

Manta

G-1236



- Sony IMX304 CMOS Sensor
- PoE optional
- Winkelkopf und Board level-Varianten
- Videosignalgesteuerte Blende

GigE Vision Kamera mit Sony IMX304 CMOS Sensor

Die Manta G-1236 ist eine Machine Vision Kamera mit 12,4 Megapixeln Auflösung. Ihr Gigabit Ethernet-Anschluss ist selbstverständlich GigE Vision konform, außerdem hat sie einen HIROSE I/O Anschluss. Manta G-1236 Kameras zeichnen sich aus durch den hochwertigen Sony IMX304 CMOS Sensor Typ 1,1 (17,6 mm Diagonale) mit Pregius Global Shutter Technologie. Bei voller Auflösung läuft die Kamera mit 9,7 fps. Mit einer kleineren Region of Interest sind noch höhere Frameraten möglich. Die Manta G-1236 ist ein ideales Nachfolgemodell für ältere CCD Kameras.

Vorteile und Features

- Manta G-1236B: Monochrom-Modell, Manta G-1236C: 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)
- Trigger over Ethernet (ToE) Action Commands ermöglichen Einkabel-Lösungen, um Systemkosten zu reduzieren
- 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

Manta	G-1236
Interface	IEEE 802.3 1000BASE-T, IEEE 802.3af (PoE) optional
Auflösung	4112 (H) × 3008 (V)
Sensor	Sony IMX304
Sensortyp	CMOS
Sensorgröße	Type 1.1
Pixelgröße	3.45 µm × 3.45 µm
Objektivanschluss (Standard)	C-Mount
Max. Framerate (volle Auflösung)	9.7 fps
ADC	12 bit
Bildzwischenpeicher (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	64 %
Temporal dark noise	2.1 e [−]
Saturation capacity	10400 e [−]
Dynamic range	71.8 dB
Absolute sensitivity threshold	2.7 e [−]

Output

Bit-Tiefe	8-12 Bit
Monochrome Pixelformate	Mono8, Mono12Packed, Mono12
YUV Color-Pixelformate	YUV411Packed, YUV422Packed, YUV444Packed
RGB Color-Pixelformate	RGB8Packed, BGR8Packed
Raw Pixelformate	BayerRG8, BayerRG12, BayerRG12Packed

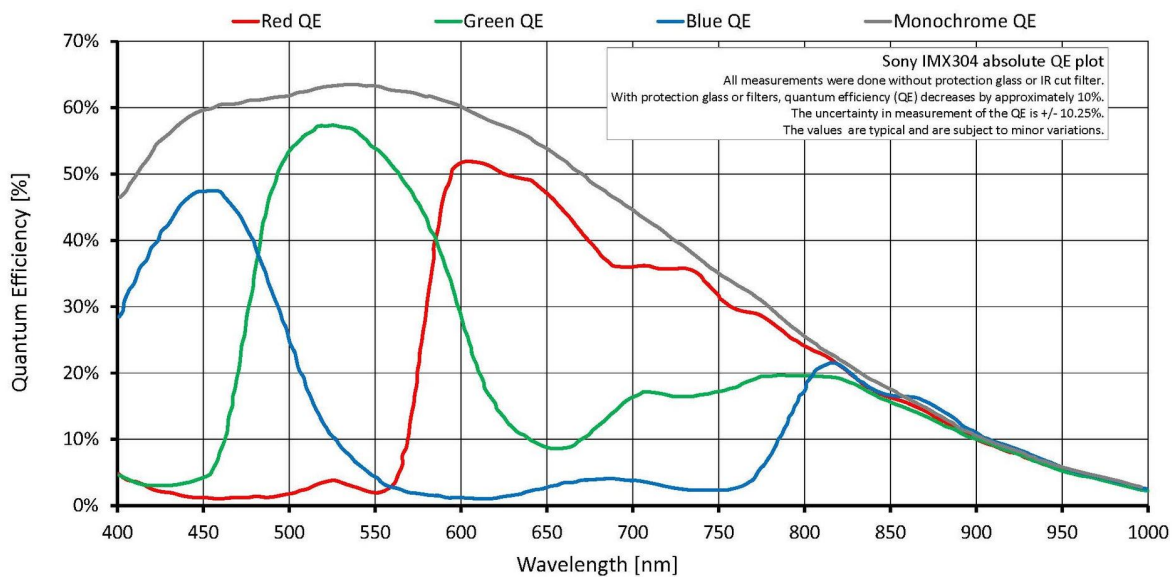
General purpose Inputs/Outputs (GPIOs)

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
Leistungsaufnahme	3.0 W at 12 VDC; 3.3 W PoE

Manta	G-1236
Masse	190 g; 200 g (PoE)
Abmessungen (L × B × H in mm)	86.3 × 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:

