



D I G I T A L E C H O

Operation Manual
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Bedienungsanleitung
Manual de instrucciones

WWW.BEGLEC.COM

Copyright © 2004 by BEGLEC cva.

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.

Version: 1.0

JBSYSTEMS
THE POWER SOURCE FOR DJ'S

OPERATION MANUAL

FEATURES

- Echo unit combined with small audio mixer, perfect for karaoke
- Echo can be used on both micro inputs or via effect sends on adapted mixers
- Adaptable delay range: 0-400ms and 400-800ms
- 1 master out put with level control
- Mono/stereo switch on master output
- 2 line inputs with level control
- 2 microphone inputs with level control
- 3band equalizer on both microphone inputs
- Automatic talkover triggered by both microphone inputs

BEFORE USE

Check the contents:

Check that the carton contains the following items:

1. DE600 unit
2. Mains cable
3. Operating instructions

Some important instructions:

- Choose the place where you put your installation very carefully. Avoid presence of heat sources. Avoid places with vibrations or places that are dusty and humid.
- To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.
- In order to prevent electric shock, do not open the enclosure. If a problem occurs, contact your dealer.
- Do not place metal objects or spill liquid inside the mixer. Electric shock or malfunction may result.

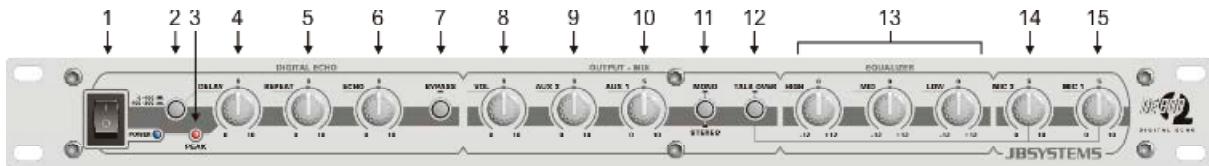
CONNECTIONS

Use good quality cables to prevent bad audio quality. For more information on connections, please refer to the next chapter.

Be sure to turn off the unit before you make changes to the wiring.

In this manual we talk about "line inputs". This is a global name for inputs with a level between 750mV and 2V. This includes tuners, videos, CD-players, etc.

FRONT PANEL



1. **Power (Power ON/OFF switch):** Used to turn on the power of the unit, the associated blue led will be lit.
2. **Echo delay range:** To make the delay control (4) more precise, it has 2 ranges. With this switch you can choose between 0-400ms and 400-800ms range.
3. **Peak led:** monitors the signal levels, this led may only turn on from time to time.
4. **Echo Delay time:** With this control you can set the length of the delay time. Together with the repeat time (5) you will be able to create the echo you desire.
5. **Echo repeat control:** Used to control the feedback or number of echoes you want to create. Together with the delay time (4) you will be able to create the echo you desire.
6. **Echo level control:** Used to control the level of the echo signal that will be mixed with the original. Use it to make the perfect balance between the original and the effect signal.
7. **Bypass switch:** Used to switch the echo module on/off. If you only use the mixer capabilities of the unit, you can turn the echo module off to increase the signal/noise performance.
8. **Master output control:** Used to set the master volume of the mixed aux1 and aux2 signals. The microphone inputs are not affected.
9. **Aux2 input control:** Used to set the input level of the aux2 input.
10. **Aux1 input control:** Used to set the input level of the aux1 input.
11. **Mono/stereo switch:** Used to switch the master output between mono and stereo mode.
12. **Talkover switch:** Used to switch the automatic talkover function on and off. When the talkover is on, the music from aux1 and aux2 will be automatically attenuated when you talk in one or both microphones connected to mic1 and mic2. This function is very useful when the microphones are used to make announcements etc. Just talk and the music is attenuated!
13. **3band equalizer for micros:** With the high, mid and low tone controls you can adapt the sound from both micro inputs. You can also use this equalizer to prevent acoustical feedback from the connected microphones. When the DE600 is connected via the insert input (16) you can also use the equalizer to influence the sound of the echo signal.
14. **Mic2 input control:** Used to set the input level of the Mic2 input.
15. **Mic1 input control:** Used to set the input level of the Insert or Mic1 input.

