

- Weiter Temperaturbereich für den Einsatz unter extremen Bedingungen
- IEEE 1588 PTP
- Power over Ethernet (PoE)
- P-Iris und DC-Iris

9,2 Megapixel Machine Vision Kamera für den Einsatz in einem weiten Temperaturbereich

Die Prosilica GT3400 ist eine 9,2 Megapixel Kamera mit GigE Vision-kompatiblen Gigabit Ethernet Port and Hirose I/O Port. Der Sony ICX814 CCD Sensor mit EXview HAD II Technologie liefert hohe Bildqualität für Monochrom- und Color-Kameras. Bei voller Auflösung erreicht die Kamera eine Framerate von 13,2 fps. Kleinere Regions of Interests (ROIs) ermöglichen höhere Frameraten. Die robuste Kamera ist optimiert für den Einsatz in einem weiten Temperaturbereich und unter wechselnden Beleuchtungsverhältnissen. Manche Anwendungen erfordern eine große Schärfentiefe bei kleiner Blendenöffnung. Mit der P-Iris (Precise Iris) Blendensteuerung kann die Blende jederzeit angepasst werden. Monochrom-Modelle werden standardmäßig ohne Filter geliefert, Color-Modelle mit IRC30 Infrarot-Sperrfilter.

Vorteile und Features

- GT3400: Monochrom-Modell, GT4300C: Color-Modell
- GigE Vision Schnittstelle mit Power over Ethernet (PoE)
- Verschraubter RJ45-Konnektor für den industriellen Einsatz
- Kabellängen bis zu 100 m (CAT-5e oder CAT-6)
- Trigger over Ethernet (ToE) Action Commands für kostengünstige 1-Kabellösungen
- Umfassende I/O Funktionalität erleichtert die Systemintegration.
- Beliebter C-Mount Objektivanschluss
- Standard M3 Befestigungslöcher und optionaler Stativadapter
- Allied Visions [Vimba SDK](#) erleichtert die Software-Integration und ist kompatibel zu den meisten [Third-Party Bilderverarbeitungsbibliotheken](#).
- Mit dem Load Defect Tables Tool können Sie defekte Pixelspalten maskieren. So erhalten Sie eine gleichbleibend hohe Bildqualität Ihrer Kamera.

Optionen

- CS-Mount, F-Mount, EF-Mount Birger, M42-Mount

- IR-Cut Filter, Schutzglas

Weitere Informationen zu Filter- und Lens-Mount-Optionen finden sie im [Modular Concept](#), zu weiteren Optionen unter [Modifikationen](#).

Spezifikationen

Prosilica GT	3400
Interface	IEEE 802.3 1000BASE-T, IEEE 802.3af (PoE)
Auflösung	3384 (H) × 2704 (V)
Sensor	Sony ICX814
Sensortyp	CCD Progressive
Sensorgröße	Type 1
Pixelgröße	3.69 µm × 3.69 µm
Objektivanschluss (Standard)	C-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	13.2 fps
ADC	14 bit
Bildzwischenspeicher (RAM)	128 MByte

Imaging performance

Die Bewertung der Abbildungsqualität nach EMVA 1288 Standard Release 3.1 charakterisiert Bildsensoren und Kameras. Die Messwerte sind typisch für monochrome Modelle bei voller Auflösung ohne optische Filter. Bitte wenden Sie sich an Sales oder Application Engineering für weitere Informationen.

Quantum efficiency at 529 nm	71 %
Temporal dark noise	8.6 e [−]
Saturation capacity	12000 e [−]
Dynamic range	62.4 dB
Absolute sensitivity threshold	9.1 e [−]

Output

Bit-Tiefe	14 (monochrome); 12 (color) Bit
Monochrome Pixelformate	Mono8, Mono12, Mono12Packed, Mono14
YUV Color-Pixelformate	YUV411Packed, YUV422Packed, YUV444Packed
RGB Color-Pixelformate	RGB8Packed, BGR8Packed, RGBA8Packed, BGRA8Packed
Raw Pixelformate	BayerRG8, BayerRG12, BayerRG12Packed

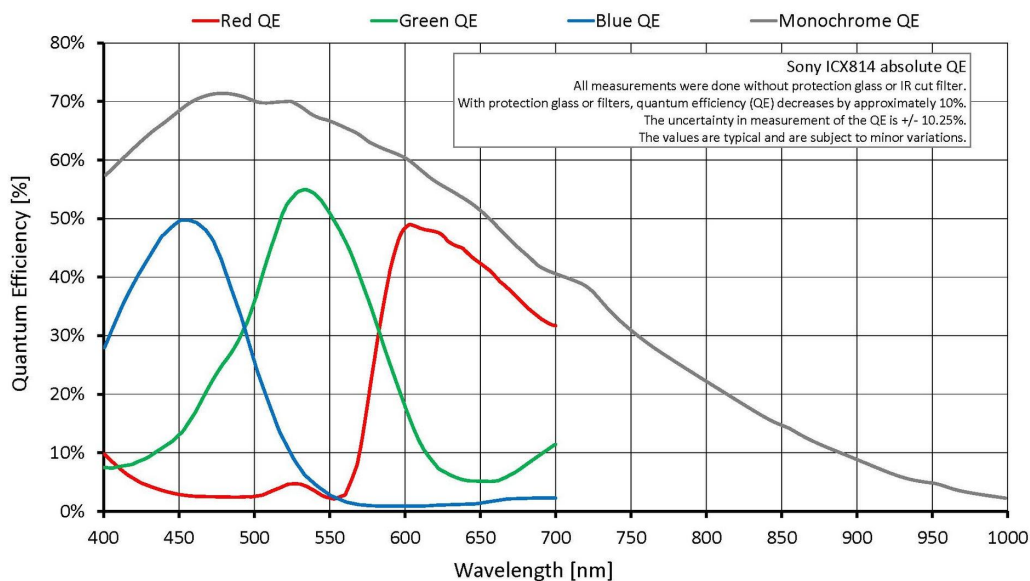
General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

