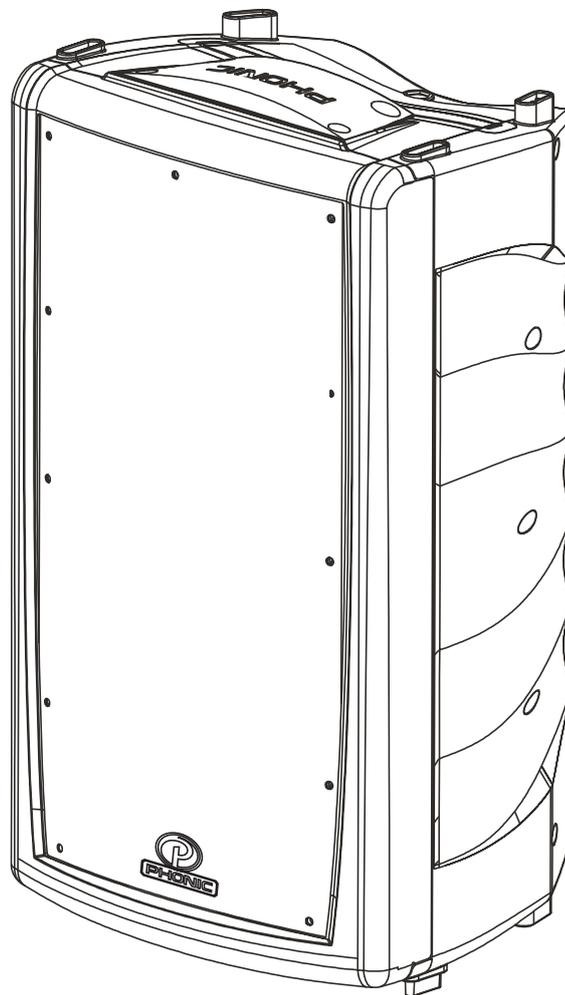


PHONIC

SOUND AMBASSADOR 75 SOUND AMBASSADOR 120

Integrierte Beschallungsanlage mit optionalem Funk- und Batteriebetrieb



Deutsch

BEDIENUNGSANLEITUNG

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN!

Alle Phonic Geräte sind für einen dauerhaften, sicheren Betrieb ausgelegt. Wenn Sie sich an die folgenden Anweisungen halten, können Sie Schaden von sich, anderen und dem Gerät fernhalten.

1. Lesen Sie diese Sicherheitsanweisungen, bevor Sie das Gerät benutzen.
2. Verwahren Sie diese Anweisungen an einem sicheren Ort, um später immer wieder darauf zurückgreifen zu können.
3. Folgen Sie allen Warnhinweisen, um einen gesicherten Umgang mit dem Gerät zu gewährleisten.
4. Folgen Sie allen Anweisungen, die in dieser Bedienungsanleitung gemacht werden.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser oder in Umgebungen mit starker Kondenswasserbildung, z.B. im Badezimmer, in der Nähe von Waschbecken, Waschmaschinen, feuchten Kellern, Swimming Pools usw.
6. Verdecken Sie nicht die Lüftungsschlitze. Bauen Sie das Gerät so ein, wie der Hersteller es vorschreibt. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass immer eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet ist. Zum Beispiel sollte das Gerät nicht im Bett, auf einem Kissen oder anderen Oberflächen betrieben werden, die die Lüftungsschlitze verdecken könnten, oder in einer festen Installation derart eingebaut werden, dass die warme Luft nicht mehr ungehindert abfließen kann.
7. Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen betrieben werden (z.B. Heizkörper, Wärmespeicher, Öfen, starke Lichtquellen, Leistungsverstärker etc.).
8. Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen.
9. Achten Sie darauf, dass das Gerät immer geerdet und das Netzkabel nicht beschädigt ist. Entfernen Sie nicht mit Gewalt den Erdleiter des Netzsteckers. Bei einem Euro Stecker geschieht die Erdung über die beiden Metallungen an beiden Seiten des Steckers. Die Erdung (der Schutzleiter) ist, wie der Name schon sagt, zu Ihrem Schutz da. Falls der mitgelieferte Stecker nicht in die örtliche Netzdose passt, lassen Sie den Stecker von einem Elektriker (und nur von einem Elektriker!) gegen einen passenden austauschen.
10. Schließen Sie das Gerät nur an eine geerdete Steckdose mit der korrekten Netzspannung an.
11. Netzkabel sollten so verlegt werden, dass man nicht über sie stolpert, darauf herumtrampelt, oder dass sie womöglich von anderen spitzen oder schweren Gegenständen eingedrückt werden. Netzkabel dürfen nicht geknickt werden – achten Sie besonders auf einwandfreie Verlegung an der Stelle, wo das Kabel das Gerät verlässt sowie nahe am Stecker. 
12. Verwenden Sie nur Originalzubehör und/oder solches, das vom Hersteller empfohlen wird.
13. Wird das verpackte Gerät mit einer Sackkarre transportiert, vermeiden Sie Verletzungen durch versehentliches Überkippen.
14. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn es längere Zeit nicht gebraucht wird.
15. Das Gerät sollte unbedingt von nur geschultem Personal repariert werden, wenn: Das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde, Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere gelangt sind, das Gerät Regen ausgesetzt war, das Gerät offensichtlich nicht richtig funktioniert oder plötzlich anders als gewohnt reagiert, das Gerät hingefallen oder das Gehäuse beschädigt ist. **Wartung:** Der Anwender darf keine weiteren Wartungsarbeiten an dem Gerät vornehmen als in der Bedienungsanleitung angegeben. Sonstige Wartungsarbeiten dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.
16. Halten Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Lappen sauber. Wischen Sie es gelegentlich mit einem feuchten Tuch ab. Benutzen Sie keine anderen Reinigungs- oder Lösungsmittel, die die Lackierung oder die Plastikteile angreifen könnten. Regelmäßige P und Überprüfung beschert Ihnen eine lange Lebensdauer und höchste Zuverlässigkeit. Entkabeln Sie das Gerät vor der Reinigung.
17. Stellen Sie das Gerät niemals auf eine Unterlage, die das Gewicht des Geräts nicht tragen kann.
18. Achten Sie immer darauf, dass die minimale Lastimpedanz der angeschlossenen Lautsprecher nicht unterschritten wird.

19. Vermeiden Sie hohe Lautstärken über einen längeren Zeitraum. Ihr Gehör kann massive Schäden davontragen – Hörverluste sind fortschreitend und irreversibel!

