

My Video Player

VP320 / VP330



**Lecteur Audio / Vidéo
UHD - 4K HDR**

MODE D'EMPLOI

SOMMAIRE

A - Consigne de sécurité	P1
B - Informations produits	P3
1 - Présentation	P4
2 - Fonctionnalités principales	P4
3 - Installation	P5
4 - Mode de fonctionnement et nommage des dossiers/fichiers	P10
5 - Contrôle par programmation horodatée (Scheduler).....	P20
6 - Protocole de la liaison série RS232	P22
7 - Liaison Ethernet	P26
8 - Menu	P27
Annexe A : Caractéristiques	P30
Annexe B : Télécommande infrarouge	P33
Annexe C : Table de correspondance entrées/dossiers	P34
Annexe D : Accessoires.....	P35
Annexe E : Questions fréquentes.....	P36

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

LA VILLE EN BOIS - 44830 BOUAYE - FRANCE

Ventes et informations : +33 (0)2 40 78 22 44

E-mail : info@id-al.com

Site Web : www.id-al.com et www.wsystem.com

Service technique : support@wsystem.com

Support technique :

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 et vidéo. 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. Assurez-vous que l'interrupteur de marche / arrêt est bien sur la position 'off' avant de connecter l'appareil au secteur. 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 et vidéo de façon automatique ou piloté.

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 My Video Player VP320 ou VP330

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

Télécommande infrarouge

Notice d'utilisation

B.4 Caractéristiques techniques

Lecteur Video/Audio - Modèle VP320 ou VP330

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

Les lecteurs My Video Player VP3x0 sont des lecteurs de fichiers vidéo et audio. Les fichiers sont contenus sur une mémoire flash de type clé USB, une carte Micro SD/SDHC ou sur la mémoire interne (4Go disponibles). Ce lecteur peut lire des fichiers de façon autonome ou sur déclenchement d'évènements externes (contacts d'entrée, RS-232...).

La version VP330, propose des entrées de déclenchement supplémentaires (jusqu'à 255 en combinaison), 8 sorties de commutation sur circuit électronique de type «Mosfet» ainsi qu'une liaison RS-232

Les lecteurs VP3x0 s'utilisent dans de nombreux cas de diffusion de vidéo, d'images, de musiques, de bruitages ou de messages dans des environnements très différents tels que les musées, les expositions, les vitrines de magasins, les parcs à thèmes, les lieux touristiques ...

2 - Fonctionnalités principales

Interactivité : Les VP3x0 sont des lecteurs interactifs. Ils réagissent en fonction d'évènements :

- Comportement de lecture défini par le nom des dossiers ou des fichiers
- Commandes et mises à jour par réseau Ethernet
- Un capteur infrarouge est inclus dans le lecteur afin de le piloter à distance par une télécommande.
- 1 entrée pour déclencher des fichiers par des capteurs, boutons poussoir, relais ...
- Programmation horodatée
- Synchro de lecture entre lecteurs

La version VP330 propose en plus :

- 8 entrées pour déclencher des fichiers par des capteurs, boutons poussoir, relais ...
- 8 contacts de sortie pour actionner des lampes, des relais ou déclencher d'autres appareils
- Une liaison RS-232 pour la commande ou l'envoi d'ordre
- Une sortie d'alimentation en 5V pour alimenter des périphériques

Fonction Autoplay : Les VP3x0 possèdent la fonction «Autoplay». Cela signifie qu'à la mise sous tension, le lecteur peut jouer automatiquement un ou plusieurs fichiers. Cette fonction est paramétrable et désactivable.

Comportement de lecture : Les fichiers contenus dans un support de stockage (une clé USB, une carte Micro SD) peuvent être organisés de façon particulière afin de définir le comportement de lecture. Les noms des fichiers et des dossiers définissent le comportement de lecture donnant au lecteur une grande souplesse d'utilisation.

Ethernet : Avec cette liaison, vous pouvez mettre à jour le contenu de vos médias (clé USB carte Micro SD ou mémoire interne) à distance par l'intermédiaire de votre réseau ou à travers internet.

Liaison série RS232 : Le VP330 peut être commandé par un automate, un ordinateur, une télécommande utilisant une liaison série. Le VP330 reçoit des informations sur son entrée Rx et envoie des informations sur la sortie Tx. Un protocole spécifique est décrit dans ce manuel.

3 - Installation



- 1 - Sortie pour casque audio
- 2 - Capteur infrarouge pour la télécommande
- 3 - Boutons de volume
- 4 - LED d'activité

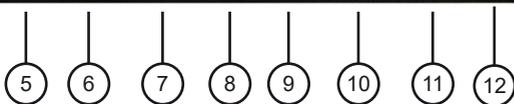


- 5 - Sortie audio analogique
- 6 - Sorties amplifiées pour haut-parleurs
- 7 - Port USB 1
- 8 - Contact d'entrée
- 9 - Sortie vidéo/audio HDMI / Micro SD
- 10 - Connecteur Ethernet
- 11 - Port USB 2
- 12 - Alimentation du lecteur

VP320

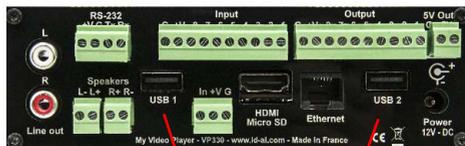


- Version VP330 uniquement :**
- 13 - Liaison série RS232
 - 14 - 8 entrées sur contact sec
 - 15 - 8 sorties sur Mosfet
 - 16 - Sortie alimentation 5V



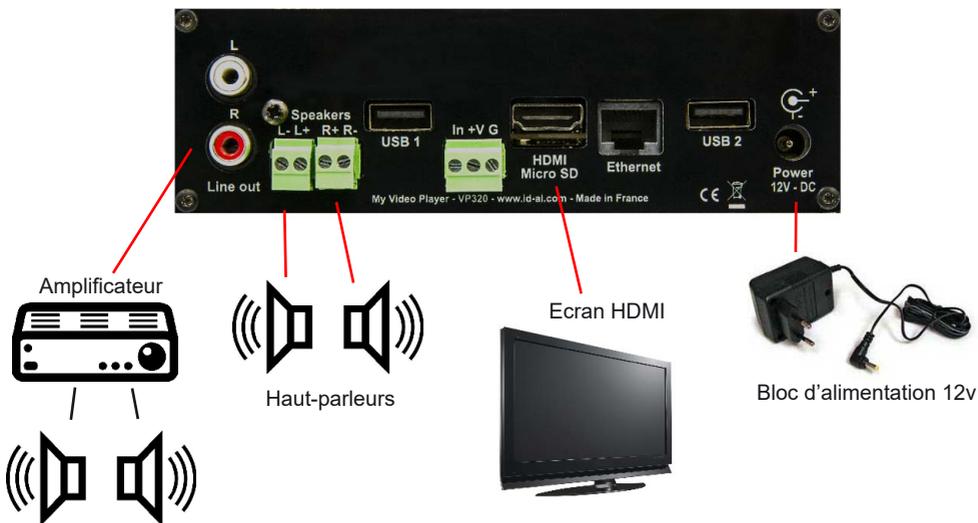
Première utilisation : Les lecteurs VP3x0 sont configurés en usine avec des paramètres par défaut et le lecteur doit fonctionner dès insertion d'un média préparé à cet effet. (voir chapitre 4)

1 - Insérez une clé USB préparée sur l'un des 2 ports USB à l'arrière de du lecteur



Clé USB

2 - Connectez un écran, des haut-parleurs ou un système de sonorisation sur la sortie audio et mettez le lecteur sous tension en insérant le câble d'alimentation.



Alimentation : Nous vous conseillons d'utiliser l'alimentation fournie avec le lecteur. Si vous devez alimenter votre lecteur à partir d'une autre alimentation ou d'une batterie, vous devez respecter la tension préconisée de 12V continue. Le courant consommé dépend du niveau de puissance de l'amplificateur. La puissance de l'alimentation conditionne la puissance de sortie de l'amplificateur. Dans le cadre d'une utilisation en sortie ligne, une alimentation de 1A (12W) est suffisante pour faire fonctionner le lecteur. En cas d'utilisation de l'amplificateur de sortie pour des puissances importantes, une alimentation d'au moins 3,45A (45W) est indispensable. Si vous utilisez une alimentation de puissance insuffisante, vous risquez d'obtenir un très mauvais son et de faire chauffer l'alimentation fortement jusqu'à la panne.

Préparation des médias :

Les clés USB ou les cartes SD neuves sont en général déjà formatées en «FAT32», néanmoins il est fortement recommandé de formater votre support de stockage par vous même.

Si vous devez formater votre média, choisissez le format FAT32 (recommandé). Si vos fichiers doivent faire plus de 4Go, choisissez le format NTFS ou EXT4. **Les autres types de formatage ne fonctionnent pas.**

Si vous utilisez un ordinateur de type PC sous Windows, les dernières versions ne permettent pas de formater les supports de grosses capacités (>32Go) en système FAT32. Dans ce cas, vous devez vous procurer un utilitaire de formatage. Il existe toutes sortes de logiciels, certains gratuits, d'autres payants que vous trouverez facilement sur internet.

3.1 - Connexions des entrées

La connexion est directe entre le capteur ou le bouton poussoir et l'entrée de déclenchement du lecteur.

