

# xo 2.4 MK2

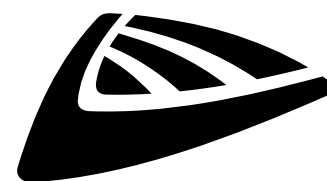


## FRANCAIS Mode d'emploi

Other languages can be downloaded from:  
[WWW.JB-SYSTEMS.EU](http://WWW.JB-SYSTEMS.EU)



*Version: 1.0*



**JBSYSTEMS**



### **EN - DISPOSAL OF THE DEVICE**

Dispose of the unit and used batteries in an environment friendly manner according to your country regulations.

### **FR - DÉCLASSER L'APPAREIL**

Débarrassez-vous de l'appareil et des piles usagées de manière écologique Conformément aux dispositions légales de votre pays.

### **NL - VERWIJDEREN VAN HET APPARAAT**

Verwijder het toestel en de gebruikte batterijen op een milieuvriendelijke manier conform de in uw land geldende voorschriften.

### **DU - ENTSORGUNG DES GERÄTS**

Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien auf umweltfreundliche Art und Weise gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

### **ES - DESHACERSE DEL APARATO**

Reciclar el aparato y pilas usadas de forma ecologica conforme a las disposiciones legales de su país.

### **PT - COMO DESFAZER-SE DA UNIDADE**

Tente reciclar a unidade e as pilhas usadas respeitando o ambiente e em conformidade com as normas vigentes no seu país.

# MANUEL D'UTILISATION

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit de JB Systems® . Pour profiter pleinement de toutes les possibilités, veuillez lire très attentivement ce mode d'emploi.

## CARACTÉRISTIQUES

- Filtre stéréo à 2 voies ou mono à 3 voies
- Sélection de la fréquence entre 45 et 9600Hz
- 18dB/oct. Filtres Butterworth
- Toutes les entrées et sorties sont symétriques ou asymétriques avec des connecteurs XLR.
- Filtre subsonique (40Hz) avec interrupteur ON/OFF
- Contrôle du gain sur toutes les entrées et sorties
- Commutateur d'inversion de phase

## AVANT L'UTILISATION

- Avant de commencer à utiliser cet appareil, veuillez vérifier qu'il n'y a pas de dommages dus au transport. S'il y en a, n'utilisez pas l'appareil et consultez d'abord votre revendeur.
- **Important** : Cet appareil a quitté notre usine en parfait état et bien emballé. Il est absolument nécessaire que l'utilisateur suive strictement les instructions de sécurité et les avertissements contenus dans ce manuel d'utilisation. Tout dommage causé par une mauvaise manipulation n'est pas soumis à la garantie. Le revendeur n'acceptera aucune responsabilité pour tout défaut ou problème résultant du non-respect de ce manuel d'utilisation.
- Conservez ce livret dans un endroit sûr pour une consultation ultérieure. Si vous vendez le luminaire, veuillez à ajouter ce manuel d'utilisation.
- Pour protéger l'environnement, veuillez essayer de recycler le matériel d'emballage autant que possible.

### Vérifiez le contenu :

Vérifiez que le carton contient les éléments suivants :

- Manuel d'utilisation
- Câble d'alimentation
- Unité XO2.4 Mk2

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ :



**CAUTION**  
RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN



**ATTENTION** : Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas retirer le couvercle supérieur. Aucune pièce réparable par l'utilisateur ne se trouve à l'intérieur. Ne confiez l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.



Le symbole de l'éclair avec une pointe de flèche dans un triangle équilatéral est destiné à alerter de l'utilisation ou de la présence d'une "tension dangereuse" non isolée dans le boîtier du produit, d'une magnitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Le point d'exclamation dans le triangle équilatéral a pour but d'alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes sur le fonctionnement et l'entretien (réparation) dans la documentation accompagnant cet appareil.



Ce symbole signifie : utilisation à l'intérieur uniquement



Ce symbole signifie : Lire les instructions

- Cet appareil est destiné à être utilisé dans des climats modérés.