REAR PANEL



- 16. Line/insert input:** When the DE600 is used with the effect section of a separate audio mixer, connect the effect send of the mixer to this input. Use the Mic1 control (15) to adjust the input level. The insert (16) and Mic1 inputs (17) can't be used at the same time!
- 17. Input Mic1:** Used to connect the first microphone. Use the Mic1 control (15) to adjust the input level. Both the insert (16) and Mic1 inputs (17) can't be used at the same time!
- 18. Input Mic2:** Used to connect the second microphone. Use the Mic2 control (14) to adjust the input level.
- 19. Input Aux1:** Used to connect any line level sound source. Use the Aux1 control (10) to adjust the input level.
- 20. Input Aux2:** Used to connect any line level sound source. Use the Aux2 control (9) to adjust the input level.
- 21. Master output:** Used to connect an amplifier. Both aux and microphone inputs are mixed at the master output. However only the output level of the 2 mixed aux inputs can be set by the master volume (8).
- 22. Echo output/footswitch:** Only the echo signal is present at this output.
 - When the DE600 is used with the effect section of a separate audio mixer, connect the effect return of the mixer to this output.
 - When the DE600 is used to mix the microphones and aux inputs via the master output (21), you can connect a footswitch to this connector. The echo on the microphones will be bypassed when you connect the signal from this connector to ground (for example with a footswitch).
- 23. Mains input:** connect the supplied cable to a 230V/50Hz mains outlet. Before use, inspect the cable to be sure it's not damaged! The main input is equipped with a fuse to protect the unit. Replace it only with the same type and value: 20mm glass fuse 250V 500mA slow blow.

SPECIFICATIONS

Power Supply:	AC 230 V, 50Hz
Fuse:	20mm glass fuse 250V 500mA slow
response:	Frequency 20-20.000Hz (+/-2dB)
THD + noise:	<0.11% @ 1kHz, 0dB
S/N Ratio (IHF-A):	>60dB @ 1kHz.
Micro inputs:	1.5mV @ 10kΩ
Line inputs:	150mV @ 22kΩ
Talkover:	-18dB
Tone controls:	+/-12dB @ 10kHz / 1kHz / 100Hz
Echo effect:	digital – max. 800mS
Dimensions:	483(W) x 44(H) x 180(D) mm (19"/2U)
Weight:	2kg

MODE D'EMPLOI

CARACTERISTIQUES

- Unité d'écho combinée avec une petite table de mixage, parfaite pour le karaoké
- Fonction écho sur les entrées micro ou via le "send-effect" d'une table
- Réglage de la portée du "delay": 0-400ms et 400-800ms
- 1 sortie master avec contrôle de celle-ci
- Bouton mono/stéréo sur la sortie master
- 2 entrées auxiliaires avec contrôle de celles-ci
- 2 entrées micro avec contrôle de niveau de celles-ci
- égaliseur à 3 bandes sur chaque entrée micro
- Talkover automatique déclenché par les entrées micro

AVANT L'UTILISATION

Vérifiez le contenu:

Vérifiez que dans la boîte se trouvent les pièces suivantes:

4. DE600
5. Câbles principaux
6. Mode d'emploi

Quelques instructions importantes:

- Choisissez avec précaution l'emplacement de l'installation, loin de sources de chaleur et en évitant les lieux trop humides ou poussiéreux.
- Pour éviter des risques d'électrocution ou d'incendie, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité
- Pour éviter un choc électrique, ne pas ouvrir l'appareil. Si vous rencontrez un problème, contactez votre vendeur.
- Ne pas placer d'objets métalliques ou renverser du liquide à l'intérieur de la table. Cela pourrait créer un choc électrique ou un dysfonctionnement.

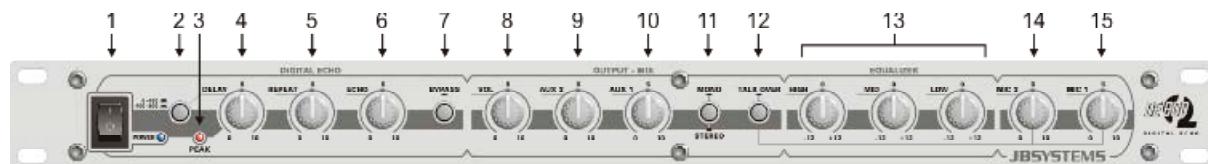
CONNECTIONS

Utilisez des câbles de bonne qualité pour éviter une mauvaise qualité audio. Pour plus d'informations sur les connections, consultez le chapitre suivant.

Assurez-vous d'éteindre l'unité avant de faire d'autres raccordements.

Dans ce manuel nous parlons d'entrées "line". C'est un nom général donné aux entrées avec un niveau compris entre 750mV et 2V. Cela inclut les tuners, vidéos, lecteurs CD, etc.