DIESES GERÄT WURDE SO ENTWORFEN UND GEBAUT, DASS EIN SICHERER UND VERLÄSSLICHER BETRIEB GEWÄHRLEISTET WIRD. UM DIE LEBENSDAUER DES GERÄTS ZU VERLÄNGERN, UND UM UNBEABSICHTIGTE SCHÄDEN UND VERLETZUNGEN ZU VERHINDERN, SOLLTEN SIE DIE NACHFOLGENDEN VORSICHTSMASSNAHMEN BEACHTEN:

VORSICHT: UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERMEIDEN, ÖFFNEN SIE NICHT DAS GERÄT. ENTFERNEN SIE NIEMALS DIE ERDUNG AM NETZKABEL. SCHLIESSEN SIE DAS GERÄT NUR AN EINE ORDENTLICH GEERDETE STECKDOSE AN.

WARNUNG: UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERRINGERN, SETZEN SIE DAS GERÄT KEINER FEUCHTIGKEIT ODER SOGAR REGEN AUS.

VORSICHT: IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, ZU DENEN DER ANWENDER ZUGANG HABEN MUSS. REPARATUREN DÜRFEN NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHFÜHRT WERDEN.

VORSICHT: DIESES GERÄT IST IN DER LAGE, SEHR HOHE SCHALLDRÜCKE ZU ERZEUGEN. SETZEN SIE SICH NICHT LÄNGERE ZEIT HOHEN LAUTSTÄRKEN AUS, DIES KANN ZU BLEIBENDEN GEHÖRSCHÄDIGUNGEN FÜHREN. TRAGEN SIE UNBEDINGT GEHÖRSCHUTZ, WENN DAS GERÄT MIT HOHER LAUTSTÄRKE BETRIEBEN WIRD.

BESCHREIBUNG DER SYMBOLE:

GEFÄHRLICHE SPANNUNG

Dieses Dreieck mit dem Blitzsymbol auf Ihrem Gerät macht Sie auf nicht isolierte „gefährliche Spannungen“ im Inneren des Gerätes aufmerksam, stark genug um einen lebensbedrohlichen Stromschlag abzugeben.



UNBEDINGT IN DER BETRIEBUNGSANLEITUNG NACHSCHLAGEN

Dieses Dreieck mit dem Ausrufezeichen auf Ihrem Gerät weist Sie auf wichtige Bedienungs- und P in den Begleitpapieren hin.



WEEE

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

SOUND AMBASSADOR 75/120

Integrierte Beschallungsanlage mit optionalem Funk- und Batteriebetrieb

BEDIENUNG SANLEITUNG

CONTENTS

| | |
|---|-----------|
| EINFÜHRUNG..... | 4 |
| MERKMALE | 4 |
| OPTIONALES ZUBEHÖR..... | 4 |
| VOR DER INBETRIEBNAHME | 5 |
| KURZANLEITUNG..... | 5 |
| BESCHREIBUNG DER RÜCKSEITE | 6 |
| ●EINGÄNGE | 6 |
| ●AUSGÄNGE..... | 8 |
| ●NETZANSCHLUSS..... | 8 |
| ●BETRIEB MIT BATTERIE | 9 |
| ANWENDUNGS- UND VERKABELUNGSBEISPIELE..... | 10 |
| AUFSTELLUNG DER SOUND AMBASSADOR ANLAGE..... | 11 |
| IMPEDANZEN | 11 |
| RICHTIGES EINPEGELN..... | 11 |
| OPTIONALES ZUBEHÖR..... | 12 |
| TECHNISCHE DATEN | 13 |
| BLOCKSCHALTBILD | 14 |
| ABMESSUNGEN | 16 |
| TYPISCHE KABELVERBINDUNGEN | 17 |
| SYMMETRISCH UND UNSYMMETRISCH | 18 |
| GARANTIE UND SERVICE..... | 19 |

EINFÜHRUNG

Die Phonic Crew dankt und gratuliert Ihnen, dass Sie sich für eine integrierte, mobile Sound Ambassador Beschallungsanlage entschieden haben. Sound Ambassador steht für Kompaktheit, Vollständigkeit und Transportfreundlichkeit.

Die Phonic Sound Ambassador Anlagen beinhalten alles, was Sie benötigen, um ohne viel Verkabelungsaufwand unkompliziert und übersichtlich eine komplette, kleine Beschallungsanlage überall hin mitzunehmen. Das Komplettsystem beherbergt in einem einzigen Gehäuse ein Mischpult mit mehreren Kanalzügen, Modulplätze für optionale Funkmikrofonsysteme und eine kräftige Endstufe, die ein Zweizeige Lautsprechersystem antreibt. Es besteht darüber hinaus die Möglichkeit, Sound Ambassador mit dem optionalen Phonic Battery Pack Netz unabhängig zu betreiben – immer dann, wenn mal keine Steckdose in der Nähe ist, also in der Fußgängerzone, beim Grillfest, am Strand...

Sound Ambassador hat ein ansprechendes Äußeres, das trotz allem gegen Stöße und andere Gewalteinwirkungen relativ unempfindlich ist. Das Kunststoffgehäuse ist aus hochbelastbarem Polypropylen hergestellt, und kann sowohl als Saal Lautsprecher auf dem Boden, auf einem Lautsprecher Hochständer, als auch mit Wandhaltern für Festinstallationen verwendet werden.

Wir wissen, dass Sie nichts lieber wollen als Sound Ambassador auspacken, anzuschließen und loszulegen – damit Sie die Möglichkeiten Ihrer mobilen, integrierten Beschallungsanlage jedoch möglichst erschöpfend nutzen können, studieren Sie bitte vorher sorgfältig diese Bedienungsanleitung, insbesondere die Sicherheitsanweisungen. Bewahren Sie die Anleitung gut auf, wenn Sie später noch mal etwas nachschlagen wollen. Machen Sie sich in Ruhe mit den verschiedenen Funktionen und neuen Möglichkeiten dieser Anlage vertraut, auch wenn Sie der Ansicht sind, dass Sie ein erfahrener Tontechniker sind und das Lesen von Bedienungsanleitungen nicht zu Ihren Aufgaben gehört...

MERKMALE

- ✓ Mixer, Endstufe und Lautsprecher in einem leichten Kunststoffgehäuse, extrem robust und transportfreundlich
- ✓ flexibler Aufbau: auf Hochständer, übereinander gestapelt oder per Wandhalter befestigt
- ✓ 2 Fliegepunkte
- ✓ für den Batteriebetrieb vorbereitet
- ✓ universeller Netzanschluss durch Schaltnetzteil, umschaltbar von 110 auf 230 Volt
- ✓ musikalische Zweiband Klangregelung in jedem Kanal
- ✓ Kanal 4 mit Cinch Eingängen zum Anschluss eines Zuspieldgeräts (CD, Tape, etc.)
- ✓ symmetrische Mic/Line Vorverstärker
- ✓ Zwei Modulplätze für Phonic Funkmikrofonsysteme
- ✓ integrierte Endstufe mit 115 (Sound Ambassador 75) bzw. 180 Watt (SA120) @ 4 Ohm
- ✓ eingebauter Limiter verhindert Übersteuerungen
- ✓ vollständige Schutzschaltungen verhindern thermische Überlastung der Endstufe
- ✓ Zweizeige Lautsprechersystem mit 10" Woofer und 1" Kompressionstreiber
- ✓ Anschluss einer passiven 8-Ohm Zusatzbox möglich, da interner Lautsprecher 8 Ohm hat
- ✓ strapazierfähiges, leichtes Lautsprechergehäuse mit dynamischem Klang

OPTIONALES ZUBEHÖR

- UM30: Drahtloses Handmikrofonsystem
- UM40: Drahtloses Lavaliersystem (Krawattenmikrofon)
- UM50: Drahtloses Kopfbügelsystem
- MK3-SA: Wand/Deckenhalter
- CVRG: Spannungswandler 12 / 48 V DC für Sound Ambassador 120
- CVSA: Spannungswandler 12 / 36 V DC für Sound Ambassador 75
- BPRG: 22 Ah Bleisäure Akku - Battery Pack

Für den Netz unabhängigen Betrieb per Akku / Battery Pack ist der entsprechende Spannungswandler unabdingbar!

