



Stage Line®

4-KANAL-LINE-TRANSFORMATOR

4-CHANNEL LINE TRANSFORMER

TRANSFORMATEUR LINE À 4 CANAUX

TRASFORMATORE LINE A 4 CANALI



LTR-106 Best.-Nr. 24.1880



BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTION MANUAL • MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO • GEBRUIKSAANWIJZING • MANUAL DE INSTRUCCIONES
BRUGSANVISNING • BRUKSANVISNING • KÄYTTÖOHJE

D Vor dem Gebrauch ...

CH **A** Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen „img Stage Line“ Gerät. Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch diese Anleitung. Der deutsche Text beginnt auf Seite 4.

GB Prior to operation

We wish you much pleasure with your new “img Stage Line” unit. Please read these instructions before use. The English text starts on page 7.

F Avant toute utilisation

CH **B** Nous vous remercions d'avoir choisi un appareil “img Stage Line” et vous prions de lire cette notice. La version commence à la page 10.

I Prima di accendere

Vi auguriamo buon divertimento con il Vostro nuovo apparecchio “img Stage Line”. Vi preghiamo di leggere le presenti istruzioni prima dell'uso. Il testo italiano comincia a pagina 13.

NL Alvorens u inschakelt

B Wij raden u aan deze handleiding goed door te lezen voor u het apparaat in gebruik neemt. De Nederlandse tekst begint op pagina 16.

E Antes de la conexión

Le agradecemos el haber adquirido un equipo “img Stage Line”. Por favor, lee atentamente las instrucciones de uso. La versión en Español comienza en la página 19.

DK Inden De tænder for apparatet ...

Vi ønsker Dem god fornøjelse med Deres nye apparat. Læs hele brugsanvisningen igennem før brug. Den danske tekst starter på side 22.

S Innan enheten tas i bruk

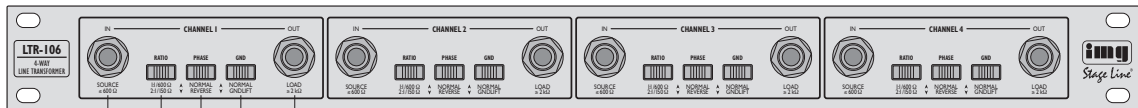
Läs igenom bruksanvisningen för att undvika fel och/ eller skador på densamma. Den svenska texten finns på sidan 25.

FIN Ennen virran kytkemistä

Toivomme että saat paljon hyötyäjä iloa uudesta “img Stage Line” laitteestasi. Lue nämä ohjeet ennen käyttöä. Suomenkielinen teksti alkaa sivulta yhdeksän 28.

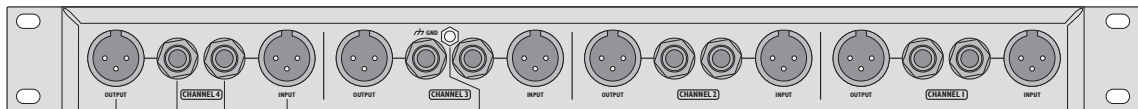
The logo consists of the word "img" in a stylized, blocky font inside a rounded rectangle, followed by the words "Stage Line" in a large, elegant, cursive script font.

www.imgstageline.com



1 2 3 4 5

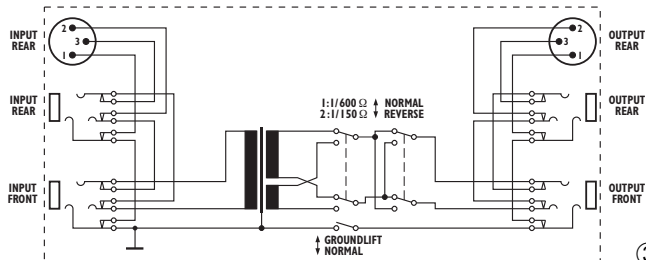
①



6 7 8 9 10

②

Prinzipschaltbild
für einen Kanal
Basic circuit
for one channel



③

D Bitte klappen Sie die Seite 3 heraus. Sie sehen dann immer die beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

A

CH

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 Eingang über die frontseitige 6,3-mm-Klinkenbuchse. Beim Anschluss an diese Buchse werden die rückseitigen Eingangsbuchsen (8 + 9) abgeschaltet.
- 2 Taste **RATIO** für das Übersetzungsverhältnis
Taste nicht gedrückt: 1 : 1, Ausgangsimpedanz = 600 Ω
Taste gedrückt: 2 : 1, Ausgangsimpedanz = 150 Ω
- 3 Taste **PHASE** zum Drehen der Phasenlage am Ausgang
Taste nicht gedrückt: Phasen am Ein- und Ausgang sind gleich
Taste gedrückt: Phase am Ausgang ist gegenüber dem Eingang um 180° gedreht
- 4 Taste **GND** zum Trennen der Masseverbindung zwischen dem Ein- und Ausgang
Taste nicht gedrückt: die Masse ist zwischen dem Ein- und Ausgang verbunden
Taste gedrückt: die Masse ist zwischen dem Ein- und Ausgang getrennt
- 5 Ausgang über die frontseitige 6,3-mm-Klinkenbuchse. Beim Anschluss an diese Buchse werden die rückseitige Ausgangsbuchsen (6 + 7) abgeschaltet.

- 6 Ausgang über die XLR-Buchse. Diese Buchse wird beim Anschluss einer der Klinken-Ausgangsbuchsen (5 + 7) abgeschaltet.
- 7 Ausgang über die rückseitige 6,3-mm-Klinkenbuchse. Beim Anschluss an diese Buchse wird die rückseitige XLR-Ausgangsbuchse (6) abgeschaltet.
- 8 Eingang über die rückseitige 6,3-mm-Klinkenbuchse. Beim Anschluss an diese Buchse wird die XLR-Eingangsbuchse (9) abgeschaltet.
- 9 Eingang über die XLR-Buchse. Diese Buchse wird beim Anschluss einer der Klinken-Eingangsbuchsen (1+8) abgeschaltet.
- 10 Schraubanschluss für zusätzlichen Masseanschluss

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen erforderlichen Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

- Das Gerät ist nur zur Übertragung von Tonsignalen von bis zu 5 V geeignet.
- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich. Schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, auf keinen Fall Chemikalien oder Wasser.

- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Garantie für das Gerät und keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden übernommen werden.



Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Einsatzmöglichkeiten

Der LTR-106 hat vier getrennte Audiokanäle, die unabhängig voneinander folgende Möglichkeiten bieten:

1. Galvanische Trennung zwischen einer Signalquelle (z. B. Instrument, Mikrofon, Computer etc.) und dem nachfolgenden Gerät (z. B. Verstärker, Mischpult, Effektgerät etc.).
2. Reduzierung von Störeinflüssen (z. B. Brummen) bei langen Signalleitungen durch Verringerung der Ausgangsimpedanz der Signalquelle.
3. Reduzierung von Störeinflüssen bei langen Signalleitungen durch symmetrische Signalübertragung.
4. Vermeidung von Brummschleifen durch Trennung der Masse zwischen Ein- und Ausgang.

