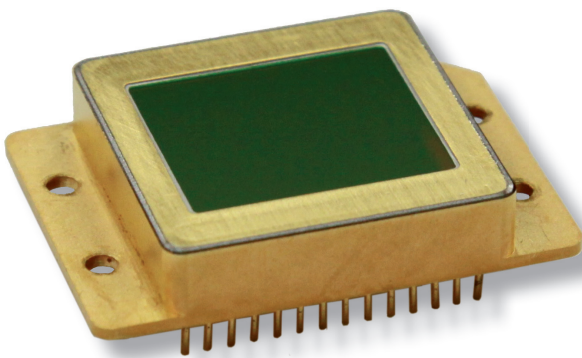


Indium-Gallium-Arsenid (InGaAs) – Matrixdetektor 640x512-KM

Vorläufiges Kurzdatenblatt



Etwa halbes Volumen: 36 x 25 x 6 mm³

Für kompakteres Kamera Design, 28 Pins

FPA640x512-KM - reduziertes Gewicht: 16,3 g

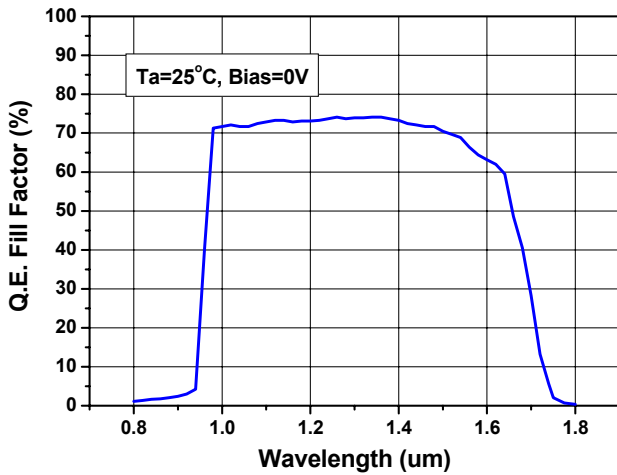
Anwendungen:

- Bildaufnahme im Nahen Infrarot
- Multi- / Hyperspektralaufnahmen
- Verdeckte Überwachung
- Halbleiter-Inspektion
- Astronomie und Forschung
- Industrielle Wärmebildaufnahme
- Bildgebende Spektroskopie
- Medizinische und Biowissenschaften
- Temperatur- und Feuchtigkeitsanalyse

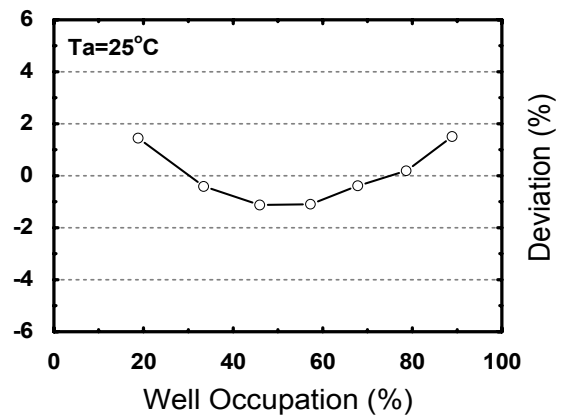
Typische Werte:

Parameter	Typischer Wert	Bedingungen
Spektralbereich	900 nm ... 1,7 µm	
Pixelverfügbarkeit	> 99,5 %	Dunkelstrom ≤ 20 % der max. Ladungsträgerkapazität und Ungleichförmigkeit der Empfindlichkeit ≤ 20 %
Dunkelstrom	≤ 1 pA ≤ 0,2 pA	25 °C, 1 V Detektorspannung 0,1 V Detektorspannung
Quanteneffizienz	≥ 70 %	λ = 1,0 µm - 1,6 µm
Inhomogenität der spektralen Empfindlichkeit	< 10 %	bei 50 % Sättigung 25 °C
Nichtlinearität (maximale Abweichung)	≤ 2 %	im Bereich von 15 % bis 85 % der max. Ladungsträgerkapazität
Maximale Pixelrate	10 MHz	max. Datenrate 5 MHz
Füllfaktor	> 99 %	

Spektrale Quanteneffizienz:



Linearitätsverlauf:



Auflösung 640 (H) x 512 (V) Bildpunkte,
25 µm Bildpunktgröße
Bildaufnahme­fläche 16,0 mm (H) x 12,8 mm (V)
Verstärkung
Hoch: 23,6 µV/e- Niedrig: 1,3 µV/e-, 25 °C

Hermetisches 28-pin Kovar-Metallgehäuse
Integrierter 1-stufiger thermoelektrischer Kühler
Gewicht 16,3 g
Leistungsaufnahme 325 mW max., ohne Kühler

Package:

