

## Caméra industrielle USB3 Vision avec des capteurs de Sony - mvBlueFOX3-2

mvBlueFOX3-2064C | [Sélecteur des caméras](#)



- Caméra industrielle compacte USB 3
- Capteurs Haute Qualité
- Versions Noir et Blanc et Couleur
- Prétraitements embarqués (FPGA)
- Mémoire image 256 MOctets
- Excellent rapport Qualité/Prix
- Disponible également [en version mono-carte](#)

## Variantes :

- [Plage de température étendue \(Extended temperature ET\)](#)

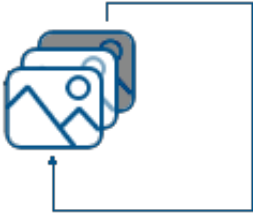
MATRIX VISION introduit la famille de caméras USB 3.0 comprenant un large éventail de capteurs CMOS. Vous pouvez donc profiter maintenant de plus grandes résolutions, de cadences images plus rapides, toujours dans un format compact.

## Vos avantages avec la mvBlueFOX3



## Plusieurs AOIs dans une seule image.

Souvent, plusieurs secteurs sont intéressants dans une image. Avec la fonction MultiAOI, vous ne visualisez que les zones d'images pertinentes pour vous et permettez ainsi une fréquence de trame plus élevée.



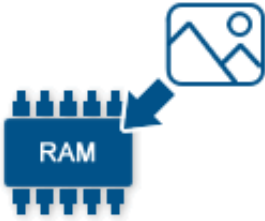
## **Séquences d'enregistrement confortables.**

Le Sequencer Control vous permet de définir très facilement des séquences d'enregistrement comportant un jeu de paramètres spécifique comme Gain, Binning, Temps d'exposition, etc., même en fonction de l'entrée et du signal de déclenchement.



## **Un gros FPGA dans la caméra réduit la charge du processeur de votre ordinateur.**

Gros FPGA avec beaucoup de place pour les fonctions. Nous pouvons facilement ajouter des fonctions supplémentaires et les mettre à votre disposition en tant que mise à jour logicielle gratuite.



## **Grâce à la mémoire image interne, vous ne perdez aucune image.**

La mémoire image stocke les images et permet des fonctions utiles telles que l'enregistrement, la lecture ainsi que le prédéclenchement.



## **Le compteur dédié au comptage et au déclenchement d'un événement s'avère être**

## **une fonction utile pour votre application.**

Vous pouvez générer des signaux de sortie variables, commander l'éclairage de manière variable, synchroniser plusieurs caméras et bien plus encore.



## **Filtres adaptés à votre situation d'éclairage ou aux conditions ambiantes.**

Nous proposons des filtres Daylight-Cut (Cold Mirror), IR-Cut (Hot Mirror) ou en verre (sans effet de filtre) à monter.

[previous](#) [next](#)

/\* \*/

- Capteurs
- Caractéristiques
- Accessoires
- Formats image
- Domaines d'appl.
- Informations dimens.
- Téléchargem.

Capteurs CMOS (Sony Pregius - global shutter)

**Pregius**

CMOmvBl  
 S ueFO  
 X3

Modè

le -2004-2016-2024-2024-2032-2032-2051-2051-2071-2071-2089-2089-2124-2124-2162-2204-2246

Dispo ✓ ✓ ✓ a ✓ a ✓ a ✓ a ✓ a ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

nibili  
 té

Varia G / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / CG / C  
 nte<sup>1</sup>

Résol 728 x 1456 1936 1936 2064 2064 2464 2464 3216 3216 4112 4112 4112 4112 5328 4512 5328  
 544 x x x x x x x x x x x x x x x x x  
 1088 1216 1216 1544 1544 2056 2056 2208 2208 2176 2176 3008 3008 3040 4512 4608

2

MPixel	0.4	1.6	2.4	2.4	3.2	3.2	5.1	5.1	7.1	7.1	8.9	8.9	12.4	12.4	16.2	20.4	24.6		
Resolution	436.9	226.5	161.4	161.4	119.2	119.2	55 / 75	55 / 35	53.5 / 80	50.9 / 35	42.4 / 60.2	31.9 / 47	30.7 / 31.9	23 / 34	23 / 26.3	18.6 / 20.9	15.4 / 17.6		
Acquisition	436.9	226.5	164	164	46.9	46.9	372	199	276	86	214	131	168	62	122.8	45	93.8	74.6	61.9
max. [Hz] <sup>3</sup>	436.9																		
Binning <sup>4</sup>	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16
System	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global	Global
Obturator	1/2.9	1/2.9	1/1.2	1/1.2	1/1.8	1/1.8	2/3	2/3	1.1	1.1	1	1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	
Pixel size [µm]	6.9	3.45	5.86	5.86	3.45	3.45	3.45	3.45	4.5	4.5	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	2.74	2.74	2.74	
Integration time	20 µs	10 µs	10 µs	10 µs	10 µs	20 µs	10 µs	20 µs	10 µs	10 µs	10 µs	10 µs	10 µs	10 µs	10 µs	10 µs	10 µs	10 µs	10 µs
Resolution	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
ADC / Output																			
Sensitivity	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

43,3 40,2 45,1 45,1 40,3 40,2 40,3 40,1 43,8 43,9 40,2 40,2 40,2 40,2 39,7 39,8 39,7

<sup>4</sup>  
max  
DR<sup>4</sup> 74,2 71,4 66,4 73,0 71,1 71,3 71,2 71,3 71,7 71,8 71,1 71,0 70,9 71,0 70,6 70,7 70,4  
EMV [G](#)/[CG](#)/[G](#)/[G](#)/[C](#)

A

1288

[Pipelined global shutter trigger mode](#) ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓

Fabri Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony Sony



cant  
 du ca  
 pteur  
 Référ  
 ence  
 du ca  
 pteur

IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX	IMX
287	273	174	249	252	265	250	264	420	428	255	267	253	304	542	541	540	

- <sup>1</sup> G = Noir et Blanc, C = Couleur, E = Noir et Blanc & Infrared Enhanced
  - <sup>2</sup> Données du modèle noir et blanc
  - <sup>3</sup> streaming / [Mode "Burst"](#) / max. streaming soit avec 2x2 Binning ou Decimation (Horizontal x Vertical)
  - <sup>4</sup> Max. Binning Horizontal / Max. Binning Vertical / Max. Decimation Horizontal / Max. Decimation Vertical
- Note : Toutes les combinaisons ne sont pas possibles avec les valeurs de binning et decimation.**
- <sup>5</sup> mvDualADCEnable = On, sinon 12
  - <sup>6</sup> Données de mesurage de EMVA1288 du modèle noir et blanc

Capteurs CMOS (Sony Starvis - rolling shutter)



CMOS	mvBlueFOX3		
Modèle			
	-2064	-2124r	-2205
Disponibilité	✓	✓	✓

Résolution <sup>2</sup>	3096 x 2080	4064 x 3044	G / C 5544 x 3692
MPixel	6.4	12.4	20.5
Cadence d'acquisition max. [Hz] <sup>3</sup>	59 / 60 / 60	30.7 / 35.4 / 35.4	18.5 / 21.98 / 52
<a href="#">Binning</a> <sup>4</sup>	16 / 16 / 16 / 16	16 / 16 / 16 / 16	16 / 16 / 16 / 16
Système d'obturateur	Rolling Shutter / Global Reset	Rolling Shutter / Global Reset	Rolling Shutter / Global Reset
Taille de capteur (en pouces)	1/1.8	1/1.7	1
Taille de pixel [ $\mu\text{m}$ ]	2.4	1.85	2.4
Temps d'intégration	70 $\mu\text{s}$ - 20 s	110 $\mu\text{s}$ - 20 s	490 $\mu\text{s}$ - 20 s
Résolution ADC / Output	12	12	12
Sensibilité spectrale			

	/	/	/
SNR <sub>max</sub> <sup>4</sup>	41,6	40,3	41,6
DR <sup>4</sup>	71,6	69,2	71,5
EMVA 1288	<a href="#">G / C</a>	<a href="#">G / C</a>	<a href="#">G / C</a>
Fabricant du capteur	Sony	Sony	Sony
Référence du capteur	IMX178	IMX226	IMX183

<sup>1</sup> G = Noir et Blanc, C = Couleur, E = Noir et Blanc & Infrared Enhanced

<sup>2</sup> Données du modèle noir et blanc

<sup>3</sup> streaming / [Mode "Burst"](#) / max. streaming soit avec 2x2 Binning ou Decimation (Horizontal x Vertical)

<sup>4</sup> Max. Binning Horizontal / Max. Binning Vertical / Max. Decimation Horizontal / Max. Decimation

**Vertical Note : Toutes les combinaisons ne sont pas possibles avec les valeurs de binning et decimation.**

<sup>5</sup> mvDualADCEnable = On, sinon 12

<sup>6</sup> Données de mesurage de EMVA1288 du modèle noir et blanc

Capteurs CMOS (Sony Polarsens - global shutter)

**Polarsens**

CMOS	mvBlueFOX3
Modèle	-2051p
Disponibilité	✓
Variante <sup>1</sup>	G / C
Résolution <sup>2</sup>	2464 x 2056
MPixel	5.1
Cadence d'acquisition max. [Hz] <sup>3</sup>	75 / 80 / 80
<a href="#">Binning</a> <sup>4</sup>	1 / 1 / 1 / 1
Système d'obturateur	Global
Taille de capteur (en pouces)	2/3
Taille de pixel [µm]	3.45
Temps d'intégration	10 µs - 20 s
Résolution ADC / Output	12
Sensibilité spectrale	

	/
SNR <sub>max</sub> <sup>4</sup>	40,2
DR <sup>4</sup>	71,2
EMVA 1288	G / C
<a href="#">Pipelined global shutter in trigger mode</a>	✓
Fabricant du capteur	Sony
Référence du capteur	IMX250_POL

<sup>1</sup> G = Noir et Blanc, C = Couleur, E = Noir et Blanc & Infrared Enhanced

<sup>2</sup> Données du modèle noir et blanc

<sup>3</sup> streaming / [Mode "Burst"](#) / max. streaming soit avec 2x2 Binning ou Decimation (Horizontal x Vertical)

<sup>4</sup> Max. Binning Horizontal / Max. Binning Vertical / Max. Decimation Horizontal / Max. Decimation

**Vertical Note : Toutes les combinaisons ne sont pas possibles avec les valeurs de binning et**

**decimation.**

<sup>5</sup> mvDualADCEnable = On, sinon 12

<sup>6</sup> Données de mesurage de EMVA1288 du modèle noir et blanc

- USB 3.2 Gen 1  
(5 GBit/s)
- Distance jusqu'à 8m (plus  
avec un répéteur actif)
- C-mount