VOR DER INBETRIEBNAHME

- Verwenden Sie nur das Netzkabel, das im Lieferumfang Ihrer Sound Ambassador Anlage enthalten ist – es ist speziell auf die Erfordernisse des jeweiligen Landes abgestimmt. Stecken Sie das Netzkabel in die dafür vorgesehene Netzbuchse auf der Rückseite des Geräts.

Anmerkung: Achten Sie unbedingt darauf, dass das Netzkabel nicht schadhaft ist. Blanke Kabel sind lebensgefährlich. Geknickte oder schwer zerkratzte Kabel werden bei mehrmaligem Auf- und Abbau eines Tages lebensgefährlich sein. Tauschen Sie diese rechtzeitig gegen neue aus.

- Entfernen Sie niemals den Schutzkontakt des Netzkabels.
- Wählen Sie die Stromversorgung für die Audioanlage mit Sorgfalt, vermeiden Sie vor allem die gemeinsame Nutzung von Steckdosen mit der Lichtenanlage.
- Wenn Sie Ihre Sound Ambassador Anlage mit ins Ausland nehmen, erkundigen Sie sich nach der örtlichen Netzspannung. Stellen Sie sicher, dass die interne Betriebsspannung mit der örtlichen Spannung übereinstimmt. Dafür gibt es einen Spannungswahlschalter auf der Rückseite des Geräts (wenn die örtliche Spannung zwischen 100 und 120 Volt liegt, muss der Schalter in der Stellung 115 Volt sein; wenn die Spannung zwischen 220 und 240 Volt liegt, muss der Schalter auf 230 Volt stehen).
- Verlegen Sie die Audiokabel getrennt von Licht- und Stromkabeln, benutzen Sie, wenn immer möglich, symmetrische Verbindungen. Falls notwendig, kreuzen Sie Ton- und Lichtkabel in einem Winkel von 90° zueinander, um Interferenzen möglichst gering zu halten. Unsymmetrische Kabel sollten so kurz wie möglich sein.
- Überprüfen Sie Ihre Kabel regelmäßig und beschriften Sie beide Enden, um sie leicht auseinander halten zu können.
- Achten Sie darauf, dass die Sound Ambassador Anlage genügend Frischluft erhält, und die warme Luft entweichen kann.
- Machen Sie zuerst sämtliche Kabelverbindungen, bevor Sie die Geräte Ihrer Audioanlage anschalten.

KURZANLEITUNG

1. Stellen Sie zuerst sicher, dass der Netzschalter (#17) ausgeschaltet ist.
2. Wenn Sie die Funkoptionen der Sound Ambassador Anlage nutzen wollen, stellen Sie sicher, dass das Empfängermodul korrekt installiert ist.
3. Sound Ambassador akzeptiert symmetrische und unsymmetrische Mikrofon oder Line Pegel Signale von dynamischen Mikrofonen, Mischpulten, Vorverstärkern, CD Spielern, Kassettendecks, usw. an der XLR und der Klinken Buchse.

Anmerkung: Sound Ambassador verfügt über keine Phantomspeisung, Kondensator Mikrofone müssen daher über eine eigene Spannungsversorgung verfügen, wenn Sie am Mikrofoneingang angeschlossen werden sollen.

4. Schließen Sie alle gewünschten Signalquellen an die entsprechenden Eingänge des Geräts an. Das können sein: Mikrofone, Keyboards, Gitarre und Bass sowie Line Pegel Geräte wie z.B. CD Spieler etc.
5. Verkabeln Sie alle gewünschten externen Geräte an die entsprechenden Anschlüsse, z.B. eine weitere, passive Lautsprecherbox an den Anschluss SPEAKER OUT (#13), eine weitere, aktive Lautsprecherbox an den Ausgang LINE OUT (#12).
6. Schalten Sie die Sound Ambassador Anlage mit dem Netzschalter (#17) ein.
7. Starten Sie eine der Signalquellen.
8. Justieren Sie die Lautstärke mit den entsprechenden Lautstärkereglern (#2 und #11). Achten Sie darauf, dass die CLIP Anzeige (#10) nicht aufleuchtet.
9. Wenn Sie keinen Ton hören, regeln Sie zuerst die Lautstärkeregler der Sound Ambassador Anlage ganz runter, bevor Sie auf Fehlersuche gehen. Wenn Sie den Fehler gefunden haben, wiederholen Sie Schritt 8.

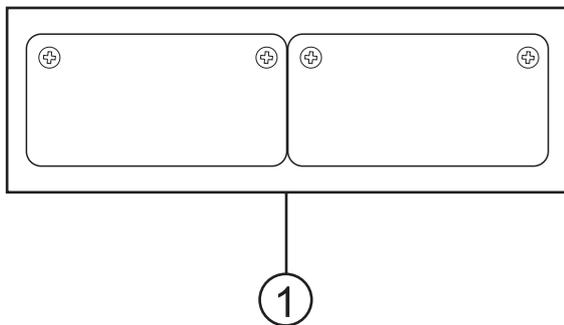
BESCHREIBUNG DER RÜCKSEITE

EINGÄNGE

1. MODULFÄCHER FÜR FUNK MIKROFONE

Hinter diesen beiden Abdeckungen verbergen sich Modulfächer für die optional erhältlichen Funkmikrofonensysteme. Hier werden die Empfänger der Funkensysteme UM30, 40, bzw. 50 eingesetzt. Auf diese Weise können Sie Mikrofone ohne lästige Kabel verwenden. Bitte fragen Sie Ihren Phonic Händler nach den passenden Funkmikrofonen von Phonic.

Anmerkung: Das von hinten gesehene linke Funkmodul ist automatisch dem Eingang 1 zugeordnet, das rechte dem Eingang 2. Nähere Erklärungen zum Einbau der Module finden Sie weiter unten.