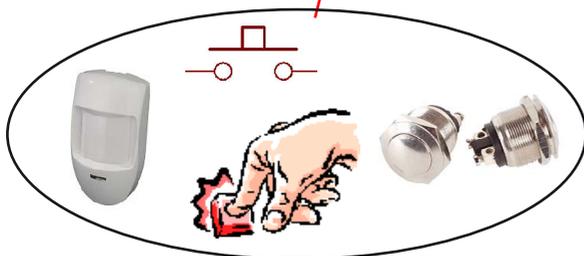
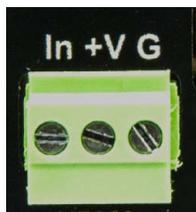
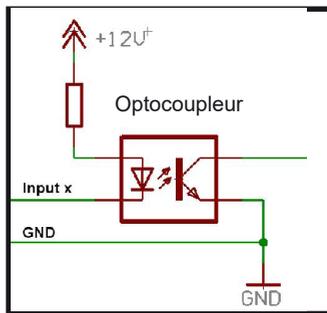
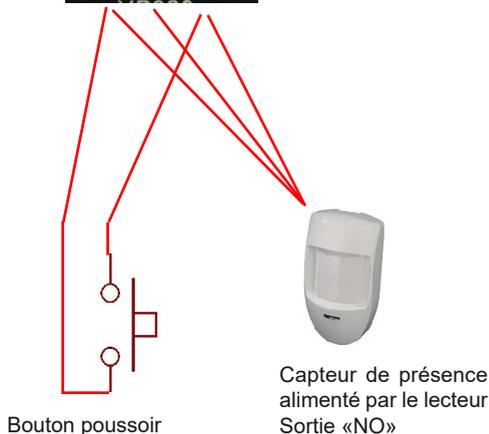


Schéma interne d'une entrée du lecteur



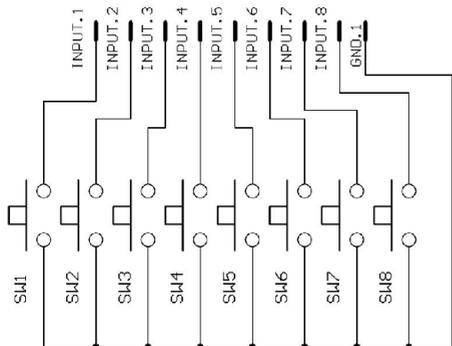
- In - Entrée de déclenchement
- +V - Sortie alimentation 12V - permet d'alimenter un dispositif externe
- G - Masse/Ground



Note : Le +V est un report de l'alimentation d'entrée. Avec une alimentation de 12V, la tension de sortie sera également à 12V. Le courant fourni ne pourra pas dépasser 500mA.

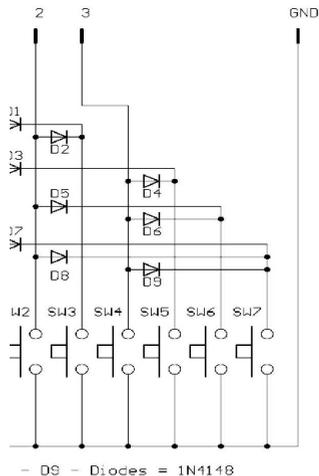
3.2 - Connexions des 8 entrées - Version VP330 uniquement

Jusqu'à 8 déclenchements, les connexions sont directes. Au-delà, il est nécessaire de réaliser des combinaisons avec des diodes ou autre système électronique. Les différentes entrées correspondent à une représentation binaire des dossiers à déclencher.



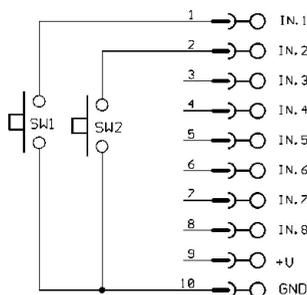
Correspondance des 8 entrées avec les dossiers déclenchés :

- SW1 = Dossier 001
- SW2 = Dossier 002
- SW3 = Dossier 004
- SW4 = Dossier 008
- SW5 = Dossier 016
- SW6 = Dossier 032
- SW7 = Dossier 064
- SW8 = Dossier 128

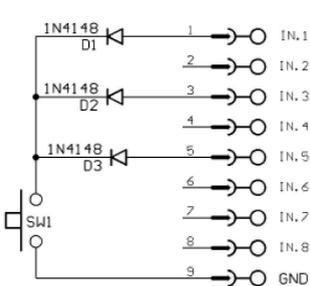


Correspondance des entrées avec les dossiers déclenchés - combinaison de 3 entrées :

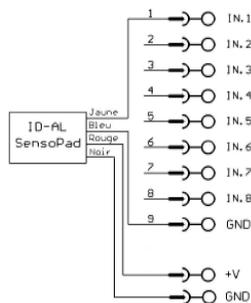
- SW1 = Dossier 001
- SW2 = Dossier 002
- SW3 = Dossier 003
- SW4 = Dossier 004
- SW5 = Dossier 005
- SW6 = Dossier 006
- SW7 = Dossier 007



Exemple de boutons poussoirs pour lancer les dossiers 001 ou 002



Exemple de combinaison d'entrées pour lancer le dossier 021



Exemple de déclenchement par un SensoPad alimenté par le lecteur pour lancer le dossier 001

3.3 - Contacts de sorties - VP330 seulement

Le lecteur VP330 peut actionner des contacts de sortie afin de piloter différents appareils. Vous pouvez allumer des lampes, des relais, des moteurs Les contacts de sorties sont actionnés par des options dans les noms des dossiers.

Les contacts de sortie du VP330 sont réalisés par des commutateurs électroniques appelés «MOSFET». (voir schéma ci-dessous). La puissance de sortie est de 20V / 500mA max par sortie et limité à 2A sur l'ensemble de toutes les sorties. Les sorties ne peuvent pas commuter des éléments de forte puissance mais uniquement des matériels de faible consommation comme des LEDs ou de petits relais. Si vous souhaitez commuter des appareils de forte puissance vous devez utiliser une interface entre les sorties et l'appareil à commander. Vous pouvez par exemple utiliser un relais ou une boîte de commutation externe.

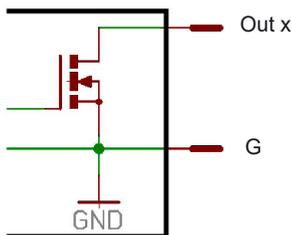
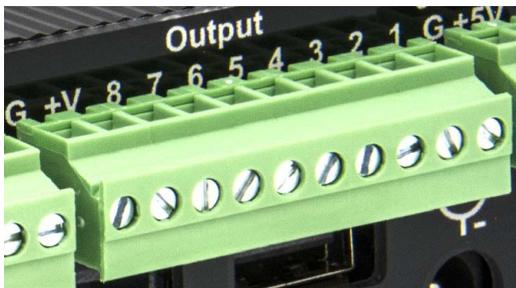
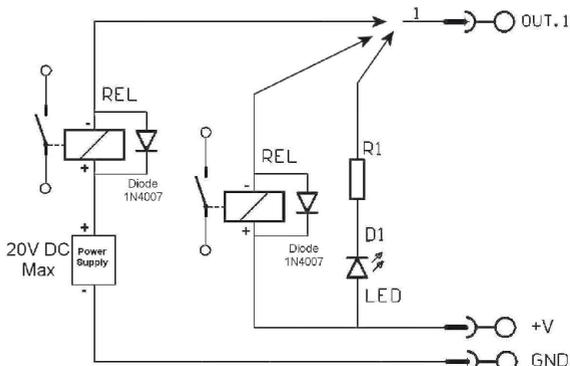


Schéma d'une sortie



Exemple de sortie pour piloter une LED ou un relais avec une alimentation externe..

Note : Le +V est un report de l'alimentation d'entrée. Avec une alimentation de 12V, le +12V sera également à 12V. Le courant fourni ne pourra pas dépasser 1A.



Il est également possible d'utiliser la sortie 5V pour alimenter un périphérique qui nécessite une tension d'alimentation plus basse.
Sortie 5V régulée - Max 1A

4 - Mode de fonctionnement

Voir en fin de manuel dans les annexes, les différents types de fichiers compatibles.

Les noms des dossiers et des fichiers définissent le mode de lecture. Les dossiers et les fichiers doivent être nommés et copiés selon un agencement spécifique décrit dans les chapitres suivants.

Ce mode de fonctionnement s'applique aussi bien aux fichiers audio qu'aux fichiers vidéo.

4.1 Organisation des dossiers :

Un seul niveau de dossier est permis à partir de la racine. Les noms se composent de 3 chiffres de 000 à 999 suivi de paramètres optionnels et du nom de votre choix. Vous ne devez pas utiliser de caractères spéciaux ou accentués.

Exemple :

001

003 [J002]

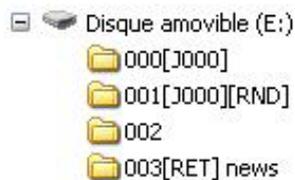
034 nom du dossier

127 [SEQ][J001] mon dossier

Dossier de configuration : SYSTEM

Le dossier système contient des informations complémentaires ou de personnalisation.

Voir à la fin de ce chapitre.



● Les 3 premiers chiffres définissent le N° du dossier et donc son nom principal

Les dossiers sont numérotés de 000 à 999

Exemple :

000 : Dossier N°000 - Dossier «Autoplay» joué à la mise sous tension.

001 : Dossier N° 1 - Déclenchable par l'entrée de contact externe 1

034 : Dossier N° 34

Le N° de dossier désigne le dossier à utiliser lors d'un saut ou par un déclenchement par une entrée. Vous pouvez utiliser tous les nombres entre 000 et 999.

IMPORTANT : Les contacts d'entrée des VP330 permettent de déclencher les dossiers N° 001 à N° 255. Voir les affectations des entrées au numéros de dossier à la fin du chapitre 4.

Cas particulier : Le dossier 000 représente le dossier qui sera joué par défaut à la mise sous tension. Lorsque le lecteur est allumé, il vérifie la présence de ce dossier. Si ce dossier est présent, le lecteur lit ce qu'il trouve dedans. Si ce dossier est absent, le lecteur se positionne en mode stop.

Paramètres complémentaires - Balises optionnelles :

Pour modifier le comportement du lecteur, vous pouvez ajouter des paramètres optionnels dans le nom du dossier. Ces paramètres sont encadrés par des symboles crochets «[]». Vous pouvez utiliser plusieurs paramètres dans le nom du dossier.

[Jxxx] - Saut vers un autre dossier à la fin de la lecture du dossier en cours avec gestion des balises

[LOOP] - Lecture en boucle d'un dossier sans gestion des balises à chaque boucle

[RESUME] - Sauvegarde la position de lecture des fichiers lors d'un retour dans le dossier

[RET] - Retourne au dossier précédent à la fin de la lecture du dossier en cours.

