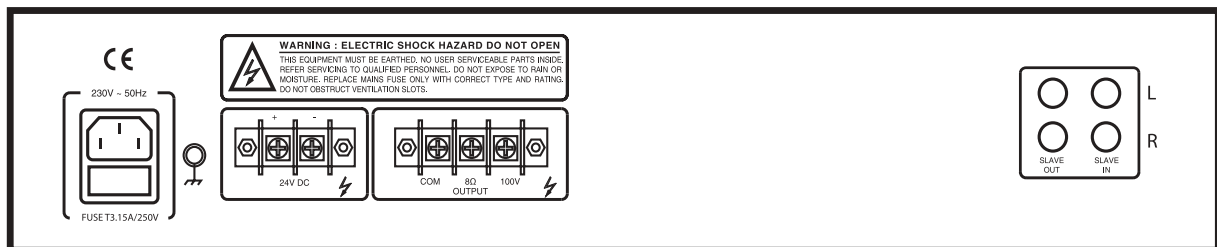


adastra Series 900

MODEL: 952.993 - 240W SLAVE AMPLIFIER



Output Rated 240W
 10% THD. 290W
 Output regulation < 2dB, no load to full load.
 Slave output (mono) 600 ohm, 1V (0dB)
 Slave input sensitivity300mV (- 10.4dBV), unbalanced.
 Input impedancance 10K
 Input connector RCA phono socket
 Loudspeaker connector. Terminal block.
 Frequency response 100Hz – 10kHz +/- 3dB
 Distortion < 2% @ 1kHz on rated power

Protection circuits Current limit, thermal, AC/DC fuses
 Power AC Mains 230V ac, 50 Hz, 600W
 Battery 24V dc 16A
 DC performance Volt 26.4V
 Current 12A
 Pout 170W
 Dimensions(W x H x D) 482 x 88 x 290 mm
 Weight 10Kg.

Operation Manual

The Adastra 953.993 is a high power slave amplifier designed to compliment the 900 series of mixer amplifiers or any other suitable source.

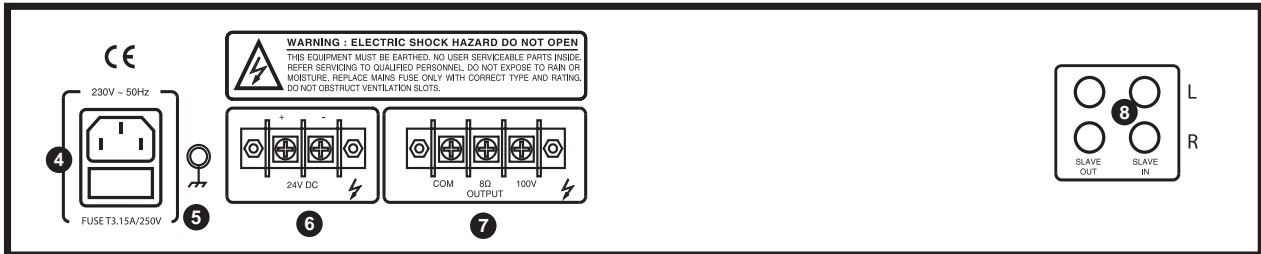
Provision is made for connection to either 100V line or low impedance loudspeakers. The amplifier can operate from a 230volt AC or 24V dc power source.

WARNING: DO NOT CONNECT THE MAINS SUPPLY TO THE AMPLIFIER UNTIL ALL THE NECESSARY INPUT AND OUTPUT CONNECTIONS HAVE BEEN MADE.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN
AVIS: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE - NE PAS OUVRIR

WARNING: THIS APPLIANCE MUST BE EARTHED



- | | | |
|--|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Master rotary volume control 2. Power, Signal and Peak LED indicators 3. Power ON/OFF switch. | <ol style="list-style-type: none"> 4. IEC fused mains input socket 5. Ground terminal 6. DC input terminal | <ol style="list-style-type: none"> 7. Loudspeaker terminal (8Ω & 100V) 8. Slave Input / output RCA phono sockets. |
|--|---|---|

LOUDSPEAKERS

All connections to the loudspeaker terminals should be made using suitable spade connectors crimped or soldered to the speaker cables. Any other method can give rise to short circuits. There is provision for both 100 volt line and low impedance loudspeakers, but both types must NOT be used on the same installation.

