



MZ-140DX



INSTALL AMPLIFIER

MANUEL D'UTILISATION

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU MZ-140DX	2
CARACTÉRISTIQUES	2
CE QUI EST INCLUS	3
COMMANDES	3
PANNEAU AVANT	3
1. VOLUME	3
2. LED D'ALIMENTATION	3
PANNEAU ARRIÈRE	4
1. PRISE DE COURANT	4
2. SORTIES HAUT-PARLEURS	4
3. ENTRÉE 1 ET 2	5
4. RÉGLAGES DES COMMUTATEURS DIP	6
5. USB	6
GUIDE D'INSTALLATION	7
CONTRÔLES PRÉALABLES	7
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	7
MODE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE	7
MONTAGE	8
1. SIMPLE MZ-140DX - RACK	8
2. SIMPLE MZ-140DX - MONTAGE MURAL	9
3. DOUBLE MZ-140DX - RACK	10
4. REFROIDISSEMENT	11
CÂBLAGE	12
SORTIES	13
1. PUISSANCES NOMINALES	13
HiZ MODE	14
1. 70V	14
2. 100V	14
Mode LoZ	15
1,4 Ohm	15
2,8 Ohm	15
VERROUILLAGE DU PANNEAU AVANT	16
EXEMPLES DE CONNEXIONS	17
1. Mode 4 Ohms	17
2. Mode 100 V	18
3. Mixte 100 V et 4 Ohm	19
4. Entrée 1 vers les deux sorties, 100 V	20
USB	21
APPLICATION MZ-CTRL	22
ACCUEIL -	22
ENTRÉE -	22
SORTIE -	23
EQ -	23
ROUTAGE -	23
DÉPANNAGE	24
CARACTÉRISTIQUES	25
SCHÉMA	26
DIMENSIONS	27

PRÉSENTATION DU MZ -140DX

Le MZ-140DX est un amplificateur d'installation 2 canaux compact et polyvalent, délivrant 140 W RMS par canal pour une puissance totale de 280 W RMS. La répartition dynamique de la puissance du MZ-140DX permet au canal 1 de consommer jusqu'à 280 W RMS, ce qui lui permet d'offrir une gestion de l'énergie efficace et personnalisée pour chaque système. Le MZ-140DX offre une grande flexibilité pour une large gamme d'applications, prenant en charge les systèmes 70/100 V (haute impédance) et 4/8 ohms (basse impédance).

Équipé de deux connecteurs d'entrée Euroblock symétriques de 3,5 mm, le MZ-140DX offre une grande flexibilité d'affectation des entrées, permettant à l'utilisateur d'assigner les entrées 1:1 + 2:2 ou 1:Toutes. Une entrée USB Type-C montée à l'arrière permet un son compatible à 48 kHz et l'utilisation de l'application de bureau personnalisée MZ-CTRL, permettant une personnalisation poussée du MZ-140DX. Cela ouvre un monde de personnalisation inédit pour les modèles MZ et permet à l'installateur d'intégrer un système audio sur mesure à l'application, évitant ainsi, dans certains cas, le recours à un traitement externe.

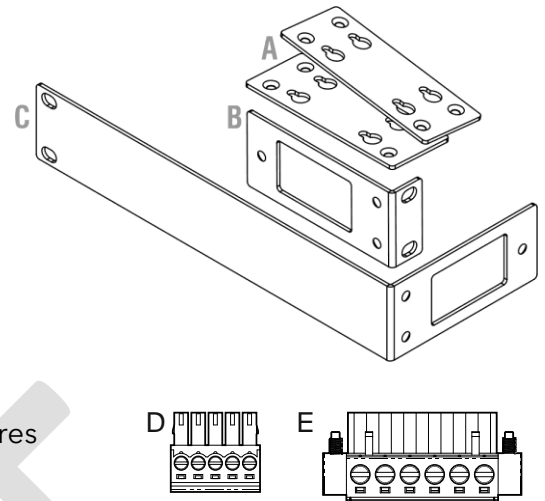
Le format compact demi-rack 1U du MZ-140DX en fait le choix idéal pour une installation dans les espaces restreints. Le matériel inclus permet de monter l'unité en surface ou de connecter deux unités côte à côte dans un rack 1U 19 pouces. Le MZ-140DX vous offre tout ce dont vous avez besoin pour un amplificateur d'installation compact dans un petit système, tout en étant conçu pour l'extension du système. Le MZ-140DX est le complément idéal du contrôleur de zone et préamplificateur MZ-64P, vous offrant une plus grande flexibilité grâce à des options d'entrée étendues, la possibilité d'ajouter des contrôleurs muraux MZ-C2 à votre système, une entrée de secours prioritaire et une entrée d'appel manuel, le tout facile à configurer et à contrôler.

CARACTÉRISTIQUES

- Puissance de sortie 2x 140 watts RMS.
- Partage de puissance complet jusqu'à 280 W sur le canal 1
- Sorties haut-parleurs 70 V/100 V ou impédance minimale de 4 ohms (configurables par sortie)
- 2 entrées audio symétriques
- Audio compatible USB Type C
- Application HH MZ-CTRL pour une configuration approfondie des paramètres d'égalisation, de limiteur et d'installation
- Format rack compact 1U ½, montage mural ou en rack
- Mode veille basse consommation
- Fonctionnement universel ~100-240 V dans le monde entier

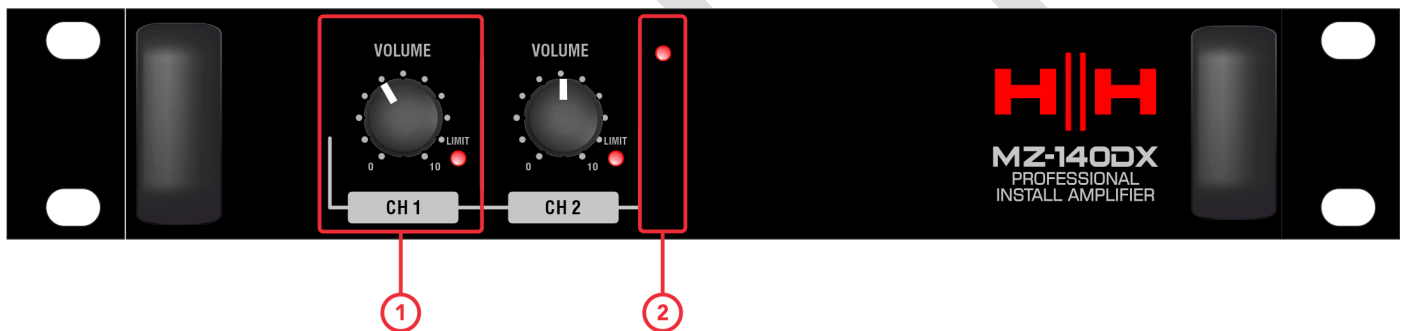
CE QUI EST INCLUS

- En plus de votre appareil MZ, la boîte contiendra également :
- Cordon d'alimentation secteur IEC (spécifique au pays).
- Carte de téléchargement du manuel d'utilisation et informations d'avertissement de sécurité.
- A : 2 x plaques de jonction/montage mural
- B : 1 x Petite aile de rack
- C : 1 x Grande aile de rack
- D : 2 prises européennes 3,5 mm à 3 voies
- E : 1 prise européenne 6 voies 5,08 mm
- 10 vis à métaux cruciformes M4 x 10 mm - Tête fraisée - Noires



COMMANDES

PANNEAU AVANT



Chaque canal dispose d'un indicateur LED VOLUME et LIMIT indépendant.

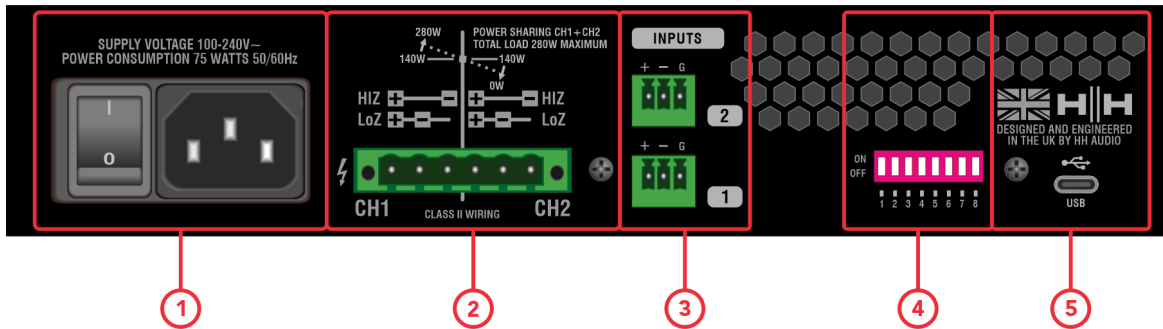
1. VOLUME

- Le volume atténue l'amplificateur de puissance pour cette sortie. La LED bicolore LIMIT située près du contrôle de volume s'allume en VERT lorsqu'un signal est présent et en ROUGE lorsque le limiteur intégré est actif. Évitez que la LED ROUGE soit allumée en continu ; un éclairage lors des pics est parfait pour une marge de manœuvre maximale. Les paramètres du limiteur sont réglables dans l'application. Notez que la LED de présence de signal est alimentée directement par l'entrée, avant le volume.

2. LED D'ALIMENTATION

- Le voyant VERT s'allume pour indiquer que l'ampli est branché sur secteur et allumé via l'interrupteur situé à l'arrière. Le voyant d'alimentation devient rouge lorsque le mode veille automatique est activé. Consultez MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE pour plus d'informations.

PANNEAU ARRIÈRE



1. PRISE DE COURANT

- Connectez ici le câble d'alimentation IEC fourni. Le MZ-140DX est équipé d'une alimentation CA universelle 100-240 V~ 50/60 Hz et peut être utilisé dans le monde entier sans réglage. L'interrupteur d'alimentation isole l'appareil du secteur.

2. SORTIES HAUT-PARLEURS

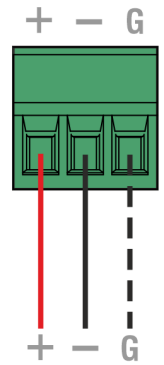
- Un connecteur Euroblock de 5,08 mm est fourni pour connecter l'amplificateur à vos enceintes. Veillez à câbler correctement les fiches en fonction du mode d'amplification. Consultez

DRAFT

- [SORTIES](#) pour plus d'informations.

3. ENTRÉE 1 ET 2

- Des entrées symétriques Euroblock de 3,5 mm sont disponibles pour chaque canal d'entrée, permettant de connecter une sortie de niveau ligne. Utilisez les deux entrées pour un fonctionnement stéréo. Le commutateur DIP n° 7 permet également de router l'entrée 1 vers les deux sorties. Lorsque le commutateur DIP n° 7 est activé, l'entrée 1 est routée vers les deux canaux de sortie, tandis que l'entrée 2 est inutilisée. Lorsque le commutateur DIP n° 7 est désactivé, l'entrée 1 est routée vers la sortie 1 et l'entrée 2 vers la sortie 2.
- Selon votre système, vous pouvez connecter des signaux symétriques (câblage chaud +, froid - et masse) ou asymétriques (câblage chaud +, froid - sans masse, ou chaud + et froid - masse). Vous pouvez activer l'entrée audio USB dans l'application MZ-CTRL pour remplacer ces entrées.

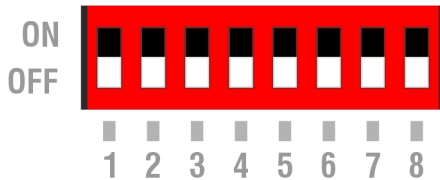


DRAFT

4. RÉGLAGES DU COMMUTATEUR DIP

- Utilisez les commutateurs DIP pour configurer le mode de sortie, le routage des entrées, activer le mode économie d'énergie et verrouiller le panneau avant. Ces paramètres sont détaillés dans les sections correspondantes du manuel.

