

Flash MPX HD



MODE D'EMPLOI

SOMMAIRE

A - Consignes de sécurité	1
B - Informations produits	3
1 - Présentation	4
2 - Fonctionnalités	4
3 - Installation	6
4 - Utilisation	7
5 - Démarrage rapide	8
6 - Modes de lecture	9
6.1 - Standard Mode	9
6.2 - Fast Mode	12
7 - Protocole de la liaison série RS485	15
8 - Liaison Ethernet	18
9 - Configuration	20
Annexe A - Caractéristiques	23
Annexe B - Fonctionnalités	24
Annexe C : Supports de stockage compatibles	25
Annexe D : Télécommande infrarouge	26

Les produits ID-AL sont une Fabrication exclusive de Waves System

LA VILLE EN BOIS - 44830 BOUAYE

Ventes et informations : 02 40 78 22 44

E-mail : info@id-al.com

Site Web : <http://www.id-al.com> et www.wsystem.com

Service technique : support@wsystem.com

Pour une liste détaillée des options de support technique, nous vous encourageons à visiter le site www.id-al.com.

Les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à changement sans avertissement et ne représentent pas un engagement de la part de Waves System. Le matériel décrit dans ce manuel est fourni en condition des termes de licence qui spécifient les conditions d'utilisation légale. Ce manuel ne peut être reproduit ou utilisé, tout ou partie, sous aucune forme et par aucun moyen, pour une utilisation autre que l'usage privé, sans l'autorisation écrite de Waves System.

ID-AL est une marque de la société Waves System.

ATTENTION NE PAS EXPOSER À L'HUMIDITE ET A LA POUSSIERE !

Débranchez le câble d'alimentation avant toute intervention !

POUR VOTRE SECURITE, VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'UTILISATION AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE VOTRE LECTEUR.

A. CONSIGNES DE SECURITE

A.1 Marquage CE

Le marquage CE se trouve sur la plaque signalétique, sur l'arrière de l'appareil. Il atteste la conformité de l'appareil avec la directive relative aux basses tensions suivant la norme européenne EN 55022, ainsi qu'avec la directive relative à la compatibilité électromagnétique 61000-4-x.

A.2 Directives

• Les exigences liées à la compatibilité électromagnétique et à la directive relative aux basses tensions sont satisfaites.

A.3 Généralités

• La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit. Elle doit toujours se trouver à proximité immédiate de celui-ci. L'utilisation correcte et conforme à la destination du produit implique le respect strict des instructions contenues dans la présente notice.

En cas de reprise du matériel, la notice d'utilisation doit être remise au successeur.

Le personnel doit recevoir des instructions concernant l'utilisation correcte de l'appareil.

• Seule l'utilisation de pièces d'origine garantit une parfaite sécurité pour l'utilisateur et un fonctionnement correct de l'appareil. Par ailleurs, seuls les accessoires mentionnés dans la documentation technique ou agréés explicitement par le fabricant doivent être utilisés. En cas d'utilisation d'accessoires ou de produits consommables d'autres marques, le fabricant ne peut se porter garant d'un fonctionnement correct et sûr.

• Les dommages causés par l'utilisation d'accessoires ou de produits consommables d'autres marques ne donnent droit à aucune prestation au titre de la garantie.

• Le fabricant ne se considère responsable de la sécurité, de la fiabilité et de la fonctionnalité du produit que dans la mesure où le montage, les réglages, les modifications, les extensions et les réparations ont été effectués par le fabricant ou une société agréée par le fabricant et si l'appareil est utilisé conformément aux instructions contenues dans la présente notice.

• Le lecteur est conforme aux normes de sécurité technique en vigueur lors de la mise sous presse. Tous droits réservés pour les schémas électriques, les procédés, les noms et les appareils mentionnés.

• Toute reproduction, même partielle, de la documentation technique est interdite sans autorisation écrite de la société Waves System.

A.4 Consignes de sécurité générales

Cet appareil a quitté nos installations en parfaites conditions de fonctionnement. Afin de préserver ces conditions, d'assurer sa sécurité et d'éviter tout risque d'accident corporel, l'utilisateur doit impérativement suivre les instructions de sécurité et lire les messages 'Attention !' inclus dans ce manuel.

Cet appareil, fabriqué par la société Waves System, est conçu de façon à exclure pratiquement tout risque lorsqu'il est utilisé conformément à sa destination. Par souci de sécurité, nous tenons néanmoins à rappeler les consignes suivantes :

- Utiliser l'appareil en respectant la législation et les prescriptions locales en vigueur. Toute modification ou transformation de l'appareil entraîne automatiquement la perte de l'homologation. La mise en service d'appareils modifiés est passible d'une sanction pénale. Dans l'intérêt de la sécurité du travail, l'exploitant et l'utilisateur sont tenus responsables du respect des prescriptions.
- Conserver l'emballage d'origine pour une éventuelle réexpédition du produit. Veiller également à ne pas le laisser à portée des enfants. Seul cet emballage d'origine garantit une protection optimale du produit pendant le transport. Si une réexpédition du produit s'avère nécessaire pendant la période couverte par la garantie, Waves System ne se porte pas garant des dommages survenus pendant le transport et imputables à un emballage défectueux.
- Cet appareil sert à la diffusion de fichiers audio/video. Il ne doit être utilisé que par des personnes dont la formation ou les connaissances garantissent une manipulation correcte.
- Avant chaque mise en service, l'utilisateur doit vérifier que l'appareil est en parfait état de fonctionnement.
- Ce produit ne doit pas être utilisé dans des locaux où existe un risque d'explosion. Par ailleurs, l'appareil ne doit pas être utilisé en atmosphère favorisant la combustion ni dans un lieu humide ou excessivement chaud ou froid.

