280x720 100 fps @ 960 x 540 100 fps @ 704 x 576	100 fps @ 2560x1440 200 fps @ 1920x1080 200 fps @ 1280 x 720 200 fps @ 960 x 540 200 fps @ 704 x 576	160fps @ 2560x1920 200fps @ 2560x1440 400fps @ 1920x1080 400fps @ 1280 x 720 400fps @ 960 x 540 400fps @ 704 x 577	25fps @ 3840x2160 50fps @ 2560x1440 100fps @ 1920x1080 100fps @ 1280x720 100fps @ 960 x 540 100fps @ 704 x 576	50fps @ 3840x2160 100fps @ 2560x1440 200fps @ 1920x1080 200fps @ 1280 x 720 200fps @ 960 x 540 200fps @ 704 x 576	100fps @ 3840x2160 200fps @ 2560x1440 400fps @ 1920x1080 400fps @ 1280 x 720 400fps @ 960 x 540 400fps @ 704 x 576	100fps @ 3840x2160 200fps @ 2560x1440 400fps @ 1920x1080 400fps @ 1280 x 720 400fps @ 960 x 540 400fps @ 704 x 576	100fps @ 3840x2160 200fps @ 2560x1440 400fps @ 1920x1080 400fps @ 1280 x 720 400fps @ 960 x 540 400fps @ 704 x 576	100 fps @ 1920x1080 100 fps @ 1280x720 100 fps @ 960x480 100 fps @ 720x480 100 fps @ 480x240 100 fps @ 360x240
Festplattenkapazität (intern / intern max. / extern)	0/16/96 TB	0/16/96 TB	0/16/96 TB	0/20/120 TB	0/20/120 TB	0/20/120 TB	0/80/120 TB	2/12 TB	
Kompressionsverfahren	H.264	H.264	H.264, H265	H.264, H265	H.264, H265	H.264, H265	H.264, H265	H.264	
Schnittstellen externer Speicher	USB, eSATA, iSCSI	USB, eSATA, iSCSI	USB, eSATA, iSCSI	USB, eSATA	USB, eSATA	USB, eSATA	USB, eSATA	USB	
Main Videoausgänge	HDMI (4K), VGA	HDMI (4K), VGA	HDMI (4K), VGA	HDMI (4K), VGA	HDMI (4K), VGA	HDMI (4K), VGA	HDMI (4K), VGA	HDMI, VGA	
Spotmonitor	Composite (FBAS)	Composite (FBAS)	Composite (FBAS)	HDMI, VGA, Composite (FBAS)	HDMI, VGA, Composite (FBAS)	HDMI, VGA, Composite (FBAS)	HDMI, VGA, Composite (FBAS)	nein	
Aufzeichnung	Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis	Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis	Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis	Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis	Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis	Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis	Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis	Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis	
Alarm Ein-/Ausgänge	4/1	4/1	4/1	4/4	8/4	16/4	16/16	4/1	
Alarmreaktion	E-Mail Versand, Buzzer, Remote Software, Alarm Ausgang , Live Popup, Mobile Push	E-Mail Versand, Buzzer, Remote Software, Alarm Ausgang , Live Popup, Mobile Push	E-Mail Versand, Buzzer, Remote Software, Alarm Ausgang , Live Popup, Mobile Push	E-Mail Versand, Alarm Ausgang , Remote Software, Live Pop up, Spot Pop up, Buzzer, PTZ Preset	E-Mail Versand, Alarm Ausgang , Remote Software, Live Pop up, Spot Pop up, Buzzer, PTZ Preset	E-Mail Versand, Alarm Ausgang , Remote Software, Live Pop up, Spot Pop up, Buzzer, PTZ Preset	E-Mail Versand, Alarm Ausgang, Remote Software, Live Pop up, Spot Pop up, Buzzer, PTZ Preset	E-Mail Versand, Alarm Ausgang, Remote Software, FTP, Live Pop up, Spot Pop up, Buzzer, PTZ Preset, SNS (Twitter)	
Steuer-Schnittstellen	RS-485	RS-485	RS-486	RS-485	RS-485	RS-485	RS-232, RS-486	RS-232, RS-485	
Remote Zugriff	eneo Center mobile (iOS, Android), eneo Center (Windows, MAC), WEB Browser (Java)	eneo Center mobile (iOS, Android), eneo Center (Windows, MAC), WEB Browser (Java)	eneo Center mobile (iOS, Android), eneo Center (Windows, MAC), WEB Browser (Java)	HDR_MER_CMS Windows, Mr.Patrol-mobile (iOS, Android) Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox (Livebild), Safari (Livebild)	HDR_MER_CMS Windows, Mr.Patrol-mobile (iOS, Android) Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox (Livebild), Safari (Livebild)	HDR_MER_CMS Windows, Mr.Patrol-mobile (iOS, Android) Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox (Livebild), Safari (Livebild)	HDR_MER_CMS Windows, Mr. Patrol-mobile (iOS, Android) Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox (Livebild), Safari (Livebild)	iRAS Windows, RAS MOBILE (iOS, Android). Microsoft Internet Explorer	
Spannungsversorgung	12VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	12VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	12VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	12VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	12VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	12VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	12VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	12VDC (Netzgerät 100~240VAC im Lieferumfang)	
Besonderheiten	iSCSI, Kanäle können mit IP und/oder verschiedenen HD- und SD-Signalformaten belegt werden, intelligente Steuerung der Aufzeichnungsrate, Remote Access, DSGVO-Funktionen	iSCSI, Kanäle können mit IP und/oder verschiedenen HD- und SD-Signalformaten belegt werden, intelligente Steuerung der Aufzeichnungsrate, Remote Access, DSGVO-Funktionen	iSCSI, Kanäle können mit IP und/oder verschiedenen HD und SD Signal Formaten belegt werden, Intelligente Steuerung der Aufzeichnungsrate, Remote Access, DSGVO-Funktionen	Kanäle können mit IP und/oder verschiedenen HD und SD Signal Formaten belegt werden, Intelligente Steuerung der Aufzeichnungsrate, 4K HDMI, DSGVO-Funktionen	Kanäle können mit IP und/oder verschiedenen HD und SD Signal Formaten belegt werden, Intelligente Steuerung der Aufzeichnungsrate, 4K HDMI, DSGVO-Funktionen	Kanäle können mit IP und/oder verschiedenen HD und SD Signal Formaten belegt werden, Intelligente Steuerung der Aufzeichnungsrate, 4K HDMI, DSGVO-Funktionen	Kanäle können mit IP und/oder verschiedenen HD und SD Signal Formaten belegt werden, Intelligente Steuerung der Aufzeichnungsrate, 4K HDMI, DSGVO-Funktionen	-	