- | | |
|---|-----------------------------------|
| • MARCHÉ | ARRÊT |
| 1. MODE CH1-HiZ MODE | CH1 LoZ |
| 2. CH1 HiZ 70V / 4 OHM | CH1 HiZ 100V / 8 OHM |
| 3. MODE CH2 HiZ MODE | CH2 LoZ |
| 4. CH2 HiZ 70 V / 4 OHM | CH2 HiZ 100 V / 8 OHM |
| 5. MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ACTIVÉ | MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DÉSACTIVÉ |
| 6. VERROUILLAGE DU PANNEAU AVANT ACTIVÉ | PANNEAU AVANT DÉSACTIVÉ |
| 7. ENTRÉE 1 : TOUTES | ENTRÉES 1 : 1, 2 : 2 |
| 8. N / A | |



5. USB

- Le MZ-140DX permet de modifier les paramètres système et prend en charge l'USB comme entrée audio via l'application gratuite **MZ-CTRL**. Voir [USBUSB](#) et MZ-CTRL. [APPLICATION MZ-CTRL](#)

GUIDE D'INSTALLATION

Nous vous recommandons de suivre la procédure d'installation ci-dessous dans l'ordre indiqué afin de garantir une utilisation sûre de votre produit MZ. Veuillez lire attentivement les remarques et avertissements contenus dans ce document pour protéger vos appareils.

Il est conseillé d'effectuer un test d'installation avant toute installation définitive. Câblez tous les périphériques d'entrée et les connexions des enceintes pour garantir leur bon fonctionnement. Les sections suivantes vous guideront dans cette démarche.

CONTRÔLES PRÉALABLES

Après avoir déballé votre produit MZ, vérifiez-le pour détecter tout dommage qui aurait pu survenir pendant le transport.

Prévoyez les câbles nécessaires, leur longueur et leur parcours dans votre espace. Assurez-vous que les spécifications de charge maximale sont respectées.

D'autres guides sont disponibles sur le site Web, notamment les documents de chargement maximal de la série MZ.

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Votre MZ-140DX est alimenté par un câble d'alimentation IEC et dispose d'une alimentation universelle 100-240 V~, 50-60 Hz. Connectez le câble IEC fourni à l'amplificateur MZ et l'autre extrémité à une source d'alimentation adaptée. N'allumez pas le MZ tant que toutes les connexions d'entrée et de sortie ne sont pas effectuées.

Une fois allumé, le voyant d'alimentation à l'avant s'allumera en vert fixe pour indiquer qu'il est prêt.

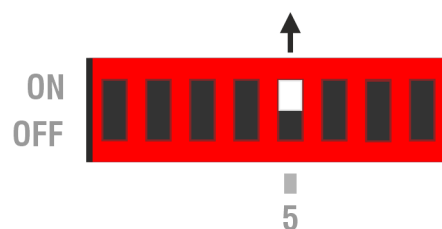
MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Le MZ-140DX dispose d'un mode économie d'énergie permettant d'éteindre l'appareil après une période d'inactivité. Ce mode peut être activé depuis le panneau arrière en positionnant le bouton DIP 5 sur « on ». Après 15 minutes sans signal audio sur aucune entrée, toutes les sorties sont coupées et l'amplificateur passe en mode veille, réduisant ainsi considérablement sa consommation à moins de 0,5 W.

Pour sortir du mode veille, réintroduisez un signal audio sur n'importe quelle entrée analogique et l'appareil se réveillera après quelques secondes.

Remarque : le système ne peut pas être activé via l'audio USB, mais uniquement via les entrées analogiques. Si vous souhaitez un démarrage instantané ou un réveil via l'audio USB, il est conseillé de désactiver le mode économie d'énergie. De plus, l'application est inutilisable lorsque l'appareil est en mode économie d'énergie.

Voir [RÉGLAGES DU COMMUTATEUR DIP](#) pour plus de détails

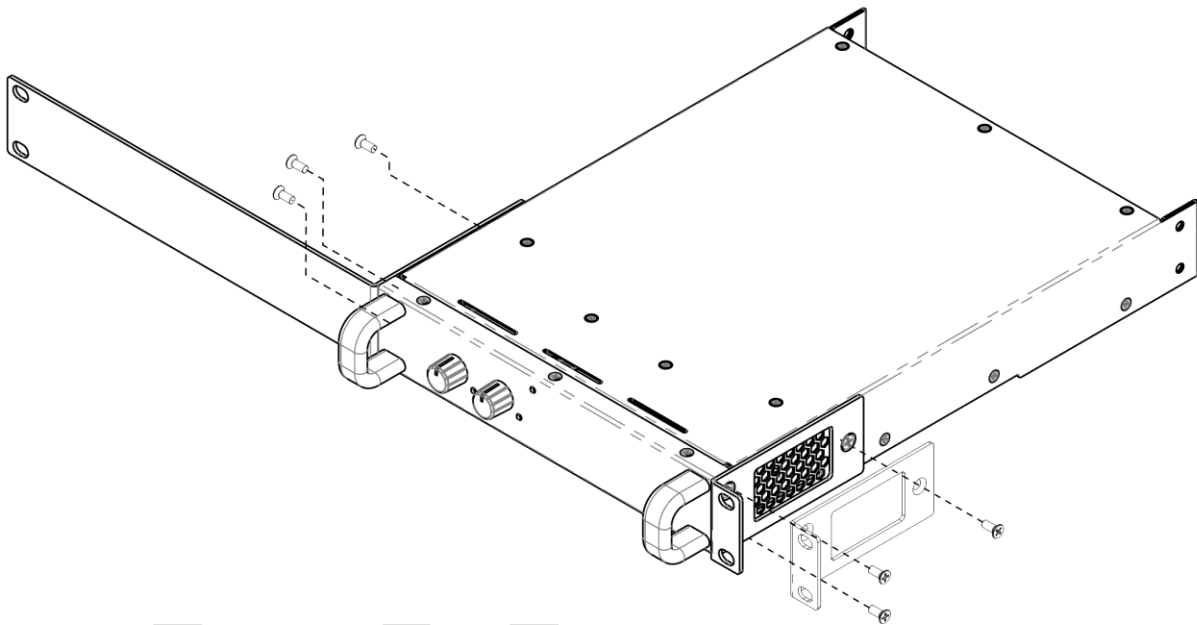
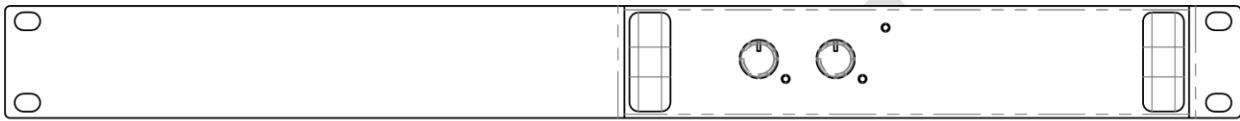


MONTAGE

- Lors du choix de l'emplacement de montage de votre amplificateur, veillez à choisir un emplacement en rack éloigné des autres sources de chaleur et à empêcher la pénétration de corps étrangers dans le châssis. L'amplificateur doit bénéficier d'une circulation d'air suffisante, laissant suffisamment d'espace pour la ventilation et le refroidissement. Voir les remarques sur [REFROIDISSEMENT](#)
- REMARQUE : avant le montage, un accès facile au panneau arrière est utile si des modifications de votre configuration sont nécessaires.

1. MZ-140DX SIMPLE - RACK

Pour le montage en rack unique, 1 petite aile de rack et 1 grande aile de rack sont nécessaires.



Ceux-ci sont fixés par trois vis à tête cylindrique M4 x 10 mm de chaque côté.

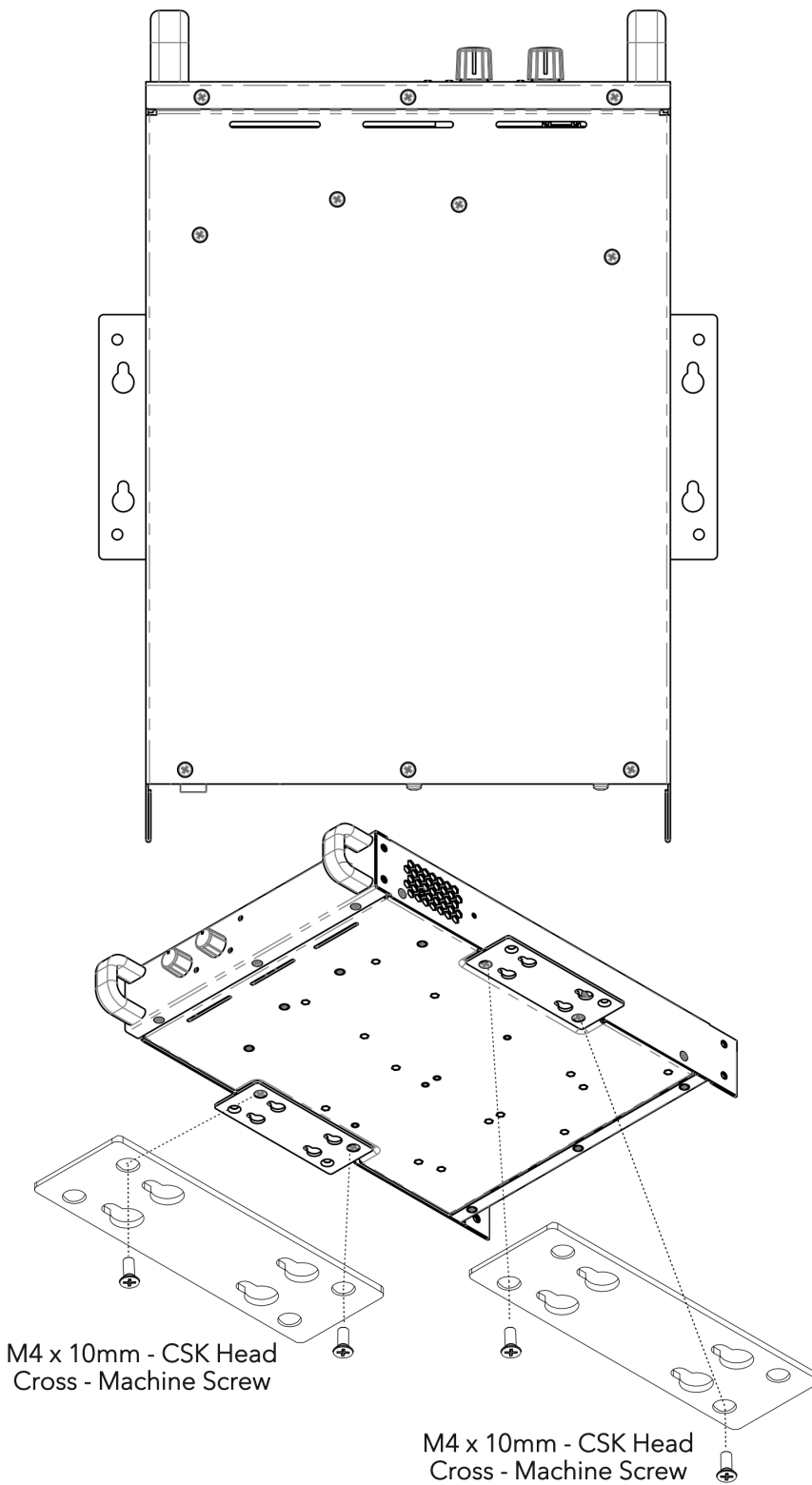
Les ailes du rack sont interchangeables. Si nécessaire, elles peuvent être montées avec l'aile gauche et la grande aile droite du MZ-140DX. Un support arrière peut être nécessaire selon votre rack.

2. SIMPLE MZ-140DX - MONTAGE MURAL

Le MZ-140DX prend en charge le montage sur un mur ou sous un comptoir.

Pour fixer le MZ-140DX au mur, deux plaques de jonction/murales sont nécessaires. Elles se fixent au MZ-140DX à l'aide de deux vis cruciformes M4 x 10 mm de chaque côté.

