

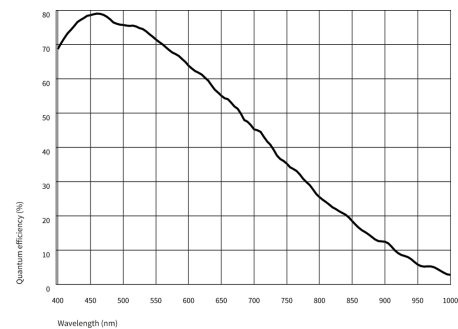
En serie  
El modelo se está produciendo en serie y, por tanto, su disponibilidad a largo plazo está garantizada.



Especificación

Sensor

|                                                  |                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Tipo de sensor                                   | CMOS Mono                               |
| Sistema de obturador                             | Global Shutter                          |
| Characteristic                                   | Lineal                                  |
| Clase de píxeles                                 | 5 MP                                    |
| Resolución                                       | 5,10 Mpx                                |
| Resolución (h x v)                               | 2472 x 2064 Pixel                       |
| Relación de aspecto                              | 5:4                                     |
| CAD                                              | 12 bit                                  |
| Profundidad de color (caméra)                    | 12 bit                                  |
| Clase de sensor óptico                           | 1/1,8"                                  |
| Superficie optica                                | 6,773 mm x 5,655 mm                     |
| Diagonal del sensor óptico                       | 8,82 mm 1/1,8"                          |
| Tamaño de píxel                                  | 2,74 µm                                 |
| CRA (Chief Ray Angle)                            | 0 °                                     |
| Fabricante                                       | Sony                                    |
| Denominación del sensor                          | IMX547-AAMJ-C                           |
| Ganancia (total/RGB)                             | 16x/-                                   |
| AOI horizontal                                   | misma frecuencia de imagen              |
| AOI vertical                                     | mayor frecuencia de imagen              |
| AOI ancho de imagen / ancho de paso              | 256 / 2                                 |
| AOI alto de imagen / ancho de paso               | 1 / 1                                   |
| AOI cuadrícula de posición (horizontal/vertical) | 2 / 1                                   |
| Binning horizontal                               | mayor frecuencia de imagen              |
| Binning vertical                                 | mayor frecuencia de imagen              |
| Método binning                                   | Horizontal: Adición / Vertical: Adición |
| Factor binning                                   | 2x2                                     |
| Decimation (subsampling) horizontal              | mayor frecuencia de imagen              |
| Decimation (subsampling) vertical                | mayor frecuencia de imagen              |
| Método Decimation (subsampling)                  | M/C automático                          |



## Modelo

|                                                          |                   |
|----------------------------------------------------------|-------------------|
| Frecuencia de imagen en modo libre                       | 24 fps            |
| Frecuencia de imágenes disparador (continúa)             | 24 fps            |
| Frecuencia de imágenes disparador (máxima)               | 26 fps            |
| Tiempo de exposición (mínimo - máximo)                   | 0,02 ms - 2000 ms |
| Exposición larga (máxima)                                | 120000 ms         |
| Frecuencia de líneas en modo Freerun (barrido lineal)    | 612 1/s           |
| Frecuencia de líneas en modo de disparo (barrido lineal) | 618 1/s           |
| Líneas por imagen (barrido lineal)                       | 8000              |
| Consumo de potencia                                      | 1,5 W - 4,2 W     |
| Memoria gráfica                                          | 128 MB            |

## Condiciones ambientales

Para versiones de placa tenga en cuenta las indicaciones específicas que figuran en la documentación pertinente.

