

# Prosilica GT

## 4905



- Anpassung an einen weiten Temperaturbereich
- IEEE 1588 PTP
- Power over Ethernet(PoE)
- 7,5 fps bei voller Auflösung

## Beschreibung

16,0 Megapixel Machine Vision Kamera für den Einsatz in einem weiten Temperaturbereich

Die Prosilica GT4905 ist eine 16,0 Megapixel Kamera mit GigE Vision-kompatiblen Gigabit Ethernet Port and Hirose I/O Port. Der ON Semiconductor KAI-16050 TRUESENSE Gen 2 CCD Sensor liefert hervorragende Bildqualität für Monochrom- und Color-Kameras. Bei voller Auflösung erreicht die Kamera eine Framerate von 7,5 fps. Kleinere Regions of Interests (ROIs) ermöglichen höhere Frameraten. Die robuste Kamera ist optimiert für den Einsatz in einem weiten Temperaturbereich. Die Prosilica GT4905 hat standardmäßig ein Large Format Gehäuse mit F-Mount Objektivanschluss. Monochrom-Modelle werden standardmäßig ohne Filter geliefert, Color-Modelle mit IRC30 Infrarot-Sperrfilter.

## Vorteile und Features

- GT4905: Monochrom-Modell, GT4905C: 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)
- ON Semiconductor KAI-16050 TRUESENSE Gen 2 CCD Sensor mit hoher Lichtempfindlichkeit
- Trigger over Ethernet (ToE) Action Commands für kostengünstige 1-Kabellösungen
- Umfassende I/O Funktionalität erleichtert die Systemintegration.
- Planarity Adjustable (PA) EF-Mount (Modular Concept Option -18) zur elektronischen Steuerung von Blende und Fokus
- Allied Visions [Vimba SDK](#) erleichtert die Software-Integration und ist kompatibel zu den meisten [Third-Party Bilderverarbeitungsbibliotheken](#).

## Optionen

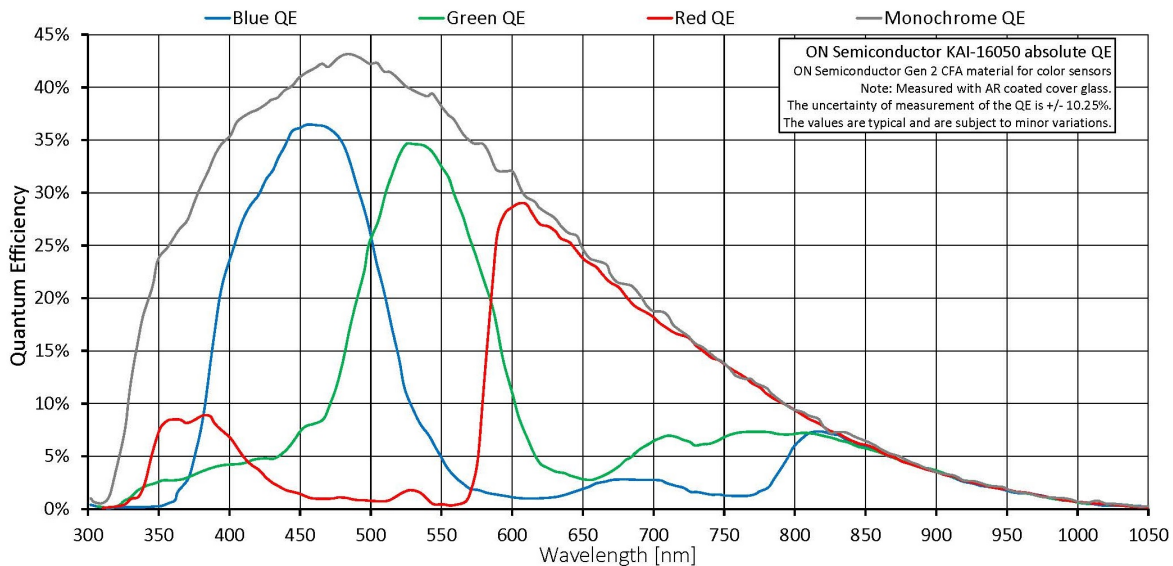
- F-Mount PA, M58-Mount, M58-Mount PA, EF-Mount PA, M42-Mount, M42-Mount PA

- IR-Cut Filter, Schutzglas
- Class 1 Sensor-Option

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

## Spezifikationen

<b>Prosilica GT</b>	<b>4905</b>
Interface	IEEE 802.3 1000BASE-T, IEEE 802.3af (PoE)
Auflösung	4896 (H) × 3264 (V)
Sensor	ON Semi KAI-16050
Sensortyp	CCD Progressive
Sensorgröße	Type APS-H
Pixelgröße	5.5 µm × 5.5 µm
Objektivanschluss (Standard)	F-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	7.5 fps
ADC	14 bit
Bildzwischenpeicher (RAM)	128 MByte
<b>Output</b>	
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	BayerGR8, BayerGR12, BayerRG12Packed
<b>General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)</b>	
TTL I/Os	1 input, 2 outputs
Optogekoppelte I/Os	1 input, 2 outputs
RS232	1
<b>Betriebsbedingungen/Abmessungen</b>	
Betriebstemperatur	-20 °C to +50 °C ambient (without condensation)
Spannungsversorgung	7 to 25 VDC; PoE
Leistungsaufnahme	7.3 W at 12 VDC; 9.0 W PoE
Masse	372 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	96 × 66 × 53.3 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:

