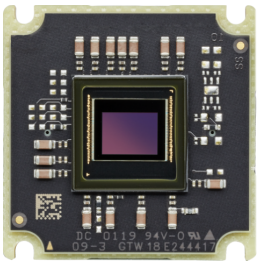
Allied Vision

Alvium
1800 U-2460m



- IMX540 CMOS Sensor
- ALVIUM Bildverarbeitung
- USB3 Vision
- Mehrere Hardwareoptionen

Hardware option: Bare Board Standard

Alvium 1800 U - Ihr Zugang zur Hochleistungsbildgebung

Industrielle USB-Kameras mit attraktivem Preis-Leistungs-Verhältnis

Die Alvium 1800 U-2460 mit dem Sony IMX540 erreicht 17.0 Bilder pro Sekunde bei 24.6 MP Auflösung.

Die Alvium 1800 U ist Ihr Zugang zur Hochleistungsbildgebung mit ALVIUM® Technologie für industrielle Anwendungen. Ausgestattet mit der neuesten Generation von Sensoren, liefert diese kleine und leichte Kamera hohe Bildqualität und Bildraten zum besten Preis-Leistungs-Verhältnis. Mit ihrer USB3-Vision-konformen Schnittstelle und industrietauglicher Hardware ist sie Ihr Arbeitswerkzeug für verschiedene Machine-Vision-Anwendungen, ob auf einem PC-basierten oder einem Embedded-System.

Einfache Software-Integration mit Vimba X und Kompatibilität zu den gängigsten Bildverarbeitungsbibliotheken von Drittanbietern.

Außer Objektivanschluss- und Gehäuseoptionen finden Sie weitere Optionen auf der Webseite für Customization und OEM-Lösungen.

Spezifikationen

Artikelnummer	15185
Interface	USB3 Vision
Auflösung	5328 (H) × 4608 (V)
Spektralbereich	300 to 1100 nm
Sensor	Sony IMX540
Sensortyp	CMOS
Shutter Mode	GS (Global shutter)
Sensorgröße	Type 1.2
Pixelgröße	2.74 µm × 2.74 µm
Objektivanschlüsse (verfügbar)	C-Mount, CS-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	17 fps at 450 MByte/s, Mono8
ADC	12 Bit
Bildzwischenspeicher (RAM)	256 KByte
Nichtflüchtiger Speicher (Flash)	1024 KByte

Abbildungsleistung

Die Bewertung der Abbildungsqualität nach EMVA 1288 Standard Release 3.1 charakterisiert Bildsensoren und Kameras. Die Messwerte sind typisch für monochrome Modelle ohne optische Filter.

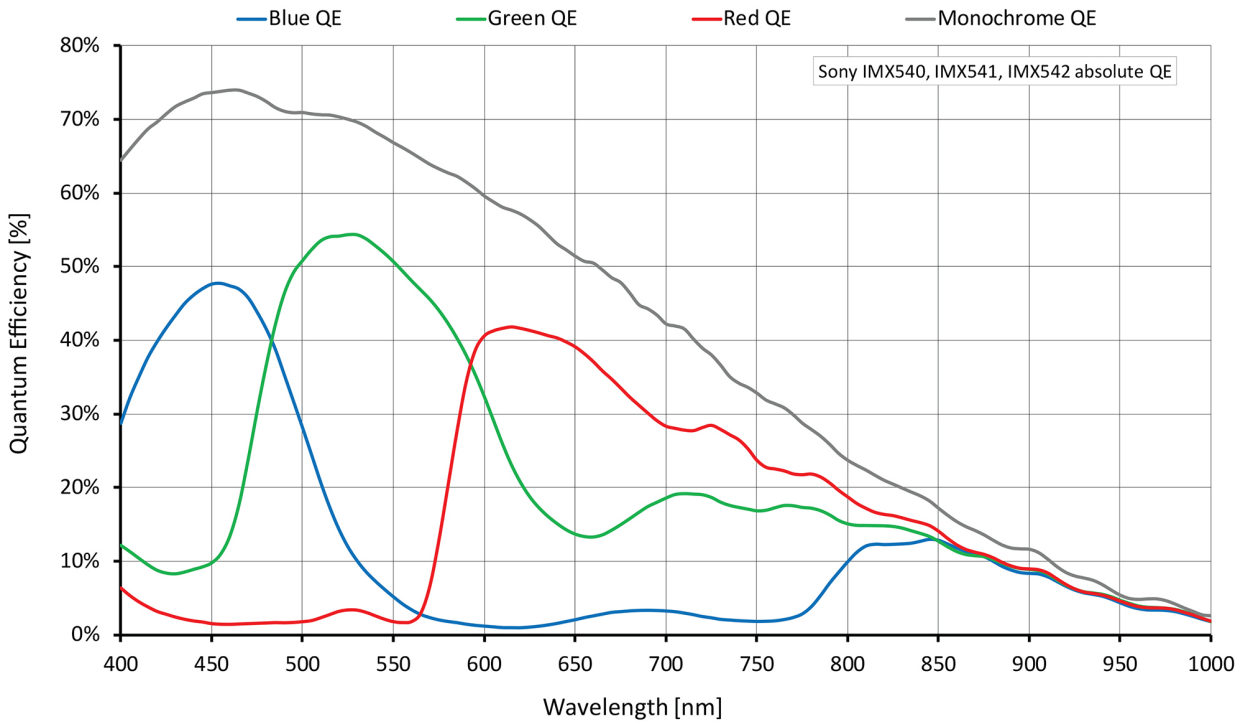
Quanteneffizienz bei 529 nm	68 %
Temporäres Dunkelrauschen	2.3 e^-
Sättigungskapazität	9400 e^-
Dynamikumfang	70 dB
Absolute Empfindlichkeitsgrenze	2.9 e^-

