

Alvium 1800 U-158c

- IMX273 CMOS Sensor
- ALVIUM Bildverarbeitung
- USB3 Vision
- Mehrere Hardwareoptionen

Hardware option: Closed Housing CS-Mount 90°

Alvium 1800 U - Ihr Zugang zur Hochleistungsbildgebung

Industrielle USB-Kameras mit attraktivem
Preis-Leistungs-Verhältnis

Die Alvium 1800 U-158 mit dem Sony IMX273 erreicht 257.0 Bilder pro Sekunde bei 1.6 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 Bildverarbeitungs-bibliotheken von Drittanbietern.

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

Spezifikationen

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Artikelnummer | 14194 |
| Interface | USB3 Vision |
| Auflösung | 1456 (H) × 1088 (V) |
| Spektralbereich | 300 to 1100 nm |
| Sensor | Sony IMX273 |
| Sensortyp | CMOS |
| Shutter Mode | GS (Global shutter) |
| Sensorgröße | Type 1/2.9 |
| Pixelgröße | 3.45 µm × 3.45 µm |
| Objektivanschluss | CS-Mount |
| Optischer Filter | Type Hoya C5000 IR cut filter |
| Max. Framerate (volle Auflösung) | 257 fps at 450 MByte/s, Mono8 |
| ADC | 12 Bit |
| Bildzwischenpeicher (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 | 64 % |
| Temporäres Dunkelrauschen | 2.1 e ⁻ |
| Sättigungskapazität | 10400 e ⁻ |
| Dynamikumfang | 72 dB |
| Absolute Empfindlichkeitsgrenze | 2.7 e ⁻ |

Output

| | |
|-------------------------|---|
| Bit-Tiefe | 8-bit, 10-bit, 12-bit; Adaptive (10-bit, 12-bit) |
| Monochrome Pixelformate | Mono8, Mono10, Mono10p, Mono12, Mono12p |
| YUV Color-Pixelformate | YCbCr411_8_CbYYCrYY, YCbCr422_8_CbYCrY, YCbCr8_CbY-Cr |

| | |
|------------------------|--|
| RGB Color-Pixelformate | RGB8 (default), BGR8 |
| Raw Color-Pixelformate | BayerRG8, BayerRG10, BayerRG10p, BayerRG12, BayerRG12p |

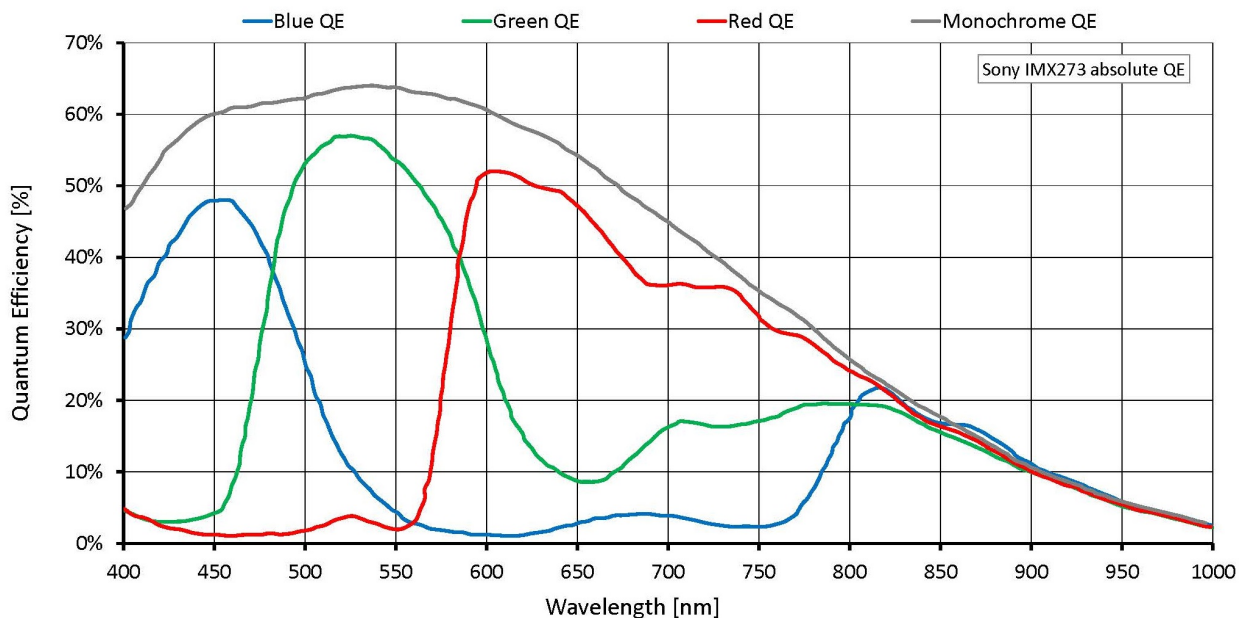
General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

| | |
|----------|----------------------|
| 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: 2.5 W (typical) Ext. power: 2.6 W (typical) |
| Masse | 70 g |
| Abmessungen (L × B × H in mm) | 33 × 32 × 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
- Readout Modes (SensorBitDepth)
- Sequencer
- Serielle I/O Ports
- Temperatur-Überwachung
- U3 Power Saving Mode
- User Sets

Technische Zeichnung