FACE AVANT



1. **Power (Power ON/OFF):** Permet la mise sous tension de l'appareil, visualisée par la led bleue.
2. **Echo delay range:** Pour contrôler plus précisément le retard (4), il a 2 échelles. Ce bouton permet de choisir l'échelle de 0-400ms ou de 400-800ms.
3. **Peak led:** Contrôle les niveaux du signal, cette diode peut seulement clignoter de temps en temps.
4. **Echo Delay time:** Cela permet de régler la durée du retard. Avec le repeat time (5) en plus vous serez capable de créer l'écho que vous désirez.
5. **Echo repeat control:** Sert à contrôler le feed-back ou le nombre d'échos que vous voulez créer. Combiné avec le delay time (4) vous serez capable de créer l'écho que vous désirez.
6. **Echo level control:** Sert à contrôler le niveau du signal de l'écho qui sera mixé avec l'original. Utilisez-le pour trouver le parfait équilibre entre l'original et l'effet.
7. **Bouton Bypass:** Sert à activer ou désactiver l'écho. Si vous n'utilisez que les options de mixage de l'unité, vous pouvez couper l'écho pour augmenter la performance du signal/bruit.
8. **Master output control:** Sert à contrôler le volume master des signaux aux1 et aux2 mixés. Les entrées micro ne sont pas concernées
9. **Aux2 input control:** Sert à contrôler le niveau d'entrée de l'entrée aux2.
10. **Aux1 input control:** Sert à contrôler le niveau d'entrée de l'entrée aux1.
11. **Mono/stereo switch:** Permet de choisir entre le mode mono et stéréo pour la sortie master.
12. **Talkover switch:** Sert à activer ou désactiver le talkover automatique. S'il est activé, la musique arrivant de l'aux1 et de l'aux2 s'atténuerait automatiquement lorsque vous parlerez dans un ou dans les deux micros branchés sur mic1 et mic2. Cette fonction est très utile pour faire notamment des annonces. Vous n'avez qu'à parler et la musique diminuer.
13. **Egaliseur à 3 bandes pour micros:** Grace aux contrôles des tonalités hautes, moyennes et basses, vous pouvez adapter le son des deux entrées micro. Vous pouvez aussi utiliser cet égaliseur pour éviter un feed-back acoustique des micros branchés. Quand le DE600 est connecté via l'entrée insert (16) vous pouvez aussi utiliser l'égaliseur pour influencer le son du signal écho.
14. **Mic2 input control:** Sert à régler le niveau d'entrée de l'entrée mic2.
15. **Mic1 input control:** Sert à régler le niveau d'entrée de l'entrée mic1 ou de l'insertion line.

FACE ARRIERE



- 16. Entrée line/insert:** lorsque vous utilisez le de600 en combinaison avec une autre table de mixage, raccordez la sortie "send" de la table sur cette entrée. Servez-vous du contrôle du mic1 (15) pour régler le niveau d'entrée. L'insert (16) et les entrées mic1 (17) ne peuvent pas être utilisés en même temps!
- 17. Entrée Mic1:** Sert à brancher le premier micro. Utiliser le contrôle mic1 (15) pour régler le niveau d'entrée. L'insert (16) et les entrées mic1 (17) ne peuvent pas être utilisés en même temps!
- 18. Entrée Mic2:** Sert à brancher le second micro. Servez-vous du contrôle mic2 (14) pour régler le niveau d'entrée.
- 19. Entrée Aux1:** Sert à brancher une source line. Servez-vous du contrôle de l'aux1 (10) pour régler le niveau d'entrée.
- 20. Entrée Aux2:** Sert à brancher une source line. Servez-vous du contrôle de l'aux2 (9) pour régler le niveau d'entrée.
- 21. Sortie Master:** Sert à brancher un amplificateur. Les entrées auxiliaires et micro sont mixées sur la sortie master. Néanmoins seul le niveau de sortie des deux entrées aux mixées, peut être réglé par le volume master (8).
- 22. Sortie écho/pédalier:** Seul le signal d'écho est présent sur cette sortie.
 - lorsque vous utilisez le de600 avec la section effet d'une autre table de mixage, raccordez "return" de la table sur cette sortie.
 - Quand on utilise le DE600 pour mixer les micros avec les entrées aux via la sortie master (21), on peut brancher un pédalier sur cette sortie. L'écho dans les micros sera interrompu si au niveau du jack vous mettez le signal à la masse (par exemple un pédalier).
- 23. Prise secteur:** Brancher le cordon secteur à une prise 230V/50Hz. Avant l'utilisation, vérifiez que le câble n'est pas endommagé! La prise principale dispose aussi d'un fusible pour protéger l'unité. il suffit de le remplacer par un autre du même type et de même valeur: fusible lent de 20mm 250V/500mA.

SPECIFICATIONS

Power Supply:	AC 230 V, 50Hz
Fusible:	20mm glass fuse 250V 500mA slow
Frequency response:	20-20.000Hz (+/-2dB)
THD + noise:	<0.1% @ 1kHz, 0dB
S/N Ratio (IHF-A):	>50dB @ 1kHz.
Entrées micro:	1.5mV @ 10kΩ
Entrées line/CD:	150mV @ 22kΩ
Entrées phono:	3mV @ 47kΩ
Sortie record:	775mV @ 600Ω
Entrée micro:	775mV @ 600Ω
Talk-over:	-12dB, -18dB
Controles de tonalité:	+/-12dB @ 10kHz / 1kHz / 100Hz
Ecouteurs:	>8Ω 250mV
Effet écho:	digital – max. 200mS
Dimensions:	270(L) x 180(l) x 45(h) mm
Poids:	2Kg