2. LEVEL

Die Regler LEVEL bestimmen die Lautstärke der Signale, die an den Eingangskanälen 1 ~ 4 anliegen, egal ob über XLR, Klinken oder Cinch Eingang. Es ist ratsam, den Regler zunächst ganz gegen den Uhrzeigersinn runter zu drehen, damit Sie keine unliebsamen Überraschungen erleben. Schalten Sie nun die Signalquelle ein, und drehen Sie den Lautstärkereglere vorsichtig im Uhrzeigersinn auf, bis Sie die gewünschte Lautstärke erreicht haben.

Anmerkung: Wenn Sie den entsprechenden Eingang nicht verwenden, sollten Sie diesen Lautstärkereglere ganz herunter drehen, das reduziert die Nebengeräusche in Ihrer Sound Ambassador Anlage.

KLANGREGELUNG (3 & 4)

Die Klangregelung der Kanäle 1 ~ 3 ist so ausgelegt, dass Sie den Grundklang der angeschlossenen Instrumente bzw. der Stimmen verändern können. Eine Klangregelung erfüllt jedoch nicht den Zweck, aus einer schlechten musikalischen Darbietung ein gute zu machen, oder ein schlechtes Instrument in ein hochwertiges zu verwandeln. Wenn Sie das Bedürfnis haben, extreme Klangveränderungen vornehmen zu müssen, suchen Sie bitte zuerst bei der Schallquelle, da Ihre Sound Ambassador Anlage von Haus aus sehr ausgewogen klingt. Oft hilft eine andere Mikrofonpositionierung o.ä., um

drastische Klangkorrekturen auf elektronischem Wege vermeiden zu können.

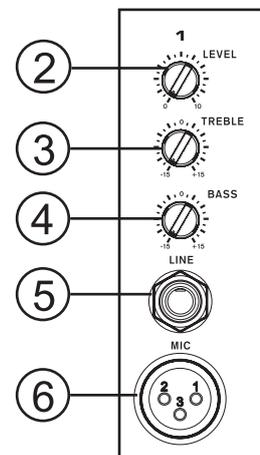
Beginnen Sie grundsätzlich immer mit den Reglern in 12-Uhr-Stellung, d.h. auf der "0" Position. Vermeiden Sie extreme Anhebungen oder Absenkungen der Frequenzbereiche, da dadurch der Dynamikumfang Ihrer Lautsprecheranlage extrem eingeschränkt wird und – vor allem bei Anhebungen - leicht die Grenzen des Systems erreicht sind. Außerdem kann es zu unerwünschten Rückkopplungen kommen.

Die Kanäle 1 ~ 3 Ihrer Sound Ambassador Anlage sind mit einer äußerst musikalischen Zweiband Klangregelung ausgestattet, die den kompletten Audiobereich abdeckt.

Tip: Beim sogenannten „Soundcheck“, also dem Einstellen der Anlage vor der eigentlichen Aufführung, ist man geneigt, Bässe und Höhen extrem anzuheben, wodurch automatisch die Mitten ins Hintertreffen geraten. Das liegt darin begründet, dass unser Ohr auf Mittenfrequenzen am stärksten reagiert (dies hat rein biologische Gründe – unser Ohr ist optimal auf die menschliche Stimme ausgelegt, und die spielt sich nun einmal vornehmlich im Mittenbereich ab). Schnell urteilt man Informationen im Mittenbereich als „unangenehm“ oder „aufdringlich“.

Tappen Sie nicht in diese Falle. Es sind genau diese Mittenfrequenzen, die Ihre Darbietung besonders „hörbar“ machen.

Außerdem muss an dieser Stelle einmal ganz klar gesagt werden, dass es physikalische Grenzen gibt, die auch eine noch so gut bestückte Lautsprecherbox wie die Sound Ambassador Anlage nicht sprengen kann. Wenn Sie beim Abhören z.B. von eingespielter Musik über CD Player das Gefühl haben, dass der Raum akustisch nicht ausgefüllt wird, etwa die Bässe fehlen, dann sollten Sie sich vergegenwärtigen, dass Sound Ambassador mit einem 10" Basslautsprecher ausgestattet ist. Das reicht für ganz bestimmte Raumgrößen und Beschallungsaufgaben aus. Nicht aber für Schallorgien, bei denen die Wände wackeln. Dafür müssen Sie auf andere Beschallungslösungen zurückgreifen, vor allem die Verwendung eines Subwoofer Systems ist hier zu empfehlen. Versuchen Sie nicht, mangelnde Masse durch extreme Anhebungen der Klangregler zu kompensieren.



3. TREBLE

Mit dem Höhenregler heben Sie die hohen Frequenzen an, indem Sie diesen Regler nach rechts drehen, um Stimmen und elektronische Instrumente "silbriger" erscheinen zu lassen. Nach links gedreht, unterdrücken Sie diesen Frequenzbereich, mit dem Ergebnis, dass Zischlaute oder unerwünschte Rückkopplungen unterdrückt werden. Der Regelbereich umfasst +/-15 dB bei 12 kHz mit einer sog. Kuhschwanz Charakteristik. Der Regler ist sehr breitbandig ausgelegt, so dass auch gleichzeitig die für den musikalischen Gehalt so wichtigen Mittenfrequenzen erfasst werden.

Stellen Sie den Regler auf "0" (12 Uhr), wenn er nicht benötigt wird.

4. BASS

Der Regelbereich des Bassreglers umfasst +/-15 dB bei 80 Hz mit Kuhschwanz Charakteristik. Sie heben die tiefen Frequenzen an, indem Sie den Regler nach rechts drehen, um Stimmen mehr Wärme zu geben oder Gitarren und anderen Instrumenten mehr Druck zu verleihen. Nach links gedreht reduzieren Sie Rumpelgeräusche auf der Bühne (z.B. Trittschall, der über das Mikrofonstativ in das Mikrofon übertragen wird) oder Brummeinstreuungen, oder Sie dünnen einen mulmigen Klang aus. Stellen Sie den Regler auf "0" (12 Uhr), wenn er nicht benötigt wird.

5. LINE

An diese 6,3 mm Klinenbuchsen werden Geräte mit Linienpegel angeschlossen, also - mit Ausnahme von Mikrofonen - Geräte wie Keyboards, elektronische Drums, CD Spieler, aber auch eine elektrische Gitarre oder Bass, usw.

Der Anschluss ist symmetrisch. Unsymmetrische Signale können aber ebenso verwendet werden.

Der LINE Eingang hat Vorrang vor dem MIC Eingang (#6): Wenn der LINE Eingang belegt ist, ist ein Signal, das gleichzeitig an den Mikrofoneingang angeschlossen ist, stumm geschaltet.