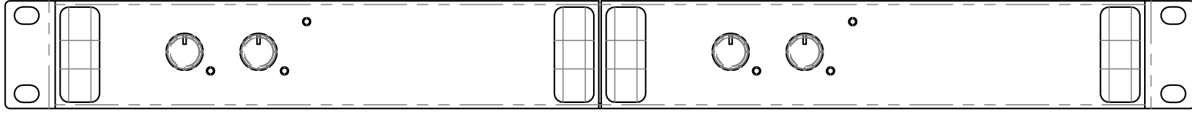
Les fixations murales requises (non incluses) varient et il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que le point de fixation est structurellement adéquat.



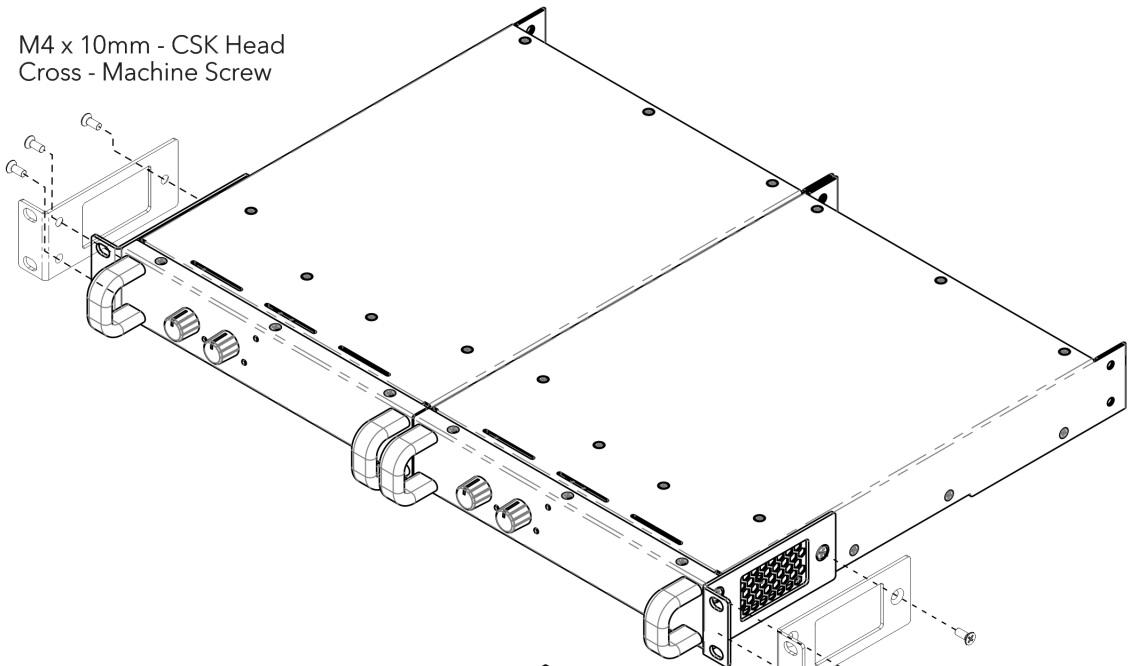
3. DOUBLE MZ-140DX - RACK

Deux amplificateurs MZ-140DX peuvent être montés côte à côte dans un rack 1U standard.

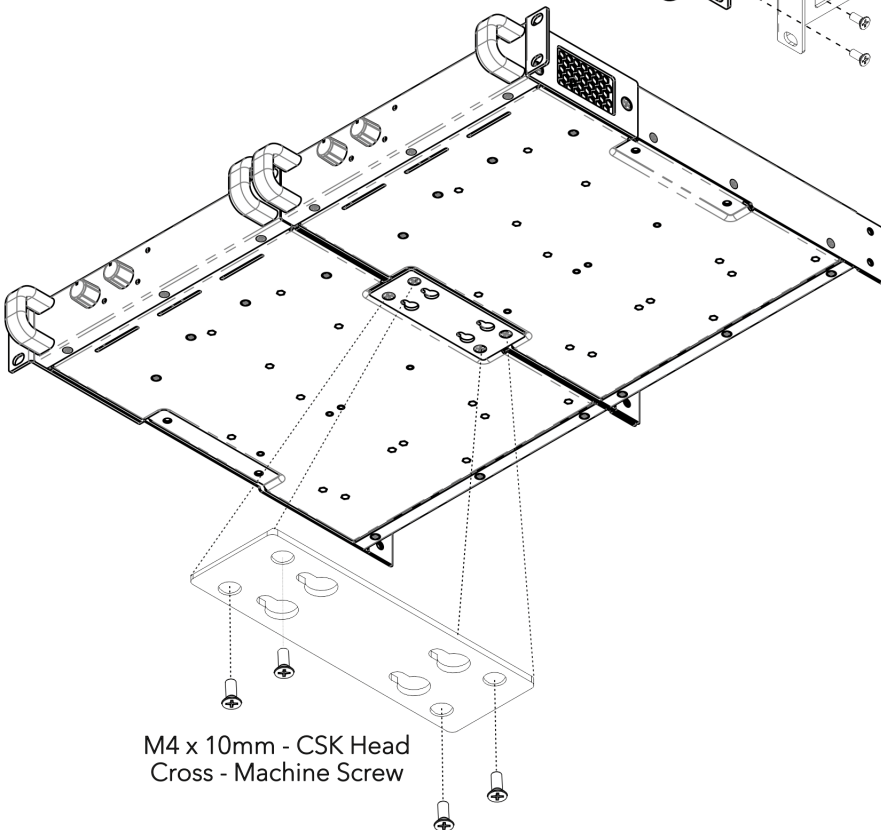
Pour un montage en rack double, deux petites ailes de rack et une plaque de jonction sont nécessaires. Celles-ci sont fixées avec trois vis à tête fraisée M4 x 10 mm par aile de rack et quatre vis identiques pour la plaque de jonction.



M4 x 10mm - CSK Head
Cross - Machine Screw



M4 x 10mm - CSK Head
Cross - Machine Screw

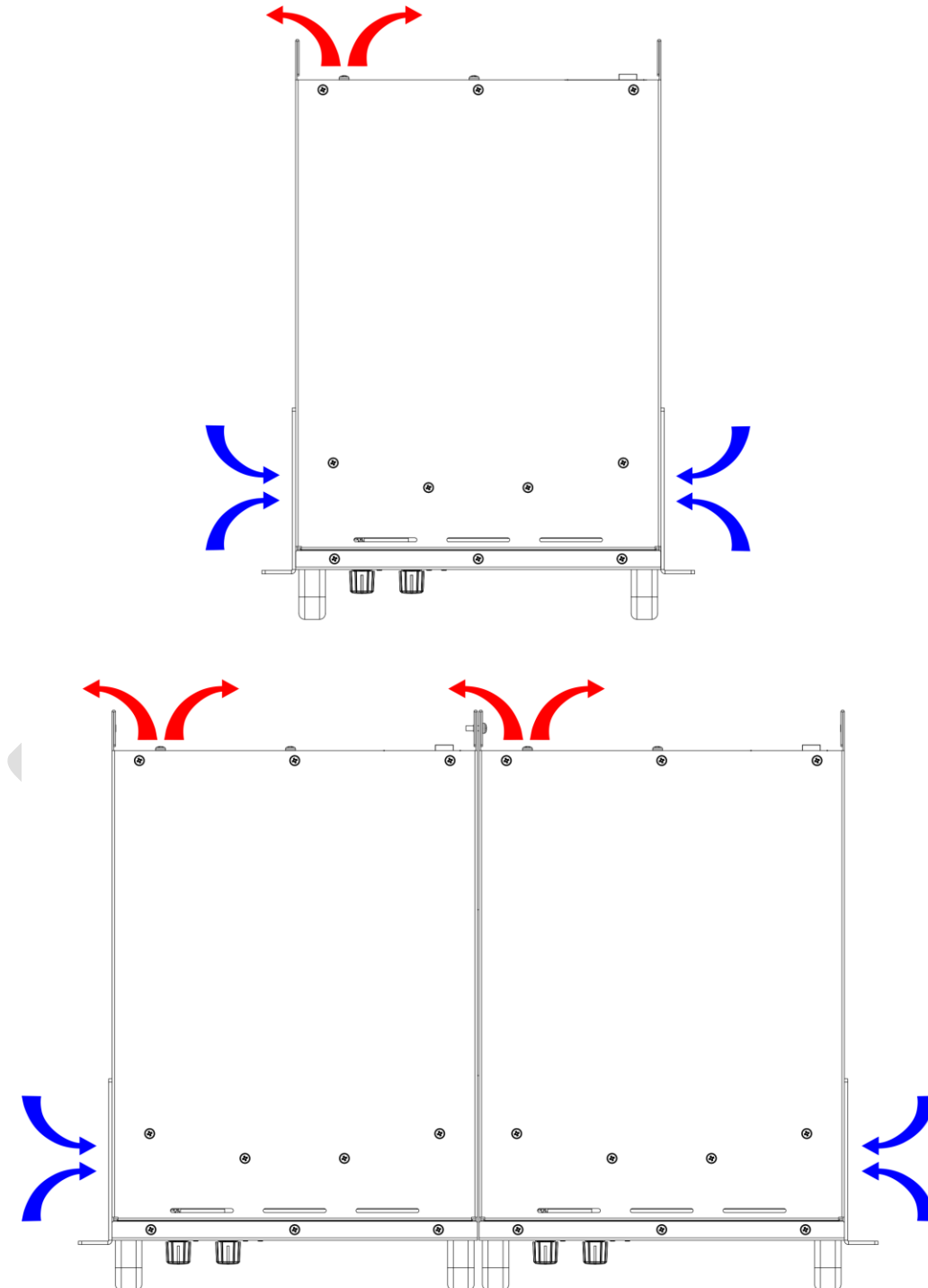


M4 x 10mm - CSK Head
Cross - Machine Screw

4. REFROIDISSEMENT

Le MZ-140DX est équipé d'un système de refroidissement automatique par ventilateur intégré, si les amplificateurs surchauffent pendant leur fonctionnement. L'amplificateur MZ aspire l'air frais par les événements latéraux avant et expulse l'air chaud par le panneau arrière.

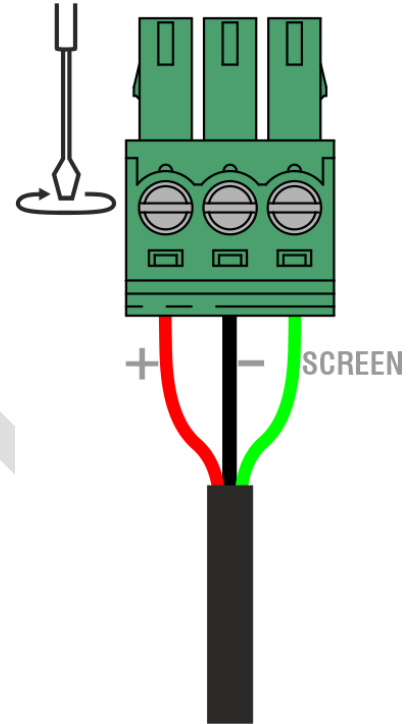
AVERTISSEMENT : Assurez-vous que l'amplificateur est solidement fixé et que les événements d'aération sur les côtés et à l'arrière ne sont pas obstrués de quelque façon que ce soit.



