

# MBNLED DMX RDM SPLITTER 4



Manuel utilisateur  
en Français

## INTRODUCTION

The DMX RDM SPLITTER est un répéteur et router de signal DMX compatible RDM et booster d'alimentation.

Le protocole de contrôle d'éclairage DMX512 a été acceptée dans le monde entier comme le standard pour l'interopérabilité entre les équipements fournis par la plupart des fabricants. RDM ou Remote Device Management est une amélioration récente au protocole DMX qui fournit une communication bidirectionnelle entre les contrôleurs et les périphériques.

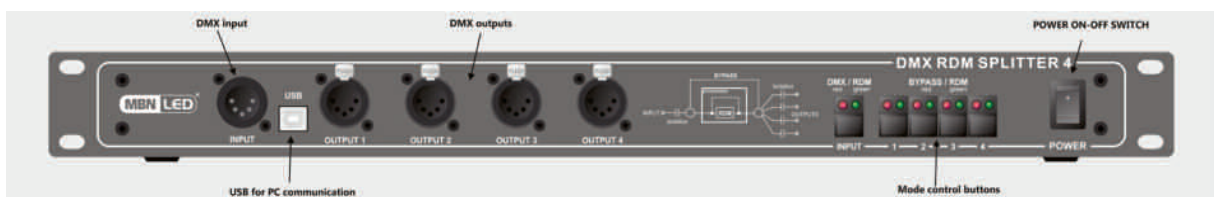
Tous nos produits compatibles RDM peuvent fonctionner parfaitement avec tous les types d'appareils DMX non compatibles RDM, ce répéteur est aussi capable de répéter, de stimuler et de diviser les signaux DMX normaux.

DMX512 : Probablement le protocole le plus utilisé pour contrôler l'éclairage et l'équipement d'effets, DMX512 a été le premier protocole de multiplexage numérique standard de l'industrie. Le signal DMX est constitué de 512 paquets de contrôle 8 bits envoyés de manière asynchrone sur un câble blindé deux paires à 250K Baud. Le signal DMX est simplex ou unidirectionnelle. Le type de connecteur standard est à 5 broches XLR. Depuis sa création en 1986, il ya eu deux révisions: USITT DMX512/1990 et la nouvelle version ANSI E1.11 DMX512-A (2005)

RDM : Un ajout récent (2006) au protocole DMX 512 est le ANSI E1.20 RDM (Remote Device Management). Il s'agit d'une norme facultative séparée destinée à accroître la valeur de DMX en ajoutant une fonctionnalité de requête/ réponse de commande et la diffusion de données sur la structure DMX de base. Le RDM est un protocole duplex ou bidirectionnel qui utilise les ports DMX pour transmettre et recevoir des données tel que les caractéristiques et rapports d'état des appareils branchés mais également il sert à faire un adressage à distance.

## INSTALLATION

Il suffit de brancher le câble d'alimentation à la prise d'alimentation du DMX RDM Splitter. Les leds sur la face avant s'allument pendant quelques secondes, puis changent de couleur selon le mode de fonctionnement. En VERT, cela signifie que le répéteur est prêt à utiliser. Si la led clignote ROUGE, c'est que le périphérique n'est pas prêt à travailler et avant de l'utiliser la mise à jour du firmware est nécessaire.



### Connexions

- Alimentation: 100-240V AC 50-60Hz
- DMX in: 5 pôles XLR
- DMX out: 4 x 5 pôles XLR
- USB: connection PC ,cable USB A-B



### Mise à jour logiciel

Le firmware de l'appareil peut être mis à jour. La mise à jour est possible via le port USB mais aussi via l'entrée DMX. Vous pouvez demander à votre distributeur pour plus d'informations.

## FONCTIONS

Après avoir connecté le câble d'alimentation l'appareil sera prêt à l'emploi.

Le voyant vert de la touche INPUT s'allume si l'appareil est sous tension. Le voyant rouge de la touche INPUT s'allume si l'appareil reçoit un signal DMX via son port d'entrée DMX.

