

# TUBE ULTRAGAIN MIC200

## Manuel d'utilisation

Version 1.0 Novembre 2003

FRANÇAIS



[www.behringer.com](http://www.behringer.com)



## CONSIGNES DE SECURITE

**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.

**AVERTISSEMENT :** Pour éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.



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.



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



**GARANTIE :**  
Les conditions de garantie valables actuellement en vigueur sont reprises aux modes d'emploi anglais et allemands. Au besoin, vous pouvez prélever celles-ci en langue française à notre Website sous <http://www.behringer.com> ou les demander par E-Mail sous : [support@behringer.de](mailto:support@behringer.de), par Fax ; au N° +49 2154 9206 4199 et par téléphone ; au N° +49 2154 9206 4166.



### CONSIGNES DE SECURITE DETAILLEES :

- 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 qu'il ne puisse pas être endommagé, tout particulièrement à proximité des prises et rallonges électriques ainsi que de l'appareil.
- 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.

Ce mode d'emploi est assujéti à droits d'auteur. Elles ne peuvent être reproduites ou transmises, totalement ou partiellement, par quelque moyen que ce soit (électronique ou mécanique) dont la photocopie ou l'enregistrement sous toute forme, sans l'autorisation écrite de BEHRINGER Spezielle

Studiotechnik GmbH. BEHRINGER est une marque déposée.

© 2003 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.

BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH,

Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,

47877 Willich-Münchheide II, Allemagne

Tél. +49 2154 9206 0, télécopie +49 2154 9206 4903

# **TUBE ULTRAGAIN MIC200**

---

## **Bienvenue chez BEHRINGER !**

Merci de la confiance que vous avez accordée aux produits BEHRINGER en achetant le MIC200.

Votre MIC200 est un préampli micro particulièrement polyvalent. Sa grande flexibilité lui permet de s'adapter à un grand nombre d'applications. On peut également l'utiliser comme préampli pour guitares acoustique et électrique, basse, clavier et batterie. Quelle que soit l'application, le MIC200 délivre des performances optimales autant sur scène qu'en studio d'enregistrement ou home studio !

## **1. INTRODUCTION**

Avec le MIC200, vous possédez un préampli micro extrêmement polyvalent dont le cœur est constitué d'une lampe 12AX7. Le MIC200 dispose de nombreux pré réglages de préampli réalisés par modélisation, d'un limiteur, d'un inverseur de phase, d'une alimentation fantôme, d'un afficheur à LED ainsi que d'un atténuateur et d'un filtre coupe-bas débrayables.

### **1.1 Concept**

Le cœur du TUBE ULTRAGAIN est un circuit de préamplification micro discret à la sonorité transparente et au niveau de bruit extrêmement réduit. Combinant un circuit à lampe UTC BEHRINGER, des amplis opérationnels de type 4580 et une conception fouillée, le MIC200 possède des niveaux de bruit résiduel et de distorsion exceptionnels ! La technologie à tube UTC développée par les ingénieurs de BEHRINGER lui confère une grande richesse de traitement audio. Lors du développement du TUBE ULTRAGAIN, nous nous sommes particulièrement attachés à le doter d'un caractère musical, notamment grâce à son circuit à lampe conférant plus de punch aux instruments à percussion et une grande transparence aux autres sources. Le résultat est un rendu général plein et brillant.

Avec le TUBE ULTRAGAIN, le spectre sonore gagne en profondeur et permet de mieux situer chaque instrument. Les voix obtiennent une présence et un volume accrus sans toutefois sonner de façon dure, ce qui permet de les intégrer idéalement au mixage.

