

Hardware option: Bare Board 90°

Alvium

1800 U-030 VSWIR

- IMX991 VSWIR Sensor
- ALVIUM Bildverarbeitung
- USB3 Vision Interface
- Mehrere Hardwareoptionen

Alvium 1800 U - Ihr Zugang zur Hochleistungsbildgebung

Industrielle USB-Kameras mit attraktivem Preis-Leistungs-Verhältnis

Die Alvium 1800 U-030 VSWIR mit dem Sony IMX991 | InGaAs erreicht 249.0 Bilder pro Sekunde bei 0.3 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 | 15960 |
| Interface | USB3 Vision |
| Auflösung | 656 (H) × 520 (V) |
| Spektralbereich | 400 nm to 1700 nm |
| Sensor | Sony IMX991 InGaAs |
| Sensortyp | InGaAs |
| Shutter Mode | GS (Global shutter) |
| Sensorgröße | Type 1/4 VSWIR |
| Pixelgröße | 5 µm × 5 µm |
| Objektivanschlüsse (verfügbar) | C-Mount, CS-Mount, S-Mount |
| Max. Framerate (volle Auflösung) | 249 fps at >=200 MByte/s, Mono8 |
| ADC | 12 Bit |
| Bildzwischenpeicher (RAM) | 256 KByte |
| Nichtflüchtiger Speicher (Flash) | 1024 KByte |

Output

| | |
|-------------------------|---|
| Bit-Tiefe | 8-bit, 10-bit, 12-bit; Adaptive (10-bit, 12-bit) |
| Monochrome Pixelformate | Mono8 (default), Mono10, Mono10p, Mono12, Mono12p |

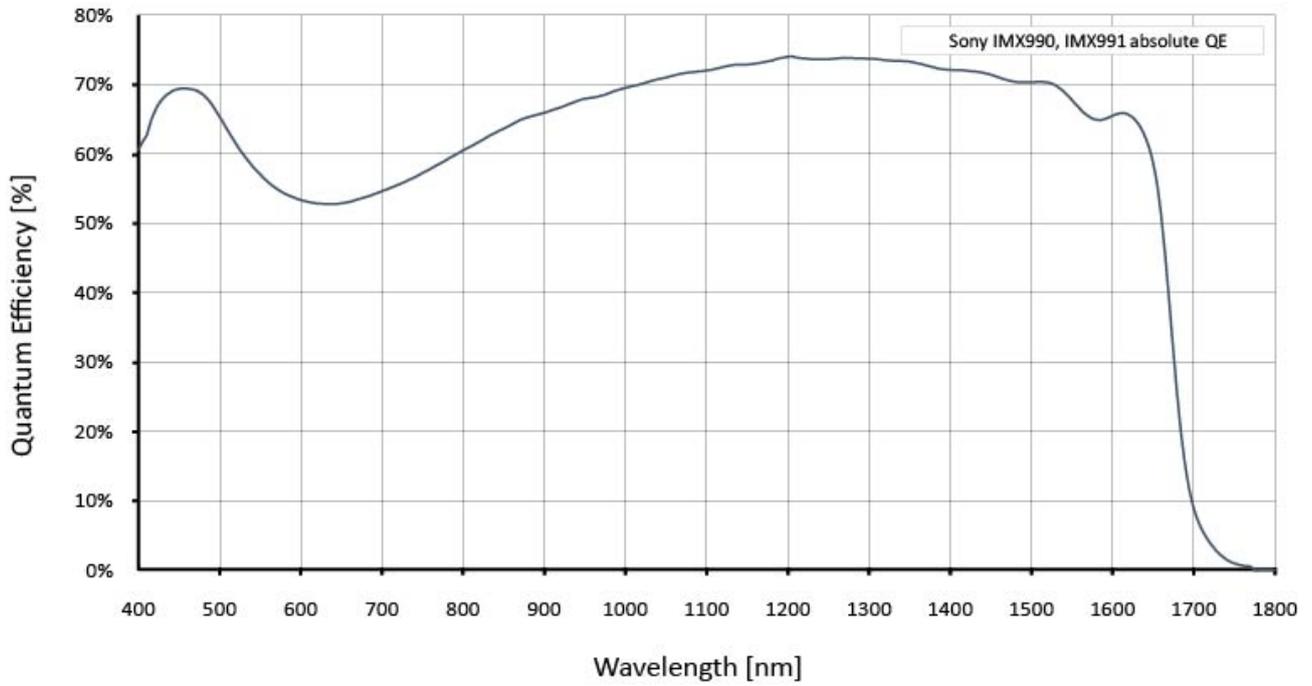
General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

