

# Mako G

## G-503



- Extrem kompakt
- ON Semiconductor CMOS Sensor
- 14 fps @ full resolution
- Umschaltbare Shutter Modi

## Beschreibung

GigE Kamera mit Aptina Sensor

Die Mako G-503B/G-503C ist eine GigE Industriekamera mit dem ON Semiconductor Aptina MT9P031 (Monochrom) / MT9P006 (Color) Sensor. Mako Kameras haben denselben kompakten Formfaktor und die gleichen Befestigungspunkte wie viele Analogkameras. Alle Modelle haben PoE, drei optogekoppelte Ausgänge und 64 MByte Bildspeicher. Die Bildqualität profitiert von den präzise justierten Sensoren. Monochrome Manta-Kameras werden standardmäßig ohne Filter geliefert, Color-Kameras mit IRC Hoya C-5000 Filter.

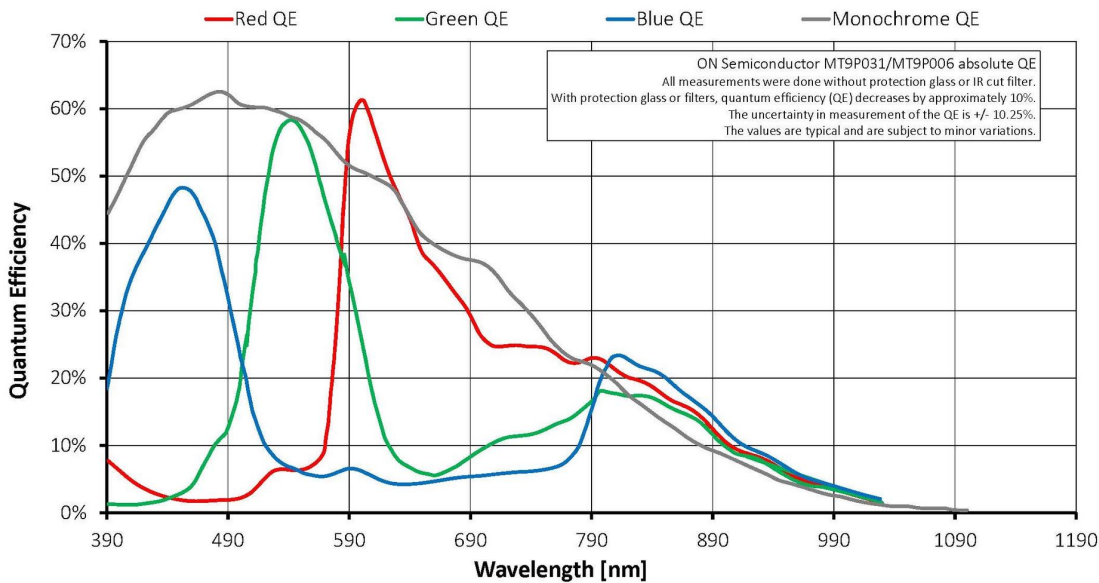
Optionen:

- Diverse IR Cut/Pass Filter, Schutzglas, diverse Objektivanschlüsse
- Medical Design

## Spezifikationen

Mako G	G-503
Interface	IEEE 802.3 1000BASE-T, IEEE 802.3af (PoE)
Auflösung	2592 (H) × 1944 (V)
Sensor	ON Semi MT9P031 / MT9P006
Sensortyp	CMOS
Zellgröße	2.2 µm x 2.2 µm
Objektivanschluss	C-Mount
Maximale Framerate bei voller Auflösung	14 fps
ADC	12 bit
Bildzwischenspeicher (RAM)	64 MByte
<b>Output</b>	

Mako G	G-503
Bit-Tiefe	8/12 bit
Mono Modi	Mono8, Mono12, Mono12Packed
Farbmodi YUV	YUV411Packed, YUV422Packed, YUV444Packed
Farbmodi RGB	RGB8Packed, BGR8Packed
Raw Modi	BayerGR8, BayerGR12Packed, BayerGR12
General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)	
Optogekoppelte I/Os	1 input, 3 outputs
Betriebsbedingungen/Abmessungen	
Betriebstemperatur	+5 °C to +45 °C housing temperature
Spannungsversorgung	12 to 24 VDC; PoE
Leistungsaufnahme (@12 V)	2.0 W @ 12 VDC; 2.2 W PoE
Masse	80 g
Abmessungen (L × B × H in mm)	60.5 × 29 × 29 (inkl. Anschlüsse)
Konformität	CE, RoHS, REACH, WEEE, FCC, ICES



## Features

Features zur Bildoptimierung:

- Auto Gain (manuelle Gainsteuerung: 0 bis 24 dB; 0.1 dB Schritte)
- Auto Belichtung (manuelle Belichtung: 31 µs bis 36.4 s; 1 µs Schritte)
- Auto Weißabgleich (Color-Modelle)
- Binning

