

Alvium

FP3-812 UV



- IMX487 CMOS Sensor
- ALVIUM Image Processing
- FPD-Link III Interface
- Mehrere Hardwareoptionen

Model without hardware options

Alvium FP3: Profitieren Sie von größerer Flexibilität bei Kabellängen

Robuste CSI-2 basierte Alvium-Kameras mit FPD-Link III Schnittstelle

Alvium FP3-Kameras mit FPD-Link III (Flat Panel Display Link) Schnittstelle wurden entwickelt, um die Einschränkungen von CSI-2 Standardkameras zu umgehen. Mit einer großen Auswahl von über 30 hochwertigen CMOS-Global- und Rolling-Shutter-Sensoren bietet Allied Vision das breiteste Angebot an FPD-Link III-Kameras auf dem Markt. Die CSI-2-basierten Kameras mit geschlossenem Gehäuse verfügen über einen integrierten Serializer, 2 GPIOs (General Purpose Input/Output) an der Kamera und zwei robuste Schnittstellenanschlüsse zur Auswahl.

Um die Alvium FP3 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 FP3 Modelle mit entsprechenden 1800 C Modellen 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 | FPD-Link III, based on 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) | Abhängig von Hardware und Registereinstellungen |
| 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 |

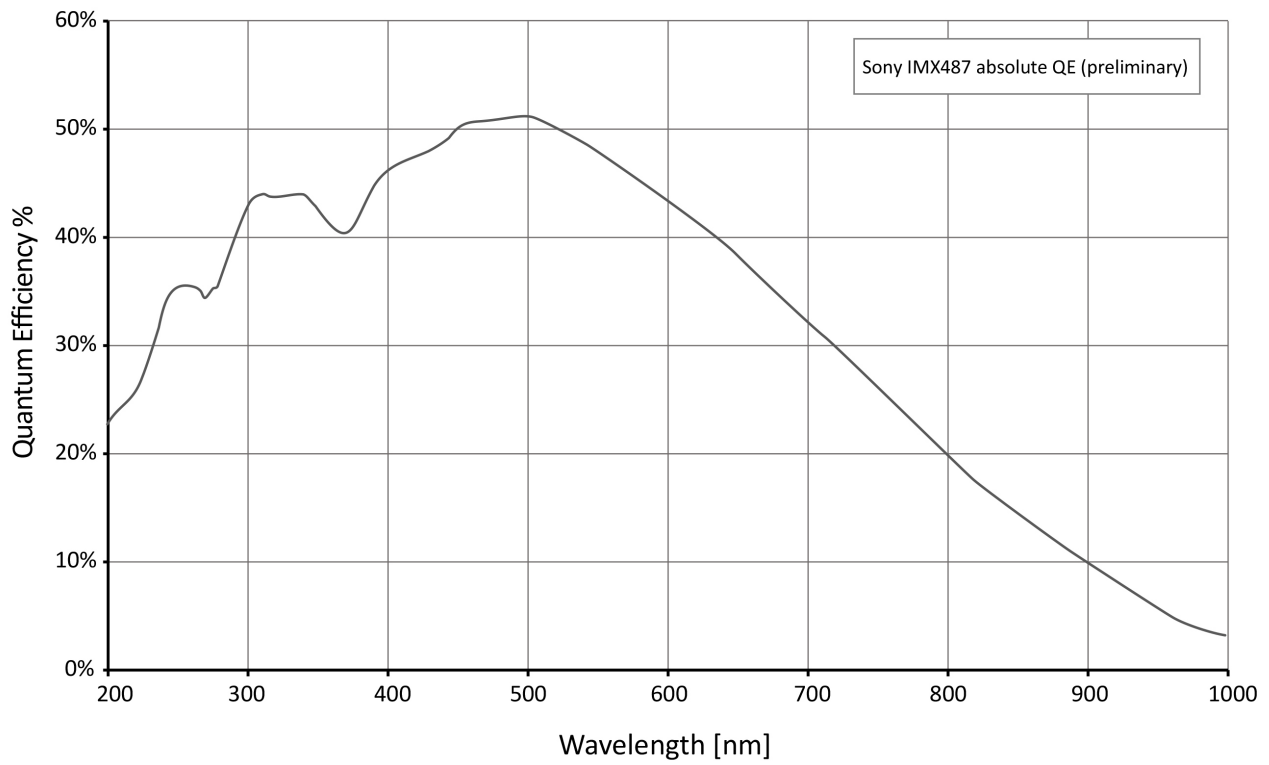
General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

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

Betriebsbedingungen/Abmessungen

| | |
|-------------------------------|--|
| Betriebstemperatur | -20 °C to +65 °C (housing) |
| Spannungsversorgung | 5 VDC over MIPI CSI-2 |
| Leistungsaufnahme | Value for the integrated serializer adds to CSI-2 model value. |
| Masse | 70 g |
| Abmessungen (L × B × H in mm) | 41 × 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

