Allied Vision

Alvium
1800 U-120

Model without hardware options

- AR0135CS CMOS Sensor
- ALVIUM Bildverarbeitung
- USB3 Vision
- Mehrere Hardwareoptionen

Alvium 1800 U - Ihr Zugang zur Hochleistungsbildgebung

Industrielle USB-Kameras mit attraktivem Preis-Leistungs-Verhältnis

Die Alvium 1800 U-120 mit dem ON Semi AR0135CS erreicht 52.0 Bilder pro Sekunde bei 1.2 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

Interface	USB3 Vision
Auflösung	1280 (H) × 960 (V)
Spektralbereich	300 to 1100 nm
Sensor	ON Semi AR0135CS
Sensortyp	CMOS
Shutter Mode	GS (Global shutter)
Sensorgröße	Type 1/3
Pixelgröße	3.75 µm × 3.75 µm
Objektivanschlüsse (verfügbar)	C-Mount, CS-Mount, S-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	52 fps at ⩾ 200 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	69 %
Temporäres Dunkelrauschen	6.1 e^-
Sättigungskapazität	9430 e^-
Dynamikumfang	63 dB
Absolute Empfindlichkeitsgrenze	6.7 e^-

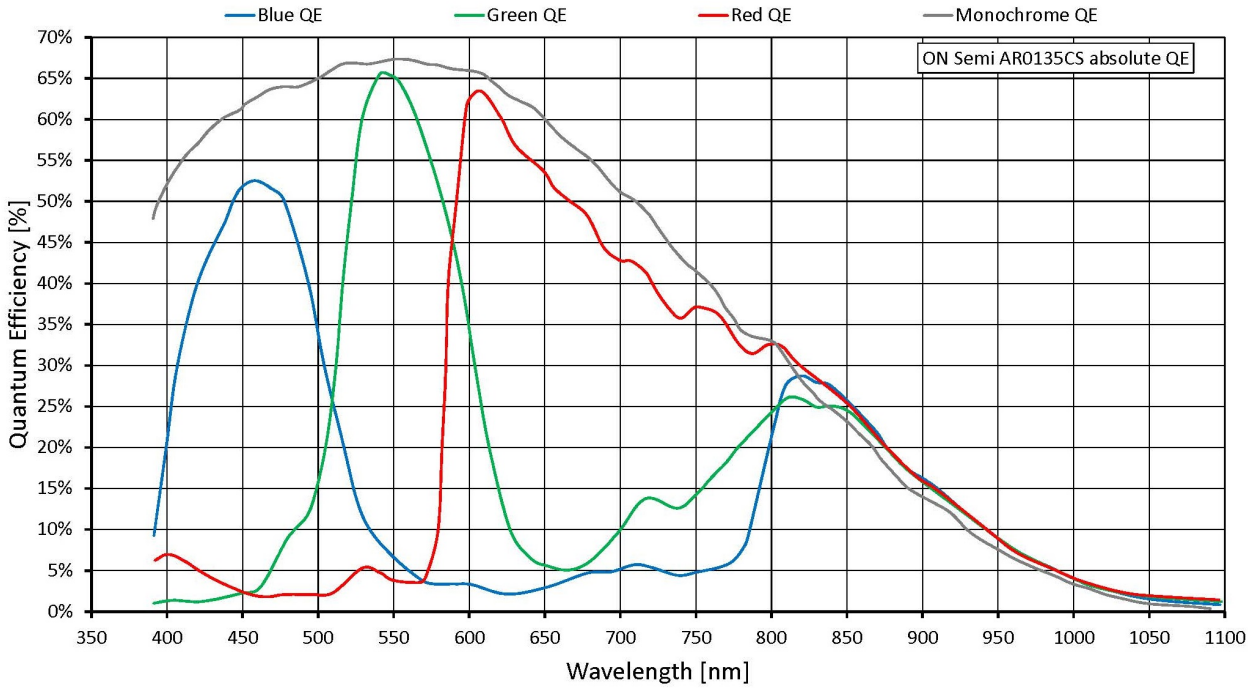
Output	
Bit-Tiefe	12-bit
Monochrome Pixelformate	Mono8, Mono10, Mono10p, Mono12, Mono12p
YUV Color-Pixelformate	YCbCr411_8_CbYYCrYY, YCbCr422_8_CbYCrY, YCbCr8_CbYCr
RGB Color-Pixelformate	RGB8 (default), BGR8