GEBRUIKSAANWIJZING

KENMERKEN

- Echokamer, gecombineerd met een kleine audiomixer. Geschikt voor Karaoke.
- De echokamer kan gebruikt worden op beide micro ingangen of via de effect aansluitingen, indien de mengtafel hierover beschikt.
- Omschakelbare schaal voor echo tijden: 0-400ms en 400-800ms
- 1 master uitgang voorzien van volumeregeling
- Mono/stereo schakelaar op de master uitgang
- 2 lijningangen met niveauregeling
- 3 bands equalizer voor de beide microfooningangen
- automatische talkover op de beide microfooningangen

VÓÓR GEBRUIK

Controleer de inhoud:

Kijk na of de doos de volgende onderdelen bevat:

1. DE600
2. Stroomkabel
3. Handleiding

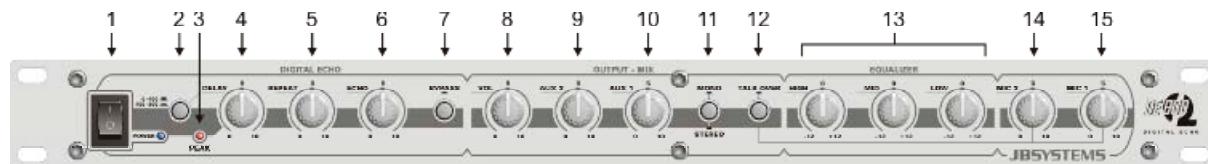
Enkele belangrijke instructies

- Kies zorgvuldig de plaats waar u de DE600 wil installeren. Vermijd warmtebronnen of locaties met vibraties. Zet het toestel zeker niet op vochtige of stoffige plaatsen.
- Om brand- of elektrocutegevaar te vermijden, raden wij u af het toestel te openen. Als er zich een zwaar probleem voordoet, contacteert u best uw dealer.
- Plaats geen metalen voorwerpen of vloeistoffen in de mixer. Elektrische schokken of defecten kunnen het gevolg zijn.

AANSLUITINGEN

Gebruik degelijke kabels om een goede geluidskwaliteit te bekomen. Voor meer informatie over aansluitingen verwijzen wij u verder naar het volgende hoofdstuk. Zet het toestel uit, vooraleer u verandering aanbrengt bij de bekabeling. In deze handleiding spreken we over lijn-ingangen. Dit is een globale naam voor ingangen met een niveau tussen 750mV en 2V. Deze ingangen vindt u bijvoorbeeld bij radio's, video's, cd-spelers, enz.

VOORZIJDE



- 1. Power (Power ON/OFF switch):** Hiermee zet u het toestel aan of uit. De bijbehorende led zal blauw oplichten.
- 2. Schaal vertragingstijd:** Om de vertragingstijd (4) preciezer te maken, beschikt de DE600 over twee schalen. Met deze switch kan u kiezen tussen 0-400ms en 400-800ms.
- 3. Peak Led:** Geeft het signaalniveau aan. Deze led mag slechts af en toe oplichten.
- 4. Echo vertragingstijd:** Hiermee kan u de lengte van de vertraging bepalen. Samen met de echo herhalingstijd (5) kan u de echo creëren die u wenst.
- 5. Echo herhalingstijd:** hiermee kan u het aantal herhalingen of echo's bepalen. Samen met de vertragingstijd (4) bekomt u het gewenste echo effect.
- 6. Echo volume:** hiermee bepaalt u de verhouding het originele en het echo signaal.
- 7. Bypass:** hiermee schakelt u de echokamer uit. Als u alleen de mixercapaciteiten van de DE600 gebruikt, kan u de echomodule uitschakelen en verbetert u de geluidskwaliteit.
- 8. Master uitgangvolume:** Hiermee regelt u het gezamenlijke volume van de aux1- en aux2-ingangen. De microfooningangen worden niet beïnvloed.
- 9. Aux2 volume:** hiermee bepaalt u het ingangsniveau van de AUX2
- 10. Aux1 volume:** hiermee bepaalt u het ingangsniveau van de AUX1
- 11. Mono/stereo:** Op de master uitgang kan u kiezen tussen mono- of stereomode.
- 12. Talkover:** schakelt de automatische talkover functie aan/uit. Met ingeschakelde talkover functie, zal de muziek op aux1 en aux2 automatisch gedempt worden als u door één of beide microfoons spreekt die werden aangesloten op mic1 en/of mic2 ingangen. Deze functie is erg handig bij aankondigingen. U hoeft alleen te spreken en de muziek wordt automatisch gedempt.
- 13. 3-band equalizer voor de micro's:** Met deze potentiometers kan u de geluidssignalen voor beide micro-ingangen bijregelen. U kan deze equalizer ook gebruiken om akoestische terugkoppeling van de aangesloten microfoons te vermijden. Als de DE600 is aangesloten via de insert ingang (16), kan u met de equalizer ook het geluid van het echosignaal beïnvloeden.
- 14. Mic2 volume:** regelt het signaalniveau van mic2-ingang
- 15. Mic1 volume:** regelt het signaalniveau van de insert of mic1-ingang.