[RND] ou **[SEQ]** - Définit le mode de lecture aléatoire ou séquentielle du dossier en cours.

[Vxxx] - Modifie le volume du lecteur de façon absolue

[V+xxx] **[V-xxx]** - Modifie le volume du lecteur de façon relative pour le dossier en cours

[NT] - Rend le dossier de lecture non interruptible par un événement

[WHL] - Lit le dossier tant que l'entrée correspondante est activée

[NXTxxx] - Lit un nombre défini de fichiers parmi ceux présents dans le dossier

VP330 uniquement :

[RSSxxx] et **[RSExxx]** - Envoi des codes RS-232 au début ou à la fin de la lecture du dossier

[RESxxxxxxxx] et **[REExxxxxxxx]** - Active ou désactive les 8 contacts de sortie au début ou à la fin de la lecture du dossier

Note : Sans balise option, le lecteur lit le dossier en cours en entier et en séquentiel puis s'arrête. Le dossier est interruptible

● **[JXXX]** - Désigne le N° de dossier à lire à la fin de la lecture du dossier en cours.

En ajoutant ce paramètre dans le nom du dossier, vous définissez le comportement du lecteur à la fin de la lecture du dossier en cours afin de lire un autre dossier par exemple. Cette option sert également à lire un dossier en boucle.

Quand le dossier est appelé, les balises associées sont exécutées en début ou en fin de lecture du dossier.

Exemple :

001[J002] : Saut dans le dossier 002 à la fin de la lecture du dossier 001

003[J003] : Saut dans le dossier 003 à la fin de la lecture de 003 -> Créé une boucle du dossier 003

008[J023] : Saut dans le dossier 023 à la fin de la lecture du dossier 008

127[J000] : Saut dans le dossier 000 à la fin de la lecture du dossier 127

En utilisant le même nom de dossier, vous pouvez créer une boucle de lecture. Exemple : 001[J001]

A chaque boucle, les balises de début et de fin de dossier sont exécutées.

Pour lire des fichiers en boucle à la mise sous tension, vous utiliserez le dossier 000 et la balise [J000].

Exemple de lecture en boucle à la mise sous tension :

000[J000]

● **[LOOP]** - Lecture en boucle d'un dossier sans gestion des balises à chaque boucle

Contrairement au saut sur lui-même (ex 001[J001]) cette option permet de lire en boucle le contenu du dossier sans exécuter les balises contenu dans le nom du dossier à chaque boucle. Cette fonction est particulièrement intéressante en cas d'utilisation des balises de gestion des contacts de sortie ou d'envoi de codes RS-232 pour éviter l'envoi d'informations inutiles à chaque bouclage.

Exemple : 001[LOOP]

● [RESUME] - Sauvegarde la position de lecture des fichiers lors d'un retour dans le dossier

Quand un dossier est quitté pour lire un autre dossier puis que ce dossier est à nouveau lu, la liste de lecture est initialisée. Dans certain cas, il est utile de reprendre la lecture à l'endroit où elle s'est arrêté. Par exemple dans un dossier contenant 10 fichiers, les 5 premiers ont été lus, un nouveau dossier est appelé en lecture puis la lecture revient dans le dossier précédent, avec la balise [RESUME] la lecture reprendra au fichier 6 plutôt qu'au début de la liste.

Exemple : 001[RESUME]

● [RET] - Retour au dossier précédemment lu après la lecture du dossier en cours

Le lecteur est en cours de lecture d'un dossier. Un ordre arrive pour lire un autre dossier qui possède la balise [RET]. Le lecteur saute alors dans le nouveau dossier, lit ce qui s'y trouve et quand tous les fichiers sont lus, le lecteur reprend la lecture du dossier précédent. Cette fonction sera utilisée, par exemple, pour lire un même message à la fin de la lecture d'un dossier.

Plusieurs dossiers différents peuvent désigner un même dossier afin de revenir dans le dossier qui l'a appelé.

Exemple :

001[J100] : Lit le dossier 001 puis saute dans le dossier 100

002[J100] : Lit le dossier 002 puis saute dans le dossier 100

100[RET] : Lit le contenu du dossier 100 puis retourne au dossier précédent (001 ou 002)

Dans l'exemple ci-dessus, à la fin de la lecture des dossiers 001 ou 002 un saut est fait vers le dossier 100 pour en lire le contenu. A la fin de la lecture du dossier 100, la lecture reprend dans le dossier précédent c'est à dire celui qui l'a dernièrement appelé. Attention, ne pas enchaîner plusieurs dossiers utilisant la balise RET au risque d'avoir d'obtenir un comportement indésirable.

● [SEQ] ou [RND] - Définit le mode de lecture du dossier en cours.

Par défaut, sans paramètre, le répertoire est lu de façon aléatoire.

[SEQ] ou aucun paramètre : Lecture dans un ordre alphanumérique

[RND] : Lecture dans un ordre aléatoire

Exemple :

001[SEQ] : Lit le dossier 001 dans un ordre alphanumérique séquentiel puis s'arrête à la fin du dossier

002[RND][J002] : Lit le dossier 002 en boucle et en aléatoire

003[J001] : Lit le dossier 003 en aléatoire puis saute dans le dossier 001

En choisissant [SEQ] vous sélectionnez le mode de lecture dans un ordre défini. Le tri est fait dans un ordre alphanumérique c'est à dire dans l'ordre des lettres et chiffres des noms des fichiers. (Voir chapitre suivant sur l'organisation des fichiers dans les dossiers pour les détails du nommage)

Par défaut, la lecture commence par le premier fichier du dossier. Si vous utilisez la balise [RESUME] la lecture reprendra au fichier suivant avant d'avoir quitté le dossier dans l'ordre de la liste.

Exemple :

001[SEQ][RESUME]

● [Vxxx] - Modifie le volume du dossier de façon absolue

Le nom du dossier peut agir sur le volume de sortie. Cette fonction est utilisée pour changer le volume en fonction d'un dossier particulier. Une fois le volume changé, il reste mémorisé par le lecteur pour tous les fichiers restants à lire.

Exemple :

001[V5] : Fixe la valeur du volume à 5 sur 100 pas disponibles soit de 0 à 100

001[V34] : Fixe la valeur du volume à 34 sur 100 pas disponibles soit de 0 à 100

001[V100] : Fixe la valeur du volume à sa valeur maximum

001[V0] : Fixe la valeur du volume à sa valeur minimum (Mute)

Si les valeurs de changement dépassent les valeurs de niveau maximum ou minimum du lecteur, les niveaux ne sont pas affectés.

● [V+xx] [V-xx] - Modifie le volume du lecteur de façon relative pour le dossier en cours

Par opposition à la balise [Vxxx], l'utilisation des ces options permettent de modifier le volume de façon temporaire durant la lecture du dossier en cours uniquement. Quand la lecture saute dans un autre dossier, le volume précédent est restauré. Cette fonction permet par exemple d'augmenter le volume d'une publicité puis revient à son niveau précédent.

Exemple :

001[V+5][J002] : Augmente le volume de 5 pas pendant la lecture du dossier 001 puis le volume sera restauré à sa valeur précédente lors du saut dans le dossier 002

004[V-24][RET] : Diminue le volume de 24 pas pendant la lecture du dossier 004 puis le volume sera restauré à sa valeur précédente lors du retour du dossier précédent.

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

Si cette option est inscrite dans le nom du dossier, les fichiers lus ne peuvent pas être interrompus et les ordres reçus sont ignorés.

Sans cette option, la lecture du répertoire en cours peut être interrompue à tout moment par une action externe. (Contact d'entrée, RS-232, TCP/IP, Scheduler ...)

Exemple :

001[NT] : Le répertoire 001 est NON interruptible.

Une action sur l'un des contacts d'entrée, par RS-232 ou autre est ignorée et la lecture du dossier en cours n'est pas arrêtée. Attention, l'action n'est pas mémorisée et l'information de déclenchement est perdue.

Il est toutefois possible de rendre certains périphériques actifs malgré la balise NT en forçant les actions possibles dans le menu de configuration du lecteur.

● [WHL] - Lit le dossier tant que l'entrée correspondante est activée

Ce paramètre permet de lire le contenu d'un dossier tant que l'entrée correspondante à ce dossier est activée. Lorsque l'entrée associée au dossier est désactivée, le lecteur applique les balises relatives à la sortie du dossier. Tant que l'entrée correspondante au dossier est activée, le dossier est lu en boucle.

Exemple :

001[WHL] : Le dossier 001 est lu en boucle tant que l'entrée 1 est activée. Lorsque l'entrée 1 est désactivée, le lecteur STOP.

002[WHL][J045] : Le dossier 002 est lu en boucle tant que l'entrée 2 est activée. Lorsque l'entrée 2 est désactivée, le lecteur lit le dossier 045.

003[WHL][J999] : Le dossier 003 est lu en boucle tant que les entrées 1+2 sont activées. Lorsque les entrées 1+2 sont désactivées, le lecteur lit le dossier 999.

Les entrées contact sec du lecteur sont combinatoires, cela signifie que toutes modifications de la combinaison des entrées activées seront prises en compte à tout moment par le lecteur.

Exemple :

000[J000] : Le dossier 000 est lu en boucle à la mise sous tension

001[WHL][J000] : Le dossier 001 est lu en boucle tant que l'entrée 1 est activée. Si l'entrée 2 est activée en plus de l'entrée 1, le lecteur lit le dossier 003

002[WHL][J000] : Le dossier 002 est lu en boucle tant que l'entrée 2 est activée. Si l'entrée 1 est activée en plus de l'entrée 2, le lecteur lit le dossier 003

003[WHL][J000] : Le dossier 003 est lu en boucle tant que les entrées 1+2 sont activées. Si l'entrée 1 est désactivée, le lecteur lit le dossier 002, mais, si l'entrée 2 est désactivée, le lecteur lit le dossier 001

● [NXTxxx] - Lit un nombre défini de fichiers parmi ceux présents dans le dossier

Ce paramètre permet de lire un nombre déterminé de fichiers parmi ceux présent dans le dossier. Lorsque le nombre de fichiers lu dans le dossier a été atteint, le lecteur applique les balises relatives à la sortie du dossier. Si le nombre de fichiers demandés par la balise [NXTxxx] est supérieur au nombre de fichiers présents dans le dossier, le lecteur bouclera dans le dossier autant que nécessaire afin de jouer le nombre exact de fichiers demandés.