CÂBLAGE

CÂBLAGE EUROBLOCK

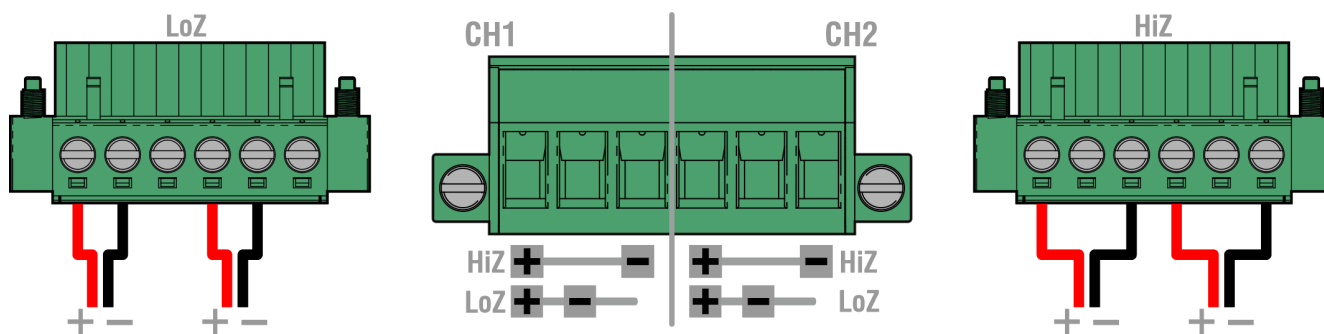
1. Suivez ces étapes pour câbler un connecteur Euroblock. Vous aurez besoin d'un tournevis plat de 1,2 mm ou moins, ainsi que d'une pince à dénuder (non fournie).
 2. Dénudez l'isolant à l'aide d'une pince à dénuder, en laissant environ 7 à 10 mm de câble exposé pour permettre l'insertion d'un fil suffisant dans la prise. Torsadez fermement les brins pour éviter tout fil lâche. L'utilisation d'embouts est recommandée.
 3. Dévissez complètement les vis des fiches des broches que vous utiliserez.
 4. Insérez chaque câble dans la broche appropriée et serrez les vis de toutes les prises avec des fils à l'intérieur - il est plus facile de le faire un fil à la fois.
 5. Vérifiez qu'il n'y a pas de brins de câble parasites dépassant du connecteur, ce qui pourrait provoquer un court-circuit.
 6. Vérifiez que chaque fil est bien fixé en tirant doucement dessus. N'effectuez pas cette étape lorsque le connecteur est branché à l'arrière de l'amplificateur.
 7. Branchez le connecteur Euroblock sur sa prise correspondante.
 8. Pour les connecteurs des haut-parleurs, vous devez serrer les deux vis de fixation horizontales de chaque côté de la fiche pour vous assurer qu'elle ne peut pas se desserrer.
 9. Assurez-vous que les fils ne sont pas trop serrés ni ne tirent sur le connecteur, un support supplémentaire peut être nécessaire en fonction de l'emplacement et du type d'installation.
- Utilisez des câbles unipolaires ou multipolaires. Évitez de les souder, car cela peut entraîner des connexions peu fiables. Si une fiche doit être fréquemment connectée et déconnectée, une cosse à tige sertie et isolée peut être préférable.



Pour les EUROBLOCKS de 3,5 mm, nous recommandons des fils de section comprise entre 16 et 28 AWG (0,14 et 1,5 mm²). Pour les EUROBLOCKS de 5,08 mm, nous recommandons des fils de section comprise entre 14 et 24 AWG (0,2 et 2,5 mm²). Ces guides évitent les risques de faux-ronds et de courts-circuits, notamment lorsque les câbles se détachent des broches.

SORTIES

L'amplificateur MZ-140DX peut piloter des enceintes LoZ (4 ou 8 ohms) ou HiZ (70 V ou 100 V) via un connecteur EUROBLOCK de 5,08 mm. Chaque sortie nécessite deux connexions : positive et négative. La connexion positive se trouve toujours sur la broche la plus à gauche de chaque sortie, mais la connexion négative varie selon le mode HiZ ou LoZ utilisé .



Le mode de connecteur du haut-parleur est déterminé par le type (tension HiZ / impédance LoZ) des haut-parleurs connectés et est configuré par les réglages des commutateurs DIP 1, 2, 3 et 4 sur le panneau arrière.

1. PUISSANCES NOMINALES

Le tableau ci-dessous doit être utilisé comme référence pour calculer la puissance nominale totale des haut-parleurs :

MODE HIZ / LOZ	PUISSANCE NOMINALE DU MZ-140DX
4 Ohm	95 W
8 Ohm	140 W*
70 V	140 W*
100 V	120 W

*130 W max lorsqu'il fonctionne à partir d'une tension secteur de 120 V

La fonction de partage de puissance (activée dans l'application MZ-CTRL) permet à l'appareil d'exploiter toute la puissance système disponible, augmentant ainsi la puissance de sortie audio du canal 1. Cela permet d'obtenir une puissance impressionnante de 240 W sous 4 ohms ou de 280 W sous 8 ohms. Veuillez noter que la puissance totale du système (canaux 1 et 2) ne doit pas dépasser 280 W. Pour atteindre la puissance maximale de 280 W sur le canal 1, la puissance de sortie du canal 2 doit être de 0 W.

Vous pouvez télécharger l'application gratuite **MZ-CTRL** sur le site web de HH Audio. Rendez-vous sur HHAUDIO.COM ou scannez le code QR :



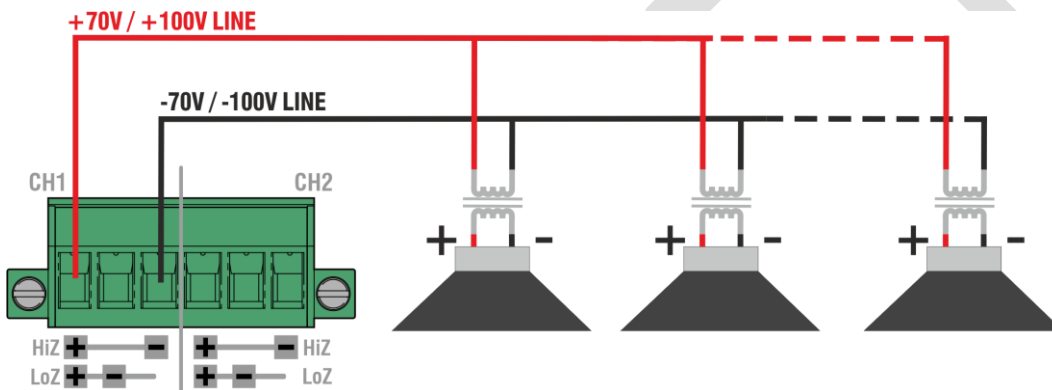
MODE HiZ

Connectez-le à une ligne d'enceintes 70/100 V, pouvant être distribuée sur une grande surface. La consommation électrique totale de toutes les enceintes connectées à la même sortie, majorée de 10 à 20 % de pertes de câble, doit être inférieure à la puissance de sortie nominale de l'amplificateur à la tension secteur choisie.

Par exemple, si la puissance nominale est de 140 W en mode 100 V, une réduction maximale de 20 % correspond à environ 112 W. Si les haut-parleurs sont de 20 W, alors $112 \text{ W} / 20 \text{ W} = 5$ haut-parleurs, ce qui laisse une marge de sécurité. En pratique, une marge de 20 % n'est peut-être pas nécessaire, mais c'est une bonne pratique.

Le nombre total d'enceintes pouvant être connectées à une sortie donnée dépend de la puissance de sortie de l'amplificateur. Voir [PUISSANCES NOMINALES](#) pour plus de détails sur les puissances maximales.

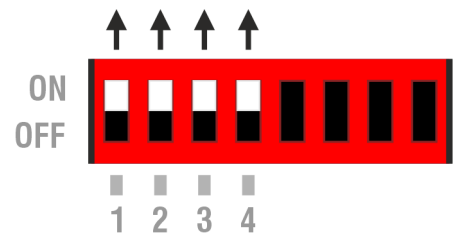
HiZ utilise les deux broches extérieures marquées HiZ ±. L'exemple ci-dessous illustre une connexion parallèle pour enceintes haute impédance. Chaque enceinte utilisée est équipée d'un transformateur abaisseur qui détermine son niveau de puissance.



1. 70 V

Pour systèmes de haut-parleurs de ligne 70 V.

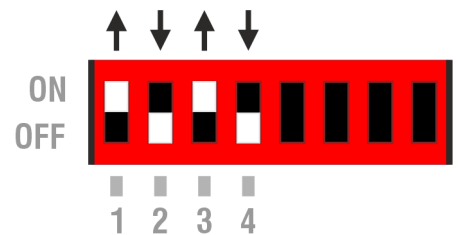
- Pour la sortie 1
 - Réglez le mode sur HiZ en réglant le DIP #1 sur ON
 - Réglez le sous-mode sur 70 V en réglant le DIP # 2 sur ON
- Pour la sortie 2
 - Réglez le mode sur HiZ en réglant le DIP #3 sur ON
 - Réglez le sous-mode sur 70 V en réglant le DIP n° 4 sur ON



2. 100 V

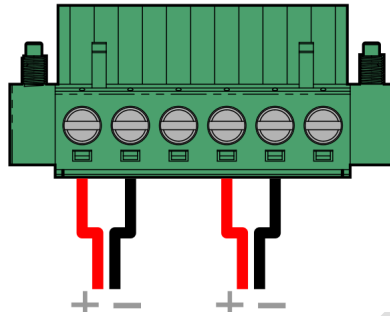
Pour systèmes de haut-parleurs de ligne 100 V.

- Pour la sortie 1
 - Réglez le mode sur HiZ en réglant le DIP #1 sur ON
 - Réglez le sous-mode sur 100 V en réglant le DIP #2 sur OFF
- Pour la sortie 2
 - Réglez le mode sur HiZ en réglant le DIP #3 sur ON
 - Réglez le sous-mode sur 100 V en réglant le DIP n° 4 sur OFF



MODE LoZ

Les haut-parleurs à faible impédance doivent être connectés aux broches gauche et centrale marquées LoZ ±.



Assurez-vous de vérifier l'impédance combinée de tous les haut-parleurs que vous connectez au canal de sortie - elle doit être égale (ou supérieure) au réglage LoZ (4 ou 8 Ohm) sur lequel il est réglé.

AVERTISSEMENT : La connexion d'une impédance totale inférieure au réglage pourrait endommager l'amplificateur

Cela affectera le calcul de l'impédance totale de cette zone. Pour les enceintes connectées en série, additionnez simplement les impédances de toutes les enceintes. Pour les enceintes connectées en parallèle, utilisez l'équation suivante (Z = impédance individuelle des enceintes) :

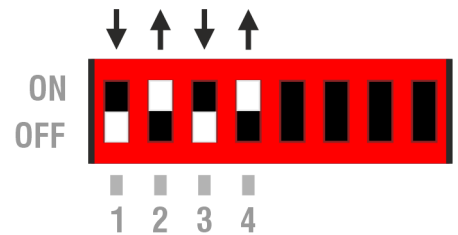
$$\frac{1}{\frac{1}{Z_1} + \frac{1}{Z_2} + \frac{1}{Z_3} + \frac{1}{Z_n}}$$

Connaître l'impédance combinée vous permettra de choisir l'un des deux réglages LoZ :

1. 4 Ohm

Assurez-vous que les enceintes connectées ont une impédance collective minimale de 4 ohms. Par exemple, deux enceintes de 8 ohms en parallèle ou une enceinte de 4 ohms.

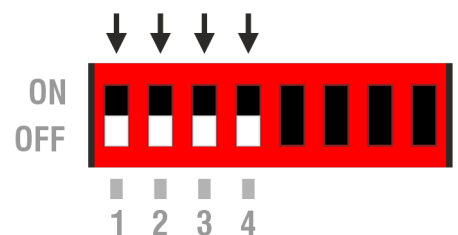
- Pour la sortie 1
 - Réglez le mode sur LoZ en réglant le DIP #1 sur OFF
 - Réglez le mode secondaire sur 4 Ohm en réglant le DIP #2 sur ON
- Pour la sortie 2
 - Réglez le mode sur LoZ en réglant le DIP #3 sur OFF
 - Réglez le mode secondaire sur 4 Ohm en réglant le DIP #4 sur ON



2. 8 Ohm

Assurez-vous que les enceintes connectées ont une impédance collective minimale de 8 ohms. Par exemple, deux enceintes de 16 ohms ou une enceinte de 8 ohms.