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 +65 °C (housing)
Spannungsversorgung	Power over USB 3.1 Gen 1 | External power 5.0 V
Leistungsaufnahme	USB power: 1.3 W (typical) | Ext. power:1.5 W (typical)
Masse	60 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	38 × 29 × 29

Quanteneffizienz



Features

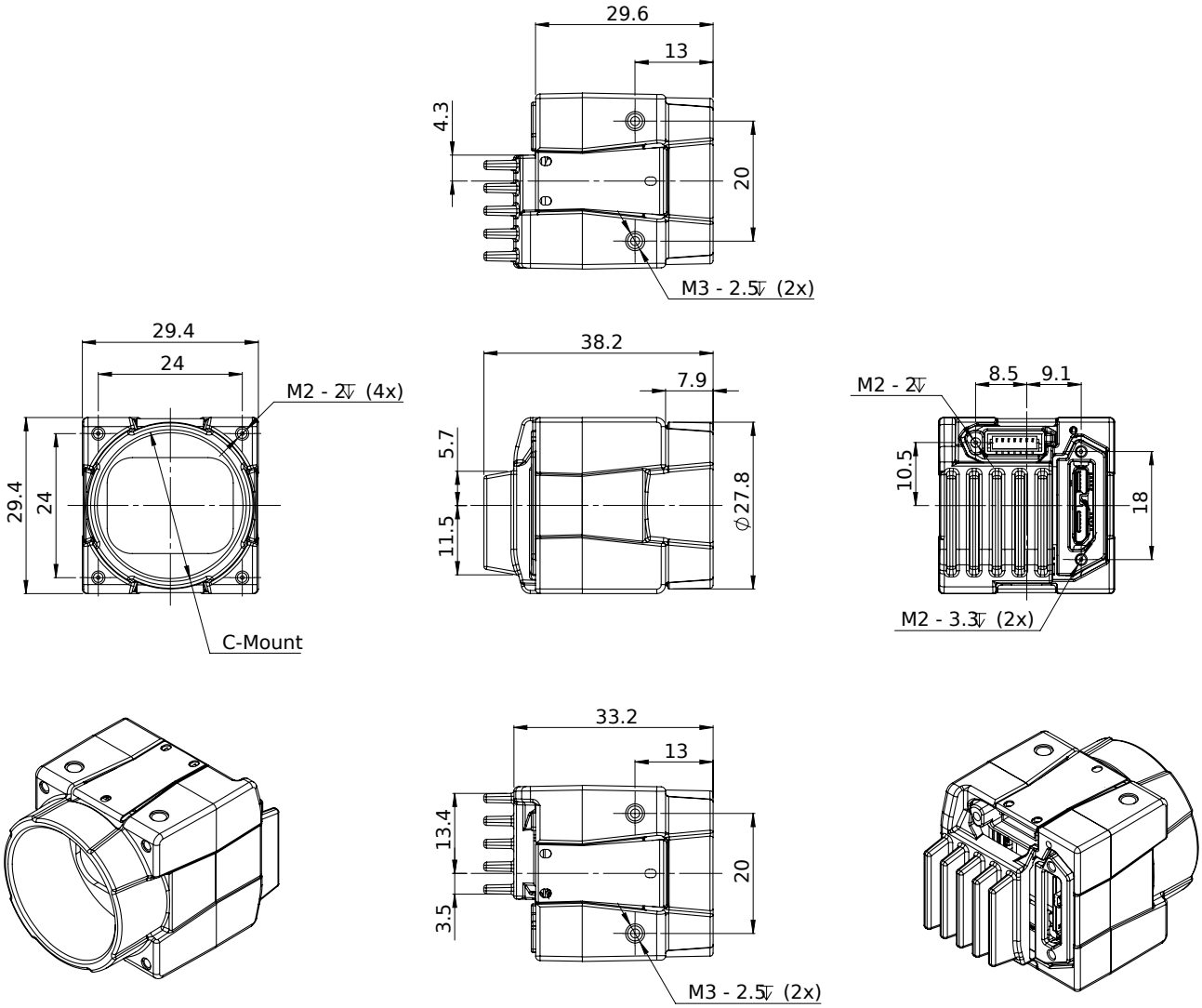
Bildsteuerung: Automatik

- 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
- Serielle I/O Ports
- Temperatur-Überwachung
- U3 Power Saving Mode
- User Sets

Technische Zeichnung