

Kugelkameras der Serie Sarix® IBE für den Innenbereich und mit Schutzgehäuse

BIS ZU 3 MPX, GROßER DYNAMISCHER BEREICH (WDR) UND HOHE LICHTEMPFLINDLICHKEIT, H.264, IK10, IP66

Produkteigenschaften

- SureVision 3.0 Technologie, einschließlich:
 - 130 dB großer dynamischer Bereich (WDR)
 - Erhöhte Lichtempfindlichkeit, 0,05 lux
 - Überbelichtungsschutz
 - 3-D-Rauschunterdrückung
 - Verbesserter Farbtreue
- Auflösung von bis zu 3 Megapixeln (MPx)
- Aufzeichnung bei bis zu 60 Bilder pro Sekunde (fps)
- Automatischer Varifokus, Objektiv mit 3–9 mm oder 9–22 mm
- Power over Ethernet (PoE+), IEEE 802.3af, 24 VAC, 12 VDC
- Integrierte Analytics Suite
- Adaptive IR-Beleuchtung bis zu 30 Meter
- Bis zu 128 GB Randspeicher mit SD-Karte
- Mit Videosystemen von Pelco und anderen- Herstellern kompatibel
- Konform mit den Standards ONVIF Profile S, Profile G und Profile Q

Sarix Enhanced Kameras mit erweitertem Bereich und SureVision 3.0

Sarix® Enhanced (E)-Kameras mit erweitertem Bereich nutzen die SureVision Technologie und bieten damit eine Auflösung in HD-Qualität, gleichbleibende Farbgebung, schnelle Bildverarbeitung und gleichzeitige hohe Lichtempfindlichkeit in Kombination mit einem großen dynamischen Bereich und -Überbelichtungsschutz. Zu den Neuerungen zählen 3D-Rauschfilterung, reibungslose Reaktion auf Änderungen der Beleuchtung und verbesserte Farbtrennung, sodass Farbtreue und Bildkontrast insgesamt beibehalten werden.

Die Kameras lassen sich schnell installieren und sind mit Autofokus, einem motorisierten Zoomobjektiv, einer integrierten Analysefunktion und anderen erweiterten Funktionen für anspruchsvolle Sicherheitsanwendungen ausgestattet.

Kamera

Die **IBE Serie** enthält ein integriertes varifokales MPX-Objektiv (3–9 mm oder 9–22 mm). Alle Modelle sind mit einer Kamera in einem kompakten, installationsbereiten Gehäuse für eine Aufputzmontage ausgestattet. Alle Modelle verfügen über ein robustes Design, das sowohl zerstörungs- als auch sabotagesicher ist. Das Schutzgehäusemodell kann ohne Bedenken unter einer Vielzahl von Umgebungsbedingungen eingesetzt werden.



- 3 Jahre Garantie und Unterstützung

Die Sarix Enhanced Kameras umfassen vier benutzerdefinierte, erweiterte Autofokus-Optionen: Temperaturveränderungen (alle 5 °C/9 °F), Tag-Nacht-Wechsel, eine tägliche Autofokus-Routine und einen manuellen Autofokus. Diese Vorteile sorgen für scharfe, fokussierte Bilder, egal bei welchem Motiv oder welcher Aufnahmesituation. Alle Autofokusfunktionen sind einfach über die Web-UI verfügbar.

Integrierte und adaptive IR-Beleuchtung ist für alle Modelle erhältlich.

VIDEO

Die **IBE Serie** unterstützt zwei unabhängig voneinander konfigurierbare Videodatenströme zusätzlich zu einem Service-Videodatenstrom. Die Datenströme können im MJPEG- und H.264-Format mit verschiedenen Auflösungskonfigurationen komprimiert werden. Die **IBE Serie** ermöglicht Echtzeitvideoaufnahmen (60 Bilder/s) in Full-HD-Auflösung (bis zu 3 MPx) mit H.264-Komprimierung für optimierte Bandbreiten- und Speichernutzung.