Il y a trois modes de fonctionnement de la sortie:

DMX BYPASS (LED rouge)

DMX RENEW (pas de LED)

-DMX/RDM (LED verte)

Les modes de fonctionnement peuvent être modifiés en appuyant sur les touches 1 à 4. Tous les paramètres de sortie peuvent être modifiés indépendamment.

### DMX BYPASS

Appuyez sur l'un des quatre boutons de sortie jusqu'à ce que la LED rouge est allumée. Maintenant l'appareil est en mode DMX-BYPASS.

Si un signal DMX est reçu à une entrée DMX, la LED de la touche INPUT clignote en rouge rapidement et l'appareil l'envoie immédiatement vers la sortie DMX.

**Le signal DMX sera pas régénéré par le périphérique.** Le signal d'entrée est isolé électriquement et renforcé vers la sortie.

Il est utile dans les systèmes non RDM où les longueurs de câble ne sont pas extrêmement long (moins de 100 m). Il permet de filtrer les bruits électriques et contribue à améliorer les câbles de moindre qualité.

### DMX RENEW

Appuyez sur l'un des quatre boutons de sortie jusqu'à ce qu'il n'y a pas de LED allumée. Maintenant l'appareil est en mode DMX RENEW.

Si un signal DMX est reçu à une entrée DMX, la touche INPUT LED rouge clignote rapidement et l'appareil l'envoie immédiatement vers la sortie DMX.

Le signal DMX sera régénéré par l'appareil via le microcontrôleur intégré. Le signal d'entrée est isolé électriquement et renforcé à la sortie.

Il est utile dans un système non RDM lorsque les longueurs de câble sont extrêmement longs (plus de 100 m). Il permet de filtrer les bruits électriques et contribue à améliorer les câbles de faible qualité, et en raison de la régénération du signal la forme du signal sera également parfaite.

### DMX/RDM

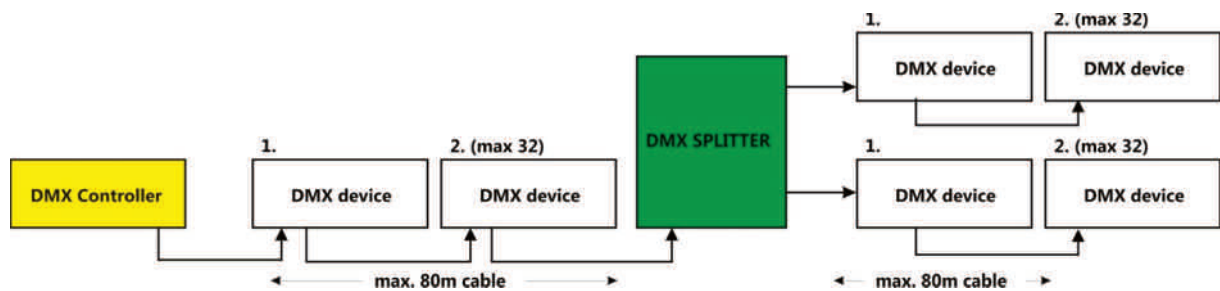
Appuyez sur un des quatre boutons de sortie jusqu'à ce que la LED vert s'allume. Maintenant l'appareil est en mode DMX RDM.

Le SPLITTER DMX RDM peut maintenant être utilisé dans un système compatible RDM. Si le signal entrant n'est pas un paquet normal de données DMX (avec le code de démarrage 0) mais un paquet RDM, le Splitter peut le traiter aussi et l'enverra à sa sortie. Si le paquet RDM entrant est une réponse d'un périphérique, le splitter transmet le paquet vers la sortie et change la direction de la communication. Ainsi, il sera en mesure de renvoyer la réponse de l'appareil au contrôleur. Si un paquet est reçu en RDM, l'entrée VERT clignote pour indiquer que des données RDM sont envoyées.