MPR-32R080200A	MPR-32R160200A
216286	216287
8	16
-	-
Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP
1920x1080	1920x1080
200fps @ 1920x1080	400fps @ 1920x1080
200 fps @ 1920x1080 200 fps @ 1280 x 720 200 fps @ 960x480 200 fps @ 720x480 200 fps @ 480x288 200 fps @ 360x240	400fps @ 1920x1080 400 fps @ 1280 x 720 400 fps @ 960x480 400 fps @ 720x480 400 fps @ 480x288 400 fps @ 360x240
2/24 TB	2/24 TB
H.264	H.264
USB, eSATA	USB, eSATA
HDMI (4K), VGA	HDMI (4K), VGA
Composite (FBAS)	Composite (FBAS)
Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis	Permanent, zeitgesteuert, Bewegung, Kontakt, Panik, PoS-Text, Ereignis
8/4	16/4
E-Mail Versand, Alarm Ausgang, Remote Software, FTP, Live Pop up, Spot Pop up, Buzzer, PTZ Preset, SNS (Twitter)	E-Mail Versand, Alarm Ausgang, Remote Software, FTP, Live Pop up, Spot Pop up, Buzzer, PTZ Preset, SNS (Twitter)
RS-232, RS-485	RS-232, RS-485
iRAS Windows, RAS MOBILE (iOS, Android). Microsoft Internet Explorer	iRAS Windows, RAS MOBILE (iOS, Android). Microsoft Internet Explorer
100~240VAC	100~240VAC
-	-