- Pour éviter tout risque d'incendie ou de choc, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Pour éviter la formation de condensation à l'intérieur, laissez l'appareil s'adapter aux températures environnantes en le plaçant dans une pièce chaude après le transport. La condensation empêche parfois l'appareil de fonctionner à plein régime ou peut même l'endommager.
- Cette unité est destinée à un usage intérieur uniquement.
- Ne placez pas d'objets métalliques et ne renversez pas de liquide à l'intérieur de l'appareil. Aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être placé sur cet appareil. Un choc électrique ou un dysfonctionnement pourrait en résulter. Si un objet étranger pénètre dans l'appareil, débranchez immédiatement l'alimentation électrique.
- Aucune source de flamme nue, telle que des bougies allumées, ne doit être placée sur l'appareil.
- Ne couvrez pas les ouvertures de ventilation, car cela pourrait entraîner une surchauffe.
- Évitez d'utiliser l'appareil dans des environnements poussiéreux et nettoyez-le régulièrement.
- Gardez l'appareil hors de portée des enfants.
- Les personnes inexpérimentées ne doivent pas utiliser cet appareil.
- La température ambiante maximale à sauvegarder est de 40°C. N'utilisez pas cet appareil à des températures ambiantes plus élevées.
- La distance minimale autour de l'appareil pour une ventilation suffisante est de 5cm.
- Débranchez toujours l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une période prolongée ou avant de procéder à son entretien.
- L'installation électrique ne doit être effectuée que par du personnel qualifié, conformément aux réglementations en matière de sécurité électrique et mécanique en vigueur dans votre pays.
- Vérifiez que la tension disponible n'est pas supérieure à celle indiquée sur le panneau arrière de l'appareil.
- L'entrée de la prise doit rester utilisable pour la déconnexion du réseau.
- Le cordon d'alimentation doit toujours être en parfait état. Éteignez immédiatement l'appareil lorsque le cordon d'alimentation est écrasé ou endommagé.
- Ne laissez jamais le cordon d'alimentation entrer en contact avec d'autres câbles !
- Lorsque l'interrupteur d'alimentation est en position OFF, cet appareil n'est pas complètement déconnecté du secteur !
- Cet appareil de classe I doit être raccordé à une prise de courant secteur avec une connexion de terre de protection afin de respecter les règles de sécurité.
- Afin d'éviter tout choc électrique, n'ouvrez pas le couvercle. A part le fusible secteur, il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur.
- **Ne réparez jamais** un fusible et ne contournez **jamais** le porte-fusible. Remplacez **toujours** un fusible endommagé par un fusible de même type et de mêmes caractéristiques électriques !
- En cas de problèmes de fonctionnement graves, cessez d'utiliser l'appareil et contactez immédiatement votre revendeur.
- Veuillez utiliser l'emballage d'origine lorsque l'appareil doit être transporté.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'apporter des modifications non autorisées à l'appareil.