# TUBE ULTRAGAIN MIC200

## 2. COMMANDES ET CONNEXIONS

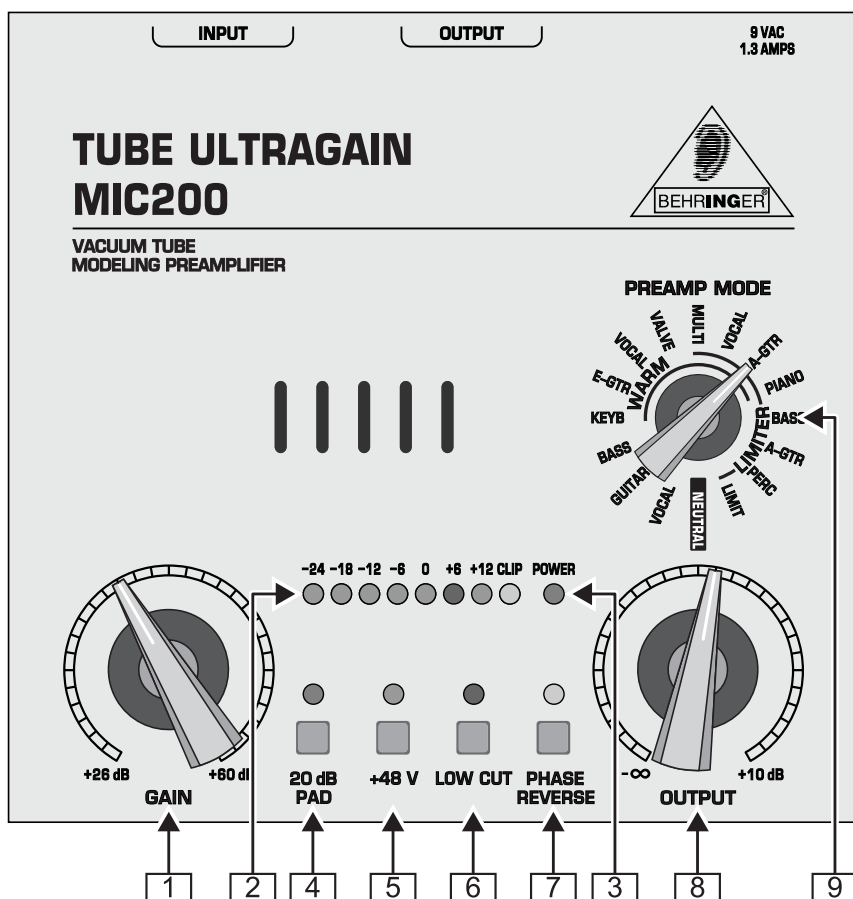


Fig. 2.1 : La face avant du MIC200

### 2.1 Face avant

- 1 Le potentiomètre *GAIN* détermine l'amplification du signal de l'entrée entre +26 et +60 dB. Avant le câblage ou décâblage de la source sonore, assurez-vous que ce potentiomètre est en butée gauche et ouvrez-le toujours après avoir raccordé la source au MIC200.
- 2 Utilisez l'*afficheur à LED* pour régler le niveau du signal de sortie exprimé en dB. Evitez à tout prix que la LED Clip reste allumée. Faites en sorte qu'elle ne s'allume que furtivement sur les crêtes du signal.

## TUBE ULTRAGAIN MIC200

---

- 3 La LED *POWER* rappelle que l'appareil est en service. Le MIC200 est sous tension dès qu'il est relié à la tension secteur via son bloc d'alimentation fourni.
- 4 Lorsqu'il est enfoncé, l'atténuateur *20 dB PAD* réduit de 20 dB le niveau de la source sonore raccordée à l'une des entrées du MIC200. La position adéquate de cette touche dépend de la source à préamplifier. De manière générale, il n'est pas préférable de réduire le niveau d'entrée sauf pour certaines sources reprises par micro. <Quoi qu'il en soit, surveillez constamment l'afficheur à LED pour vérifier que le MIC200 n'est pas en surcharge.
- 5 La touche *+48 V* active l'alimentation fantôme de l'entrée micro. Cette alimentation supplémentaire transportée dans le câble micro est nécessaire au fonctionnement des micros électrostatiques. Les micros dynamiques n'en ont pas besoin.
- 6 Appuyez sur la touche *LOW CUT* pour éliminer les bruits résiduels dans le bas du spectre tels que, par exemple, les bruits éventuellement engendrés par des vibrations du sol.
- 7 Le commutateur *PHASE REVERSE* inverse la phase du signal ligne ou micro de l'entrée. Autrement dit, il fait pivoter la phase de 180 degrés. Activez l'inverseur de phase au cas où vous utilisez plusieurs micros pour une même source et qu'il en résulte des annulations de fréquences.
- 8 Le potentiomètre *OUTPUT* détermine le niveau de sortie du préampli entre  $-\infty$  et +10 dB. Lorsqu'il est en butée gauche, aucun signal ne sort du MIC200. Plus on ouvre ce potentiomètre, plus le niveau de sortie est élevé.
- 9 Le sélecteur *PREAMP MODE* vous propose une grande variété de réglages de préamplification répartis dans les catégories WARM, WARM/LIMITER, LIMITER et NEUTRAL :

## **TUBE ULTRAGAIN MIC200**

---

**WARM (dans le sens des aiguilles d'une montre, à partir de 9 heures) :**

Utilisez ces réglages lorsque vous souhaitez conférer au signal la chaleur typique du son analogique.