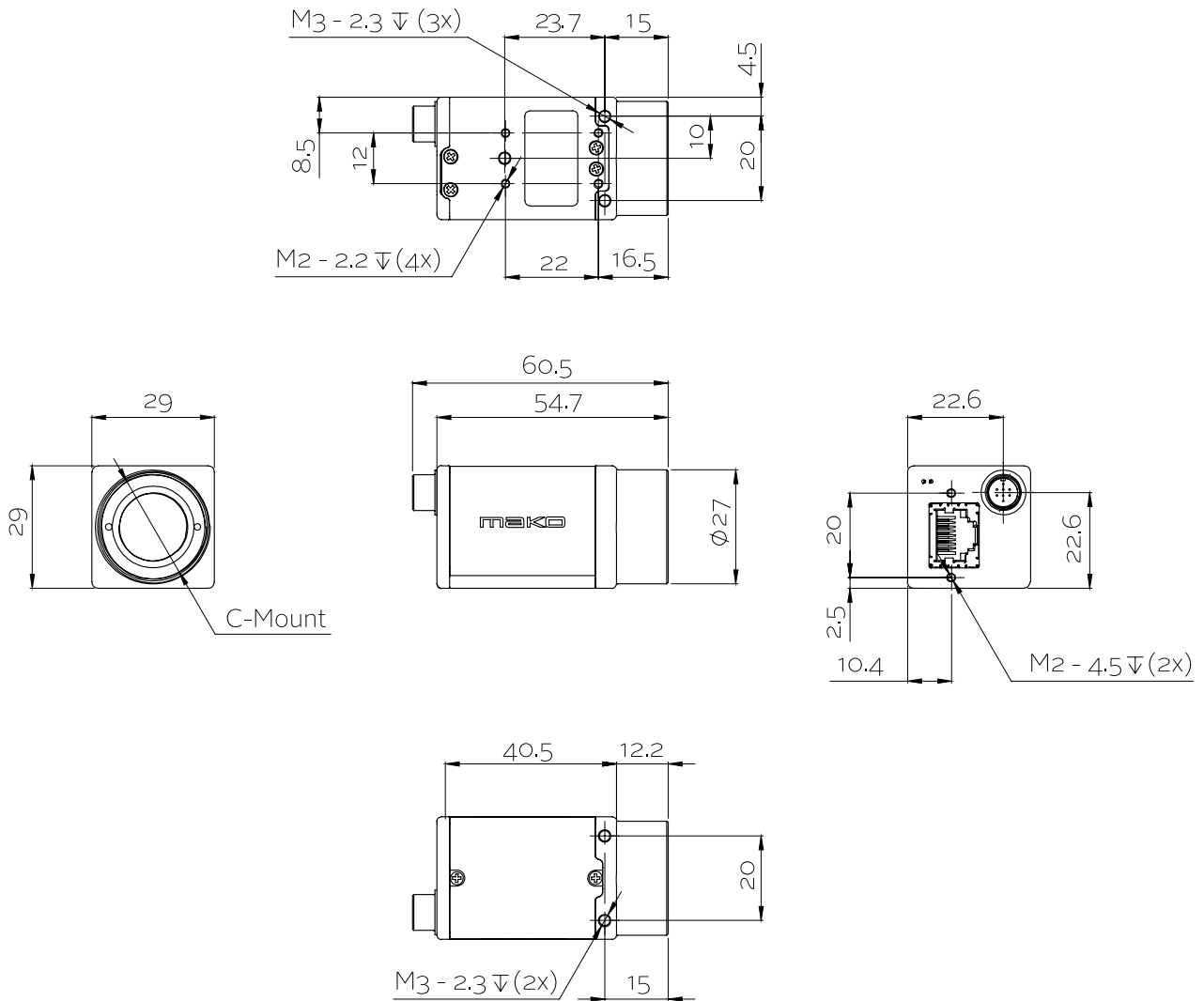


- Farbton, Sättigung, Farbkorrektur (Color-Modelle)
- Decimation
- Gamma
- LUT (Look-Up Table) (1)
- Pixeldefekt-Maskierung
- Region of interest (ROI), separates ROI für Auto Features
- Bildspiegelung (X/Y)

Kamerakontroll-Features:

- Event Channel
- Chunk Daten
- Speicherbare Benutzereinstellungen
- StreamBytesPerSecond (einfache Bandbreitenkontrolle)
- Stream Hold
- Shutter Mode umschaltbar: Rolling, Global, GlobalReset
- Sync out Modi: Trigger ready, input, exposing, readout, imaging, strobe, GPO
- Kamertemperatur-Überwachung (Mainboard)

## Technische Zeichnung





## Applikationen

Die Mako ist eine preiswerte GigE Industriekamera mit kompaktem Formfaktor. Sie eignet sich für alle gängigen Anwendungen in der Machine Vision:

- Robotik
- Qualitätskontrolle
- Inspektion, Überwachung
- Industrielle Bildverarbeitung
- Machine Vision
- Logistik