

Manuel d'utilisation



TUBE ULTRAGAIN MIC100

Audiophile Vacuum Tube Preamplifier with Limiter

FR Table des matières

Merci	2
Consignes de sécurité	3
Déni Légal	5
Garantie	6
1. Introduction	7
1.1 Le concept.....	7
1.2 Enregistrement en ligne.....	8
2. Commandes et Connexions	9
2.1 Connexions (Flanc).....	9
2.2 Face avant.....	10
3. Exemples D'utilisation	12
3.1 Amélioration des voix et instruments pour les applications live.....	12
3.2 Enregistrement direct-to-disk en studio et home studio.....	13
3.3 Utilisation comme boîte de direct.....	14
4. Liaisons Audio	15
5. Caractéristiques Techniques	17

Merci

Merci de la confiance que vous avez accordée aux produits BEHRINGER en achetant le préampli MIC100.

Votre MIC100 est un préampli micro particulièrement polyvalent. Outre sa grande flexibilité et le nombre important de ses domaines d'utilisation, le MIC100 déli vre des performances optimales aussi bien en live qu'en studio professionnel ou home-studio.

FR Consignes de sécurité

Les points repérés par ce symbole portent une tension électrique suffisante pour constituer un risque d'électrocution. Utilisez uniquement des câbles d'enceintes professionnels de haute qualité avec fiches Jack mono 6,35 mm ou fiches à verrouillages déjà installées. Toute autre installation ou modification doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.



Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil - elle peut provoquer des chocs électriques.



Attention Ce symbol signale les consignes d'utilisation et d'entre ! Tien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

**Attention**

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

**Attention**

Pour réduire les risques de feu et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie, à la moisissure, aux gouttes ou aux éclaboussures. Ne posez pas de récipient contenant un liquide sur l'appareil (un vase par exemple).

**Attention**

Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, n'effectuez aucune réparation sur l'appareil qui ne soit décrite par le manuel d'utilisation. Les éventuelles réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien spécialisé.

1. Lisez ces consignes.
2. Conservez ces consignes.
3. Respectez tous les avertissements.

4. Respectez toutes les consignes d'utilisation.
5. N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'un liquide.
6. Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.
7. Veillez à ne pas empêcher la bonne ventilation de l'appareil via ses ouïes de ventilation. Respectez les consignes du fabricant concernant l'installation de l'appareil.
8. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un chauffage, une cuisinière ou tout appareil dégageant de la chaleur (y compris un ampli de puissance).
9. Ne supprimez jamais la sécurité des prises bipolaires ou des prises terre. Les prises bipolaires possèdent deux contacts de largeur différente. Le plus large est le contact de sécurité. Les prises terre possèdent deux contacts plus une mise à la terre servant de sécurité. Si la prise du bloc d'alimentation ou du cordon d'alimentation fourni ne correspond pas à celles de votre installation électrique, faites appel à un électricien pour effectuer le changement de prise.

10. Installez le cordon d'alimentation de telle façon que personne ne puisse marcher dessus et qu'il soit protégé d'arêtes coupantes. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est suffisamment protégé, notamment au niveau de sa prise électrique et de l'endroit où il est relié à l'appareil; cela est également valable pour une éventuelle rallonge électrique.

11. Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.



12. Utilisez exclusivement des chariots, des diables, des présentoirs, des pieds et des surfaces de travail recommandés par le fabricant ou livrés avec le produit. Déplacez précautionneusement tout chariot ou diable chargé pour éviter d'éventuelles blessures en cas de chute.
13. Débranchez l'appareil de la tension secteur en cas d'orage ou si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période de temps.

14. Les travaux d'entretien de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié. Aucun entretien n'est nécessaire sauf si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit (dommages sur le cordon d'alimentation ou la prise par exemple), si un liquide ou un objet a pénétré à l'intérieur du châssis, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou à la suite d'une chute.

