



Goldeye G1

P-032 SWIR

Beschreibung

SWIR-Kamera mit InGaAs Sensor, 636 x 508 Pixel, Peltier-Kühlung

Die Goldeye P-032 SWIR ist eine Kurzwellen-Infrarotkamera mit Spektralbereich von 900 nm bis 1700 nm. Ihr InGaAs Sensor bietet sehr gute Linearität und toleriert selbst intensive Beleuchtung. Eine Peltier-Kühlung ist serienmäßig integriert. Die Peltier-Kühlung wird besonders empfohlen für Anwendungen mit langen Belichtungszeiten und für Temperaturmessungen mit hoher Präzision. Mit ihren zahlreichen Bildvorverarbeitungs-Funktionen bietet die Goldeye eine hervorragende Bildqualität.

Vorteile und Features:

- InGaAs Sensor, Spektralbereich 900 nm – 1700 nm (Kurzwellen-Infrarot)
- 25 #m x 25 #m Zellengröße, effektive Chipgröße 15,9 mm x 12,7 mm
- 14-Bit digitale Signalverarbeitung
- 30 fps (30 Hz)

Optionen:

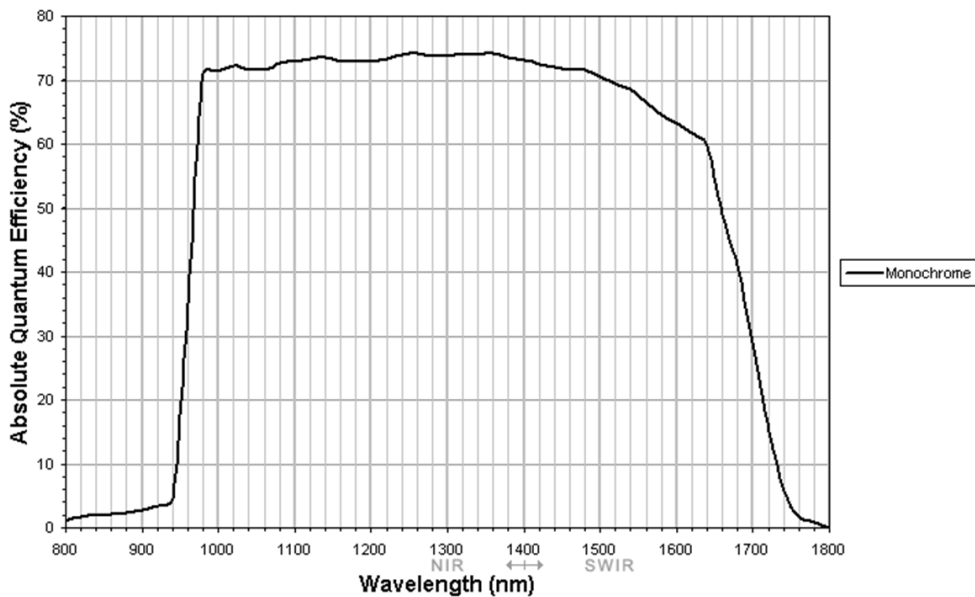
- C-/F-Mount

Modelle:

Goldeye P-032 SWIR Cool (GigE Vision)
Goldeye CL-032 SWIR Cool (Camera Link)

Spezifikationen

| Goldeye G1 | P-032 SWIR |
|--|--|
| Interface | IEEE 802.3 1000baseT |
| Auflösung | 636 × 508 |
| Spectral range | SWIR, 900 nm to 1700 nm |
| Sensor | InGaAs FPA 636 × 508 |
| Sensortyp | InGaAs |
| Sensorgröße | No standard size |
| Pixelgröße | 25 µm × 25 µm |
| Objektivanschluss (Standard) | C-Mount, F-Mount, M42-Mount |
| Max. Framerate (volle Auflösung) | 30 fps |
| ADC | 14 bit |
| Bildzwischenspeicher (RAM) | |
| Output | |
| Bit-Tiefe | 12 bit |
| Monochrome Pixelformate | Mono12 |
| Betriebsbedingungen/Abmessungen | |
| Betriebstemperatur | 0 °C to +35 °C |
| Spannungsversorgung | 12 V |
| Leistungsaufnahme | 15.6 W @ 12 VDC |
| Masse | 1110 g (C-Mount) |
| Abmessungen (L × B × H in mm) | 115.8 × 90 × 99 (C-Mount), inkl. Anschlüsse, ohne Objektiv |
| Konformität | CE: 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS) |



Features

- Schaltbarer Gain, Faktor 20 bei kurzen Belichtungszeiten
- Belichtungszeit 64 μ s – 1 s
- Integrierte Korrekturdatensets
- Gain/Offset Korrektur (NUC/Non-Uniformity Correction) für jeden Pixel
- Werkseitig eingestellte Fehlerpixel-Korrektur
- Hintergrundkorrektur (FPN)
- Continuous Mode (Bildeinzug mit maximaler Framerate)
- Image On Demand Mode (getriggert 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
- ... und mehr

Applikationen

Goldeye SWIR Kameras bieten eine hohe Empfindlichkeit im Kurzwellen-Infrarot-Spektrum, sehr gute Linearität und tolerieren intensive Beleuchtung. Dank 14-Bit Signalverarbeitung und den zahlreichen Bildkorrektur-Funktionen haben Goldeye Kameras eine herausragende Bildqualität mit wenig Rauschen. Sie eignen sich bestens für die typischen SWIR-Anwendungen:

- Bildgebung im Kurzwellen-Infrarotbereich (SWIR, Short-Wave Infrared)
- Wärmebilder von heißen Objekten (250°C bis 800°C)
- Halbleiter Inspektion
- Wasser- oder Feuchtigkeitsdetektion
- Spektroskopie
- Laserstrahlvermessung
- Plastiksartierung
- Medizintechnik und Biologie
- Sichtverbesserung