

# VCXG-14SWIR.XC

Gigabit Ethernet, 1.3 Megapixel, Monochrom  
Artikelnummer: 11706164

**Auf einen Blick**

- 1296 x 1032 px
- Sony IMX990
- 1/2" CMOS
- 92 fps
- Gigabit Ethernet
- Im Gehäuse integrierter Kühlkanal (Nutzung optional)
- Spektrum: Sichtbar + SWIR (400–1700 nm)

**ATTENTION:** This product is subject to statutory export control regulations and may require written information on intended end use and final destination! Dual Use Classification ECCN/AL: 6A003B



Abbildung ähnlich



**Technische Daten**

| Sensor Daten                                                 |                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sensor                                                       | Sony IMX990                                                                                                                                                             |
| Mono/Farbe                                                   | SWIR                                                                                                                                                                    |
| Sensor Typ                                                   | 1/2" CMOS                                                                                                                                                               |
| Shutter Typ                                                  | Global shutter                                                                                                                                                          |
| Auflösung                                                    | 1296 × 1032 px                                                                                                                                                          |
| Pixelgrösse                                                  | 5 × 5 µm                                                                                                                                                                |
| Belichtungszeit                                              | 0,001 ... 60000 ms                                                                                                                                                      |
| Datenqualität (EMVA 1288 typical)                            |                                                                                                                                                                         |
| Dark Noise                                                   | 300 e-                                                                                                                                                                  |
| Saturation Capacity                                          | 140000 e-                                                                                                                                                               |
| Dynamikbereich                                               | 57 dB                                                                                                                                                                   |
| Signal-Rausch-Verhältnis                                     | 51 dB                                                                                                                                                                   |
| Quanteneffizienz                                             | 70 % @ 536 nm                                                                                                                                                           |
| Bildaufnahmeformate                                          |                                                                                                                                                                         |
| Bildformate, Bildrate<br>Schnittstelle max.                  | Full Frame, 1296 × 1032 px, max. 92 fps<br>Binning 2×2, 648 × 516 px, max. 97 fps<br>Binning 2×1, 648 × 1032 px, max. 97 fps<br>Binning 1×2, 1296 × 516 px, max. 97 fps |
| Bildformate, Bildrate Bild-<br>aufnahme max. (Burst<br>Mode) | Full Frame, 1296 × 1032 px, max. 97 fps                                                                                                                                 |
| Pixelformate                                                 | Mono8<br>Mono10<br>Mono12<br>Mono12 Packed                                                                                                                              |
| Bildmanipulation                                             |                                                                                                                                                                         |
| Analoge Steuerung                                            | Gain (0 ... 48 dB)<br>Offset (0 ... 255 LSB 12 Bit)                                                                                                                     |
| Farbmodelle                                                  | Mono                                                                                                                                                                    |

| Kamerafunktionen                  |                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basisfunktionen                   | Exposure<br>Gain<br>Trigger / Exposure Active (Flash)<br>Binning 2x2<br>Partial Scan<br>Offset<br>Free Running Mode (Live Bild) |
| Auto-Funktionen                   | Exposure Auto<br>Gain Auto                                                                                                      |
| Bildvorverarbeitung               | Image Flipping (X/Y)<br>LUT / Gamma<br>Defekt-Pixel-Korrektur (static/list, dyna-<br>mic/threshold)                             |
| Bildaufnahme / Schnitt-<br>stelle | Burst Mode<br>Adjustable Framerate<br>Short Exposure Time Enable<br>Device Link Throughput Limit<br>Interner Bildspeicher       |
| Synchronisation                   | Free running<br>Trigger                                                                                                         |
| Trigger Quellen                   | Hardware<br>Software<br>ActionCommand                                                                                           |
| Trigger Delay                     | 0 ... 2 s, Nachverfolgung und Speiche-<br>rung von bis zu 256 Trigger Signalen                                                  |

2025-07-23 Angegebene Produkteigenschaften und technische Daten stellen keine Garantieerklärung dar. Technische Änderungen vorbehalten.