Low impedance loudspeakers should be connected in a series parallel arrangement such that the load always equals 8 ohms eg. Four 8 ohm speakers can be connected in such an arrangement and connected across the common and 8 ohm terminals. Care should be taken with this set up in that the volume level is carefully controlled, as it is possible to damage loudspeakers by using too high a volume setting.

100V line should be connected to the common and 100V line terminal, taking care that the sum of the wattage of all the loudspeakers on the line does not exceed the total power available from the amplifier. NOTE: It is good practice to allow a headroom of 10% when doing calculations.

Please Note. All the loudspeaker terminals are fully floating with respect to chassis. In the event of cross talk to other services or instability then in certain circumstances the "COM" terminal may require strapping to the earth binding post.

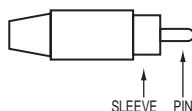
Remember that a low impedance system requires heavy cable feeding the loudspeakers to minimise losses. For a widespread installation (ie. a factory system) it is far better to use a 100V line system. See ADASTRAGEN sheet No. 5 for more information.

INPUT / OUTPUT CONNECTIONS

RCA phono sockets are located on the rear panel.

Connect signal from the mixer amplifier to the SLAVE IN sockets. These are connected internally to provide a mono input. The slave out is used for connection to additional slave amplifiers

Sleeve - Screen
Pin - Signal



BATTERY OPERATION

A 24 volt battery should be connected using suitable spade terminals crimped to the battery cables and secure connection made. Observe the correct polarity.

NOTE. The power switch does not control the 24 volt supply to the amplifier. If battery ON/OFF control is required then a separate switch will need to be fitted remote to the amplifier. The power output will be reduced with battery operation and output is also dependent on the condition of the battery.

SETTING UP

When all connections have been made, check the MASTER control is at zero, then plug the IEC mains lead into the socket on the rear panel of the amplifier and the 13A plug into a suitable 230V ac socket.

Depress the power ON/OFF switch and the POWER LED will illuminate. Advance the MASTER control and observe the SIGNAL LED, as the volume is increased the LED will start to flash, indicating a signal is being transmitted to the loudspeakers. The control should be set such that the peaks of sound keep the SIGNAL indicator almost continuously lit, with the PEAK indicator only showing a few times or not at all. Continuous illumination of the PEAK LED indicates the amplifier is being over loaded.

INTERFERENCE

Whilst this unit complies in all aspects with EMC legislation its use in an industrial environment, where there are many potential sources of interference, means that steps may need to be taken to minimise any difficulties.

ALWAYS check that the amplifier has a good earth. In the event of interference secure the services of a qualified electrician to carry out tests on the mains socket used to ensure a low resistance path exists.

Do not site the amplifier adjacent to large transformers, TV monitors and computers.

De adastra 953.933 is een krachtige slave versterker, ontworpen om de 900 serie mixversterkers of andere geschikte apparatuur te ondersteunen.

Dit apparaat kan zowel aangesloten worden met 100 V apparatuur als luidsprekers met lage impedantie en werkt zowel op 230 VAC als op 24 VDC aansluitspanning.

WAARSCHUWING: VERBIND PAS MET STOPCONTACT ALS ALLE BENODIGDE IN- EN UITGANGEN AANGESLOTEN ZIJN

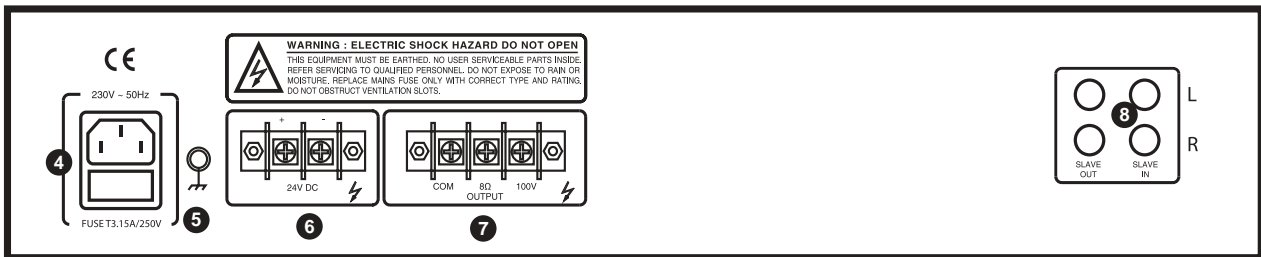


CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN
PAS OP: KANS OP ELEKTRISCHE SCHOK – OPEN DE BEHUIZING NIET!
AVIS: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE - NE PAS OUVRI

