

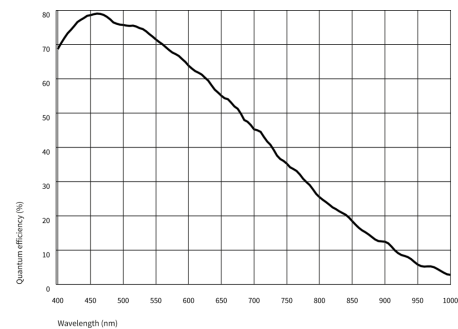
■ En série  
Le modèle est disponible en série et à long terme.



Spécification

Capteur

|                                                                |                                           |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Type de capteur                                                | CMOS Monochrome                           |
| Mode d'obturbateur                                             | Global                                    |
| Caractéristique du capteur                                     | Linéaire                                  |
| Classe de pixels                                               | 5 MP                                      |
| Résolution                                                     | 5,10 Mpx                                  |
| Résolution (h x v)                                             | 2472 x 2064 Pixel                         |
| Rapport hauteur/largeur                                        | 5:4                                       |
| CAN                                                            | 12 bit                                    |
| Profondeur des couleurs (caméra)                               | 12 bit                                    |
| Classe de capteur optique                                      | 1/1,8"                                    |
| Surface optique                                                | 6,773 mm x 5,655 mm                       |
| Diagonale du capteur optique                                   | 8,82 mm 1/1,8"                            |
| Taille de pixel                                                | 2,74 µm                                   |
| CRA (Chief Ray Angle)                                          | 0 °                                       |
| Fabricant                                                      | Sony                                      |
| Désignation du capteur                                         | IMX547-AAMJ-C                             |
| Amplification (complet/RVB)                                    | 16x/-                                     |
| AOI (zone d'intérêt) horizontale                               | Même fréquence d'image                    |
| AOI (zone d'intérêt) verticale                                 | Augmente la fréquence d'image             |
| AOI (zone d'intérêt) largeur d'image / pas                     | 256 / 2                                   |
| AOI (zone d'intérêt) hauteur d'image / pas                     | 1 / 1                                     |
| AOI (zone d'intérêt) trame de position (horizontale/verticale) | 2 / 1                                     |
| Compartimentage horizontal                                     | Augmente la fréquence d'image             |
| Compartimentage vertical                                       | Augmente la fréquence d'image             |
| Méthode de Compartimentage                                     | Horizontal: Addition / Vertical: Addition |
| Facteur de Compartimentage                                     | 2x2                                       |
| Decimation (sous-échantillonnage) horizontal                   | Augmente la fréquence d'image             |
| Decimation (sous-échantillonnage) vertical                     | Augmente la fréquence d'image             |
| Méthode de Decimation (sous-échantillonnage)                   | M/C automatique                           |



## Modèle

|                                                                    |                     |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Fréquence d'image mode Freerun                                     | 75 fps              |
| Fréquence d'image du déclencheur (continu)                         | 75 fps              |
| Fréquence d'image du déclencheur (maximale)                        | 75 fps              |
| Temps d'exposition (minimal - maximal)                             | 0,0085 ms - 2000 ms |
| Exposition longue (maximale)                                       | 120000 ms           |
| Fréquence de balayage en mode Freerun (balayage linéaire)          | 1118 1/s            |
| Fréquence de balayage en mode de déclenchement (balayage linéaire) | 1126 1/s            |
| Lignes par image (balayage linéaire)                               | 8000                |
| Consommation                                                       | 1,9 W - 3,9 W       |
| Mémoire d'images                                                   | 128 MB              |

## HDR

|      |           |
|------|-----------|
| Mode | Sequencer |
|------|-----------|

## Conditions ambiantes

Les valeurs de température indiquées ci-dessous se réfèrent à la température externe du boîtier de la caméra.

|                                                                |                                 |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Température admissible de l'appareil pendant le fonctionnement | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| Température ambiante autorisée pendant le stockage             | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| Humidité de l'air (relative, sans condensation)                | 20 % - 80 %                     |

## Connexions

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Port interfaces         | USB Type-C, vissable                    |
| Connexion E/S           | Fiche Hirose 8 pôles (HR25-7TR-8PA(73)) |
| Alimentation en tension | Câble USB                               |

## Affectation des broches / connexion E/S

|   |                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------|
| 1 | Masse (GND)                                                     |
| 2 | Sortie flash, avec coupleur optoélectronique (-) - Line 1       |
| 3 | General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,3 V - Line 2                    |
| 4 | Entrée déclencheur, avec coupleur optoélectronique (-) - Line 0 |
| 5 | Sortie flash, avec coupleur optoélectronique (+) - Line 1       |
| 6 | General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,3 V - Line 3                    |
| 7 | Entrée déclencheur, avec coupleur optoélectronique (+) - Line 0 |
| 8 | Sortie tension d'alimentation, 5 V (100 mA)                     |



## Forme

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Raccord de l'objectif | Monture C                   |
| Indice de protection  | IP30                        |
| Dimensions H/W/L      | 34,0 mm x 44,0 mm x 47,0 mm |
| Poids                 | 111 g                       |
| Matériau du boîtier   | Aluminum                    |

## Features

Liste des fonctions de prétraitement des images à bord de la caméra.

Toutes les fonctions du tableau sont disponibles via notre logiciel IDS peak pour le prétraitement des images sur l'ordinateur hôte (selon le modèle de capteur).

## U3-31F0SE-M-GL Rev.1.2 (1009197)

|                             |                                |                                                 |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| Acquisition d'images        | Freerun                        | ✓                                               |
|                             | Software trigger               | ✓                                               |
|                             | Hardware trigger               | ✓                                               |
|                             | Trigger controlled exposure    | ✓                                               |
|                             | Denoiser                       | ✓                                               |
|                             | Long exposure                  | ✓                                               |
|                             | Line scan                      | ✓                                               |
| Flash                       | Flashing                       | ✓                                               |
|                             | PWM flashing                   | ✓                                               |
| Ajustements d'images        | Auto exposure                  | ✓                                               |
|                             | Auto gain                      | ✓                                               |
|                             | Auto whitebalance              | -                                               |
|                             | Color correction               | -                                               |
|                             | Gamma                          | ✓                                               |
|                             | LUT                            | ✓                                               |
|                             | Mirror/flip                    | X/Y                                             |
| Traitement d'images intégré | 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.                    |
|                             |                                |                                                 |
| Autres                      | Chunks                         | ✓                                               |
|                             | Sequencer                      | ✓                                               |
|                             | Events                         | ✓                                               |
|                             | Firmware update                | ✓                                               |
|                             | 1st supported firmware version | 3.6                                             |