15. L'appareil doit être connecté à une prise secteur dotée d'une protection par mise à la terre.



16. La prise électrique ou la prise IEC de tout appareil dénué de bouton marche/arrêt doit rester accessible en permanence.

DÉNI LÉGAL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET APPARENCE SUJETTES À MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS. PRÉCISION NON GARANTIE. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, ET TURBOSOUND FONT PARTIE DU MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). TOUTES LES MARQUES DÉPOSÉES SONT LA PROPRIÉTÉ DE LEURS PROPRIÉTAIRES RESPECTIFS. LA SOCIÉTÉ MUSIC GROUP N'ACCÉPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ DANS LES ÉVENTUELS DOMMAGES OU PERTES SUBIS PAR UN TIERS EN SE BASANT EN ENTIER OU EN PARTIE SUR LES DESCRIPTIONS, PHOTOGRAPHIES OU DÉCLARATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT. LES COULEURS ET CARACTÉRISTIQUES PEUVENT VARIER LÉGÈREMENT DE CELLES DU PRODUIT. LES PRODUITS MUSIC GROUP NE SONT VENDUS QUE PAR LE BIAIS DE REVENEURS AGRÉÉS. LES DISTRIBUTEURS ET LES REVENEURS NE SONT PAS AGENTS DE MUSIC GROUP ET N'ONT ABSOLUMENT AUCUNE AUTORITÉ POUR ENGAGER OU REPRÉSENTER LA SOCIÉTÉ MUSIC GROUP DE FAÇON IMPLICITE, EXPLICITE OU INDIRECTE.

FR

CE MODE D'EMPLOI EST PROTÉGÉ PAR DROITS D'AUTEURS. IL EST INTERDIT DE TRANSMETTRE OU DE COPIER CE MODE D'EMPLOI SOUS QUELLE FORME QUE CE SOIT, PAR QUEL MOYEN QUE CE SOIT, ÉLECTRONIQUE OU MÉCANIQUE, CE QUI COMPREND LES MOYENS DE PHOTOCOPIE ET D'ENREGISTREMENT DE QUELLE FAÇON QUE CE SOIT, QUEL QUE SOIT LE BUT, SANS LA PERMISSION ÉCRITE EXPRESSE DE MUSIC GROUP IP LTD.

TOUS DROITS RÉSERVÉS.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay,
P.O. Box 146, Road Town, Tortola,
Iles Vierges Britanniques

GARANTIE

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de MUSIC Group, consultez le site Internet www.music-group.com/warranty.

1. Introduction

Avec le MIC100, vous possédez un préampli micro extrêmement polyvalent au cœur duquel est logée une lampe de type 12AX7. Parmi les avantages offerts par le MIC100, citons un limiteur, un inverseur de phase, une alimentation intégrée, un afficheur à LED particulièrement précis et un atténuateur de niveau débrayable.

1.1 Le concept

Le cœur du TUBE ULTRAGAIN renferme un préampli micro discret extrêmement silencieux et particulièrement transparent. Grâce au circuit à lampe UTC BEHRINGER, aux amplis opérationnels de type 4580 et à une architecture interne intelligente, le TUBE ULTRAGAIN est extrêmement silencieux et peu sujet aux distorsions. Le circuit à tube UTC récemment revu et corrigé par nos ingénieurs permet un traitement sonore polyvalent. Lors du développement du TUBE ULTRAGAIN, nous avons été particulièrement attentifs au caractère musical de l'appareil. Son circuit à lampe accentue le punch des instruments percussifs et améliore la transparence des instruments riches en harmoniques. Tous les signaux gagnent également en profondeur et en brillance.

Cette profondeur améliorée permet de mieux situer chaque instrument au sein de son environnement sonore. Le TUBE ULTRAGAIN confère aux prises de voix plus de présence et de volume sans toutefois les faire sonner de façon trop clinquante. Il permet une intégration optimale de la source au reste d'un mixage.

