# GV-51F0FA-C-HQ Rev.1.2 (1009803)

In Serie
Das Modell ist in Serie und langfristig verfügbar.

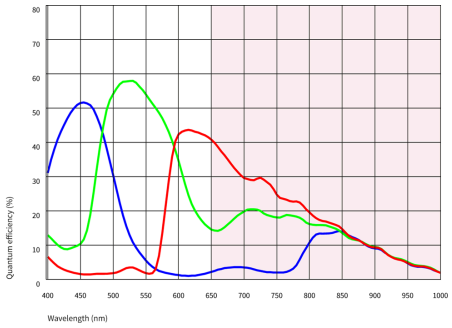




## Spezifikation

### Sensor

| | |
|---|---|
| Sensortyp | CMOS Color |
| Shuttersystem | Global-Shutter |
| Charakteristik | Linear |
| Auflösungsklasse | 5 MP |
| Auflösung | 5,10 MPixel |
| Auflösung (h x v) | 2472 x 2064 Pixel |
| Seitenverhältnis | 5:4 |
| ADC | 12 Bit |
| Farbtiefe (Kamera) | 12 Bit |
| Optische Sensorklasse | 1/1,8" |
| Optische Fläche | 6,773 mm x 5,655 mm |
| Optische Sensordiagonale | 8,82 mm 1/1,8" |
| Pixelgröße | 2,74 µm |
| CRA (Chief Ray Angle) | 0 ° |
| Hersteller | Sony |
| Sensorbezeichnung | IMX547-AAQJ-C |
| Verstärkung (Gesamt/RGB) | 16x/16x |
| AOI horizontal | selbe Bildrate |
| AOI vertikal | erhöht die Bildrate |
| AOI Bildbreite / Schrittweite | 256 / 2 |
| AOI Bildhöhe / Schrittweite | 2 / 2 |
| AOI Positionsraster horizontal, vertikal | 2 / 2 |
| Binning horizontal | - |
| Binning vertikal | - |
| Binning Methode | Horizontal: Addition / Vertikal: Addition |
| Binning Faktor | - |
| Decimation (Subsampling) horizontal | erhöht die Bildrate |
| Decimation (Subsampling) vertikal | erhöht die Bildrate |
| Decimation (Subsampling) Methode | M/C automatisch |





IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Tel +49 7134 96196-0 · E-Mail info@ids-imaging.com

## Modell

| | |
|---|---|
| Bildrate Freerun-Modus | 24 fps |
| Bildrate Trigger (fortlaufend) | 24 fps |
| Bildrate Trigger (maximal) | 26 fps |
| Belichtungszeit min - max | 0,02 ms - 2000 ms |
| Langzeitbelichtung (maximal) | 120000 ms |
| Zeilenrate Freerun-Mode (Linescan) | 612 1/s |
| Zeilenrate Trigger-Mode (Linescan) | 618 1/s |
| Zeilen pro Bild (Linescan) | 8000 |
| Leistungsaufnahme (Power-over-Ethernet) | 3.8 W |
| Leistungsaufnahme (externe Stromversorgung) | 3.2 W |
| Bildspeicher | 128 MB |

## HDR

| | |
|---|---|
| Modus | Sequencer |

## Umgebungsbedingungen

Die genannten Temperaturen bezeichnen die äußere Gerätetemperatur des Kameragehäuses.

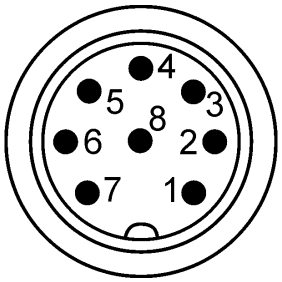
| | |
|---|---|
| Zulässige Gerätetemperatur während des Betriebs | -20 °C - 55 °C / -4 °F - 131 °F |
| Zulässige Umgebungstemperatur während der Lagerung | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| Luftfeuchtigkeit (relativ, nicht kondensierend) | 0 % - 100 % |

## Anschlüsse

| | |
|---|---|
| Schnittstellen-Anschluss | GigE M12, verschraubbar |
| I/O-Anschluss | 8-poliger Binder-Stecker (Binder Serie 712: 09-0427-020-08) |
| Spannungsversorgung | 12 V - 24 V oder PoE |

## Pinbelegung I/O-Anschluss

| | |
|---|---|
| 1 | Trigger-Eingang, mit Optokoppler (+) - Line 0 |
| 2 | Eingang Versorgungsspannung (VCC) 12-24 V DC |
| 3 | General Purpose I/O (GPIO) 1 - Line 2 |
| 4 | Masse (GND) |
| 5 | Blitz-Ausgang, mit Optokoppler (+) - Line 1 |
| 6 | Blitz-Ausgang, mit Optokoppler (-) - Line 1 |
| 7 | Trigger-Eingang, mit Optokoppler (-) - Line 0 |
| 8 | General Purpose I/O (GPIO) 2 |




## Bauform

| | |
|---|---|
| Objektivanschluss | C-Mount |
| Schutzart | IP66, IP67, IP69, IPx9K |
| Abmessungen H/B/T | 41,0 mm x 53,0 mm x 42,7 mm |
| Gewicht | 178 g |
| Gehäusematerial | Aluminium |

## Features

Liste der  Bildvorverarbeitungsfunktionen direkt auf der Kamera.
Alle Funktionen der Tabelle stehen via unserer IDS peak Software zur Bildvorverarbeitung auf dem Host-Computer zur Verfügung (abhängig vom Sensormodell).


IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Tel +49 7134 96196-0 · E-Mail info@ids-imaging.com

## GV-51F0FA-C-HQ Rev.1.2 (1009803)

| | | |
|---|---|---|
| Bilderfassung | Freerun | ✓ |
| | Software trigger | ✓ |
| | Hardware trigger | ✓ |
| | Trigger controlled exposure | ✓ |
| | Denoiser | ✓ |
| | Long exposure | ✓ |
| | Line scan | ✓ |
| Blitz | Flashing | ✓ |
| | PWM flashing | ✓ |
| Bildeinstellungen | Auto exposure | ✓ |
| | Auto gain | ✓ |
| | Auto whitebalance | ✓ |
| | Color correction | ✓ |
| | Gamma | ✓ |
| | LUT | ✓ |
| | Mirror/flip | X/Y |
| Bildverarbeitung in der Kamera | Pixel formats | Mono8<br>BayerRG8<br>BayerRG10<br>BayerRG10p<br>BayerRG12<br>BayerRG12p<br>BGR8<br>RGB8<br>BGR10p32<br>RGB10p32 |
| | Region of interest | ✓ |
| | Decimation (FPGA) | ✓ |
| | Decimation (Sensor) | 2x2 |
| | Binning (FPGA) | ✓ |
| | Binning (Sensor) | |
| Andere | IP settings | ✓ |
| | Bandwidth management | ✓ |
| | Chunks | ✓ |
| | Sequencer | ✓ |
| | PTP | ✓ |
| | Firmware update | ✓ |
| | 1st supported firmware version | 3.31 |


IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Tel +49 7134 96196-0 · E-Mail info@ids-imaging.com