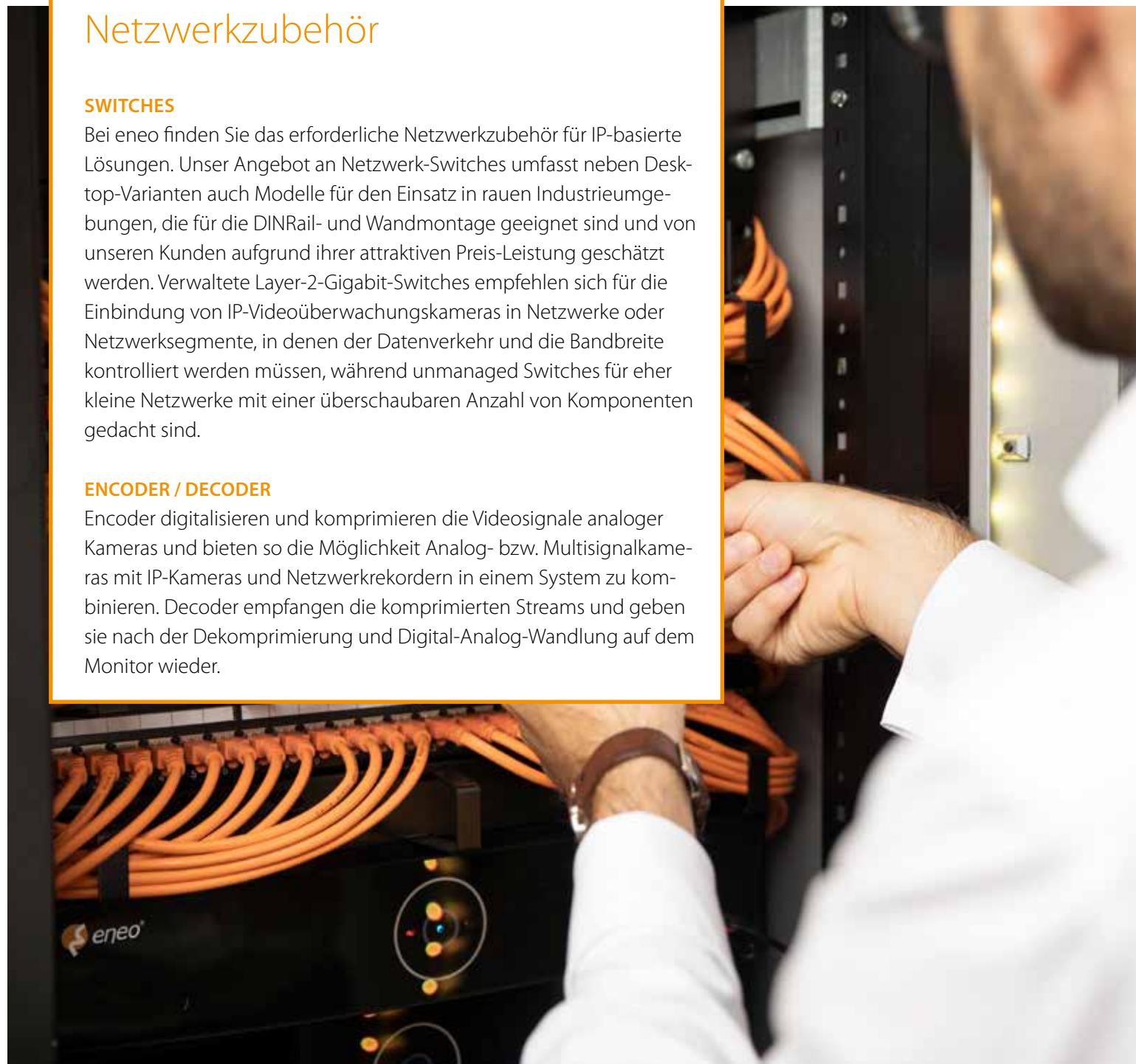
Netzwerkzubehör

SWITCHES

Bei eneo finden Sie das erforderliche Netzwerkzubehör für IP-basierte Lösungen. Unser Angebot an Netzwerk-Switches umfasst neben Desktop-Varianten auch Modelle für den Einsatz in rauen Industrieumgebungen, die für die DINRail- und Wandmontage geeignet sind und von unseren Kunden aufgrund ihrer attraktiven Preis-Leistung geschätzt werden. Verwaltete Layer-2-Gigabit-Switches empfehlen sich für die Einbindung von IP-Videoüberwachungskameras in Netzwerke oder Netzwerksegmente, in denen der Datenverkehr und die Bandbreite kontrolliert werden müssen, während unmanaged Switches für eher kleine Netzwerke mit einer überschaubaren Anzahl von Komponenten gedacht sind.

ENCODER / DECODER

Encoder digitalisieren und komprimieren die Videosignale analoger Kameras und bieten so die Möglichkeit Analog- bzw. Multisignalkameras mit IP-Kameras und Netzwerkrekordern in einem System zu kombinieren. Decoder empfangen die komprimierten Streams und geben sie nach der Dekomprimierung und Digital-Analog-Wandlung auf dem Monitor wieder.



Switches



Produkt	IAM-5SE1004MUB	IAM-5SE1004MUC	IAM-5SG1004MMA	IAM-5SE1008MUA	IAM-5SG1008MMA	IAR-7SH1024MMF	IAR-7SG1008MMA	IAR-7SG1016MMA
Artikelnummer	219379	220212	219526	214459	216129	220211	216473	216474
Gerätetyp	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch
Management	-	-	Ja	-	Ja	Ja	Ja	Ja
Ports	4x10/100 Base-TX 1x100 SFP 1x10/100 Base-TX	4x 10/100/1000Base-T, 2x 10/100/1000T SFP, 2x 10/100/1000Base-TX	4x10/100/1000 Base-T 2x1000 Base-X SFP	8x10/100 Base-TX 1x10/100/1000T SFP 1x10/100/1000 Base-TX	8x10/100/1000 Base-T 4x100/1000 Base-X SFP	24x 10/100/1000Base-T, 4x 1000Mbps SFP	8x10/100/1000 Base-T 2x1000 Base-T SFP 2x10/100/1000 Base-TX	16x10/100/1000 Base-T 4x1000Mbps SFP
Anzahl PoE Ports	4	4	4	8	8	24	8	16
PoEBudget (gesamt)	120W	120W	120W	120W	240W	350W	135W	270W
VLAN	Ja	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Interne Switching-Kapazität	0,9 Mpps / 1,5 Gbps	10,4 Mpps / 14 Gbps	8,9 Mpps / 24 Gbps	4,2 Mpps / 5,6 Gbps	17,9 Mpps / 24 Gbps	41,7 Mpps / 56Gbps	17,9 Mpps / 24 Gbps	41,7 Mpps / 56 Gbps
Multicast-fähig	-	-	Ja	-	Ja	Ja	Ja	Ja
SNMP	-	-	Ja	-	Ja	Ja	Ja	Ja
Port mirror	-	-	Ja	-	Ja	Ja	Ja	Ja
Netzwerkstandards	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE)	IEEE 802.310 BaseT IEEE 802.3u100 BaseTX IEEE 802.ab 1000BaseT IEEE 802.3z 1000 BaseSX/LX, IEEE 802.3at, IEEE 802.3af	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3X IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEEE802.1 IEEE802.1D IEEE802.1p IEEE802.1X IEC61000-4-2 IEC61000-4-5	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE)	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3X IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEEE802.1 IEEE802.1D IEEE802.1p IEEE802.1X IEE802.1X IEC61000-4-2 IEC61000-4-5	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3X IEEE802.1Q IEEE 802.1p IEEE 802.3ad EEE 802.1D IEEE 802.1X IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEC61000-4-2 IEC61000-4-5	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3X IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEEE802.1 IEEE802.1D IEEE802.1p IEEE802.1X IEE802.1X IEC61000-4-2 IEC61000-4-5	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3ad IEEE802.3X IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3af (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEEE802.1 IEEE802.1D IEEE802.1p IEEE802.1X IEE802.1X IEC61000-4-2 IEC61000-4-5
Stromversorgung	48 – 57VDC	48 – 57VDC	48 – 57VDC	48 – 57VDC	48 – 57VDC	100 – 240VAC	100 – 240VAC	100 – 240VAC
Lüfter	-	-	-	-	-	-	Ja	Ja
Montage	DINRail, Wandmontage	DINRail, Wandmontage	DINRail, Wandmontage	DINRail, Wandmontage	DINRail, Wandmontage	19" Rackeinbau	19" Rackeinbau	19" Rackeinbau
Temperaturbereich (Betrieb)	-40°C ~ +75°C	-40°C ~ +75°C	-40°C ~ +75°C	-40°C ~ +75°C	-40°C ~ +75°C	-10°C ~ +50°C	-10°C ~ +45°C	-10°C ~ +50°C
Besonderheiten	CCTV-Modus, Redundante Stromversorgung	Redundante Stromversorgung	Fast Ring, CCTV-Modus, Redundante Stromversorgung, Console Port, OOB-Port	CCTV-Modus, Redundante Stromversorgung	Fast Ring, Redundante Stromversorgung, Fehler Relay Out	Fast Ring, Lüfterlos, OOB Console Port	CCTV-Modus, Console Port, PoE Budget Anzeige, OOB Console Port	Fast Ring, OOB Console Port