ACHTERZIJDE



- 16. Lijn/insert ingang:** als de DE600 gecombineerd wordt met de effectensectie van een externe audiomixer, verbindt u best die effectensectie met deze ingang. Gebruik het mic1 volume (15) om het ingangsniveau aan te passen. De insert en mic1 ingangen (17) kunnen niet tegelijkertijd gebruikt worden.
- 17. Mic1 ingang:** aansluiting voor de eerste microfoon. Gebruik mic1 volume (15) om het signaalniveau te regelen.
- 18. Mic2 ingang:** aansluiting voor de tweede microfoon. Gebruik mic2 volume (14) om het signaalniveau te regelen.
- 19. Aux1 ingang:** hierop kan u geluidsbronnen met een lijnniveau aansluiten. Gebruik aux1 volume (10) om het signaalniveau aan te passen.
- 20. Aux2 ingang:** hierop kan u geluidsbronnen met een lijnniveau aansluiten. Gebruik aux2 volume (9) om het signaalniveau aan te passen.
- 21. Master uitgang:** verbind deze uitgang met uw versterker. Zowel de aux als de microfooningangen worden gemixt via de master uitgang. Toch kan alleen het uitgangsniveau van de twee gemixte aux signalen via het master volume (8) geregeld worden.
- 22. Echo-uitgang/voetswitch:** alleen het echosignaal is aanwezig op deze uitgang.
- Als de DE600 gebruikt wordt met een externe effectensectie, verbindt u de effect return met deze uitgang.
 - Als de DE600 gebruikt wordt om microsignalen en aux ingangen via de master uitgang (21) te mengen, dan kan u via deze connector een voetschakelaar aansluiten. U kan het echo effect op de microfoons uitschakelen door het signaal van deze connector met de signaalgrond te verbinden.
- 23. Voedingskabel:** Verbind de bijgevoegde kabel met een 230V/50Hz stopcontact. Inspecteer de kabel voor gebruik, zodat u zeker bent dat hij niet beschadigd is. De ingang is uitgerust met een zekering om het toestel te beschermen. Vervang deze zekering alleen met een equivalent van hetzelfde type en gelijke waarde: 20 mm glazen zekering, 250V 500mA traag.

TECHNISCHE GEGEVENS

Stroomtoevoer:

AC 230V, 50Hz

Zekering:

20mm, glas, 250V 500mA traag

Antwoordfrequentie:

20-20.000Hz (+/-2dB)

THD+geluid:

<0,11%@1kHz, 0dB

S/N Ratio:

(IHF-A) >60dB@kHz

Micro-ingang:

1,5mV@10kΩ

Lijningang:

150mV@22kΩ

Talkover:

-18dB

Toonregeling:

+/-12dB @ 10kHz / 1kHz / 100Hz

Echo:

digitaal max 800ms

Afmetingen:

483(W) x 44(H) x 180(D) mm (19"/2U)

Gewicht:

2 kg

BEDIENUNGSANLEITUNG

AUSSTATTUNG:

- Echo Effektgerät mit einem integrierten Audiomischpult, ideal für Karaoke.
- Das Effektgerät kann auf beiden Mikrofoneingängen oder für ein angeschlossenes Mischpult verwendet werden.
- Umschaltbarer Delaybereich von 0-400ms und 400-800ms.
- Ein Masterausgang mit Lautstärkesummenregler.
- Mono-/Stereo-Umschalter für den Masterausgang
- Zwei regelbare Line Eingänge
- Zwei regelbare Mikrofoneingänge
- Dreifach-Equalizer für die Mikrofoneingänge
- Automatischer Talkover für die Mikrofoneingänge

VOR DEM GEBRAUCH!

Kontrolle der Vollständigkeit:

Folgende Teile müssen sich in der Geräteverpackung befinden:

1. DE-600 Echo/Mixer Gerät
2. Netzkabel
3. Bedienungsanleitung

Wichtiger Hinweis zum Betrieb:

- Vergewissern Sie sich, dass der Aufstellungsort des Gerätes immer frei von Feuchtigkeit, Staub und Vibrationen ist.
- Um einen Kurzschluss im Gerät zu vermeiden sollten Sie dieses niemals in nassen- oder feuchten Räumen betreiben.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes. Beim Auftreten von Problemen wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Fachhändler.
- Vermeiden Sie unter allen Umständen jeglichen Flüssigkeitseintritt in das Gerät. Zudem sollten Sie darauf achten, dass keine metallischen Gegenstände in das Gerät Innere gelangen, da es sonst zu einer erhöhten Stromschlaggefahr sowie massiven Schäden am Gerät führen kann.