KEYB	Instruments électroniques à touches.
E-GTR	Guitare électrique.
VOCAL	Voix et chant.
VALVE	Son à lampe analogique et chaud.

**WARM + LIMITER (dans le sens des aiguilles d'une montre, à partir de 12 heures) :**

Pour l'enregistrement par micro, utilisez ces réglages afin d'ajouter de la chaleur aux signaux de niveau très élevé ou aux signaux contenant de nombreuses crêtes (une batterie par exemple).

MULTI	Divers domaines d'utilisation.
VOCAL	Voix et chant.
A-GTR	Guitare acoustique.
PIANO	Piano droit ou à queue.

**LIMITER (dans le sens des aiguilles d'une montre, à partir de 3 heures) :**

Choisissez ces réglages pour bénéficier de la fonction limiteur mais pas du circuit à lampe.

BASS	Basse.
A-GTR	Guitare acoustique.
PERC	Percussions et batterie.
LIMIT	Limitation neutre.

**NEUTRAL (dans le sens des aiguilles d'une montre, à partir de 6 heures) :**

Réglages sans circuit à lampe ni limiteur idéalement adaptés à la restitution neutre et naturelle des sources.

## TUBE ULTRAGAIN MIC200

NEUTRAL	Neutre.
VOCAL	Optimisé pour les voix et le chant.
GUITAR	Optimisé pour la guitare et les amplis guitare.
BASS	Optimisé pour la basse électrique.

☞ Ces presets ne pouvant pas couvrir toutes les applications possibles, prenez le temps d'essayer différents réglages pour obtenir le meilleur son possible. Considérez ces presets comme un point de départ pour vos réglages personnels.

### 2.2 Panneau arrière

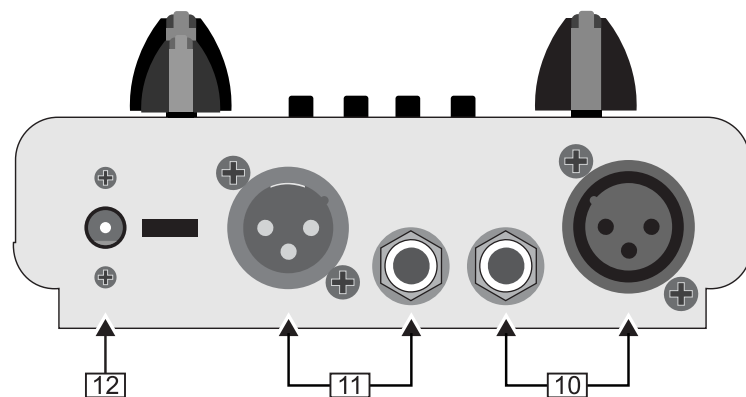


Fig. 2.2 : Le panneau arrière du MIC200

10 L'ENTREE sur JACK symétrique du MIC200 est destinée au raccordement d'un instrument tel qu'une guitare électrique par exemple. Cette entrée est reliée en parallèle avec l'entrée XLR.

L'ENTREE sur XLR symétrique doit être utilisée de préférence avec un micro.

☞ **Contrairement aux sorties, les entrées du MIC200 ne doivent jamais être utilisées simultanément !**

11 Voici la SORTIE symétrique sur XLR du MIC200. Utilisez-la pour alimenter une console, un système d'enregistrement ou un ampli de puissance.

## TUBE ULTRAGAIN MIC200

---

La *SORTIE* symétrique sur *JACK* peut également être raccordée à une console, un enregistreur ou un ampli.

 Les sorties sur XLR et jack peuvent être utilisées en même temps ! Ainsi, le signal délivré par le MIC200 peut alimenter simultanément deux appareils différents.

