

## Alvium 1800 U-120m

- AR0135CS CMOS Sensor
- ALVIUM Bildverarbeitung
- USB3 Vision
- Mehrere Hardwareoptionen

Hardware option: Open Housing C-Mount Standard

### Alvium 1800 U - Ihr Zugang zur Hochleistungsbildgebung

Industrielle USB-Kameras mit attraktivem  
Preis-Leistungs-Verhältnis

Die Alvium 1800 U-120 mit dem ON Semi AR0135CS erreicht 52.0 Bilder pro Sekunde bei 1.2 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                    | 11913                          |
| Interface                        | USB3 Vision                    |
| Auflösung                        | 1280 (H) × 960 (V)             |
| Spektralbereich                  | 300 to 1100 nm                 |
| Sensor                           | ON Semi AR0135CS               |
| Sensortyp                        | CMOS                           |
| Shutter Mode                     | GS (Global shutter)            |
| Sensorgröße                      | Type 1/3                       |
| Pixelgröße                       | 3.75 µm × 3.75 µm              |
| Objektivanschluss                | C-Mount                        |
| Max. Framerate (volle Auflösung) | 52 fps at ≥ 200 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     | 69 %                |
| Temporäres Dunkelrauschen       | 6.1 e <sup>-</sup>  |
| Sättigungskapazität             | 9430 e <sup>-</sup> |
| Dynamikumfang                   | 63 dB               |
| Absolute Empfindlichkeitsgrenze | 6.7 e <sup>-</sup>  |

### Output

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Bit-Tiefe               | 12-bit                                  |
| Monochrome Pixelformate | Mono8, Mono10, Mono10p, Mono12, Mono12p |

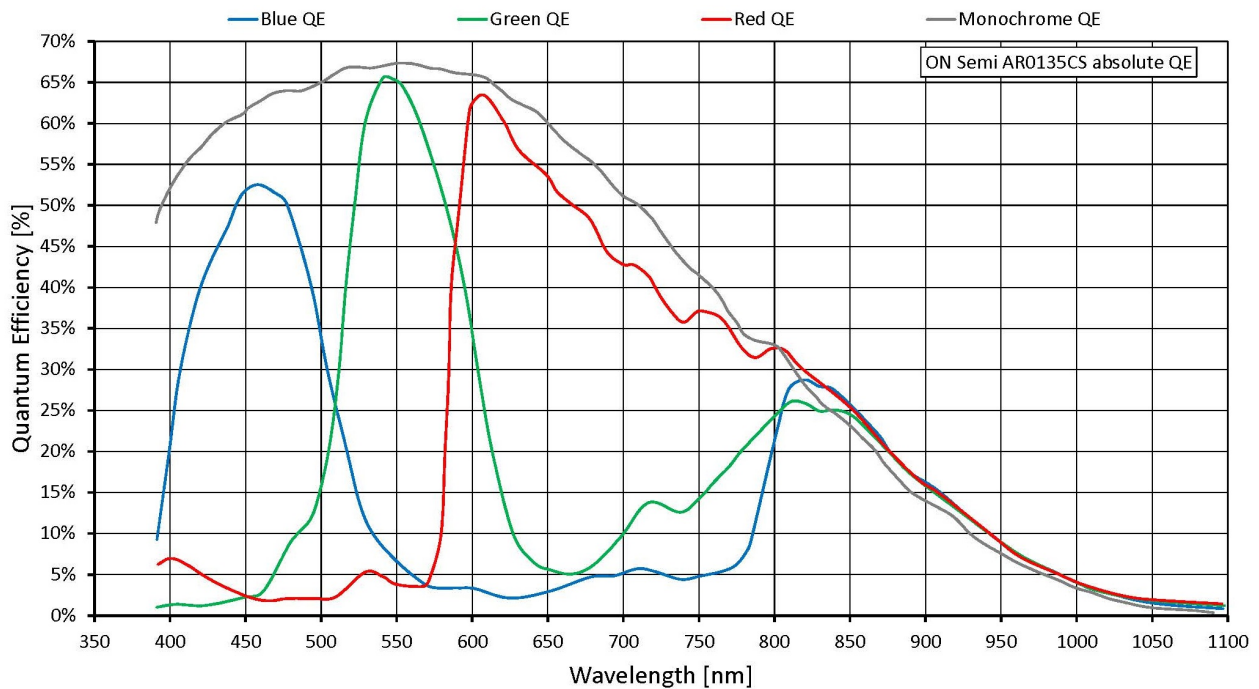
### General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

|          |                      |
|----------|----------------------|
| 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: 1.3 W (typical)   Ext. power:1.5 W (typical) |
| Masse                         | 45 g  |
| Abmessungen (L × B × H in mm) | 30 × 29 × 29  |

### Quanteneffizienz



## Features

### Bildsteuerung: Automatik

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

### Bildsteuerung: Weitere

- Adaptive Noise Correction
- Binning (Digital)
- 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

Technische Zeichnung

.ai für TechDoc auf prodata alvium tech doc ablegen

