# GV-51L2ACP-M Rev.1.2 (1009808)

**In Serie**
Das Modell ist in Serie und langfristig verfügbar.



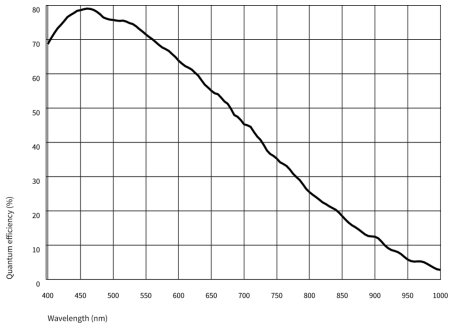




## Spezifikation

### Sensor

| | |
|---|---|
| Sensortyp | CMOS Mono |
| Shuttersystem | Global-Shutter |
| Charakteristik | Linear |
| Auflösungsklasse | 12 MP |
| Auflösung | 12,42 MPixel |
| Auflösung (h x v) | 4128 x 3008 Pixel |
| Seitenverhältnis | 4:3 |
| ADC | 12 Bit |
| Farbtiefe (Kamera) | 12 Bit |
| Optische Sensorklasse | 1/1,1" |
| Optische Fläche | 11,311 mm x 8,242 mm |
| Optische Sensordiagonale | 14 mm 1/1,1" |
| Pixelgröße | 2,74 µm |
| CRA (Chief Ray Angle) | 0 ° |
| Hersteller | Sony |
| Sensorbezeichnung | IMX545-AAMJ-C |
| Verstärkung (Gesamt/RGB) | 16x/- |
| AOI horizontal | selbe Bildrate |
| AOI vertikal | erhöht die Bildrate |
| AOI Bildbreite / Schrittweite | 256 / 2 |
| AOI Bildhöhe / Schrittweite | 1 / 1 |
| AOI Positionsraster horizontal, vertikal | 2 / 1 |
| Binning horizontal | erhöht die Bildrate |
| Binning vertikal | erhöht die Bildrate |
| Binning Methode | Horizontal: Addition / Vertikal: Addition |
| Binning Faktor | 2x2 |
| 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 | 10 fps |
| Bildrate Trigger (fortlaufend) | 10 fps |
| Bildrate Trigger (maximal) | 10 fps |
| Belichtungszeit min - max | 0,032 ms - 2000 ms |
| Langzeitbelichtung (maximal) | 120000 ms |
| Zeilenrate Freerun-Mode (Linescan) | 407 1/s |
| Zeilenrate Trigger-Mode (Linescan) | 410 1/s |
| Zeilen pro Bild (Linescan) | 8000 |
| Leistungsaufnahme | 1,9 W - 4 W |
| Bildspeicher | 128 MB |

## Umgebungsbedingungen

Für Platinenversionen beachten Sie die gesonderten Hinweise in der jeweiligen Dokumentation.

| | |
|---|---|
| Zulässige Gerätetemperatur während des Betriebs | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F |
| Zulässige Gerätetemperatur während der Lagerung | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| Luftfeuchtigkeit (relativ, nicht kondensierend) | 20 % - 80 % |

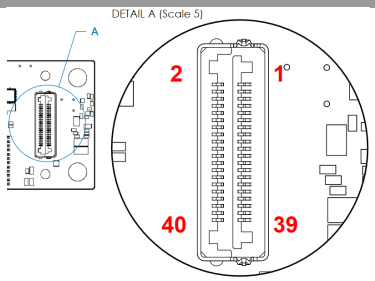
## Anschlüsse

| | |
|---|---|
| Schnittstellen-Anschluss | Samtec LSHM 40pol |
| I/O-Anschluss | 40-polige Stiftleiste (Samtec LSHM-120-L2.5-L-DV-A-S-K-TR) |
| Spannungsversorgung | 12 V - 24 V |



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

## Pinbelegung I/O-Anschluss




| | |
|---|---|
| 1 | Eingang Versorgungsspannung (VCC) 12-24 V DC ± 10 % |
| 2 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 3 | Eingang Versorgungsspannung (VCC) 12-24 V DC ± 10 % |
| 4 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 5 | Masse (GND) |
| 6 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 7 | Blitz-Ausgang, ohne Optokoppler 3,15 V 8 mA |
| 8 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 9 | Trigger-Eingang, ohne Optokoppler 3,15 V |
| 10 | Masse (GND) |
| 11 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 12 | Masse (GND) |
| 13 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 14 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 15 | I2C SDA (Signal Data) 3,15 V |
| 16 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 17 | I2C SCL (Signal Clock) 3,15 V |
| 18 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 19 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 20 | RJ45 MX0 (-) |
| 21 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 22 | RJ45 MX0 (+) |
| 23 | General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,15 V 8 mA |
| 24 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 25 | General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,15 V 8 mA |
| 26 | RJ45 MX1 (-) |
| 27 | Ethernet, LED grün, Ausgang 3,15 V |
| 28 | RJ45 MX1 (+) |
| 29 | Strom, LED grün, Ausgang 3,15 V |
| 30 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 31 | Strom, LED rot,  Ausgang 3,15 V |
| 32 | RJ45 MX2 (+) |
| 33 | Ethernet, LED rot, Ausgang 3,15 V |
| 34 | RJ45 MX2 (-) |
| 35 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 36 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 37 | Nicht anschließen (für künftige Verwendung) |
| 38 | RJ45 MX3 (+) |
| 39 | Masse (GND) |
| 40 | RJ45 MX3 (-) |

## Bauform

| | |
|---|---|
| Objektivanschluss | No mount |
| Schutzart | - |
| Abmessungen H/B/T | 84,0 mm x 30,0 mm x 14,3 mm |
| Gewicht | 11 g |
| Gehäusematerial | - |

## 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-51L2ACP-M Rev.1.2 (1009808)

| | | |
|---|---|---|
| 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>Mono10<br>Mono10p<br>Mono12<br>Mono12p |
| | Region of interest | ✓ |
| | Decimation (FPGA) | ✓ |
| | Decimation (Sensor) | 2x2 |
| | Binning (FPGA) | ✓ |
| | Binning (Sensor) | 2x2<br>Increases frame rate. |
| 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