Avec cette balise, le lecteur mémorise les fichiers qui sont lus. Cela signifie que les fichiers déjà lus par une précédente commande [NXTxxx] ne seront pas rejoués tant que tous les fichiers du dossier n'auront pas été lus.

Le paramètre xxx de la balise [NXTxxx] représente le nombre de fichiers à lire dans le dossier désigné. Il est toujours écrit sur 3 chiffres (exemple: 001, 045, 999). Il est compris entre 001 et 999.

Exemple :

001[NXT003] : 3 fichiers sont lus aléatoirement dans le dossier 001, puis le lecteur STOP

002[NXT001][J000] : 1 fichier audio est lu dans le dossier 002, puis le lecteur lit le dossier 000

003[NXT005][RET] : 5 fichiers audio sont lus dans le dossier 003, puis le lecteur revient dans le dossier précédemment lu

004[NXT002][SEQ][J000] : Les 2 fichiers suivants dans l'ordre de numérotation (voir fonction SEQ) sont lus dans le dossier 004 puis le lecteur lit le dossier 000

Pour le VP330 uniquement

● [RESxxxxxxx] et [REExxxxxxx] - Active ou désactive les contacts de sortie

Les 8 contacts de sortie se commutent par le nom du dossier soit au début de la lecture du dossier par la balise RES soit à la fin du dossier par la balise REE.

[RESxxxxxxx] : xxxxxxxx représente l'état des 8 contacts de sortie qui seront activés ou désactivés au début de la lecture du dossier.

[REExxxxxxx] : xxxxxxxx représente l'état des 8 contacts de sortie qui seront activés ou désactivés à la fin de la lecture du dossier.

Ces deux balises permettent par exemple, d'allumer des lampes quand le dossier est lu et de les éteindre à la fin de la lecture du dossier.

xxxxxxx représente les 8 sorties : 87654321

Si $x = 0$, la sortie n'est pas activée, le transistor Mosfet est bloqué, le courant ne passe pas entre la sortie et la masse GND

Si $x = 1$, la sortie est activée, le transistor Mosfet est passant et le courant passe entre la sortie et la masse GND.

Exemple :

001[RES00000001]

002[REE00000000]

003[RES01010101][REE00000000]

La sortie 1 est activée au début de la lecture du dossier 001

Toutes les sorties sont désactivées à la fin du dossier 002

Les sorties 1,3,5,7 sont activées au début de la lecture du dossier 003 puis désactivées à la fin de la lecture du dossier.

● [RSSxxx] ou [RSExxx] - Ces balises permettent d'envoyer des octets sur la sortie RS-232

Lorsque le dossier est appelé, une liste d'octets est transmise par la liaison série afin de piloter d'autres appareils (un autre lecteur, une grille de commutation, un vidéoprojecteur ...)

Les octets à envoyer sont contenus dans un fichier texte qui sera créé à cet effet et copié dans le dossier SYSTEM du media **sous le nom serial.txt**.

Liaison RS-232 : 19200 Bauds - 8 bits - Pas de parité - 1 bit start - 1 bit stop

[RSSxxx] : xxx désigne le numéro de la ligne du fichier serial.txt qui doit être envoyée quand le dossier est lu.

[RSExxx] : xxx désigne le numéro de la ligne du fichier serial.txt qui doit être envoyée à la fin de la lecture du dossier.

Le fichier de définition des octets à envoyer doit se nommer : serial.txt

Il sera copié dans le dossier SYSTEM du support de stockage.

Ce fichier est un fichier texte (texte brut sans mise en page) qui pourra être créé avec tout éditeur de texte simple tel que «Notepad» de Windows ou similaire. Lors de l'enregistrement, utilisez le codage «ANSI». N'utilisez pas de caractères spéciaux.

Le fichier «serial.txt» de codes rs-232 est un fichier texte contenant une ou plusieurs lignes. Chacune de ces lignes contiendra une suite d'octets exprimés en hexadécimale et séparés par un espace (de 00h à

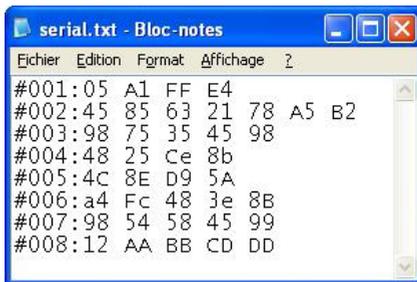
FFh). Vous ne devez noter que les deux caractères de la valeur hexadécimale souhaitée.

Chaque début de ligne de ce fichier devra présenter le paramètre suivant :

#xxx : xxx numéro de la ligne contenant les octets à envoyer en rapport avec le xxx de la balise.

[RSS002] -> Ligne #002 - La balise [RSS002] enverra la suite d'octets de la ligne #002 du fichier serial.txt

Le séparateur entre chaque octet est un espace.



En résumé :

Chaque ligne dans le fichier serial.txt représente une commande série différente.

Une ligne de commande série est composée de la manière suivante : le caractère «#» + le numéro de ligne sur 3 chiffres + le caractère «:» + une suite d'octets exprimés en hexadécimal et séparés entre eux par un caractère d'espace.

Exemple de ligne contenu dans le fichier serial.txt :

```
#001:45 85 63 21 78 A5 B2
```

```
#002:98 75 21 35 45 98
```

```
#100:21 35 45 78 A5 B2
```

Il est également possible de mettre des commentaires dans le fichier en utilisant 2 fois le caractère «/»

```
// fichier exemple
```

```
#001:05 A1 FF E4 // commentaire dans la ligne
```

```
#005:45 85 63 21 78 A5 B2
```

```
#100:98 75 35 45 98 // ma commande
```

```
//autre commande
```

```
#064: 48 25 Ce 8b
```

```
#128:4C 8E D9 5A //
```

```
#999:a4 Fc 48 3e 8B
```

```
//commentaires en fin du fichier
```

Exemple pour déclencher la lecture du dossier 001 d'un autre lecteur compatible :

```
#001:80 01 01
```

Exemple de balise :

001[RSS001][RSE002] : Envoi les octets de la ligne #001 du fichier serial.txt à la lecture du dossier 001 puis envoi les octets de la ligne #002 du fichier serial.txt à la fin de la lecture du dossier 001

002[RSS064] : Envoi les octets de la ligne #064 du fichier serial.txt à la lecture du dossier 002

003[RSE128] : Envoi les octets de la ligne #128 du fichier serial.txt à la fin de la lecture du dossier 003

● Comportement spécifiques :

- Si un dossier est absent mais qu'une action le désigne, l'action est ignorée

● Dossier SYSTEM - Contient des fichiers de configuration ou de personnalisation

Ce dossier est optionnel. Il peut contenir des fichiers complémentaires pour personnaliser le lecteur ou lui apporter des fonctions supplémentaires.

SYSTEM\serial.txt -> Fichier contenant des informations pour l'envoi d'octets sur la sortie RS232

SYSTEM\scheduler.tm2 -> Fichier de programmation horaire

D'autres fichiers peuvent être présents suivant des extensions/options spécifiques au lecteur.

4.2 Organisation des fichiers à l'intérieur des dossiers.

Comme les dossiers, le nom des fichiers a une influence directe sur la lecture des fichiers vidéo, images ou audio.

Note : Le nommage des fichiers est libre si la lecture est aléatoire (option «(RND)»). Dans ce cas, les fichiers seront tous lus de façon aléatoire.

En lecture dans un ordre défini (séquentiel - SEQ), les fichiers sont lus dans un ordre alphanumérique tenant donc compte des chiffres et des lettres.

Les balises suivantes peuvent être utilisées avec les noms des fichiers :

[Jxxx] - Saut vers un autre dossier à la fin de la lecture du fichier

[RET] - Retourne au dossier précédent à la fin de la lecture du fichier en cours.

[Vxxx] - Modifie le volume du lecteur de façon absolue

[V+xxx] [V-xxx] - Modifie le volume du lecteur de façon relative pour le fichier en cours

[SYNCHRO] - Permet de synchroniser les lecteurs entre eux pour démarrer la lecture en même temps

VP330 seulement :

[RSSxxx] et [RSExxx] - Envoi des codes RS-232 au début ou à la fin de la lecture du fichier

[RESxxxxxxxx] et [REExxxxxxxxx] - Active ou désactive les 8 contacts de sortie au début ou à la fin de la lecture du fichier.

L'utilisation de ces balises est identique à celles des dossiers mais applicables aux fichiers. Voir chapitre précédent pour les usages.

● [SYNCHROxxx] - Synchronise les lecteurs entre eux pour démarrer la lecture simultanément

Les VP320 et VP330 peuvent communiquer entre eux afin de se synchroniser pour lancer la lecture d'un fichier en même temps afin de constituer des scénarios complexes de lecture de vidéos sur plusieurs écrans.

Pour synchroniser les lecteurs, ils doivent communiquer entre eux et c'est la liaison Ethernet qui est utilisé pour cela. Tous les lecteurs qui doivent démarrer ensemble doivent être connecté sur le même réseau.

Chaque lecteur peut être soit «Maître» et donc envoyer un ordre ou «Esclave» et recevoir une commande. Un lecteur devient Maître quand il lit un fichier ayant la balise [SYNCHROxxx] dans son nom de fichier. N'importe quel lecteur peut donc devenir Maître ou Esclave en fonction de son contexte de lecture. Le xxx désigne le nom du fichier à déclencher dans les lecteurs Esclaves. Cela signifie qu'il est possible de synchroniser différents fichiers à différents moments et suivant différents contextes.

En complément, il est possible de faire cohabiter sur le même réseau plusieurs groupes de lecteurs en changeant le numéro de port de communication. Par défaut, le port utilisé est 44830.