5. Bei falscher Phasenlage des Signals Drehung der Phase um 180°.
6. Anpassung von XLR- auf 6,3-mm-Klinkenanschluss und umgekehrt.
7. Anpassung von symmetrischen auf asymmetrischen Anschluss und umgekehrt.

4 Bedienung

Die folgenden Bedienschritte beziehen sich auf einen Kanal und sind für die anderen Kanäle entsprechend durchzuführen.

- 1) Alle Geräte, die an den LTR-106 angeschlossen werden sollen, vor dem Anschließen ausschalten!
- 2) Die Signalquelle (Instrument, Mikrofon, Computer etc.) an den Eingang über eine der Klinkenbuchsen (1+8) oder über die XLR-Buchse (9) anschließen. Beim Anschluss an die frontseitige Eingangsbuchse (1) werden die rückseitigen Eingangsbuchsen (8+9) abgeschaltet und beim Anschluss an die rückseitige Klinkenbuchse (8) die XLR-Buchse (9).
Zur Reduzierung von Störeinflüssen sollte die Anschlussleitung zwischen der Signalquelle und dem LTR-106 so kurz wie möglich sein.
- 3) Das nachfolgende Gerät (z. B. Verstärker, Mischpult, Effektgerät etc.) an den Ausgang über eine der Klinkenbuchsen (5+7) oder über die XLR-Buchse (6) anschließen. Beim

D
A
CH

Anschluss an die frontseitige Ausgangsbuchse (5) werden die rückseitigen Ausgangsbuchsen (6+7) abgeschaltet und beim Anschluss an die rückseitige Klinkenbuchse (7) die XLR-Buchse (6).

- 4) Alle angeschlossenen Geräte einschalten. Die Schalter (2–4) des LTR-106 wie folgt betätigen, jedoch immer nur bei am Verstärker reduzierter Lautstärke.
- 5) Treten Brummprobleme auf, können diese eventuell durch Drücken der Taste GND (4) und/oder RATIO (2) beseitigt bzw. verringert werden. Bei langen Leitungen (länger als 2 m) sollte die Taste RATIO (2) grundsätzlich gedrückt sein. Dadurch ist die Leitung am Ausgang (5, 6 oder 7) störungsempfindlicher.
- 6) Tritt in der gesamten Signalübertragung eine Phasendrehung auf, kann diese durch Drücken der Taste PHASE (3) kompensiert werden. Eventuell kann nach dem Höreindruck der Bässe die optimale Einstellung ermittelt werden.

5 Technische Daten

Frequenzbereich:	20–25 000 Hz
Übersetzungsverhältnis:	1:1/2:1
Eingangsimpedanz:	600 Ω
Ausgangsimpedanz:	600 Ω/150 Ω
Optimale Quellimpedanz:	50–600 Ω
Optimale Lastimpedanz:	≥ 2 kΩ
Max. Eingangsspannung bei 1 % Klirrfaktor/40 Hz:	5 V
Abmessungen (B × H × T):	482 × 44,5 × 90 mm, 1 HE (Höheneinheit)
Gewicht:	1,4 kg

Änderungen vorbehalten.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.

Please unfold page 3. Then you can always see the operating elements and connections described.

1 Operating Elements and Connections

- 1 Input via 6.3 mm jack at the front. If this jack is used, the input jacks (8+9) at the rear will be switched off.
- 2 **RATIO** switch for selecting the ratio
Switch not pressed: 1 : 1, output impedance = 600 Ω
Switch pressed: 2 : 1, output impedance = 150 Ω
- 3 **PHASE** switch for reversing the phase at the output
Switch not pressed: phases at the input and output are the same
Switch pressed: phase at the output is reversed by 180° compared to the input
- 4 **GND** switch for separating the ground connection between input and output
Switch not pressed: ground connection between input and output
Switch pressed: ground separation between input and output
- 5 Output via 6.3 mm jack at the front. If this jack is used, the output jacks (6 + 7) at the rear will be switched off.
- 6 Output via XLR jack. This jack will be switched off if one of the 6.3 mm output jacks (5 + 7) is connected.

- 7 Output via the 6.3 mm jack at the rear. The XLR output jack (6) at the rear will be switched off if this jack is connected.
- 8 Input via 6.3 mm jack at the rear. The XLR input jack (9) will be switched off if this jack is connected.
- 9 Input via the XLR jack. This jack will be switched off if one of the 6.3 mm input jacks (1 + 8) is connected.
- 10 Additional GND screw connection

2 Safety Notes

The unit corresponds to all required directives of the EU and is therefore marked with **CE**.

- This unit is suitable for audio signals up to 5 V only.
- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- Only use a dry, soft cloth for cleaning. Do not use any chemicals or water.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected, operated, or not repaired in an expert way.





If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Applications

The LTR-106 has four separate audio channels which offer the following facilities independent of each other:

1. DC isolation between a signal source (e. g. instrument, microphone, computer, etc.) and the following unit (e. g. amplifier, mixer, effect unit, etc.).
2. Reduction of interferences (e. g. humming) in long signal lines by reducing the output impedance of the signal source.
3. Reduction of interferences in long signal lines via balanced signal transmission.
4. No hum loops when separating the ground between input and output.
5. With wrong phase of the signal, the phase can be reversed by 180°.
6. Adaptation of XLR connection to 6.3 mm connection and vice versa.
7. Adaptation of balanced to unbalanced connection and vice versa.

4 Operation

The following operating instructions refer to one channel and are to be performed correspondingly for the other channels.

- 1) Switch off all units before connecting them to the LTR-106!
- 2) Connect the signal source (instrument, microphone, computer, etc.) to the input via one of the 6.3 mm jacks (1+8) or the XLR jack (9). The input jacks (8+9) at the rear will be switched off if the input jack (1) at the front is connected, and the XLR jack (9) will be switched off if the 6.3 mm jack (8) at the rear is connected.

The connection cable between the signal source and the LTR-106 should be as short as possible in order to reduce interferences.

- 3) Connect the following unit (e. g. amplifier, mixer, effect unit, etc.) to the output via one of the 6.3 mm jacks (5+7) or the XLR jack (6). The output jacks (6+7) at the rear will be switched off if the output jack (5) at the front is connected, and the XLR jack (6) will be switched off if the 6.3 mm jack (7) at the rear is connected.
- 4) Switch on all units which are connected. With the volume at the amplifier always reduced, operate the switches (2–4) of the LTR-106 as follows.
- 5) Should humming occur, press the GND switch (4) and/or RATIO switch (2) to eliminate or reduce the humming. The RATIO switch (2) should always be pressed when using long

lines (more than 2 m). Thus, the line at the output (5, 6 or 7) will be less sensitive to interferences.