FR 1.2 Enregistrement en ligne

Veillez enregistrer rapidement votre nouvel équipement BEHRINGER sur notre site Internet <http://behringer.com>. Vous y trouverez également nos conditions de garantie.

Au cas où votre produit tombe en panne, nous tenons à ce qu'il soit réparé dans les plus brefs délais. Pour ce faire, contactez le revendeur BEHRINGER chez qui vous avez acheté votre matériel. Si votre détaillant est loin de chez vous, vous pouvez également vous adresser directement à l'une de nos filiales. Vous trouverez la liste de nos filiales dans l'emballage d'origine de votre produit (« Global Contact Information/European Contact Information »). Si vous n'y trouvez pas de contact pour votre pays, adressez-vous au distributeur le plus proche de chez vous. Vous trouverez les contacts correspondants dans la zone « Support » de notre site <http://behringer.com>.

Le fait d'enregistrer votre produit ainsi que sa date d'achat simplifie grandement sa prise en charge sous garantie.

Merci pour votre coopération !

2. Commandes et Connexions

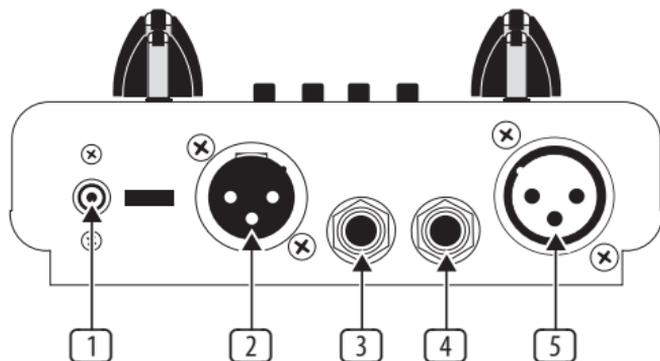


Fig. 2.1: Vue latérale du MIC100

2.1 Connexions (Flanc)

- 1 Le **CONNECTEUR D'ALIMENTATION** est destiné au câblage de l'alimentation fournie. On effectue la liaison avec la tension secteur via l'alimentation externe. Une décharge de traction est disposée à côté de l'embase d'alimentation.
- 2 Il s'agit de la **sortie sur XLR** symétrique du MIC100. Reliez ce connecteur à l'une des entrées XLR de votre table de mixage, à votre système d'enregistrement ou à votre ampli de puissance.
- 3 Utilisez la **sortie sur jack** symétrique du MIC100 pour le raccordement à une console, à un système d'enregistrement ou à un ampli de puissance.
- 4 Utilisez l'**ENTREE SUR JACK** symétrique du MIC100 pour préamplifier le signal d'une guitare électrique par exemple. Cette entrée est câblée en parallèle avec l'entrée sur XLR.

- 5 Utilisez l'**ENTREE SUR XLR** symétrique pour alimenter le MIC100 avec le signal de votre micro.
- ◇ A l'inverse des sorties, les entrées du MIC100 ne doivent jamais être utilisées simultanément !

