

# Picturall Pro Mark II

Ref. MSP16-MKII-R1



Media serveur 16K haute performance avec jusqu'à 16 sorties 4K60 10-bit. Conçu pour piloter les évènements et installations d'envergure les plus critiques depuis un seul serveur



## Des performances exceptionnelles

Picturall Pro Mark II est un média serveur modulaire haute performance conçu pour la lecture de contenus vidéo très volumineux et dédié aux installations fixes et aux événements d'envergure. Avec la possibilité de piloter jusqu'à 16 sorties 4K@60Hz synchronisées depuis un seul serveur et de lire des médias jusqu'à la résolution 16K ou des séquences d'images non compressés jusqu'à 8K@60Hz 10-bit, Picturall Pro Mark II est l'outil idéal pour vos applications les plus critiques.

## Une fiabilité à toute épreuve

S'appuyant sur la longue expérience d'Analog Way dans la conception et le développement de matériels durcis pour le secteur de l'audiovisuel professionnel, la gamme de média serveurs Picturall a été conçue pour fournir une plate-forme robuste et fiable pour les applications les plus critiques. Comme le reste de la gamme, Picturall Pro Mark II est basé sur le logiciel Linux de Picturall, réputé pour son extrême stabilité, résultat de 15 années de développement et d'expérience terrain.

## Des fonctionnalités puissantes

Picturall Pro Mark offre toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin pour intégrer de manière créative la solution que votre client a envisagée. Des fonctions telles que le démarrage automatique du show, l'exécution de listes de Cues en parallèle, l'exécution planifiée des Cues, la synchronisation par timecode, le tracking des Cues, les formats de sortie personnalisables, les affichages virtuels, les graphiques dynamiques HTML, le fondu-enchaîné vidéo ou encore le contrôle multi-utilisateur, offrent une réelle flexibilité de programmation et de contrôle.

## Une configuration et une intégration simple et rapide

Picturall Commander est une interface utilisateur puissante et intuitive pour configurer et contrôler n'importe quel média serveur Picturall. Tous les serveurs de la gamme disposent de connexions IP (Ethernet) et ArtNet qui facilitent l'intégration avec tous les systèmes de contrôle tiers. Les média serveurs Picturall sont également compatibles avec les logiciels de contrôle tels que Universe ou Companion.



Supported by  
**Companion**



supported by  
**universe**

## Un traitement avancé des media

Picturall Pro Mark II a été conçu pour offrir la meilleure qualité d'image possible et pour prendre en charge une grande variété de médias et de flux réseau, et notamment :

- AWX, AWX HQ et AWX alpha (codec propriétaire haute performance sans limite de largeur ni de hauteur) - Plugin gratuit disponible pour Adobe Creative Cloud
- HAP, HAP-Q, HAP Alpha et HAP-Q Alpha
- Apple™ ProRes (toutes versions y compris ProRes 4444)
- NotchLC™
- MPEG1, MPEG2, MPEG4, MJPEG
- H.264, H.265
- Newtek™ NDI 5.0 live video streaming (entrée et sortie)
- SPX pour les titres, horloges et autres graphiques HTML dynamiques
- JPG, TGA, TIFF, BMP, GIF, PNG avec canal alpha
- Séquences d'images non compressées (TGA, DPX et BMP)



### Picturall Pro Mark II en bref

- ▶ Conception modulaire robuste et résistante
- ▶ Jusqu'à 16 sorties 4K@60Hz 10-bit synchronisées
- ▶ Jusqu'à 24 entrées en option (HDMI 1.4, HDMI 2.0, 3G-SDI)
- ▶ Performances de lecture vidéo sans compromis jusqu'à 16K
- ▶ Intégration simple avec les systèmes de contrôle tiers
- ▶ Plateforme Linux extrêmement stable
- ▶ Garantie standard de 3 ans

	Twin Compact Mark II	Quad Compact Mark II	Quad Mark II	Pro Mark II
Sorties 4K	2	4	4	4 (jusqu'à 16)
Entrées	jusqu'à 8	jusqu'à 8	jusqu'à 24	jusqu'à 24
Connexion réseau	2x 1 Gb/s	2x 10 Gb/s	2x 10 Gb/s	2x 10 Gb/s
Stockage standard	480 Go SSD	1 To NVMe	1 To NVMe	2 To NVMe
Options stockage	jusqu'à 8 To	jusqu'à 8 To	jusqu'à 8 To	jusqu'à 32 To
Châssis	2U	2U	4U	4U