- 6) Should a phase reversal occur during the complete signal transmission, this can be compensated by pressing the PHASE switch (3). It is possible to find the optimum setting by listening to the bass.

5 Specifications

Frequency range:	20–25 000 Hz
Ratio:	1:1/2:1
Input impedance:	600 Ω
Output impedance:	600 Ω /150 Ω
Optimum source impedance:	50–600 Ω
Optimum load impedance:	≥ 2 k Ω
Max. input voltage at 1 % THD/40 Hz: . .	5 V
Dimensions (W x H x D):	482 x 44.5 x 90 mm, 1 HE (rack space)
Weight:	1.4 kg

Subject to technical change.

All rights reserved by MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.

F Ouvrez le présent livret page 3 de manière à visualiser les éléments et branchements.

B

CH

1 Éléments et branchements

- 1 Entrée, prise jack 6,35 sur la face avant. Lorsqu'on branche cette prise, les prises d'entrée (8+9) de la face arrière sont débranchées.
- 2 Touche **RATIO** : rapport de transformation
Touche non enfoncée : 1:1, impédance de sortie = 600 Ω
Touche enfoncée : 2:1, impédance de sortie = 150 Ω
- 3 Touche **PHASE** : inversion de phase en sortie
Touche non enfoncée : les phases en entrée et en sortie sont identiques
Touche enfoncée : la phase en sortie est à l'opposé de la phase en entrée (180°)
- 4 Touche **GND** permet de partager la masse entre l'entrée et la sortie
Touche non enfoncée : la masse est reliée entre l'entrée et la sortie
Touche enfoncée : la masse est séparée entre l'entrée et la sortie
- 5 Sortie, prise jack 6,35 en face avant. Lorsqu'on branche cette prise, les prises de sortie (6+7) sur la face arrière sont débranchées.

6 Sortie, prise XLR ; elle est déconnectée si on branche une des prises jack 6,35 de sortie (5+7)

7 Sortie, prise jack 6,35 en face arrière. Si cette prise est branchée, la prise de sortie XLR (6) en face arrière est déconnectée.

8 Entrée par prise jack 6,35 ; si vous branchez cette prise, la prise d'entrée XLR (9) en face arrière est déconnectée.

9 Entrée par prise XLR : est déconnectée en cas de branchement d'une des prises d'entrée jack (1+8).

10 Borne pour une connexion masse supplémentaire

2 Conseils d'utilisation

Cet appareil répond à toutes les directives nécessaires de l'Union Européenne et porte donc le symbole **CE**.

- Il n'est conçu que pour des signaux audio jusqu'à 5 V.
- Cet appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité d'air élevée et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40 °C).
- Pour le nettoyer, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels consécutifs si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il

n'est pas correctement branché, utilisé ou n'est pas réparé par une personne habilitée ; de même, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation

Le LTR-106 possède quatre canaux audio séparés qui, indépendamment les uns des autres, permettent de réaliser les opérations suivantes :

1. Séparation galvanique entre une source de signal (p. ex. un micro, un ordinateur, un instrument...) et l'appareil suivant (amplificateur, table de mixage, appareil à effets spéciaux ...).
2. Réduction des interférences (p. ex. ronflements) dans le cas de longues liaisons en réduisant l'impédance de sortie de la source.
3. Réduction des interférences pour de longues liaisons grâce à une transformation symétrique du signal.
4. Absence des ronflements en partageant la masse entre l'entrée et la sortie.

5. Inversion de phase de 180° en cas de phase incorrecte du signal.
6. Passage d'un branchement XLR en jack 6,35 et inversement.
7. Passage d'un branchement symétrique en asymétrique et inversement.

4 Utilisation

Les étapes de fonctionnement suivantes se reportent à un seul canal mais elles conviennent pour les autres canaux.

- 1) Tous les appareils reliés au LTR-106 doivent être débranchés avant d'entreprendre toute connexion !
- 2) Reliez la source de signal (instrument, micro, ordinateur...) à l'entrée par une des prises jack 6,35 (1+8) ou par la prise XLR (9). Lorsqu'on branche la prise d'entrée en face avant (1), les prises d'entrée sur la face arrière (8+9) sont débranchées et si la prise jack (8) face arrière est branchée, la prise XLR (9) est déconnectée.
Pour réduire les interférences, la liaison entre la source et le LTR-106 devrait être aussi courte que possible.
- 3) Reliez l'appareil suivant (ampli, table de mixage, appareil à effets spéciaux...) à la sortie par une des prises jack (5+7) ou par la prise XLR (6). Si on branche la prise de sortie jack (5) face avant, les prises de sortie face arrière (6+7) sont

F

B

CH

- F** débranchées : si la prise jack (7) face arrière est branchée, la prise XLR (6) est déconnectée.
- B**
- CH**
- 4) Allumez maintenant tous les appareils reliés au LTR-106. Allumez les interrupteurs (2–4) du LTR-106 comme indiqué ci-après ; veillez cependant à ce que le volume sur l'amplificateur soit mis sur le minimum.
 - 5) En cas de ronflements, vous pouvez les éliminer ou les réduire, en enfonçant les touches GND (4) et/ou RATIO (2). Dans le cas de longues liaisons, (supérieures à 2 m), il devrait toujours enfoncer la touche RATIO (2). La ligne en sortie (5, 6 ,7) sera moins sensible aux interférences.
 - 6) Si dans la transmission totale du signal, il y a une inversion de phase, vous pouvez la compenser en enfonçant la touche PHASE (3). Vous pouvez obtenir un réglage optimal par une écoute approfondie des graves.

5 Caractéristiques techniques

Bande passante :	20 – 25 000 Hz
Rapport de conversion :	1 : 1/2 : 1
Impédance d'entrée :	600 Ω
Impédance de sortie :	600 Ω / 150 Ω
Impédance optimale de source :	50 – 600 Ω
Impédance optimale de charge :	≥ 2 kΩ
Tension d'entrée max. pour THD 1 % / 40 Hz :	5 V
Dimensions (L x H x P) :	482 x 44,5 x 90 mm, 1 U
Poids :	1,4 kg

Tout droit de modification réservé.

Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.

