

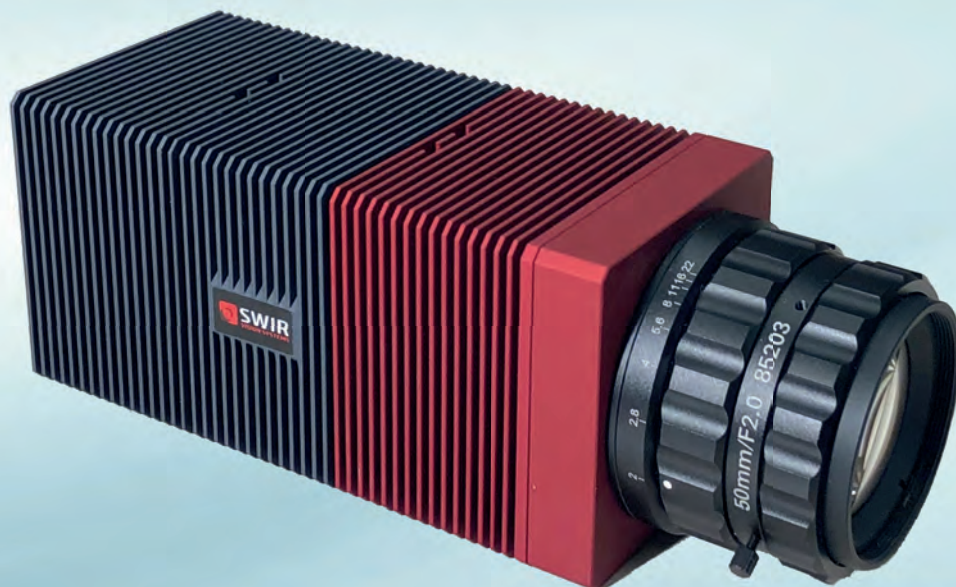


LASER 2000

Full HD, Breitbandsensor und hohe Bildrate

Acuros SWIR Camera

Acuros SWIR Camera



Full HD Imaging und hohe Geschwindigkeit

Gerade Anwender aus dem Halbleiter oder Elektronikumfeld, die im SWIR Bereich arbeiten, sind auf hohe Auflösungen angewiesen.

Die Acuros™ Kamera, der Preisträger des Innovation Awards in der Kategorie *Imaging/Sensorik, Mess- und Prüftechnik und Optische Messsysteme* ermöglicht hier erstmals die Aufnahme in Full-HD Auflösung (1920 x 1080 Pixel) bei bis zu 60 Bildern pro Sekunde. Für den Einsatz in Bereichen mit hohen Anforderungen an die Bildrate bieten die 1 Megapixel-Variante mit bis zu 95 und die VGA Version mit bis zu 380 Bildern pro Sekunde passende Lösungen an.

Die Kameras der Acuros™ Serie sind wahlweise mit USB3 Vision oder GigE Vision erhältlich.

INNOVATION AWARD



LASER World of PHOTONICS



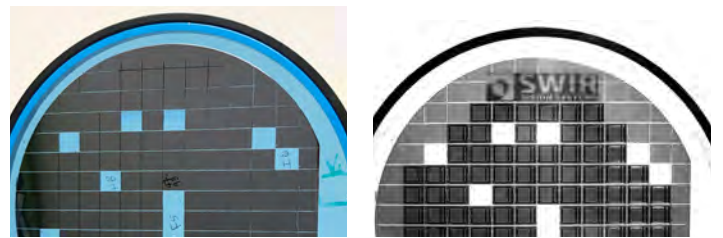
Anwendungsbeispiele

Bildverarbeitung



Kontrolle Konsumgüter

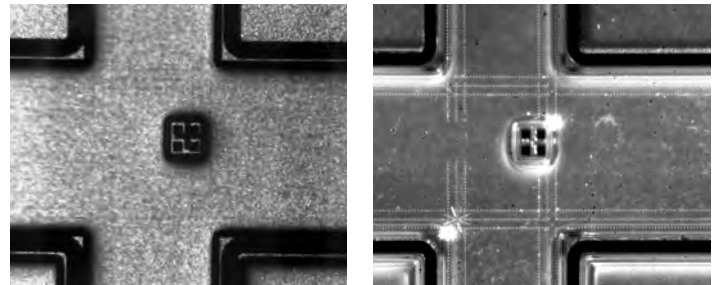
Silikon-Wafer Qualitätskontrolle



Überprüfung von gebondeten Wafern



Kontrolle Arzneimittelverpackungen



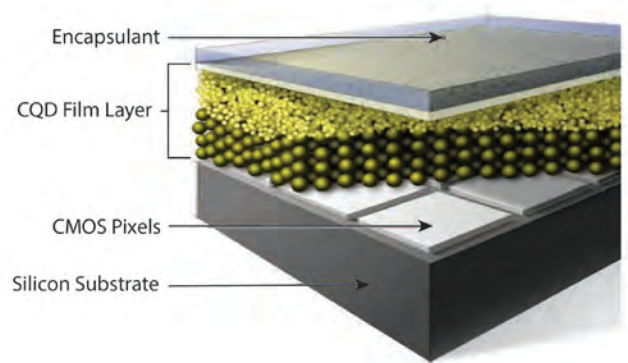
Durchlicht Darstellung | Auflicht Darstellung