# Picturall Pro Mark II

## De nombreuses options d'entrée et de sortie

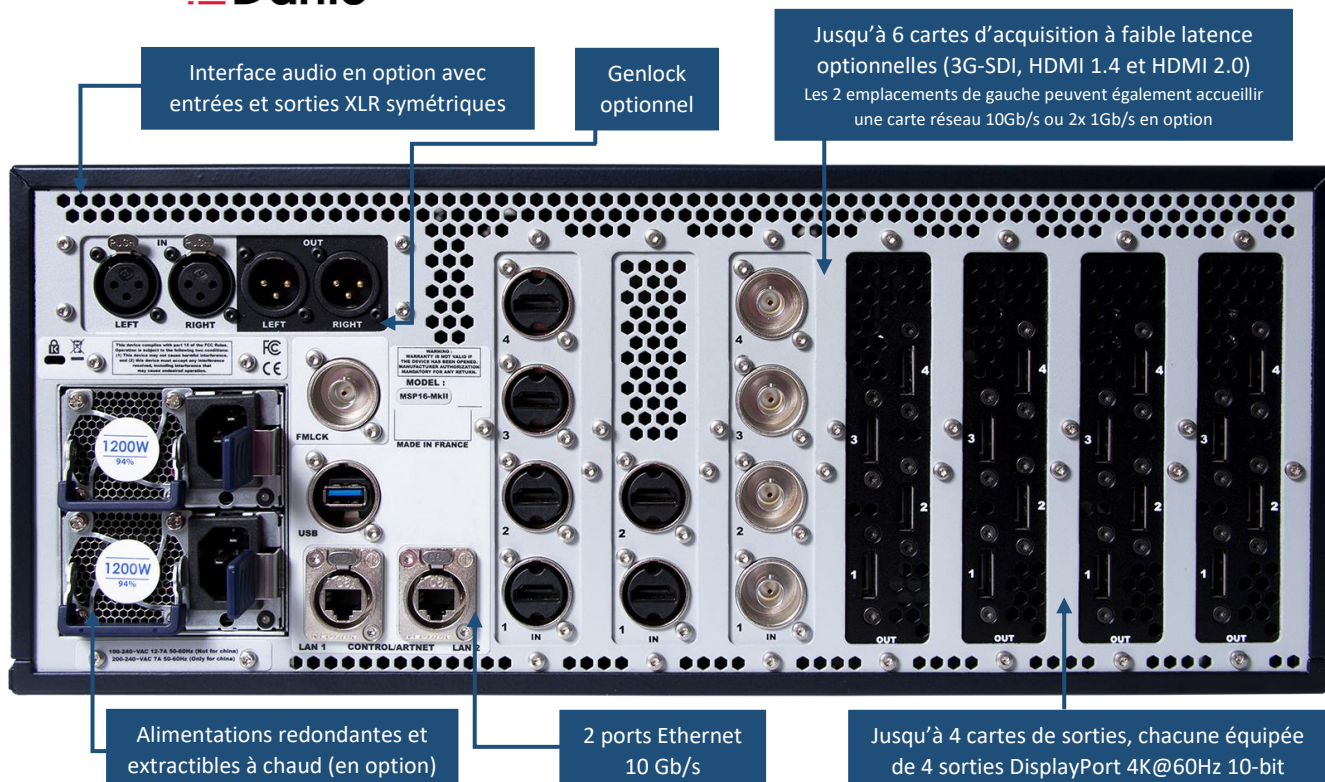
**Picturall Pro Mark II** peut accueillir jusqu'à 7 cartes d'entrée/sortie combinées. Il peut par exemple être équipé de 4 cartes de sortie maximum, comportant chacune 4 sorties DisplayPort 1.2, soit un total de 16 sorties 4K60 10 bits dans un seul châssis. Une option Genlock est également disponible pour assurer une synchronisation précise de toutes vos sorties. Les outils de calibration et d'alignement automatique de Vioso™ peuvent être utilisés pour créer des surfaces d'affichage multi-projecteurs complexes (écrans courbes, dômes...). En fonction de la configuration de sortie sélectionnée, jusqu'à 6 cartes d'entrée peuvent être installées, permettant de capturer jusqu'à 24 sources 1080p@60Hz ou 6 sources 4K@60Hz. Un large choix de cartes d'entrée est disponible, prenant en charge un ou plusieurs canaux 3G-SDI, HDMI 1.4 ou HDMI 2.0, et offrant une connectivité professionnelle. **Picturall Pro Mark II** peut également recevoir plusieurs flux vidéo réseaux (RTSP, RTMP, SRT et UDP) et est compatible avec les flux vidéo Newtek™ NDI (entrée/sortie). Il peut également afficher du contenu web dynamique avec une prise en charge de Javascript.