Vi preghiamo di aprire completamente la pagina 3. Così vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

- 1** Ingresso mediante presa jack 6,3 mm sul pannello frontale. Collegando questa presa, le prese d'ingresso sul retro (8+9) vengono disattivate.
- 2** Tasto **RATIO** per stabilire il rapporto di trasformazione
Tasto non premuto: 1 : 1, impedenza d'uscita = 600 Ω
Tasto premuto: 2 : 1, impedenza d'uscita = 150 Ω
- 3** Tasto **PHASE** per cambiare la fase all'uscita
Tasto non premuto: le fasi dell'ingresso e dell'uscita sono uguali
Tasto premuto: la fase dell'uscita è cambiata di 180° rispetto all'ingresso
- 4** Tasto **GND** per separare la massa fra ingresso e uscita
Tasto non premuto: le masse fra ingresso ed uscita sono collegate
Tasto premuto: le masse fra ingresso ed uscita sono separate
- 5** Uscita mediante presa jack 6,3 mm sul pannello frontale. Collegando questa presa, le prese d'uscita sul retro (6+7) vengono disattivate.

- 6** Uscita mediante presa XLR. La presa è disattivata se è collegata una delle prese jack d'uscita (5+7).
- 7** Uscita mediante presa jack 6,3 mm sul retro. Collegando questa presa, la presa XLR d'uscita sul retro (6) viene disattivata.
- 8** Ingresso mediante presa jack 6,3 mm sul retro. Collegando questa presa, la presa XLR d'ingresso sul retro (9) viene disattivata.
- 9** Ingresso mediante presa XLR. La presa è disattivata se è collegata una delle prese jack d'ingresso (1+8).
- 10** Contatto a vite supplementare per massa.

2 Avvisi di sicurezza

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto porta la sigla **CE**.

- L'apparecchio è previsto solo per la trasmissione di segnali audio fino a 5 V.
- Far funzionare l'apparecchio solo all'interno di locali. Proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Per la pulizia usare solo un panno morbido e asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.



- I**
- Nel caso d'uso improprio, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per lo strumento.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

La LTR-106 dispone di quattro canali audio separati che offrono in maniera autonoma le seguenti possibilità:

1. Separazione galvanica fra una sorgente di segnali (p. es. strumento, microfono, computer ecc.) e l'apparecchio a valle (p. es. amplificatore, mixer, unità per effetti ecc.).
2. Riduzione dei disturbi (p. es. ronzio) alla presenza di cavi lunghi tramite riduzione dell'impedenza d'uscita della sorgente dei segnali.
3. Riduzione di disturbi alla presenza di cavi lunghi tramite trasmissione simmetrica dei segnali.
4. Assenza di anelli di terra grazie alla separazione della massa fra ingresso ed uscita.

5. Nel caso di fase sbagliata del segnale, la fase può essere cambiata di 180°.
6. Adattamento da collegamento XLR a jack 6,3 mm e viceversa.
7. Adattamento da collegamento simmetrico a collegamento asimmetrico e viceversa.

4 Funzionamento

La seguente procedura si riferisce ad un solo canale, ma è valida anche per gli altri canali.

- 1) Prima del collegamento, spegnere tutti gli apparecchi da collegare alla LTR-106!
- 2) Collegare la sorgente (strumento, microfono, computer ecc.) con l'ingresso delle prese jack (1+8) o della presa XLR (9). Se viene collegata la presa d'ingresso sul pannello frontale (1), le prese d'ingresso sul retro (8+9) vengono disattivate. Lo stesso succede con la presa XLR (9) nel caso di collegamento della presa jack sul retro (8).

Per ridurre i disturbi, il cavo di collegamento fra sorgente e LTR-106 dovrebbe essere il più corto possibile.
- 3) Collegare l'apparecchio a valle (p. es. amplificatore, mixer, unità per effetti ecc.) con l'uscita delle prese jack (5+7) o della presa XLR (6). Se viene collegata la presa d'uscita sul pannello frontale (5), le prese d'uscita sul retro (6+7) ven-

gono disattivate. Lo stesso succede con la presa XLR (6) nel caso di collegamento della presa jack sul retro (7).

- 4) Accendere tutti gli apparecchi collegati. Azionare i tasti (2–4) della LTR-106 come segue, ma sempre con il volume ridotto sull'amplificatore.
- 5) Eventuali ronzii potrebbero essere eliminati o ridotti premendo i tasti GND (4) e/o RATIO (2). Con i cavi lunghi (oltre 2 m), il tasto RATIO (2) dovrebbe sempre essere premuto. In tal modo la linea all'uscita (5, 6 o 7) risente meno i disturbi.
- 6) Se su tutto il segnale si manifesta uno sfasamento, si può compensarlo premendo il tasto PHASE (3). È possibile anche trovare la regolazione ottimale ascoltando i bassi.

5 Dati tecnici

Banda passante:	20–25 000 Hz
Rapporto di trasformazione:	1:1/2:1
Impedenza d'ingresso:	600 Ω
Impedenza d'uscita:	600 Ω/150 Ω
Impedenza ottimale di sorgente:	50–600 Ω
Impedenza ottimale di carico:	≥ 2 kΩ
Tensione max. d'ingresso con fattore di distorsione 1%/40 Hz: . . .	5 V
Dimensioni (L x H x P):	482 x 44,5 x 90 mm, 1 unità di altezza
Peso:	1,4 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

La MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso. La riproduzione – anche parziale – per propri scopi commerciali è vietata.

- NL** **Vouw bladzijde 3 helemaal open, zodat u steeds een overzicht hebt van de bedieningselementen en de aansluitingen.**
- B**

1 Bedieningselementen en aansluitingen

- 6,3 mm-ingang vooraan. Bij gebruik van deze jack worden de ingangen (8 en 9) aan de achterzijde uitgeschakeld.
- RATIO-schakelaar voor de keuze van de transformatorverhouding
Schakelaar niet ingedrukt: 1:1, uitgangsimpedantie = 600 Ω
Schakelaar ingedrukt: 2:1, uitgangsimpedantie = 150 Ω
- PHASE-schakelaar om de fase aan de uitgang om te keren
Schakelaar niet ingedrukt: de fase van de in- en uitgang is gelijk
Schakelaar ingedrukt: de fase van de uitgang is met 180° verdraaid t.o.v. de ingang
- GND-schakelaar voor de scheiding van de massaverbinding tussen de in- en uitgang
Schakelaar niet ingedrukt: massaverbinding tussen ingang en uitgang
Schakelaar ingedrukt: massaverbinding tussen ingang en uitgang onderbroken
- 6,3 mm-uitgang vooraan. Bij gebruik van deze jack worden de ingangen (6 en 7) aan de achterzijde uitgeschakeld.
- XLR-uitgang. Deze jack wordt bij aansluiting van één van de 6,3 mm-uitgangsjacks (5 of 7) uitgeschakeld.

- 6,3 mm-uitgang achteraan. Bij gebruik van deze jack wordt de XLR-uitgang (6) aan de achterzijde uitgeschakeld.
- 6,3 mm-ingang achteraan. Bij gebruik van deze jack wordt de XLR-ingang (9) uitgeschakeld.
- XLR-ingang. Deze jack wordt bij gebruik van één van de 6,3 mm-ingangen (1 of 8) uitgeschakeld.
- Schroefaansluiting voor extra massaverbinding.