Ce réglage est effectué dans le menu du lecteur. Tous les lecteurs ayant le même numéro de port feront parti du même groupe.

Par exemple le groupe 1 serait composé de lecteurs sur le port 44830 et le groupe 2 d'autres lecteurs sur le port 44831. Ainsi quand un lecteur Maître du groupe 1 envoie une information de lecture sur le réseau, seuls les lecteurs Esclaves du groupe 1 réagiront. Dans le même temps les lecteurs du groupe 2 peuvent s'envoyer des ordres de lecture sans interférer avec le groupe 1.

Mise en oeuvre du lecteur Maître :

Créer des dossiers comme pour une lecture normale. A l'intérieur de ces dossiers, le fichier qui doit envoyer un ordre de lecture aux autres lecteurs doit posséder la balise [SYNCHROxxx].

Exemple :

001[J000]

Lion1 [SYNCHRO001].mp4

Chat.mp3

Chien [SYNCHRO002].mov

Les fichiers ayant la balise [SYNCHRO] enverront un ordre sur le réseau. Si d'autres fichiers sont présents dans le dossier, ils seront lus sans envoi d'ordre de lecture. Il est donc possible de lire des fichiers avec synchro et d'autres sans.

Mise en oeuvre du(des) Esclave(s) :

Créer un dossier à la racine du média avec le nom «synchro». Dans ce dossier, il sera copié les fichiers à lire avec un numéro d'ordre.

Exemple :

synchro

001 lion2.mp4

002 [J001] chien2.mov

Le lecteur Maître fonctionne normalement avec toutes ses autres possibilités de lecture de dossier. Lorsqu'il reçoit un ordre de lecture de synchro, il arrête la lecture en cours pour diffuser le fichier demandé.

Si des balises sont inscrites dans le nom de fichier, elles seront exécutées à la fin de la lecture. Si le lecteur Maître lit son fichier en boucle, il enverra alors un nouveau ordre de lecture aux Esclaves qui se re-synchroniseront à nouveau.

4.3 Utilisation des entrées de déclenchement

Les entrées de déclenchement permettent de lire les dossiers désignés par le numéro de l'entrée activée. Le VP330 possède 1 entrée séparée et 8 entrées supplémentaires.

L'entrée séparée est paramétrable dans le menu et déclenche par défaut le dossier 001.

Les 8 entrées du VP330 déclenchent les 255 premiers dossiers suivant un ordre binaire.

Le dossier N°001 est déclenché par l'entrée séparée ou par l'entrée 1 du groupe des 8 entrées.

Les 8 contacts d'entrée permettent de déclencher les N° de dossier correspondant aux 3 chiffres du numéro de dossier suivant un ordre binaire soit de 001 à 255. (voir tableau dans les annexes)

Entrée 1 : Dossier 001

Entrée 2 : Dossier 002

Entrée 3 : Dossier 004

Entrée 4 : Dossier 008

Entrée 5 : Dossier 016

Entrée 6 : Dossier 032

Entrée 7 : Dossier 064

Entrée 8 : Dossier 128

L'appui simultané de plusieurs contacts d'entrées offre jusqu'à 255 combinaisons différentes. Les N°001 à 255 correspondent aux combinaisons des 8 contacts d'entrées.

Exemple pour déclencher les dossiers à partir du bloc des 8 entrées :

001 : activation de l'entrée N°1

002 : activation de l'entrée N°2

003 : activation des entrées N°1 + N°2

004 : activation de l'entrée N°3

005 : activation des entrées N°3 + N°1

006 : activation des entrées N°3 + N°2

007 : activation de l'entrée N°3 + N°2 + N°1

008 : activation de l'entrée N°4

009 : activation des entrées N°4 + N°1

et ainsi de suite suivant une progression binaire. (voir tableau en annexe)

Note : Vous pouvez aussi déclencher les dossiers via la liaison série RS-232 du lecteur. Pour ce faire, veuillez-vous reporter au chapitre relatif à la liaison série RS-232.

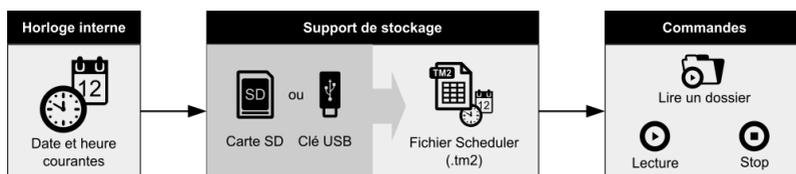
5 - Contrôle par programmation horodatée (Scheduler)

5.1 Généralités

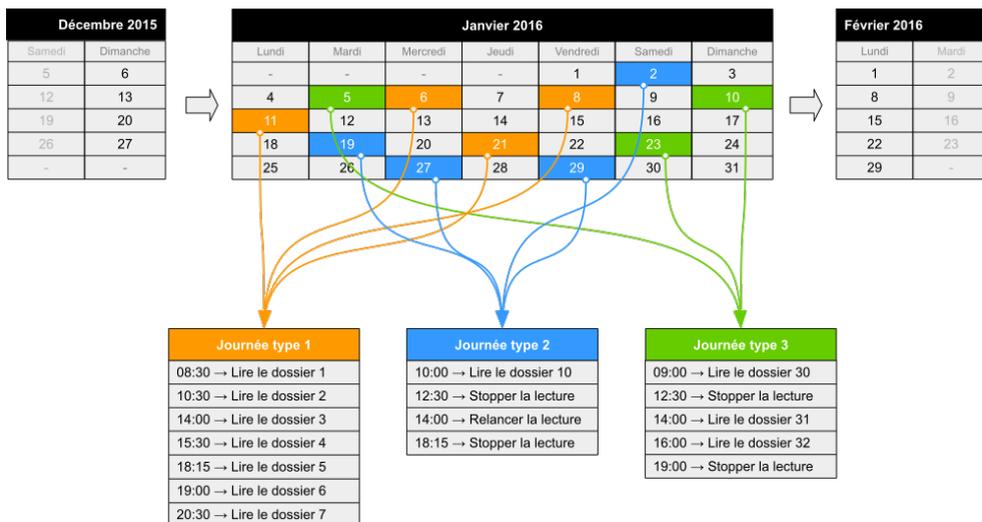
Les VP3x0 peuvent être contrôlés à l'aide d'une programmation horodatée. Cette fonctionnalité, appelée Scheduler, permet de planifier la lecture de fichiers audio ou vidéo, de stopper la lecture ou de relancer la lecture à une date et une heure précises.

5.2 Principe

Les VP3x0 utilisent leur horloge interne pour exécuter les actions programmées à la date et à l'heure souhaitées. Ces actions sont stockées dans un fichier de programmation horodatée appelé fichier Scheduler.



Le principe consiste à créer des «journées types» (la journée du lundi, mardi du samedi, d'un jour de semaine, d'un jour spécial ou férié...) dans lesquelles sont positionnés les actions tout au long de la journée (message à telle heure, changement de vidéo, réveil, extinction...). Ces journées types sont ensuite positionnées dans un calendrier pour être exécutées aux dates choisies.



Notes :

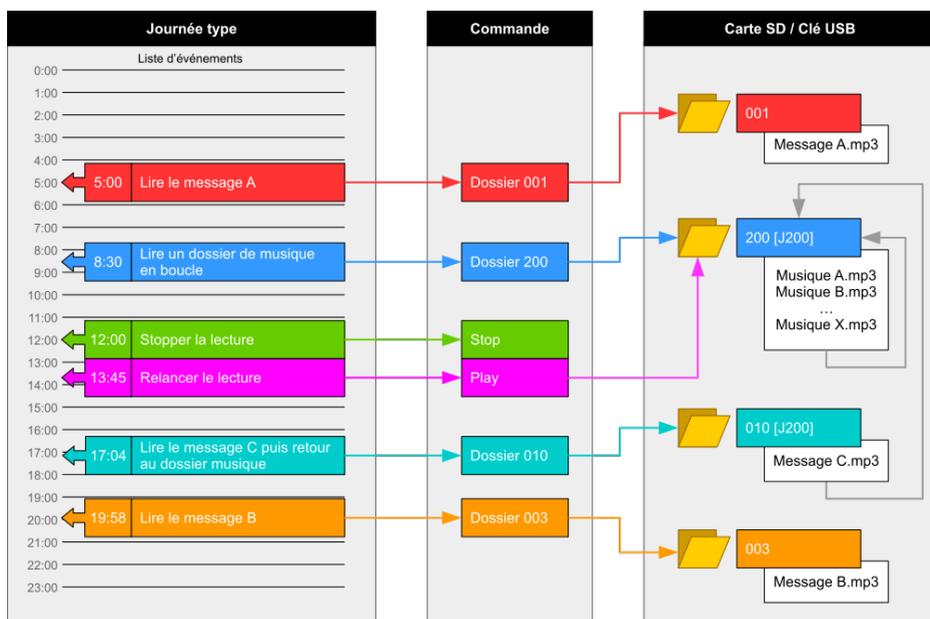
Lorsque l'on ne souhaite pas effectuer d'action à une date précise : la date correspondante dans le calendrier est vide et ne fait référence à aucune journée type.

Lorsque l'on souhaite effectuer exactement les mêmes actions à plusieurs dates différentes : les dates correspondantes dans le calendrier font référence à la même journée type.

Une journée type décrit le déroulement d'une journée entière, minute par minute, de 0h00 à 23h59. Les journées types sont composées d'événements qui décrivent des commandes qui doivent être effectuées à une heure précise de la journée.

La fonction Scheduler permet :

- De créer jusqu'à 65535 journées types différentes.
- Une journée type peut déclencher un événement toutes les minutes.
- L'exécution de l'événement s'effectue précisément lors du changement de minute.
- Un événement peut exécuter une seule commande à la fois.