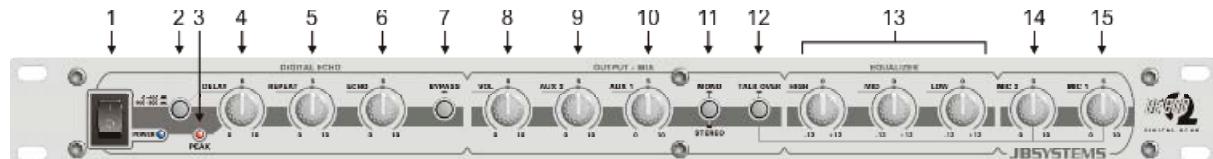
ANSCHLÜSSE:

Verwenden sie stets qualitativ hochwertige Kabel um den DE-600 mit anderen Audiogeräten zu verbinden. Weiter Informationen über die Herstellung der Audioverbindung erfahren sie in den nächsten Kapiteln.

Schalten Sie stets das Gerät aus wenn Sie etwas an den Kabelverbindungen ändern. In der Anleitung sprechen wir stets über „Line Anschlüsse“ dieses ist die gebräuchliche Bezeichnung für alle Geräte die einen Ausgangspegel zwischen

750mV und 2V verwenden, wie Radiotuner, Videogeräte, CD-Player oder Cassettendecks usw...

FRONTSEITE DES GERÄTES



1. **Power:** (Netzschalter on/off): Benutzen Sie diesen Schalter zum ein- und ausschalten des Gerätes. Im eingeschalteten Zustand leuchtet die blaue LED auf.
2. **Echo delay range:** Um die Delay (Nachhallzeit) (4) genauer einzustellen können Sie mit diesem Schalter zwischen zwei Delaybereichen umschalten: 0-400ms und 400-800ms.
3. **Peak LED:** Diese LED zeigt die Signalstärke an. Die LED sollte im optimalen Pegel nur gelegentlich kurzzeitig aufleuchten.
4. **Echo Delay time:** Mit diesem Regler können Sie die Nachhallzeit (Delay time) anpassen. Zusammen mit der Repeat Time (5) können Sie den Echoeffekt Ihrer Wahl bestimmen.
5. **Echo repeat control:** Hiermit steuern Sie die Echoreflektionsmenge. Zusammen mit der Delay Time (4) können Sie den Echo Effekt Ihrer Wahl erstellen.
6. **Echo level control:** Mit diesem Regler bestimmen Sie den Effekt- (Echoanteil) an dem original Musik- oder Gesangssignal. Dieses ermöglicht Ihnen den perfekten Gesangsmix.
7. **Bypass Schalter:** Hiermit schalten Sie das Echomodul ein oder aus. Wenn Sie nur den Mischpultbereich des Gerätes benutzen sollten Sie diesen Schalter auf Bypass stellen um unnötige Beeinflussungen des Audiosignals wie zum Beispiel Rauschen zu vermeiden.
8. **Master Ausgangsregler:** Regelten den Summenausgang (Master) für Aux 1 und Aux 2. Die Mikrofoneingänge sind hiervon unabhängig.
9. **Aux 2 Regler:** steuert das Eingangssignal des Aux 2 Eingangs.
10. **Aux Regler:** steuert das Eingangssignal des Aux 1 Eingangs.
11. **Mono/Stereo Umschalter:** Schaltet den Masterausgang zwischen Mono- und Stereosignal um.
12. **Talkover Schalter:** Schaltet die automatische Talkover Funktion ein oder aus. Bei verwendeter Talkoverschaltung wird das Musiksignal der Aux 1 und 2 Eingänge automatisch herunter geregelt, wenn jemand in ein an die beiden Mikrofoneingänge angeschlossenes Mikrofon spricht. Ideal bei Durchsagen. Nur in Mikrofon sprechen und die Musik wird automatisch unterdrückt.
13. **Dreifach Equalizer für Mikrofone:** Mit den drei Tonreglern: high, mid, low, (Hochton, Mitten, Bass) können Sie den Klang beider Mikrofone individuell Ihren Bedürfnissen anpassen. Zudem ist dies Funktion sehr hilfreich um Feedbacks (Rückkopplungen) zu vermeiden oder zu unterdrücken. Wenn der De-600 über die Insertbuchse (16) angeschlossen ist so kann zudem hiermit das Klangbild des echo-effekts verändert werden.
14. **Mic 2 Eingangsregler:** Regelt die Eingangsempfindlichkeit des Mic 2 Eingangs.
15. **Mic Eingangsregler:** Regelt die Eingangsempfindlichkeit des Mic 1 bzw. 2 Eingangs.

