Allied Vision

Alvium
1800 U-291m

- IMX421 CMOS Sensor
- ALVIUM Bildverarbeitung
- USB3 Vision
- Mehrere Hardwareoptionen

Hardware option: Open Housing CS-Mount 90°

Alvium 1800 U - Ihr Zugang zur Hochleistungsbildgebung

Industrielle USB-Kameras mit attraktivem Preis-Leistungs-Verhältnis

Die Alvium 1800 U-291 mit dem Sony IMX421 erreicht 144.0 Bilder pro Sekunde bei 2.9 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.

Allied Vision

Spezifikationen

Artikelnummer	17209
Interface	USB3 Vision
Auflösung	1944 (H) × 1472 (V)
Spektralbereich	300 to 1100 nm
Sensor	Sony IMX421
Sensortyp	CMOS
Shutter Mode	GS (Global shutter)
Sensorgröße	Type 2/3
Pixelgröße	4.5 µm × 4.5 µm
Objektivanschluss	CS-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	144 fps at 450 MByte/s, Mono8
ADC	12 Bit
Bildzwischenspeicher (RAM)	256 KByte
Nichtflüchtiger Speicher (Flash)	1024 KByte
Quanteneffizienz bei 529 nm	73 %
Temporäres Dunkelrauschen	5.4 e^-
Sättigungskapazität	25000 e^-
Dynamikumfang	72 dB
Absolute Empfindlichkeitsgrenze	6.2 e^-

Output	
Bit-Tiefe	8-bit, 10-bit, 12-bit; Adaptive (10-bit, 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 +65 °C (housing)
Spannungsversorgung	Power over USB 3.1 Gen 1 | External power 5.0 V
Leistungsaufnahme	USB power: 1.9 W (typical) | Ext. power: 2.1 W (typical)
Masse	50 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	25 × 32 × 29

Features

Bildsteuerung: Automatik

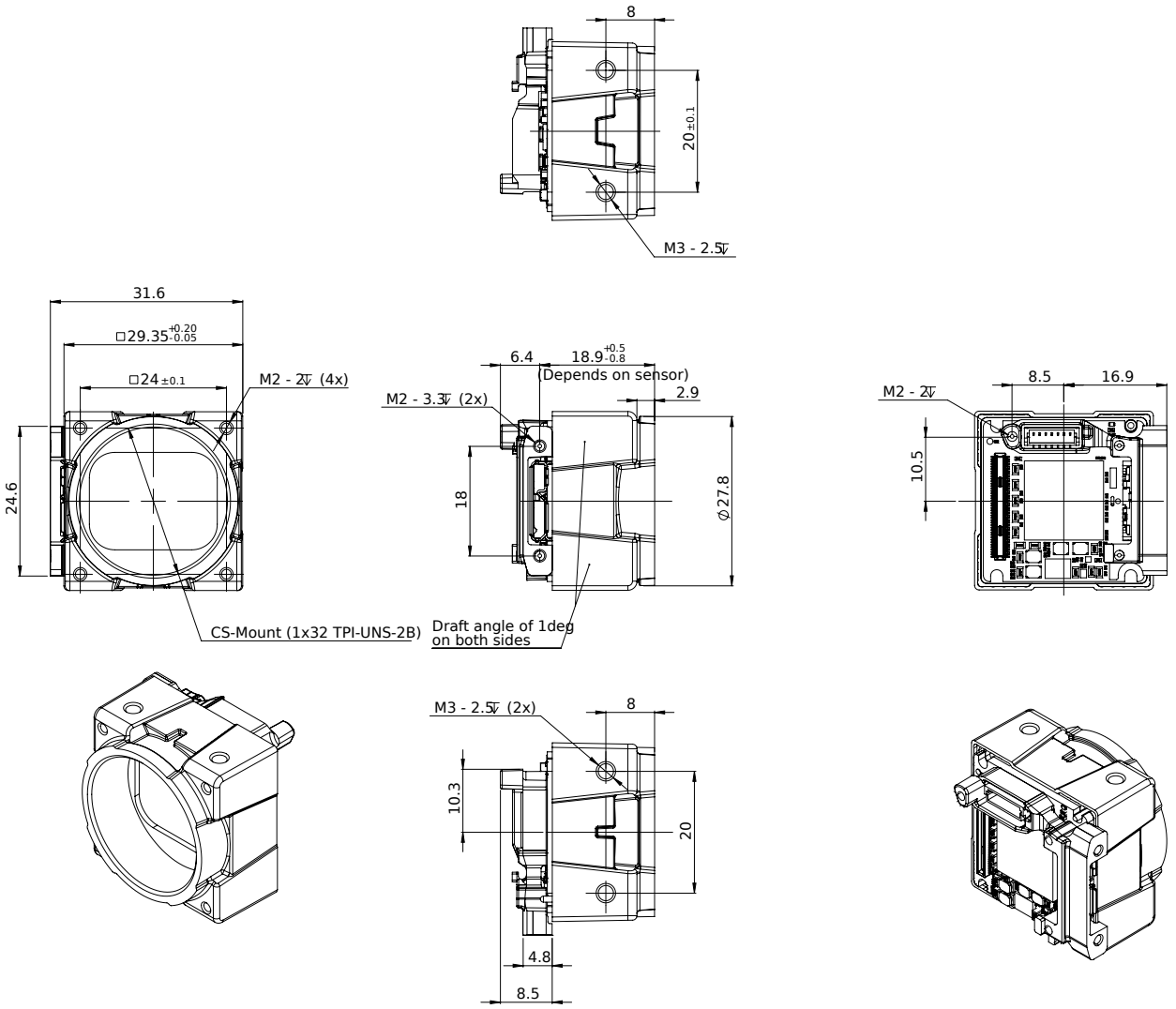
- Auto Belichtung
- Auto Gain
- Auto Weißabgleich (Color-Modelle)

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)
- 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