Allied Vision

Goldeye G1

CL-008 SWIR

Beschreibung

Nah-Infrarot Kamera mit InGaAs Sensor, 320 x 256 Pixels, Kühlung optional

Die Goldeye CL-008 NIR ist eine Nah-Infrarot Kamera mit 90 nm bis 1700 nm Spektralbereich. Ihr InGaAs Sensor bietet hohe Empfindlichkeit, sehr gute Linearität und ist unempfindlich gegen intensive Beleuchtung. Optional ist die Kamera auch mit Peltier-Kühlung erhältlich. Insbesondere Anwendungen mit langen Belichtungszeiten oder für besonders genaue Messungen profitieren von der Peltier-Kühlung.

Vorteile und Features:

- InGaAs Sensor, Spektralbereich 900 nm – 1700 nm (Nah-Infrarot)
- Exzellente Quantum Efficiency bei 1.0 #m - 1.6 #m
- 100 fps bei voller Auflösung oder 186 fps mit reduzierter Auflösung
- C-Mount, kompatibel mit Standard Machine Vision Objektiven
- Camera Link Interface

Optionen:

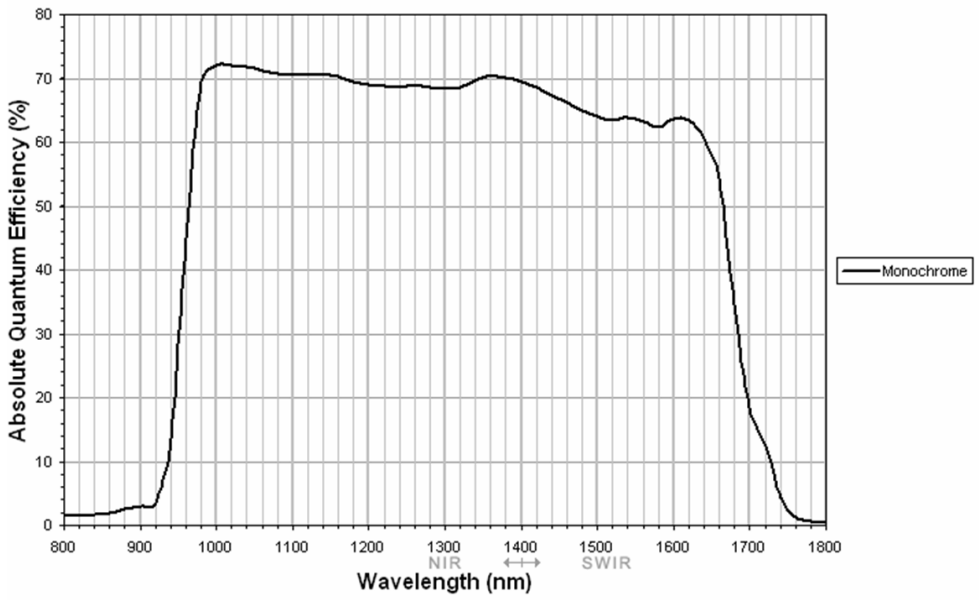
- Peltier-Kühlung für lange Belichtungszeiten und besonders genaue Messungen

Models:

Goldeye CL-008 NIR
Goldeye CL-008 NIR Cool

Spezifikationen

Goldeye G1	CL-008 SWIR
Interface	Camera Link Base
Spectral range	900 nm to 1700 nm (SWIR)
Sensor	InGaAs FPA 320 x 256
Sensortyp	InGaAs
Zellgröße	30 µm x 30 µm
Objektivanschluss	C-Mount
Maximale Framerate bei voller Auflösung	118 fps
ADC	0 bit
Bildzwischenspeicher (RAM)	
Output	
Bit-Tiefe	bit
Mono Modi	12 bit
Betriebsbedingungen/Abmessungen	
Spannungsversorgung	0.4 A
Leistungsaufnahme (@12 V)	+ 12 V (-0% / +5%)
Masse	600 g
Konformität	CE (2004/108/EC), RoHS (2011/65/EU), WEEE (2012/19/EU), FCC Class B



Allied Vision

Features

- Gain, 6 dB, bis zu Faktor 20 mit kurzen Belichtungszeiten
  - Belichtungszeit 32 µs – 100 ms (für Goldeye CL-008 NIR)
  - Belichtungszeit 32 µs – 1 s (für Goldeye CL-008 NIR Cool)
- Mit integrierten Korrekturdatensätzen
- Gain/Offset Korrektur (NUC/Non-Uniformity Correction) für jeden Pixel
- Pixel-Korrektur
- Hintergrund-Korrektur (FPN, Fixed Pattern Noise)
- Continuous Mode (Bildeinzug mit maximaler Framerate)
- Image on Demand Mode (getriggerter Bildeinzug)

In Kombination mit AVTs AcquireControl Software sind umfangreiche Funktionen zur Bildanalyse verfügbar:

- Pseudo-Color LUT mit mehreren Farbprofilen
- Auto Kontrast
- Automatische Helligkeit
- Analyse von mehreren Bildausschnitten (rechteckig, kreisförmig) innerhalb des Bildes
- Echtzeit-Statistik und Histogramm-Anzeige

Applikationen

Goldeye NIR Kameras sind im NIR-Bereich sehr empfindlich, sehr linear und tolerieren intensive Beleuchtung. Sie eignen sich für viele NIR Anwendungen:

- Nah-Infrarot Bildgebung
- Thermografie von heißen Objekten (250°C bis 800°C)
- Halbleiter Inspektion
- Wasser- oder Feuchtigkeitserkennung
- Spektroskopie
- Laserstrahl-Vermessung
- Kunststoffsortierung
- Medizintechnik und Biologie
- Sichtverbesserung