



- AR0521 CMOS Sensor
- GigE Vision
- Hohe Bandbreite
- 3 Lens Mount Optionen

Hardware option: Closed Housing CS-Mount

## Alvium G5 - Beschleunigen Sie Ihre Bildverarbeitungsanwendung

### 5GigE Vision-Kamera für anspruchsvolle Anwendungen

Die Alvium G5-500 mit dem ON Semi AR0521SR erreicht 68.0 Bilder pro Sekunde bei 5.0 MP Auflösung.

Die Alvium G5 Kamera-Serie kombiniert die Vorteile der 5GigE-Schnittstelle für mehr Bandbreite und die Flexibilität der Alvium-Plattform, die verschiedene Befestigungs- und Sensoroptionen bietet. Sie ermöglicht ein einfaches Upgrade bestehender Systeme (USB3 Vision oder GigE Vision) und bietet Abwärtskompatibilität mit 1000BASE-T-Lösungen. Powered by ALVIUM®-Technologie liefert die Sugar-Cube Alvium G5-Kamera höchste Bildqualität bei geringem Stromverbrauch.

Einfache Software-Integration mit **Vimba X** und Kompatibilität zu den gängigsten Bildverarbeitungsbibliotheken von Drittanbietern.

## Spezifikationen

Artikelnummer	16025
Interface	IEEE 802.3 5GBASE-T, 1000BASE-T, IEEE 802.3af Power Class 0 PoE
Auflösung	2592 (H) × 1944 (V)
Spektralbereich	300 to 1100 nm
Sensor	ON Semi AR0521SR
Sensortyp	CMOS
Shutter Mode	RS (Rolling shutter)
Sensorgroße	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)	512 MByte
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	79 %
Temporäres Dunkelrauschen	5.9 e <sup>-</sup>
Sättigungskapazität	9890 e <sup>-</sup>
Dynamikumfang	63 dB
Absolute Empfindlichkeitsgrenze	7.1 e <sup>-</sup>

### Output

Bit-Tiefe	10-bit
Monochrome Pixelformate	Mono8, Mono10, Mono10p, Mono12, Mono12p, Mono12Packed

YUV Color-Pixelformate	YCbCr411_8_CbYYCrYY, YCbCr422_8_CbYCrY, YCbCr8_CbY-Cr
RGB Color-Pixelformate	RGB8 (default), BGR
Raw Color-Pixelformate (Bayer)	BayerGR8, BayerGR10, BayerGR10p, BayerGR12, BayerGR12p, BayerGR12Packed

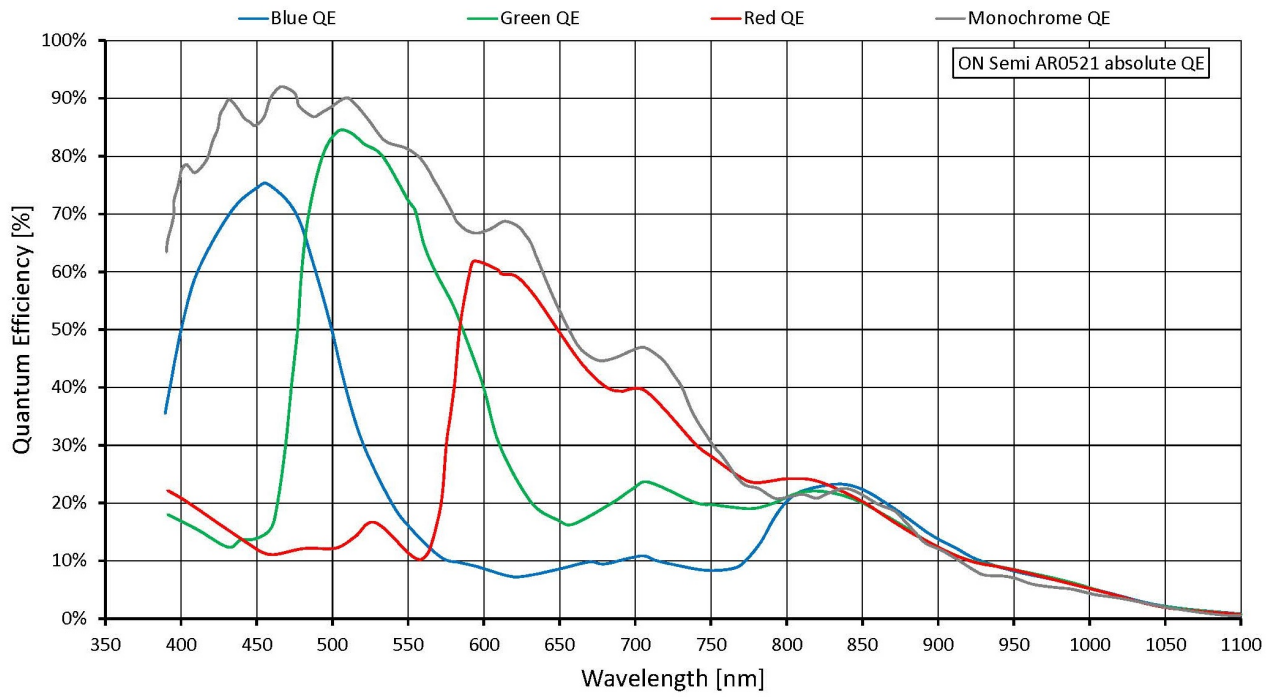
#### General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

TTL I/Os	2 GPIOs (LVTTL)
Optogekoppelte I/Os	1 input, 1 output

#### Betriebsbedingungen/Abmessungen

Betriebstemperatur	-20 °C to +60 °C (housing)
Spannungsversorgung	10.8 to 26.4 VDC AUX   IEEE 802.3af, Power Class 0 PoE
Leistungsaufnahme	External power: 5.5 W at 12 VDC (typical)   Power over Ethernet: 6.3 W (typical)
Masse	100 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	55 × 29 × 29

## Quanteneffizienz



## 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
- Action Commands, u.a. ToE (Trigger over Ethernet)
- Bandbreitensteuerung
- Burst Mode
- Counter und Timer
- Event Channel
- Firmware Update am Einsatzort
- I/O- und Trigger Steuerung
- Chunk Daten
- Power Saving Mode
- PTP (IEEE 1588 Precision Time Protocol)
- Serielle I/O Ports
- Temperatur-Überwachung
- User Sets

Technische Zeichnung

