

# Bigeye

G-629 NIR



- 6 Megapixel Auflösung
- Belichtungszeiten von mehr als 4200 Sekunden möglich

**For demanding applications for both the visible spectrum and the NIR spectrum**

Low noise cooled CCD cameras, up to 11 MP, prime quality

Die Bigeye G-629 NIR mit dem ON Semi KAF-6303E erreicht 0.67 Bilder pro Sekunde bei 6.3 MP Auflösung.

Die Bigeye ist eine Peltier-gekühlte Kamera für anspruchsvolle Anwendungen. Sie ist ausgestattet mit hochempfindlichen CCD-Sensoren von Sony und OnSemi. Bigeye Kameras sind optimal auf Low-Noise Aufnahmen mit langen Belichtungszeiten zugeschnitten. Das kompakte, robuste Metallgehäuse aller Bigeye Kameras hat eine hermetisch versiegelte Vakuumsektion, um jahrelangen wartungsfreien Betrieb zu gewährleisten, selbst unter schwierigen Bedingungen. Darüber hinaus sind zwei Kameraversionen mit erhöhter NIR-Empfindlichkeit erhältlich (mit ICX285 und KAF-6303E).

- Dual Level Peltier-Kühlung, 5 Jahre Garantie gegen Kondensation
- Niedriger Dunkelstrom selbst bei sehr langen Belichtungszeiten
- Herausragender Rauschabstand
- Robustes Metallgehäuse für den industriellen Einsatz
- Zuverlässiger Betrieb dank verschraubbaren Anschlüssen
- Multifunktionales, frei konfigurierbares I/O Interface
- Unterstützt AVTs GigE SDKs (Software Development Kits)

## Spezifikationen

Interface	IEEE 802.3 1000BASE-T
Auflösung	3072 (H) × 2048 (V)
Sensor	ON Semi KAF-6303E
Sensortyp	CCD Progressive
Sensorgröße	Type 35 mm
Pixelgröße	9 µm × 9 µm
Objektivanschluss (Standard)	F-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	0.67 fps
ADC	14 Bit
Bildzwischenpeicher (RAM)	32 MByte
Kühltemperatur	+5 °C
Dunkelstrom	tbd
Temporäres Dunkelrauschen	tbd
Sättigungskapazität	tbd
Dynamikumfang	tbd

### Output

Bit-Tiefe	14-bit
Monochrome Pixelformate	Mono8, Mono12, Mono12Packed, Mono14

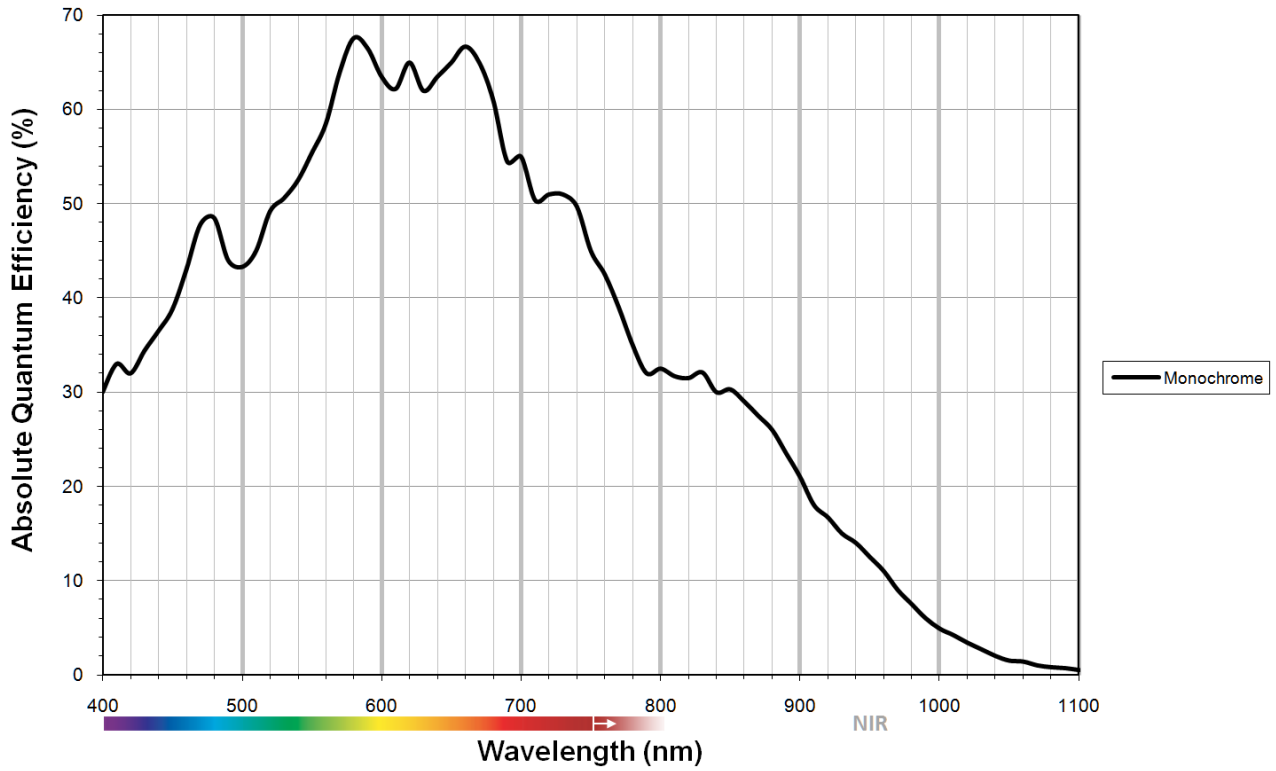
### General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

TTL I/Os	1/1
Optogekoppelte I/Os	3/3
RS232	2

### Betriebsbedingungen/Abmessungen

Betriebstemperatur	0 °C to +35 °C
Leistungsaufnahme	max. <37.2 W at 12 VDC, typ. <18 W at 12 VDC
Masse	1460 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	131.55 × 90 × 109 (including connectors)

## Quanteneffizienz



## Features

- Manueller Gain, 6 dB
- Belichtungszeit 50688  $\mu$ s bis  $\approx$  71 min
- Binning (2x1, 2x2)
- Gamma (0,45, 0,5, 0,7)
- Drei Look-up Tables (LUTs)
- Fünf frei speicherbare Konfigurationen (User Sets)

**Einfache Integration** Die Bigeye G-629B NIR Cool kann einfach in Ihre Applikation integriert werden - sie ist GigE Vision konform und kompatibel zu AVTs GigE SDKs. Zusätzlich kann die Kamera mit zahlreichen Softwarelösungen von Drittanbietern betrieben werden.

## Applikationen

Die Bigeye G-629B NIR Cool ist eine Low-Noise CCD-Kamera mit sehr hohem Kontrastumfang. Sie ist für Applikationen mit den höchsten Ansprüchen an die Bildqualität konstruiert. Durch die Peltier-Kühlung eignet sich die Kamera auch ideal für Anwendungen mit langen Belichtungszeiten. Typische Applikationen:

- Rauscharme Bildakquisition (industrielle und wissenschaftliche Bildgebung)
- Bildeinzug mit langen Belichtungszeiten
- Mikroskopie (hochauflösend)
- Fluoreszenzmikroskopie
- Gelelektrophorese, DNA Dokumentation
- Zerstörungsfreie Analyse von lichtempfindlichen Objekten
- Astronomie