2 Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle vereiste EU-Richtlijnen en is daarom gekenmerkt met **CE**.

- Dit toestel is enkel geschikt voor audiosignalen tot 5 V.
- Het apparaat is uitsluitend geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd drui- en spatwater, uitzonderlijk warme plaatsen en plaatsen met een hoge vochtigheid (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Verwijder het stof met een droge en zachte doek. Gebruik zeker geen chemicaliën of water.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

3 Toepassingen

De LTR-106 beschikt over 4 gescheiden audiokanalen die onafhankelijk van elkaar de volgende mogelijkheden bieden:

1. DC-isolatie tussen een signaalbron (bv. een instrument, microfoon, computer etc.) en het volgende toestel (bv. een versterker, mengpaneel, effectapparaat etc.).
2. Reductie van interferenties (bv. brom) in lange signaallijnen door vermindering van de uitgangsimpedantie van de signaalbron.
3. Reductie van interferenties in lange signaallijnen via een gebalanceerde signaaloverdracht.
4. Geen aardlussen door massascheiding tussen de in- en uitgang.
5. Bij een verkeerde fase van het signaal zal de fase met 180° omgekeerd worden.
6. Omschakeling van XLR- naar 6,3 mm-jack en omgekeerd.
7. Omschakeling van gebalanceerd naar ongebalanceerd en omgekeerd.

4 Werking

De volgende bedieningsprocedure geldt voor één kanaal en is identiek voor de andere kanalen.

- 1) Schakel alle toestellen uit alvorens ze met de LTR-106 te verbinden.
- 2) Verbind de signaalbron (instrument, microfoon, computer etc.) via één van de 6,3 mm-jacks (1 of 8) of de XLR-jack (9) met de ingang. Bij gebruik van de ingang (1) vooraan worden de ingangen (8 en 9) aan de achterzijde uitgeschakeld. Bij gebruik van de ingang (8) aan de achterzijde wordt de XLR-ingang (9) uitgeschakeld.

De aansluiting tussen de signaalbron en de LTR-106 moet zo kort mogelijk zijn om interferenties te reduceren.

- 3) Verbind één van de volgende toestellen (bv. versterker, mengpaneel, effectapparaat etc.) via één van de 6,3 mm-jacks (5 of 7) of via de XLR-jack (6) met de uitgang. Bij gebruik van de uitgang (5) vooraan worden de uitgangen (6 en 7) aan de achterzijde uitgeschakeld. Bij gebruik van de uitgang (7) aan de rugzijde wordt de XLR-uitgang (6) uitgeschakeld.
- 4) Schakel alle aangesloten toestellen in. Bedien de schakelaars (2–4) van de LTR-106 bij een verminderd volume.
- 5) Is er brom hoorbaar, druk dan de GND- (4) en/of de RATIO-schakelaar (2) in om de brom te onderdrukken resp. te reduceren. De RATIO-schakelaar (2) moet altijd ingedrukt zijn bij

NL gebruik van lange lijnen (langer dan 2 m). Hierdoor is de lijn aan de uitgang (5, 6 of 7) minder gevoelig voor interferenties.

B 6) Mocht er een faseverdraaiing ontstaan tijdens de transmissie van het complete signaal, dan kan dit gecompenseerd worden door de PHASE-schakelaar (3) in te drukken. Soms is het mogelijk om de juiste instelling te vinden door naar de bastoon te luisteren.

5 Technische gegevens

Frequentiebereik:	20 – 25 000 Hz
Transformatieverhouding:	1:1/2:1
Ingangsimpedantie:	600 Ω
Uitgangsimpedantie:	600 Ω/150 Ω
Optimale bronimpedantie:	50 – 600 Ω
Optimale impedantie van de belasting:	≥ 2 kΩ
Max. ingangsspanning op 1% THD/40 Hz:	5 V
Afmetingen (B × H × D):	482 × 44,5 × 90 mm, 1 HE (1 rack-eenheid)
Gewicht:	1,4 kg

Wijzigingen voorbehouden.

Deze gebruiksaanwijzing is auteursrechterlijk beschermd voor MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Reproductie voor eigen commerciële doeleinden – ook bij wijze van uitzondering – is niet toegestaan.

Por favor consulte la página tres. Entonces usted podrá ver los elementos descritos de control y conexiones.

1 Sistema de control y conexiones

- 1 Entrada frontal jack 6,3 mm. Si utiliza este jack, la entrada posterior, jacks (8 + 9), es desconectada.
- 2 Interruptor RATIO para la selección de la transformación Ratio.
Interruptor no pulsado: 1 : 1 impedancia de salida = 600 Ω
Interruptor pulsado: 2 : 1 impedancia de salida = 150 Ω
- 3 Interruptor PHASE para invertir la fase de salida.
Interruptor no pulsado: fases a la entrada y salidas las mismas.
Interruptor pulsado: fase a la salida cambiada por 180° comparada a la fase de entrada
- 4 Interruptor GND para separar la conexión de masa entre la entrada y la salida.
Interruptor no pulsado: conexión de masa entre salida y entrada
Interruptor pulsado: separación de masa entre salida y entrada
- 5 Salida frontal jack 6,3 mm. Si utiliza este jack, la salida posterior, jacks (6+7), es desconectada.

- 6 Salida jack XLR. Este jack es desconectado si uno de los jacks de salida (5+7) es conectado.
- 7 Salida posterior jack 6,3 mm. La salida posterior XLR (6) es desconectada si este jack es conectado.
- 8 Entrada posterior jack 6,3 mm. La entrada XLR (9) es desconectada si este jack es conectado.
- 9 Entrada XLR. Este es desconectado, si uno de los jacks 6,3 mm de entrada (1+8) es conectado.
- 10 Conexión adicional para masa.

2 Consejos de utilización y seguridad

Esta unidad responde a todas las normativas requeridas por la CEE y por ello está marcada con el signo **CE**.

- El equipo sólo está diseñado para la transmisión de señales audio de hasta 5 V.
- La unidad ha estado fabricada para utilización en interior. Protéjala de las proyecciones de agua y salpicaduras, alta humedad del aire, y calor (temperatura de ambiente admisible 0 – 40 °C).
- Para la limpieza utilice siempre un trapo seco y suave, nunca productos químicos o agua.
- La unidad carecería de todo tipo de garantía y declinamos toda responsabilidad en caso de daños personales o materiales resultantes de la utilización del aparato con otro fin del

E

que le ha sido concebido, si no está correctamente conectado, utilizado, o reparado por personal autorizado.



Si la unidad está definitivamente retirada del servicio, llévala a una fábrica de reciclaje próxima para contribuir a su eliminación no contaminante.