Die Datenströme können für zusätzliche Bandbreitenflexibilität mit einer Vielzahl von Bildwiederholungsraten, Bitraten und Bildgruppenstrukturen konfiguriert werden. Zusätzlich können Streams im Format CVBR (constrained variable bit rate) oder CBR (constant bit rate) codiert werden.



Offen und integriert

Die Kameras der Sarix Enhanced-Produktfamilie lassen sich nahtlos an Pelco-Videoverwaltungssysteme anschließen, beispielsweise VideoXpert™, Endura® Version 2.0 (oder höher) und Digital Sentry® Version 7.3 (oder höher). Die Kameras der **Sarix Enhanced**-Produktfamilie lassen sich über die Pelco-API mit den meisten bekannten Videoverwaltungssystemen von anderen Herstellern und über die offenen Standards ONVIF Profile S, Profile G und Profile Q mit der Software und den Systemen von anderen Herstellern integrieren.

PRAKTISCHE STROMVERSORGUNG

Sarix Enhanced Kameras mit erweitertem Bereich sind mit Power over Ethernet (PoE), 24 VAC und 12 VDC ausgestattet, sodass Kosten reduziert und Planung, Verkabelung und Installation vereinfacht werden können. Die PoE-Funktion arbeitet mit PoE-fähigen Netzwerkweichen oder PoE-Injektoren, sodass keine separaten Netzteile und Kabel erforderlich sind. Der Ausfallschutz der Kamera wird durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) erhöht.

ANALYSE

Sarix Enhanced Kameras umfassen acht vom Benutzer konfigurierbare Verhaltensweisen. Die Kamera kann bis zu zwei Verhalten gleichzeitig ausführen.

Für jedes Verhalten können Sie verschiedene benutzerdefinierte Profile mit unterschiedlichen Kameraeinstellungen anlegen. Mit diesen Profilen können Sie verschiedene Verhaltensszenarien einrichten, um Alarme bei einer bestimmten Aktivität automatisch zu erfassen und auszulösen.

Die Analysepakete werden mit einem Standard-Internetbrowser konfiguriert und aktiviert. Die Alarme sind mit VideoXpert-Systemen oder Systemen anderer Hersteller kompatibel, die die Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) von Pelco unterstützen.

Das Verhalten der Analysepakete kann für eine bestimmte Zeit oder Bedingung geplant werden. Zum Beispiel kann eine Kamera tagsüber mit Objektzählung konfiguriert werden, um die Personen zu zählen, die durch eine Eingangstür gehen. Nachts kann der Bediener das Profil auf Kamera-Sabotage umstellen, damit bei Bewegung oder Beeinträchtigung der Kamera ein Alarm ausgelöst wird. Es sind u. a. die folgenden Verhalten von erhältlich:

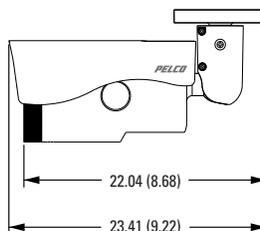
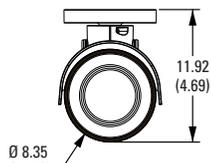
- **Zurückgelassenes Objekt:** Erfasst Gegenstände, die in eine definierte Zone gebracht wurden, und löst einen Alarm aus, wenn das Objekt unbeaufsichtigt in dieser Zone verbleibt. Ein Flughafenabfertigungsgebäude ist ein typischer Installationsort für ein solches Verhalten. Dieses Verhalten kann auch Gegenstände erkennen, die an einem Geldautomaten zurückgelassen wurden, und so auf mögliche Geldkarten-Kopierversuche hinweisen.
- **Eindringlingserkennung:** Erkennt und verfolgt Objekte, die in einer Szene erscheinen, und löst dann einen Alarm aus, wenn die Objekte in eine benutzerdefinierte Zone gelangen. Dieses Verhalten wird hauptsächlich in Außenumgebungen mit leichtem Verkehr verwendet, um die Anzahl von Fehlalarmen durch Umgebungsänderungen zu reduzieren.
- **Kamerasabotage:** Erkennt Kontraständerungen im Sichtfeld der Kamera. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn Sprühfarbe, ein Tuch oder eine Schutzkappe das Objektiv bedeckt. Auch jede unbefugte Neupositionierung der Kamera löst einen Alarm aus.
- **Falsche Richtung:** Löst einen Alarm in einem Bereich mit starkem Verkehr aus, wenn sich eine Person oder ein Objekt in eine bestimmte Richtung bewegt. Typische Installationen für dieses Verhalten sind Flugsteige oder Tunnel, wo Kameras Objekte, die sich gegen den normalen Verkehrsfluss bewegen, oder Personen, die sich durch einen Ausgang Zugang verschaffen wollen, erfassen können.
- **Verweilerkennung:** Erkennt in einer definierten Zone zu lange verweilende Personen oder Fahrzeuge. Dieses Verhalten eignet sich für Echtzeitbenachrichtigungen über verdächtiges Verhalten im Bereich von Geldautomaten, Treppenhäusern und Schulgeländen.
- **Objektzählung:** Zählt die Objekte, die eine definierte Linie überschreiten. Dieses Verhalten kann verwendet werden, um Personen an einem Eingang/Ausgang eines Geschäfts oder in einem Geschäft zu zählen, wo nur leichter Personenverkehr herrscht. Es basiert auf Personenverfolgung und zählt keine Personen in einer Umgebung mit starkem Personenverkehr.
- **Objektentfernung:** Löst einen Alarm aus, wenn ein Objekt aus einer benutzerdefinierten Zone entfernt wird. - Dieses Verhalten ist idealerweise für Kunden geeignet, die die Entfernung von wertvollen Objekten erfassen möchten, z. B. eines Gemäldes von einer Wand oder einer Statue von einem Podest
- **Angehaltenes Fahrzeug:** Erkennt in einem Bereich angehaltene Fahrzeuge, die dort länger als durch die benutzerdefinierte Einstellung zulässig verbleiben. Dieses Verhalten eignet sich ideal für auf einem Flughafen am Straßenrand abgestellte Gegenstände, Parkraumüberwachung, verdächtiges Parken, Behinderungen auf Verkehrsspuren und an Toren oder Schranken wartende Fahrzeuge.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

KOMPONENTENFUNKTIONEN

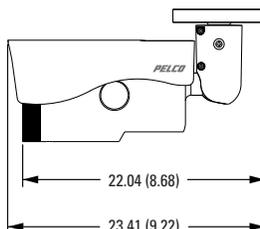
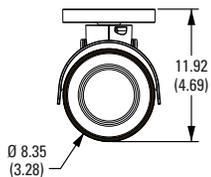


DIE WERTE IN KLAMMERN SIND ZOLLANGABEN; ALLE SONSTIGEN MASSE SIND IN ZENTIMETERN ANGEGEBEN.



Kugelkamera für den Innenbereich

- SE Weiß 3, RAL 9003
- Aluminiumgehäuse mit Hitzeschild aus Kunststoff
- IP66, IK10 vorn und an der Seite
- Die Kamera kann direkt an der Wand montiert werden.
- IR-Illuminator



Schutzgehäuse für Außenbereiche

- Telegrey 4, RAL 7047
- Aluminiumgehäuse mit Hitzeschild aus Kunststoff
- Typ 4X, IP66, IK10 vorn und an der Seite
- Die Kamera kann direkt an der Wand montiert werden.
- Heizung
- IR-Illuminator