- Pour la sortie 1
 - Réglez le mode sur LoZ en réglant le DIP #1 sur OFF
 - Réglez le mode secondaire sur 8 Ohm en réglant le DIP #2 sur OFF
- Pour la sortie 2
 - Réglez le mode sur LoZ en réglant le DIP #3 sur OFF
 - Réglez le mode secondaire sur 8 Ohm en réglant le DIP #4 sur OFF

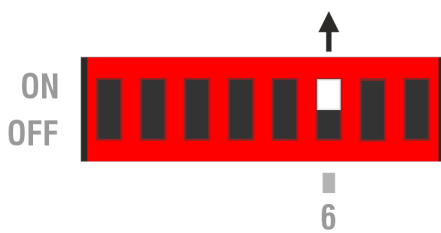


VERROUILLAGE DU PANNEAU AVANT

Lorsque la fonction de verrouillage du panneau est activée, un aperçu des paramètres actuels est enregistré, basé sur les réglages de l'amplificateur et du volume du panneau avant. Lorsque le verrouillage du panneau est actif, les commandes de volume du panneau avant sont désactivées. La seule façon de contourner ce paramètre est de désactiver la fonction à l'aide de l'interrupteur du panneau arrière.

Le verrouillage du panneau avant peut être activé en réglant le DIP n° 6 sur ON. Pour un fonctionnement normal, réglez-le sur OFF.

REMARQUE : Lorsque ce paramètre est désactivé, les commandes du panneau avant ne sont pas actualisées. Elles ne sont mises à jour que lors de leur prochain déplacement. Cela vous permet de passer au niveau supérieur sans vous soucier du déplacement des commandes depuis le dernier verrouillage du panneau.

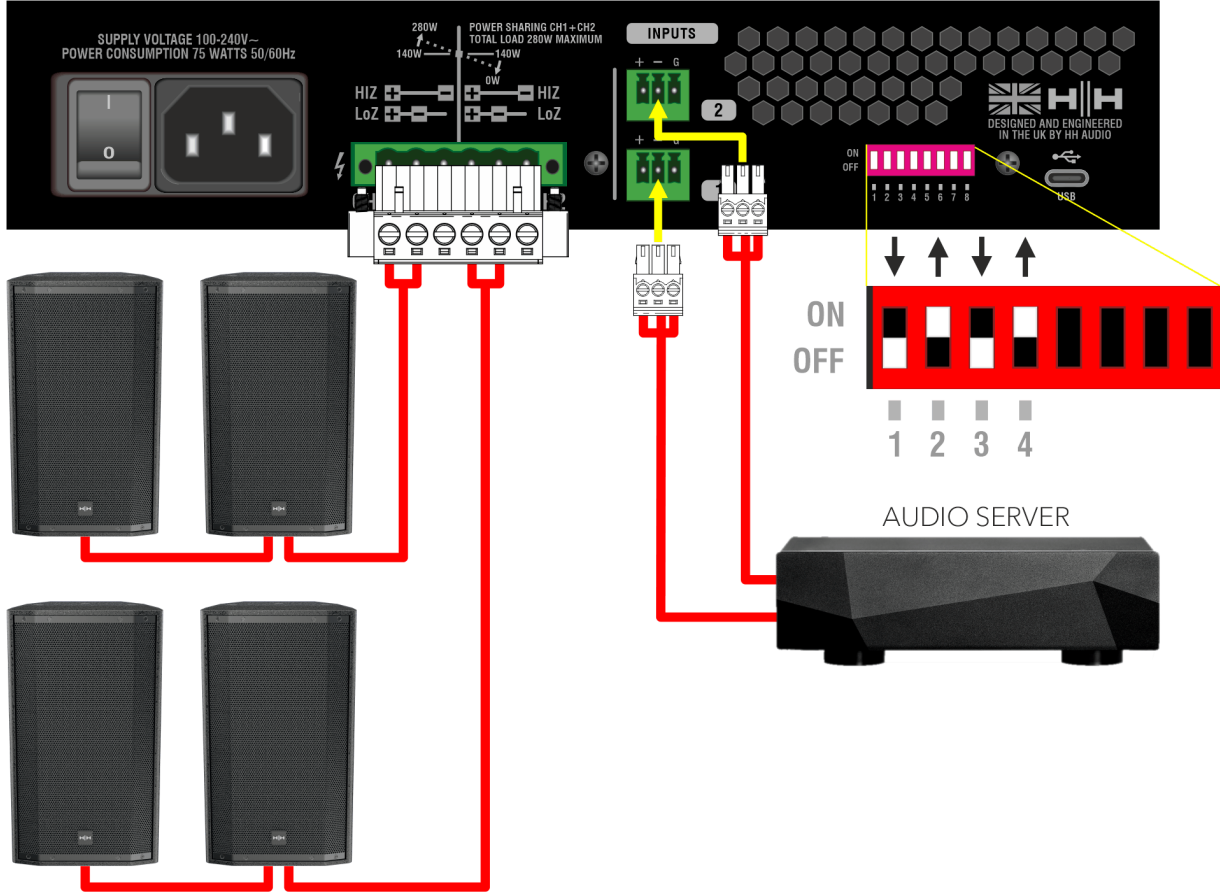


DRAFT

EXEMPLES DE CONNEXIONS

1. Mode 4 Ohms

DOUBLE HAUT-PARLEUR 8 OHM OU CHARGE 4 OHM PAR CANAL

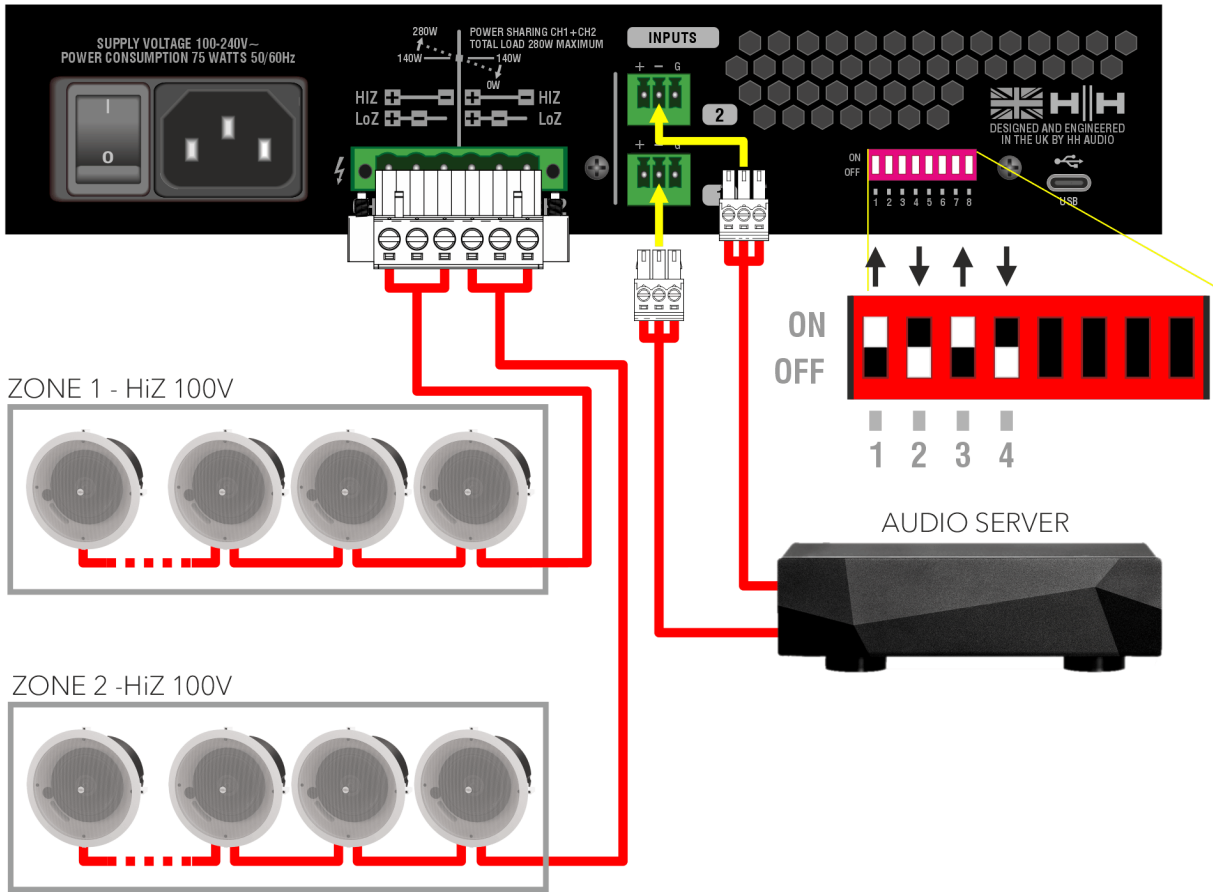


TNi-W8/12PRO SPEAKERS IN PARALLEL

Dans cet exemple, le MZ-140DX est utilisé pour alimenter un système stéréo basse impédance. L'entrée provient d'un serveur audio branché sur les entrées Euroblock 3,5 mm.

2. Mode 100 V

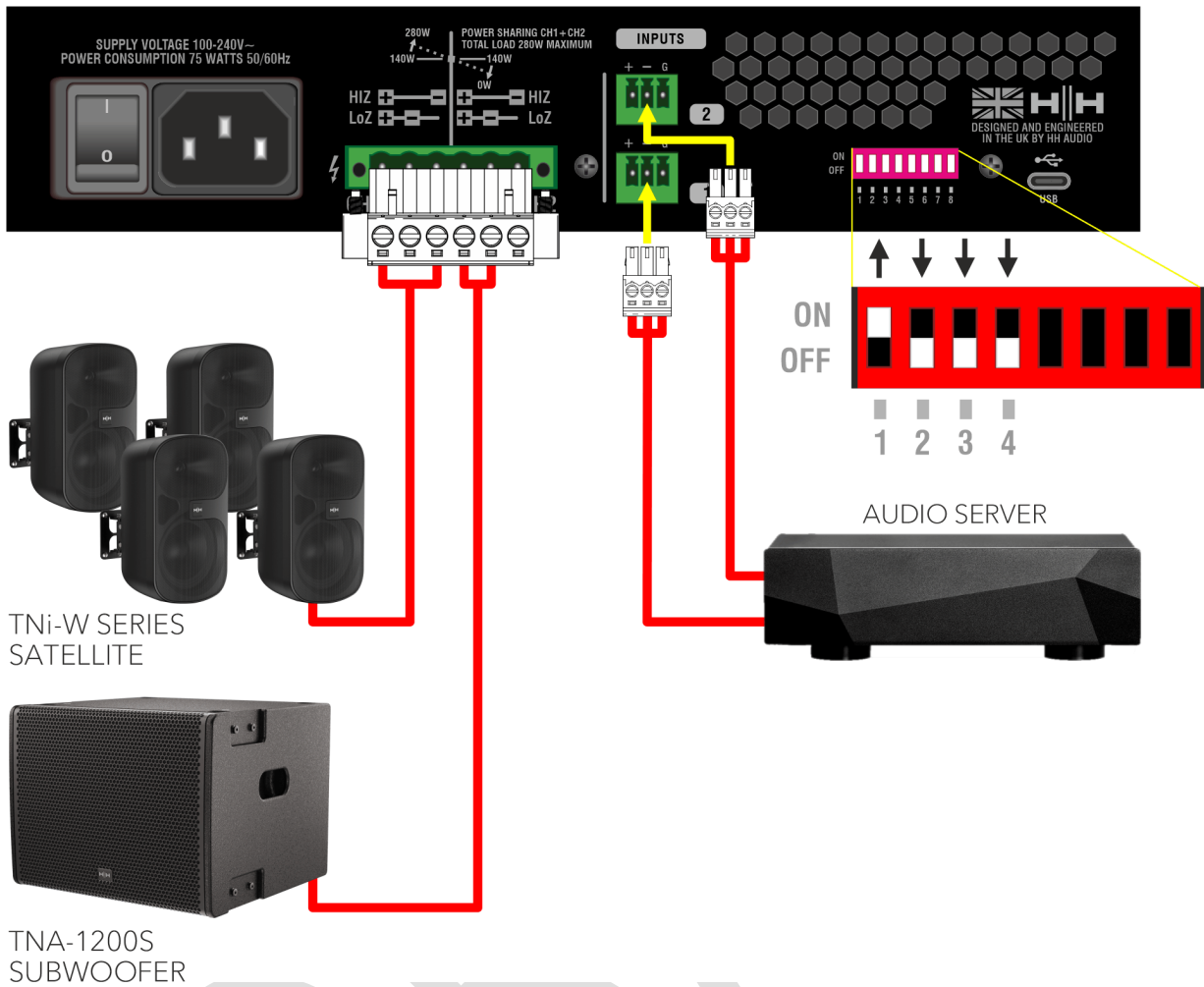
UNE SÉRIE DE HAUT-PARLEURS HAUTE IMPÉDANCE 100 V AVEC TRANSFORMATEURS INTERNES



Dans cet exemple, les deux canaux sont connectés à des haut-parleurs de plafond à haute impédance au niveau de ligne 100 V.