2.2 Face avant



Fig. 2.2: Face avant du MIC100

- 6 Le potentiomètre **GAIN** sert au réglage de l'amplification du signal à l'entrée du MIC100. La plage de réglage s'étend de +26 à +60 dB. Assurez-vous que ce potentiomètre se trouve en butée gauche lorsque vous câblez ou décâblez une source au MIC100. N'ouvrez progressivement ce potentiomètre qu'une fois la source raccordée.
- 7 Utilisez l'afficheur à **LED** pour le réglage du niveau. Il indique le niveau en dB du signal en sortie. Evitez à tout prix que la LED Clip reste allumée. Elle ne doit s'allumer que brièvement sur les crêtes du signal.
- 8 La LED **POWER** rappelle que le MIC100 est allumé. L'appareil est sous tension dès qu'il est relié à son alimentation externe.
- 9 La touche **20 dB PAD** est un atténuateur vous permettant de réduire le niveau du signal : lorsqu'il est enfoncé, l'appareil applique à la source reliée à l'une des entrées du MIC100 une réduction de niveau de 20 dB. Le réglage correct dépend donc du niveau de la source alimentant le MIC100. En général, il n'est pas conseillé d'activer l'atténuateur lorsqu'on utilise un micro. Quoi qu'il arrive, surveillez le niveau d'entrée grâce à l'afficheur de niveau pour éviter toute apparition de distorsions.
- 10 Le commutateur **+48 V** active l'alimentation fantôme de l'entrée XLR du MIC100. L'alimentation fantôme est nécessaire au fonctionnement des micros électrostatiques.
- 11 Le commutateur **PHASE REVERSE** fait pivoter la phase du signal de l'entrée de 180 degrés. Cet inverseur de phase est utile autant pour les signaux micro que ligne. Lorsque vous utilisez plusieurs micros et que certaines fréquences disparaissent ou s'annulent, activez l'inverseur de phase.
- 12 La touche **LIMITER** limite le niveau du signal afin d'éviter toute formation de distorsions.

- 13 Le potentiomètre **OUTPUT** permet d'ajuster le niveau de sortie du MIC100 entre $-\infty$ et $+10$ dB. Lorsqu'il est en butée gauche, aucun signal ne sort du MIC100. Plus on tourne le potentiomètre vers la droite, plus le niveau de sortie est important.

Le **NUMERO DE SERIE** de l'appareil est situé sur la base de l'appareil.

3. Exemples D'utilisation

Vous serez étonné par la polyvalence de votre MIC100. Voici quelques exemples d'utilisation.

3.1 Amélioration des voix et instruments pour les applications live

En live, câblez le MIC100 en amont du canal d'une console pour conférer au son chaleur et transparence. Grâce au limiteur, les distorsions sont évitées efficacement.

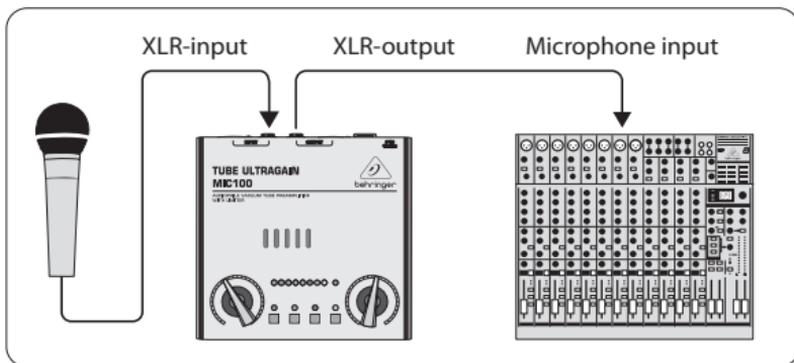


Fig. 3.1: Utilisation live classique

3.2 Enregistrement direct-to-disk en studio et home studio

Lorsqu'on enregistre sur un disque dur, le signal manque souvent de naturel et sonne généralement de façon froide et stérile. D'autre part, les systèmes d'enregistrement sur disque dur ne disposent souvent que de piètres préamplis micro. Le MIC100 est parfait pour combler ces déficits.