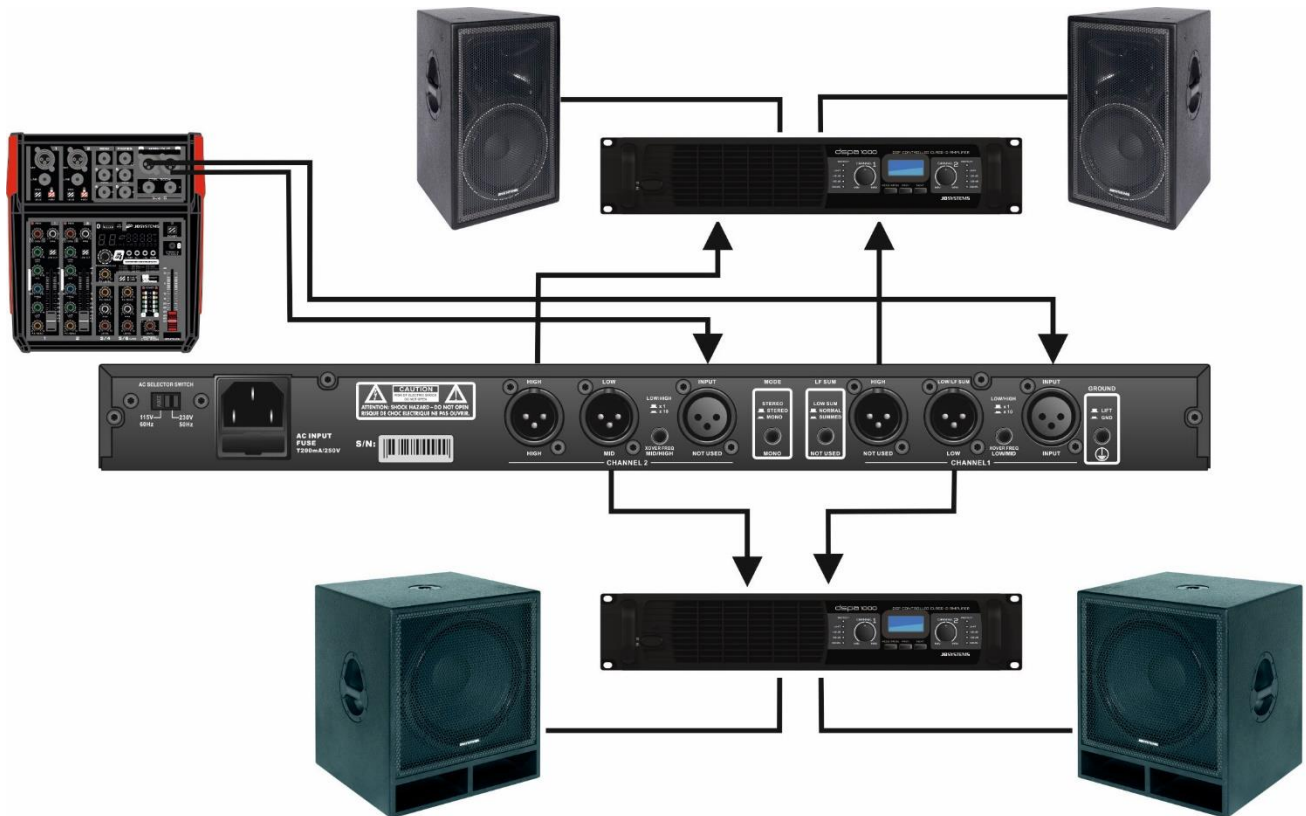
#### **DIRECTIVES D'INSTALLATION :**

- Installez l'appareil dans un endroit bien ventilé où il ne sera pas exposé à des températures élevées ou à l'humidité.
- Le fait de placer et d'utiliser l'appareil pendant de longues périodes à proximité de sources génératrices de chaleur telles que des amplificateurs, des projecteurs, etc. affectera ses performances et pourrait même l'endommager.
- L'unité peut être montée dans des racks de 19 pouces. Fixez l'unité à l'aide des 4 trous de vis situés sur le panneau avant. Veillez à utiliser des vis de la taille appropriée. (vis non fournies) Veillez à minimiser les chocs et les vibrations pendant le transport.
- En cas d'installation dans une cabine ou un flight case, veillez à ce qu'il y ait une bonne ventilation pour améliorer l'évacuation de la chaleur de l'appareil.
- Pour éviter la formation de condensation à l'intérieur, laissez l'appareil s'adapter aux températures environnantes en le plaçant dans une pièce chaude après le transport. La condensation empêche parfois l'appareil de fonctionner au maximum de ses performances.

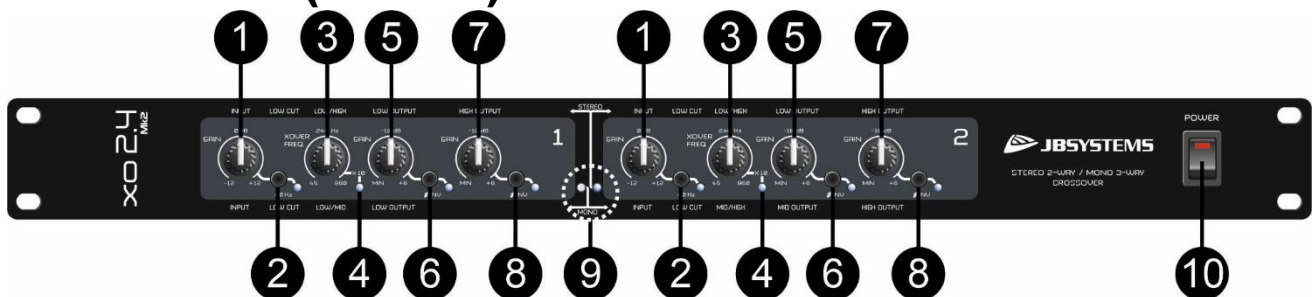
#### **LE NETTOYAGE DE L'APPAREIL :**

Nettoyez-le en l'essuyant avec un chiffon poli légèrement trempé dans l'eau. Évitez de faire pénétrer de l'eau à l'intérieur de l'appareil. N'utilisez pas de liquides volatils tels que le benzène ou le diluant qui endommageraient l'appareil.