WAARSCHUWING: DIT APPARAAT DIENT GEARD TE WORDEN



- 1. Mastervolume draaibediening
- 2. Aan/Uit, signaal en piek LED indicators
- 3. Aan/Uit schakelaar

- 4. Gezeekerde 230VAC ingang
- 5. Aarde terminal
- 6. VDC ingang

- 7. Luidsprekeraansluiting (8 Ohm, 100 V)
- 8. Slave RCA (tulp) ingang / uitgang

LUIDSPREKERS

Bij alle verbindingen met de luidspreker ingangen dient gebruik te worden gemaakt van geschikte terminals die op de juiste manier bevestigd zijn met de luidsprekerkabel. Als hiervan wordt afgeweken kan er kortsluiting optreden. Er is een mogelijkheid om 100V apparatuur aan te sluiten, maar verbind nooit beide types (8 Ohm & 100V) tegelijk met de versterker.

Lage impedantie luidsprekers dienen parallel verbonden te worden. Dit om ervoor te zorgen dat de maximale belasting altijd 8 Ohm bedraagt. Bijvoorbeeld: vier 8 Ohm luidsprekers kunnen op deze manier verbonden worden, zowel met de "com" als de "8 Ohm" uitgangen, genoemd in het figuur bij 7. Let bij een dergelijke installatie wel op dat het volumeniveau met behoud wordt geregeld en dat het volume niet te hoog wordt ingeschakeld. Als dit niet gebeurt, kunt u de luidspreker(s) overbelasten en beschadigen.

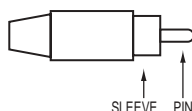
Een 100 V verbinding dient gemaakt te worden met de "com" & "100 V" uitgangen, genoemd in het figuur bij 7. Let hierbij wel op, dat het opgetelde vermogen van de luidsprekers het vermogen van de versterker niet overschrijdt. Het is hierbij aan te raden om maximaal 10% minder vermogen aan te sluiten dan dat de versterker aan kan.

Let op. Alle luidsprekerterminals zijn volledig geïsoleerd t.o.v. de behuizing. In geval van overspraak of instabiliteit van de installatie kunt u de "com" (7) doorverbinden met de aarde aansluiting (5). Bij een lage impedantie systeem is heavy duty bekabeling noodzakelijk om verliezen te minimaliseren. Bij een uitgebreide installatie is het verstandiger gebruik te maken van een specifiek 100 V lijnsysteem.

IN- & UITGANGEN

De RCA (tulp) in- & uitgangen bevinden zich op de achterzijde van het apparaat (8). Verbind het signaal van de mixversterker met de "SLAVE IN" ingang. Deze zijn intern doorverbonden om een mono ingangssignaal te leveren. De "SLAVE OUT" wordt gebruikt om een verbinding te maken met eventuele extra slave versterkers.

Huls – Afscherming
Pin – Signaal



ACCU AANSLUITING

Een 24 VDC spanningsbron dient verbonden te worden met geschikte connectoren die aan de kabel zijn geklemd of gesoldeerd. Sluit een spanningsbron die 24 VDC levert aan op de "24 VDC" ingang (6). Let op de juiste polariteit bij het aansluiten.

LET OP. Met de Aan/Uit schakelaar (3) kunt u de 24 VDC spanningsbron NIET bedienen. Als u deze functie wel wenst, dient er een aparte schakelaar tussen de 24 VDC spanningsbron en de versterker geïnstalleerd te worden. Het uitgangssignaal is van mindere kwaliteit met een accu aansluiting en deze hangt ook af van de conditie van de verbonden accu.

OPSTELLEN

Zodra alle verbindingen zijn gelegd en alle regelaars op minimaal zijn ingesteld, kunt u de meegeleverde stroomkabel gebruiken voor het leggen van een verbinding met een geschikt geaard stopcontact. Na het indrukken van de aan / uitschakelaar (3) zal de LED spanningsindicator oplichten.

Regel de master volume bediening (1) en kijk naar het signal LED. Met het toenemen van het volume zal deze LED gaan knipperen, wat betekent dat het uitgangssignaal naar de aangesloten luidsprekers wordt verzonden. Bij de beste volume-instelling licht de signal LED bijna constant op, terwijl de peak LED af en toe of helemaal niet oplicht. Als de peak LED continu oplicht, betekent dit dat de versterker overbelast wordt. Regel het volume dan meteen omlaag!