3. Mixte 100 V et 8 Ohm

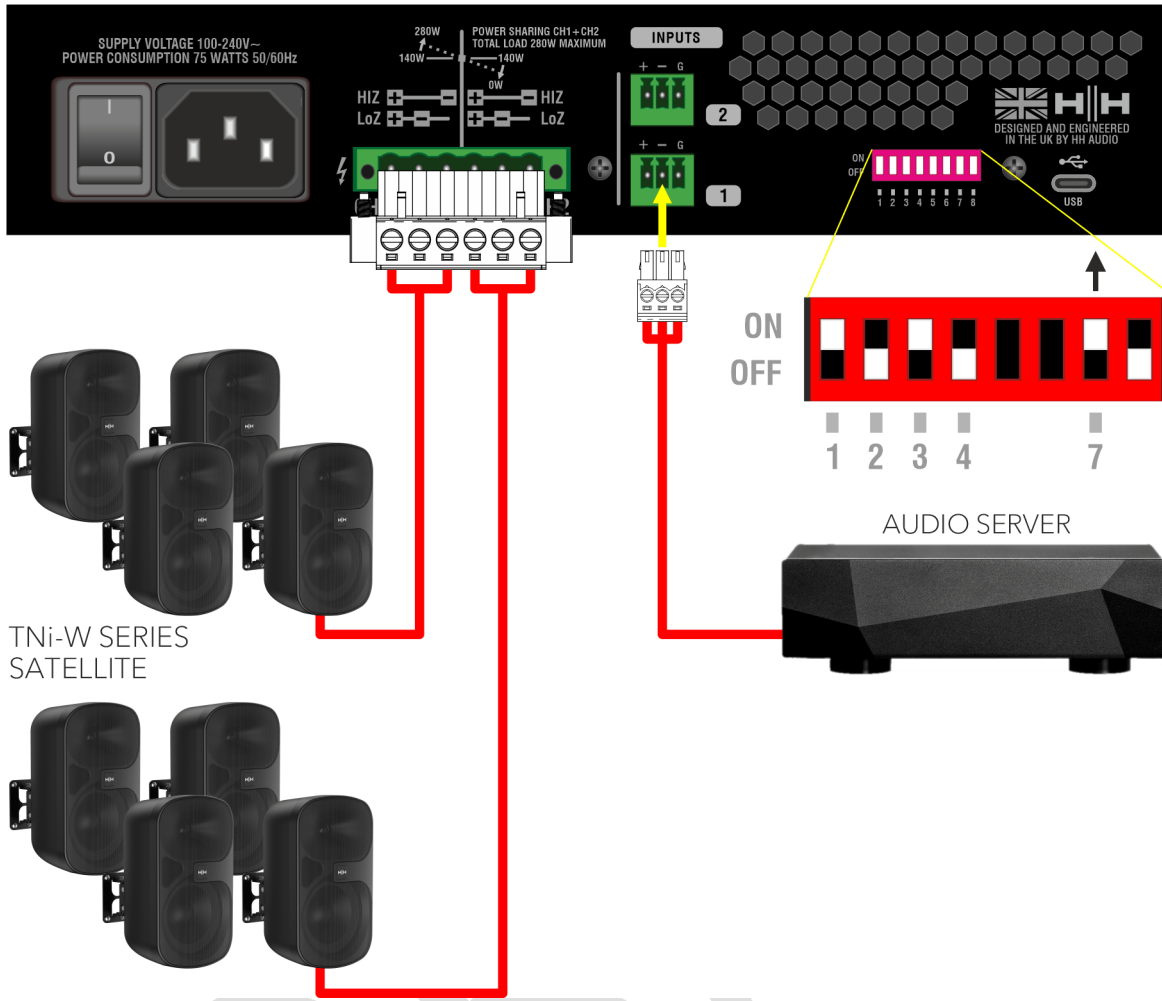
HAUT-PARLEURS MIXTES 100 V HAUTE IMPÉDANCE ET BASSE IMPÉDANCE



Ici, le MZ-140DX est utilisé pour exécuter à la fois LoZ et HiZ en même temps.

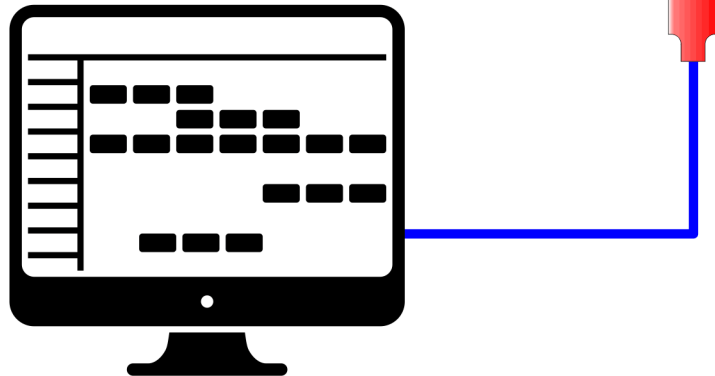
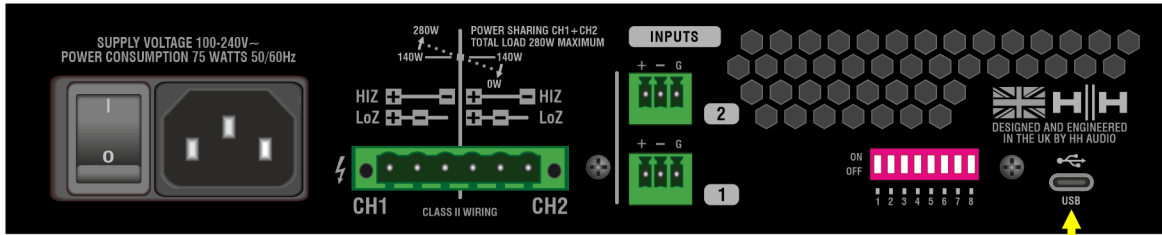
4. Entrée 1 vers les deux sorties, 100 V

ENCEINTES HAUTE IMPÉDANCE 70 V/100 V - ENTRÉE 1 : TOUTES



Dans ce mode, le signal audio connecté à l'entrée CH1 sera acheminé vers les sorties CH1 et CH2.
 REMARQUE : l'entrée CH2 est désactivée, donc même si un signal est connecté, il ne sera pas entendu depuis la sortie CH2.

USB



Le MZ-140DX est équipé d'un port USB Type C pour permettre la connexion à un ordinateur.

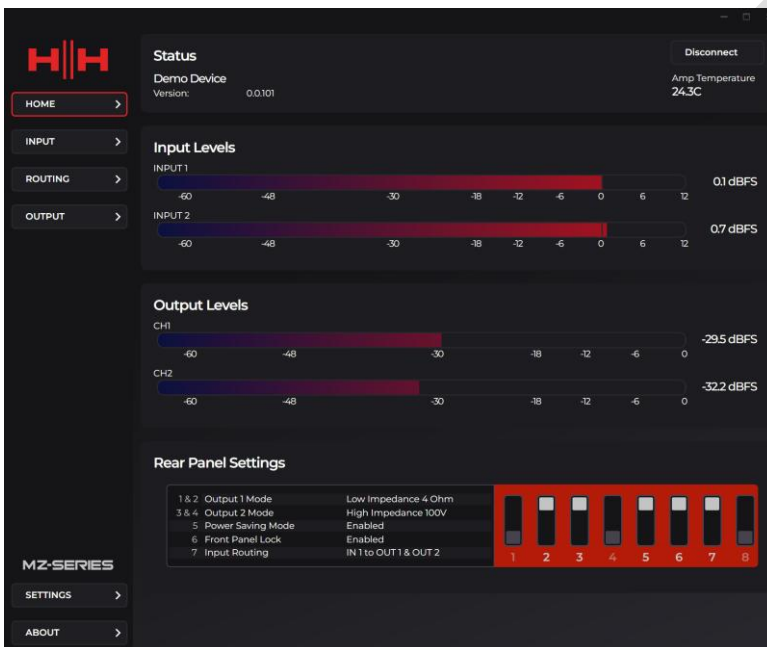
L'USB peut être utilisé comme source audio sur le MZ-140DX, mais cette entrée doit être activée via l'application MZ-CTRL. Par défaut, les entrées ligne analogiques arrière sont utilisées. L'USB permet également une personnalisation poussée via notre application **MZ-CTRL** (voir [APPLICATION MZ-CTRL](#))

DRAFT

APPLICATION MZ-CTRL

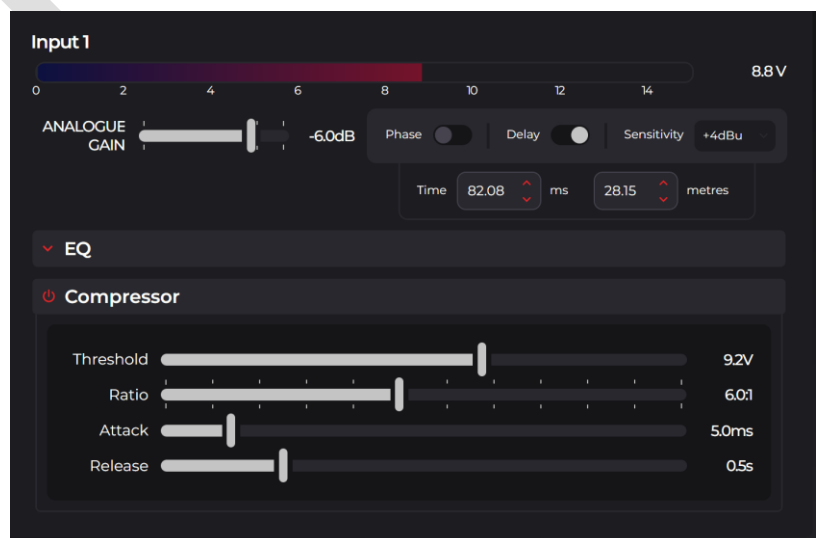
Le MZ-140DX est compatible avec le contrôle et la configuration USB via notre application MZ-CTRL. Disponible sous Windows® et macOS®, MZ-CTRL permet de modifier en profondeur les paramètres du MZ-140DX et de les configurer lors de l'installation.

