

Zeilen-kameras

Während man hierzulande im Bereich Fernsehen noch von 4k spricht, ist die Bildverarbeitung bereits deutlich weiter.

So sind 8k-Zeilenkameras inzwischen keine Seltenheit mehr. Allerdings sind die Anwendungen hierfür natürlich meist im High-End-Bereich zu finden. Um diese Datenmengen übertragen zu können, sind entsprechende Interfaces notwendig. So stellte Teledyne Dalsa kürzlich seine neue TurboDrive-Technologie vor, mit der es möglich ist die Datenraten von GigE-Kameras um 50 Prozent zu steigern. (peb) ■



i-need.de
PRODUKTSUCHMASCHINE

Direkt zur Marktübersicht auf www.i-need.de/134

i-need.de
PRODUKTSUCHMASCHINE
Die vollständige Marktübersicht finden Sie auf www.i-need.de

			
Vertrieb Ort Telefon Internet-Adresse Produktname Hersteller Branchenschwerpunkte Aufgabenstellung Sensortyp Farb-Kamera Signalausgänge Auflösung des Sensors Pixel pro Zeile Zeilenfrequenz in kHz Besonderheiten Zeilenkameras	Basler AG Ahrensburg 04102/ 463-500 www.baslerweb.com Basler racer Serie Basler Maschinenbau, Sondermaschinenbau, Elektro, Holz, Kunststoff, Pharma, Lebensmittel Oberflächeninspektion, Identifikation, Vollständigkeitsprüfung, Positionserkennung CMOS-Sensor - Digital, Camera Link, GigE 1 x 2048, 1 x 4096, 1 x 6144, 1 x 8192, 1 x 12288 bis 80 PoCL	Basler AG Ahrensburg 04102/ 463-500 www.baslerweb.com Basler sprint Serie Basler Maschinenbau, Sondermaschinenbau, Holz, Kunststoff, Lebensmittel, Gießereien Oberflächeninspektion, Messtechnik, Identifikation, Positionserkennung CMOS-Sensor ✓ Digital, RGB, CameraLink 2x2048, 2x4096, 2x8192 140 Dual line CMOS-Sensor	Chromasens GmbH Konstanz 007531/ 876-0 www.chromasens.de allPIXA Chromasens Automobilind., Maschinenbau, Sondermaschinenbau, Elektro, Holz, Kunststoff, Pharma, Lebensmitt. Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Messtechnik, Identifikation, Positionserkennung CCD-Sensor ✓ Digital, RGB, CameraLink 1024 px bis 7300 px 110 kHz Tri-linear CCD
Erfasster Durchsatz: Geschwindigkeit m/s Bildverbesserungen und -vorverarbeitung per Hardware-/Software Anzahl und Art der Digitaleingänge, Digitalausgänge Anzahl der darstellbaren Grauwerte Anzahl der darstellbaren Farben Schnittstellen: RS232, RS422, RS485 CameraLink, Gigabit-Ethernet / GigE Vision Ethernet, CAN, DeviceNet, Profibus-DP Diagnose für Kamera-Ausfall	 DSNU und PRNU Correction (Shading), Look-Up Table u.v.m. 1, 12 3x 12 -, -, -, - ✓, ✓ ✓, -, -, - -	 PRNU Correction (Shading), DSNU Korrektur, Look-Up Table, Spatial Correction, Binning, Color Improv. 1, 12 3x 12 -, -, -, - -, - -, -, -, - ✓	 Look-Up T., AOI, Binning, Shading, Gamma Cor. Brightness/Control, Keystone Correction, CCM , , , ✓, , ✓, -, -, -, - ✓

i-need.de
PRODUKTSUCHMASCHINE
Die vollständige Marktübersicht finden Sie auf www.i-need.de



