

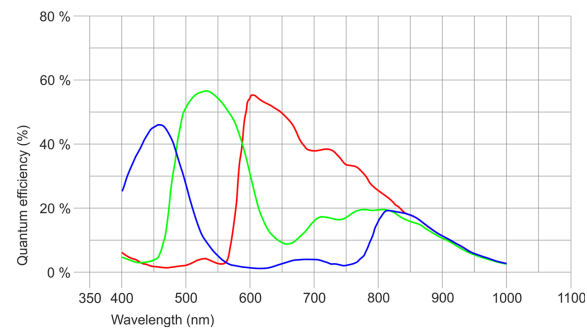
■ En série  
Le modèle est disponible en série et à long terme.



Spécification

Capteur

|                                                                |                                           |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Type de capteur                                                | CMOS Couleur                              |
| Mode d'obturbateur                                             | Global                                    |
| Caractéristique du capteur                                     | Linéaire                                  |
| Classe de pixels                                               | 1.6 MP                                    |
| Résolution                                                     | 1,58 Mpx                                  |
| Résolution (h x v)                                             | 1456 x 1088 Pixel                         |
| Rapport hauteur/largeur                                        | 4:3                                       |
| CAN                                                            | 12 bit                                    |
| Profondeur des couleurs (caméra)                               | 12 bit                                    |
| Classe de capteur optique                                      | 1/2,9"                                    |
| Surface optique                                                | 4,996 mm x 3,747 mm                       |
| Diagonale du capteur optique                                   | 6,25 mm 1/2,9"                            |
| Taille de pixel                                                | 3,45 µm                                   |
| CRA (Chief Ray Angle)                                          | 0 °                                       |
| Fabricant                                                      | Sony                                      |
| Désignation du capteur                                         | IMX273LQR-C                               |
| Amplification (complet/RVB)                                    | 25.4x/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                     | 2 / 2                                     |
| AOI (zone d'intérêt) trame de position (horizontale/verticale) | 2 / 2                                     |
| Compartimentage horizontal                                     | -                                         |
| Compartimentage vertical                                       | -                                         |
| Méthode de Compartimentage                                     | Horizontal: Addition / Vertical: Addition |
| Facteur de Compartimentage                                     | -                                         |
| Decimation (sous-échantillonnage) horizontal                   | Même fréquence d'image                    |
| Decimation (sous-échantillonnage) vertical                     | Augmente la fréquence d'image             |
| Méthode de Decimation (sous-échantillonnage)                   | M/C automatique                           |
| Facteur de Decimation (sous-échantillonnage)                   | 2x2                                       |



### Modèle

|                                                                    |                    |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Fréquence d'image mode Freerun                                     | 254 fps            |
| Fréquence d'image du déclencheur (continu)                         | 255 fps            |
| Fréquence d'image du déclencheur (maximale)                        | 264 fps            |
| Temps d'exposition (minimal - maximal)                             | 0,021 ms - 2000 ms |
| Exposition longue (maximale)                                       | 30606 ms           |
| Fréquence de balayage en mode Freerun (balayage linéaire)          | 6577 1/s           |
| Fréquence de balayage en mode de déclenchement (balayage linéaire) | 7047 1/s           |
| Lignes par image (balayage linéaire)                               | 8000               |
| Consommation                                                       | 1,6 W - 3,6 W      |
| Mémoire d'images                                                   | 128 MB             |

### Conditions ambiantes

Pour les versions PCB, se référer aux différents conseils de la documentation correspondante.

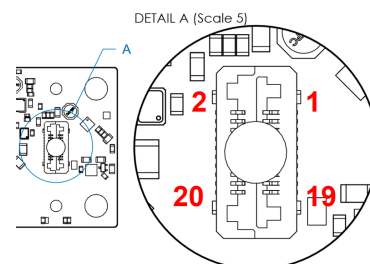
|                                                                |                                 |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Température admissible de l'appareil pendant le fonctionnement | 0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F   |
| Température admissible 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         | Samtec LSHM 20pol                                                 |
| Connexion E/S           | Barrette à broches 20 pôles (Samtec LSHM-110-L02.5-L-DV-A-N-K-TR) |
| Alimentation en tension | Câble USB                                                         |

### Affectation des broches / connexion E/S

|    |                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Entrée tension d'alimentation (VCC), 5 V CC USB                                         |
| 2  | Ne pas raccorder (pour une utilisation future)                                          |
| 3  | Entrée tension d'alimentation (VCC), 5 V CC USB                                         |
| 4  | Ne pas raccorder (pour une utilisation future)                                          |
| 5  | Données USB 2 (-)                                                                       |
| 6  | I2C SDA (données de signal) 3,3 V                                                       |
| 7  | Données USB 2 (+)                                                                       |
| 8  | I2C SCL (horloge de signal) 3,3 V                                                       |
| 9  | Masse (GND)                                                                             |
| 10 | Entrée déclencheur, sans coupleur optoélectronique 3,3 V                                |
| 11 | USB 3 TX (-)                                                                            |
| 12 | Sortie flash, sans coupleur optoélectronique 3,3 V 8 mA                                 |
| 13 | USB 3 TX (+)                                                                            |
| 14 | General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,3 V                                                     |
| 15 | Masse (GND)                                                                             |
| 16 | General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,3 V                                                     |
| 17 | USB 3 RX (-)                                                                            |
| 18 | Ne pas raccorder (pour une utilisation future)                                          |
| 19 | USB 3 RX (+)                                                                            |
| 20 | Sortie tension d'alimentation, 5 V (900 mA - le courant de la caméra dépend du capteur) |



### Forme

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| Raccord de l'objectif | No mount                   |
| Indice de protection  | -                          |
| Dimensions H/W/L      | 84,0 mm x 30,0 mm x 9,8 mm |
| Poids                 | 19 g                       |
| Matériau du boîtier   | -                          |

## 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).

|                             |                                |                                                                                                                 |
|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>BayerRG8<br>BayerRG10<br>BayerRG10p<br>BayerRG12<br>BayerRG12p<br>BGR8<br>RGB8<br>BGR10p32<br>RGB10p32 |
|                             | Region of interest             | ✓                                                                                                               |
|                             | Decimation (FPGA)              | ✓                                                                                                               |
|                             | Decimation (Sensor)            | 2x2                                                                                                             |
|                             | Binning (FPGA)                 | ✓                                                                                                               |
|                             | Binning (Sensor)               |                                                                                                                 |
|                             |                                |                                                                                                                 |
| Autres                      | Chunks                         | ✓                                                                                                               |
|                             | Sequencer                      | ✓                                                                                                               |
|                             | Events                         | ✓                                                                                                               |
|                             | Firmware update                | ✓                                                                                                               |
|                             | 1st supported firmware version | 2.20.17926                                                                                                      |