Basler IP-Kameras



Überwachungskameras von Basler: leistungsstark, flexibel, effizient

Bitte beachten Sie auch die Broschüre zu unseren IP Fixed-Dome-Kameras!



Wirksam überwachen mit Basler IP-Kameras

Die Basler IP-Kamera-Produktlinie ist eine flexible Hochleistungs-Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen im Bereich der Videoüberwachung. Unsere Kameras zeichnen sich durch eine außergewöhnliche Bildqualität, sehr hohe Lichtempfindlichkeit und ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis aus.

In die IP-Kameraserie fließen über 20 Jahre Erfahrung in der industriellen Bildverarbeitung ein. Unser Anspruch ist es unseren Kunden IP-Kameras mit exzellenter Bildqualität und hoher Zuverlässigkeit zu liefern.

Funktionen der Basler IP-Kameras im Überblick

- Formate nach Wunsch mit Multi-Encoding
 Je nach Anforderungen des Anwenders kann er zwischen unterschiedlichen Kompressionsverfahren wählen.
 Ob MJPEG für höchste Qualitätsansprüche oder MPEG4 und H.264 für besonders geringe Bandbreitenbelastung.
- Maximale Flexibilität durch Multi-Streaming
 Für komplexe Überwachungsaufgaben können mehrere voneinander unabhängige MJPEG Streams aufgesetzt werden. Zusätzlich kann ein H.264 oder MPEG4 Stream eingestellt werden. Dadurch können verschiedene Ansichten der Gesamtszene als Ausschnitt oder Übersicht zu unterschiedlichen Clients übertragen werden. Multi-Streaming ermöglicht einen maximalen Informationsgehalt über die Überwachungsszene bei gleichzeitiger Reduzierung von Bandbreite und Speicherkosten.

Maßgeschneiderte Blickwinkel: Skalierbarkeit und AOI-Funktion

Nicht immer ist der gesamte Bildausschnitt von Interesse und die Überwachungsaufgabe erfordert Konzentration auf Details. Die einzigartige Area of Interest-Funktion (AOI, Interessensbereich) erlaubt es den Anwendern, maßgeschneiderte Bereiche im ursprünglichen Blickfeld zu definieren und zu übertragen. Diese ausgewählten Areas of Interest können voneinander unabhängig als Streams und zudem in verschiedenen Kompressionsformaten ausgegeben werden. Auf diese Weise lassen sich nicht nur ePTZ, sondern auch mehrfache virtuelle Kameras realisieren. Sowohl die Bandbreite als auch der Speicherbedarf sinken signifikant. Auf Wunsch kann durch diese Funktion auch die Bildwiederholrate gesteigert werden.

Progressive Scan für gestochen scharfe Bilder
 In Basler IP-Kameras werden ausschließlich Sensoren mit sogenanntem Progressive Scan-Ausleseverfahren verwendet. Bei dieser Technologie werden alle Pixel einer Kamera synchron



belichtet. Dies ermöglicht eine hohe Bildqualität und -schärfe bei sich bewegenden Objekten.

- Ideale Bildqualität bei wechselnden Lichtbedingungen In einer Vielzahl von Überwachungssituationen hat man es mit wechselnden und schwierigen Lichtverhältnissen zu tun. Um diese Effekte auszugleichen und wirklich unter allen Bedingungen Bilder exzellenter Qualität zu bieten, enthalten die Basler IP-Kameras vielfältige Steuerfunktionen. Zu diesen Funktionen gehören: Konfigurierbare Messfenster für die Belichtungssteuerung, manueller oder automatischer Weißabgleich sowie eine automatische Iris-Steuerung des Objektivs.
- 24 Stunden im Einsatz mit der Tag/Nacht-Funktionalität

Brilliante Farbdarstellung am Tage und ein hochempfindlicher Schwarz-Weiß-Modus für Nachtaufnahmen ist Bestandteil der Tag/Nacht-Funktionalität. Dafür sorgt ein automatisch verschiebbarer IR-Sperrfilter.