Switches



Produkt	IAR-7SG1024MMA	IAR-7SE1024MMA	IAR-7SM1024MMA	IAR-7SH1024MMA	IAD-5SG1004MUA	IAD-5SG1008MUA
Artikelnummer	216682	214460	218190	218734	216469	216472
Gerätetyp	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch	Layer2 Switch
Management	Ja	Ja	Ja	Ja	-	-
Ports	24x10/100/1000 Base-T 4x1000Mbps SFP	24x10/100 Base-TX 2x10/100/1000T SFP 2x10/100/1000 Base-TX	24xRJ45Gigabit (optional) 24x SFPGigabit (optional) 2x10/100/1000 Base-T 2x1000Mbps SFP	24x10/100/1000 Base-T 4x1000/10Gbit SFP	4x10/100/1000 Base-T 2x10/100/1000 Base-TX	8x10/100/1000 Base-T 1x1000 Base-X SFP 1x10/100/1000 Base-TX
Anzahl PoE Ports	24	24	-	24	4	8
PoEBudget (gesamt)	390W	390W	-	390W	60W	120W
VLAN	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Interne Switching-Kapazität	41,7 Mpps / 56 Gbps	9,5 Mpps / 12,8 Gbps	42 Mpps / 56 Gbps	96 Mpps	8,9 Mpps / 12 Gbps	14,9 Mpps / 20 Gbps
Multicast-fähig	Ja	Ja	Ja	Ja	-	-
SNMP	Ja	Ja	Ja	Ja	-	-
Port mirror	Ja	Ja	Ja	Ja	-	-
Netzwerkstandards	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3ad IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3X IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEEE802.1 IEEE802.1D IEEE802.1p IEEE802.1X IEC61000-4-2 IEC61000-4-5	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3X IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEEE802.1 IEEE802.1D IEEE802.1p IEEE802.1X IEC61000-4-2 IEC61000-4-5	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3X IEEE802.1 IEEE802.1p IEEE802.3ad IEEE802.1D IEEE802.1X	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3ad IEEE802.3z1000 BaseSX /LX IEEE802.3X IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEEE802.1 IEEE802.1D IEEE802.1p IEEE802.1X IEC61000-4-2 IEC61000-4-5 IEEE 802.1Q IEEE 802.3ae 10G BaseX	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3X IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEC61000-4-2 IEC61000-4-5	IEEE802.310 BaseT IEEE802.3u100 BaseTX IEEE802.ab1000 BaseT IEEE802.3z1000 BaseSX/LX IEEE802.3X IEEE802.3at (PoE+) IEEE802.3af (PoE) IEC61000-4-2 IEC61000-4-5
Stromversorgung	100~240VAC	100~240VAC	100~240VAC	100~240VAC	48-57VDC PoE+	48-57 VDC
Lüfter	Ja	Ja	-	Ja	-	-
Montage	19"Rackeinbau	19"Rackeinbau	19"Rackeinbau	19"Rackeinbau	Desktop	Desktop
Temperaturbereich (Betrieb)	-10°C~+50°C	-10°C~+50°C	-10°C~+50°C	-10°C~+50°C	-10°C~+45°C	-10°C~+45°C
Besonderheiten	Fast Ring	-	Redundantes Netzteil, Modularer Switch	Fast Ring, 10 Gigabit Uplink Ports: 4x SFP, Console Port, OOB-Port, Layer 3	Modus, PD Device	CCTV-Modus

