



Player One Astronomy

## Player One - Mars-C II (IMX662) Color USB3.0

**CHF 399.00**

VAT included

Availability **Available in store in Geneva**

Item ref. (SKU) 004489

Capteur technologie STARVIS 2 de pixels rétro-éclairés  
Conception pour l'imagerie planétaire et EAA ! Cache DDR3  
de 256M Mémoire tampon de type DDR3 de 256MB  
Inclinaison du capteur Supprime l'anneau de Newton dans  
l'imagerie solaire Technologie DPS Suppression des pixels  
morts

### DESCRIPTION

#### Player One - Mars-C II - USB3.0 Color Camera (IMX662)

***Elle n'est pas seulement destinée à l'imagerie planétaire, mais elle est aussi très puissante pour l'EAA !***

#### EN UN CLIN D'OEIL

- Capteur couleur SONY IMX662, technologie de pixels rétro-éclairés
- Imagerie et guidage planètes et ciel profond EAA (Electronically-Assisted Astronomy)
- Photos et vidéos 108 FPS
- Sortie USB 3.0
- Compatible Autoguideur ST-4
- Coulant Ø 31.7 mm

## Téléchargement de pilotes et de logiciels

- <https://player-one-astronomy.com/service/software/>

## Téléchargement des manuels

- <https://player-one-astronomy.com/service/manuals/>

## Conçu pour l'imagerie planétaire et l'EAA !

Maintenant, un nouveau membre rejoint la série Mars, son nom est la caméra Mars-C II (IMX662). Mars-C II n'est pas seulement destinée à l'imagerie planétaire, mais aussi très puissante pour l'EAA !

### Description du produit

Mars-C II (IMX662) est une caméra planétaire développée par Player One Astronomy, qui adopte le tout nouveau capteur Sony IMX662 au format 1/2,8". La taille des pixels de 2,9µm permet une profondeur de puits de 54ke avec un total de 2,1MP (la résolution est de 1936\*1100), et la diagonale est de 6,44 mm.

### Technologie STARVIS 2

Le Mars-C II (IMX662) est basé sur la toute nouvelle technologie STARVIS 2 de Sony, une technologie de pixels rétro-éclairés utilisée dans les capteurs d'images CMOS.

### Format

Mars-C II (IMX662) a un format 1/2,8", cette taille est tout à fait adaptée à l'imagerie planétaire.

### Accroissement du Full Well (capacité en électrons)

Mars-C II (IMX662) a un Full Well (capacité en électrons) de 54Ke, c'est presque 4,5 fois plus que l'IMX462 (13Ke).

### Non-Amp-Glow

La plus grande surprise de la caméra Mars-C II (IMX662) est que son trame noire est totalement "noire", quelle que soit la force de la courbe, il n'y a pas de luminescence AMP du tout !

L'absence d'Amp-Glow peut nous donner un arrière-plan très propre, ce qui facilite l'obtention d'images de haute qualité. La caméra Mars-C II est également très bonne pour l'imagerie lunaire et planétaire.

Image noire de 300s de la caméra Mars-C II (taille réelle) :

.

## Conception d'avant-garde

Les caméras planétaires développées par Player One Astronomy utilisent un hexagone régulier scientifique et technologique pour construire la ligne principale du corps, complété par des chanfreins ronds pour obtenir à la fois rigidité et flexibilité. Le rouge positif, qui ressemble à un feu d'été, est assorti au noir discret et stable, et le processus de finition très fine sur toute la surface donne à la caméra un aspect raffiné et agréable.

.

## Bruit de lecture ultra-faible de 0,7e

Comparé à l'IMX178 de la même taille, le bruit de lecture de Neptune-C II peut être aussi bas que 0,7e, et le bruit est réduit d'environ 47%, ce qui est aussi fort que l'IMX462 !

.

## 2e génération - Plaque d'inclinaison du capteur

Lors de la prise de photos solaires avec le télescope de proéminence, l'anneau de Newton est gênant. Une image solaire plus lisse sans anneau de Newton peut être prise en ajustant la plaque focale. Obtenez une courbure de champ beaucoup plus petite du télescope.

Le cache en mousse haute densité intégré bloque la lumière provenant des fentes latérales sans aucune infiltration latérale.

.

.

## Cache DDR3 256M

Les caméras d'astronomie Player One sont les premières à intégrer le cache DDR3 de toutes les caméras planétaires du monde ! Il permet de stabiliser et de sécuriser la transmission des données, d'éviter efficacement les pertes d'images et de réduire considérablement le bruit de lecture.

Avec le cache DDR3, la caméra n'a plus de besoins informatiques élevés, elle conserve d'excellentes performances même si elle est connectée à un port USB 2.0.

## Technologie DPS

Les caméras de guidage de Player One Astronomy sont équipées de la technologie DPS (Dead Pixel Suppression). Le DPS analyse de nombreuses images sombres pour trouver les pixels anormaux fixes et enregistrer la carte dans la mémoire de la caméra. Dans l'imagerie, à chaque image d'exposition, la position des pixels morts se voit attribuer une valeur médiane en fonction des pixels actifs autour de ce pixel anormal.