**12** Le *CONNECTEUR SECTEUR* est conçu pour le raccordement du bloc d'alimentation inclus destiné au branchement à la tension secteur. Ce connecteur dispose d'une décharge de traction pour le câble du bloc d'alimentation.

### 2.3 Numéro de série

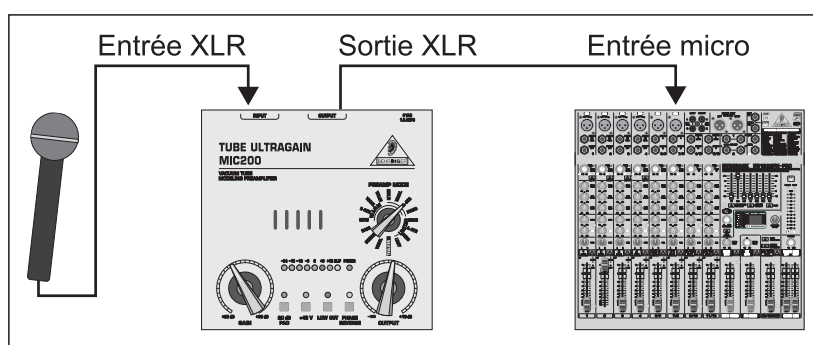
Le numéro de série est situé sur la base du MIC200. Prenez le temps de nous retourner la carte de garantie dûment remplie dans les 14 jours suivant la date d'achat ou d'enregistrer votre produit en ligne sur le site [www.behringer.com](http://www.behringer.com) sans quoi vous perdrez tout droit aux prestations de garantie.

## 3. EXEMPLES D'APPLICATION

Vous serez surpris par l'immense polyvalence du MIC200. En voici quelques exemples :

### 3.1 Embellissement de voix et d'instruments en live

En sonorisation, câblez le MIC200 en amont de l'un des canaux de la console pour conférer chaleur et transparence au son. Grâce au réglage de limiteur pour les voix (VOCAL), toute surcharge est efficacement évitée.



*Fig. 3.1 : Utilisation live classique*



## TUBE ULTRAGAIN MIC200

### 3.2 Enregistrement sur disque dur en studio ou home studio

Les adeptes de l'enregistrement sur disque dur reprochent souvent à leur système leur caractère peu vivant, comme si le son était stérile et « fatigué », d'autant que certains de ces systèmes possèdent des préamplis micro de piètre qualité. Le MIC200 est là pour combler efficacement ces carences.

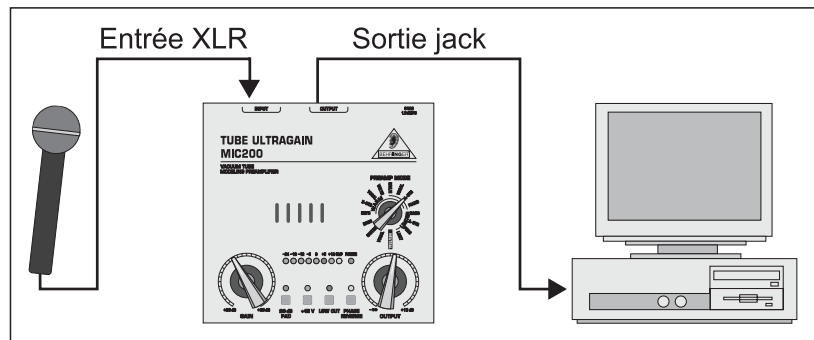


Fig. 3.2 : Utilisation avec la carte son d'un ordinateur

### 3.3 Utilisation comme boîte de direct

Le MIC200 peut aussi être utilisé avantageusement comme boîte de direct. Par exemple, le signal d'une guitare acoustique sensible aux bruits résiduels peut être « nettoyé » grâce au MIC200 qui le transformera en signal symétrique sans bruit indésirable.