EPOC

IP

MULTISIGNAL

THERMAL

NVR / DVR

SWITCHES

EN-/DECODER

Encoder / Decoder



Produkt	MAM-5ME1001MTA	MAM-6ME1012MTA	IAD-5DE1016MRA
Artikelnummer	217344	219643	220197
Videoeingänge	1	12	–
Signalformat	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	Composite (FBAS) HD-TVI @ 2MP AHD @ 2MP	H.264, H.265
Videoausgänge	–	HDMI, VGA, Composite (FBAS)	HDMI, Composite (FBAS)
Datendurchsatz ausgehend	–	288 Mbps	600 Mbps
Live Darstellung	1920x1080 1280x720 1024x768 max. 30fps	1920x1080 1280x720 1024x768 max. 360fps	3840x2160 1920x1080 max. 480fps
Bildauflösung max.	1920x1080	1920x1080 1280x720 1024x768 max. 360fps	3840x2160
Kompressionsverfahren	H.264, M-JPEG	H.264, M-JPEG	H.264, H.265
Alarm Ein/Ausgang	–	12/1	0/1
Audiounterstützung	–	G.711	G.711
Analysefunktionen	Bewegungserkennung	Bewegungserkennung	–
Interner Speicher	–	–	microSDHC-Karte, microSDXC-Karte
Steuer-Schnittstellen	RS-485	RS-485	RS-485
Power over Ethernet	–	–	–
Stromversorgung	12VDC	12VDC	12VDC
Schnittstellen Protokolle	Pelco C (UTC / HD-TVI), Pelco D, Pelco P, FastraxIII E	Pelco C (UTC / HD-TVI), Pelco D, Pelco P, FastraxIII E	Pelco D, Pelco P, FastraxIII E
19 Zoll einbaufähig	–	Ja	–
ONVIF	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S	ONVIF Profile S
Besonderheiten	1-Kanal HD-Analog auf IP-Encoder	12-Kanal HD-Analog auf IP-Encoder	16-Kanal IP-Decoder

Candid



AK-4

Art.-Nr.: 202888

Anschlussbox für Candid S, Candid M
und Candid L

VerticalView-Adapter

Art.-Nr.: 214174

für Candid M IP-Kameras
im VerticalView-Modus

PM-42A

Art.-Nr.: 202641

Mastmontageadapter für neun
Candid, Candid S, Candid M,
Candid L, W3, WB1, AK-5, AK-4

Installationszubehör

PRAKTISCH, FUNKTIONAL, ROBUST

Videosicherheitsprofis und Betreiber wissen, wie zweckmäßig das eneo Installationszubehör ist. Mittlerweile hat die Auswahl an Zubehörteilen für unsere Kameras eine ansehnliche Bandbreite entwickelt. Denn nach wie vor ist der Bedarf groß und wie bei unseren anderen Produktgruppen fließen auch hier kontinuierlich die vielfältigen praktischen Anregungen und konkreten Wünsche unserer Kunden in die Produktentwicklung ein. Das Ergebnis sind solide und günstige Lösungen für errichterfreundliche, zeitsparende Installationen im Innen- wie im Außenbereich, die sich obendrein sehen lassen können. Das Angebot reicht von Kameras, die bereits ab Werk mit funktionalen Anschlusslösungen ausgestattet sind, bis hin zu Wandarmen, Mastmontageadaptern und Anschlusskästen, die einiges mitmachen und sich in unzähligen Projekten bewährt haben. Die folgenden Seiten bieten Ihnen unsere diversen Zubehörartikel inklusive ihrer verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten in einer praktischen Übersicht.



Callisto



DOME-S1
Art.-Nr.: 216923
Sonnendach für
Callisto Serie



Dome/Wedge2
Art.-Nr.: 207192
Keiladapter für
Callisto Serie



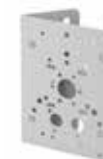
AK-5
Art.-Nr.: 209832
Anschlussbox für
Callisto Serie, IP66



Dome/Basis1
Art.-Nr.: 209831
Aufbauadapter für
Callisto Serie



DOME-WB1+
DOME/ Basis1
Art.-Nr.: 209880
Wandarm- & Aufbau-
adapter für Callisto Serie



PM-42A
Art.-Nr.: 202641
Mastmontageadapter für eneo
Candid, Candid S, Candid M,
Candid L, W3, WB1, AK-5, AK-4

IPP-83A0036MIA



IPP-82A0030MIA

ebenso:
IPP-88A0036MIA
TPP-82A0030MIA

IPP-62A0012M0A

ebenso:
IPP-62A0020M0B
MPP-62A0020M0A



MPP-72A0020MIA

ebenso:
TPP-62A0012M0A
MPP-72A0020MIA
IPP-72A0023MIA



AKM-1
Art.-Nr.: 222024
Wandmontagearm



EDC-CMT1 / EDC-CMT1-W
Art.-Nr.: 74128 / Art.-Nr.: 220313
Deckenrohr mit Flansch



EDC-WMB1 / EDC-WMB1-W
Art.-Nr.: 74127 / Art.-Nr.: 220314
Wandmontagearm



DOME-WB2 / DOME-WB2-W
Art.-Nr.: 203696 / Art.-Nr.: 216209
Wandarm für Mintrax PTZ Domes