VIOSO®

## Un traitement audio multicanal

**Picturall Pro Mark II** offre une lecture audio multicanal synchronisée et prend en charge l'extraction des flux audio à partir de sources HDMI ou SDI, des flux réseau ou des sources web. **Picturall Pro Mark II** propose plusieurs interfaces audio en option, dont une avec 2 entrées XLR symétriques et 2 sorties XLR symétriques, ainsi qu'une interface audio Dante™ 32 canaux offrant un accès instantané à tous les appareils audio du réseau. **Picturall Pro Mark II** est également compatible avec une large variété d'interfaces externes USB multicanaux.

Dante®



## Une connexion réseau plus rapide

Equippé de deux ports 10 Gb/s en standard, **Picturall Pro Mark II** offre une large bande passante réseau pour un transfert plus rapide de fichiers multimédia volumineux et pour recevoir encore plus de flux vidéo tels que NDI ou H264. Un port 10 Gb/s et/ou deux ports 1 Gb/s supplémentaires peuvent être installés en option pour encore plus de flexibilité dans la configuration de votre réseau.

## Un stockage haute performance

**Picturall Pro Mark II** est livré en standard avec deux disques NVMe™ professionnels de 1 To chacun (2 To au total), optimisés pour la lecture intensive et offrant des performances et une fiabilité constantes pour les environnements exigeants fonctionnant 24h/24 et 7j/7. Conçus avec une interface PCIe® Gen4 x4, les disques peuvent fournir des capacités de lecture allant jusqu'à 10.5 Go/s en configuration RAID 0. Plusieurs options de stockage sont disponibles de 4 To à 32 To, capables de stocker plusieurs heures de contenu 8K non compressé.

## Compatible avec le processeur vidéo DPH104

**Picturall Pro Mark II** est compatible avec le processeur vidéo **DPH104**, capable de convertir une sortie DisplayPort 4K en quatre sorties HDMI 1080p. Il est donc possible de piloter jusqu'à 64 sorties full HD parfaitement synchronisées à partir d'un seul serveur **Picturall Pro Mark II**.

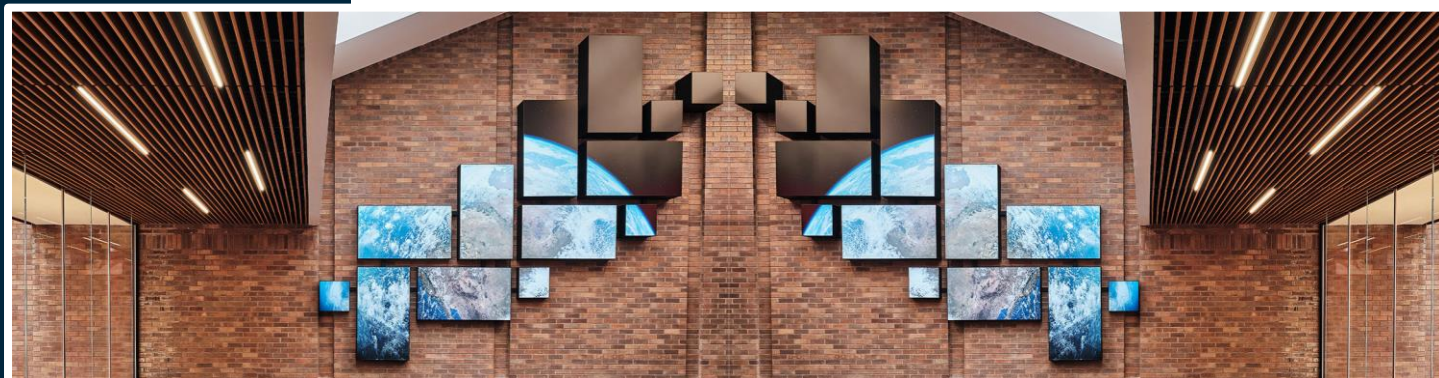




Les media serveurs Picturall Pro pilotent les murs d'images LED pour la série télévisée "BioHackers" (Rent Event Tec - Allemagne)