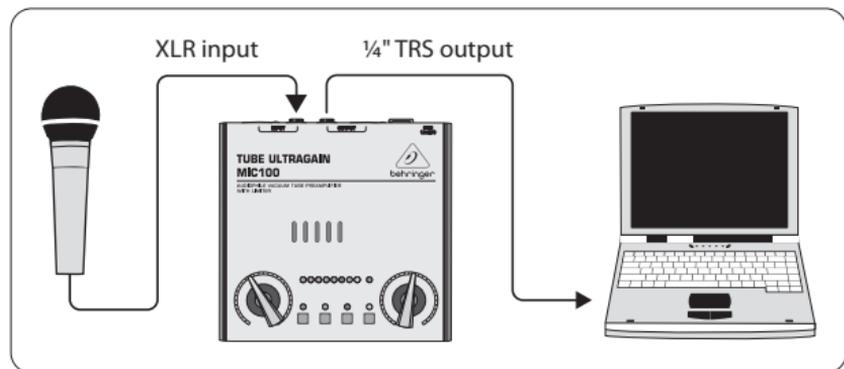


Fig. 3.2: MIC100 câblé à la carte son d'un PC

FR 3.3 Utilisation comme boîte de direct

Le MIC100 peut également remplacer une boîte de direct. Par exemple, sur le signal sujet aux bruits résiduels d'une guitare acoustique, le MIC100 permet d'obtenir un signal symétrisé libre de toute perturbation indésirable.

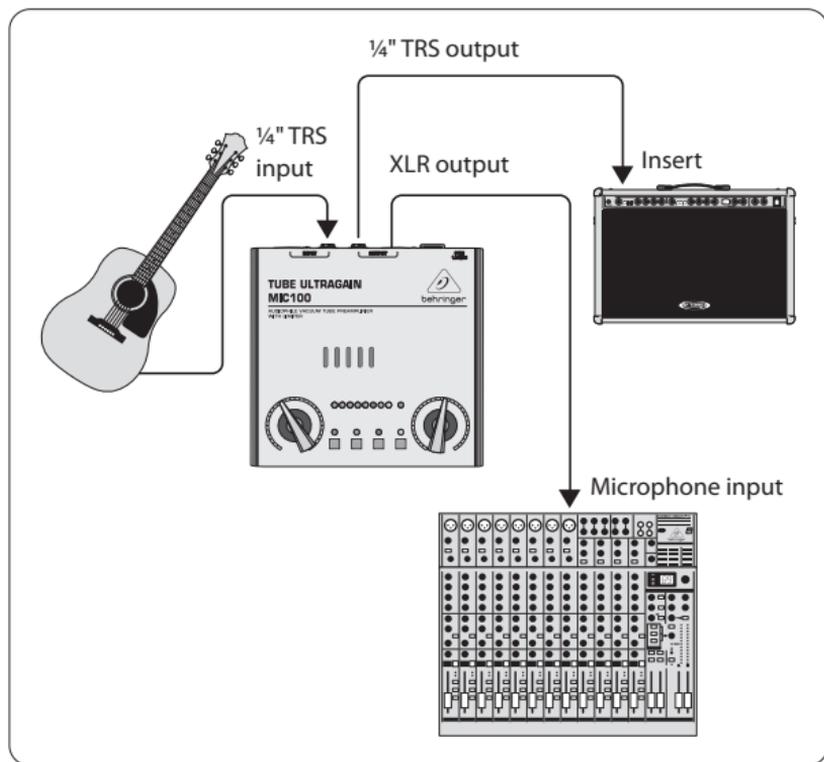


Fig. 3.3: Le MIC100 comme boîte de direct

4. Liaisons Audio

Balanced use with XLR connectors



input

- 1 = ground/shield
- 2 = hot (+ve)
- 3 = cold (-ve)