 Mehr Kontrolle durch Bewegungserkennung und intelligente Alarm-Pufferung

Steht die Bewegungserkennung im Fokus, kann der Anwender mit einer Reihe von definierbaren Feldern bis zu fünf verschiedene Masken erzeugen. Darüber hinaus kann die Bewegungserkennung mit einer umfangreichen Funktion zur Ereignis- und Alarmverwaltung kombiniert werden. So erlaubt z.B. der konfigurierbare interne Ringspeicher, auf Bilder zurückzugreifen, die sowohl vor als auch nach dem Alarm aufgenommen wurden.

 Kompaktes, robustes Design für eine komfortable Installation

Einfache Installation und flexible Einsatzmöglichkeiten – eine weitere Stärke der Basler IP-Kameraserie. Ein ultrakompaktes Ganzmetallgehäuse mit einer Größe von 89,8 mm x 29 mm x 44 mm und einem Gewicht von nur 230 Gramm macht die Kameras zu den kleinsten IP-Kameras in ihrer Klasse.

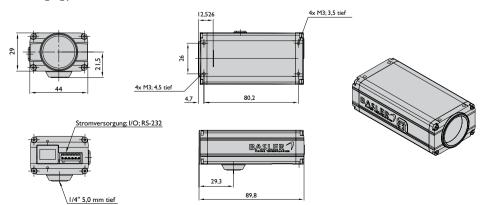
TECHNISCHE DETAILS

Spezifikationen

Basler IP-Kamera	BIP-640c (BIP-640c-dn)	BIP-1000c (BIP-1000c-dn)				
Bildsensor	1/3" Sony Wfine Progressive Scan RGB CCD	1/3" Sony Wfine Progressive Scan RGB CCD				
Effektive Pixel	640 (H) × 480 (V)	1024 (H) × 768 (V)				
Bildwiederholrate (max.) Volle Auflösung: D1 (720 x 480):	MJPEG MPEG-4 H.264 30 fps 30 fps 25 fps 30 fps* 30 fps* 25 fps* Maximale Sensor-Ausleserate: 71 fps * skaliert	MJPEG MPEG-4 H.264 18 fps 11 fps 10 fps 30 fps* 30 fps* 25 fps* Maximale Sensor-Ausleserate: 30 fps * über AOI				
Pixelgröße	$7,4 \ \mu m \times 7,4 \ \mu m$	4,65 µm × 4,65 µm				
Tag/Nacht	Ausschwenkbarer IR-Sperrfilter (BIP-640c-dn)	Ausschwenkbarer IR-Sperrfilter (BIP-1000c-dn)				
Minimale Lichtstärke	Farbe: 0,35 lx (F1.0/33ms), S/W (Nacht-Modus): 0 lx (IR-empfindlich)	Farbe: 1,3 lx (F1.0/33ms), S/W (Nacht-Modus): 0 lx (IR-empfindlich)				
Objektiv	CS-Mount, DC-Blendensteuerung (Objektiv nicht im Lieferumfang)	CS-Mount, DC-Blendensteuerung (Objektiv nicht im Lieferumfang)				
Bildeinstellungen	Automatischer Gain, Belichtungsbereich, Gegenlichtkompensation, Weißabgleich, elektronischer Verschluss, 180°-Bilddrehung, elektronisches PTZ über AOI (API), Text-Overlay, Privatzonenmaskierung, Bewegungserkennung					
Auflösung	Von 32 \times 32 bis 640 \times 480 (freie Skalierbarkeit), 4:3, 16:9, mehrere Areas of Interest (AOIs)	Von 32 x 32 bis 1024 x 768 (freie Skalierbarkeit), 4:3, 16:9, mehrere Areas of Interest (AOIs)				
Videokomprimierung	Motion JPEG: mehrere Kompressionsstufen MPEG-4: SP (Level 3), ASP (Level 5) H.264 (MPEG-4 AVC): Baseline (Level 3)					
Video-Streaming	Gleichzeitige Codierung für MJPEG und MPEG-4 oder MJPEG und H.264, Multi-Streaming für MJPEG, VBR und CBR für MJPEG, MPEG-4 und H.264, Multicast und Unicast					
Alarm-Management	Ringspeicher für Vor- und Nachalarmbilder Auslösen von Ereignissen durch Bewegungserkennung oder externe Eingabe Hochladen von Bildern über FTP, E-Mail oder http					
Protokolle	TCP/IP, HTTP, FTP, UDP, ICMP, ARP, DHCP, NTP, RTP, RTSP, RTCP, SMTP, IGMP, ZEROCONF, QoS Layer 3					
Prozessor/Speicher	600 MHz Dual-Core Multimedia DSP, FPGA, 128 MB RAM, 8 MB Flash					
Stromversorgung	PoE (Power over Ethernet IEEE 802.3af Class 2) oder 7 bis 20 VDC, Leistung max. 5 W bei 12 VDC					
Anschlüsse	Verschraubbarer RJ-45-Anschluss für 10/100 BASE-T Ethernet, Voll- oder Halbduplex 6-Pin Phoenix-Anschluss für Gleichstromversorgung, digitales I/O und RS-232					
Betriebsbedingungen	0° bis 50° C (32° bis 122° F), 20 % bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)					
Konformität	FCC Class B, CE, RoHS, DIN EN 50130-4, BG-PrüfzertZeichen "BGV Kassen"					
Gehäuse	89,8 mm x 29 mm x 44 mm (Ganzmetallgehäuse)					
Gewicht	~230 g					

