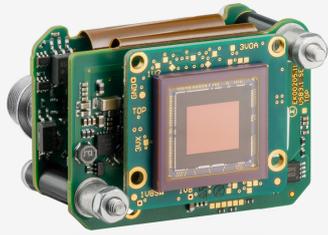


### ■ En série

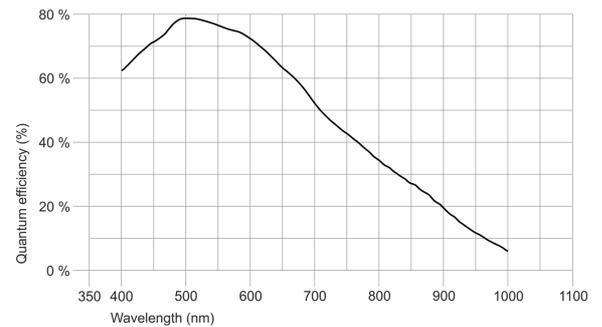
Le modèle est disponible en série et à long terme.



## Spécification

### Capteur

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Type de capteur  | CMOS Monochrome               |
| Mode d'obturateur  | Rolling                       |
| Caractéristique du capteur                                     | Linéaire                      |
| Méthode de lecture du capteur                                  | Progressive scan              |
| Classe de pixels   | 2 MP                          |
| Résolution   | 2,12 Mpx                      |
| Résolution (h x v)   | 1936 x 1096 Pixel             |
| Rapport hauteur/largeur  | 16:9                          |
| CAN  | 12 bit                        |
| Profondeur des couleurs (caméra)                               | 12 bit                        |
| Classe de capteur optique                                      | 1/3"                          |
| Surface optique  | 5,614 mm x 3,178 mm           |
| Diagonale du capteur optique                                   | 6,45 mm (1/2,48")             |
| Taille de pixel  | 2,9 µm                        |
| Déplacement des microlentilles                                 | 0.00                          |
| Fabricant  | Sony                          |
| Désignation du capteur   | IMX290LLR-C                   |
| Amplification (complet/RVB)                                    | 20x/5x                        |
| 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                     | 32 / 8                        |
| AOI (zone d'intérêt) hauteur d'image / pas                     | 1 / 1                         |
| AOI (zone d'intérêt) trame de position (horizontale/verticale) | 8 / 1                         |
| Compartimentage horizontal                                     | Même fréquence d'image        |
| Compartimentage vertical                                       | Même fréquence d'image        |
| Méthode de Compartimentage                                     | M/C automatique               |
| Facteur de Compartimentage                                     | 2 / 4 / 8                     |
| Sous-échantillonnage horizontal                                | Même fréquence d'image        |
| Sous-échantillonnage vertical                                  | Même fréquence d'image        |
| Méthode de sous-échantillonnage                                | M/C automatique               |
| Facteur de sous-échantillonnage                                | 2, 4, 8                       |



## Modèle

|   |                    |
|---|--------------------|
| Fréquence d'image mode Freerun (en mode 8 bits) | 135 fps            |
| Fréquence d'image du déclencheur (continu)      | 67 fps             |
| Fréquence d'image du déclencheur (maximale)     | 67 fps             |
| Temps d'exposition (minimal - maximal)          | 0,011 ms - 1735 ms |
| Exposition longue (maximale)                    | 120000 ms          |
| Consommation                                    | 1,6 W - 2,8 W      |
| Mémoire d'images                                | 128 MB             |

## Conditions ambiantes

Les valeurs de température indiquées ci-dessous se réfèrent à la température externe du boîtier de la caméra. Pour les versions PCB, se référer aux différents conseils de la documentation correspondante.

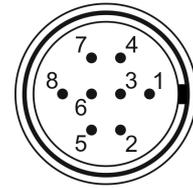
|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Température de l'appareil pendant le fonctionnement | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| Température de l'appareil pendant le stockage       | -20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F |
| Humidité de l'air (relative, sans condensation)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

## Connexions

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Port interfaces         | USB Type-C                              |
| 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 | -                           |
| Indice de protection  | -                           |
| Dimensions H/W/L      | 29,5 mm x 40,0 mm x 25,0 mm |
| Poids                 | 19 g                        |

## Features

|                   |                             |   |
|-------------------|-----------------------------|---|
| Image Acquisition | Freerun                     | ✓ |
|                   | Software trigger            | ✓ |
|                   | Hardware trigger            | ✓ |
|                   | Trigger controlled exposure | - |
|                   | Denoiser                    | ✓ |
|                   | Long exposure               | ✓ |
|                   | Line scan                   | ✓ |
|                   | Line scan highspeed         | - |
| Global start      | -                           |   |
| Flashing          | Flashing                    | ✓ |
|                   | PWM flashing                | ✓ |

Sous réserve de modifications techniques (2024-04-28)

|                           |                                |   |
|---------------------------|--------------------------------|---|
| Image Adjustments         | Auto exposure                  | ✓   |
|                           | Auto gain                      | ✓   |
|                           | Auto whitebalance              | -   |
|                           | Color correction               | -   |
|                           | Gamma                          | ✓   |
|                           | LUT                            | ✓   |
|                           | Mirror/flip                    | X/Y   |
| On-board Image Processing | Pixel formats                  | Mono8<br>Mono10<br>Mono10p<br>Mono12<br>Mono12p |
|                           | Region of interest             | ✓   |
|                           | Decimation (FPGA)              | ✓   |
|                           | Decimation (Sensor)            | -   |
|                           | Binning (FPGA)                 | ✓   |
|                           | Binning (Sensor)               | -   |
| Others                    | Chunks                         | ✓   |
|                           | Sequencer                      | -   |
|                           | Events                         | ✓   |
|                           | Firmware update                | ✓   |
|                           | 1st supported firmware version | 2.20.17746                                      |