



# Alvium

## 1800 C-812 UV

- IMX487 CMOS Sensor
- ALVIUM Image Processing
- MIPI CSI-2 Interface
- Mehrere Hardwareoptionen

Hardware option: Open Housing CS-Mount

### Alvium 1800 C – Hochleistungs-Kamera für Embedded Vision

#### Bildverarbeitung für Embedded-Systeme

Die Alvium 1800 C-812 UV mit dem Sony IMX487 erreicht 58.0 Bilder pro Sekunde bei 8.1 MP Auflösung.

Die leistungsstarke Alvium 1800 C MIPI CSI-2-Kameraserie bietet Entwicklern von Embedded-Systemen Zugang zu den in der Machine-Vision-Industrie beliebten Hochleistungs-Bildsensoren von Sony. Diese Sensoren mit Auflösungen von bis zu 20 Megapixeln liefern eine hervorragende Bildqualität und bis zu doppelt so hohe Bildraten wie vergleichbare Alvium 1500 C Modelle.

Um die Alvium CSI-2 Kameras in Ihrem Bildverarbeitungssystem steuern zu können, bietet Allied Vision verschiedene Zugriffsmodi an: - **GenICam for CSI-2 Access** steuert die Kamera über GenICam-Funktionen, unter direkter Verwendung des Alvium CSI-2 Treibers und Transport Layers (TL) für CSI-2 Kameras. gegenwärtig werden Alvium 1800 C-234, C-235, C-500, C-507, C-511, C-1236, and C-2050 Modelle unterstützt. In der Application Note [Getting Started with GenICam for CSI-2](#) finden Sie FAQs und Installationsanweisungen. - **Direct Register Access (DRA)** zur Steuerung der Kameras über Register, für fortgeschrittene Anwender. - **Video4Linux2 Access** ermöglicht die Steuerung der Kameras über die etablierte V4L2 API und Anwendungen wie GStreamer und OpenCV. Open-Source CSI-2 Treiber sind auf [GitHub](#) für verschiedene Boards und System on Chips (SoCs) verfügbar.

Außer Objektivanschluss- und Gehäuseoptionen finden Sie weitere Optionen auf der Webseite für [Customization und OEM-Lösungen](#).

## Spezifikationen

Artikelnummer	17553
Interface	MIPI CSI-2, up to 4 lanes
Auflösung	2848 (H) × 2848 (V)
Spektralbereich	200 to 1000 nm
Sensor	Sony IMX487
Sensortyp	CMOS
Shutter Mode	GS (Global shutter)
Sensorgröße	Type 2/3
Pixelgröße	2.74 µm × 2.74 µm
Objektivanschluss	CS-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	58 fps using 4 lanes, RAW8 (GREY)
ADC	12 Bit
Bildzwischenpeicher (RAM)	256 KByte
Nichtflüchtiger Speicher (Flash)	1024 KByte

### Output

Bit-Tiefe	12-bit
Monochrome Pixelformate	PFNC: Mono8, Mono10, Mono10p, Mono12, Mono12p   CSI-2: RAW8 , RAW10, RAW12   FOURCC: GREY, Y10, Y12

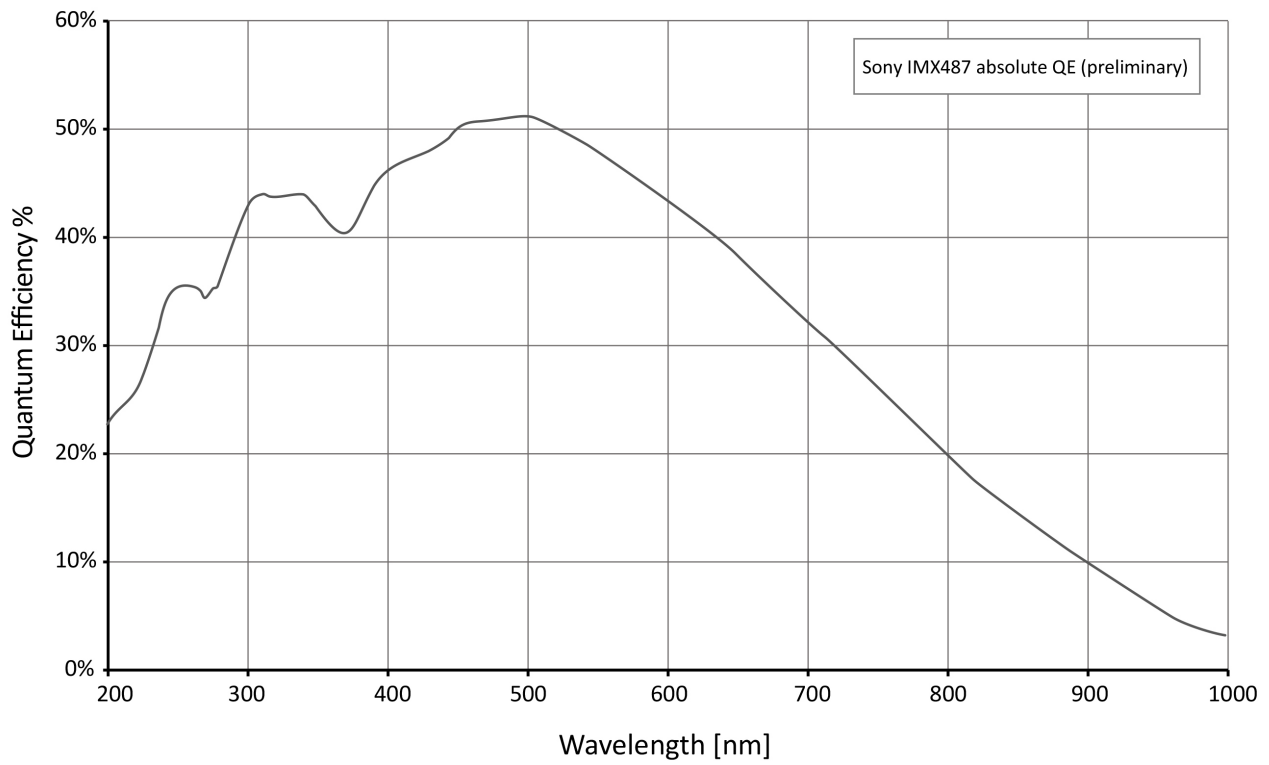
### General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

TTL I/Os	2 programmable GPIOs
----------	----------------------

### Betriebsbedingungen/Abmessungen

Betriebstemperatur	-20 °C to +65 °C (housing)
Spannungsversorgung	5 VDC over MIPI CSI-2
Leistungsaufnahme	Typical: 3.7 W
Masse	40 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	21 × 29 × 29

## Quanteneffizienz



## Features

### Bildsteuerung: Automatik

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

### Bildsteuerung: Weitere

- Black Level
- Color Transformation (inkl. Hue, Saturation; Color-Modelle)
- De-Bayering bis zu 5×5 (Color-Modelle)
- DPC (Defektpixel Korrektur)
- FPNC (Fixed Pattern Noise Correction)
- Gamma
- Bildspiegelung X/Y
- ROI (Region of Interest)

### Kamerasteuerung

- Acquisition Frame Rate
- Firmware Update am Einsatzort
- I/O- und Trigger Steuerung
- Temperatur-Überwachung

# Technische Zeichnung