A.5 Consignes de sécurité contre les risques résultant des courants électriques

- L'alimentation doit être raccordée à une prise avec mise à la terre ou une prise européenne installée dans les règles de l'art.
- Avant de brancher l'appareil, vérifier que la tension et la fréquence réseau indiquées sur l'appareil correspondent à celles du réseau.
- Vérifier avant la mise en service que l'appareil et les câbles ne sont pas endommagés. Les câbles et les connexions endommagés doivent être immédiatement remplacés.
- Ne jamais laisser les cordons d'alimentation entrer en contact avec d'autres câbles. Manipuler le câble d'alimentation ainsi que tous les câbles reliés au secteur avec une extrême prudence.
- Toujours brancher la prise en dernier. La prise de courant doit rester accessible après l'installation.
- Vérifiez l'appareil et son câble d'alimentation de temps en temps. Débranchez du réseau quand vous n'utilisez plus l'appareil ou pour l'entretien.
- Manipulez le cordon d'alimentation uniquement par la prise. Ne retirez jamais la prise en tirant sur le cordon d'alimentation.
- Le branchement électrique, les réparations et l'entretien doivent être effectués par des personnes qualifiées.
- Ne pas allumer et éteindre l'appareil dans un laps de temps très court, cela réduirait la vie du matériel.

A.6 - Conditions d'utilisation :

- Ce produit est destiné à une utilisation en intérieur uniquement.
- Si l'appareil est exposé à de très grandes fluctuations de température (ex : après le transport), ne pas le brancher immédiatement. La condensation qui se formerait à l'intérieur de l'appareil pourrait l'endommager. Laisser l'appareil atteindre la température ambiante avant de le brancher.
- Ne pas secouer l'appareil, éviter les gestes brusques lors de son installation ou de sa manipulation.
- Lors du choix du lieu d'installation du lecteur, assurez-vous que celui-ci ne soit pas exposé à une grande source de chaleur, d'humidité ou de poussière. Aucun câble ne doit traîner par terre. Vous mettriez en péril votre sécurité et celle des autres.

B. INFORMATION PRODUIT

B.1 Utilisation conforme à la destination du produit

Le lecteur sert à diffuser des fichiers audio/vidéo de façon automatique.

L'utilisation conforme à la destination du produit implique le respect des instructions contenues dans la présente notice ainsi que des conditions d'installation requises.

B.2 Utilisation non conforme à la destination du produit

Toute autre utilisation ou une utilisation dépassant le cadre de cette application est considérée comme non conforme à la destination du produit. Les dommages pouvant en résulter n'engagent pas la responsabilité du fabricant. L'utilisateur porte l'entière responsabilité des risques encourus.

B.3 Détail de livraison

Lecteur vidéo HD - Flash MPX HD

Bloc d'alimentation externe et son câble d'alimentation réseau électrique

Télécommande

Notice d'utilisation

B.4 Caractéristiques techniques

Lecteur vidéo - Modèle Flash MPX HD

Valeurs nominales de branchement électrique de l'alimentation

Tension (V) 100 à 240

Fréquence (Hz) 50-60

Voir Annexe B pour tous les détails.

B.5 Installation

L'appareil doit être installé dans un local sec exempt de poussière.

Ne pas installer l'appareil directement contre un mur. Pour éviter la surchauffe, les fentes d'aération ne doivent pas être obturées. Veillez à laisser un vide d'air au-dessus des fentes d'aération.

B.6 Branchement électrique

Avant la mise en service, vérifier si la tension de réseau correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

1 - Présentation

Le lecteur vidéo Flash MPX HD est un lecteur de diffusion Audio/Vidéo full HD capable de lire de nombreux formats de fichiers vidéo, audio et image fixe. Les fichiers lus par le Flash MPX HD sont stockés sur un support de stockage USB ou un disque dur interne. Le lecteur Flash MPX HD peut lire des fichiers en boucle dès la mise sous tension de façon autonome ou manuellement à l'aide de la télécommande fournie.

Les contacts d'entrée rendent ce lecteur interactif afin de diffuser les vidéos choisies.

La liaison série RS485 servira à piloter le lecteur à partir d'une télécommande, d'un automate ou d'un ordinateur.

Le lecteur Flash MPX HD s'utilise pour la diffusion d'images et de vidéos dans des espaces tels que les musées, lieux public, magasins, restaurants, galeries marchandes, salles d'attente...

2 - Fonctionnalités

Fonction Autoplay : Le Flash MPX HD possède la fonction "Autoplay". Cela signifie qu'à la mise sous tension, le lecteur joue automatiquement un ou plusieurs fichiers. Cette fonction est paramétrable et désactivable.

Mise à jour : Il existe 2 méthodes pour mettre à jour le contenu media de votre lecteur.

- Manuelle : le support de stockage inséré en façade du Flash MPX HD (clé USB) peut être retiré facilement du lecteur pour être mis à jour sur votre ordinateur.

Uniquement en cas de disque dur interne :

- Par USB : Le disque dur interne peut être mise à jour par le connecteur USB de façade.

- Par Ethernet : Le disque dur interne peut être mis à jour par la liaison Ethernet du lecteur qui devient visible sur le réseau.

Sortie vidéo :

- Sortie HDMI 1.3 (son et vidéo numérique) pour une TVHD, un vidéoprojecteur HD, un écran informatique avec entrée numérique HDMI ou DVI.

- Sortie Component YPbPr - pour un vidéoprojecteur ou une TVHD compatible.

- Sortie Composite CVBS - pour un vidéoprojecteur ou une TV analogique compatible.

Sortie audio* :

- Sortie HDMI 1.3 (son et vidéo numérique) pour un amplificateur numérique compatible HDMI

- Sortie stéréo analogique au niveau ligne pour un amplificateur, un système de sonorisation ou une console de mixage

** Les sorties numériques et analogiques sont disponibles simultanément.*

Télécommande infra rouge :

- La télécommande permet de paramétrer le lecteur et de naviguer parmi les fichiers contenus sur vos supports de stockage.

Connecteur USB : permet d'insérer une clé mémoire USB ou un disque dur USB contenant les fichiers media que vous désirez lire.

Connecteur réseau Ethernet : cette interface au format standard RJ45, permet de raccorder le lecteur à un réseau informatique Ethernet de base 10/100.