## CONNECTIONS



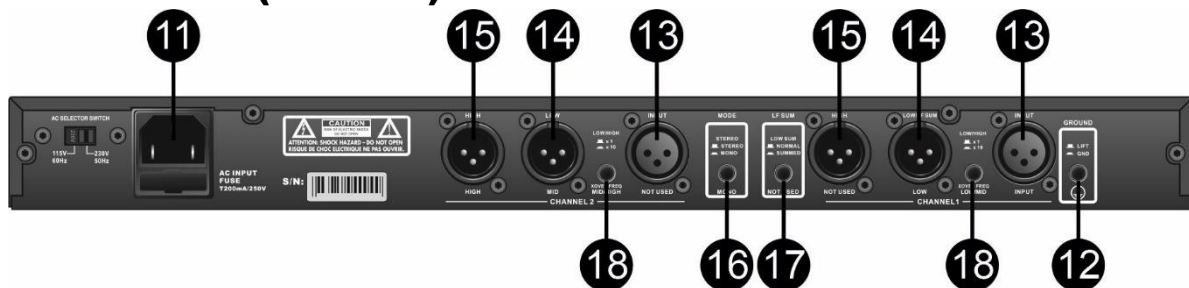
## FONCTIONS (AVANT)



- Gain d'entrée** : Contrôle le niveau d'entrée (INPUT) avec +/- 12dB.
- Interrupteur Low Cut** : Appuyez sur ce bouton pour sélectionner le filtre passe-haut 40 Hz. Utilisez ce filtre pour protéger vos haut-parleurs et votre amplificateur des sous-fréquences indésirables qui consomment de la puissance sans nécessairement ajouter plus de punch.
- Sélection du point de croisement** : Permet de sélectionner le point de croisement entre :
  - **En mode stéréo** : Fréquences basses et hautes
  - **En mode Mono** : Fréquences LOW et MID sur le canal 1  
Fréquences MID et HIGH sur le canal 2
- LED X10** : LED X10 **éteinte** : vous pouvez contrôler la fréquence du x-over de 45Hz à 960Hz  
LED X10 **allumée** : vous pouvez contrôler la fréquence du x-over de 450Hz à 9.6kHz
- Sortie LOW/MID** : Contrôle le :
  - **En mode stéréo** : Niveau de sortie des basses fréquences de - ∞ à +6dB (sur les deux canaux).
  - **En mode Mono** :  
Niveau de sortie basse fréquence de - ∞ à +6dB sur le canal 1  
Niveau de sortie de la fréquence MID de - ∞ à +6dB sur le canal 2

6. **Interrupteur d'inversion de phase LOW/MID** : Interrupteur pour inverser la polarité. Une LED indique votre sélection :
- **En mode Stéréo** : vous pouvez inverser la polarité de la sortie LOW.
  - **En mode Mono** :  
vous pouvez inverser la polarité sur la sortie LOW du canal 1  
vous pouvez inverser la polarité de la sortie MID sur le canal 2
- Remarque* : Utilisez cet interrupteur avec précaution. Cet interrupteur est plus efficace sur les basses fréquences : allumez/éteignez l'ondeur en écoutant la musique. Choisissez la position avec la plus grande reproduction des basses
7. **Sortie HIGH** : contrôle le niveau de sortie des hautes fréquences de -∞ à +6dB. Lorsque vous travaillez en mode Mono, vous ne pouvez utiliser que le bouton du canal 2.
8. **Commutateur d'inversion de phase HIGH** : Interrupteur pour inverser la polarité sur la sortie HIGH. Une LED indique votre sélection. Lorsque vous travaillez en mode Mono, vous ne pouvez utiliser l'interrupteur que sur le canal 2.
- Remarque* : Dans la plupart des cas, vous n'avez pas besoin d'utiliser cet interrupteur. Si le réglage est incorrect, il peut vous apporter plus de mal que de bien.
9. **LED MONO/STÉRÉO** : Cette LED indique si vous travaillez en mode MONO ou STEREO :
- **Mode MONO** : Les deux canaux travaillent ensemble afin d'obtenir un crossover en mode 3 voies.
  - **Mode STEREO** : Les deux canaux fonctionnent indépendamment pour obtenir un filtre 2x2 voies.
10. **Interrupteur d'alimentation** : Interrupteur permettant d'allumer et d'éteindre l'appareil