3 Aplicaciones

El LTR-106 tiene cuatro canales audio separados independientes los cuales le ofrecen las siguientes prestaciones:

1. Isolación corriente continuo entre una fuente de señal (e. g. instrumento, micrófono, ordenador, ...) y la unidad siguiente (amplificador, mezclador, efectos ...)
2. Reducción de interferencias (ejem. ruido) en líneas largas bajando la impedancia de salida de la fuente.
3. Reducción de las interferencias en líneas largas con transmisión balanceada de señal.
4. Con la separación de masa entre la entrada y la salida, ningún ruido.
5. Con una fase errónea, se puede invertir de 180°.
6. Se puede adaptar de XLR a jack 6,3 mm y al contrario.
7. Se puede adaptar balanceada a asimétrica o al contrario.

4 Operación

Las siguientes operaciones de funcionamiento se refieren únicamente a un canal y deben ser aplicadas a los demás canales.

- 1) ¡Desconectar todas las unidades antes de conectarlas al LTR-106!
- 2) Conectar la fuente de señal (instrumento, micrófono, ordenador, etc.) con uno de los jacks 6,3 mm (1+8) o el jack XLR (9) a la entrada. Las entradas posteriores (8+9) están desconectadas si la entrada frontal de jack (1) está conectada, y el jack XLR (9) estará desconectado si el jack 6,3 mm (8) posterior se encuentra conectado.

La conexión entre la fuente de señal y el LTR-106 debería ser lo más corta posible a fin de reducir interferencias.

- 3) Conectar la siguiente unidad (amplificador, mezclador, unidad de efectos, etc.) a la salida con uno de los jacks 6,3 mm (5+7) o el jack XLR (6). Las salidas (6+7) posteriores son desconectadas si la salida (5) frontal se encuentra conectada, y el jack XLR (6) estará desconectado si el jack 6,3 mm (7) posterior está conectado.
- 4) Poner en funcionamiento todas las unidades conectadas. Con el volumen del amplificador siempre al mínimo, operar como sigue (2–4).
- 5) En caso de ruido de masa, presionar el interruptor GND (4) y/o el interruptor RATIO (2) para eliminar o reducir el ruido.

El interruptor RATIO (2) debe siempre encontrarse presionado cuando se utilicen líneas de más de 2 mts. De esta manera la línea en la salida (5, 6 o 7) será menos sensible a interferencias.

- 6) En el supuesto de tener una inversión de fase durante la transmisión de señal, puede compensarse apretando el interruptor PHASE (3). Si necesario, el ajuste óptimo puede ser determinado según la impresión auditiva de los bajos.

5 Especificaciones

Rango de frecuencias:	20 – 25 000 Hz
Transf. ratio:	1:1/2:1
Impedancia entrada:	600 Ω
Impedancia salida:	600 Ω /150 Ω
Optima impedancia de fuente:	50 – 600 Ω
Optima impedancia de carga:	≥ 2 k Ω
Volt.entrada max. a 1 % THD/40 Hz: . . .	5 V
Dimensiones:	482 x 44,5 x 90 mm 1 unidad de rack
Peso:	1,4 kg

Sujeto a cambios técnicos.

Manual de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co KG. Toda reproducción, incluida parcial con fines comerciales está prohibida.

DK Slå venligst side 3 ud. De kan nu hele tiden se de beskrevne betjeningsfunktioner og tilslutninger.

1 Oversigt over betjeningslementer og tilslutninger

- 1 Indgang via 6,3 mm jackbøsning på forsiden. Hvis denne bøsning anvendes, afbrydes indgangsbøsningerne (8 + 9) på transformatorens bagside.
- 2 **RATIO** knap til omsætningsforholdet:
Knap ikke nedtrykket: 1 : 1, udgangsimpedans = 600 Ω
Knap nedtrykket: 2 : 1, udgangsimpedans = 150 Ω
- 3 **PHASE** knap til fasedrejning på udgangen
Knap ikke nedtrykket: Ind- og udgangsfase er ens
Knap nedtrykket: Udgangsfasen er drejet 180° i forhold til indgangen.
- 4 **GND** knappen til adskillelse af stelforbindelse mellem ind- og udgang
Knap ikke nedtrykket: Stel er forbundet mellem ind- og udgang.
Knap nedtrykket: Der er adskillelse mellem stel på ind- og udgang
- 5 Udgang via 6,3 mm jackbøsning på forsiden. Hvis denne bøsning anvendes, afbrydes udgangsbøsningerne (6 + 7) på transformatorens bagside.

- 6 Udgang via XLR-bøsning. Denne bøsning afbrydes ved tilslutning til en af jackudgangsbøsningerne (5 + 7).
- 7 5 Udgang via 6,3 mm jackbøsning på bagsiden. Hvis denne bøsning anvendes, afbrydes XLR-udgangsbøsningen (6) på transformatorens bagside.
- 8 Indgang via 6,3 mm jackbøsning på bagsiden. Hvis denne bøsning anvendes, afbrydes XLR-indgangsbøsningen (9).
- 9 Indgang via XLR-bøsningen. Denne bøsning afbrydes ved tilslutning til en af jackindgangsbøsningerne (1 + 8).
- 10 Skrueterminal til supplerende stel.

2 Gode råd om sikker brug

Denne enhed overholder alle nødvendige EU-direktiver og er som følge deraf mærket **CE**.

- Apparatet er kun egnet til overførsel af lydssignaler op til 5 V.
- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).
- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er korrekt tilsluttet, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

3 Anvendelsesmuligheder

LTR-106 har fire adskilte lydkanaler, der uafhængigt af hinanden giver følgende muligheder:

1. Galvanisk adskillelse mellem en signalkilde (f. eks. instrument, mikrofon, computer etc.) og det efterfølgende apparat (f. eks. forstærker, mixerpult, effektforstærker etc.).
2. Dæmpning af støj (f. eks. brum) fra lange signalledninger ved formindskelse af signalkildens udgangsimpedans.
3. Dæmpning af støj ved lange signalledninger gennem balanceret signaloverførsel.
4. Undgåelse af brumsløjfer gennem adskillelse af stel mellem ind- og udgang.
5. Ved forkert signalfase fasevending 180°.
6. Tilpasning af XLR- til 6,3 mm jack-tilslutning og omvendt.
7. Tilpasning af balanceret tilslutning til ubalanceret tilslutning og omvendt.

4 Betjening

De følgende betjeningstrin drejer sig om en enkelt kanal og skal gennemføres tilsvarende for de andre kanaler.

- 1) Alle apparater, der skal tilsluttes Matchbox LTR-106, skal afbrydes først.
- 2) Tilslut signalkilden (instrument, mikrofon, computer etc.) til indgangen via en af jack-bøsningerne (1+8) eller via XLR-bøsningen (9). Ved tilslutning til indgangsbøsningen (1) på forsiden afbrydes indgangsbøsningerne (8+9) på bagsiden og ved tilslutning til jackbøsningen (8) på bagsiden afbrydes XLR-bøsningen (9).