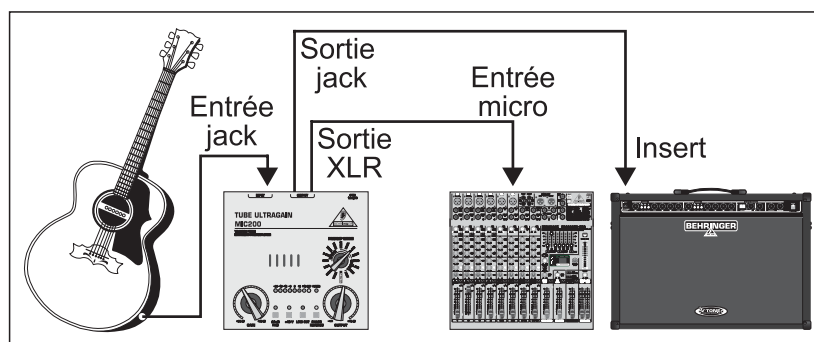
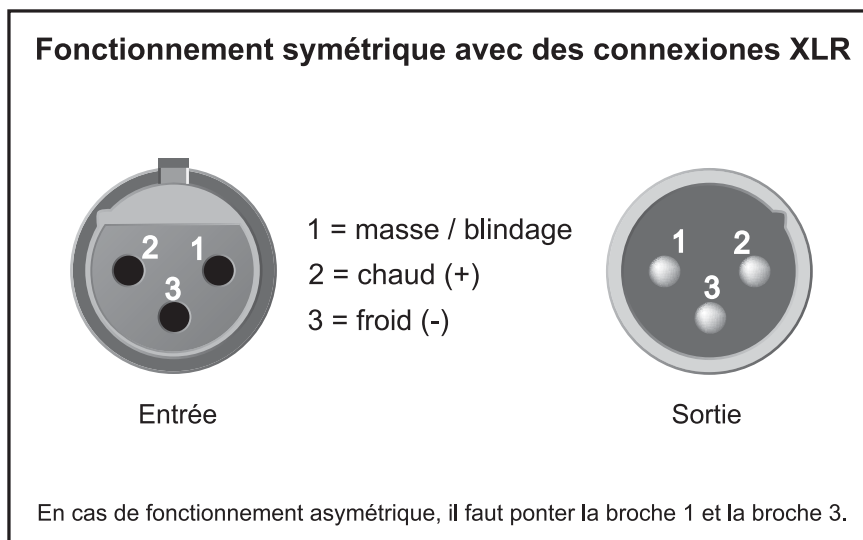


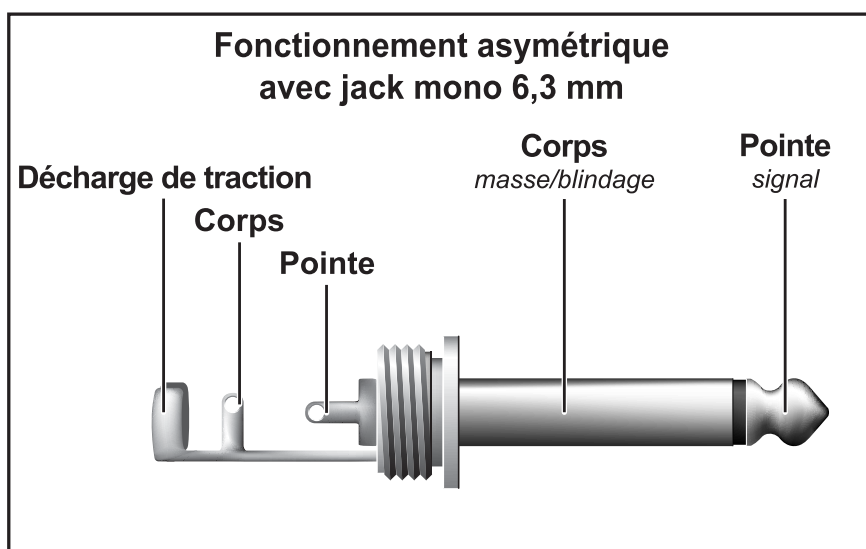
Fig. 3.3 : Utilisation comme boîte de direct