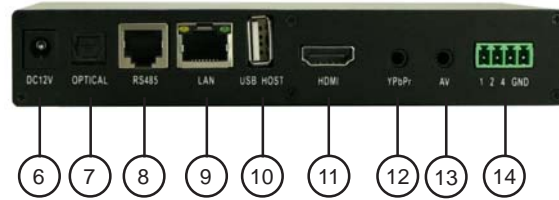
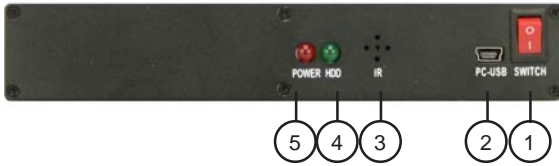
Alimentation : nous vous conseillons d'utiliser l'alimentation fournie avec le lecteur. Si vous devez alimenter votre lecteur à partir d'une autre alimentation, vous devez respecter les préconisations suivantes: tension 12V continue, courant supérieur ou égal à 2A, alimentation filtrée et régulée.

Contacts d'entrées : Branchez des boutons poussoirs, des capteurs de présence ou toutes sortes de déclencheurs pour lire la ou les vidéo de votre choix. Les sorties activeront des matériels externes comme des lampes ou des relais pour allumer ou éteindre divers appareils.

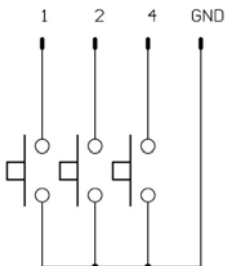
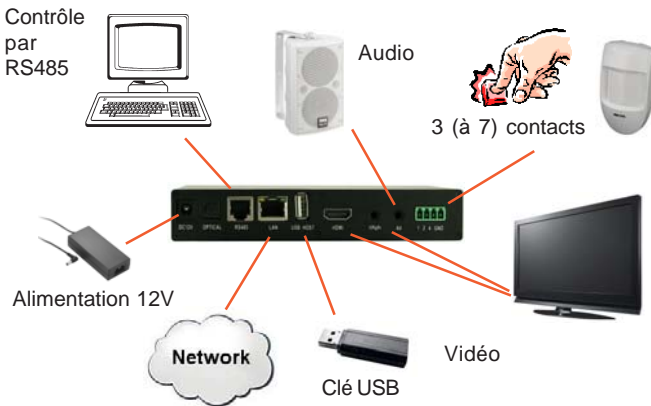
Liaison RS285 : Le protocole RS285 est très largement utilisé dans l'univers du contrôle de machine. Vous pourrez contrôler la plupart des fonctions du Flash MPX HD en envoyant des codes de contrôle à partir d'un automate industriel, des télécommandes tactiles ou un ordinateur. Vous pourrez sélectionner le dossier à lire, arrêter la lecture, change le volume

Si vous utiliser une liaison RS232, vous pouvez utiliser un simple adaptateur RS232 -> RS485

3 - INSTALLATION

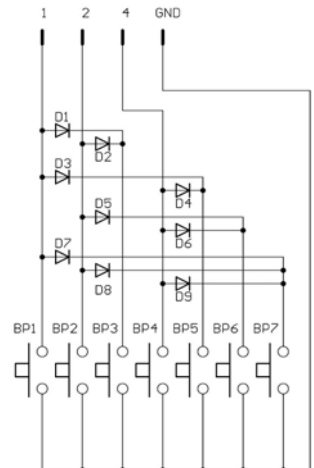


- 1 - Bouton Marche/Arret
- 2 - Connecteur USB pour mise à jour du disque dur interne (option)
- 3 - Capteur infrarouge de la télécommande
- 4 - Témoin de lecture du disque dur interne (option)
- 5 - Témoin de présence d'alimentation
- 6 - Connecteur d'alimentation
- 7 - Sortie audio S/PDIF optique
- 8 - Liaison RS485
- 9 - Connecteur Ethernet RJ45
- 10 - Connecteur USB Host pour installer une clé USB, un disque dur externe USB ou tout autre support de stockage USB compatible "Mass Storage"
- 11 - Sortie audio/vidéo HDMI
- 12 - Sortie vidéo composante YPbPr
- 13 - Sortie vidéo composite et sortie audio niveau ligne
- 14 - Entrées de déclenchement



Connexion des entrées de déclenchement :

- Pour 3 entrées, liaison directe (schéma de gauche)
- Pour 7 entrées, vous devez réaliser des combinaisons avec des diodes. (schéma de droite)



D1 - D9 - Diodes = 1N4148

4 - Utilisation

4.1 - Première mise en route

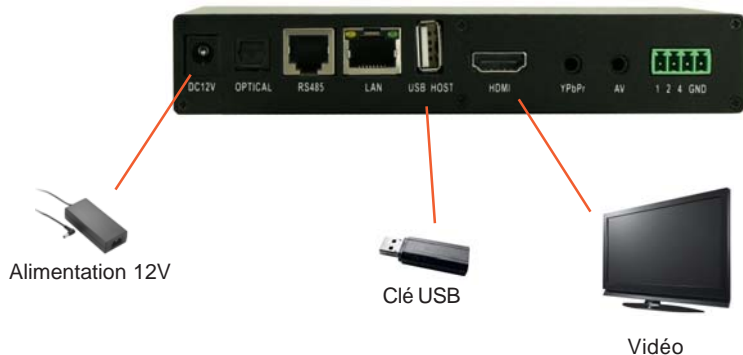
Le lecteur est configuré en usine avec des paramètres par défaut. Il est nécessaire de réaliser quelques ajustements pour une utilisation optimale tels que la résolution vidéo de sortie, les paramètres réseau...

1 - Branchez d'abord le lecteur Flash MPX HD sur un écran, et insérez une clé USB préparée (voir chapitre en rapport). Raccordez l'alimentation secteur fournie au lecteur. Le voyant d'alimentation s'allume et une première page d'accueil doit s'afficher dans les premières secondes. La phase de démarrage du lecteur dure environ 30 secondes). Une autre image de fond apparaît ensuite sur votre écran si aucun fichier n'est à lire en mode autoplay.

2 - A l'aide de la télécommande allez dans le menu " Setup " et effectuez les différents réglages nécessaires à l'installation de votre Flash MPX HD (voir chapitre Menu de configuration du lecteur).

Note : par défaut le lecteur Flash MPX HD est configuré pour afficher une image en 720p. Si votre écran ou votre téléviseur n'est pas compatible avec cette résolution vous devez ajuster le réglage de sortie vidéo du lecteur.

Dans ce cas de figure, l'image affichée à l'écran n'est peut-être pas lisible et ne vous permet pas d'atteindre le menu de configuration " Résolution ". Pour modifier à la volée la résolution d'affichage sans passer par le menu " Résolution ", utilisez la touche "TV Mode" de votre télécommande.