# VCXG-14SWIR.XC

Gigabit Ethernet, 1.3 Megapixel, Monochrom

Artikelnummer: 11706164

## Technische Daten

### Kamerafunktionen

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prozesssynchronisation | Events<br>Timer<br>Trigger Delay<br>Debouncer<br>Counter<br>Sequencer<br>Trigger via Action CMD (GigE)<br>Additional Output Modes (e.g. Trigger Ready)<br>Chunk data inside transferred image<br>Encoder support via Counter End trigger source |
| Weitere Funktionen     | User Set<br>Integrated temperature sensor (InHouse and Sensor)<br>Readable additional information (e.g. sensor information)                                                                                                                     |
| Kalibrierdaten         | Camera calibration data (user defined storage for intrinsic / extrinsic camera parameters, and geometry distortion values)<br>Customer data storage (128 bytes user defined)                                                                    |
| Interner Bildspeicher  | 115 MB<br>8 Bilder (Trigger Mode)<br>1 Bild (Free Running Mode)                                                                                                                                                                                 |

### Schnittstellen

|                      |                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datenschnittstelle   | Gigabit Ethernet, Übertragungsrate 1000 Mbits/sec, Fast Ethernet, Übertragungsrate 100 Mbits/sec, Steckverbinder: 8P8C Modular Jack (RJ45), verschraubbar TYPE090 (gemäss GigE Vision Mechanical Supplement) |
| Prozessschnittstelle | M8 / 8 pins (SACC-DSI-M8MS-8CON-M8-L180)                                                                                                                                                                     |
| Spannungsversorgung  | via M8 / 8 pins                                                                                                                                                                                              |

### Mechanische Daten

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| Objektivanschluss | C-Mount                 |
| Breite            | 36 mm                   |
| Höhe              | 36 mm                   |
| Tiefe             | 46,1 mm                 |
| Gewicht           | ≤ 110 g                 |
| Material          | Aluminium, Einbrennlack |

### Elektrische Daten

|                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Betriebsspannungsbereich +Vs | 12 ... 24 V (externe Stromversorgung) |
| Leistungsaufnahme            | Ca. 2,1 W @ 12 VDC und 71 fps         |

### Nichtflüchtiger Speicher

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Flash Speichergrösse | 128 kB |
|----------------------|--------|

### Umgebungsbedingungen

|                    |                                           |
|--------------------|-------------------------------------------|
| Betriebstemperatur | 0 ... +65 °C @ T = Messpunkt              |
| Lagertemperatur    | -20 ... +70 °C                            |
| Luftfeuchte        | 10 ... 90 % (nicht kondensierend)         |
| Schutzart          | IP 40 (mit montiertem Objektiv und Kabel) |

### Digitale Ein- und Ausgänge

|                     |                                                                                      |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Lines               | 1 Eingang<br>1 Ausgang<br>2 konfigurierbare Ein-/Ausgänge                            |
| Output Line Sources | Off<br>Exposure Active<br>Timer1<br>Readout Active<br>UserOutput 1-3<br>TriggerReady |

### Konformität

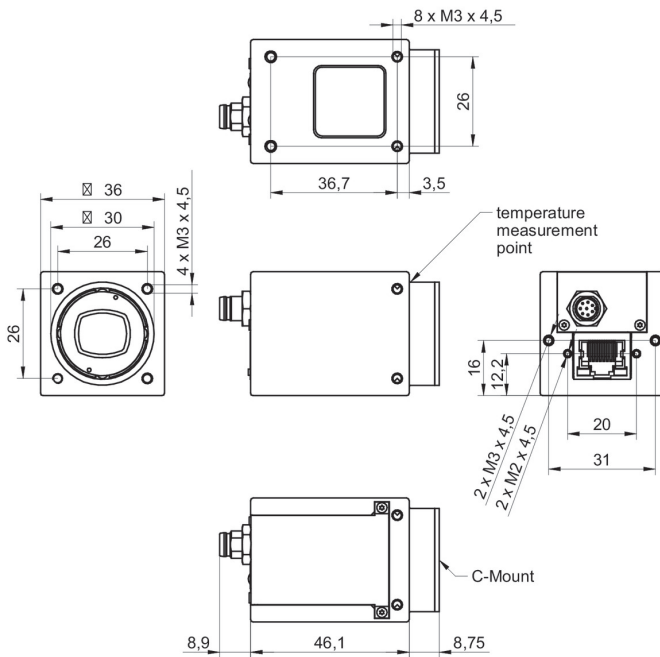
|             |                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------|
| Konformität | CE<br>RoHS<br>UL recognized<br>KC (R-R-BkR-VCXG-14SWIRXC) |
|-------------|-----------------------------------------------------------|

## VCXG-14SWIR.XC

Gigabit Ethernet, 1.3 Megapixel, Monochrom

Artikelnummer: 11706164

### Masszeichnung



### Prinzipdarstellung