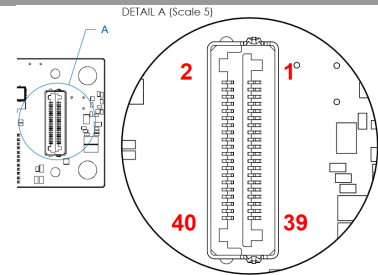
|                                                             |                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Temperatura del aparato permitida durante el funcionamiento | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| Temperatura del aparato permitida durante el almacenamiento | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| Humedad (relativa, sin condensación)                        | 20 % - 80 %                     |

## Conexiones

|                      |                                                                 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Conexión de interfaz | Samtec LSHM 40pol                                               |
| Conexión I/O         | Conector macho de 40 polos (Samtec LSHM-120-L2.5-L-DV-A-S-K-TR) |
| Alimentación         | 12 V - 24 V                                                     |

Asignación de pins conexión I/O

|    |                                                            |
|----|------------------------------------------------------------|
| 1  | Entrada de tensión de alimentación (VCC) 12-24 V DC ± 10 % |
| 2  | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 3  | Entrada de tensión de alimentación (VCC) 12-24 V DC ± 10 % |
| 4  | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 5  | Masa (GND)                                                 |
| 6  | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 7  | Salida de flash sin optoacoplador 3,15 V 8 mA              |
| 8  | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 9  | Entrada de disparador sin optoacoplador 3,15 V             |
| 10 | Masa (GND)                                                 |
| 11 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 12 | Masa (GND)                                                 |
| 13 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 14 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 15 | I2C SDA (Signal Data) 3,15 V                               |
| 16 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 17 | I2C SCL (Signal Clock) 3,15 V                              |
| 18 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 19 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 20 | RJ45 MX0 (-)                                               |
| 21 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 22 | RJ45 MX0 (+)                                               |
| 23 | General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,15 V 8 mA                  |
| 24 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 25 | General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,15 V 8 mA                  |
| 26 | RJ45 MX1 (-)                                               |
| 27 | Ethernet, LED verde, salida 3,15 V                         |
| 28 | RJ45 MX1 (+)                                               |
| 29 | Corriente, LED verde, salida 3,15 V                        |
| 30 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 31 | Corriente, LED rojo, salida 3,15 V                         |
| 32 | RJ45 MX2 (+)                                               |
| 33 | Ethernet, LED rojo, salida 3,15 V                          |
| 34 | RJ45 MX2 (-)                                               |
| 35 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 36 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 37 | No conectar (para utilizar más adelante)                   |
| 38 | RJ45 MX3 (+)                                               |
| 39 | Masa (GND)                                                 |
| 40 | RJ45 MX3 (-)                                               |



Diseño

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Conexión del objetivo  | Montura C                   |
| Grado de protección IP | -                           |
| Dimensiones            | 84,0 mm x 40,0 mm x 29,7 mm |
| Peso                   | 34 g                        |
| Material de la carcasa | -                           |

Features

Lista de funciones de preprocesamiento de imágenes integradas en la cámara.  
Todas las funciones de la tabla están disponibles a través de nuestro software IDS peak para el preprocesamiento de imágenes en el ordenador host (según el modelo de sensor).

## GV-51F1ACP-M-GL Rev.1.2 (1009871)

|                                     |                                |                                                 |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| Adquisición de imágenes             | Freerun                        | ✓                                               |
|                                     | Software trigger               | ✓                                               |
|                                     | Hardware trigger               | ✓                                               |
|                                     | Trigger controlled exposure    | ✓                                               |
|                                     | Denoiser                       | ✓                                               |
|                                     | Long exposure                  | ✓                                               |
|                                     | Line scan                      | ✓                                               |
| Flash                               | Flashing                       | ✓                                               |
|                                     | PWM flashing                   | ✓                                               |
| Ajustes de imagen                   | Auto exposure                  | ✓                                               |
|                                     | Auto gain                      | ✓                                               |
|                                     | Auto whitebalance              | -                                               |
|                                     | Color correction               | -                                               |
|                                     | Gamma                          | ✓                                               |
|                                     | LUT                            | ✓                                               |
|                                     | Mirror/flip                    | X/Y                                             |
| Procesamiento de imágenes integrado | 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.                    |
|                                     |                                |                                                 |
| Otros                               | IP settings                    | ✓                                               |
|                                     | Bandwidth management           | ✓                                               |
|                                     | Chunks                         | ✓                                               |
|                                     | Sequencer                      | ✓                                               |
|                                     | PTP                            | ✓                                               |
|                                     | Firmware update                | ✓                                               |
|                                     | 1st supported firmware version | 3.31                                            |