KAMERA

Bildaufnahmegerät	1/2,8-Zoll
Bildsensor	CMOS
Bildaufbau	Progressiver Scan
Höchste Auflösung	
3 MPx	2048 x 1536
2 MPx	1920 x 1080
1 MPx	1280 x 960
Signal-Rausch-Verhältnis	> 60 dB
Elektronischer Verschlussbereich	1/20.000 s (oder schneller) bis 2 s
Wide Dynamic Range (Großer dynamischer Bereich)	130 dB
Weißabgleichsbereich	2.000-10.000 °K
Empfindlichkeit 3–9 mm	f/1.3; 2.850°K; SNR >20 dB
Farbe (33 ms)	0,050 lux
Farbe (500 ms)	0,005 lux
SW (33 ms)	0,010 lux
SW (500 ms)	0,001 lux
Mono (IR eingeschaltet)	0,000 lux
Empfindlichkeit 9–22 mm	f/1.6; 2.850°K; SNR >20 dB
Farbe (33 ms)	0,200 lux
Farbe (500 ms)	0,010 lux
SW (33 ms)	0,100 lux
SW (500 ms)	0,0025 lux
Mono (IR eingeschaltet)	0,000 lux
Tag/Nacht-Funktionen	Ja
Mechanischer IR Cut Filter (IR-Trennfilter)	Ja, (ON/OFF/AUTO wählbar) mit verschiedenen Sollwerten in Lux
Adaptive IR-Beleuchtung	850 nm Wellenlänge, maximale Entfernung von 30 Meter (100 Fuß), IR-Beleuchtung bei 0 lux
Unterstützung einer microSD-Karte	Bis zu 128 GB
Unterstützung von SDHC/SDXC-Karten	Ja

OBJEKTIV

Objektivtyp	Integriert; Zoom
Brennweite	f/1.3, 3–9 mm oder f/1.6, 9–22 mm
Fokus	Autofokus, Motor
Zoom	Fern
Mit automatischer Blende	DC-gesteuertes P-Iris-Objektiv
Sichtfeld in Grad	

Objektiv	Brennweite	3 MPx		1,3 und 2 MPx	
		Horiz	Vert	Horiz	Vert
3–9 mm	Weit	100°	74°	93°	52°
	Tele	39°	29°	37°	21°
9–22 mm	Weit	33°	24°	30°	14°
	Tele	14°	10°	13°	7°

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

AUDIO

Streaming Eingang/Ausgang	Bidirektional: Voll oder Halbduplex Line-Level/externer Mikrofoneingang; einseitig, Stereo, 1 Vp-p max. Signal
Komprimierung	G.711 PCM 8 Bit, 8 kHz Mono bei 64 Kbit/s

MECHANISCHE DATEN

Schwenk-/Neigeeinstellung	Manuell
Schwenkung	360°
Neigung	+5, -90°
Drehung	360°

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Gewicht	Einheit
Kugelkamera für den Innenbereich	940 g (2,07 lb)
Schutzgehäuse	940 g (2,07 lb)
Abmessungen der Produktverpackung	13,3 × 6,7 × 6,5 Zoll.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur Innenbereich/ Zerstörungssicher Schutzgehäuse	-10 °C bis 55 °C (14 °F bis 131 °F) [†] -40 °C bis 55 °C (-40 °F bis 131 °F) [†]
Einschalttemperatur Innenbereich/ Zerstörungssicher Schutzgehäuse Mit Heizung	-10 °C (14 °F) -40 °C (-40 °F)
Lagerungstemperatur Innen- und Schutzgehäuse	-40 °C bis 60 °C (-40 °F bis 140 °F)
Betriebsfeuchtigkeit Innenbereich/ Zerstörungssicher Schutzgehäuse	10 bis 90 % RH (nicht kondensierend) 5 bis 95 % RH (nicht kondensierend)
Luftfeuchtigkeit Speicher	20 bis 80 % RH (nicht kondensierend)
Schlagfestigkeit	IK10 (20J), alle Oberflächen, gemäß IEC 62262