Page d'accueil au démarrage



Page d'accueil 2 (fond d'attente)



5 - Démarrage rapide

Comment lire le premier fichier ?

Le Flash MPX HD lit des fichiers à partir :

- Mémoire Flash sur port USB tels que clés USB, disque dur externe, lecteur de cartes
- Disque dur 2.5" SATA ou SSD à insérer dans le lecteur. Cette opération nécessite quelques connaissances techniques.

Pour lire automatiquement un fichier à la mise sous tension, le lecteur a besoin de ces éléments :

1 - Au moins un dossier et un fichier vidéo ou une image jpg.

Pour une lecture à la mise sous tension, mode «AutoPlay», le dossier doit porter le nom «000»

Exemple : E:\000\file.mpg



2 - Le lecteur ne lit pas les fichiers à la racine du média. Si le dossier n'est pas présent, il affichera l'image de fond et sera en attente.

3 - Le paramètre «Autoplay» doit être sur «ON» dans le menu de configuration du lecteur. Ce paramètre est sur «ON» par défaut à la sortie usine.

6 - Modes de lecture

Le Flash MPX HD possède 2 modes de lecture : Standard Mode et Fast Mode.

Le Standard mode permet une mise en place rapide sans aucune programmation mais chaque appel de dossier engendrera un léger temps de latence (de 0,5s à 2 secondes suivant le fichier) entre l'appui d'un bouton poussoir et la visualisation de la première image.

Le Fast mode permet de lancer la lecture des vidéo sans temps de latence mais nécessite une préparation plus compliquée du fichier vidéo et d'un fichier de configuration

6.1 - STANDARD MODE

Le nom des dossiers et des fichiers déterminent la façon dont seront lus les vidéos.

6.1.1 - Organisation des dossiers (standard mode)

Seulement un niveau de dossier est autorisé. Il n'est donc pas possible d'utiliser des sous dossier. Le nom des dossiers est composé de 3 caractères numériques de 000 à 127 suivant d'éventuelle options appelées balises.

Exemple :

001
003 [J002]
034 Nom du dossier
125 [SEQ] [NT] mon dossier

- **Les trois premiers caractères représentent le nom du dossier.**

Exemple :

000 : Dossier N°000 - Le 000 est le dossier de lecture à la mise sous tension.
001 : Dossier N° 001
034 : Dossier N° 034

Le numéro du dossier est utilisé pour définir la séquence de lecture. C'est par ce numéro que les dossiers sont appelés par les déclenchements (entrées, télécommande, liaison RS485) ou par la balise JUMP. Sans option dans le nom du dossier, les fichiers contenus dans ce dossier sont lus une fois et le lecteur s'arrête en attente d'une nouvelle commande.

IMPORTANT: Les 3 contacts d'entrées, permettent de déclencher jusqu'à 7 dossiers différents suivant une combinaison binaire de 001 à 007. Le contact simultané de plusieurs entrées forme une combinaison.

Entrée 1 (Marquée 1): Dossier 001
Entrée 2 (Marquée 2): Dossier 002
Entrée 3 (Marquée 4) : Dossier 004
Entrée 1 + 2 : Dossier 003
Entrée 1 + 3 : Dossier 005
Entrée 2 + 3 : Dossier 006
Entrée 1 + 2 + 3 : Dossier 007

Cas spécial : Le dossier 000 est le dossier de lecture à la mise sous tension et sera lu automatiquement dès que le lecteur est allumé.

6.1.2 - Organisation des fichiers (standard mode)

Les fichiers sont copiés dans les différents dossiers. Ils peuvent être nommés comme vous le souhaitez mais nous vous conseillons de ne pas utiliser trop de caractères. Vous ne devez pas utiliser de caractères accentués ou spéciaux.

Pour une lecture en ordre aléatoire, vous pouvez utiliser les noms que vous souhaitez. Pour une lecture séquentielle, vous devrez respecter l'ordre alphanumérique. Voir balise [SEQ].

6.1.3 Paramètres optionnels (standard mode)

Pour modifier le comportement de lecture du Flash MPX HD, vous pouvez ajouter des paramètres optionnels dans le nom du dossier. Ces paramètres appelés balises, sont encadrés par deux caractères crochet : "[" "]". Vous pouvez utiliser plusieurs balises dans le nom du dossier.

[Jxxx] - Jump - Saut vers un numéro de dossier après la lecture des fichiers dans le dossier en cours.

[RND] ou [SEQ] - Spécifie le mode de lecture aléatoire (RND) ou dans un ordre défini (SEQ)

[Vxx] - Change le volume du lecteur

[NT] - Defini le mode d'interruption. Pendant la lecture du dossier en cours, si un déclenchement intervient, celui-ci est pris en compte ou pas.

Note: Si aucune option n'est indiquée dans le nom du dossier, le lecteur se positionne dans ce mode par défaut :

- **Lecture dans un ordre alphanumérique du contenu du dossier**
- **Lecture de l'ensemble du dossier une fois puis s'arrête**
- **La lecture peut être interrompue par un déclenchement**

● **[Jxxx] - Désigne le numéro du dossier à lire à la fin de la lecture du dossier en cours.**

En ajoutant ce paramètre au nom du dossier, vous indiquez au lecteur ce qu'il doit faire à la fin du dossier en cours. Soit il lit un autre dossier, soit il boucle sur lui-même.

Exemple:

001 [J000]: Saute au dossier 000 (Dossier Autoplay) après avoir lu le dossier 001

002 [J003]: Saute au dossier 003 après avoir lu le dossier 002

000 [J000]: Saute au dossier 000 après avoir lu le dossier 000 -> C'est le mode boucle.

Jxxx : xxx = 000 à 127

Si ce paramètre est manquant, le lecteur lit le dossier en cours puis s'arrête et affiche l'écran de fond.

● **[SEQ] ou [RND] - Spécifi le mode de lecture du dossier en cours soit en mode aléatoire (RND) soit dans un ordre alphanumérique.**

Exemple:

001 [SEQ]: SEQ pour le mode séquentiel dans un ordre de classement alphanumérique

Exemple:

001 [RND]: RND pour le mode Random ou aléatoire

En choisissant [RND] vous sélectionnez le mode de lecture aléatoire. A chaque lecture du dossier, l'ordre de lecture est différent. Les fichiers ne sont pas lus une nouvelle fois, tant que tous les fichiers n'ont pas été lus au moins une fois.