6. MIC

Die symmetrischen Mikrofoneingänge (nur in den Kanälen 1 und 2) sind als weibliche XLR Buchsen ausgelegt. Hier können Mikrofone oder DI Boxen mit Mikrofonpegel (relativ niedriger Pegel) angeschlossen werden. Wir empfehlen die Verwendung von professionellen, dynamischen oder Bändchen Mikrofonen, Wichtig ist, dass die Mikrofone einen symmetrischen Ausgang in Form eines XLR Steckers haben. Benutzen Sie bitte nur hochwertige, niederohmige Kabel und achten Sie auf die richtige Steckerbelegung.

7.LINE IN KANAL 3

Sowohl der 6,3 mm Klinkeneingang als auch der weibliche XLR Anschluss sind für Linienpegel ausgelegt (im Gegensatz zu den ersten beiden Kanälen, bei denen der XLR Eingang für Mikrofonpegel ausgelegt ist). Hier können Sie ein Mischpult oder jedes andere Gerät anschließen, das mit Linienpegel arbeitet – unter anderem auch eine weitere Sound Ambassador Anlage.

Der Anschluss ist symmetrisch. Unsymmetrische Signale können aber ebenso verwendet werden.

Der Klinkeneingang ist mit einer Schaltbuchse versehen und hat Vorrang vor dem XLR Eingang: Wenn der Klinkeneingang belegt ist, ist ein Signal, das gleichzeitig an den XLR Eingang angeschlossen ist, stumm geschaltet.



8.LINE IN KANAL 4

Die Eingänge für den Kanal 4 bestehen zum einen aus einem 6,3 mm Klinkeneingang mit Linienpegel wie bei den anderen 3 Kanälen. Darüber hinaus gibt es noch ein Stereopaar Cinch Buchsen für den Anschluss von Zuspieldgeräten wie CD Player, Kassettendeck, MP3 Player, usw.

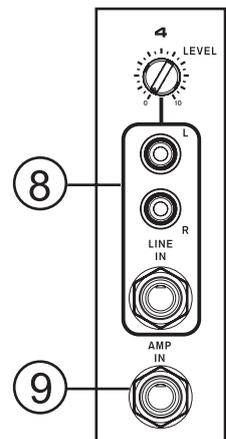
Die beiden Anschlüsse Klinke und Cinch liegen parallel, sind aber mit unterschiedlichen Eingangsimpedanzen versehen, passend zu den jeweils angeschlossenen Geräten.

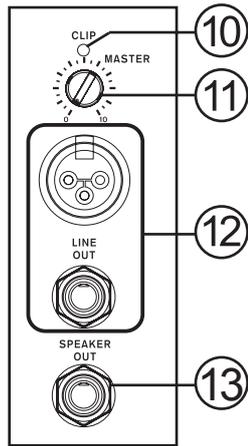
Der Eingangspegel wird mit dem darüber befindlichen Regler LEVEL 4 (#2) kontrolliert.

9. AMP IN

Wenn Sie einen Klinenstecker in diese 6,3 mm Klinenbuchse stecken, haben Sie direkten Zugriff auf die interne Endstufe der Sound Ambassador Anlage. Die Buchse ist mit einem Schaltkontakt versehen – sobald ein Stecker eingesteckt wird, ist die eigentliche Verbindung aller Eingänge 1 ~ 4 zu der Endstufe unterbrochen (die Signale der Eingänge stehen jedoch nach wie vor an dem Ausgang LINE OUT (#12) für andere Zwecke zur Verfügung).

Die Lautstärke wird nicht durch den MASTER Regler (#11) beeinflusst, da dieser schaltungstechnisch vor dem AMP IN sitzt.





10. CLIP

Diese rote Spitzenpegelanzeige leuchtet auf, wenn ein zu hoher Signalpegel in der Endstufe vorherrscht. Die CLIP LED leuchtet auf, kurz bevor die Endstufe tatsächlich ins Clipping fährt.

Stellen Sie den MASTER Regler (#11) maximal so ein, dass diese LED im Dauerbetrieb gerade nicht aufleuchtet. Ein längerer Betrieb im Clipping Bereich wird die Endstufe erhitzen und kann Bauteile, vor allem aber die eingebauten Lautsprecher, zerstören. Abgesehen davon klingt es auch nicht sehr gut! Eine clippende Endstufe macht sich durch deutlich wahrnehmbare Verzerrungen bemerkbar.

11. MASTER

Mit diesem Drehregler wird die endgültige Lautstärke des Summensignals kontrolliert, das in die Endstufe und die internen Lautsprecher gelangt. Es handelt sich um den Summenregler für die 4 Eingangskanäle von Sound Ambassador, deren Signale in die Endstufe gelangen – der Eingang AMP IN wird von diesem Regler nicht beeinflusst. Ebenso wenig hat dieser Regler Einfluss auf die Signalstärke an den Ausgängen LINE OUT (#12).

Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen. Ganz nach links ist das Summensignal stumm.

AUSGÄNGE

12. LINE OUT

An diesen beiden Ausgängen in Form einer symmetrischen 6,3 mm Klinkenbuchse sowie einer männlichen XLR Buchse liegt das Summensignal des Mischpultteils von Sound Ambassador an, also alle Eingangssignale der Kanäle 1 ~ 4. Die Signalstärke ist unabhängig vom Regler MASTER (#11).

Mit diesem Signal kann eine weitere Sound Ambassador Anlage oder irgendein anderes Gerät, z.B. ein Mischpult, eine weitere Endstufe, usw. gespeist werden.

13. SPEAKER OUT

Diese 6,3 mm Klinkenbuchse ist für den Anschluss einer weiteren, passiven Lautsprecherbox gedacht. Der externe Lautsprecher darf auf keinen Fall die Mindestimpedanz von 8 Ohm unterschreiten! Interne und externe Lautsprecher laufen parallel, d.h. die internen Lautsprecher von Sound Ambassador werden nicht abgeschaltet, wenn ein externer Lautsprecher angeschlossen wird.

NETZANSCHLUSS

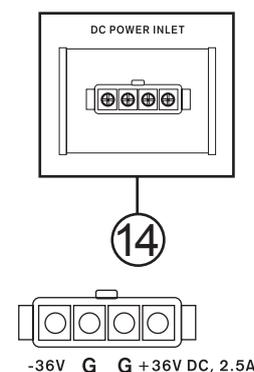
14. DC POWER INLET

Diese Buchse kommt ins Spiel, wenn Sie die Sound Ambassador Anlage mit der optional erhältlichen Batterie (Modellnummer BP-RG) und dem 12 V DC/DC Spannungswandler (Modellnummer CV-SA für Sound Ambassador 75 bzw. CV-RG für Sound Ambassador 120) betreiben. Mit diesem Zubehör können Sie die Sound Ambassador Anlage verwenden, selbst wenn keine Steckdose in der Nähe ist.

Achten Sie darauf, dass der ganz rechte Pol für den positiven 36 (48) V Anschluss und der ganz linke Pol für den negativen 36 (48) V Anschluss verwendet werden. Die beiden mittleren Anschlüsse sind für die Erdung.

