



## Pike F-421

- Vielseitige 1394b Kamera
- Große Funktionsvielfalt
- Viele Varianten
- Hohe Frameraten

### Beschreibung

#### 4 Megapixel-Kamera mit OnSemi Sensor KAI-04022 – hohe Auflösung, wenig Rauschen

Die Pike F-421B/C hat einen großen Sensor (Typ 1,2 Zoll) von OnSemi (HAD CCD). Dieses große Sensor-Format ermöglicht hochauflösende Bilder mit besonders wenig Rauschen. Der Sensor hat einen Pixel Pitch von 7.4  $\mu$ m.

Bei voller Auflösung macht die Kamera 16 Bilder pro Sekunde. Höhere Frameraten können mit einem kleineren AOI, Binning (s/w), oder Sub-Sampling realisiert werden.

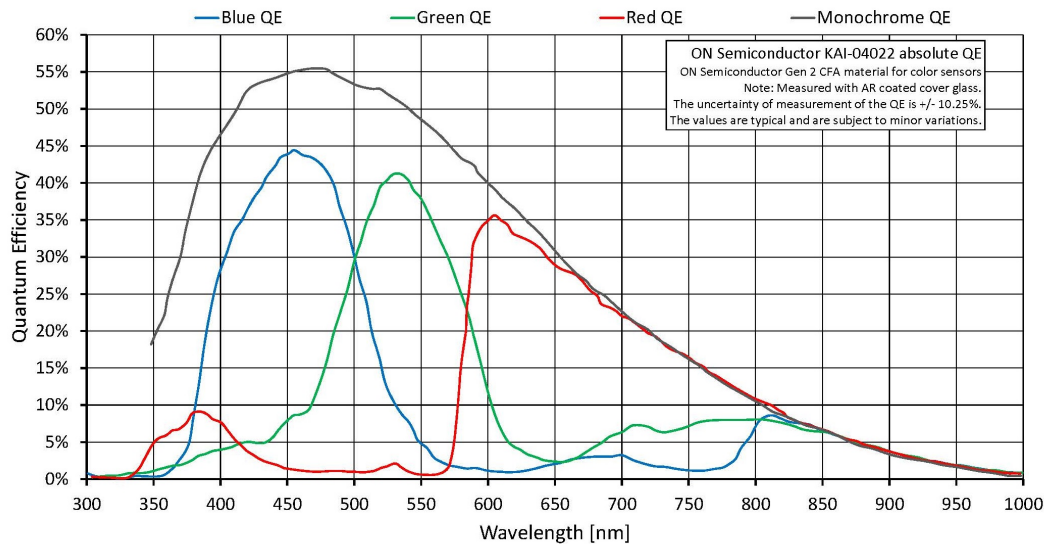
#### Optionen

- 1394b Anschlüsse: Daisy Chain oder 1 x GOF , 1 x konventionell, Hirose power: out
- Diverse IR Cut/Pass Filter und Objektivanschlüsse
- Winkelkopf, Compact Housing Version, Boardlevel Version, Medical Design

### Spezifikationen

Pike	F-421
Interface	IEEE 1394b - 800 Mb/s, 2 ports, daisy chain, fiber optic (GOF) optional
Auflösung	2048 × 2048
Sensor	ON Semi KAI-04022
Sensortyp	CCD Progressive
Sensorgroße	Type 1.2
Pixelgröße	7.4 $\mu$ m × 7.4 $\mu$ m
Objektivanschluss (Standard)	C-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	16 fps
ADC	14 bit

<b>Pike</b>	<b>F-421</b>
Bildzwischenspeicher (RAM)	64 MByte
<b>Output</b>	
Bit-Tiefe	8-14 bit
Monochrome Pixelformate	Mono8, Mono12, Mono16
RGB Color-Pixelformate	RGB8
Raw Pixelformate	Raw8, Raw12, Raw16
<b>General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)</b>	
Optogekoppelte I/Os	2 inputs, 4 outputs
RS232	1
<b>Betriebsbedingungen/Abmessungen</b>	
Betriebstemperatur	+5 °C to +50 °C
Spannungsversorgung	8 V to 36 V
Leistungsaufnahme	4 W (@ 12 VDC)
Masse	250 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	96.8 × 44 × 44 mm inkl. Anschlüsse
Konformität	CE: 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS); FCC Class B