INTERFERENTIE

Hoewel dit apparaat volledig is goedgekeurd onder de EMC regelgeving voor industrieel gebruik, is het mogelijk dat er bronnen zijn die interferentie veroorzaken. Om de problemen te minimaliseren kunt u de volgende stappen doorlopen. Controleer of de versterker goed is geaard. Laat een gekwalificeerd persoon een controle uitvoeren om zeker te zijn van een lage weerstand op de aarding. Plaats de versterker niet in de buurt van grote transformatoren, TV's en computers.

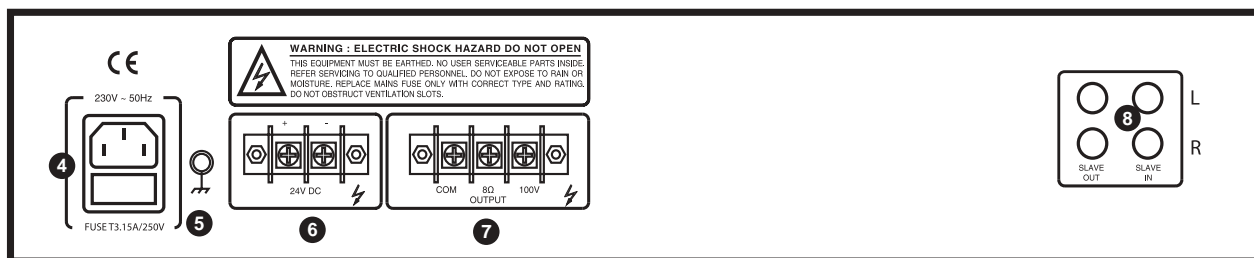
L'amplificateur esclave Adastra 952.993 de haute puissance est conçu pour compléter la série 900 d'amplificateurs de mixage ou tout autre source appropriée.

Il accepte des haut-parleurs de ligne 100V ou basse impédance et peut être alimenté en 230Vac ou 24Vdc.

ATTENTION: NE PAS BRANCHER L'AMPLIFICATEUR SUR LE SECTEUR AVANT D'AVOIR EFFECTUE TOUTES LES CONNEXIONS D'ENTREE ET DE SORTIE



ATTENTION: CET APPAREIL DOIT ETRE BRANCHE SUR LA TERRE



- 1. Contrôle de volume général
- 2. Voyants de tension, de signal et de crête
- 3. Interrupteur M/A.
- 4. Fiche IEC d'alimentation secteur avec fusible
- 5. Borne de masse
- 6. Fiche d'alimentation DC
- 7. Bornier haut-parleur (8Ω & 100V)
- 8. Fiches RCA d'entrée/sortie esclave

ENCEINTES

Toutes les connexions aux bornes de haut-parleurs doivent être effectuées par des cosses à sertir ou à souder sur les câbles de haut-parleurs. Toute autre méthode présente un risque de court-circuit. Des connecteurs sont prévus pour des enceintes à ligne 100V et basse impédance. Cependant il ne faut JAMAIS utiliser les deux types sur la même installation.

Les enceintes basse impédance devront être connectées dans un schéma série/parallèle de façon à ce que la charge soit toujours égale à 8 Ω. P.ex. quatre haut-parleurs 8Ω peuvent être connectés de cette façon et branchés en parallèle à la fiche commune et aux borniers 8Ω. Dans cette configuration, il faut surveiller de très près le niveau de volume parce que les haut-parleurs risquent d'être endommagés si le niveau est trop élevé.

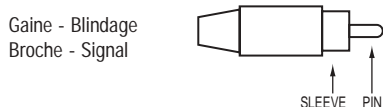
Branchez les haut-parleurs 100V sur les borniers commun et ligne 100V en veillant à ce que la somme de la puissance de tous les haut-parleur sur la ligne ne dépasse pas la puissance totale de l'amplificateur. Note: Il est d'usage de laisser une marge de manoeuvre de 10% dans les calculs.

Notez que tous les borniers de haut-parleurs sont isolés de la masse du châssis. En cas de perturbations ou d'instabilité, il peut être nécessaire de relier le bornier 'COM' à la borne de masse.

Un système basse impédance nécessite de gros câbles vers les haut-parleurs pour minimiser les pertes. Pour une installation large (p.ex. dans une usine), il est recommandé d'utiliser un système 100V.

