



Alvium

1800 C-812 UV

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

Model without hardware options

Alvium 1800 C – Hochleistungs-Kamera für Embedded Vision

Bildverarbeitung für Embedded-Systeme

Die Alvium 1800 C-812 UV mit dem Sony IMX487 erreicht 58 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. Alle Alvium 1800 C Modelle werden 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

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)
Sensorgroße	Type 2/3
Pixelgröße	2.74 µm × 2.74 µm
Objektivanschlüsse (verfügbar)	C-Mount, 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

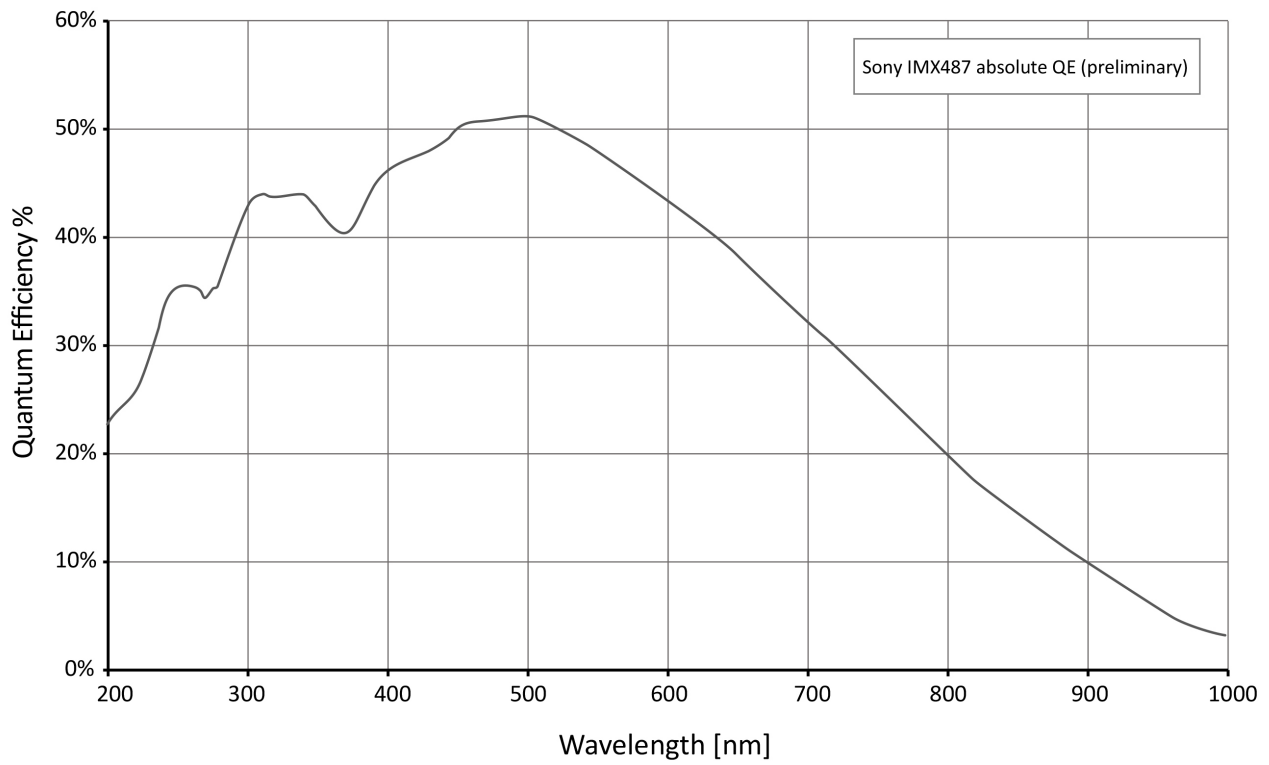
General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

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)	26 × 29 × 29

Quanteneffizienz



Features

Bildsteuerung: Automatik

- Auto Belichtung
- Auto Gain

Bildsteuerung: Weitere

- Adaptive Noise Correction*
- Binning (Digital)
- Binning (Digital, Sensor)*
- Black Level
- Kontrast*
- Custom Convolution*
- 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
- Counter und Timer*
- Firmware Update am Einsatzort
- I/O- und Trigger Steuerung
- Chunk Daten*
- Serielle I/O Ports*
- Temperatur-Überwachung
- User Sets*

*GenICam for CSI-2 Access

Technische Zeichnung