EDMC/CWB-1
Art.-Nr.: 74155
Wand-/Deckenmontage-Halterung



EDC-AKS1/MP
Art.-Nr.: 74138
Mastmontageset



EDC-PM7 / EDC-PM7-W
Art.-Nr.: 74055 / Art.-Nr.: 220492
Mastmontageset



EDC-CMA2 / EDC-CMA2-W
Art.-Nr.: 74054 / Art.-Nr.: 220504
Eckmontagewinkel



IEB-54F0036M0A



IED-54F0036MBA
MED-54F0036MBA



IEB-78M3611MAA
IEB-74M2812MAA
IEB-72M2812MAA
IEB-63M2812M0A
IEB-72M2812MCA



IED-64M2812MBA
MED-64V2812MBA



IEB-64M2812M0A



IED-63M2812M0A
ebenso:
IED-63F0037M0A
IED-62M2812MAA
IED-64M2812MAA
IED-68M3611MAA
IED-62M2812MCA



ISD-55P0010P0A



MEB-64V2812M0A



IEP-63M2812M0A
MEP-62M2812M0A

AK-8
Art.-Nr.: 219057
Anschlussbox für Wand
und Deckenmontage



AK-9
Art.-Nr.: 219058
Anschlussbox für DH-6,
Dome-WB4



Dome-WB4
Art.-Nr.: 219060
Wandmontagearm
für AK-9



DH-6
Art.-Nr.: 219059
Deckenrohr mit Flansch
für AK-9



PM-9
Art.-Nr.: 219780
Mastmontageadapter
und Eckmontagewinkel



Die aus Aluminium gefertigten Wetterschutzgehäuse der VHM-Serie haben sich in unzähligen Videosicherheitsanwendungen bewährt:

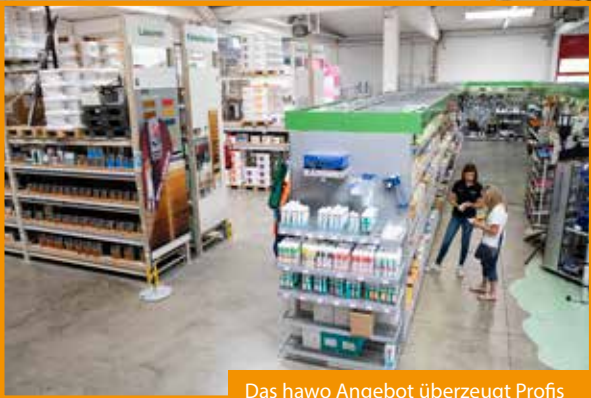


Eine Lösung für Profis

Die hawo GmbH ist in Südwestdeutschland die erste Adresse für Handwerker aus den Bereichen Innenausbau und Fassadenarbeiten. Die richtigen Produkte zum richtigen Zeitpunkt an die richtige Stelle zu liefern, ist das erklärte Leistungsversprechen des Unternehmens. Voraussetzung hierfür ist ein exzellenter Service und eine hohe Lagerbevorratung. Um das Geschehen auf den Verkaufs- und Lagerflächen überblicken zu können, setzt der Fachhändler zunehmend auf Videosicherheitstechnik von eneo. Wir trafen uns zum Ortstermin bei hawo Pforzheim mit Jens Buchmann, dem Leiter der hawo Informationstechnologie, Filialleiter Giuseppe Sirone und Tim Stürmer, dem Geschäftsführer der Christ & Rosenberg Sicherheitssysteme GmbH.



Ortstermin in der hawo Filiale Pforzheim



Das hawo Angebot überzeugt Profis und Endkunden gleichermaßen

Wer in Hessen, Rheinland-Pfalz oder Baden-Württemberg hochwertige Produkte für die Gestaltung von Fassaden, Innenräumen oder Fußböden benötigt, wird bei hawo fündig. Seit fast einhundert Jahren bietet der familiengeführte Hersteller und Großhändler mit Hauptsitz im hessischen Heppenheim alles, was Maler, Stuckateure, Bodenleger, Inneneinrichter und andere Fachhandwerker benötigen. Denn hawo bietet seinen Kunden eine beachtliche Angebotsvielfalt. Neben den bewährten hawo-Materialien und -Systemen umfassen die mehr als 12.000 Artikel des Sortiments auch die Produkte vieler namhafter Hersteller. Hinzu kommen ein professioneller Farbmisch-Service, den alle dreizehn Filialen anbieten, und eine Reihe zusätzlicher Services, die auf den Bedarf von Fachhandwerkern zugeschnitten sind. Die Palette reicht von der Planung über Verkauf, Verleih oder Reparatur von Maschinen bis hin zu Seminaren und Workshops, die in den Schulungsräumen in Heppenheim stattfinden.

MIT VIDEOSICHERHEIT INVENTURDIFFERENZEN VORBEUGEN

Auch im Fachhandel sind Inventurdifferenzen leider ein Dauerthema. Daher wurde 2016 im Fachmarkt am Heppenheimer Hauptsitz, zu dem auch ein Lager mit einer Fläche von über 6.000 m² gehört, erstmals eine Videosicherheitslösung in einem hawo Markt installiert. Für die Beratung, Planung und Ausführung zeichnete die Aschaffener Firma Christ & Rosenberg Sicherheitssysteme GmbH verantwortlich, die ihren Kunden ein umfassendes Dienstleistungspaket rund um Einbruch- und Brandmeldeanlagen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen sowie Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme bietet. Zum Leistungsspektrum des VdS-zertifizierten Unternehmens gehören professionelle Beratung, Planung und Montage ebenso wie fachmännische Wartung und Kundendienst. Im Fall von hawo Heppenheim rieten die Aschaffener Sicherheitsprofis zu einer HD-TVI-basierten Videosicherheitslösung. Mit guten Gründen, wie Tim Stürmer, Geschäftsführer der Christ & Rosenberg Sicherheitssysteme GmbH, erläutert: „Wie überall lautete die zentrale Frage vorab: Was bezwecke ich mit der Kamera konkret