output

- For unbalanced use, pin 1 and pin 3 have to be bridged

Fig. 4.1: Liaisons XLR

Unbalanced 1/4" TS connector

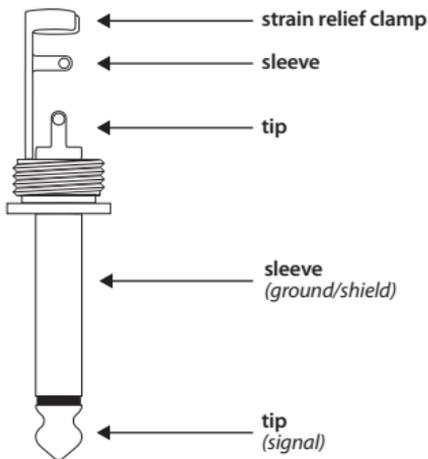
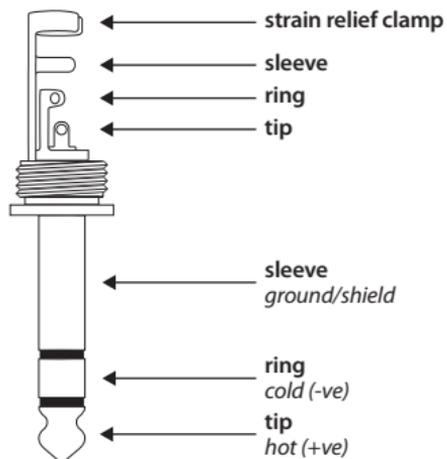


Fig. 4.2: Jack mono 6,3 mm

Balanced ¼" TRS connector

For connection of balanced and unbalanced plugs, ring and sleeve have to be bridged at the stereo plug.

Fig. 4.3: Jack stéréo 6,3 mm

5. Caractéristiques Techniques

Entrée XLR

Connecteur	symétrique/asymétrique
Type	entrée sans transformateur, découplage DC
Impédance	env. 2 k Ω
Niveau d'entrée max.	+7 dBu / -20 dB avec « Pad »

Entrée Jack

Connecteur	symétrique/asymétrique
Type	entrée sans transformateur, découplage DC
Impédance	env. 1 M Ω
Niveau d'entrée max.	+16 dBu / -20 dB avec « Pad »

Sorties Audio

Connecteurs	connecteur XLR + jack de 6,3 mm symétrique/asymétrique
Type	sortie sans transformateur, découplage DC
Impédance	env. 700 Ω symétrique, env. 350 Ω asymétrique
Niveau de sortie max.	env. +26 dBu @ 100 k Ω

Bande Passante

Entrée « Mic »	de <10 Hz à 43 kHz (± 3 dB)
----------------	----------------------------------

Entrée « Ligne »	de <10 Hz à 40 kHz (± 3 dB)
------------------	----------------------------------

Commandes Rotatives

GAIN	variable (de +26 dB à +60 dB)
------	-------------------------------

OUTPUT	variable (de $-\infty$ à +10 dB)
--------	----------------------------------

Touches

20 dB PAD	réduction du niveau (20 dB)
-----------	-----------------------------

+48 V	activation de l'alimentation fantôme
-------	--------------------------------------

PHASE REVERSE	inversion de phase (180 degrés)
---------------	---------------------------------

LIMITER	limitation du signal
---------	----------------------

Affichage

Niveau d'entrée du signal	chaîne de 8 LED: -24, -18, -12, -6, 0, +6, +12, clip
---------------------------	---

LED Power	témoin de mise sous tension
-----------	-----------------------------

Alimentation Électrique

Bloc d'alimentation	PSU
---------------------	-----

Tension Secteur

Etats-Unis/Canada	120 V~, 60 Hz
-------------------	---------------

Europe/U.K./Australie	230 V~, 50 Hz
-----------------------	---------------

Chine	220 V~, 50 Hz
-------	---------------

Corée	220 V~, 60 Hz
-------	---------------

Japon	100 V~, 50 / 60 Hz
-------	--------------------

Dimensions/Poids

Dimensions (H x L x P)	env. 64 x 135 x 135 mm
------------------------	------------------------

Poids (sans bloc d'alimentation)	env. 1 kg
----------------------------------	-----------

La société BEHRINGER apporte le plus grand soin à la fabrication de ses produits pour vous garantir la meilleure qualité. Des modifications nécessaires peuvent donc être effectuées sans notification préalable. C'est pourquoi les caractéristiques et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel.



We Hear You