TTL I/Os	1 input, 2 outputs
Optogekoppelte I/Os	1 input, 2 outputs
RS232	1

Betriebsbedingungen/Abmessungen

Betriebstemperatur	-20 °C to +60 °C ambient (without condensation)
--------------------	---

Prosilica GT	3400
Spannungsversorgung	7 to 25 VDC AUX or 802.3at Type 1 PoE
Leistungsaufnahme	5.4 W at 12 VDC; 6.6 W PoE
Masse	224 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	92 × 53.3 × 33 mm (inkl. Anschlüsse)
Konformität	CE: 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU, including amendment 2015/863/EU (RoHS); FCC Class A; CAN ICES-003 Issue 4/5



Features

Features zur Bildoptimierung:

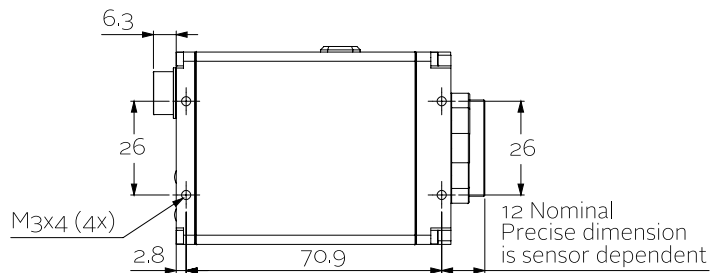
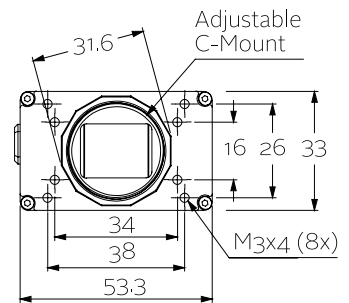
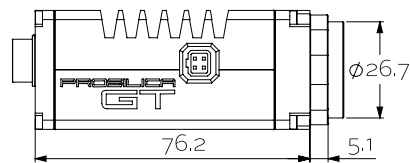
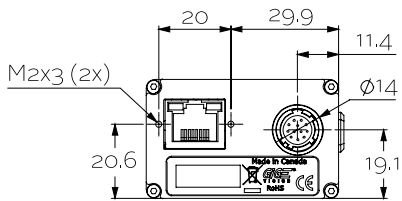
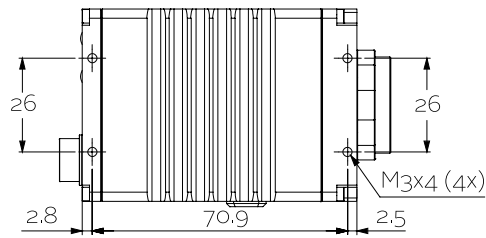
- Auto Gain (manuelle Gainsteuerung: 0 bis 31 dB)
- Auto Belichtung (manuelle Belichtung: 10 μ s bis 26,8 s)
- Auto Weißabgleich (Color-Modelle)
- Binning
- Decimation
- Farbton, Sättigung, Farbkorrektur (Color-Modelle)
- Defektpixel-Spalten-Maskierung (definiert durch den Benutzer mit dem Load Defect Tables Tool)
- Gamma
- LUTs (Look-Up Tables)
- Region of interest (ROI), separates ROI für Auto Features
- Bildspiegelung (X/Y)



Kamerakontroll-Features:

- Auto Iris (P-Iris und DC-Iris)
- Event Channel
- Chunk Daten
- IEEE 1588 Precision Time Protocol (PTP)
- RS232
- Speicherbare Benutzereinstellungen
- StreamBytesPerSecond (einfache Bandbreitenkontrolle)
- Stream Hold
- Sync out Modi: Trigger ready, input, exposing, readout, imaging, strobe, GPO
- Tap Modus umschaltbar (four-tap, one-tap)
- Kamertemperatur-Überwachung (Mainboard und Sensorboard)
- Trigger over Ethernet (ToE) Action Commands

Technische Zeichnung





Applikationen

Die Prosilica GT3400 eignet sich für viele Anwendungen, zum Beispiel:

- Outdoor Bildverarbeitung
- Verkehrsüberwachung / Intelligent Traffic Systems (ITS)
- Öffentliche Sicherheit und Überwachung
- Industrielle Inspektion
- Machine Vision
- Militär und Raumfahrt