Vertrieb Ort Telefon Internet-Adresse Produktname Hersteller Branchenschwerpunkte Aufgabenstellung Sensortyp Farb-Kamera Signalausgänge Auflösung des Sensors Pixel pro Zeile Zeilenfrequenz in kHz Besonderheiten Zeilenkameras	Polytec GmbH Waldbronn 07243/ 604-3450 www.polytec.de/bv allPIXA Chromasens Automobilindustrie, Maschinenbau, Holz, Kunststoff, Lebensmittel Oberflächeninspektion CCD-Sensor ✓ verschiedene digitale I/Os bis 7300 bis 11 sehr hohe Farbtreue	Rauscher GmbH Olching 08142/ 448410 www.rauscher.de Zeilenkameras von e2v e2v Automobilindustrie, Maschinenbau, Elektro, Holz, Kunststoff, Pharma, Lebensmittel, Chemie Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Messtechnik, Identifikation, Position CMOS-Sensor ✓ Camera Link, GigE Vision, CoaXPress bis zu 16.384 Pixel/Zeile 210 Multi-Line Zeilenkameras in monochrom/Farbe CCD und CMOS, High-Sensitivity,	Schäfter + Kirchhoff GmbH Hamburg 040/ 853997-0 www.sukhamburg.de SK7500U3TF-XB Schäfter + Kirchhoff Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Messtechnik, Identifikation, Positionserkennung CCD-Sensor - 7500 8.26 Shading-Korrektur	Schäfter + Kirchhoff GmbH Hamburg 040/ 853997-0 www.sukhamburg.de SK8160U3KO-LB Schäfter + Kirchhoff Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Messtechnik, Identifikation, Positionserkennung CCD-Sensor - 8160 7.15 Shading-Korrektur	Sensor to Image GmbH Schongau 08861/ 2369-0 www.sensor-to-image.de Onuris-ILX553 Sensor to Image Maschinenbau, Sondermaschinenbau Oberflächeninspektion, Messtechnik, Identifikation CCD-Sensor - Digital 5000 2 andere Sensoren verfügbar Look-Up Table
Erfasster Durchsatz: Geschwindigkeit m/s Bildverbesserungen und -vorverarbeitung per Hardware-/Software Anzahl und Art der Digitaleingänge, Digitalausgänge Anzahl der darstellbaren Grauwerte Anzahl der darstellbaren Farben Schnittstellen: RS232, RS422, RS485 CameraLink, Gigabit-Ethernet / GigE Vision Ethernet, CAN, DeviceNet, Profibus-DP Diagnose für Kamera-Ausfall	 - - 2, 2 - 3x 14 Bit ,, ✓, ,,, ✓	 - - , - ,, -, -, -, - -, -, -, - ✓	 - - , 8/12 Bit , ,, ,, ,, ,,	 - - , 8/12 Bit , ,, ,, ,, ,,	 - - 2, 2 8 Bit ✓, -, -, - , -, ✓, -, - -

			
Chromasens GmbH Konstanz 07531/ 87-60	Eltec Elektronik AG Mainz 06131/ 918-100 www.eltec.de	Eureca Messtechnik GmbH Köln 0221/ 43082390 www.eureca.de	Keyence Deutschland GmbH Neu Isenburg 06102/ 3689-256 www.keyence.de
allPIXA pro Chromasens	PC_EYE/CL-2 Eltec	FlEye Zeilenkameras Aphesa	XG-8000 Series Keyence
Automobilind., Maschinenbau, Sonderma.bau, Elektro, Holz, Kunststoff, Pharma, Lebensmittel	Maschinenbau	Maschinenbau, Sondermaschinenbau, Elektro, Holz, Kunststoff, Pharma, Lebensmittel	alle
Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Messtechnik, Identifikation, Positionserkennung	Oberflächeninspektion	Oberflächeninspektion, Identifikation, Vollständigkeitsprüfung, Positionserkennung	Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Messtechnik, Identifikation, Positionserkennung
CCD-Sensor	CCD-Sensor	CMOS-Sensor	CMOS-Sensor
✓	-	-	✓
Digital, RGB, CameraLink	-	CameraLink	Profinet, TCP/IP, Digital, RS-232, Ethernet/IP
1k bis 7.300px	-	2k, 2x2k, 4k, 2x4k, 8k bis 80	2k, 4k, 8k Pixel
156	-	Bodied or board level	40
Tri-linear high sensitive CCD	-	-	C-Mount
-	-	-	open
Look-Up T., AOI, Binning, Shading, Gamma Cor., Brightness/Control, Keystone Correction, CCM	-	DSNU/PNU Correction, EMVA1288 Tests	Filterpaket mit benutzerdefinierten Filtern
-	-	-	-
✓, -, -	-, -	-, -, -	✓, ✓, -
✓, -	✓, -	✓, -	✓, ✓
-, -, -	-, -, -	-, -, -	✓, -, ✓
✓	✓	✓	✓, -, ✓