For at formindske støjen skal forbindelsesledningen mellem signalkilden og transformatoren være så kort som muligt.

- 3) Tilslut det efterfølgende apparat (f. eks. forstærker, mixerpult, effektforstærker etc.) til udgangen via en af jack-bøsningerne (5+7) eller via XLR-bøsningen (6). Ved tilslutning til udgangsbøsningen (5) på forsiden afbrydes udgangsbøsningerne (6+7) på bagsiden og ved tilslutning til jack-bøsningen (7) på bagsiden afbrydes XLR-bøsningen (6).
- 4) Tænd for alle tilsluttede apparater. Knapperne (2–4) bruges som følger, dog altid med nedskruet lydstyrke.
- 5) Hvis der optræder brumproblemer, kan disse evt. fjernes eller formindskes ved nedtrykning af GND knappen (4) og/eller RATIO knappen (2). Ved lange ledninger (længere end 2 m)

- DK** bør RATIO knappen (2) principielt være nedtrykket. Derved er udgangsledningen (5, 6 eller 7) mindre støjfølsom.
- 6) Hvis der i det samlede signalforløb indtræder en fasevending, kan denne kompenseres ved nedtrykning af PHASE knappen (3). Eventuelt kan den optimale indstilling findes ved at lytte til basgengivelsen.

5 Tekniske data

Frekvensområde:	20 Hz – 25 kHz
Omsætningsforhold:	1 : 1 / 2 : 1
Indgangsimpedans:	600 Ω
Udgangsimpedans:	600 Ω / 150 Ω
Optimal kildeimpedans:	50 – 600 Ω
Optimal belastningsimpedans:	≥ 2 k Ω
Max. indgangsspænding ved 1 % klirfaktor / 40 Hz:	5 V
Dimensioner (B x H x D):	482 x 44,5 x 90 mm, 1 U (højdeenhed)
Vægt:	1,4 kg

Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

Alle rettigheder til denne brugsvejledning tilhører MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Ingen dele af denne vejledning må reproduceres under ingen omstændigheder til kommerciel anvendelse.

Ha sidan 3 uppslagen för att åskådliggöra hänvisningarna i texten.

1 Anslutningar och funktion

- 1 Ingång via 6,35 mm Telejack på fronten. Då denna ingång används är ingångarna (8 + 9) på baksidan urkopplade.
- 2 Omkopplare för transformatorns förstärkningsnivå
Omkopplaren uttryckt: 1 : 1, utgångsimpedans 600 Ω
Omkopplaren intryckt: 2 : 1, utgångsimpedans 150 Ω
- 3 Fasomkopplare för att vända fasen på utgången
Omkopplaren uttryckt: in och utgång i samma fas
Omkopplaren intryckt: fas på utgången vänd 180 grader mot ingången.
- 4 Omkopplare för jord
Omkopplaren uttryckt: Jordplan mellan in och utgång ihopkopplad.
Omkopplaren intryckt: Jordplan mellan in och utgång skilda åt.
- 5 Utgång via 6,35 mm Telejack på fronten. Om denna utgång används är utgångarna (6 + 7) på apparatens baksida frånkopplade.
- 6 Utgång via XLRkontakt. Denna utgång kopplas ur om anslutning görs via telejack på apparatens framsida (5 + 7).

- 7 Utgång via telejack på apparatens baksida. Om denna utgång används kopplas XLRutgången (6) på apparatens baksida ur.
- 8 Ingång via telejack på apparatens baksida. Då denna ingång används är XLRkontakten (9) på apparatens baksida urkopplad.
- 9 Ingång via XLRkontakt. Denna ingång är urkopplad då anslutning görs via telejack på apparaten görs (1+8)
- 10 Anslutning för jord mellan olika enheter

2 Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller samtliga Eu-direktiv och har därför försett med symbolen **CE**.

- Enheten är avsedd för signalspänningar på max 5 V.
- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om enheten används på annat sätt än som avses, om den inte kopplas in ordentligt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten skall kasseras bör de lämnas in till återvinning.

3 Anslutningar

LTR-106 har 4 separata ljudkanaler som kan användas oberoende av varandra enligt följande.

1. DC-isolering mellan signalkällan (dator, instrument, mik o. d.) och efterföljande enhet. Exvis. Förstärkare mixer o. d.
2. Undertryckning av störningar från långa signalkablar genom att minska impedansen i den utgående signalen från ljudkällan.
3. Undertryckning av störningar i långa signalvägar genom balanserade anslutningar.
4. Separering av jordplan mellan in / utgång för att undvika jordbrum.
5. Fasvändning för att anpassa olika enheter till varandra (fasvändning 180 grader).
6. Anslutning XLR till telejack och omvänt.
7. Växling från obalanserad till balanserad anslutning och omvänt.

4 Funktion

Följande beskrivning avser en kanal upprepas för den andra kanalen.

- 1) Stäng av alla enheter innan anslutning sker till LTR-106!
- 2) Anslut signalkällorna (instrument, mikar, datorer, etc.) via en av telejackanslutningarna (1+8) eller till XLRkontakten (9) till ingången märkt. Ingångarna (8+9) kopplas ur om ingång (1) på fronten är ansluten. XLRkontakt (9) kopplas ur om telejack (8) på apparatens baksida ansluts.
- 3) Anslut efterföljande enhet (förstärkare, mixer, effekt enhet ed.) till utgången via telejackanslutningarna (5+7) eller till XLRkontakten (6). Anslutningarna på enhetens baksida (6+7) kopplas ifrån om anslutningen på framsidan (5) ansluts. Dessutom kopplas XLRanslutningen (6) ur om någon av telejackanslutningarna (7) används.
- 4) Slå på alla enheter som har anslutits LTR-106 och ställ in omkopplarna (2-4) enligt följande.
- 5) Om jordbrum uppstår, tryck ned jordomkopplaren märkt GND (4) och/eller knappen märkt ratio (förhållande) (2) för att eliminera/minska jordbrummet. Omkopplaren märkt ratio bör alltid vara intryckt när kablage längre än 2 meter används för att minska känsligheten för störningar på utgångarna (5, 6 och 7).
- 6) Om signalen är ur fas kan denna ändras med omkopplare phase (3) så att ljudet kommer i samma löptid. Ibland kan den rätta fasen avgöras genom lyssning.