Sans ce paramètre, le mode par défaut est le mode séquentiel. Si vous désirez utiliser le mode séquentiel, vous n'êtes pas obligé de mettre ce paramètre.

● [Vxx] - Définit le volume de sortie audio

Vous pouvez définir des volumes différents en fonction des dossiers lus en incluant cette balise dans le nom du dossier.

Exemple:

001 [V05] : Fixe le volume à 05

001 [V31] : Fixe le volume au maximum - Valeur 31

001 [V00] : Fixe le volume au minimum (mute) - Valeur 00

Le volume est changé quand le lecteur commence la lecture du premier fichier du dossier.

● [NT] - Cette option définit le mode d'interruption du dossier en cours de lecture.

Si cette balise est inscrite dans le nom du dossier, celui-ci ne sera pas interrompu si un déclenchement est détecté (contact sur une entrée, télécommande, liaison RS485). La commande reçue sera ignorée et ne sera pas mémorisée.

Exemple:

001 [NT] - Ce dossier n'est pas interruptible.

Sans cette option, la lecture du dossier en cours peut être interrompue à tout moment quand une commande est détectée.

● Comportement spécifiques :

- Si un répertoire est absent ou vide et sans option dans le nom, mais qu'une action le désigne, l'action est ignorée.

- Lors d'un déclenchement désignant un répertoire ne contenant aucun fichier mais si le nom contient une option de JUMP, cette option sera exécutée.

6.2 - FAST MODE

La lecture de fichiers HD demande une très grande puissance de calcul. Le processeur doit accéder au fichier, lire les entêtes des fichiers pour déterminer le type et charger les Codec en mémoire pour enfin commencer à lire les premières images. Tout ce processus prend un peu de temps ce qui explique un décalage de 0.5s à 2s entre une action sur une entrée et la lecture du fichier dans le mode standard.

Le Flash MPX HD propose un mode d'accès rapide appelé «Fast mode». Ce mode est basé sur une façon différente de lire les séquences vidéo. Dans ce mode, il n'y a pas d'organisation de dossier mais un seul fichier à la racine. Le Flash MPX HD se déplacera dans le fichier un peu comme dans des chapitres d'un DVD vidéo.

Le fichier sera constitué d'une succession de segments à créer avec un logiciel de montage vidéo. Le premier segment est la zone de lecture à la mise sous tension. Les segments à suivre seront déclenchés avec les entrées, la télécommande ou la liaison série.

Pour savoir quel segment déclencher, il est nécessaire de créer un fichier de configuration «fastmode.txt» qui définit les zones et les entrées associées.

A la mise sous tension, le lecteur charge en mémoire toutes les informations du fichier vidéo et du fichier de configuration. Ainsi, à chaque déclenchement, le lecteur fait un saut direct à la partie à visualiser sans perdre de temps et donc sans latence.

Si vous avez plusieurs fichiers à lire qui doivent être déclenchés par des contacts d'entrée, vous devez au préalable créer un nouveau fichier vidéo combinant tous ces éléments à la suite des uns et des autres en un seul fichier vidéo. Ce simple fichier est contient à présent les différents segments ayant un point de départ dans la timeline et une durée. Il reste ensuite à créer un fichier «fastmode.txt» contenant ces différentes informations et assigner un contact à ces segments.

Exemple :

Supposons que vous ayez 4 fichiers à lire. Un en boucle à la mise sous tension et 3 autres à déclencher par les contacts d'entrées.

Jardin.mpg -> 100 secondes

Fruits.mpg -> 40 secondes

Legumes.mpg -> 120 secondes

Arbre.mpg -> 60 secondes

Le total est de 320 secondes (100 + 40 + 120 + 60)

Utilisez un logiciel de montage vidéo pour créer un fichier avec ces fichiers.

Jardin.mpg	Fruits.mpg	Legumes.mpg	Arbre.mpg
------------	------------	-------------	-----------

Total = 320 secondes

Note:

Quand vous créez le fichier vidéo, à la fin de chaque segment pour faire la liaison avec le segment suivant, insérez un écran noir.

Exemple :

Si le fichier original est de 99,3 secondes, complétez la fin du fichier en ajoutant 0,7 seconde d'écran noir pour obtenir 100 secondes.

Type de fichier lus dans en fast mode :

Fichier vidéo Mpeg2 - encodage CBR (Constant bit rate)

Si vous utilisez un fichier VBR (Variable Bit Rate), il n'est pas possible de garantir une précision de déclenchement, vous devrez alors ajuster les valeurs dans le fichier fastmode.txt pour trouver visuellement le point de début du segment.

6.2.1 - Création du fichier «fastmode.txt»

Le fichier de configuration doit être nommé «fastmode.txt». Il sera copié avec le fichier vidéo à la racine du média.

Ce fichier contient autant de lignes que de zones à déclencher. La première ligne correspond à la lecture à la mise sous tension.

```
fastmode.txt
000=00,100
001=100,140
002=140,260
003=260,320
```

Explication :

000=00,100 (correspond au fichier d'origine Jardin.mpg)

000 est le segment lu à la mise sous tension. Ce segment sera lu en boucle depuis le début du fichier pendant 100 secondes.

001=100,140 (correspond au fichier d'origine Fruits.mpg)

Lorsque l'entrée 1 est activée, le segment 001 est lu à partir de la seconde 100 jusqu'à la seconde 140. La durée de lecture est de 40 secondes. A la fin de la lecture de ce segment, le lecteur lit de nouveau le segment 000 en boucle.

002=140,260 (correspond au fichier d'origine Legumes.mpg)

Lorsque l'entrée 2 est activée, le segment 002 est lu à partir de la seconde 140 jusqu'à la seconde 260. La durée de lecture est de 120 secondes. A la fin de la lecture de ce segment, le lecteur lit de nouveau le segment 000 en boucle.