Warnung: Das Netzteil (der Spannungswandler) sollte 40 (für Sound Ambassador 75) bzw. 51 Volt (für Sound Ambassador 120) nicht überschreiten, um einen sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

Achtung: Schließen Sie niemals Gleichstrom- und Wechselstromquelle gleichzeitig an! Das heißt, wenn Sie mit Batterie arbeiten, sollten Sie sicherheitshalber kein Netzkabel in die Netzbuchse (#15) stecken.



BETRIEB MIT BATTERIE

Um Ihre Sound Ambassador Anlage Netz unabhängig mit dem Phonic Battery Pack oder einer anderen 12 VDC Gleichstromquelle zu betreiben, müssen Sie unbedingt den Original Phonic Spannungswandler CVSA zwischen Batterie und Sound Ambassador schalten. Der Spannungswandler ist nötig, da Sound Ambassador mit einer internen Betriebsspannung von +/-36 (48) Volt Gleichspannung arbeitet, das Phonic Battery Pack jedoch nur 12 Volt DC ausgibt.

- Der Netzschalter am Spannungswandler CV-SA bzw CV-RG muss ausgeschaltet sein.
- Schließen Sie die beiden Krokodilklemmen des Spannungswandlers an die Pole von Battery Pack an – die rote Klemme an den Pluspol (+), die schwarze an den Minuspol (-). Achten Sie unbedingt auf die korrekte Polung!

Achtung: Wenn sich während des Betriebs aus Versehen eine Krokodilklemme löst, müssen Sie unbedingt zuerst den Spannungswandler ausschalten, bevor Sie die Verbindung wieder herstellen. Nichtbeachtung kann zu irreversiblen Schäden sowohl am Spannungswandler als auch bei der Sound Ambassador Anlage führen.

- Stecken Sie den flachen, weißen Multistecker des Spannungswandlers in die entsprechende Buchse Ihrer Sound Ambassador Anlage. Achten Sie dabei auf die korrekte Polung – eigentlich passt der Stecker nur in einer Position richtig in den Anschluss. Wenn Sie den Stecker mit aller Gewalt einstecken müssen, stimmt etwas nicht!
- Schalten Sie den Netzschalter am Spannungswandler ein.

Achtung: Beim Betrieb mit dem Spannungswandler fungiert der dortige Netzschalter als der An/Aus Schalter für Ihre Sound Ambassador Anlage, da der Anschluss einer externen Spannungsquelle den internen Netzschalter von Sound Ambassador überbrückt.

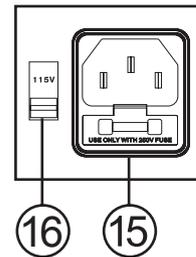
15.NETZANSCHLUSS MIT SICHERUNGSHALTER

Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen. Bitte verwenden sie nur dieses Netzkabel oder ein gleichwertiges, also einwandfreies, ordnungsgemäß geerdetes Netzkabel mit Schuko-Stecker.

Anmerkung: Sollten Sie das Netzkabel aus Versehen irgendwo vergessen haben, besteht kein Grund zur Panik. Es handelt sich um ein Standard Kaltgerätekabel, das Sie in jedem Musikgeschäft, aber auch in jedem Computer Fachgeschäft erhalten.

Hinter der kleinen Klappe unterhalb der Netzbuchse befindet sich die interne Netzsicherung. Sollte die Netzsicherung durchgebrannt sein, bitte nur gegen eine Sicherung gleichen Typs und Werts austauschen. Bevor Sie dies tun, ziehen Sie bitte unbedingt den Netzstecker! Dabei nicht am Kabel, sondern tatsächlich am Stecker ziehen.

Wenn daraufhin die Sicherung wieder durchbrennt, liegt ein ernsthafter Schaden im Inneren des Geräts vor. Ziehen Sie wiederum sofort den Netzstecker und lassen Sie das Gerät von einer autorisierten Service Werkstätte überprüfen.



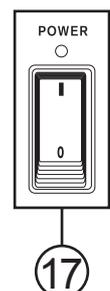
16. SPANNUNGSWAHLSCHALTER

Mit diesem Schalter können Sie die Betriebsspannung der Sound Ambassador Anlage an die örtliche Netzspannung anpassen. Es ist unbedingt nötig, dass Sie die korrekte Spannung einstellen, bevor Sie überhaupt nur das Netzkabel in die Netzbuchse (#15) einstecken. Handelt es sich um 220 – 240 Volt, 50 Hz (wie in Europa), schieben Sie den Schalter nach oben. Ist die örtliche Netzspannung 110 – 120 Volt, 60 Hz (z.B. in Nord Amerika), schieben Sie den Schalter nach unten.

Sie sehen also, dass Ihre Sound Ambassador Anlage universell einzusetzen ist – Sie können sie ohne Probleme mit auf die Reise nehmen, alles was Sie brauchen ist ein passendes Netzkabel mit dem örtlich üblichen Stecker.