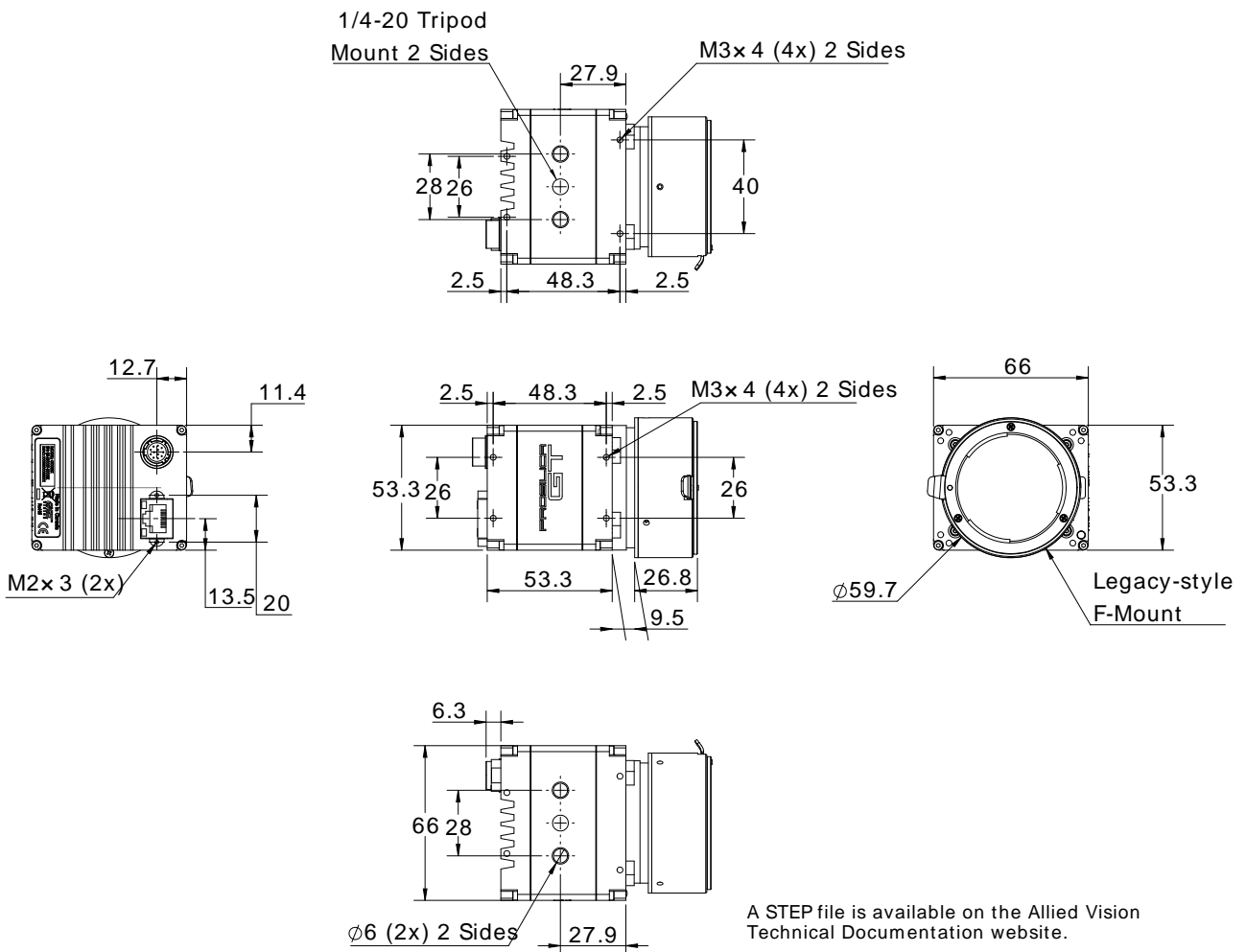
- Auto Gain (manuelle Gainsteuerung: 0 bis 33 dB)
- Auto Belichtung (manuelle Belichtung: 15  $\mu$ s bis 26,8 s)
- Auto Weißabgleich (Color-Modelle)
- Binning
- Decimation
- Farbton, Sättigung, Farbkorrektur (Color-Modelle)
- Spaltendefekt-Maskierung
- Gamma
- LUTs (Look-Up Tables)
- Region of interest (ROI), separates ROI für Auto Features
- Bildspiegelung (X/Y)

### Kamerakontroll-Features:

- EF-Objektivsteuerung (Artikelnummer -18)
- 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)

## Technische Zeichnung





## Applikationen

Die Prosilica GT4905 eignet sich ideal für viele Applikationen einschließlich:

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