003=260,320

Lorsque l'entrée 3 est activée (entrée 2 + 1 soit 3 en binaire, voir le chapitre en rapport), le segment 003 est lu à partir de la seconde 260 jusqu'à la seconde 320. La durée de lecture est de 60 secondes. A la fin de la lecture de ce segment, le lecteur lit de nouveau le segment 000 en boucle.

6.2.2 - Paramètres optionnels (fast mode)

Sans option, le Flash MPX HD lit le segment en rapport avec l'entrée déclenchée puis retourne au segment 000 et le lit en boucle.

Il est possible d'ajouter des options pour modifier le mode de lecture.

- Option «X» : Lit le segment déclenché par l'entrée, se positionne en mode pause et attend une nouvelle commande. Ne retourne pas au segment 000.

- Option «N» : Lit le segment déclenché par l'entrée sans possibilité de l'interrompre. Tous les déclenchements sur les entrées sont ignorés. Retourne ensuite au segment 000 et le lit en boucle.

- Option «L» : Lit en boucle le segment déclenché par l'entrée.

Exemple :

fastmode.txt

000=00,100

-> Segment lu en boucle à la mise sous tension

001=100,200

-> Segment lu quand l'entrée 1 est activée

002X=200,500

-> Segment lu quand l'entrée 2 est activée puis se positionne en mode Pause

003N=500,650

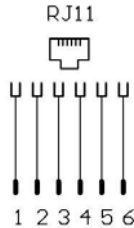
-> Segment lu quand l'entrée 3 est activée mais n'est pas interruptible

004L=650,1300

-> Segment lu en boucle quand l'entrée 4 est activée

7 - Protocole de la liaison série RS485

Le lecteur peut communiquer avec d'autres systèmes et recevoir des commandes sur son entrée. Ce lecteur répond à la norme RS485.



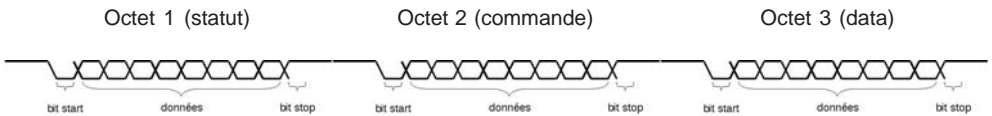
- 1 - +12V
- 2 - RX-
- 3 - RX+
- 4 - Ground / 0V
- 5 - Non connecté
- 6 - Non connecté

- Baudrate : 9600
- Data : 8 bits
- Parité : None
- Bit stop : 1
- Contrôle de flux : None

Protocole de réception

Le Flash MPX peut recevoir des commandes pour déclencher la lecture de dossiers, arrêter la lecture, changer le volume ... Le lecteur possède un numéro d'identification permettant d'utiliser une même liaison pour plusieurs appareils.

Le protocole de réception est constitué de 3 octets qui se suivent.



Rappel:

- Un octet est constitué de 8 bits: b7 b6 b5 b3 b2 b1 b0
- Une représentation binaire est notée : xxxxxxxb
- Une représentation hexadécimale est notée : xxh

Octet 1 : Statut - 1xxxxxxb

L'octet de statut est une information de synchronisation de trame. Son bit 8 (b7) est toujours à 1. Tous les autres octets (commandes ou données) ont leur bit 8 à 0.

b7 = 1 : désigne un octet de statut.

b6 - b0 : identification du lecteur à adresser de 001 à 127 (000001b - 1111111b)

- L'adresse du lecteur est 001 par défaut. Vous pouvez la modifier par la liaison série.
- Plusieurs lecteurs peuvent avoir le même numéro d'identification pour créer des groupes.
- L'identification 000 est le code "global", tous les lecteurs sont concernés par la commande (commande unique pour tous les lecteurs).

Octet 2 : Commande - 0000xxxb + Octet 3 : Données - 0xxxxxxb

L'octet 2 est une commande (un octet de commande est toujours suivi d'un octet de données)

L'octet 3 est la donnée associée à la commande de l'octet 2

- > b7 = 0 : désigne un octet de commande ou de donnée.
- > b6, b5, b4 : Non utilisé. 0 par défaut.
- > b3, b2, b1, b0 : code commande envoyée au lecteur.

Liste des commandes :

● **00000000b (00h) : non utilisé**

● **00000001b (01h) :**

- Standard mode : Appel d'un dossier

Le dossier à lire est désigné par l'octet de données qui suit. Les options inscrites dans le nom du dossier sont exécutées. (Jump, NT, RND/SEQ ...)

Seuls les 128 premiers dossiers peuvent être appelés soit de 000 à 127

- Fast mode : Saut vers un segment

Le segment à lire est désigné par l'octet de données qui suit. Les options inscrites dans le fichier fastmode.txt sont exécutées. (X, N, L)

Seuls les 10 premiers segments peuvent être appelés soit de 000 à 009

La trame est la suivante :

Octet 1 : 10000001b (81h) : Octet statut, lecteur numéro 001

Octet 2 : 00000001b (01h) : Commande d'appel d'un dossier ou d'un segment

Octet 3 : 00000011b (03h) : Lecture du dossier 003 ou du segment 003 suivant le mode

● **00000010b (02h) : commande de transport.**

La fonction est définie par l'octet de données qui suit :

Standard mode : Valeur des données de l'octet 3 :

00000001b (01h) : Lecture du fichier dans le dossier courant

00000010b (02h) : Stop

00000011b (03h) : Morceau suivant dans le dossier en cours *

00000100b (04h) : Morceau précédent dans le dossier en cours. **

00000101b (05h) : Pause / Play le fichier en cours dans le dossier en cours

Fast mode : Valeur des données de l'octet 3 :

00000001b (01h) : Lecture du fichier depuis le début

00000010b (02h) : Stop

Note : Les autres valeurs sont ignorées.

* Si la lecture est effectuée sur le dernier fichier, le fichier suivant est celui qui aurait été joué en lecture normale suivant les options marquées dans le nom du dossier. (Jump ...)

** Si la lecture est effectuée sur le premier fichier, le fichier précédent relance la lecture du premier fichier.

Exemple d'une trame pour lancer la lecture :

Octet 1 : 10000001b (81h) : Octet statut, lecteur numéro 001

Octet 2 : 00000010b (02h) : Commande de transport

Octet 3 : 00000001b (01h) : Commande de lecture

● **00000011b (03h) : réglage du volume.**

La valeur est définie par l'octet de données qui suit :

Valeur des données de l'octet 3 comprise entre 0 et 31.