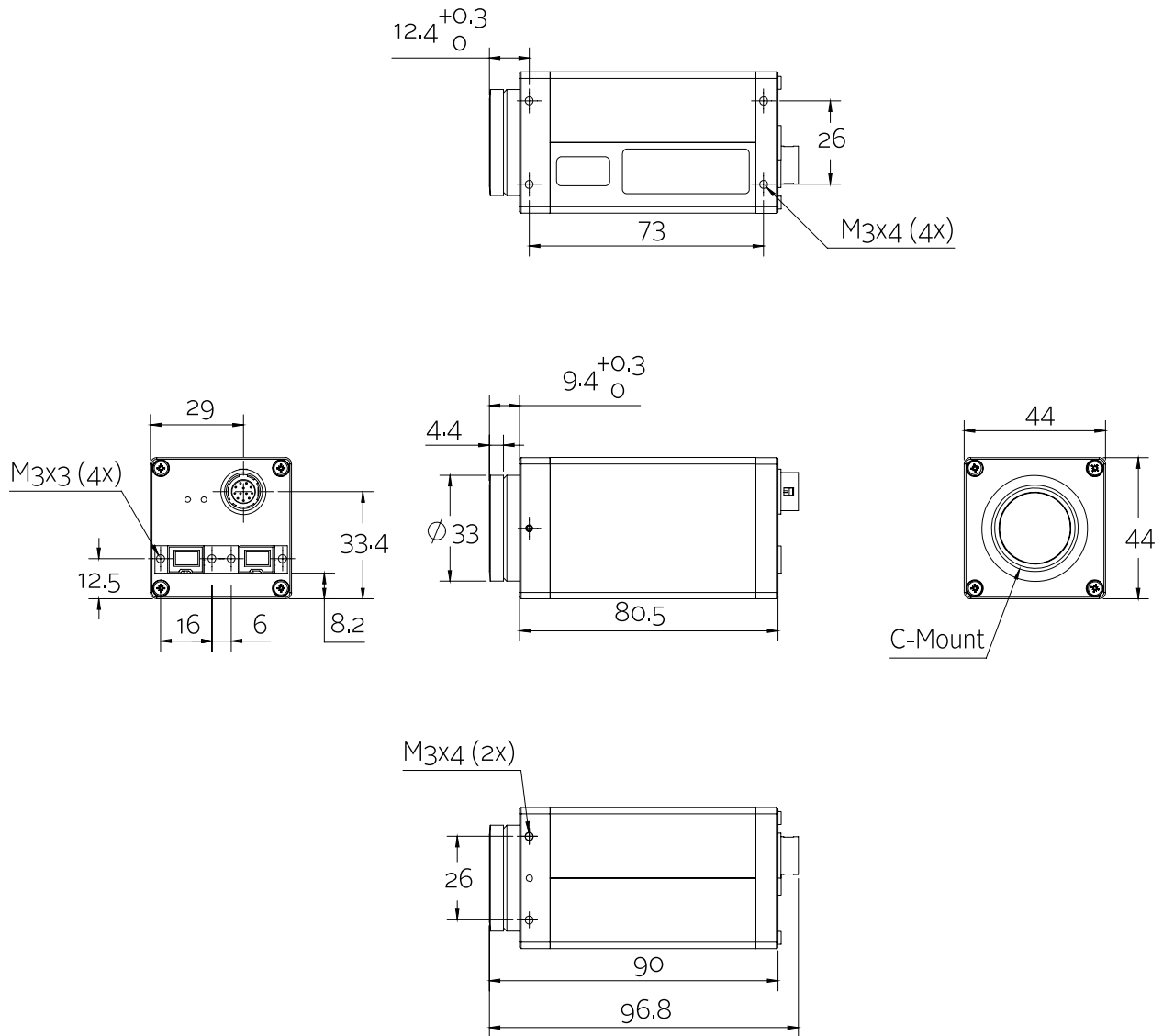
## Features

- High SNR Mode (bis zu 24 dB besserer Rauschabstand)
- Low-Noise Binning Mode
- Smear Reduction



- Shading Correction
- ROI, separates ROI für Auto Features
- Binning
- Decimation
- Automatischer Gain (manuelle Gainkontrolle: 0 bis 22 dB)
- Automatische Belichtung (70  $\mu$ s bis 67 s)
- Automatischer Weißabgleich
- LUT (Look-up Tabelle)
- Farbton, Sättigung, Farbkorrektur
- Spiegelbild (X-Achse)
- Bildausgabe verzögerbar
- Trigger programmierbar, Level, Single, Bulk, programmierbare Verzögerung
- Sequence Mode (sofortiger Parameterwechsel)
- SIS (Secure Image Signature, Bildstempel für Trigger, Bildanzahl etc.)
- Speicherbare Benutzereinstellungen

## Technische Zeichnung





## Applikationen

Da sie mit einem großformatigen Sensor ausgestattet ist, passt die Pike F-421B/C perfekt zu Low-Light-Applikationen. Sie bietet sowohl eine hohe Auflösung als auch eine hervorragende Bildqualität mit sehr wenig Rauschen. Die smarten Pre-Processing Features der Pike können ihre Bildqualität sogar nochmals verbessern. Diese Pike-Kamera eignet sich besonders für:

- Anwendungen mit sehr hohen Ansprüchen an die Bildqualität, sogar bei wenig Licht
- OEM Applikationen (Modularkonzept)
- Mikroskopie
- Wissenschaft und Forschung
- ITS (Intelligent traffic solutions)
- Lange Kabel - 400 Meter und mehr ("fiber" Version)