



Alvium

1800 U-501c NIR

- AR0522 CMOS Sensor
- ALVIUM Bildverarbeitung
- USB3 Vision
- Mono- und Colormodelle

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-501 NIR mit dem ON Semi AR0522 erreicht 68.0 Bilder pro Sekunde bei 5.0 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	16016
Interface	USB3 Vision
Auflösung	2592 (H) × 1944 (V)
Spektralbereich	300 to 1100 nm
Sensor	ON Semi AR0522
Sensortyp	CMOS
Shutter Mode	RS (Rolling shutter)
Sensorgröße	Type 1/2.5
Pixelgröße	2.2 µm × 2.2 µm
Objektivanschluss	CS-Mount
Optischer Filter	Type Hoya C5000 IR cut filter
Max. Framerate (volle Auflösung)	68 fps at ≥ 375 MByte/s, Mono8
ADC	10 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	84 %
Quanteneffizienz bei 850 nm	30 %
Temporäres Dunkelrauschen	6.9 e ⁻
Sättigungskapazität	10600 e ⁻
Dynamikumfang	62 dB
Absolute Empfindlichkeitsgrenze	8.0 e ⁻

Output

Bit-Tiefe	10-bit
Monochrome Pixelformate	Mono8, Mono10, Mono10p, Mono12, Mono12p

Features

Bildsteuerung: Automatik

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

Bildsteuerung: Weitere

- Adaptive Noise Correction
- Binning (Digital)
- Binning (Digital, Sensor)
- 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
- Lens Shading Korrektur
- LUT (Look-Up Table)
- 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
- Serielle I/O Ports
- Temperatur-Überwachung
- User Sets