00000000b (00h) : Mute (0)

00100000b (1Fh) : Volume maximal (31)

Note : Les autres valeurs sont ignorées.

Exemple d'une trame pour changer le volume :

Octet 1 : 10000001b (81h) : Octet statut, lecteur numéro 001

Octet 2 : 00000011b (03h) : Commande de volume

Octet 3 : 00010000b (10h) : Volume à 16

● **01111111b (7F) : Change le numéro d'identification du lecteur.**

Le numéro d'identification est défini par l'octet de données qui suit

Valeurs des données pour l'octet 3 de données entre 001 and 127

00000001b (01h) : ID = 001

01111111b (7Fh) : ID = 127

Note : Les autres valeurs sont ignorées.

Exemple de changement de numéro d'identification :

Octet 1 : 10000001b (81h) : Octet statut, lecteur numéro 001

Octet 2 : 01111111b (7Fh) : Commande de changement d'identification

Octet 3 : 00000010b (02h) : Nouveau numéro d'identification à 002

Si le numéro du lecteur n'est pas connu, vous pouvez utiliser le code global 80h (octet 1 de statut)

8 - Liaison Ethernet

Grâce à la liaison Ethernet, le lecteur communique à distance pour mettre à jour le contenu par FTP (carte SD, clé USB, HDD).

Vous pouvez utiliser le lecteur dans un réseau local. Avec un Modem/Routeur correctement configuré, vous pourrez accéder au lecteur à distance via Internet.

Attention l'administration réseau nécessite de bonnes compétences informatiques.

Dans une installation en réseau local, le lecteur nécessite une adresse IP. Cette adresse se règle dans le menu setup (voir le chapitre du menu de configuration). Le lecteur est alors reconnu sur le réseau en FTP Serveur avec un logiciel FTP tel que Filezilla.

Dans une installation où seul le lecteur est présent ou dans un réseau local avec accès externe, vous devez utiliser un Modem/Routeur pour faire la passerelle entre le lecteur et internet.

Le Modem/Routeur étant configuré avec une IP passerelle (Gateway), vous devez ensuite déclarer cette passerelle au lecteur afin qu'il communique avec l'extérieur (cette configuration est faite dans le menu setup)

Note : Le lecteur propose un mode DHCP pour l'obtention automatique d'une adresse IP. Si votre réseau accepte ce mode, il est conseillé de l'utiliser.

8.1 - Liaison d'un lecteur sur internet sans réseau local ni ordinateur à travers une liaison ADSL

Matériel nécessaire :

Lecteur Flash MPX HD + Modem / Router ADSL

Reliez votre lecteur sur votre Modem/Router ADSL avec un câble RJ45 et connectez votre Modem sur la prise téléphonique avec filtre ADSL

A - Vous avez une adresse IP fixe fournie par votre fournisseur d'accès

Configurez votre Modem Routeur en lui indiquant l'adresse IP de votre lecteur ou activez le mode DHCP, les accès à votre fournisseur (compte, mot de passe ...), la passerelle (Gateway) utilisée et les différentes configurations propres à votre Modem. Réglez également l'IP et la passerelle (Gateway) de votre lecteur ou activez le mode DHCP.

Ouvrez les ports de communication FTP (21) dans le Modem

Depuis un ordinateur connecté sur internet et avec un logiciel FTP, tapez l'adresse IP de votre liaison, votre compte user et le mot de passe. Les supports doivent apparaître.

B - Vous n'avez pas d'adresse IP fixe

Voici une solution pour rendre votre lecteur visible sur internet sans utiliser d'adresse IP fixe.

Nous vous suggérons d'utiliser les services de prestataires externes proposant le service "DynDNS" c'est à dire un service de DNS dynamique modifiable à chaque changement d'IP de votre fournisseur d'accès. Vous pouvez utiliser, par exemple, le service gratuit du site "www.dyndns.org".

En premier lieu, vous devez ouvrir un compte chez un prestataire et obtenir votre nom d'Hôte, nom

d'utilisateur et votre mot de passe. Attention, votre Modem / Routeur doit offrir cette fonction.

Configurez votre Modem Routeur en conséquence et validez l'option DynDNS.

Le principe est le suivant :

Lorsque l'adresse IP change, le Modem envoie l'information au serveur DynDNS. Le service fait immédiatement la modification dans sa base de données afin de faire pointer la nouvelle adresse sur le nom de l'hôte.

Ainsi, le lecteur reste visible sur internet même en cas de changement d'adresse IP du fournisseur d'accès ou en cas de coupure.

8.2 - Liaison d'un lecteur sur un réseau interne

Matériel nécessaire :

- Lecteur Flash MPX HD
- Hub ou routeur Ethernet
- Un ou plusieurs ordinateurs peuvent être présents

Relier le lecteur sur le hub du réseau. Le lecteur se compare à un ordinateur. Il possède sa propre adresse IP et sera vu sur le réseau comme une machine. Il pourra communiquer avec les différents postes du réseau. Si le réseau est lui-même connecté à l'extérieur, le lecteur pourra alors être vu à partir de machines externes.

9 - Configuration

Le Flash MPX HD possède un certain nombre de réglages vous permettant de personnaliser le comportement du lecteur en fonction de votre environnement et de vos besoins. Ces réglages sont centralisés dans le menu "SETUP" du lecteur.

Appuyez sur la touche Setup de la télécommande. Le menu de réglage du Flash MPX HD apparaît.

Note : pour naviguer dans le menu "SETUP", utilisez les flèches de la télécommande pour vous déplacer

9.1 - Menu Audio :

Dans ce menu vous réglerez les différentes options de la sortie audio numérique suivant votre installation.



9.2 - Menu Video :

Dans ce menu vous accédez aux réglages de l'image tel que le format, la résolution, la luminosité, le contraste et tous les paramètres nécessaires en fonction de votre système de diffusion.



9.2 - Menu Réseau :

Dans ce menu, vous effectuerez les réglages en rapport avec votre connexion Ethernet. Veuillez contacter votre administrateur réseau pour obtenir les informations de connexion.