Un événement peut effectuer les commandes suivantes :

PLAY FOLDER : Lire un dossier de fichiers audio

Cette commande lance la lecture d'un dossier parmi 1000 possibilités différentes. Cette commande nécessite la désignation du numéro du dossier à lire. Le numéro du dossier est déterminé par les 3 premiers caractères du nom du dossier situé à la racine du support de stockage, et est compris entre 000 et 999. Les modalités de lecture du dossier telles que la lecture en boucle, en aléatoire ou en séquentiel dépendent du reste du nom du dossier (boucle : xxx[Jxxx], aléatoire : xxx[RND], séquentiel : xxx[SEQ]) (voir le chapitre Organisation des dossiers).

PLAY : Relancer la lecture

Cette commande relance la lecture du dossier dans lequel le lecteur est arrêté. Si aucune opération de lecture de dossier n'a précédé cette commande, ou si le lecteur s'est arrêté suite à la sortie d'un dossier, alors elle sera ignorée.

STOP : Stopper la lecture

Cette commande stoppe la lecture dans le dossier en cours de lecture.

5.3 Création d'un fichier de programmation horodatée

La programmation horodatée est stockée dans un fichier de programmation appelé fichier Scheduler. Ce fichier est créé à partir du logiciel Scheduler spécialement développé à cet effet.

Le fichier obtenu doit s'appeler «scheduler.tm2»

Une fois le fichier de programmation créé à l'aide du logiciel Scheduler, la programmation est affectée au lecteur en copiant le fichier de programmation scheduler.tm2 dans le dossier «SYSTEM» du média du lecteur (voir le chapitre Préparation et mise à jour du support de stockage).

Le logiciel et le manuel complet sont à télécharger gratuitement à partir du site www.id-al.com

6 - Protocole de la liaison série RS-232

Le lecteur VP330 peut communiquer avec d'autres appareils. Il peut recevoir des ordres par son entrée Rx ou transmettre des informations par sa sortie Tx. Le lecteur répond à la norme RS-232 (voir caractéristiques en annexe). Il peut également recevoir et envoyer des informations par sa liaison Ethernet en TCP/IP.

- **Liaison RS-232 : 19200 Bauds - 8 bits - Pas de parité - 1 bit de start - 1 bit de stop**

La valeur de transmission (baudrate) est modifiable dans le menu du lecteur.

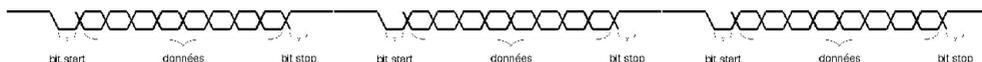
- **Liaison Ethernet : Mode TCP/IP - Port 65079**

6.1 - Protocole de réception

Avec le protocole d'entrée, le lecteur peut recevoir des ordres pour lancer la lecture d'un dossier ou régler le volume. Par ailleurs, dans le cadre d'utilisation de plusieurs lecteurs sur la même liaison, le lecteur répond à son propre numéro ID ou à une commande générale.

Le protocole de réception est construit à partir d'une trame de 3 octets.

Octet 1 (statut) + Octet 2 (commande) + Octet 3 (donnée)



Rappel :

- Un octet est constitué de 8 bits : b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0

- Une représentation binaire est notée : 10000000b ou en hexadécimal : 80h

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.

- 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).

Exemple :

80h = Code global pour tous les lecteurs

81h = Lecteur N°001

9Eh = Lecteur N°030

FFh = Lecteur N°127

Octet 2 (Commande) 0000xxxxb + Octet 3 (Donnée) 0xxxxxxb

L'octet 2 est une commande et l'octet 3 est une donnée qui vient compléter l'octet de commande. Un octet de commande est toujours suivi d'un octet de données. Une trame complète est donc constituée de 3 octets.

b7 = 0 : désigne un octet de commande ou de donnée.

b6, b5, b4, b3, b2, b1, b0 : code commande envoyée au lecteur.

Liste des commandes :

- 00h : Non utilisé
- 01h/11h/21h/31h/41h/51h/61h/71h : Saut vers un dossier
- 02h : Commande de transport
- 03h : Réglage de volume
- 04h : Demande d'informations
- 05h : Commandes réservées à d'autres utilisation
- 06h à 7Eh : Non utilisé
- 7Fh : Changement de numéro d'identification (ID)

● 00h - 0000000b : non utilisé

● 01h à 71h - 0xxx0001b : saut vers un dossier

Le dossier est désigné par le numéro de banque et l'octet de données qui suit.

xxx est le numéro de banque. Pour adresser 1000 dossiers (de 000 à 999), il est nécessaire de diviser ce chiffre en plusieurs pages (banques) de 128 valeurs.

0xxx0001b : xxx = numéro de banque en fonction du numéro de dossier

01h - 00000001b : Banque 0 -> de 000 à 127

11h - 00010001b : Banque 1 -> de 128 à 255

21h - 00100001b : Banque 2 -> de 256 à 383

31h - 00110001b : Banque 3 -> de 384 à 511

41h - 01000001b : Banque 4 -> de 512 à 639

51h - 01010001b : Banque 5 -> de 640 à 767

61h - 01100001b : Banque 6 -> de 768 à 895

71h - 01110001b : Banque 7 -> de 896 à 999 (les valeurs binaires au-delà de 999 sont ignorées).

Méthode de calcul :

1) banque = valeur dans le tableau ci-dessus en fonction du numéro de dossier

2) valeur = numéro de dossier - (numéro de banque x 128)

Exemple d'une trame lançant le dossier 278 du lecteur numéro 001 :

Numéro de dossier = 278

1) 278 se trouve en banque 2 (de 256 à 383)

2) Valeur = 278 - (2 x 128) = 22

La trame est la suivante : 80 21 16

Octet 1 : 80h - 10000001b : octet statut, tous les lecteurs

Octet 2 : 21h - 00100001b : banque 2, commande de saut

Octet 3 : 16h - 00010110b : valeur 22

● 02h - 00000010b : commande de transport.

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

Valeur des données de l'octet 3 :

01h - 00000001b : PLAY - Lecture depuis le début du fichier

02h - 00000010b : Stop

03h - 00000011b : Morceau suivant dans le dossier en cours

04h - 0000100b : Morceau précédent dans le dossier en cours.
05h - 0000101b : Pause / Play à la position courante
06h - 0000110b : Lecture du dossier suivant
07h - 0000111b : Lecture du dossier précédent
08h : 00001000b : Mise en veille et sortie du mode veille du lecteur
09h : 00001001b : Augmente le volume de +1 pas
0Ah : 00001010b : Diminue le volume de -1 pas
0Bh : 00001011b : Non utilisé
0Ch : 00001100b : Mise en veille du lecteur
0Dh : 00001101b : Réveil du lecteur
0Eh : 00001110b : Met le lecteur en pause
0Fh : 00001111b : Reprend la lecture après une pause
10h : 00010000b : Coupe ou remet le son de la sortie audio - Mute/Demute
11h : 00010001b : Coupe le son de la sortie audio - Mute
12h : 00010010b : Remet la sortie audio à son niveau précédent - Demute

Note : Les autres valeurs sont ignorées.

Exemple d'une trame complète pour mettre le lecteur en stop : 81 02 02

Octet 1 : 81h - 10000001b : octet statut, lecteur numéro 001

Octet 2 : 02h - 00100001b : commande de transport

Octet 3 : 02h - 00010110b : Commande de stop

● 03h - 00000011b : 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 100.

00h - 00000000b : Mute - Le volume est à zéro

10h - 00010000b : Volume à moitié - valeur 16

64h - 01100100b : Volume maximal - valeur 100

Note : Les autres valeurs sont ignorées.

Exemple d'une trame complète pour fixer le volume à la valeur 12 : 81 03 0C

Octet 1 : 81h - 10000001b : octet statut, lecteur numéro 001

Octet 2 : 03h - 00000011b : commande de volume

Octet 3 : 0Ch - 00001110b : réglage du volume à 12

● 04h - 00000100b : Demande d'informations

Le lecteur peut fournir des informations à un périphérique connecté par la liaison RS-232 pour obtenir l'état du lecteur, le titre en cours de lecture, le temps restant et diverses autres informations.

Valeur des données de l'octet 3 :

01h - 00000001b : Statut du lecteur -> PLAYING / STOP / PAUSE / ERROR

02h - 00000010b : Nom du fichier en cours de lecture. Si en mode stop, le nom du dernier fichier lu.

03h - 00000011b : Nom du fichier et son emplacement dans le média - Exemple : 001/bird.mp4

04h - 00000100b : Le média utilisé -> USB / SD / Mémoire interne

05h - 00000101b : Non utilisé

06h - 00000110b : Nom du dossier en cours de lecture -> 001 à 999 - Exemple : 005

07h - 00000111b : Non utilisé

08h - 00001000b : Non utilisé

09h - 00001001b : Temps restant du morceau en cours -> hh:mm:ss - Exemple : 00:05:14

0Ah - 00001010b : Temps total du fichier en cours : hh:mm:ss - Exemple : 01:42:27

0Bh - 00001011b : Valeur du volume du lecteur -> xx (00 to 100) - Exemple : 16

Quand le lecteur reçoit une demande d'information, il renvoie les données sous forme ASCII sur la broche Tx de la sortie RS-232. Un CR/LF (retour charriot / ligne vide) est envoyé à la fin des informations

Exemple1:

Trame envoyée au lecteur pour demander le statut du lecteur : 81 04 01

Octet 1 : 81h - 10000001b : octet statut, lecteur numéro 001

Octet 2 : 04h - 00000100b : demande d'information

Octet 3 : 01h - 00000001b : demande du statut du lecteur

Le lecteur renvoie : PLAY + CR/LF en ASCII soit en Hexa -> 50 4C 41 59 0D 0A

Exemple 2:

Trame envoyée au lecteur pour demander le temps restant : 81 04 09

Octet 1 : 81h - 10000001b : octet statut, lecteur numéro 001

Octet 2 : 04h - 00000100b : demande d'information

Octet 3 : 09h - 00001001b : demande du temps restant

Le lecteur renvoie : 00:03:12 + CR/LF (en ASCII) = 30 30 3A 30 33 3A 31 32 0D 0A (en Hex)

● 05h - 00000101b : Commandes réservées à d'autres utilisations

● 06h à 7Eh : Non utilisés

● 7Fh - 01111111b : Change le N° d'ID (identification) du lecteur

Il est possible de changer le numéro d'identification du lecteur, 001 par défaut pour une autre valeur comprise entre 001 et 127. Le troisième octet définit le numéro d'identification.