Un média serveur Picturall Pro pilote les murs d'images LED de l'entrée du nouvel aquarium de Saint-Louis (États-Unis)



Un média serveur Picturall Pro gère l'affichage vidéo du hall d'entrée du centre de compétences de W.L. Gore (États-Unis)

# Picturall Pro Mark II

## PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Plateforme Linux optimisée et extrêmement stable

Spécialement conçu pour les applications critiques 24h/24 - 7j/7

Jusqu'à 16 sorties 4K@60Hz 10-bit parfaitement synchronisées dans un seul châssis

Jusqu'à 24 entrées en option avec connecteurs Neutrik (HDMI 1.4, HDMI 2.0, 3G-SDI)

Formats de sortie personnalisables et fonction affichage virtuel pour les définitions d'affichage non standards et les murs vidéo LED

Nombreux réglages programmables pour les sorties vidéo et les calques : positionnement, rotation, correction des couleurs, déformation, etc.

Gestion des affichages panoramiques multi-projecteur (soft-edge blending)

Compatibilité avec les données EDID

Largeur et hauteur de média illimitées avec le codec AWX

Performances sans compromis : lecture de 18 vidéos 4K@60Hz ou de 6 vidéos 8K@60Hz ou de 1 vidéo 16K@60Hz (avec le codec AWX)

Lecture de séquences d'images non compressées jusqu'à 8K@60Hz 10-bit

Certification ProRes Apple™

Calibration automatique multi-projecteurs par caméra de Vioso™ (option)

Affichage et contrôle de titres, horloges et autres graphiques dynamiques avec les superpositions graphiques SPX

Contenu Web HTML dynamique directement utilisable dans les calques

Prise en charge des flux Newtek™ NDI v5.0 (en entrée et en sortie)

Prise en charge des flux réseaux RTSP, RTMP, SRT et UDP

Gamme complète d'effets vidéo et d'animations temps réel

Incrustation chroma et luma key temps réel

Intégration simple avec les systèmes de commande tiers

Programmation du show basée sur le système flexible de Cues avec support du tracking

Synchronisation des playlists sur un signal timecode LTC/MTC (interface audio requise)

Plusieurs timecode internes: heure système, générateur de timecode, lecture media...

Planification de l'exécution des événements en fonction de l'heure et de la date

Synchronisation de la lecture vidéo sur plusieurs serveurs en réseau

Prise en charge de plusieurs cartes audio et mappage des canaux de sortie audio

Interface Dante™ audio 32 canaux disponible en option

Prise en charge des fondus enchaînés dans chaque calque

Sauvegarde et synchronisation d'un serveur vers un ou plusieurs serveurs Picturall

Lancement automatique de la lecture vidéo après le démarrage du système

Architecture collaborative (plusieurs opérateurs/contrôleurs en parallèle)

Alimentations redondantes extractibles à chaud disponibles en option

Châssis rackable 4RU robuste et résistant

Accès facile aux ventilateurs et au filtre avant pour un nettoyage rapide

### Dimensions (en Unités de Rack - RU)

▶ 4RU

Dimensions (sans poignées avant et support de montage en rack)

▶ W 17.30" x H 6.97" x D 25.39"

▶ L 440 mm x H 177 mm x P 645 mm

Dimensions (avec les poignées)

▶ W 18.97" x H 6.97" x D 27.32"

▶ L 482 mm x H 177 mm x P 694 mm

Poids sans les accessoires

▶ 24.5 kg / 52.91 lbs

Poids du colis avec les accessoires

▶ 30.3 kg / 66.12 lbs

Conditions d'opérations

▶ Température: 0 à 40°C (32 à 104°F)