RÜCKSEITE DES GERÄTES



- 16. Line/Insert Eingang:** Wenn der DE-600 als externes Effektgerät für ein Mischpult verwendet wird, so verbinden Sie bitte die Insert Buchse als Eingang mit der Sendbuchse des Mixers. Benutzen Sie bitte den Mic 1 Regler (15) zur Anpassung des Eingangslevels. Der Insertanschluss (16) und der Mic 1 Eingang (17) können nicht gleichzeitig benutzt werden.
- 17. Mic 1 Buchse:** Schließen Sie hier Ihr erstes Mikrofon an. Mit dem Mic 1 Regler (15) können Sie die Eingangsempfindlichkeit anpassen. Der Insertanschluss (16) und der Mic 1 Eingang können nicht gleichzeitig benutzt werden.
- 18. Mic 2 Buchse:** Schließen Sie hier Ihr zweites Mikrofon an. Mit dem Mic 2 Regler (14) können Sie die Eingangsempfindlichkeit anpassen.
- 19. Aux 1 Eingang:** Schließen Sie hier ein Musikzuspielgerät mit Line Pegel an. Über den Aux 1 Regler (10) steuern Sie die Lautstärke.
- 20. Aux 2 Eingang:** Schließen Sie hier ein Musikzuspielgerät mit Line Pegel an. Über den Aux 1 Regler (9) steuern Sie die Lautstärke.
- 21. Master Ausgang:** Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem Eingang Ihres Verstärkers. Sowohl Mikrofon-Signal als auch Aux-Signal werden diesem Masterausgang zugeordnet. Jedoch lässt sich nur der Aux 1 und 2 Pegel über den Masterregler (8) hierdurch verändern. Die Mikrofonsignale bleiben unbeeinflusst.
- 22. Echo Ausgang, Fußschalter:** Nur das veränderte Echo Signal liegt an diesem Ausgang an. Wenn der DE-600 mit der Effekteinheit eines externen Mischpults verbunden wird so verbinden Sie diesen Ausgang mit dem Effekt Returneingang des Mischpults. Wenn der DE-600 im Karaoke-Modus benutzt wird und Sie an diese Buchse einen Fußschalter anschließen mit Erdschlussfunktion, so schaltet sich das Echosignal am Masterausgang auf Bypass.
- 23. Netzanschluss:** Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an eine 230V /50Hz Steckdose an. Bitte prüfen Sie vorher das Netzkabel auf Unversehrtheit. Zusätzlich ist das Gerät über eine Feinsicherung 250V/500mA mit träger Charakteristik abgesichert.

TECHNISCHE DATEN:

Power Supply:

AC 230 V, 50Hz

Fuse:

20mm glass fuse 250V 500mA slow

Frequency response:

20-20.000Hz (+/-2dB)

THD + noise:

<0.11% @ 1kHz, 0dB

S/N Ratio (IHF-A):

>60dB @ 1kHz.

Micro inputs:

1.5mV @ 10kΩ

Line inputs:

150mV @ 22kΩ

Talkover:

-18dB

Tone controls:

+/-12dB @ 10kHz / 1kHz / 100Hz

Echo effect:

digital – max. 800mS

Dimensions:

483(W) x 44(H) x 180(D) mm (19"/2U)

Weight:

2kg

MANUAL DE USO

CARACTERISTICAS

- Unidad de eco combinada con una pequeña mesa de mezclas, perfecta para el karaoke
- Función eco en las entradas de micro o mediante el "send-effect" de una mesa
- Adaptación de la escala "delay" : 0-400ms y 400-800ms
- 1 salida master con el control de ésta
- Interruptor mono/estéreo sobre la salida master
- 2 entradas auxiliares con su control
- 2 entradas de micro con su respectivo control
- 3 bandas de ecualizador para cada entrada de micro
- Talkover automático pilotado por las entradas micro

PRELIMINAR

Controle el contenido:

Controle que en la caja se encuentren:

7. DE600
8. Cables principales
9. Manual de uso

Algunas instrucciones importantes:

- Elija el sitio de su instalación con cautela, evitando lugares humedos o con excesivo polvo.
- Para evitar riesgos de electrocución o incendio, no exponga el aparato a la lluvia o humedad.
- Para evitar un choque eléctrico, no abra el recinto. Si ocurre un problema, póngase en contacto con su vendedor.
- No introducir objetos metálicos y no derramar líquido al interior de la mesa. Podría resultar un choque eléctrico o un disfuncionamiento.

CONEXIONES

Los cables de buena calidad evitan una mala calidad del sonido. Para otras informaciones sobre las conexiones, lea el siguiente capítulo.

Asegurese de que la unidad esté apagada antes de efectuar cambios de cableado. En este manual se refiere a entradas "line". Se trata de un nombre general para designar todas las entradas con un nivel entre 750mV y 2V. Incluye los tuners, videos, lectores CD, etc...