CONNEXIONS D'ENTREE / DE SORTIE

Les fiches RCA se trouvent à l'arrière. Connectez le signal de l'amplificateur aux fiches SLAVE IN qui sont connectées en interne pour constituer une entrée mono. La sortie esclave est utilisée pour le branchement sur d'autres amplificateurs esclaves.



ALIMENTATION PAR BATTERIE

Branchez une batterie 24Vdc au moyen de câbles équipés de cosses à sertir qui sont fermement connectés en respectant la bonne polarité.

NOTE. L'interrupteur M/A ne fonctionne pas avec une alimentation 24Vdc. Si vous avez besoin d'un interrupteur M/A pour le fonctionnement par batterie, il faudra installer un commutateur à part. La puissance de l'amplificateur diminue en cas d'alimentation par batterie. La sortie dépend également de l'état de la batterie.

MISE EN SERVICE

Lorsque toutes les connexions ont été effectuées, vérifiez que le contrôle MASTER se trouve sur Zéro. Branchez le cordon secteur sur la fiche IEC au dos de l'amplificateur ainsi que dans une prise secteur appropriée.

Appuyez sur l'interrupteur ON/OFF et le voyant 'POWER' s'allumera. Avancez le contrôle MASTER et observez le voyant SIGNAL. Lorsque le volume augmente, le voyant va commencer à clignoter, indiquant que le signal est transmis aux enceintes. Le contrôle doit être réglé de telle manière que l'indicateur SIGNAL reste pratiquement toujours allumé et l'indicateur PEAK ne s'allume que très peu ou pas du tout. Si le voyant PEAK reste allumé en permanence, l'amplificateur est surchargé.

INTERFERENCES

Bien que cet appareil soit en tous points conforme au règlement CEM, il peut être nécessaire dans un environnement industriel en présence de nombreuses sources potentielles d'interférences, de prendre certaines mesures afin de minimiser les difficultés éventuelles.

Vérifiez TOUJOURS la connexion à la terre. En cas d'interférences, un électricien qualifié doit effectuer des tests sur la prise secteur pour s'assurer de la présence d'un chemin de basse résistance.

Ne pas placer l'amplificateur à proximité de grands transformateurs, moniteurs TV et ordinateurs.

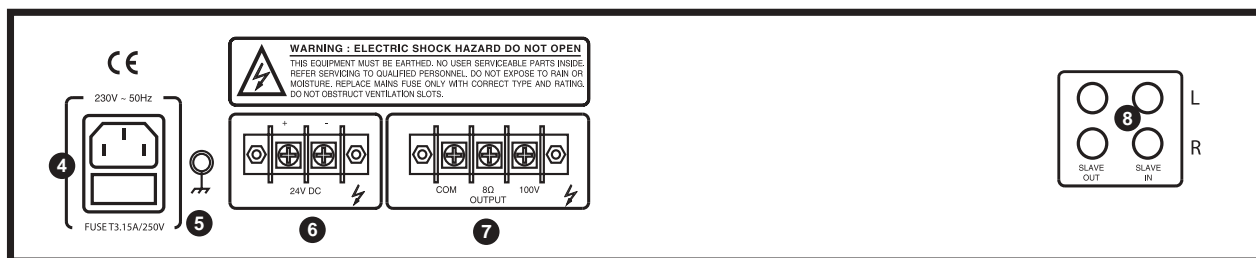
Dieser Hochleistungsnebenverstärker 952.993 von Adastra vervollständigt die 900er Serie von Mischverstärkern oder andere geeignete Geräte.

Der Verstärker kann entweder an eine 100V Line oder niederohmige Lautsprecher angeschlossen werden. Er wird von 230V AC Netzstrom oder 24V DC Batterie Strom gespeist.

WARNUNG: ERST ALLE EIN- UND AUSGÄNGE ANSCHLIESSEN, BEVOR SIE DAS GERÄT ANS NETZ ANSCHLIESSEN.



WARNUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET SEIN



- | | | |
|--|------------------------------|---|
| 1. Master Lautstärkereglер | 4. Gesicherte IEC Netzbuchse | 7. Lautsprecherklemmverbinder (8Ω & 100V) |
| 2. Betrieb-, Signal- und Spitzenanzeiger | 5. Masseanschluss | 8. Cinch Buchsen für den Nebenverstärkerein-/ausgang. |
| 3. Ein/Aus Schalter | 6. DC Eingangsklemmverbinder | |

LAUTSPRECHER

Alle Anschlüsse an die Lautsprecherklemmen müssen über geeignete Flachsteckverbinder erfolgen, die an die Lautsprecherkabel gekrimpt oder gelötet werden. Jede andere Methode kann zu Kurzschlüssen führen. Es sind Anschlüsse sowohl für 100V Line als auch niederohmige Lautsprecher vorhanden. Diese beiden Typen dürfen jedoch NICHT zusammen in derselben Anlage verwendet werden.