Output	
Bit-Tiefe	12-bit
Monochrome Pixelformate	Mono8, Mono10, Mono10p, Mono12, Mono12p
Raw Color-Pixelformate	BayerRG8, BayerRG10, BayerRG10p, BayerRG12, BayerRG12p

General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)	
TTL I/Os	4 programmable GPIOs

Betriebsbedingungen/Abmessungen	
Betriebstemperatur	-20 °C to +85 °C (cooling areas)
Spannungsversorgung	Power over USB 3.1 Gen 1 | External power 5.0 V
Leistungsaufnahme	USB power: 4.0 W (typical) | Ext. power: 4.2 W (typical)
Masse	15 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	14 × 26 × 26

Quanteneffizienz



Features

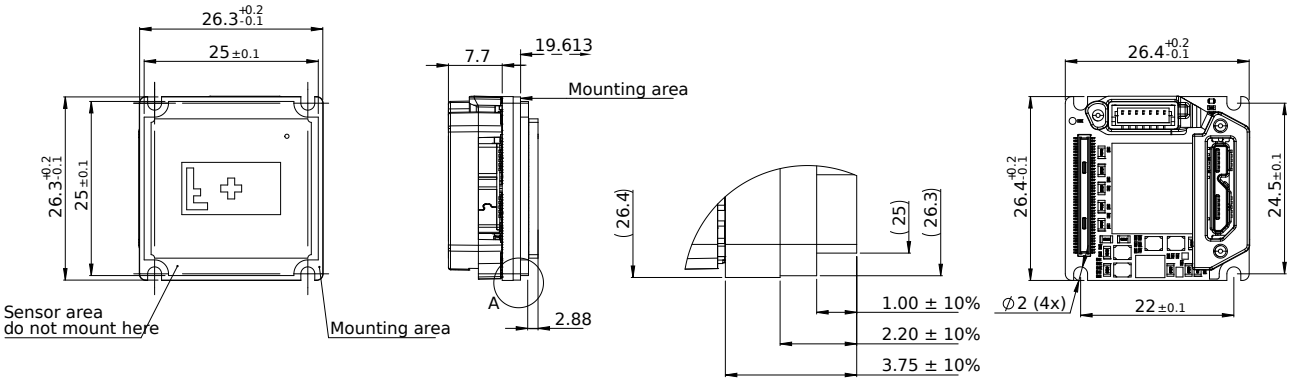
Bildsteuerung: Automatik

- Auto Belichtung
- Auto Gain
- Auto Weißabgleich (Color-Modelle)

Bildsteuerung: Weitere

- Adaptive Noise Correction
- Binning
- Black Level
- Color Transformation (inkl. Hue, Saturation; Color-Modelle)
- Kontrast
- Custom Convolution
- De-Bayering bis zu 5×5 (Color-Modelle)
- DPC (Defektpixel Korrektur)
- FPNC (Fixed Pattern Noise Correction)
- Gamma
- LUT (Look-Up Table)
- Bildspiegelung X/Y
- ROI (Region of Interest)
- Sharpness/Blur

Kamerasteuerung

- Acquisition Frame Rate
- Bandbreitensteuerung
- Counter und Timer
- Firmware Update am Einsatzort
- I/O- und Trigger Steuerung
- Sequencer
- Serielle I/O Ports
- Temperatur-Überwachung
- U3 Power Saving Mode
- User Sets

Technische Zeichnung