ELEKTRISCHE DATEN

Netzwerkanschluss	RJ-45-Stecker für 100Base-TX Auto MDI/MDI-X
Kabeltyp	Cat5 oder besser für 100Base-TX
Eingangsleistung	PoE (IEEE 802.3af, Klasse 3), 12 VDC, 24 VAC
Leistungsaufnahme	8,5 W Nennleistung
Eingangsstrom	177 mA bei PoE; 0,35 A bei 24 V Wechselstrom; 0,7 A bei 12 V Gleichstrom
Lokale Speicherung	SD, SDHC, SDXC
Alarm	Erkennt offenen oder geschlossenen Alarmstatus
Eingang	Max. 5 VDC, max. 0,5 mA
Relaisausgang	Max. ±350 VDC, max. ±130 mA

NETZWERK

Unterstützte Protokolle	TCP/IP, UDP/IP (Punkt-zu-Punkt-Verbindung, Mehrpunktverbindung IGMP), UPnP, DNS, DHCP, RTP, RTSP, NTP, IPv4, IPv6, SNMP v2c/v3, QoS, HTTP, HTTPS, SSH, SSL, SMTP, FTP, ARP, ICMP und 802.1x (EAP)
Benutzer	Punkt-zu-Punkt-Verbindung Je nach Auflösungseinstellungen bis zu 20 gleichzeitige Benutzer Mehrpunktverbindung Unbegrenzte Benutzerzahl H.264
Sicherheitszugriff	Passwortgeschützt
Software-Benutzeroberfläche	Internetbrowser-Ansicht und -Einrichtung

VIDEO

Videodatenströme	Unabhängig konfigurierbare primäre und sekundäre Streams plus Service-Stream
Verfügbare Auflösungen	Zwei konfigurierbare Datenströme:

Kameramodell	Bildformat	MPx	Breite	Höhe
3 MPx	4:3	3,0	2048	1536
		2,95	1984	1488
		1,8	1600	1200
		1,2	1280	960
		0,5	800	600
		0,3	704	480
		0,3 (480p)	640	480
		0,07	320	240
3 MPx und 2 MPx	16:9	2,0 (1080p)	1920	1080
		0,9 (720p)	1280	720
		0,6	1024	576
		0,5	960	544
		0,3	800	448
		0,2	640	360
		0,06	320	192

Max. Bildwiederholfrequenz	Aufzeichnung bei bis zu 60 Bilder pro Sekunde (fps), 30 fps mit WDR
Videokodierung	H.264 High, Main oder Base Profile und MJPEG
Bitraten-Regler	CVBR (constrained variable bit rate), CBR (constant bit rate)
Flurmodus	Elektronische Bilddrehfunktion und Spiegel: 180°, 90° und 270° (nur H.264)
Servicedatenstrom	JPEG-Stream; 640 × 480 oder 640 × 360, bis zu 15 fps

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

MINDESTSYSTEMANFORDERUNGEN

Prozessor	Intel® Core™ i3 Prozessor, 2,4 GHz
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 7 (32- und 64- Bit), oder DirectX®11, Windows XP Service Pack 3 mit DirectX 9.0c; oder Mac® OS X 10.4 (oder höher)
Arbeitsspeicher	4 GB
Netzwerkschnittstelle	100 Megabit (oder mehr)
Monitor	Mindestauflösung von 1024 x 768, 16- oder 32-Bit Farbtiefe
Internetbrowser*	Internet Explorer® 8.0 (oder höher), Google Chrome™ (51 oder höher) oder Mozilla® Firefox® 3.5 (oder höher); zur Konfiguration von Analysefunktionen wird Internet Explorer 8.0 (oder höher) empfohlen
Media Player†	Pelco Media Player für Windows 7, XP oder Vista oder QuickTime 7.6.4 für Mac OS X 10.4 (oder höher)

ANALYSE

Erforderliche Systeme für Analysefunktionen	
Pelco-Schnittstelle	Erweiterte Systemverwaltungssoftware WS5200 auf einem Endura 2.0 System (oder höher)
Offene API	Die Anwenderprogrammierschnittstelle von Pelco kann Alarmdaten an Anwendungen -anderer Hersteller übertragen, die unter pdn.pelco.com verfügbar sind.

