

# Manta

## G-146



- 17,8 fps bei voller Auflösung
- PoE optional
- Winkelkopf und Board level-Varianten
- Videosignalgesteuerte Blende

### GigE Vision Kamera mit Sony ICX267 CCD Sensor

Die Manta G-146 ist eine wertige GigE Vision Kamera. Manta G-146 Kameramodelle sind als Monochrom- und Farbkamera erhältlich. Sie zeichnen sich aus durch den hochwertigen Sony ICX267 CCD Sensor Typ 1/2 (8 mm Diagonale). Bei voller Auflösung läuft die Kamera mit 17,8 fps. Mit einer kleineren Region of Interest sind noch höhere Framerraten möglich.

Die Manta ist eine von Allied Visions vielseitigen GigE Vision Kameras mit einem breiten Featureangebot. Besondere Highlights sind ihre drei Look-Up Tabellen, die Möglichkeiten zur Farbkorrektur, ein robustes Metallgehäuse und viele Modularoptionen. Standard Monochrom-Kameramodelle sind mit Schutzglas B 270 (ASG) ausgestattet, Farbmodelle mit IRC Hoya C-5000 IR Sperrfilter.

### Vorteile und Features

- Manta G-146B: Monochrom-Modell, Manta G-146C: Farbmodell
- 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)
- 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](#).

### Optionen

- Power over Ethernet (PoE) Interface
- CS-Mount oder M12-Mount Adapter
- Erhältlich mit Schutzglas B 270 (ASG), IRC Typ Jenofilt 217 (IR Sperrfilter), IRC Hoya C-5000 (IR Sperrfilter), IRP RG715 (IR pass filter), IRP RG830 (IR Passfilter)
- Mehrere Winkelkopfgehäuse oder Boardlevelgehäuse
- Weißes Medical Design

- Siehe das [Modular Concept](#) für Objektivanschlüsse, Gehäusevarianten, optische Filter, Gehäusedesigns and andere modulare Optionen. Siehe [Customization and OEM Solutions](#) für weitere Optionen.

## Spezifikationen

<b>Manta</b>	<b>G-146</b>
Interface	IEEE 802.3 1000BASE-T, IEEE 802.3af (PoE) optional
Auflösung	1388 (H) × 1038 (V)
Sensor	Sony ICX267
Sensortyp	CCD Progressive
Sensorgröße	Type 1/2
Pixelgröße	4.65 µm × 4.65 µm
Objektivanschluss (Standard)	C-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	17.8 fps
ADC	12 bit
Bildzwischenpeicher (RAM)	32 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	41 %
Temporal dark noise	12.4 e <sup>-</sup>
Saturation capacity	11400 e <sup>-</sup>
Dynamic range	58.9 dB
Absolute sensitivity threshold	12.9 e <sup>-</sup>

### Output

Bit-Tiefe	8-12 Bit
Monochrome Pixelformate	Mono8, Mono12, Mono12Packed
YUV Color-Pixelformate	YUV411Packed, YUV422Packed, YUV444Packed
RGB Color-Pixelformate	RGB8Packed, BGR8Packed, RGBA8Packed, BGRA8Packed
Raw Pixelformate	BayerGB8, BayerGB12Packed, BayerGB12

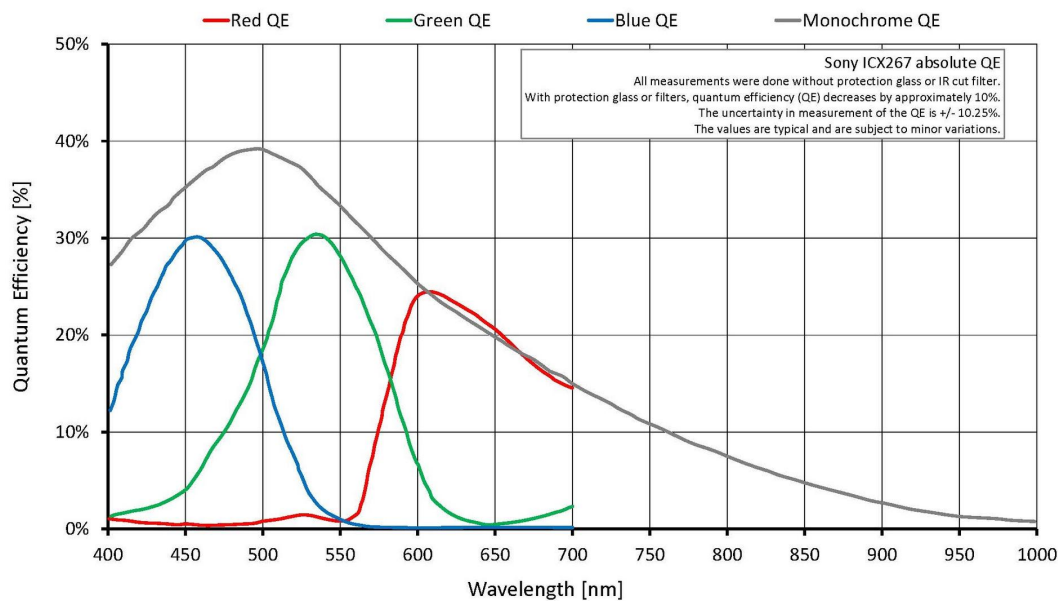
### General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