| | |
|----------|----------------------|
| 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: 2.0 W (typical) Ext. power: 2.2 W (typical) |
| Masse | 15 g |
| Abmessungen (L × B × H in mm) | 14 × 30 × 26 |

Quanteneffizienz



Features

Bildsteuerung: Automatik

- Auto Belichtung
- Auto Gain

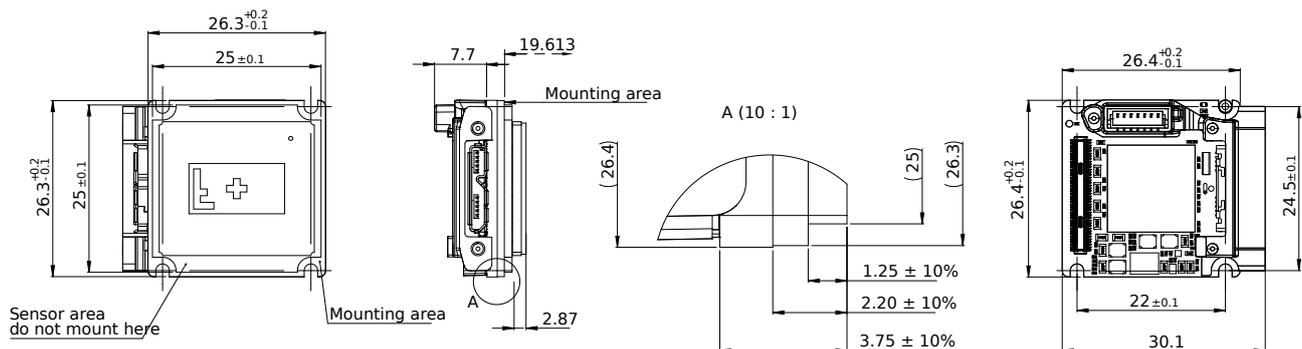
Bildsteuerung: Weitere

- Adaptive Noise Correction
- Binning (Digital)
- Black Level
- Kontrast
- Custom Convolution
- DPC (Defektpixel Korrektur)
- Gamma
- Lens Shading Korrektur
- LUT (Look-Up Table)
- Multiple ROIs (Regions of Interest)
- Bildspiegelung X/Y
- ROI (Region of Interest)
- Sharpness/Blur

Kamerasteuerung

- Acquisition Frame Rate
- Bandbreitensteuerung
- Counter und Timer
- Event Channel
- Firmware Update am Einsatzort
- I/O- und Trigger Steuerung
- Chunk Daten
- Power Saving Mode
- Readout Modes (SensorBitDepth)
- Sequencer
- Serielle I/O Ports
- Temperatur-Überwachung
- User Sets

Technische Zeichnung



Applikationen

Alvium 1800 U-030 VSWIR Kameras sind empfindlich für das sichtbare und das SWIR Spektrum und gut geeignet für viele typische SWIR Anwendungen in verschiedenen Industriezweigen:

- Halbleiterindustrie: Inspektion von Solarzellen und Chips
- Recycling-Industrie: Sortierung von Kunststoffen
- Medizinische Bildgebung, Wissenschaft: Hyper- und multi-spektrale Bilderzeugung
- Glasindustrie: Defekterkennung in heißem Glas
- Industrielle Landwirtschaft: Luftgestützte Fernerkundung
- Druckindustrie: Erkennung verborgener Merkmale
- Überwachung: Sichtverbesserung (zm Beispiel bei Nebel oder Dunst)
- Sicherheit: Erkennung von Fälschungen (zum Beispiel von Geld, falschem Haar oder künstlicher Haut)