Niederohmige Lautsprecher müssen in einer Serie/parallel Konfiguration angeschlossen werden, so dass die Last immer 8Ω entspricht. Vier 8Ω Lautsprecher können auf diese Weise angeschlossen und parallel an die gemeinsame (COM) und die 8Ω Klemmen angeschlossen werden. Hierbei muss der Lautsprecherpegel sorgfältig geprüft werden, da die Lautsprecher durch eine zu grosse Lautstärke beschädigt werden können.

100V Line Lautsprecher müssen an die gemeinsame (COM) und die 100V Line Klemme angeschlossen werden, wobei die Leistungssumme aller Lautsprecher die gesamte Wattzahl des Verstärkers nicht übersteigen darf. Hinweis: Es ist ratsam, bei der Berechnung immer einen Spielraum von 10% zu lassen.

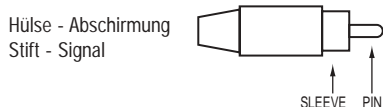
Hinweis: Alle Lautsprecherklemmen sind von der Masse isoliert. Falls Störungen auftreten, müssen die "COM" Klemmen an eine Masseschraube angeschlossen werden.

Beachten Sie bitte, dass niederohmige Anlagen starke Lautsprecherkabel benötigen, um Verluste zu verringern. Für weiträumige Anlagen (z.B. in einer Fabrik) ist es weitaus besser, ein 100V Line System zu benutzen.

EIN- UND AUSGANGSVERBINDUNGEN

Die Cinch Buchsen befinden sich auf der Rückseite.

Schliessen Sie das Signal vom Mischverstärker an die SLAVE IN Buchsen an. Diese sind intern miteinander verbunden, und bilden einen Mono-Eingang. Die SLAVE OUT Buchse ist zum Anschluss von zusätzlichen Nebenverstärkern vorgesehen.



BATTERIEBETRIEB

Eine 24V Batterie muss mit geeigneten Flachsteckverbindern an die Batterie kabel gekrimpt und sicher angeschlossen werden. Bitte beachten Sie die richtige Polung.

HINWEIS: Der Ein/Aus Schalter hat keinen Einfluss auf die 24V Speisung zum Verstärker. Wenn eine separate EIN/AUS Schaltung bei Batteriebetrieb benötigt wird, muss ein separater Schalter angebracht werden. Bei Batteriespeisung ist die Ausgangsleistung geringer und hängt zudem vom Zustand der Batterie ab.

INBETRIEBNAHME

Wenn alle Anschlüsse durchgeführt worden sind, prüfen Sie, ob der MASTER Regler auf Null steht. Stecken Sie das Netzkabel in die Buchse auf der Rückseite des Verstärkers und in eine geerdete 230V AC Netzsteckdose.

Drücken Sie auf den ON/OFF Schalter. Die Betriebsanzeige leuchtet auf. Drehen Sie den MASTER Regler langsam hoch und beobachten Sie die SIGNAL Anzeige. Bei steigender Lautstärke beginnt die Anzeige zu blinken. Dies bedeutet, dass den Lautsprechern ein Signal zugeführt wird. Der Regler muss so eingestellt werden, dass die Signalanzeige bei Musikspitzen fast ständig leuchtet, während die PEAK Anzeige kaum bzw. gar nicht aufleuchten darf. Ein ständiges Leuchten der PEAK Anzeige bedeutet, dass der Verstärker überlastet ist.

STÖRUNGEN

Das Gerät entspricht den geltenden EMC Bestimmungen. Der Einsatz in industrieller Umgebung, wo zahlreiche Störquellen vorhanden sein können, kann die Ergreifung bestimmter Massnahmen erfordern.

Prüfen Sie IMMER den Erdanschluss des Verstärkers. Falls Störungen auftreten sollten, ziehen Sie einen qualifizierten Elektriker zu Rate, um die nötigen Tests an der Steckdose durchzuführen.

Den Verstärker nicht in der Nähe von grossen Trafos, TV Bildschirmen und Computern aufstellen.

www.skytronic.com