Änderungen an den Spezifikationen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten.

Abmessungen in mm



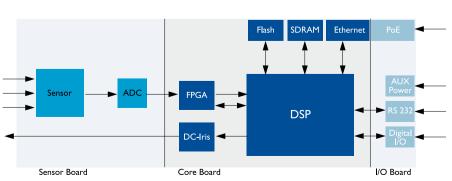
TECHNISCHE DETAILS

Spezifikationen

Basler IP-Kamera	BIP-1300c (BIP-1300c-dn)		BIP-1600c (BIP-1600c-dn)			
Bildsensor	1/3" Sony EXview HAD Progressive Scan RC	GB CCD	I/I,8" Sony Wfine Progressive Scan RGB CCD			
Effektive Pixel	1280 (H) × 960 (V)	0 (V) 1600 (H) × 1200 (V)				
Bildwiederholrate (max.) Volle Auflösung: D1 (720 x 480):	MJPEG MPEG-4 I I fps 9 fps 30 fps* 25 fps* Maximale Sensor-Ausleserate: 30 fps	H.264 7 fps 25 fps* * über AOI	MJPEG 8 fps 30 fps* Maximale Sensor-Ausl	MPEG-4 5 fps 25 fps* eserate: I 2,5 fps	H.264 4 fps 25 fps* * über AOI	
Pixelgröße	3,75 µm × 3,75 µm	3,75 μm × 3,75 μm 4,4 μm × 4,4 μm				
Tag/Nacht	Ausschwenkbarer IR-Sperrfilter (BIP-1300c	Ausschwenkbarer IR-Sperrfilter (BIP-1600c-dn)				
Minimale Lichtstärke	Farbe: 0,95 lx (F1.0/33ms), S/W (Nacht-Mode	Farbe: 0,83 lx (F1.4/33ms), S/W (Nacht-Modus): 0 lx (IR-empfindlich)				
Objektiv	CS-Mount, DC-Blendensteuerung (Objektiv nicht im Lieferumfang) C-Mount mit Adapterring (BIP-1600c: Objektiv nicht im Liefer BIP-1600c-dn (Objektiv im Lieferumfang): DC-Blende-IR 1,4/10				0/	
Bildeinstellungen	Automatischer Gain, Belichtungsbereich, Gegenlichtkompensation, Weißabgleich, elektronischer Verschluss, 180°-Bilddrehung, elektronisches PTZ über AOI (API), Text-Overlay, Privatzonenmarkierung, Bewegungserkennung					
Auflösung	Von 32×32 bis 1280×960 (freie Skalierbark 4:3, 16:9, mehrere Areas of Interest (AOIs)	,	Von 32 x 32 bis 1600 x 1200 (freie Skalierbarkeit), 4:3, 16:9, mehrere Areas of Interest (AOIs)			
Videokomprimierung Video-Streaming	Motion JPEG: mehrere Kompressionsstufen MPEG-4: SP (Level 3), ASP (Level 5) H.264 (MPEG-4 AVC): Baseline (Level 3) Gleichzeitige Codierung für MJPEG und MPEG-4 oder MJPEG und H.264, Multi-Streaming für MJPEG,					
Alarm-Management	VBR und CBR für MJPEG, MPEG-4 und H.264, Multicast und Unicast Ringspeicher für Vor- und Nachalarmbilder Auslösen von Ereignissen durch Bewegungserkennung oder externe Eingabe Hochladen von Bildern über FTP, E-Mail oder http					