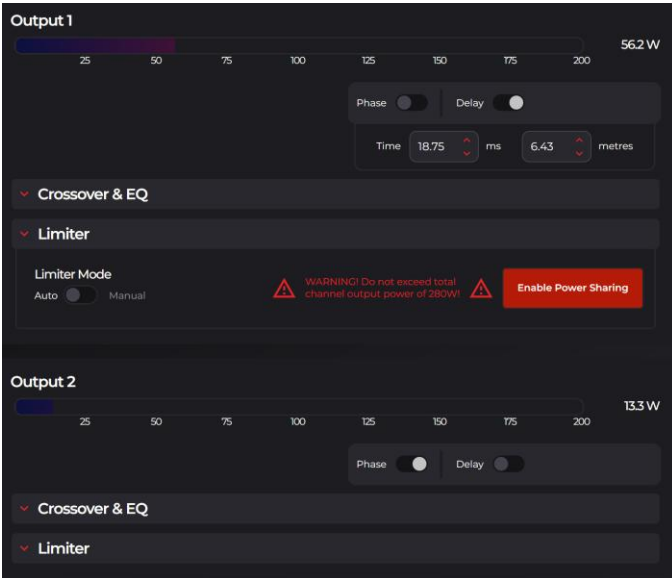
Vous pouvez télécharger l'application gratuite **MZ-CTRL** sur le site web de HH Audio. Rendez-vous sur HHAUDIO.COM ou scannez le code QR :



ACCUEIL – Fournit un bref aperçu de l'état actuel du MZ-140DX, incluant les niveaux d'entrée et de sortie, ainsi que les réglages actuels des commutateurs DIP.

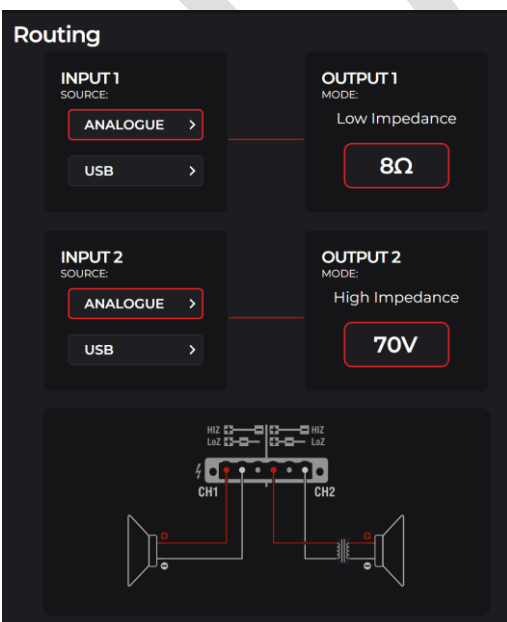
ENTRÉE – Affichez et modifiez les commandes des deux entrées individuellement. Les options incluent la sensibilité d'entrée, le délai, l'égaliseur et le compresseur.





SORTIE – Affichez l'état des deux canaux de sortie. Diverses commandes permettent de personnaliser les limiteurs de crête et RMS, le crossover, l'égaliseur et d'activer le mode de partage de puissance.

Égaliseur – Les entrées et les sorties disposent chacune de leur propre égaliseur réglable. Les entrées sont équipées d'un filtre passe-haut, tandis que les sorties disposent d'un filtre de croisement.



ROUTAGE – Affichez la configuration actuelle du MZ-140DX. Permet de basculer la source d'entrée sur USB et de visualiser le câblage correct pour chaque canal de sortie. Les modifications de routage doivent être effectuées sur l'appareil via les commutateurs DIP.

DÉPANNAGE

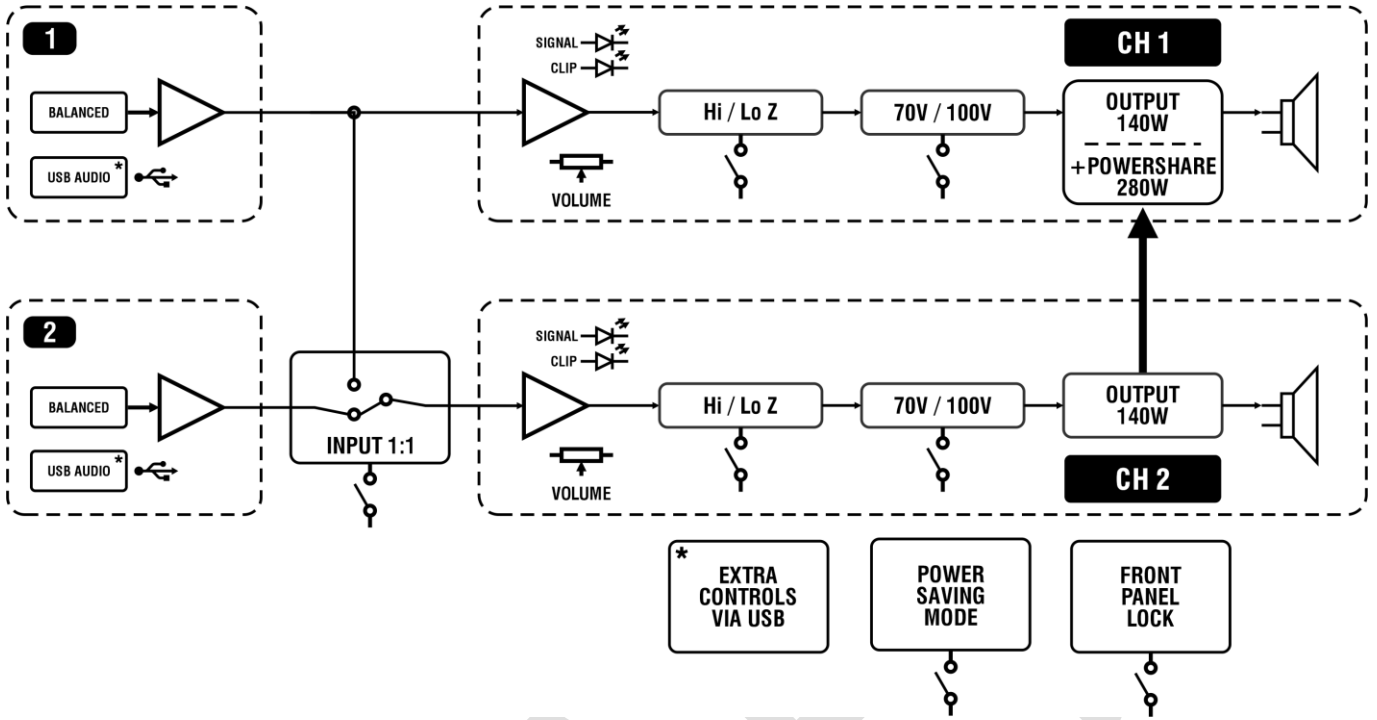
Si la lecture de ce manuel ne résout aucun problème que vous pourriez rencontrer, voici quelques problèmes courants qui pourraient survenir si le MZ n'est pas configuré correctement.

- Le voyant de présence du signal ne s'allume pas ou ne clignote pas :
 - Vérifiez que l'application n'a pas été utilisée pour modifier la sensibilité d'entrée ou les modes de routage.
 - Vérifiez qu'il est branché sur la bonne entrée et que le niveau de votre périphérique d'entrée est suffisamment élevé
- Aucune sortie des haut-parleurs :
 - Désactivez le verrouillage du panneau avant et vérifiez que les niveaux de volume sont suffisamment élevés.
 - Vérifiez que l'application est configurée pour la bonne entrée.
- Points généraux à vérifier :
 - Le verrouillage du panneau avant peut facilement être laissé activé accidentellement lorsque vous essayez d'effectuer des modifications - rien sur le panneau avant n'aura d'effet avec ce paramètre activé.

DRAFT

CARACTÉRISTIQUES

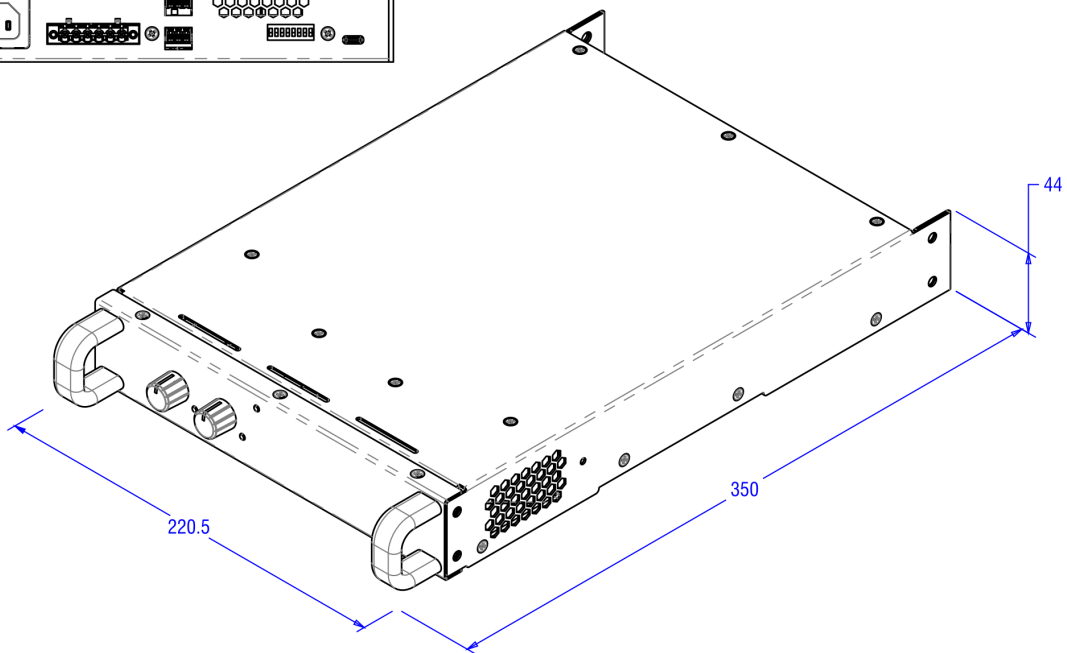
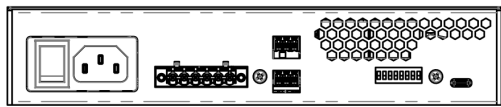
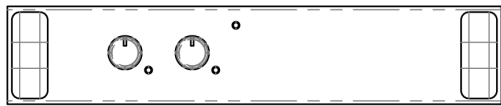
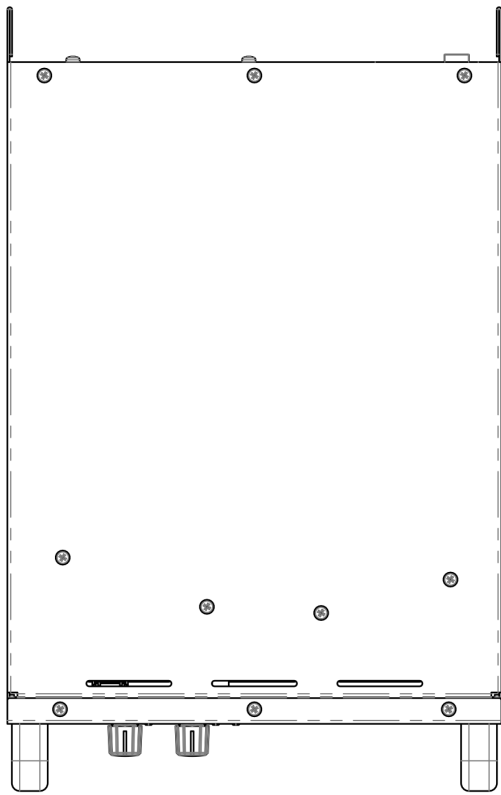
Model	MZ-140DX
System type	2 CHANNEL INSTALL POWER AMPLIFIER
Analogue Inputs	2x Balanced 3.5mm Euroblock connectors (Configurable 1:1 or 1:ALL via dip switches)
Digital Inputs	USB Type C Class Compliant Audio streaming @ 48kHz
Output Channels	2
Total System Power Output	280W
Power Per Output Channel @ 4/8Ω	140W RMS* into 8Ω. 95W into 4Ω. (*130W max when running at 120V mains voltage)
Power Per Output Channel @ 70/100V	140W RMS* into 70V. 120W into 100V (*130W max when running at 120V mains voltage)
Power Output Channel 1 Only @ 4/8Ω	Up to 280W achievable on Channel 1 when system power does not exceed 280W total. (User configurable via MZ-CTRL Application)
Minimum Drive Impedance	4Ω
Output Limiter	Per Channel, PEAK and RMS (User configurable via MZ-CTRL Application)
Frequency response	20-20KHz ±0.25dBu
Input Sensitivity CH1 & 2	+4dBu Default (User configurable via MZ-CTRL Application)
Maximum Input Level	+21dBu
Input Impedance	10KΩ
THD+N	< 0.01% @ 1KHz 0dBu in, maximum volume.
Crosstalk	< -98dB crosstalk between channels, maximum volume.
Noise Floor (A-weighted)	< -70dBu (unmuted) < -110dBu (standby)
SNR (A-weighted)	> 108dB
Cooling	Thermally controlled 40x20mm low noise brushless dual bearing fan for reliable performance in high ambient temperatures.
Output Connectors (Amplifier)	1x 5.08mm 6-Way Euroblock connector.
Controls	Each amplifier output features master volume controls. Rear panel includes front panel lock, input routing and per-channel amplifier mode options via dip switches.
EQ	Available in the MZ-CTRL Application.
Indicators	Power/Standby, all outputs feature signal present and amp clip LEDs.
AC Power	Universal AC 100-240V~ 50/60HZ. IEC C14 Inlet
Power Consumption	17W Idle, 150W Typical, <0.5W Standby.
Standby Modes	Individual channel standby and power saving mode, both with signal override. Energy Star & ErP 1275/2008/EC Compliant.
App	Dedicated MZ-CTRL application available for Windows® and MacOS®
Dimensions	
Unit dimensions (HWD)	44 x 220.5 x 350 mm, (1.7" x 8.7" x 13.8")
Net Weight	2.8Kg, 6.2 lbs
Carton dimensions (HWD)	145 x 470 x 305 mm, (5.7" x 18.5" x 12") (0.021 M3)
Gross Weight	3.7Kg, 8.2 lbs
Master Carton dimensions (HWD)	325 x 490 x 320 mm (12.8" x 19.3" x 12.6") (0.051 M3) (2pcs)
Gross Weight	8.1Kg, 17.9 lbs
Accessories	Rack Mounting Kit included. Country specific mains Lead included. 2x 3.5mm 3-way, 1x 5.08mm 6-way Euro Plugs included.
EAN13	5060109459593

