



# Prosilica GT

## 6400

- -20° C bis +65° C (Umgebungstemperatur)
- PoE
- IEEE 1588 PTP
- Trigger over Ethernet
- Auto-Iris

### Konstruiert für jede Umgebung

Hochauflösende Kameras für anspruchsvolle Anwendungen

Die Prosilica GT 6400 mit dem Sony IMX342 erreicht 3.82 Bilder pro Sekunde bei 31.4 MP Auflösung.

Das robuste, für Wärmeableitung optimierte Gehäuse macht Prosilica GT zur idealen Lösung für widrige Umgebungen. Die verschiedenen Optionen zur Objektivsteuerung ermöglichen die ständige Anpassung der Bildhelligkeit an wechselnde Lichtverhältnisse. Mit Auflösungen von bis zu 31 Megapixeln sind sie ideal für High-Definition-Imaging-Anwendungen mit hohen Anforderungen an Robustheit und Design-in-Flexibilität.

Einfache Software-Integration mit der **Vimba Suite** von Allied Vision und Kompatibilität zu den gängigsten Bildverarbeitungsbibliotheken von Drittanbietern.

Siehe **Modulares Konzept** für Objektivanschluss, Gehäusevarianten, optische Filter, Gehäusedesign und andere modulare Optionen. Weitere Optionen finden Sie auf der Webseite für **Customization und OEM-Lösungen**.

## Spezifikationen

|                                  |                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Interface                        | IEEE 802.3 1000BASE-T, IEEE 802.3af (PoE) |
| Auflösung                        | 6480 (H) × 4860 (V)                       |
| Sensor                           | Sony IMX342                               |
| Sensortyp                        | CMOS                                      |
| Shutter Mode                     | GS (Global shutter)                       |
| Sensorgröße                      | Type APS-C                                |
| Pixelgröße                       | 3.45 µm × 3.45 µm                         |
| Objektivanschlüsse (verfügbar)   | F-Mount                                   |
| Max. Framerate (volle Auflösung) | 3.82 fps                                  |
| ADC                              | 12 Bit                                    |
| Bildzwischenspeicher (RAM)       | 128 MByte                                 |

### Abbildungsleistung

Die Bewertung der Abbildungsqualität nach EMVA 1288 Standard Release 3.1 charakterisiert Bildsensoren und Kameras. Die Messwerte sind typisch für monochrome Modelle bei 6280 (H) × 4660 (V) region of interest ohne optische Filter.

|                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| Quanteneffizienz bei 529 nm     | 64 %                 |
| Temporäres Dunkelrauschen       | 2.3 e <sup>-</sup>   |
| Sättigungskapazität             | 10300 e <sup>-</sup> |
| Dynamikumfang                   | 72 dB                |
| Absolute Empfindlichkeitsgrenze | 2.7 e <sup>-</sup>   |

### Output

|                                |                                          |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Bit-Tiefe                      | 12-bit                                   |
| Monochrome Pixelformate        | Mono8, Mono12Packed, Mono12              |
| YUV Color-Pixelformate         | YUV411Packed, YUV422Packed, YUV444Packed |
| RGB Color-Pixelformate         | RGB8Packed, BGR8Packed                   |
| Raw Color-Pixelformate (Bayer) | BayerRG8, BayerRG12, BayerRG12Packed     |

### General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

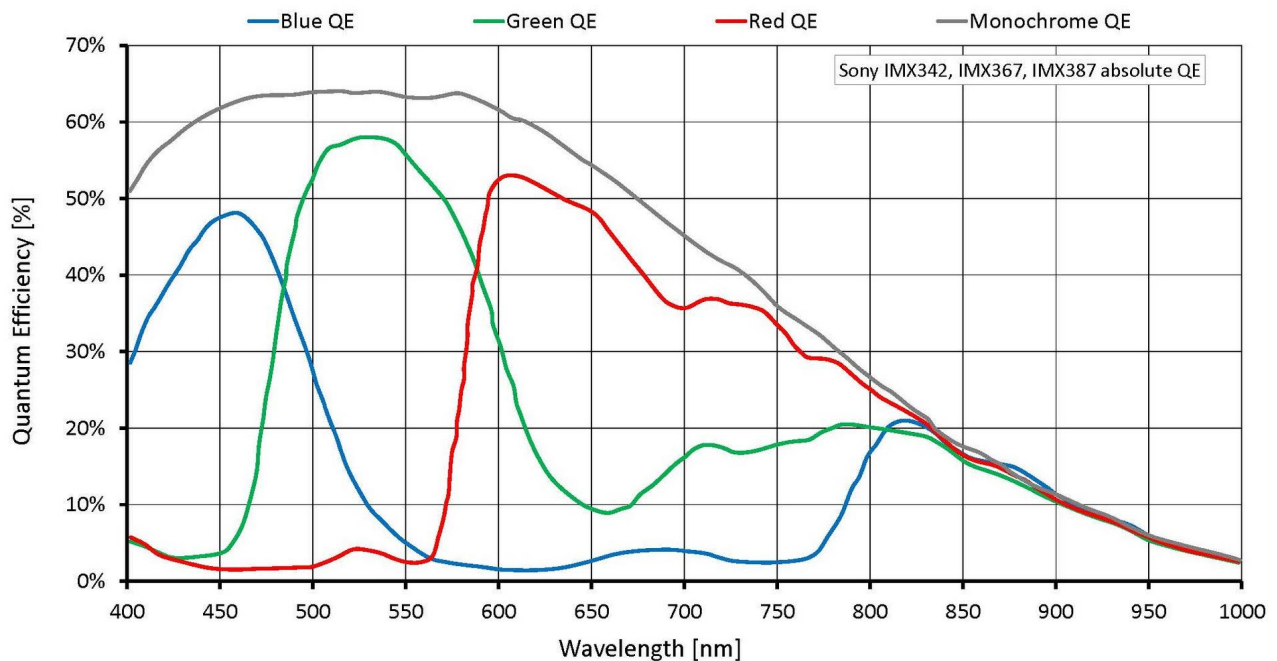
|          |                    |
|----------|--------------------|
| TTL I/Os | 1 input, 2 outputs |
|----------|--------------------|

