

GV-51R0FA-M-GL Rev. 1.2 (1010097)

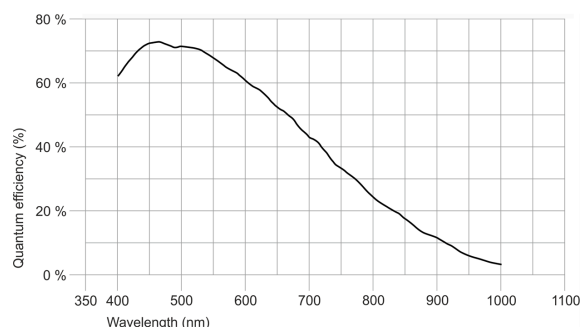
■ 量産中  
このカメラモデルは量産中で長期にわたりご使用いただけます。



## 仕様

### センサー

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| センサーのタイプ             | CMOS モノクロ             |
| シャッター                | グローバルシャッター            |
| 特性                   | リニア                   |
| 解像度/ピクセル             | 24 MP                 |
| 有効画素数                | 24.55 メガピクセル          |
| 有効画素数 (h x v)        | 5328 x 4608 ピクセル      |
| アスペクト比               | 5:4                   |
| ADC                  | 12 bit                |
| 色深度 (カメラ)            | 12 bit                |
| 光学センサークラス            | 1.2"                  |
| 撮像面積                 | 14.599 mm x 12.626 mm |
| 光学センサーの対角            | 19.3 mm 1.2"          |
| 画素サイズ                | 2.74 $\mu$ m          |
| CRA (主光線角)           | 0 °                   |
| メーカー                 | Sony                  |
| センサーモデル              | IMX540-AAMJ-C         |
| ゲイン (マスター/RGB)       | 16x/-                 |
| AOI 水平               | 同じフレームレート             |
| AOI 垂直               | 増加したフレームレート           |
| AOI 画像の幅、ステップ幅       | 256 / 2               |
| AOI 画像の高さ、ステップ幅      | 1 / 1                 |
| AOI 位置グリッド (水平/垂直)   | 2 / 1                 |
| ビニング水平               | 増加したフレームレート           |
| ビニング垂直               | 増加したフレームレート           |
| ビニング手法               | 水平: 加算 / 垂直: 加算       |
| ビニング係数               | 2x2                   |
| デシメーション(サブサンプリング) 水平 | 増加したフレームレート           |
| デシメーション(サブサンプリング) 垂直 | 増加したフレームレート           |
| デシメーション(サブサンプリング) 手法 | M/C 自動                |



技術は変更されることがあります (2026-09-03)

ページ 1 の 3

T. E. M. Incorporated

<https://www.tem-inc.co.jp>

NBC Annex Ichigaya Bldg. 2F, 9-1 Funagawara-machi, Ichigaya, Shinjuku-ku · 162-0826 Tokyo, Japan · Telefon +81 3/5256-2054 · Fax +81 3/5256-2272 · E-Mail [ids@tem-inc.co.jp](mailto:ids@tem-inc.co.jp)

## GV-51R0FA-M-GL Rev. 1.2 (1010097)

### モデル

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| フレームレートフリーランモード | 5.1 fps            |
| フレームレートトリガー（連続） | 5.1 fps            |
| フレームレートトリガー（最大） | 6.5 fps            |
| 露出時間（最小～最大）     | 0.035 ms - 2000 ms |
| 長時間露出（最大）       | 120000 ms          |
| 消費電力            | 1.8 W - 5.2 W      |
| 画像メモリ           | 128 MB             |

### HDR

|     |           |
|-----|-----------|
| モード | Sequencer |
|-----|-----------|

### 環境条件

下記の温度は、デバイス外部の温度を基準としています。

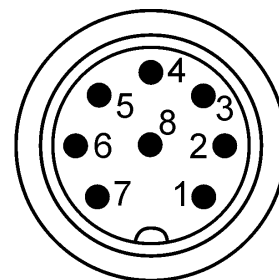
|               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| 動作時の許容デバイス温度  | -20 ° C - 55 ° C / -4 ° F - 131 ° F |
| 保管時の許容周囲温度    | -20 ° C - 60 ° C / -4 ° F - 140 ° F |
| 湿度（相対湿度、結露なし） | 0 % - 100 %                         |