5 Specifikationer

Frekvensomfång:	20 – 25 000 Hz
Förstärkningsgrad:	1 : 1/2 : 1
Ingångsimpedans:	600 Ω
Utgångsimpedans:	600/150 Ω omkopplingsbar
Optimal källimpedans:	50 – 600 Ω
Optimal målimpedans:	$\geq 2 \text{ k}\Omega$
Max insignal vid 1 % thd/40 Hz:	5 V
Dimensioner (B x H x D):	482 x 44,5 x 90 mm, 1 rackhöjd
Vikt:	1,5 kg

Reservation för tekniska förändringar.

Alla rättigheter är reserverade av MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Ingen del av denna instruktionsmanual får eftertryckas i någon form eller på något sätt användas i kommersiellt syfte.

FIN Käännä esille sivu kolme, mistä voit nähdä toimintojen ja liitäntöjen sijainnit.

1 Toiminnot ja liitännät

- 1/4"-jakkitulo. Tätä jakkia käytettäessä tulot (8+9) laitteen takaosassa ovat kytketyt pois.
- RATIO, -kytkin muuntajan muuntosuhteen valitsemiseksi
Kytkin ylhäällä: 1 : 1, lähtöimpedanssi = 600 Ω
Kytkin alhaalla: 2 : 1, lähtöimpedanssi = 150 Ω
- PHASE, vaihekytkin lähtösignaalin vaiheen kääntämiseksi
Kytkin ylhäällä: tulon ja lähdön vaiheet ovat samat
Kytkin alhaalla: lähdön vaihe on 180 kääntynyt tulon vaiheeseen nähden
- GND, maakytkin tulon ja lähdön maan erottamiseksi
Kytkin ylhäällä: tulon ja lähdön maatkytketyt
Kytkinialhaalla: tulon ja lähdön maat erotetut
- 1/4"-jakkilähtö etupaneelissa. Tätä liitäntää käytettäessä laitteen takaosälähtöjää (6 ja 7) ei ole kytketty.
- XLR-lähtö. Tämä lähtö kytketty irti, jos jompikumpi 1/4"-lähdöistä kytketään.
- Takapaneelin 1/4"-jakkilähtö. Takapaneelin XLR-lähtö (6) kytketty irti tätä liitäntää käytettäessä.
- 1/4"-jakkitulo takapaneelissa. XLR-tulo (9) kytketty irti tätä liitäntää käytettäessä.

9 XLR-tulo. Tämä liitäntä ei ole käytössä jommankumman 1/4"-lähdön (1 + 8) ollessa kytketty.

10 Ylimääräinen maaliitäntäruuvi.

2 Turvallisuusohjeet

Tämä laite täyttää kaikki siihen kohdistuvat EU-direktiivit ja sille on myönnetty **CE** hyväksyntä.

- Tämä laite on suunniteltu maksimissaan 5 V audiosignaaleille.
- Tämä laite soveltuu vain sisätalokäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsitteilyä varten.

3 Käyttötarkoitukset

LTR-106:ssä on neljä täysin erillistä kanavaa, mistä jokainen mahdollistaa seuraavat toiminnot:

1. Signaalilähteen (esim. soitin, mikrofoni, tietokone, jne.) tasajännitteen erottaminen seuraavasta laitteesta (esim. vahvistin, mikseri, efektilaite, tms.).
2. Häiriönpoisto (esim. hurina) pitkillä siirtolinjoilla pienentämällä signaalilähteen lähtöimpedanssia.
3. Häiriönpoisto (esim. hurina) pitkillä siirtolinjoilla balansoimalla siirtolinja.
4. Poistamalla mahdolliset maalenkit signaalilähteen ja vastaanottimen välillä.
5. Vaiheistuksen ollessa väärä, sitä voidaan muuttaa 180.
6. XLR- ja 1/4"-plugi-liitäntöjen sovittaminen toisiinsa.
7. Balansoidun- ja balansoimattoman liitännän sovittaminen toisiinsa, tai päinvastoin.

4 Käyttö

Seuraavat käyttöohjeet koskevat jokaista neljää kanavaa erikseen.

- 1) Kytke virta pois kaikista kytkettävistä laitteista ennen LTR-106:n kytkemistä!

- 2) Kytke signaalilähde (soitin, mikrofoni, tietokone, jne.) LTR-106:n kanavaan 1/4"-plugilla (1 + 8) tai XLR-liittimellä (9) tuloon. Jos 1/4"-tulojakkiiin (1) kytketään laite, takapaneelin tulojakit (8 + 9) kytkeytyvät irti. Jos 1/4"-jakkiiin (8) takapaneelissa kytketään laite, XLR-liitäntä (9) kytkeytyy irti.

LTR-106:n ja signaalilähteiden tulee olla mahdollisimman lähellä toisiaan (lyhyet johdot!) häiriösuojauksen maksimimiseksi.

- 3) Liitä vastaanottava laite (esim. vahvistin, mikseri tai efektilaite, jne.) 1/4"-jakkilähtöön (5 tai 7) tai -XLR-lähtöön (6). Jos lähtöjakkiiin (5) etulevyssä kytketään laite, takapaneelin 1/4"-jakkiliitännät kytkeytyvät irti. Jos takapaneelin 1/4"-jakkilähtöön (7) kytketään laite, XLR-liitäntä (6) kytkeytyy irti.
- 4) Kytke kaikki liitetyt laitteet päälle. Vahvistimen voimakkuus pienellä, aseta LTR-106:n kytkimet 2–4 seuraavasti.
- 5) Jos kuuluu huminaa, paina GND-, maakytkintä (4) ja/tai RATIO-, muuntosuhdekytkintä (2) huminan poistamiseksi. RATIO-, muuntosuhdekytkimen tulee aina olla painettuna jos siirtojohdon pituus on yli 2 m. Tämä vähentää lähtöjen (5, 6 tai 7) herkkyyttä häiriöille.
- 6) Jos signaalitien vaihe on kääntynyt, voidaan tämä kompensoida painamalla PHASE-, vaihe-kytkin (3) alas. Jos oikeasta asetuksesta ei olla aivan varmoja, voidaan se tarkastaa kuuntelemalla bassotoiston voimakkuutta.

5 Tekniset tiedot

Taajuusalue:	20 – 25 000 Hz
Muuntosuhde:	1 : 1/2 : 1
Tuloimpedanssi:	600 Ω
Lähtöimpedanssi:	600 Ω /150 Ω
Optimi signaalilähteen impedanssi:	500 – 600 Ω
Optimi kuormitusimpedanssi:	≥ 2 k Ω
Maksimi tulosignaali jännite, 1 % THD/40Hz:	5 V
Mitat (L x K x S):	482 x 44,5 x 90 mm
Massa:	1,4 kg

Oikeus muutokseen pidätetään.

Kaikki oikeudet pidätetty MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG:n toimesta. Mitään osaa tästä käyttöohjeesta ei saa kopioida, muuttaa tai muutenkaan luvatta hyödyntää missään kaupallisessa tarkoituksessa.