▶ Humidité: 10% à 80%, sans condensation

Intensité sonore (@1,6m de hauteur @25°C)

▶ Avant: 55 DBa@1m - Arrière: 54 DBa@1m

Dissipation thermique

▶ 2253 BTU/hr

### Garantie

▶ 3 ans pièce et mains d'œuvre. Extensible jusqu'à 5 ans - Retour dans nos locaux

### Alimentation

▶ 100-240 VAC 50-60Hz 12,6-6A

▶ Consommation maximum: 660W

### Double alimentation extractible (option)

▶ 100-240 VAC 12-7A 50-60Hz (sauf Chine)

▶ 200-240 VAC 7A 50-60Hz (Chine uniquement)

▶ Consommation maximum: 660W

### Normes de sécurité

▶ IEC/UL/EN 62368-1

▶ CSA22.2#62368-1

### Livré avec

▶ 1 x Câble d'alimentation électrique

▶ 1 x Logiciel de contrôle à distance

▶ 1 x Rackmount kit

▶ 1 x Câble Ethernet

▶ 1 x Manuel utilisateur (PDF en ligne)

▶ 1 x Guide de démarrage rapide intégrant les instructions de sécurité

## SORTIES

Jusqu'à 16 sorties DisplayPort 1.2

Résolution de sortie jusqu'à 4096 x 2160@60Hz 10-bit

Échantillonnage des couleurs 4:4:4

Diffusion de flux NDI (avec canal alpha) jusqu'à 10Gb/s

Compatible avec DPH104 et EXT-DP12-OPT

Carte Genlock et Framelock en option

## FORMATS SUPPORTÉS

AWX, AWX HQ et AWX alpha (codec propriétaire haute performance) - Plugin disponible pour Adobe CC

HAP, HAP-Q, HAP Alpha et HAP-Q Alpha

Apple ProRes (toutes versions y compris ProRes 4444)

NotchLC™ (NotchLC est un produit de 10bitFX Limited - www.notch.one)

MPEG1, MPEG2, MPEG4, MJPEG

H.264, H.265

JPG, TGA, TIFF, BMP, GIF, PNG avec canal alpha

Séquences d'images non compressées (TGA, DPX, BMP)

Contenu Web HTML avec prise en charge Javascript

## STOCKAGE

2x disques NVMe-PCIe de 1 To - 2 To en RAID0 (lecture 10.5 Go/s) ou 1 To en RAID1 (lecture 5.2 Go/s)

Options de stockage de 4, 8, 16 et 32 To disponibles basées sur 2 disques NVMe de plus grande capacité

## AUDIO

Lecture audio et routage multicanal (jusqu'à 32 canaux)

Extraction des flux audio à partir de sources HDMI et SDI, des flux réseau ou des sources web

Interface audio en option avec 2 entrées et 2 sorties XLR symétriques

Interface Dante™ audio en option avec 32 canaux

Compatible avec plusieurs interface audio USB

Formats audio : wav, mp2, aac

## CARTES D'ENTRÉE ET FLUX RÉSEAU D'ENTRÉE

Jusqu'à six cartes d'acquisition à faible latence en option (sept cartes d'entrée / sortie combinées): 2x HDMI 1.4, 4x HDMI 1.4, 1x HDMI 2.0, 2x HDMI 2.0, 2x 3G-SDI, 4x 3G-SDI

Flux réseau (RTSP, RTMP, SRT et UDP ...)

Flux réseau Newtek™ NDI 5.0

## CONTRÔLE

Logiciel de contrôle Picturall Commander

TCP/IP, ArtNet

## RÉSEAU

2 ports Ethernet 10 Gb/s (nécessite un réseau de 1 Gb/s minimum pour maintenir une connexion stable)

2x 1 Gb/s et/ou 1x 10 Gb/s supplémentaires en option

## SYSTÈME

Disque système NVMe 256 Go avec OS Linux optimisé

CPU 24-Core (2.8 GHz) - 64 Go RAM DDR4 - PCIe gen. 4.0

4x USB 3.0 (2 à l'avant et 1 à l'arrière)

 Spécifications sujettes à modification sans avertissement

MSP16-MKII-R1\_FR-05/09/2022