Exemple d'une trame complète pour changer de numéro d'identification en 002 : 81 7F 02

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

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

Octet 3 : 02h - 00000010b : ID N° 002

7 - Liaison Ethernet

Grâce à la liaison Ethernet, le lecteur communique à distance pour mettre à jour le contenu par FTP, pour lui envoyer des commandes par TCP/IP, pour mettre à jour son horloge (NTP), synchroniser la lecture...

FTP, est un protocole de communication destiné à l'échange informatique de fichiers sur un réseau TCP/IP. Il permet, depuis un ordinateur, de copier, supprimer ou modifier des fichiers vers un autre ordinateur du réseau ou un périphérique tel que les lecteurs VP3x0.

Dans une installation en réseau local, le lecteur nécessite une adresse IP. Cette adresse se règle dans le menu (voir le chapitre du menu de configuration) afin que le lecteur soit reconnu sur le réseau. Par défaut le lecteur utilise un serveur DHCP pour obtenir une adresse IP de façon automatique.

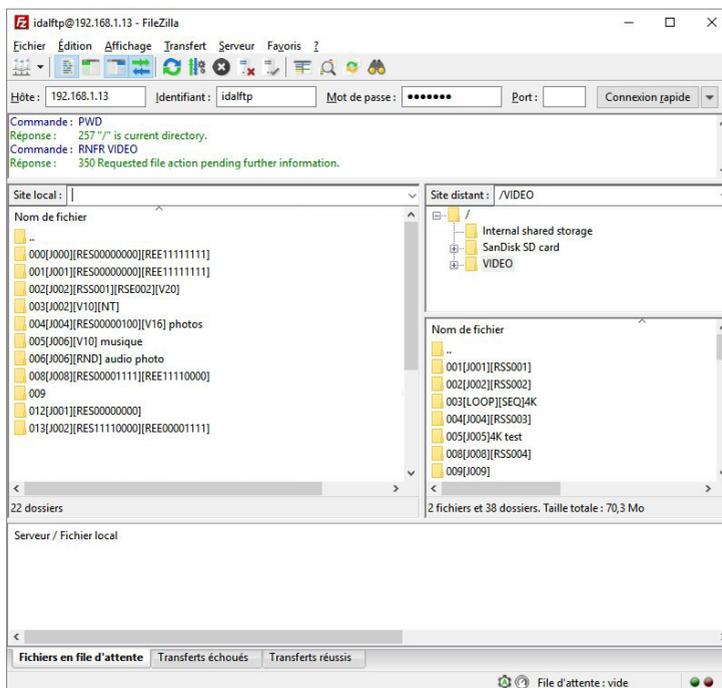
Quand le lecteur est configuré, il est alors possible d'accéder au support de stockage (une clé USB, une carte SD ou la mémoire interne) avec un logiciel comme par exemple FileZilla.

Note : Lorsque le lecteur est connecté en FTP, la lecture de vidéo, d'image ou de fichier audio est stoppée durant toute la connexion. Le lecteur redémarrera automatiquement lorsque la connexion est terminée. Si aucune action n'est intervenue lors de la connexion FTP au bout de 5 minutes, le lecteur redémarrera automatiquement.

Nom d'hôte : Adresse IP du lecteur

Nom d'utilisateur par défaut : idalftp

Mot de passe par défaut : idalftp

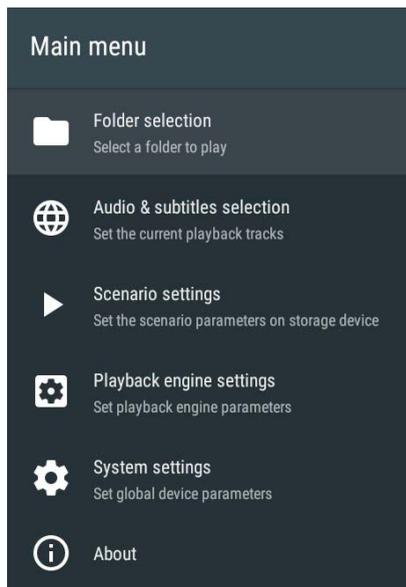


Le changement du nom de l'utilisateur (user) et le mot de passe (password) de l'accès FTP se fait par l'intermédiaire du menu du lecteur.

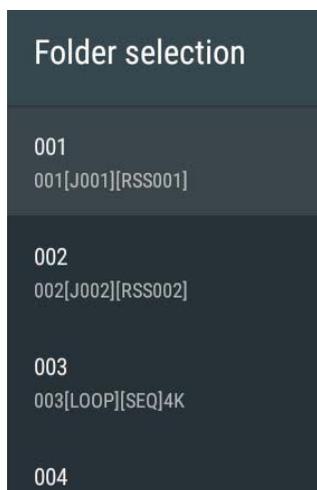
8 - Menu

Pour configurer les paramètres du lecteur, appuyez sur la touche «MENU» de la télécommande. Vous pourrez alors naviguer dans les différents menus avec les flèches de la télécommande pour modifier le paramètre que vous souhaitez. OK pour valider, ESC pour annuler. MENU pour sortir du menu.

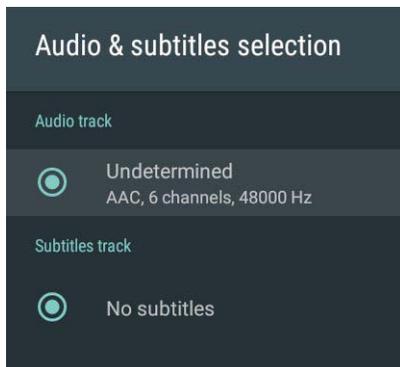
Main menu : Menu principal affiché lors de l'appui sur la touche de la télécommande



Folder selection : Permet de visualiser le contenu du média et de lire des fichiers manuellement

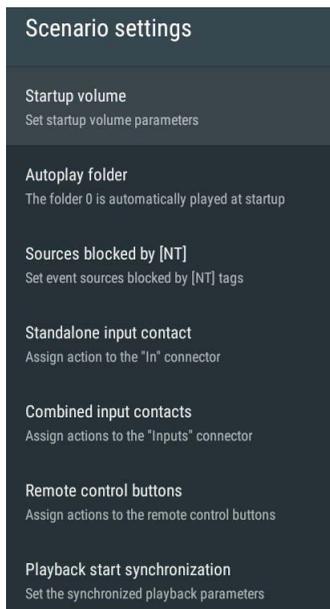


Audio & Subtitle selection : Permet d'afficher les caractéristiques du fichier audio en cours et d'afficher les sous-titres.

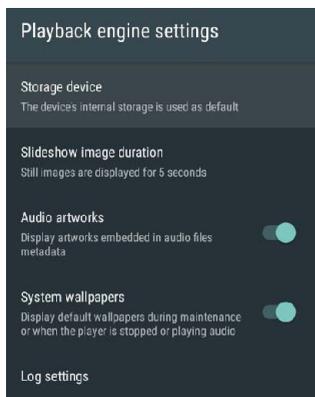


Scenario settings : Ce menu permet de modifier le comportement du lecteur.

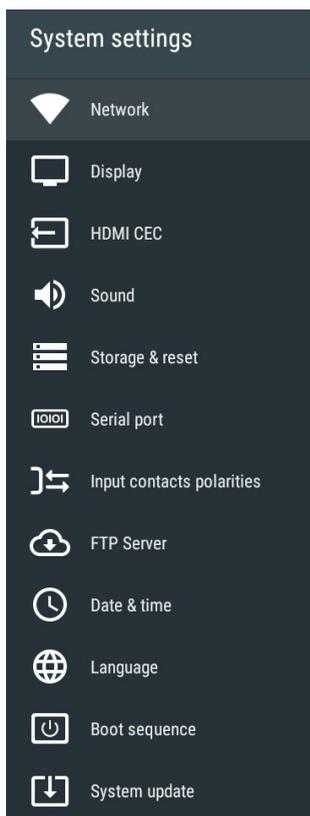
 **Attention la modification de ces paramètres crée un fichier sur le média «scenario.json» dans le dossier SYSTEM. Si ce fichier est supprimé manuellement du média, ces configurations seront perdues.**



Playback engine settings : Permet de configurer les paramètres de lecture de base comme le média à utiliser, la durée des images du diaporama et différents autres paramètres.



System settings : Menu de configurations général du lecteur (réseau, écran, date/heure...)



About : Des informations sur le lecteur



Annexe A - Caractéristiques

Interface et connectique

- LED de contrôle d'état
- Molette cliquable (volume)
- Capteur infrarouge - Protocole : NEC
- Sortie vidéo HDMI sur connecteur type-A (standard) (HDMI 2.0b, HDR10 and CEC)
- 2 connecteurs hôte USB 2.0 «High Speed» (480 Mb Mb/s), type-A
- Emplacement pour carte microSD
- Sortie audio stéréo asymétrique au niveau ligne 0 dBu sur connecteurs RCA standard
- Ethernet 10/100 Mbit/s, connecteur RJ45
- Sortie audio stéréo casque sur connecteur standard jack 3,5 mm (TRS)
- Sortie audio stéréo haut-parleurs amplifiée de classe D sur borniers débrochables 3,81 mm
- Une entrée optocouplée autonome paramétrable sur bornier débrochable 3,81 mm (anti-rebond : 25 ms)
- Sortie d'alimentation sur bornier débrochable 3,81 mm
- Connecteur d'alimentation externe DC – Prise : Ø 2,1 mm / 5,5 mm

VP330 uniquement :

- 8 entrées optocouplées paramétrables sur bornier débrochable 3,81 mm (anti-rebond : 25 ms)
- 8 sorties MOSFET (500 mA par sortie, max 20 V) sur bornier débrochable 3,81 mm
- Liaison série RS-232 sur bornier débrochable 3,81 mm (9600, 19200, ou 38400 57600 ou 115200 bauds)
- 3 sorties d'alimentation réparties sur les borniers débrochables 3,81 mm
- Sortie d'alimentation 5 V DC (500 mA) sur bornier débrochable 3,81 mm