CARATULA



1. **Power (Power ON/OFF):** Sirve para encender la unidad, entonces la led azul se enciende.
2. **Echo delay range:** Para controlar con más precisión el retraso (4), con dos opciones. Permite escoger entre 0-400ms y 400-800ms de escala.
3. **Peak led:** Controla los niveles de la señal, este led puede encenderse de vez en cuando solamente.
4. **Echo Delay time:** Permite regular el tiempo de delay (retraso). Combinado con el repeat time (5) os dara el eco que usted quiera.
5. **Echo repeat control:** Sirve para controlar el feed-back o los ecos que quiera crear. Combinado con el repeat time (5) os dara el eco que usted quiera.
6. **Echo level control:** sirve para controlar el nivel de la señal del eco que sera combinado con el original. Utilizelo para que la señal de los dos mezclados esté perfecta.
7. **Bypass switch:** Activación o desactivación del eco. Si no utiliza las opciones de mezcla de la unidad, puede apagar el eco, asi aumenta la calidad del sonido.
8. **Master output control:** Sirve para controlar el volumen master de las señales aux1 y aux2 mezcladas. Aquí no se refiere a las entradas de micrófono.
9. **Aux2 input control:** Sirve para controlar el nivel de entrada de la entrada aux2.
10. **Aux1 input control:** Sirve para controlar el nivel de entrada de la entrada aux1.
11. **Mono/stereo switch:** Permite escoger entre mono y estéreo para la salida master.
12. **Talkover switch:** Activación o desactivación del talkover automático. Estando activado, la música procedente de los aux1 y 2 se atenúa automáticamente cuando se habla en uno o en los dos micros colocados en mic1 y mic2. Esta función es muy útil para hacer anuncios por ejemplo. Lo único que debe hacer es hablar y la música disminuye.
13. **3band equalizer for micros:** Gracias a los controles de tonalidades altas, medianas y bajas, puede adaptar el sonido de las dos entradas de micro. También puede utilizar este ecualizador para evitar un feedback acústico de los micros enchufados. Cuando el DE600 está conectado mediante la entrada insert (16) también puede regular el sonido de la señal eco.
14. **Mic2 input control:** Sirve para regular el nivel de la entrada mic2
15. **Mic1 input control:** Sirve para regular el nivel de la entrada mic1 o insert.

CARA TRASERA



- 16. Entrada line/insert:** Cuando utilice el DE600 con un efecto de otra mesa de mezcla, ponga el efecto "send" de ésta en esta entrada. Sirvase del control mic1 (15) para regular el nivel de entrada. La insert y las entradas mic1 (17) no pueden ser utilizadas simultáneamente.
- 17. Entrada Mic1:** Sirvase del control mic1 (15) para regular el nivel de entrada. La insert (16) y las entradas mic1 (17) no pueden ser utilizadas simultáneamente.
- 18. Entrada Mic2:** Permite conectar el segundo micro. Sirvase del control mic2 (14) para regular el nivel de entrada.
- 19. Entrada Aux1:** Permite conectar la linea 1. Sirvase del control aux1 (10) para regular el nivel de entrada.
- 20. Entrada Aux2:** Permite conectar la linea 2 . Sirvase del control aux2 (9) para regular el nivel de entrada.
- 21. Salida Master:** Sirve para enchufar un amplificador. Las entradas auxiliares y micro están mezcladas sobre esta misma salida master. Sin embargo únicamente el nivel de salida de las dos entradas aux. mezcladas puede ser regulado por el volumen master (8).
- 22. Echo output/footswitch:** únicamente la señal de eco está presente en esta salida.
- Utilizando el DE600 con el efecto o con otra mesa audio, conecte esta salida al efecto "return" de la mesa .
 - Utilizando el DE600 para mezclar los micros con las entradas aux mediante la salida master (21) puede colocar un pedal sobre esta salida. Se podrá interrumpir el eco a nivel de los microfonos con este pedal.
- 23. Enchufe principal:** Enchufe este cable a la red 230V/50Hz. Antes del uso averigüe que el cable no esté deteriorado! La entrada principal dispone también de un fusible para proteger la unidad. Sólo se puede cambiar por otro de idénticas características: fusible lento de 250V/500mA tipo vidrio de 20mm.

ESPECIFICACIONES

Power Supply:	AC 230 V, 50Hz
Fusible:	20mm glass fuse 250V 500mA slow
Frequency response:	20-20.000Hz (+/-2dB)
THD + noise:	<0.1% @ 1kHz, 0dB
S/N Ratio (IHF-A):	>50dB @ 1kHz.
Entradas micro:	1.5mV @ 10kΩ
Entradas line/CD:	150mV @ 22kΩ
Entradas phono:	3mV @ 47kΩ
salida record:	775mV @ 600Ω
Entrada micro:	775mV @ 600Ω
Talk-over:	-12dB, -18dB
Control de tonalidades:	+/-12dB @ 10kHz / 1kHz / 100Hz
auriculares:	>8Ω 250mV
Efecto écho:	digital – max. 200mS
Dimensiones:	270(L) x 180(I) x 45(h) mm
Peso:	2Kg