INTEGRATION

Integration des Pelco-Systems	VideoXpert Endura 2.0 (oder höher) Digital Sentry 7.3 (oder neuer)
Offene API	Konform mit den Standards Pelco API und ONVIF Profile S, Profile G und Profile Q
Mobile Anwendung	In mobile App von Pelco integriert

SOFTWAREFUNKTIONEN

- Mehrsprachige Benutzeroberfläche: Arabisch, vereinfachtes Chinesisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Koreanisch, Portugiesisch, Russisch, Spanisch, Türkisch
- 16 Bereichsausblendungen mit einstellbarer Größe
- Kennwortschutz
- Schnappschuss im JPEG-Format bei gleicher Auflösung wie mit dem höchsten konfigurierten Stream
- Textüberlagerungen für Kameraname, Uhrzeit, Datum, oder benutzerdefinierte
- Bildüberlagerungen

ZERTIFIZIERUNGEN/BEWERTUNGEN*

- CE (Klasse A)
- FCC (Klasse A)
- ICES-003 (Klasse A)
- UL/cUL-gelistet
- UL/IEC 60950-22
- KC
- RCM
- RoHS
- Entspricht Typ 4X (nur Schutzgehäuse), IP66 und IK10-Bewertungen
- Konform mit den Standards ONVIF Profile S, Profile G und Profile Q

*Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments sind diese Zertifizierungen angemeldet. Informationen zum aktuellen Stand der Zertifizierungen können beim Werk angefragt oder auf www.pelco.com eingesehen werden.

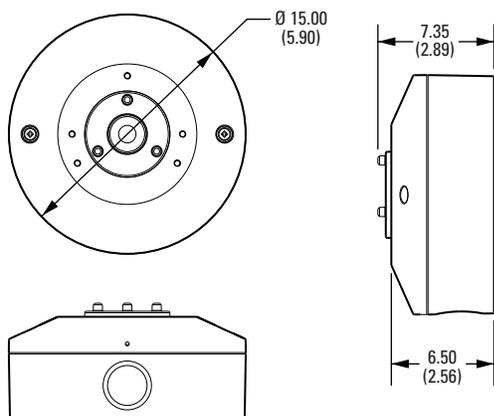
EMPFOHLENE HALTERUNGEN

IBEPLMT-E	Schutzgehäuse mit Stangenhalterung
IBEWLMT-E	Schutzgehäuse für Wandmontage
IBEWLMT-I	Innengehäuse für Wandmontage

MODELLE

Auflösung	Modellnummer	Objektiv	Beschreibung
1,3 MPx	IBE129-1I	3–9 mm	Sarix Enhanced IR-Innengehäuse
1,3 MPx	IBE129-1R	3–9 mm	Sarix Enhanced IR-Schutzgehäuse
2 MPx	IBE229-1I	3–9 mm	Sarix Enhanced IR-Innengehäuse
2 MPx	IBE229-1R	3–9 mm	Sarix Enhanced IR-Schutzgehäuse
2 MPx	IBE222-1I	9–22mm	Sarix Enhanced IR-Innengehäuse
2 MPx	IBE222-1R	9–22mm	Sarix Enhanced IR-Schutzgehäuse
3 MPx	IBE329-1I	3–9 mm	Sarix Enhanced IR-Innengehäuse
3 MPx	IBE329-1R	3–9 mm	Sarix Enhanced IR-Schutzgehäuse
3 MPx	IBE322-1I	9–22mm	Sarix Enhanced IR-Innengehäuse
3 MPx	IBE322-1R	9–22mm	Sarix Enhanced IR-Schutzgehäuse

**IBE-WLMT-E SCHUTZGEHÄUSE FÜR WANDMONTAGE UND
IBE-WLMT-I INNENGEHÄUSE FÜR WANDMONTAGE**



IBE-PLMT-E SCHUTZGEHÄUSE MIT STANGENHALTERUNG