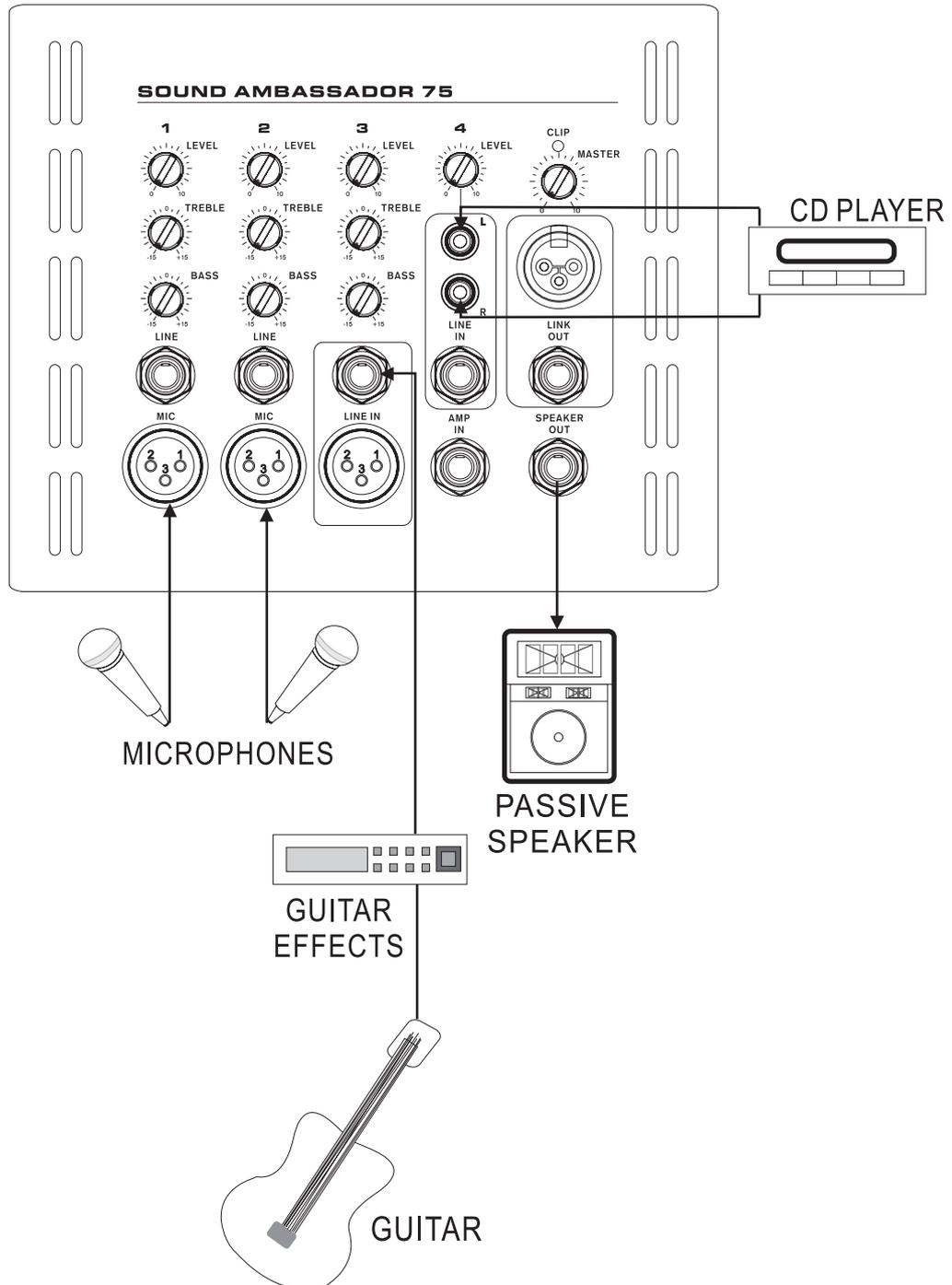
17.NETZSCHALTER

Dies ist der Netzschalter von Sound Ambassador für den Betrieb an einer üblichen Wandsteckdose. Drücken Sie den Schalter nach oben (zu der Seite mit dem Strich auf dem Schalter), um Sound Ambassador einzuschalten. Zur Kontrolle leuchtet die blaue POWER LED auf. Vor dem Einschalten sollte die Summenlautstärke MASTER (#11) ganz herunter geregelt sein.



ANWENDUNGS- und VERKABELUNGSBEISPIEL

Unten sind einige typische Anwendungsgebiete für die Sound Ambassador Anlage aufgezeigt. Natürlich erhebt diese Darstellung keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Das Beispiel will Ihnen eine Vorstellung darüber geben, wofür Sie die Ein- und Ausgänge verwenden können. Lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf. So kommen Sie womöglich auch auf ungewöhnliche Lösungen bei Aufgaben in der Beschallungstechnik. Erlaubt ist, was gefällt (und funktioniert)!



AUFSTELLUNG DER SOUND AMBASSADOR ANLAGE

Für eine bessere Durchsetzungsfähigkeit und einen besseren Klang empfehlen wir Ihnen, SoundAmbassador auf einem Lautsprecherstativ zu betreiben. Für diesen Zweck ist am Boden des Gehäuses ein Hochständerflansch mit einem Standardmaß von 35 mm angebracht.

Es gilt die Regel: Was man sieht, hört man auch. Daher sollten die Lautsprecher nicht durch Stoff, Menschen oder irgendetwas anderes verdeckt werden. Bringen Sie die Box (oder die Boxen, wenn Sie mit einer zusätzlichen, passiven Box arbeiten) deshalb so hoch an, dass Sie über die ersten Zuhörerreihen hinweg strahlt. Auf diese Weise werden auch die hinteren Reihen mit Schall versorgt, und die vorderen Reihen werden nicht durch übermäßige Lautstärke gestört.

Die falsche Aufstellung der Lautsprecher in der Beschallungstechnik führt zu erhöhter Rückkopplungsgefahr. Achten Sie darauf, dass die Mikrofone nicht in Richtung der Lautsprecher zeigen. Sollten Rückkopplungen entstehen (der Ton „schaukelt sich auf“), auf keinen Fall das Mikrofon mit der Hand zu halten, das erhöht nur die Rückkopplung! Eine wirkungsvolle Linearisierung des Frequenzgangs und damit eine Verringerung der Rückkopplungsgefahr kann mithilfe eines Equalizers oder eines automatischen Feedback Unterdrückers (z.B. PHONIC I7100) erreicht werden.

IMPEDANZEN

Die internen Lautsprecher von Sound Ambassador (Tief- und Hochtöner) haben zusammen eine Impedanz von 8 Ohm. Die Endstufe der Sound Ambassador Anlage ist jedoch für eine Mindestlast von 4 Ohm ausgelegt. Das bedeutet, dass Sie eine weitere Box an die Endstufe anschließen können. Die Mindestimpedanz von 4 Ohm darf dabei nicht unterschritten werden! Das bedeutet jedoch, dass die Impedanz der externen Lautsprecherbox nicht geringer sein darf als 8 Ohm.

Achten Sie beim Verlegen des Kabels zur externen Box darauf, dass sich keine Stolperfallen bilden. Wenn Sie Stative verwenden, wickeln Sie das Kabel einige Male um die Stative – das sieht besser aus und reduziert die Stolpergefahr.

RICHTIGES EINPEGELN

Es ist ratsam, die Lautstärke der individuellen Eingangskanäle mit deren LEVEL Reglern (#2) relativ hoch auszusteuern, und den MASTER Regler (#11) nur so weit aufzudrehen, wie nötig. Dadurch vermindern Sie das Eigenrauschen der Sound Ambassador Anlage. Achten Sie jedoch immer auf die CLIP Anzeige (#10) – wenn Sie leuchtet, müssen Sie die Lautstärke reduzieren. Bedenken Sie, dass eine Anhebung in der Klangregelung auch eine Pegelanhebung darstellt, welche die dynamischen Reserven der Anlage einschränkt (die CLIP LED wird schneller leuchten, wenn Sie die Bassregler über Gebühr aufdrehen).

Grundsätzlich müssen Sie herausfinden, welche Ihrer Signalquellen die schwächste ist – genau diese müssen Sie zuerst im Griff haben. Meist ist dies die Gesangs- oder Sprechstimme, also ein Mikrofonsignal. Erst wenn Sie das (die) Mikrofonsignal(e) mit einer ausreichenden Lautstärke und angenehmem Klang übertragen, sollten Sie die Lautstärke eines Zuspieldgerätes (z.B. CD Spieler) einstellen. Nur so haben Sie genügend Reserven.

OPTIONALES ZUBEHÖR

Neben all den guten Eigenschaften und bisherigen Ausstattungsmerkmalen stehen Ihnen noch einige zusätzliche, optional erhältliche Zubehörartikel zur Verfügung, wie auch an mehreren Stellen in dieser Anleitung angesprochen.