Alles im Blick mit IP-Kameras der eneo EN-Serie

an dieser Stelle und welche Auflösung benötige ich hierfür? In Heppenheim haben wir einen Lagerbereich mit relativ großen Teilen. Daher war hier die Full-HD-Auflösung, auf die HD-TVI zum Zeitpunkt der Installation noch beschränkt war, für die Lageerkennung absolut ausreichend. Außerdem bieten koaxbasierte Systeme bei den Themen Latenz, Preis und Ausfallsicherheit einen klaren Vorteil: Im Unterschied zu einer Analogkamera ist und bleibt eine IP-Kamera immer ein Rechner. Und Rechner haben nun einmal eine höhere Ausfallquote als Analoggeräte. Deshalb ist koaxbasierte Videosicherheit nach wie vor interessant. Erst recht, seit HD-Analog auflösungstechnisch nachgezogen hat und mittlerweile Kameras erhältlich sind, die weit höhere Bildauflösungen als Full HD erreichen.“ Und da man bei Christ & Rosenberg bereits in der Vergangenheit gute Erfahrungen mit eneo gemacht hatte, wurden in der hawo Zentrale HD-TVI-Kameras und ein Hybridrekorder aus der eneo COAXIZE Linie installiert, die seither zuverlässig die kritischen Bereiche überwachen.

HOCHAUFLÖSENDE LAGEERKENNUNG, EINDEUTIGE IDENTIFIKATION

Mit dem eneo HD-TVI-System war also ein vielversprechender Anfang gemacht. Weiter ging es nach dem Standort Heppenheim mit dem hawo Fachmarkt in Pforzheim. Hier installierte Christ & Rosenberg 2019 eine weitere eneo Videosicherheits-

lösung. Allerdings befinden sich hier ausschließlich IP-Kameras der eneo EN- und Candid-Serie in Verbindung mit einem Netzwerkvideorekorder im Einsatz. Tim Stürmer: „In Pforzheim haben wir eine andere Ausgangssituation – relativ lange Gänge und gleichzeitig sehr viele kleinteilige Artikel auf der Verkaufsfläche. Hier geht es darum, maximalen Überblick mit möglichst hoher Bildqualität bei der Detailvergrößerung zu verbinden. Daher haben wir durchgängig auf sehr hochauflösende IP-Kameras gesetzt, die so positioniert sind, dass sie einen lückenlosen Überblick der kritischen Bereiche liefern. Konkret haben wir auf der Fläche mehrere eneo Domes vom Typ IED-64M2812MBA sowie Bullet-Kameras vom Typ IEB-64M2812M0A installiert, die Videobilder mit einer Auflösung von jeweils vier Megapixeln liefern. Bei der Anbringung der Domes haben wir gerne auf die eneo Anschlussbox AK-8 zurückgegriffen, weil sie eine saubere Aufputzmontage ermöglicht und sich die Kabel in der Box schnell und einfach verbinden lassen.“ Ein unübersehbarer Monitor im Eingangsbereich fungiert als sogenannter „Confrontation Screen“. Tim Stürmer erklärt: „Der Bildschirm dient der Abschreckung potentieller Ladendiebe. Jeder, der die Filiale betritt sieht sofort, dass hier videoüberwacht wird.“ Mitunter gewinnt aber dennoch die Versuchung die Oberhand, wie Filialleiter Giuseppe Sirone nur zu gut weiß. „Schon einen Tag nachdem die Kameras hier im Markt montiert worden waren“, erzählt der Filialleiter, „wurde der erste



Reibungsfrei und absolut zufriedenstellend: Videomanagement mit eneo Center



Giuseppe Sirone & Tim Stürmer

Ladendieb überführt.“ Anhand des qualitativ hochwertigen Videomaterials, das sich den leistungsfähigen Objektiven und Kamerasensoren verdankt, konnte die Identität des Täters zweifelsfrei festgestellt werden. Und auch Art und Menge der entwendeten Artikel waren in der Detailvergrößerung per Zoom klar zu erkennen. „Ohne die Videobilder hätten wir das wohl nicht beweisen können“, ist Giuseppe Sirone überzeugt.

MEHR ÜBERBLICK UND TRANSPARENZ

Der Nutzen der Videosicherheitsanlage erschöpft sich allerdings nicht in der reinen Diebstahlprävention, wie Jens Buchmann, der Leiter der hawo IT-Abteilung, erläutert: „Mit den Kameras lassen sich auch Irrtümer und falsche Angaben leicht aufklären. So kann man anhand der Videobilder klar nachweisen, welche Artikel bei der Verladung auf den Paletten vorhanden waren.“ Zustimmend ergänzt Giuseppe Sirone: „Das System bringt mehr Transparenz in unsere internen Prozesse. Die hochauflösende Kamera direkt in unserer Warenannahme“ – es handelt sich um eine Bullet-Kamera vom Typ IEB-64M2812M0A – „überblickt genau den Bereich, wo die Paletten ausgepackt werden. Dadurch können wir im Zweifelsfall auch videobasiert nachvollziehen, was im Einzelnen angeliefert wurde.“

ABGESTELLT: WILDES PARKEN UND ILLEGALE MÜLLENTSORGUNG

Den Außenbereich überwachen robuste Bullet-Kameras vom Typ IPB-75M3610M0A aus der eneo Candid-Serie. Die IP-Kameras im soliden Aluminiumgehäuse sind mit einem Sonnendach, einem beweglichen Wandarm sowie einem motorisierten Varifokalobjektiv ausgestattet und bieten eine Auflösung

von fünf Megapixeln. Bei Bedarf lassen sich mit dem dreifachen optischen bzw. sechzehnfachen digitalen Zoom relevante Bildausschnitte vergrößern. Das Geschehen direkt am und um den Palettenbereich in der Nähe der Lieferzone überblickt ein IED-63M2812M0A Netzwerk-Dome mit einem Drehbereich von 360 Grad und einer maximalen Auflösung von drei Megapixeln.