Optogekoppelte I/Os	2 inputs, 2 outputs
RS232	1

### Betriebsbedingungen/Abmessungen

Betriebstemperatur	+5 °C to +45 °C ambient (without condensation)
Spannungsversorgung	8 to 30 VDC AUX or 802.3af PoE

Manta	G-146
Leistungsaufnahme	3.6 W at 12 VDC; 4.2 W PoE
Masse	200 g; 210 g (PoE)
Abmessungen (L × B × H in mm)	86.4 × 44 × 29 (inkl. Anschlüsse)
Konformität	CE: 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU, including amendment 2015/863/EU (RoHS); FCC Class B; CAN ICES-003



## Features

### Features zur Bildoptimierung:

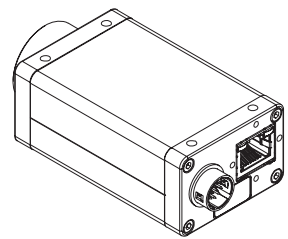
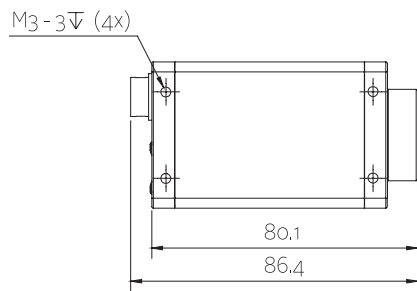
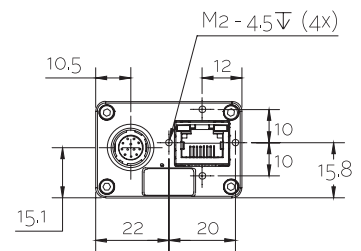
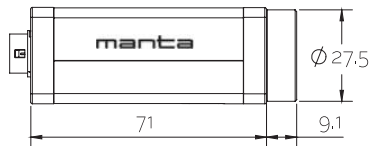
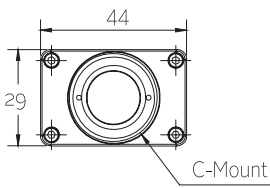
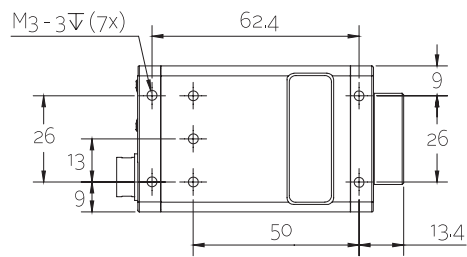
- Auto Gain (manuelle Gainsteuerung: 0 bis 33 dB)
- Auto Belichtung (manuelle Belichtung: 31  $\mu$ s bis 60 s; 1  $\mu$ s Schritte)
- Auto Weißabgleich (Color-Modelle)
- Binning
- Black Level
- Farbton, Sättigung, Farbkorrektur (Color-Modelle)
- Decimation
- Gamma
- LUTs (Look-Up Tables) (3)
- Region of interest (ROI), separates ROI für Auto Features
- Bildspiegelung (X, nur Monochrom-Modelle)



## Kamerakontroll-Features:

- Auto-iris (Videosignal-gesteuert)
- Event Channel
- Chunk Daten
- Speicherbare Benutzereinstellungen
- StreamBytesPerSecond (einfache Bandbreitenkontrolle)
- Stream Hold
- Sync out Modi: Trigger ready, input, exposing, readout, imaging, strobe, GPO

## Technische Zeichnung





## Applikationen

Die Manta G-146 ist eine leistungsstarke GigE Vision Kamera zum Einstiegspreis. Sie eignet sich besonders für Machine Vision und Inspektionsaufgaben, wird aber auch in anderen Bereichen eingesetzt. Manta Kameras bieten viele Optionen: Power over Ethernet (PoE), drei separate look-up tables für R, G und B, Winkelköpfe oder Board level-Versionen mit abgesetztem Sensorkopf.

- Machine Vision
- Industrielle Inspektion
- Logistik und Automation
- Gesundheitswesen
- Intelligent traffic solutions (ITS)