Protokolle	TCP/IP, HTTP, FTP, UDP, ICMP, ARP, DHCP, NTP, RTP, RTSP, RTCP, SMTP, IGMP, ZEROCONF, QoS Layer 3					
Prozessor/Speicher	600 MHz Dual-Core Multimedia DSP, FPGA,128 MB RAM, 8 MB Flash					
Stromversorgung	PoE (Power over Ethernet IEEE 802.3af Class 2) oder 7 bis 20 VDC, Leistung max. 5 W bei 12 VDC					
Anschlüsse	Verschraubbarer RJ-45-Anschluss für 10/100 BASE-T Ethernet, Voll- oder Halbduplex 6-Pin Phoenix-Anschluss für Gleichstromversorgung, digitales I/O und RS-232					
Betriebsbedingungen	0° bis 50° C (32° bis 122° F), 20 % bis 80 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)					
Konformität	FCC Class B, CE, RoHS, DIN EN 50130-4, BG-PrüfzertZeichen "BGV Kassen"					
Gehäuse	89,8 mm × 29 mm × 44 mm (Ganzmetallgehäuse)					
Gewicht	~230 g					

Änderungen an den Spezifikationen ohne Vorankündigung jederzeit vorbehalten.

Architektur



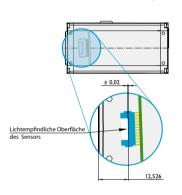
QUALITÄTSMANAGMENT

Kameras in Basler-Qualität

Um eine stets hohe Produktqualität zu gewährleisten, wenden wir mehrere Inspektionsverfahren während der Herstellung an. Folgende Qualitätssicherungs-Tools setzen wir bei Basler ein, um den hohen Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden:

Camera Sensor Alignment Tool (CSAT)

Die exakte Positionierung des Bildsensors und die Schärfentiefe werden immer dann zum ausschlaggebenden Faktor, wenn es um hohe Auflösung bei immer kleineren Pixeln geht. Dabei muss der Flächensensor exakt im Bezug auf seine sechs Achsen ausgerichtet

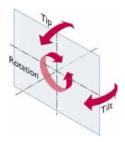


und im optimalen Abstand zum Objektiv-Flansch befestigt werden. Um dies zu gewährleisten, wird in der einzigartigen "CSAT-Prozedur" das Auflagenmaß jeder Kamera sorgfältig gemessen und automatisch präzise eingestellt. Somit garantieren wir eine hervorragende Bildqualität gemäß den geltenden optischen Standards.

Camera Test Tool (CTT+)

Das Camera Test Tool (CTT+) ist ein vollautomatisches Inspektionssystem für Digitalkameras zur Prüfung aller wesentlichen Qualitätsaspekte jeder Basler-Kamera.

Das CTT+ testet und kalibriert jede Kamera vor der Auslieferung. Somit wird sichergestellt, dass alle Kameras ihren Spezifikationen entsprechen und sich jede Kamera identisch verhält.