Formats de sortie vidéo supportés

- 4K Ultra HD (3840 × 2160), 24/25/30/50/60 Hz
- 1080p (1920 × 1080), 24/50/60 Hz
- 1080i (1920 × 1080), 50/60 Hz
- 720p (1280 × 720), 50/60 Hz
- 576p et 576i (720 × 576), 50 Hz
- 480p et 480i (720 × 480), 60 Hz
- Gamme dynamique : compatible HDR10

Formats de conteneurs multimédia supportés

Vidéo :

- .mp4 (MPEG-4)
- .mkv (Matroska)
- .mov (QuickTime)

Image :

- .jpg or .jpeg (Joint Photographic Experts Group) (ISO/IEC-10918)
- .png (Portable Network Graphics)
- .bmp (Bitmap)

Audio :

- .wav (WAV)
- .mp3 (MPEG-Layer 3)
- .m4a (MPEG-4 Audio)
- .ogg (OGG)

Codecs multimédia supportés

Vidéo :

- H.265 HEVC MP-10@L5.1 jusqu'à 4K×2K@60fps
- VP9 Profile-2 jusqu'à 4K×2K@60fps
- H.264 AVC HP@L5.1 jusqu'à 1080p@60fps et 4K×2K@30fps

Image :

- JPEG (ISO/IEC-10918)
- PNG
- BMP

Audio :

- WAV : mono / stéréo, LPCM jusqu'à 24 bits@96kHz, WAVE_FORMAT_PCM (format WAVE_FORMAT_EXTENSIBLE non supporté)
- MP3 : MPEG-1/2 Audio Layer III, mono / stéréo, 16 bits jusqu'à 48kHz@320kbit/s, CBR (Constant Bit Rate) ou VBR (Variable Bit Rate), avec ou sans métadonnées ID3v1/2
- AAC-LC : Advanced Audio Coding, mono / stéréo, jusqu'à 96kHz@512kbps.
- HE-AAC-LC : High-Efficiency Advanced Audio Coding, mono / stéréo, jusqu'à 96kHz@512 kbps.
- Vorbis : mono / stéréo, jusqu'à 48kHz@350kbps.

Autres formats de fichiers supportés :

- TM2 (.tm2) : fichier de programmation horaire (scheduler.tm2) au format «Scheduler V2»

Système de fichiers supporté :

- FAT32 (lecture / écriture)
- exFAT (lecture / écriture)
- NTFS (lecture / écriture)
- ext2/3/4 (lecture / écriture)

Types de support de stockage acceptés :

- Cartes microSDSC / SDHC
- Clés USB
- Support de stockage interne : 4 Go

Réseau :

- Serveur FTP embarqué pour la mise à jour distante du contenu
- Client NTP embarqué pour la synchronisation de l'horloge sur réseau
- IPv4 et IPv6
- IPv4 : adresse statique et DHCP
- Service d'identification mDNS embarqué (Zeroconf)
- Déclenchement synchronisé de la lecture multicast en UDP

Horloge embarquée :

- Conservation de l'heure hors alimentation : jusqu'à 2 mois

Amplificateurs audio :

Sortie casque

Puissance de sortie maximale :

2 × 15 mW pour 32 Ohms

2 × 30 mW pour 16 Ohms

THD+N :

0,014 % pour 2 × 5 mW, 32 Ohms, 1 kHz

0,016 % pour 2 × 10 mW, 32 Ohms, 1 kHz

0,022 % pour 2 × 10 mW, 16 Ohms, 1 kHz

0,028 % pour 2 × 20 mW, 16 Ohms, 1 kHz

Sortie haut-parleurs :

2 × 8 W - 8 Ohms, THD+N = 1 %, 1 kHz

2 × 10 W - 8 Ohms, THD+N = 10 %, 1 kHz

2 × 15 W - 4 Ohms, THD+N = 1 %, 1 kHz

2 × 19 W - 4 Ohms, THD+N = 10 %, 1 kHz

Alimentation :

- Tension nominale : 12 V DC - Le lecteur est protégé contre l'inversion de polarité.

Consommation de courant typique (sous 12 V) :

- En lecture de contenu sur la mémoire interne du lecteur, sans utiliser les sorties amplifiées : jusqu'à 500 mA

- En lecture de contenu sur une clé USB, en utilisant les sorties amplifiées : jusqu'à 3A

Informations thermiques :

- Température ambiante de fonctionnement : de 0 à +40 °C

- Température de stockage : de -20 à +60 °C

Dimensions :

- Largeur : 143 mm - 1/3 de rack 19 pouces

- Hauteur : 44 mm - 1U

- Profondeur (avec les borniers débrochables) : 140 mm

Poids :

VP320 : 365 g (avec les borniers débrochables)

VP330 : 462 g (avec les borniers débrochables)

Annexe B - Télécommande infrarouge

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

Touche	Fonction	
	Allumer Eteindre	Appui court : veille / réveil Appui long : éteindre / redémarrer
	Mute/Unmute	Coupe/remet le son
	Déplacement rapide	Avance/recul par pas de 10 secondes
	Lecture/Pause	Lecture/Pause
	Stop	Stop
	Fonctions personnalisables	Boutons programmables dans le menu
	Information	Affiche des informations sur l'écran
	Sortie	Sortie du menu
	Navigation	Touche haut, bas, gauche, droite
OK	Validation	Validation
	Menu	Affiche/enlève le menu du lecteur
	Retour	Retour - Retourne au menu précédent
Vol+ / Vol-	Volume	Augmente / diminue le volume
A / B		Boutons programmables
		Réglage de valeur
0-9	Pavé numérique	Dans un menu : saisie de chiffres En lecture : lecture du dossier 0 à 9
.	Point	Caractère point
	Effacer	Efface caractère précédent



Par défaut, les touches personnalisables sont affectés au lancement de la lecture des dossiers de 001 à 006.

Annexe D - Accessoires

Il est possible d'ajouter des accessoires aux lecteurs VP3x0 comme des supports pour mise en rack, des capteurs ou des haut-parleurs spéciaux.



Etagère de mise en rack 19"



Carte extension 15 entrées pour VP330



Mono-écouteur



Vibro Pad - Haut-parleur pour le carton



Bouton poussoir antivandale



Senso PAD - Bouton poussoir capacitif



IR PAD - Détecteur de mouvement miniature

Annexe E - Questions fréquentes

Je ne sais pas comment mon fichier est encodé. Quel logiciel puis-je utiliser pour connaître précisément les caractéristiques de mon fichier (format, type, encodage, débit...)?

Vous pouvez utiliser le logiciel MediaInfo (<http://mediaarea.net/fr/MediaInfo>). Ce logiciel sous licence BSD est gratuit et libre d'utilisation quelque soit votre système d'exploitation (Windows, Mac OS X ou Linux).

Je n'ai aucun logiciel pour ré-encoder mes vidéos dans un format compatible avec mon lecteur. Quel logiciel me recommandez-vous?

Cette question est délicate car de très nombreux logiciels d'encodage existent. Il serait vain de notre part de résumer l'ensemble des solutions commerciales ou gratuites en une seule référence. Dans un premier temps, reportez vous aux caractéristiques afin de prendre connaissance des formats acceptés par votre lecteur. Si vous ne trouvez pas de logiciel d'encodage de référence, vous pouvez utiliser le logiciel Handbrake (<http://handbrake.fr/>). Ce logiciel sous licence GPL est gratuit et libre d'utilisation quelque soit votre système d'exploitation (Windows, Mac OS X ou Linux). Il vous permettra d'encoder vos fichiers vidéos en H.264 dans un conteneur MP4.

J'ai correctement nommé le dossier d'autoplay «000» mais le lecteur ne lit mon dossier qu'une seule fois puis s'arrête, quel est le problème?

Par défaut les dossiers ne sont pas joués en boucle. La condition pour une lecture en boucle d'un dossier dépend de l'ajout d'un paramètre spécifique qui sera inscrit dans le nom du dossier. Ce paramètre est une fonction de saut effectuée à la fin de la lecture complète du dossier. Pour jouer votre dossier en boucle, renommez le dossier d'autoplay de «000» en «000 [J000]». Pour plus d'information sur les paramètres de dossier, reportez-vous à votre manuel d'utilisation.

J'ai bien créé un fichier texte «serial.txt» comme indiqué dans la documentation, mais le lecteur ne tient pas compte des instructions que j'ai inscrit dans le fichier de configuration. Pourquoi?

Assurez-vous que le fichier «serial.txt» a été généré avec un éditeur de texte basique tel que le «Bloc-notes» de Windows. Dans le cas contraire, votre éditeur de texte doit pouvoir créer un fichier «ANSI», 100% ASCII. Les fichiers «DOC», «RTF», «UTF-8», «UTF-16», «UNICODE» ou autres sont à proscrire.

Informations sur les formats vidéo

Une vidéo est une succession d'images à laquelle s'ajoute du son, des titres et des sous-titres, qu'on appelle «métadonnées». L'ensemble de ces éléments est ensuite placé et compressé dans un fichier appelé «conteneur» identifié par son nom comme mov, mp4, mkv... Plus la qualité d'une vidéo est grande, plus le fichier créé est volumineux, c'est pour cela qu'on utilise un algorithme de compression CODEC pour la compression et décompression.

L'inconvénient est qu'au cours d'une compression la qualité de la vidéo peut baisser en fonction de la méthode utilisée. Le choix du format est donc important. Les fichiers vidéo utilisent des codecs différents pour encoder et compresser les données. Ils ne sont pas tous des formats de données, par exemple .mov est un conteneur sans indication de type de Codec utilisé.

À l'intérieur de ces conteneurs, les fichiers peuvent être compressés avec différents CODEC. Les VP3x0 supportent les Codec H265/H264 et VP9.



**Conception et fabrication de lecteurs
audio et vidéo interactifs**

**Retrouvez nos produits, des informations
et des solutions techniques sur :**

www.id-al.com