			
Stemmer Imaging GmbH Puchheim 089/ 80902-0 www.stemmer-imaging.de	Stemmer Imaging GmbH Puchheim 089/ 80902-0 www.stemmer-imaging.de	Stemmer Imaging GmbH Puchheim 089/ 80902-0 www.stemmer-imaging.de	Videor E. Hartig GmbH Rödermark 06074/ 888-200 www.videor.com
Piranha4	Linea	LT200/400 CL od. LQ200/400 CL	FS-B16KU35CLU-M72
Teledyne Dalsa	Teledyne Dalsa	JAI	Sentech
Maschinenbau, Sondermaschinenbau, Elektro, Holz, Kunststoff, Gießereien	Maschinenbau, Sondermaschinenbau, Elektro, Holz, Kunststoff, Gießereien	Maschinenbau, Sondermaschinenbau, Elektro, Holz, Kunststoff, Gießereien	Maschinenbau, Lebensmittel, Pharma, Kunststoff, Holz, Sondermaschinenbau
Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Positionserkennung	Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Positionserkennung	Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Positionserkennung	Oberflächeninspektion, Vollständigkeitsprüfung, Messtechnik, Identifikation, Positionserkennung
CMOS-Sensor	CMOS-Sensor	CMOS-Sensor	CMOS-Sensor
✓	-	✓	-
CameraLink, RGB	-	CameraLink, RGB	CameraLink
1k - 8k	1k - 8k	2k	16000
140	80 kHz	19	40
Flat-Field-Korrektur, Belichtungszeitkontrolle	-	-	-
-	-	-	-
-, -, -	-, -, -	-, -, -	-, -
✓, -	✓, -	✓, -	✓, -
-, -, -	-, -, -	-, -, -	-, -, -
✓	✓	✓	✓

Alle Einträge basieren auf Angaben der jeweiligen Firmen.

Alle Einträge basieren auf Angaben der jeweiligen Firmen.

Line Scan Cameras

Color, monochrome or **TDi** sensors
from 512 to 8160 pixels



Interfaces:    





color



monochrome

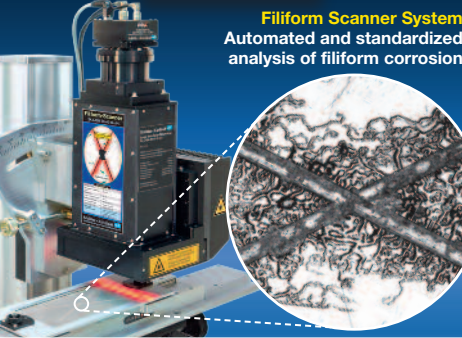


TDi

Application

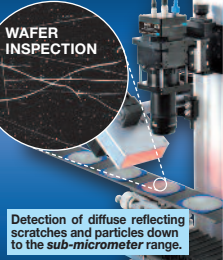
Filiform Scanner System

Automated and standardized analysis of filiform corrosion



Application

TDi Line Scan Camera with Dark-field Illumination

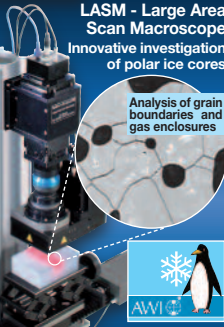


WAFFER INSPECTION


Detection of diffuse reflecting scratches and particles down to the sub-micrometer range.

LASM - Large Area Scan Macroscope

Innovative investigation of polar ice cores




Analysis of grain boundaries and gas enclosures

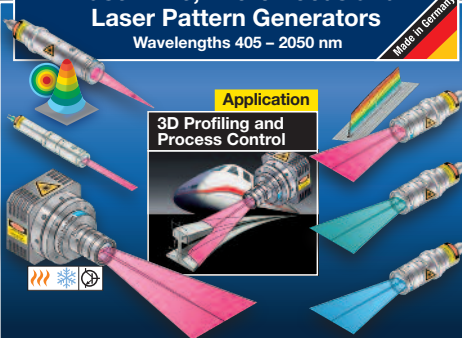


Lasers and Line Scan Cameras for Research and Machine Vision

Laser Line, Micro Focus and Laser Pattern Generators

Wavelengths 405 - 2050 nm





Application

3D Profiling and Process Control

Special Developments and Customized Solutions

Optics Components for Space Applications




Schäfter+Kirchhoff develop and manufacture laser sources, line scan camera systems and fiber optic products for world wide distribution and use.