Innovation CQD-Technologie

Kolloidale Quantenpunkte (Colloidal Quantum Dots, CQD) werden u.a. zur Herstellung von Flachbildschirmen eingesetzt.

SWIR Vision Systems entwickelt mit Hilfe der CQD Technologie Kamerasensoren mit einer spektralen Empfindlichkeit vom sichtbaren bis in den kurzwelligen Infrarotbereich (Short Wave Infrared, SWIR). Die Quantenpunkte ermöglichen den Einsatz bewährter siliciumbasierter CMOS Sensoren, die im SWIR-Bereich sonst transparent und damit unempfindlich sind.

Ziel der Entwicklungen ist es, hochauflösende Kameras für den Machine Vision-Einsatz zu fertigen und die Vorteile des erweiterten Spektralbereichs einem breiten Anwenderfeld zugänglich zu machen.



Daten Acuros SWIR Kameras

SWIR Vision Systems Acuros™ Kamera	Acuros™ VGA	Acuros™ 1 MP	Acuros™ HD
Spezifikationen			
Sensortechnologie	CQD™ Quantum Dot		
Format	640 x 512 mm	1280 x 1024 mm	1920 x 1080 mm
Auflösung	0,33 MP	1,31 MP	2,07 MP
Sensorgroße	12,3 mm	24,6 mm	33 mm
Spektralband	400 - 1700 nm		
Pixelabstand	15 µm		
Integrationszeit	10 µsec – 30 msec		
Max. Bildrate (bei 14 bit)	190 fps	45 fps	30 fps
Quanteneffizienz	ø 15 %	ø 15 %	ø 15 %
Bildrauschen gesamt	280 Elektronen rms, 30 ms Integration	280 Elektronen rms, 30 ms Integration	280 Elektronen rms, 30 ms Integration
Empfindlichkeit	6 x 10 ⁹ Photonen/cm ² /s (33 fps at 1550 nm)		
Dynamikumfang	> 2100:1		
Linearitätsanpassung	2-Punkt, Firmware		
Binning Arrays	2 x 2, 4 x 4		
Region of Interest (ROI)	Ausschnitt ausgehend von Sensormitte. Bildrate skaliert mit Bildgröße.		
Verschluss technik	Global Shutter		
Trigger, extern	Hirose 12-pin		
Datenschnittstelle	USB3 Vision or GigE Vision		
Objektivfassung	C-mount	C-mount, F-mount	F-mount
Netzspannung	6–12 V		
Abmessungen	(H) 6,1 cm (B) 6,1 cm (L) 9,9 cm	(H) 6,1 cm (B) 6,1 cm (L) 9,9 cm oder 13,0 cm	(H) 6,1 cm (B) 6,1 cm (L) 13,0 cm
Gewicht	407 g	407 g (C-mount) 532 g (F-mount)	532 g
Softwareentwicklungssystem	Pleora SDK		

Besuchen Sie unsere Webseite www.laser2000.de



Leistungsangebot

Das umfangreiche Produktportfolio von Laser 2000 umfasst Komponenten und Systeme der folgenden Kategorien:

- Laser & Lichtquellen
- Lasermaterialbearbeitung
- Laserschutz
- Lasermesstechnik
- Optik & Optomechanik
- Scan & Motion Systeme
- Bildverarbeitung
- Kameras
- Messtechnik
- Faseroptik
- Faserbearbeitung
- Netzwerktechnik
- Schulungen, Seminare und Workshops



D-A-CH

Laser 2000 GmbH
82234 Wessling
Tel. +49 8153 405 0
info@laser2000.de
www.laser2000.de

FRANCE

Laser 2000 SAS
33600 Pessac
Tel. +33 5 57 10 92 80
info@laser2000.fr
www.laser2000.fr

IBERIA

Laser 2000 SAS
28034 Madrid
Tel. +34 617 308 236
info@laser2000.es
www.laser2000.es

NORDICS

Laser 2000 GmbH
11251 Stockholm
Tel. +46 8 555 36 235
info@laser2000.se
www.laser2000.se