## Mécanisme de protection contre les surtensions et les surintensités

Les caméras Player One produites par le numéro un du marché assurent la sécurité de votre caméra et de vos autres équipements grâce à des mécanismes de protection contre les surtensions et les surintensités.

## Port de données

Lorsque la caméra est connectée à l'interface USB3.0 et que la prévisualisation en pleine résolution est utilisée, elle peut atteindre 93 FPS en mode RAW8 (10bit ADC). Lors de l'enregistrement d'images, comme la vitesse d'écriture réelle sera affectée par la vitesse d'écriture du disque dur lui-même, lorsque la vitesse d'écriture du disque dur est lente, l'enregistrement peut ne pas atteindre la vitesse théorique. Il est recommandé d'utiliser un disque dur de haute qualité pour enregistrer les données afin de donner toute sa mesure aux performances de l'appareil.

Utilisez le câble de guidage ST4 pour connecter la caméra et le port AUTO GUIDE de la monture équatoriale pour effectuer le guidage.

## Performances

**HCG ouvert au gain = 210.**

## Bruit de lecture

En ce qui concerne le bruit de lecture, nous promettons solennellement que toutes les valeurs sont obtenues à partir de tests réels. Et pour les utilisateurs, vous pouvez utiliser Sharpcap 4 pour les tests. SC4 dispose d'une fonction appelée Sensor Analysis, qui offre un moyen très simple de tester le bruit de lecture.

Après de nombreux tests rigoureux du bruit de lecture, la caméra Neptune-C II peut atteindre un faible bruit de lecture de 0,75e à un gain de 350 et d'environ 0,71e à un gain de 400.

Si vous êtes intéressé par le test de bruit de lecture, vous pouvez l'essayer vous-même, ce qui est très simple.

## Courbe QE

Cette courbe QE relative est fournie par SONY Co., Ltd. Ces données sont authentiques et font autorité !

## Dessin technique

### CARACTÉRISTIQUES

- Type de caméra: Couleur
- Capteur: SONY IMX662 (1/1.8")
- Taille de l'image et de la vidéo: 1936×1100 pixels (vidéo 108 images par seconde)
- Taille du capteur natif en pixels: 1936×1100
- Temps d'exposition réglables: 32µs - 2000s
- Mégapixel: 2,1 MP
- Taille du capteur en mm: 5.6 × 3.2 mm
- Taille de pixel: 2.9 x 2.9 µm
- Profondeur de bit (ADD): 10
- Autoradio compatible ST-4: OUI
- Boîtier usiné CNC en aluminium
- Vitre de protection du capteur avec anti-reflet (High Quality AR Plus)
- Diamètre du coulant: 1,25 "(31,7 mm)
- Filetage 42.0 x 0.75 mm
- Interface de l'ordinateur: USB 3.0
- Back Focus: 12.5 mm

### CONTENU DE LA LIVRAISON

- Caméra Mars-C II
- Adaptateur Ø 31.7 mm
- Câble USB 3.0 de 2 m
- Câble ST-4 Autoguides de 2 m
- Capuchon antipoussière
- Soufflette
- Clé Allen M2 x1

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Résolution et FPS	<b>Sous le mode USB3.0 Résolution 12bit ADC 10bit ADC 1936×1100 76.5FPS 108FPS 1920×1080 78FPS 110FPS 1280×720 114FPS 162FPS D'autres options de résolution peuvent être configurées dans les logiciels de capture !</b>
Poids	<b>180 g</b>
Dimensions	<b>38 x 66 mm</b>
Équipements de série	<b>Câble ST-4 Autoguides 2 m, câble USB 3.0, Adaptateur Ø 31.7 mm</b>
Back Focus	<b>12.5 mm</b>
Adaptateur	<b>Ø 31.7 mm / M42 x 0.75</b>
Connexion USB	<b>USB 3.0, câble 2 m</b>
ADC (numérisation du signal)	<b>12 bit</b>
Full Well (capacité en électrons)	<b>54 ke</b>
QE Peak (rendement quantique)	<b>≈ 91%</b>
Bruit de lecture (Readout Noise)	<b>6.7 e ~ 0.7 e</b>
Plage d'exposition	<b>32 µs - 2000s</b>
Obturbateur	<b>Obturbateur roulant</b>
Matrice de Bayer	<b>RGGB</b>
Images par seconde	<b>1936×1100 108FPS 10bit</b>

---

Taille du capteur	<b>5.6 × 3.2 mm</b>
Taille du pixel	<b>2,9 μm</b>
Résolution du capteur	<b>1936×1100 pixels</b>
Total de pixels	<b>2.1 Megapixels</b>
Diagonale	<b>6.44 mm</b>
Capteur	<b>SONY CMOS IMX662 couleur, rétro-éclairé</b>

---