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Optogekoppelte I/Os | 1 input, 2 outputs |
| RS232               | 1                  |

### Betriebsbedingungen/Abmessungen

|                               |                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Betriebstemperatur            | -20 °C to +50 °C housing (without condensation)              |
| Spannungsversorgung           | 7 to 25 VDC AUX or IEEE 802.3at Type 1 PoE                   |
| Leistungsaufnahme             | External power: 5.4 W at 12 VDC   Power over Ethernet: 6.7 W |
| Masse                         | 372 g                                                        |
| Abmessungen (L × B × H in mm) | 96 × 66 × 53.3 (including connectors)                        |

### Quanteneffizienz



## Features

### Bildsteuerung: Automatik

- Auto Belichtung
- Auto Gain
- Auto Weißabgleich (Color-Modelle)

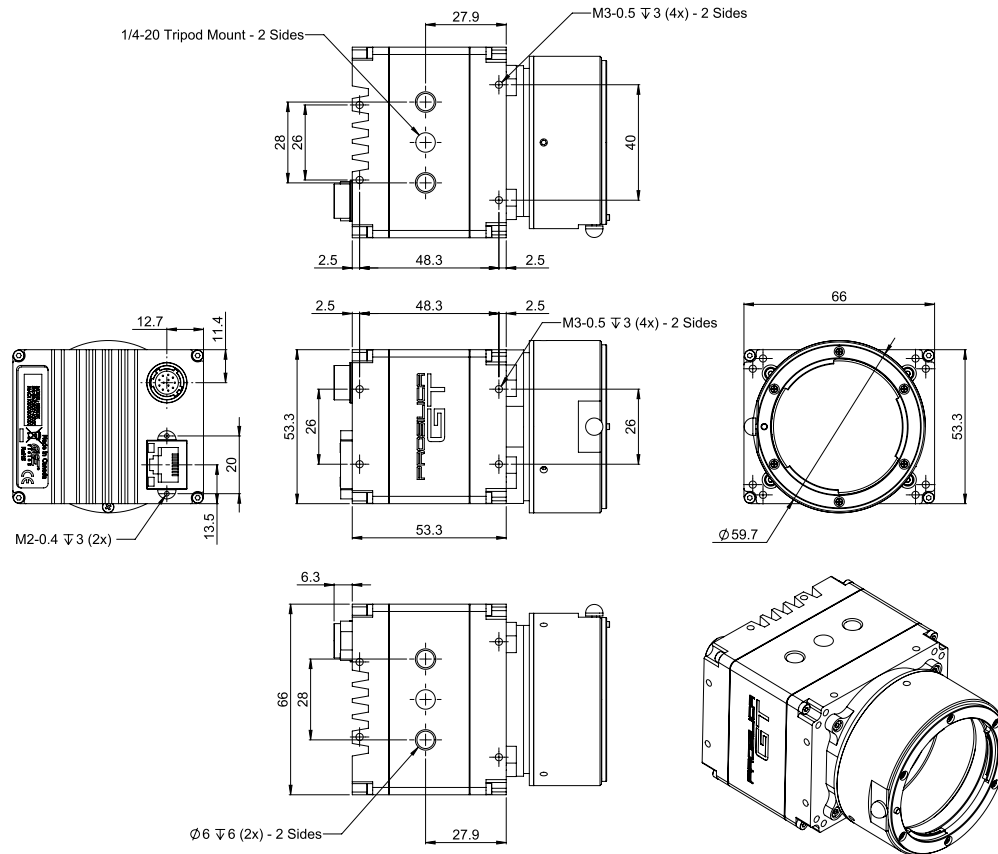
### Bildsteuerung: Weitere

- Binning
- Black Level
- Color Transformation (inkl. Hue, Saturation; Color-Modelle)
- Decimation
- DPC (Defektpixel Korrektur)
- Gamma
- LUT (Look-Up Table)
- Bildspiegelung X/Y
- ROI (Region of Interest)

### Kamerasteuerung

- Acquisition Frame Rate
- Auto-Iris
- Bandbreitensteuerung
- EF-Objektivsteuerung
- Event Channel
- Firmware Update am Einsatzort
- I/O- und Trigger Steuerung
- Chunk Daten
- Stream Hold
- Temperatur-Überwachung
- ToE (Trigger over Ethernet, Action Commands)
- User Sets

## Technische Zeichnung



## Applikationen

Die Prosilica GT6400 eignet sich ideal für eine Vielzahl an Applikationen inklusive:

- Industrielle Inspektion inklusive Display-Inspektion, Oberflächen-Inspektion, Halbleiter-Verpackungskontrolle, Inspektion von Drucken, 2D/3D Messungen, Laser Profiling und automatische optische Inspektion (AOI)
- Outdoor Bildverarbeitung inklusive Bahninspektion, Luftbilddaufnahmen, Verkehrsüberwachung, Öffentliche Sicherheit und Überwachung, Militär
- Medizinische Bildgebung, Pharmazie und Kosmetik, Track-and-Trace Applikationen
- Archivierung und Digitalisierung von Film