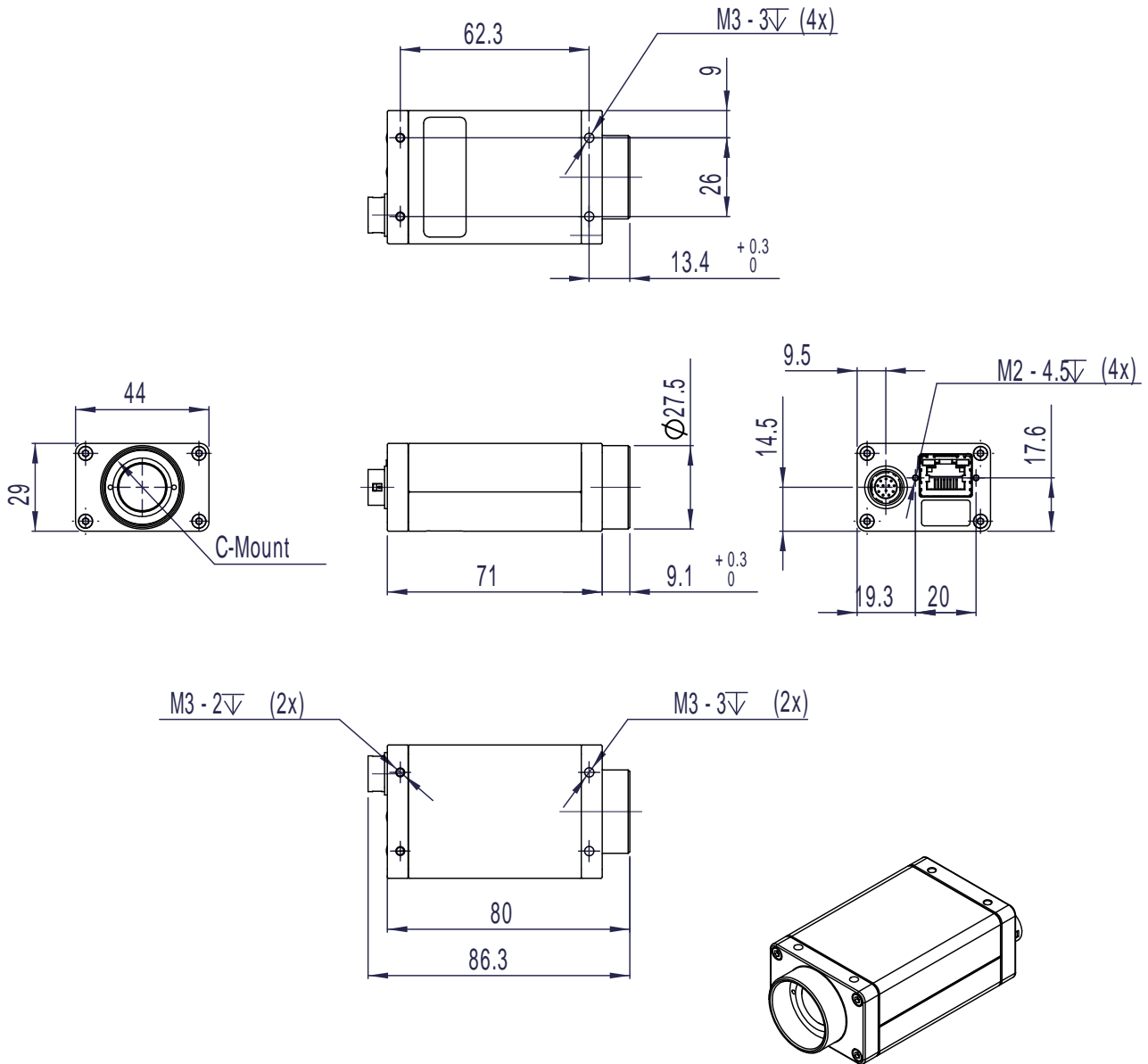
- Auto Gain (manuelle Gainsteuerung: 0 bis 40 dB; 0,1 dB Schritte)
- Auto Belichtung (manuelle Belichtung: abhängig vom Pixelformat)
- Auto Weißabgleich (G-1236C)
- Binning
- Black Level
- Farbton, Sättigung, Farbkorrektur (G-1236C)
- Decimation
- Gamma
- 3 LUTs (Look-Up Tables)
- Region of interest (ROI), separates ROI für Auto Features
- Bildspiegelung (X/Y)



Kamerakontroll-Features:

- Auto-iris (Videosignal-gesteuert)
- Event Channel
- Chunk Daten
- IEEE 1588 Precision Time Protocol (PTP)
- Speicherbare Benutzereinstellungen
- StreamBytesPerSecond (einfache Bandbreitenkontrolle)
- Stream Hold
- Sync out Modi: Trigger ready, input, exposing, readout, imaging, strobe, GPO
- Kamertemperatur-Überwachung (Mainboard)
- Trigger over Ethernet (ToE) Action Commands

Technische Zeichnung





Applikationen

Die Manta G-1236 ist eine robuste, flexible Industriekamera mit dem empfindlichen Sony IMX304 Sensor.
Typische Applikationen:

- Machine Vision
- Analyse von Full HD-Bildern, zum Beispiel im Sport
- Industrielle Inspektion
- Sicherheit und Überwachung
- ITS (Verkehrsüberwachung, Geschwindigkeitskontrolle, Mautsysteme)
- Applikationen mit wenig Licht
- Outdoor-Applikationen mit wechselnden Lichtbedingungen