# TUBE ULTRAGAIN MIC200

## 4. LIAISONS AUDIO



*Fig. 4.1 : Liaisons XLR*



*Fig. 4.2 : Jack mono 6,3 mm*

## TUBE ULTRAGAIN MIC200

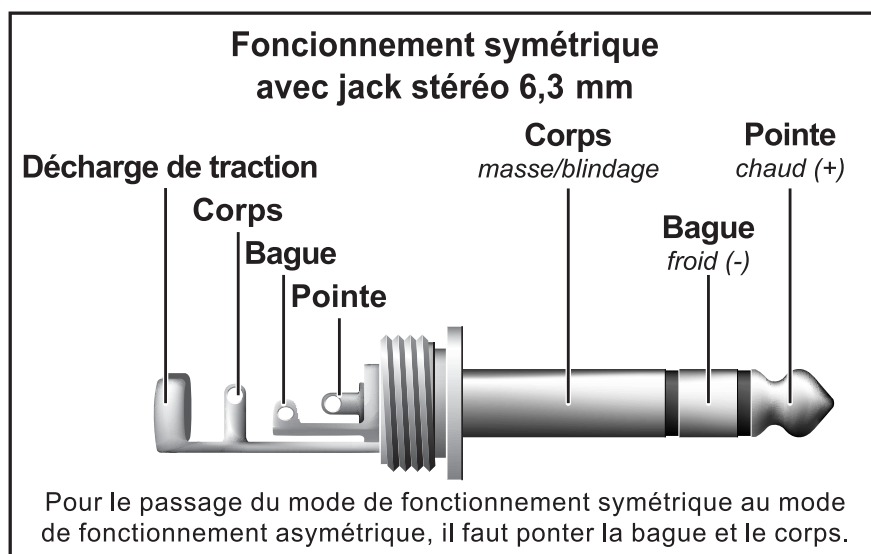


Fig. 4.3 : Jack stéréo 6,3 mm

### 5. GARANTIE

Vous trouverez les conditions de garantie actuelles sur notre site [www.behringer.com](http://www.behringer.com). Vous pouvez également les réclamer par E-mail à l'adresse [support@behringer.de](mailto:support@behringer.de), par fax au +49 2154 9206 4199 ou par téléphone en composant le +49 2154 9206 4166.

### 6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

#### Entrée XLR

Connecteur	Symétrique/asymétrique
Type	Entrée sans transformateur, DC découplé
Impédance	Env. 2 k $\Omega$
Niveau d'entrée max.	+7 dBu avec 20 dB Pad

#### Entrée jack

Connecteur	Symétrique/asymétrique
Type	Entrée sans transformateur, DC découplé
Impédance	Env. 1 M $\Omega$
Niveau d'entrée max.	+16 dBu avec 20 dB Pad

#### Sorties audio

Connecteurs	XLR et jack 6,3 mm symétriques/asymétriques
Type	Sortie sans transformateur, DC découplé
Impédance	Env. 700 $\Omega$ symétrique/env. 350 $\Omega$ asymétrique
Niveau de sortie max.	Env. +26 dBu @ 100 k $\Omega$

# TUBE ULTRAGAIN MIC200

---

## Caractéristiques du système

Bande passante	Entrée micro <10 Hz - 47 kHz (+/-3 dB) Entrée ligne <10 Hz - 55 kHz (+/-3 dB)
----------------	--

## Commandes rotatives

Gain	Variable (de +26 à +60 dB)
Output	Variable (de -∞ à +10 dB)
Sélecteur Preamp Mode	Sélection des différents réglages de préampli pour micros et instruments

## Commandes par touche

20 dB Pad	Atténuateur (20 dB)
+48 V	Mise en service de l'alimentation fantôme
Low Cut	Filtre passe-haut (fréquence de coupure 90 Hz)
Phase reverse	Inverseur de phase (180°)

## Affichage

Niveau du signal d'entrée	Chaîne de 8 LED : -24, -18, -12, -6, 0, +6, +12, Clip
LED Power	Signale que l'appareil est en service

## Alimentation électrique

Tension secteur	U.S.A./Canada	120 V~, 60 Hz
	U.K./Australie	240 V~, 50 Hz
	Europe	230 V~, 50 Hz
	Japon	100 V~, 50 - 60 Hz
Connexion secteur	Bloc d'alimentation externe 9 V AC/1300 mA	

## Dimensions/poids

Dimensions (H x L x P)	Env. 64 mm (2 1/2") x 135 mm (5 1/4") x 135 mm (5 1/4")
Poids	Env. 0,5 kg (sans bloc d'alimentation)

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.