### コネクタ

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| インターフェースコネクタ | GigE M12、ねじ止め式                                    |
| I/O コネクタ     | Binder 製 8 ピンコネクタ（Binder シリーズ 712:09-0427-020-08） |
| 電源           | 12 V ~ 24 V または PoE                               |

### ピン割り当て I/O コネクタ

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | オプトカプラありのトリガー入力 (+) - Line 0  |
| 2 | 入力電源 (VCC)、12 ~ 24 V DC       |
| 3 | 汎用入出力 (GPIO) 1 - Line 2       |
| 4 | 接地 (GND)                      |
| 5 | オプトカプラありのフラッシュ出力 (+) - Line 1 |
| 6 | オプトカプラありのフラッシュ出力 (-) - Line 1 |
| 7 | オプトカプラありのトリガー入力 (-) - Line 0  |
| 8 | 汎用入出力 (GPIO) 2                |



### 設計

|         |                             |
|---------|-----------------------------|
| レンズマウント | C-マウントレンズ                   |
| 保護構造    | IP66, IP67, IP69, IPx9K     |
| 外形寸法    | 41.0 mm x 53.0 mm x 42.7 mm |
| 重量      | 175 g                       |
| ハウジング素材 | アルミニウム                      |

### Features

オンカメラ画像前処理機能のリスト。

このテーブルのすべての機能は、ホストコンピュータ上で画像の前処理を行うための IDS peak ソフトウェアを介して利用可能です（センサーのモデルによって異なります）。

|      |                             |   |
|------|-----------------------------|---|
| 画像取得 | Freerun                     | ✓ |
|      | Software trigger            | ✓ |
|      | Hardware trigger            | ✓ |
|      | Trigger controlled exposure | ✓ |
|      | Denoiser                    | ✓ |
|      | Long exposure               | ✓ |
|      | Line scan                   | - |

技術は変更されることがあります (2026-09-03)

ページ 2 の 3

<https://www.tem-inc.co.jp>

T.E.M. Incorporated

NBC Annex Ichigaya Bldg. 2F, 9-1 Funagawara-machi, Ichigaya, Shinjuku-ku - 162-0826 Tokyo, Japan - Telefon +81 3/5256-2054 - Fax +81 3/5256-2272 - E-Mail [ids@tem-inc.co.jp](mailto:ids@tem-inc.co.jp)

## GV-51R0FA-M-GL Rev. 1.2 (1010097)

|        |                                |                                                 |
|--------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| フラッシュ  | Flashing                       | ✓                                               |
|        | PWM flashing                   | ✓                                               |
| 画像調整   | Auto exposure                  | ✓                                               |
|        | Auto gain                      | ✓                                               |
|        | Auto whitebalance              | –                                               |
|        | Color correction               | –                                               |
|        | Gamma                          | ✓                                               |
|        | LUT                            | ✓                                               |
|        | Mirror/flip                    | X/Y                                             |
| 統合画像処理 | Pixel formats                  | Mono8<br>Mono10<br>Mono10p<br>Mono12<br>Mono12p |
|        | Region of interest             | ✓                                               |
|        | Decimation (FPGA)              | ✓                                               |
|        | Decimation (Sensor)            | 2x2                                             |
|        | Binning (FPGA)                 | ✓                                               |
|        | Binning (Sensor)               | 2x2                                             |
|        |                                | Increases frame rate.                           |
| その他    | IP settings                    | ✓                                               |
|        | Bandwidth management           | ✓                                               |
|        | Chunks                         | ✓                                               |
|        | Sequencer                      | ✓                                               |
|        | PTP                            | ✓                                               |
|        | Firmware update                | ✓                                               |
|        | 1st supported firmware version | 3.31                                            |