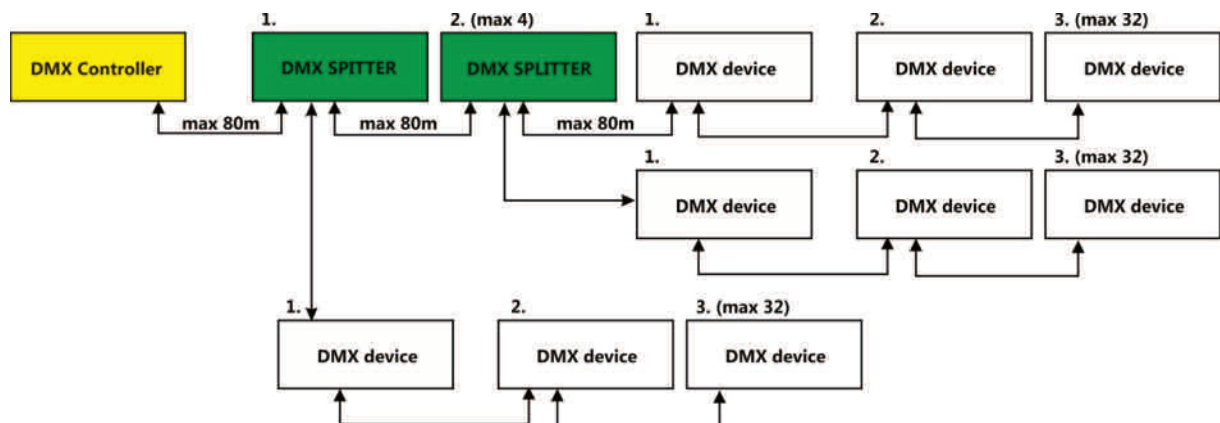
### Notes

La norme DMX permet de connecter 32 appareils en une chaîne, et la longueur du câble est limitée à 100 m. La pratique montre cependant que, après 20 appareils et 80 m de câble, il est recommandé d'amplifier le signal DMX.

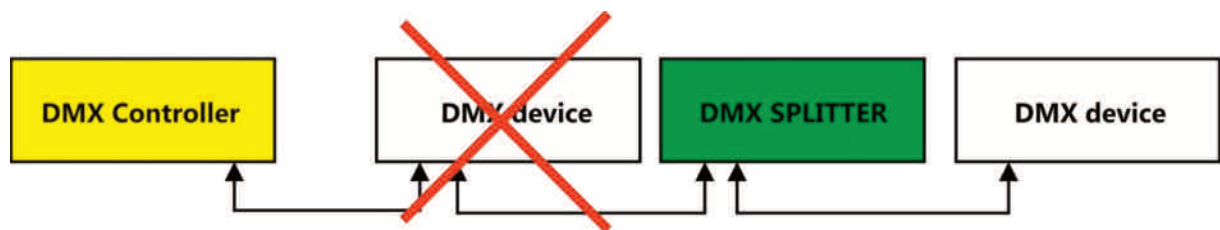
Si vous avez plus de 32 appareils, l'utilisation d'un splitter vous permet de connecter 32 périphériques supplémentaires. Dans les systèmes "DMX seul", le nombre d'appareils ainsi que la longueur du câble sont pratiquement illimités.



La situation est la même dans les systèmes RDM, mais la grande différence est que la communication est bidirectionnelle. C'est pourquoi les splitters et répéteurs DMX RDM et répéteur ont des règles plus strictes que pour les systèmes "DMX seul".



En raison du mode de communication bidirectionnelle, il n'est pas possible d'installer un dispositif DMX entre le contrôleur et le splitter. Si un très long câble est utilisé dans le système, plusieurs splitters peuvent être connectés (maximum 4), l'un après l'autre.



### Fonctions via USB

La prise USB permet d'effectuer une mise à jour du firmware du produit et de contrôler les données DMX. Ces deux fonctions peuvent être réalisées avec le même logiciel PC. Demandez à votre distributeur pour la dernière version.

## SPECIFICATIONS

### Taille

- L x H x P: 483 mm x 48 mm x 105 mm

### Poids

- 1.6 kg

### Accessoires

- cable alimentation
- Manuel