## FONCTIONS (arrière)



11. **Entrée secteur** : avec prise IEC et porte-fusible intégré, connectez ici le câble secteur fourni.
12. **Interrupteur Ground Lift** : Dans certains cas, des bruits de ronflement désagréables peuvent se produire en raison de boucles de masse dans votre installation. En plaçant l'interrupteur Ground Lift sur la position "lift", vous coupez la boucle de masse entre le EC102/XO-2.4 et les masses du châssis de divers autres composants de votre installation. En conséquence, les bruits de ronflement disparaîtront.
13. **Entrées XLR** : Entrées symétriques utilisant des câbles XLR. Lorsque vous travaillez en mode Mono, il vous suffit de connecter un câble XLR sur le canal 1.
14. **Sortie XLR LOW/MID** : Sorties symétriques utilisant des câbles XLR :
- **En mode stéréo** : Lorsque vous travaillez en mode Normal (voir numéro 17 pour plus d'informations), vous devez connecter un câble XLR aux canaux 1 et 2. Lorsque vous travaillez en mode Somme, vous devez uniquement connecter un câble XLR au canal 1.
  - **En mode Mono** : Le canal 1 exploite la sortie LOW.  
Le canal 2 actionne la sortie MID.
15. **Sortie HIGH XLR** : Sorties symétriques utilisant des câbles XLR :
- **En mode stéréo** : Vous devez connecter un câble XLR aux deux canaux.
  - **En mode Mono** : Seul le canal 2 est utilisé
16. **Commutateur MONO/STEREO** : Ce commutateur vous permet de choisir entre le mode MONO à 3 voies et le mode STEREO à 2x2 voies.
17. **Commutateur LF SUM** : Avec ce commutateur, vous pouvez choisir si vous voulez vos basses fréquences en mode normal (2 sorties), ou additionné (n'utilise que la sortie du canal 1) (voir numéro 14 pour plus d'informations). En mode additionné, les basses fréquences des canaux 1 et 2 sont réunies, ce qui vous évite d'utiliser un câble séparateur si vous n'avez qu'un seul caisson de basses.
18. **Commutateur de fréquence de croisement** : Avec ce commutateur, vous pouvez choisir entre la gamme de fréquences x1/x10 (voir numéro 4 pour plus d'informations).

**19. Sélecteur de tension CA :** Avant de brancher l'appareil sur le secteur : vérifiez toujours si le sélecteur est réglé sur la tension utilisée dans votre région. (115 VAC/60Hz ou 230 VAC/50Hz). L'utilisation d'un mauvais réglage peut endommager l'appareil !

## **SPÉCIFICATIONS**

Cet appareil est protégé contre les interférences radio. Cet appareil répond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. La conformité a été établie et les déclarations et documents pertinents ont été déposés par le fabricant.

<b>Alimentation électrique :</b>	115 VAC/60Hz ou 230 VAC/50Hz
<b>Fusible :</b>	Fusible en verre de 20mm 250V 500mA lent
<b>Réponse en fréquence :</b>	20Hz à 25kHz, +/-1 dB
<b>THD + bruit</b>	: <0,006 %.
<b>Rapport S/B (IHF-A)</b>	: > 95dB @ 1kHz.
<b>Fréquences de croisement :</b>	45 - 960 Hz (mode normal) 450 - 9600 Hz (mode x10)
<b>Type de filtre :</b>	18dB/Octave
<b>Filtres coupe-bas :</b>	40 Hz
<b>Dimensions :</b>	483(L) x 44(H) x 146(P) mm
<b>Poids :</b>	2 kg

**Toutes les informations sont susceptibles d'être modifiées sans préavis**  
**Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel d'utilisation sur notre site web :**  
[www.jb-systems.eu](http://www.jb-systems.eu)



**JB SYSTEMS**

## **MAILING LIST**

**EN: Subscribe today to our mailing list for the latest product news!**

**FR: Inscrivez-vous à notre liste de distribution si vous souhaitez suivre l'actualité de nos produits!**

**NL: Abonneer je vandaag nog op onze mailinglijst en ontvang ons laatste product nieuws!**

**DE: Abonnieren Sie unseren Newsletter und erhalten Sie aktuelle Produktinformationen!**

**ES: Suscríbete hoy a nuestra lista de correo para recibir las últimas noticias!**

**PT: Inscreva-se hoje na nossa mailing list para estar a par das últimas notícias!**

**[WWW.JB-SYSTEMS.EU](http://WWW.JB-SYSTEMS.EU)**

**Copyright © 2022 by BEGLEC NV**

t Hofveld 2C ~ B1702 Groot-Bijgaarden ~ Belgium

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.