9.2 - Menu Système :

Modifiez le langage du menu et divers paramètres optionnels



9.3 Menu Divers :

Dans ce menu, vous réglez les paramètres du diaporama et divers éléments de configuration.



Annexe A - Caractéristiques

• **Alimentation** : Tension nominale : 12V DC

• **Consommation alimentation 12V** : 800mA

• **Taille** :

Largeur : 158mm - Hauteur : 30mm

Profondeur sans les connecteurs : 110mm

Poids : 320g

• **Connectique** :

- Audio/Vidéo :

1 x sortie HDMI 1.3 - type A (Audio + Vidéo numérique)

1 x sortie vidéo YPbPr (Mini jack 3.5mm 4 points)

1 x sorties audio niveau ligne + vidéo composite (Mini jack 3.5mm 4 points)

- Réseau :

1 x Port LAN RJ45 - Protocole Ethernet 10/100/1000 Mbit/s compatible DHCP et IP fixe

- Récepteur Infrarouge pour télécommande

- Support de stockage externe :

1 x port hôte USB - type A - USB 1.1 et 2.0 compatible

- Support de stockage interne :

1 x port SATA pour disque dur 2"5

- Réglage du volume :

Par télécommande de 00 à 32

- LED témoin de statut du lecteur

Rouge : Présence alimentation

Vert : Témoin de lecture du disque dur

Annexe B - Fonctionnalités

Résolutions de sortie :

- SD PAL/576p - 720x576 - 50i/25p (4:3 et 16:9)
- SD NTSC/480p - 720x480 - 60i/30p ips (4:3 et 16:9)
- HD 1280x720 - 24p/30p (720p)
- HD 1920x1080 - 60i/50i/24p/30p (1080i / 1080p)

Extensions reconnues :

- .avi .mpg .mpeg .mov .mp4
- .mp3 .wav .ogg .aac .mkv, jpeg, jpg, bmp, png, tif, gif

Contenaires supportés :

- AVI (Video For Windows / Avi, DivX)
- MOV (QuickTime File Format - AVC / H.264)
- MPEG-1/2
- MPEG-2 Program Stream (VOB)
- MPEG-2 Transport Stream (TS, TP, M2TS, VOB, MTS)
- MP4 (MPEG-4, Xvid)
- WAV (Audio for Windows)
- MP3 (MPEG Layer 3)
- AAC (Advanced Audio Coding / aac, mp4)
- MKV (Matroska)
- OGG (Vorbis / ogg)
- JPEG (Joint Photographic Expert Group / JPEG, JPG)
- BMP (Bitmap File)
- PNG (Portable Network Graphics)
- TIFF (Tagged Image File format)
- GIF (Graphic InterChange Format)

Formats de compression vidéo supportés :

- MPEG-1
- MPEG-2 SD/HD
- VC-1
- MPEG-4 ASP (DVIX / XVID)
- MPEG-4 AVC
- H.264

Note : lors de la création de votre contenu vidéo haute définition il est recommandé de ne pas dépasser un débit d'encodage vidéo de 25 Mbit/s.

Formats de compression audio supportés :

- MPEG layer 1 et 2
- MP3 (MPEG layer 3), 44.1/48KHz de 32kbit/s à 320kbit/s CBR/VBR
- AAC (Advanced Audio Coding)
- LPCM (Linear Pulse Code Modulation)
- AC3 (Stéréo, 5.1, 7.1 / DTS)
- OGG (Vorbis 32/44.1KHz de 48kbit/s à 192kbit/s CBR/VBR)
- FLAC (Free Lossless Audio Codec)

Formats de sous-titres supportés :

SRT, SMI, SSA, SUB

Annexe C : Supports de stockage compatibles

Média compatibles :

- Carte Mémoire SD/SDHC*
- Mémoires flash USB type "clé USB" compatible USB 1.1 et USB 2.0**
- Disque dur externe USB compatible USB 2.0
- Lecteur de cartes USB 100% compatible "Mass storage" compatible USB 1.1 et USB 2.0** pour l'utilisation d'autre format de carte mémoire (ex : CF/MMC/MS Pro)
- Disque Dur 2.5" SATA I, SATA II (interne)***

* Pour une lecture propre de contenu vidéo haute définition, utilisez au minimum des cartes SD/SDHC de classe 4 ou supérieur.

** Les supports de stockage USB 2.0 sont conseillés dans le cadre de lecture de fichiers HD.

*** Seuls les disques dur internes sont reconnus par le serveur SAMBA de votre lecteur Flash MPX HD.

Systemes de fichiers supportés :

FAT32, NTFS et EXT3 avec prise en charge des noms longs et de l'UTF8

Type	Fichiers > 4Go	Windows	Mac OS	Linux
FAT32	non	natif	natif	natif
NTFS	oui	natif	non	natif
EXT3	oui	non	non	natif

Annexe D - Télécommande infrarouge

Le lecteur peut être commandé par une télécommande infrarouge car il intègre un capteur accessible à l'avant de la carte.

Touche	Fonction
Power	ON/OFF
Title	Non utilisée
INFO	Non utilisée
Mute	Mute
1	Input 1
2	Input 2
3	Input 3
4	Input 4
5	Input 5
6	Input 6
7	Input 7
8	Input 8
9	Input 9
0	Input 0
Repeat	Non utilisée
Time seek	Non utilisée
TV mode	Change la résolution de sortie
Home	Non utilisée
Menu	Non utilisée
Slow	Ralenti 3/4x, 1/2x, 1/4x, 1/8x, 1/16x
Setup	Menu Setup
Zoom	Non utilisée
Vol +	Volume +
Vol -	Volume -
Up Arrow	Déplacement vers le haut
Down Arrow	Déplacement vers le bas
Left Arrow	Déplacement vers la gauche
Right Arrow	Déplacement vers la droite
OK	OK
Audio	Non utilisée
Subtitle	Non utilisée
Resume	Non utilisée
Angle	Non utilisée
Pause	Pause
Return	Retour
Stop	Stop
Rwd	Avance rapide
Fwd	Recul rapide
Prev	Fichier suivant
Next	Fichier précédent





Une sélection de produits pour
Créer, traiter et diffuser

Retrouvez nos infos, nos produits,
des drivers et des solutions
techniques sur :

<http://www.id-al.com>
et sur
<http://www.wsystem.com>