Wie alle Kameras der EN-Serie verfügt er über basale Videoanalysefunktionen wie Bewegungserkennung, Manipulationsschutz, virtueller Stolperdraht mit Zählfunktion und Richtungserkennung, Bereichsüberwachung und Defog. Zu den technischen Merkmalen der Kameras im Außenbereich zählt außerdem die D-WDR-Bildoptimierungsfunktion, die Helligkeitsunterschiede im Überwachungsbereich ausgleicht und so für aussagekräftige Bilder sorgt. Filialleiter Giuseppe Sirone erklärt, was es mit der hochauflösenden Überwachung von Parkplatz und Lieferzone auf sich hat: „Wir nehmen die Reste von Wärmedämmverbundsystemen, die von uns stammen und in unseren Säcken angeliefert werden, von unseren Kunden zurück und schicken sie zur endgültigen Entsorgung an die Zentrale in Heppenheim. In der Vergangenheit kam es immer wieder vor, dass Privatpersonen und Mitbewerber hier Putzreste und anderen Müll säckeweise



Abschreckung per Monitor

und unsortiert abgeladen haben – Müll, den die Kollegen in Heppenheim dann zeitaufwendig für die Entsorgung sortieren mussten. Von den Kosten ganz zu schweigen. Seit der Installation der Kameras im Außenbereich verzeichnen wir hier einen enormen Rückgang. Und auch



Keine Chance für illegale Müllentsorgung: IED-63M2812M0A

mit Wildparkern, die unseren Kunden- und Mitarbeiterparkplatz als Ausgangspunkt für ihre private Einkaufstour nutzen, haben wir keine Probleme mehr. Die Leute kommen jetzt herein und fragen, was dann in der Regel auch in Ordnung geht. Aber einfach so werden hier keine Autos mehr abgestellt.“

KOMFORTABEL: VIDEOMANAGEMENT MIT ENEO CENTER

Die Aufzeichnung der Videodaten erfolgt lokal auf einem eneo Netzwerkrekorder vom Typ IER-38N320005A, der mit zwei Festplatten mit einer Kapazität von je vier Terabyte ausgerüstet wurde. Das gesamte System wird über einen Server mit der Software eneo Center verwaltet. Neben Standardfunktionen bietet die Videomanagement-Anwendung einen Ereignismonitor mit Lageplan und integrierter Live-Ansicht. Die Bilder der Kameras in Pforzheim können sowohl direkt vor Ort als auch per Fernzugriff von der Zentrale in Heppenheim aus von den hierzu autorisierten Mitarbeitern gesichtet werden. Giuseppe Sirone über seine Erfahrung mit eneo Center: „Für mich ist die Software total einfach zu bedienen. Als das System aufgesetzt wurde, sind wir das einmal gemeinsam durchgegangen, danach habe ich die eine oder andere kleinere Frage telefonisch mit Herrn Buchmann abgeklärt. Seither läuft alles reibungsfrei und absolut zufriedenstellend.“ Ein Fazit, das sich zugleich auf die gesamte Erfahrung übertragen lässt, die man bisher bei hawo mit Videosicherheits-technik von eneo gemacht hat. „Angesichts der spürbaren Verbesserungen und des eindeutigen Nutzens“, resümiert Jens Buchmann, „werden wir in Zukunft weitere Filialen mit Videosicherheit ausrüsten.“



Leistungsstarke Kameras haben die Fläche im Blick

Ausgewählte Referenzen

Videosicherheitslösungen von eneo sind in den Filialen zahlreicher renommierter Unternehmen im Einsatz. Ob in Banken, Schulen, Freizeitparks, Sportstätten oder im Einzelhandel und Hotelgewerbe: Dank ihres ebenso dezenten wie eleganten Designs fügen sich die Kameras nahtlos und unaufdringlich auch in anspruchsvolle Raumkonzepte ein. Selbst kleinste Modelle überzeugen durch ausgezeichnete Videoqualität, einfache und schnelle Installation und ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Hinzu kommt, dass durch eine breite Palette an Montagezubehör auch Installationen in schwierigen Umgebungen so umgesetzt werden können, dass sie höchsten Ansprüchen gerecht werden.



CleanCar

Alles im Blick: eneo IP-Kameras in der CleanCar Filiale Treptow-Köpenick, Berlin.





Holiday Inn

Mit eneo Sicherheit erhöhen und Service perfektionieren: Holiday Inn & Holiday Inn Express Munich – City East.

eneo ist eine Marke der
VIDEOR E. Hartig GmbH
Carl-Zeiss-Straße 8
D-63322 Rödermark
Germany

Telefon +49 6074 - 888 - 0
Telefax +49 6074 - 888 - 100
E-Mail info@eneo-security.com
Web www.eneo-security.com

Folgen Sie uns:

 www.facebook.com/eneo
Professional.Surveillance.
Technology.
 twitter.com/eneosecurity

Bleiben Sie informiert
und melden Sie sich
zum eneo Newsletter an:



Die Tabellendaten dieser Broschüre entsprechen dem technischen Stand per 20.08.2019. Änderungen vorbehalten.