So profitieren unsere Kunden von den Vorteilen einer zu 100 % getesteten Kamera, die die höchsten Qualitätsstandards erfüllt. Seit über 20 Jahren fühlen wir uns bei Basler dem Anspruch unserer Kunden verpflichtet und ihre hohe Zufriedenheit gibt uns Recht.

Temperaturtest

Bevor unsere Kameras das Haus verlassen und zu unseren Kunden geschickt werden, absolvieren sie einen Stresstest über den gesamten Temperaturbereich, der in unserer Kamera-Dokumentation angegeben ist. Damit sind wir in der Lage, temperaturempfindliche Schwachstellen in der Kamera aufzuspüren und zu beseitigen. Dies garantiert eine gleichbleibende Bildqualität bei Betriebsbedingungen mit ständigen wechselnden Temperaturen.

RoHS-Konformität

Die Basler IP Kamera-Serie steht im Einklang mit der RoHS-Richtlinie. Das ist besonders bei den Anwendungen wichtig, für die der Endkunde strenge RoHS-Compliance in allen Systemkomponenten verlangt.





Basler auf einen Blick

Basler Vision Technologies mit Hauptsitz im norddeutschen Ahrensburg ist eines der weltweit führenden Hersteller von Vision-Lösungen und Komponenten. Seit der Gründung im Jahr 1998, ist Basler auf über dreihundert Mitarbeiter angewachsen, und operiert weltweit mit Nie-



derlassungen in den USA, Singapur und Taiwan. Unser Erfolg basiert auf Produkten hervorragender Qualität, die exakt auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten sind, sowie ständige Verbesserungen in unseren Prozessen. Die Basler AG ist ISO 9001:2000-zertifiziert.



Warum Basler IP-Kameras?

Basler IP-Kameras zeichnen sich durch exzellente Bildqualität und maximalen Informationswert aus. Flexible Einsatzmöglichkeiten, durchdachtes Design und umfangreiche Dokumentation machen unsere Produkte leicht bedienbar.

Ein Wechsel von analoger zu digitaler Technik wird durch die Basler IP-Kameras zum Kinderspiel; denn der zeitliche und technische Installationsaufwand ist denkbar gering.

Unsere Kameras haben zahlreiche nützliche Features, die optimal auf eine Vielzahl von Überwachungsaufgaben abgestimmt sind. Darüber hinaus spart der Einsatz von Basler IP-Kameras Netzwerkkosten und erhöht die Leistungsrate Ihrer Videoüberwachungs-Lösung.

Seit 1997 entwickelt, produziert und vertreibt Basler Vision Technologie digitale Kameras für Anwendungen in der Industrie, in der Medizin und für Überwachungsanwendungen.

www.basler-ipcam.com

BASLER

Telefon +49 4 102 463 500 Fax +49 4 102 463 550 bc.sales.europe@baslerweb.com

Telefon +1 610 280 0171 Fax +1 610 280 7608 bc.sales.usa@baslerweb.com

Deutschland, Hauptsitz

Singapur
Telefon +65 6425 0472
Fax +65 6425 0473
bc.sales.asia@baslerweb.com

Entwickelt und hergestellt in Deutschland sind unsere Produkte robust, zuverlässig und entsprechen gleichzeitig den höchsten technologischen Standards. Jede Kamera durchläuft vor ihrer Auslieferung einen gründlichen Prozess individueller Inspektion und Kalibrierung. Unser qualifizierter Service und Support gibt allen Kunden, die Basler IP-Kameras einsetzen. Vertrauen und Sicherheit.

Bei Basler arbeiten Sie mit Experten zusammen, die sich engagiert der Aufgabe widmen, verlässliche, benutzerfreundliche und technisch hochinnovative Produkte zu entwickeln und herzustellen. Wir sind davon überzeugt, dass wir nur erfolgreich sein können, wenn unsere Kunden mit unseren Produkten und Dienstleistungen zufrieden sind und sie durch den Einsatz von Basler IP-Kameras ihre Stellung im Wettbewerb stärken. Dafür stehen weltweit über dreihundert Basler-Mitarbeiter ein.