SCHÉMA FONCTIONNEL

DRAFT

DIMENSIONS

Remarque : toutes les dimensions indiquées sont en millimètres.









SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS

Pour tirer pleinement parti de votre nouveau produit et bénéficier de performances durables et sans problème, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation et conservez-le dans un endroit sûr pour référence future.

- 1) **Déballage** : Lors du déballage de votre produit, veuillez vérifier attentivement tout signe de dommage qui aurait pu survenir pendant le transport de l'usine HH à votre revendeur. Dans le cas peu probable où il y aurait eu des dommages, veuillez réemballer votre appareil dans son carton d'origine et consulter votre revendeur. Nous vous conseillons vivement de conserver votre carton de transport d'origine, car dans le cas improbable où votre appareil tomberait en panne, vous pourrez le retourner à votre revendeur pour rectification dans un emballage sécurisé.
- 2) **Connexion de l'amplificateur** : Pour éviter tout dommage, il est généralement conseillé d'établir et de suivre un schéma pour allumer et éteindre votre système. Avec toutes les pièces du système connectées, allumez l'équipement source, les mélangeurs, les processeurs d'effets, etc., AVANT d'allumer votre amplificateur. De nombreux produits ont de fortes surtensions transitoires à la mise sous tension et à l'arrêt, ce qui peut endommager vos haut-parleurs. En allumant votre amplificateur EN DERNIER et en vous assurant que son contrôle de niveau est réglé au minimum, les transitoires provenant d'autres équipements ne doivent pas atteindre vos haut-parleurs. Attendez que toutes les parties du système se soient stabilisées, généralement quelques secondes. De même, lorsque vous éteignez votre système, baissez toujours les commandes de niveau de votre amplificateur, puis éteignez-le avant d'éteindre d'autres équipements.
- 3) **Câbles** : N'utilisez jamais de câble blindé ou de câble de microphone pour les connexions des haut-parleurs car cela ne sera pas assez substantiel pour supporter la charge de l'amplificateur et pourrait endommager l'ensemble de votre système. Utilisez des câbles blindés de bonne qualité partout ailleurs.
- 4) **Entretien** : l'utilisateur ne doit pas tenter d'effectuer l'entretien de ces produits. Confiez toutes les réparations à un personnel de service qualifié.
- 5) Tenez compte de tous les avertissements.
- 6) Suivez toutes les instructions.
- 7) Ne pas utiliser cet appareil près de l'eau.
- 8) Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
- 9) Ne bloquez aucune des ouvertures de ventilation. Installer conformément aux instructions du fabricant.
- 10) Ne l'installez pas à proximité de sources de chaleur telles que des radiateurs, des registres de chaleur, des cuisinières ou d'autres appareils (y compris des amplificateurs) produisant de la chaleur.
- 11) Un appareil avec une construction de classe I doit être connecté à une prise secteur avec une connexion de protection. N'annulez pas l'objectif de sécurité de la fiche polarisée ou de mise à la terre. Une fiche polarisée a deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de type mise à la terre a deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame large ou la troisième broche est fournie pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne rentre pas dans votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.
- 12) Protégez le cordon d'alimentation contre les piétinements ou les pincements, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
- 13) Utilisez uniquement les pièces jointes/accessoires fournis par le fabricant.
- 14) Utiliser uniquement avec un chariot, un support, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, faire preuve de prudence lors du déplacement de la combinaison chariot/appareil pour éviter les blessures en cas de renversement.
- 15) La fiche secteur ou le coupleur de l'appareil est utilisé comme dispositif de déconnexion et doit rester facilement utilisable. L'utilisateur doit permettre un accès facile à toute fiche secteur, coupleur secteur et interrupteur secteur utilisés conjointement avec cet appareil, ce qui le rend facilement utilisable. Débranchez cet appareil pendant les orages ou lorsqu'il n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
- 16) Confiez toutes les réparations à un personnel de service qualifié. Une réparation est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, que du liquide a été renversé ou que des objets sont tombés dans l'appareil, que l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, ne fonctionne pas normalement ou a été abandonné.
- 17) Ne jamais casser la broche de terre. Connectez uniquement à une alimentation électrique du type indiqué sur l'appareil à côté du cordon d'alimentation.
- 18) Si ce produit doit être monté dans un rack d'équipement, un support arrière doit être fourni.
- 19) **Remarque pour le Royaume-Uni uniquement** : Si les couleurs des fils du cordon d'alimentation de cet appareil ne correspondent pas aux bornes de votre prise, procédez comme suit :
 - Le fil de couleur vert et jaune doit être connecté à la borne marquée par la lettre E, le symbole de terre, de couleur verte ou de couleur vert et jaune.
 - Le fil de couleur bleue doit être connecté à la borne marquée de la lettre N ou de la couleur noire.
 - Le fil de couleur marron doit être connecté à la borne marquée de la lettre L ou de la couleur rouge.
- 20) Cet appareil électrique ne doit pas être exposé aux gouttes ou aux éclaboussures et il convient de veiller à ne pas placer d'objets contenant des liquides, tels que des vases, sur l'appareil.
- 21) L'exposition à des niveaux de bruit extrêmement élevés peut entraîner une perte auditive permanente. Les individus varient considérablement en termes de susceptibilité à la perte auditive induite par le bruit, mais presque tout le monde perdra une partie de l'ouïe s'il est exposé à un bruit suffisamment intense pendant une durée suffisante. L'Occupational Safety and Health Administration (OSHA) du gouvernement américain a spécifié les niveaux d'exposition au bruit admissibles suivants : Selon l'OSHA, toute exposition supérieure aux limites admissibles ci-dessus peut entraîner une perte auditive. Des bouchons d'oreille ou des protecteurs pour les conduits auditifs ou sur les oreilles doivent être portés lors de l'utilisation de ce système d'amplification pour éviter une perte auditive permanente, si l'exposition dépasse les limites indiquées ci-dessus. Pour éviter une exposition potentiellement dangereuse à des niveaux de pression acoustique élevés, il est recommandé que toutes les personnes exposées à des équipements capables de produire des niveaux de pression acoustique élevés, tels que ce système d'amplification, soient protégées par des protections auditives pendant le fonctionnement de cet appareil.
- 22) Si votre appareil est doté d'un mécanisme d'inclinaison ou d'une armoire de style rebond, veuillez utiliser cette caractéristique de conception avec prudence. En raison de la facilité avec laquelle l'amplificateur peut être déplacé entre les positions droite et inclinée vers l'arrière, utilisez uniquement l'amplificateur sur une surface plane et stable. NE PAS faire fonctionner l'amplificateur sur un bureau, une table, une étagère ou une autre plate-forme instable inadaptée.
- 23) Les symboles et la nomenclature utilisés sur le produit et dans les manuels du produit, destinés à alerter l'opérateur sur les zones où des précautions supplémentaires peuvent être nécessaires, sont les suivants :

Duration Per Day in Hours	Sound Level dBA, slow response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 ou inférieur	115

 CAUTION:	<p>Ce symbole est destiné à alerter l'utilisateur de la présence de tensions dangereuses non isolées à l'intérieur du boîtier d'une amplitude suffisante pour provoquer un choc électrique.</p>
 WARNING:	<p>Ce symbole est destiné à alerter l'utilisateur de la présence de tensions dangereuses non isolées à l'intérieur du boîtier d'une amplitude suffisante pour provoquer un choc électrique..</p>
<p>ATTENTION : Risque - Choc électrique ! Pas ouverte! Pour éviter tout risque d'électrocution, ne retirez pas le couvercle. Il n'y a aucune pièce à l'intérieur qui pourrait être réparée par les utilisateurs. Les réparations ne peuvent être effectuées que par des spécialistes qualifiés.</p>	
<p>AVERTISSEMENT : Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, veuillez lire les instructions d'utilisation pour d'autres avertissements.</p>	
	<p>Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles. 2) Cet appareil doit accepter toute interférence reçue pouvant entraîner un fonctionnement indésirable. <p>Avertissement : Les changements ou modifications apportés à l'équipement non approuvés par HH peuvent annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser l'équipement.</p> <p>Remarque : cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes. Réorientez ou déplacez l'antenne de réception. Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur. Connectez l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté. Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.</p>
	<p>Ce produit est conforme aux exigences des réglementations, directives et règles européennes suivantes : marquage CE (93/68/CEE), basse tension (2014/35/UE), EMC (2014/30/UE), RoHS (2011/65 /UE), ErP (2009/125/UE)</p> <p>DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ SIMPLIFIÉE</p> <p>Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante : https://support.hhelectronics.com/approvals</p>
	<p>L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à l'exigence légale applicable Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, The Restriction of the use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, The Ecodesign for Energy- Réglement de 2012 sur les produits connexes et les informations sur l'énergie (modification) (sortie de l'UE)</p>
	<p>Afin de réduire les dommages environnementaux, à la fin de sa durée de vie utile, ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères normales dans des sites d'enfouissement. Il doit être déposé dans un centre de recyclage agréé selon les recommandations de la directive DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques) en vigueur dans votre pays.</p>

HH AUDIO
STEELPARK ROAD, COOMBSWOOD BUSINESS PARK WEST, HALESOWEN, B62 8HD
HH ELECTRONICS FAIT PARTIE DU GROUPE DE TÊTE
POUR LES DERNIÈRES INFORMATIONS VEUILLEZ VISITER

WWW.HHAUDIO.COM

**DANS L'INTÉRÊT DU DÉVELOPPEMENT CONTINU, HH SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER LES
SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT SANS NOTIFICATION PRÉALABLE.**