CV-RG: 12V DC-DC Spannungswandler für Sound Ambassador 120 (+/-48 VDC)

CV-SA: 12V DC-DC Spannungswandler für Sound Ambassador 75 (+/-36 VDC)

BP-RG: Sound Ambassador Battery Pack

Der optionale DC/DC Wandler und das Batteriepaket ermöglicht Ihnen, Ihre Sound Ambassador Anlage auch dann zu verwenden, wenn keine Steckdose in der Nähe ist. Egal ob Fußgängerzone, bei der Garten- oder Strandparty, die lautstarke Übertragung ist garantiert. Die Spielzeit bei voll aufgeladener Batterie beträgt 4 Stunden. Zusätzlich bietet das Batteriepaket eine Lampe, die bis zu 25 Stunden leuchten kann.

Für den Netz unabhängigen Betrieb brauchen Sie das Batteriepaket und den Spannungswandler. Das Batteriepaket wird mit dem Spannungswandler verbunden, dieser wiederum an den DC-DC Anschluss von Sound Ambassador angeschlossen. Auf diese Weise wird immer die korrekte Spannung an Ihre Sound Ambassador Anlage abgegeben.

Technische Daten:

| | |
|-------------------------|----------------------|
| BP-RG | Batteriepaket |
| Ladezeit | 30 Stunden |
| Spielzeit | 4 Stunden |
| Leuchtzeit | 25 Stunden |
| Abmessungen (B x H x T) | 22,6 x 32,5 x 9,9 cm |
| Gewicht | 7,75 kg |

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| CV-RG (für Sound Ambassador 120) | Spannungswandler |
| Eingangsspannung | 12 Volt |
| Ausgangsspannung | +48 VDC & -48 VDC |
| Abmessungen (B x H x T) | 10 x 5 x 16,6 cm |
| Gewicht | 1,27 kg |

| | |
|---------------------------------|-------------------|
| CV-SA (für Sound Ambassador 75) | Spannungswandler |
| Eingangsspannung | 12 Volt |
| Ausgangsspannung | +36 VDC & -36 VDC |
| Abmessungen (B x H x T) | 10 x 5 x 16,6 cm |
| Gewicht | 1,27 kg |

UM 30: drahtloses UHF Handmikrofonset

UM 40: drahtloses UHF Kopfbügelmikrofonset (Headset)

UM 50: drahtloses UHF Krawattenmikrofonset (Lavalier)

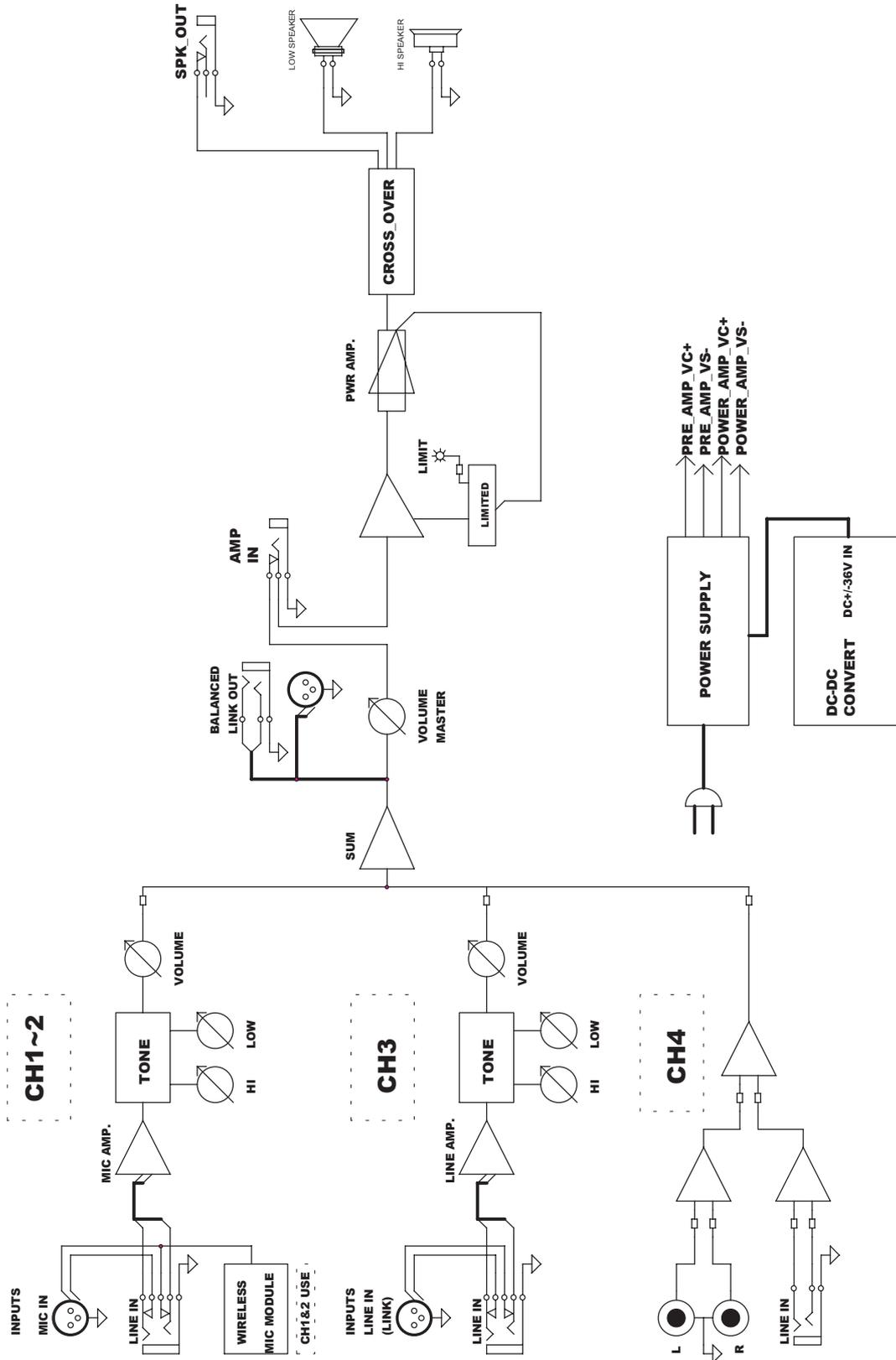
Mit den Funkmikrofonsets UM30, 40 und 50 können Sie von der fantastischen Errungenschaft der drahtlosen Übertragung profitieren – es gibt dann keine Mikrofonskabel mehr, über die Sie stolpern könnten. Bis zu zwei Empfänger für zwei verschiedene Systeme können praktischerweise direkt in den Modulrücken Ihrer Sound Ambassador Anlage installiert werden, die Signale werden dann intern automatisch auf die Kanäle 1 und 2 gelegt.

TECHNISCHE DATEN

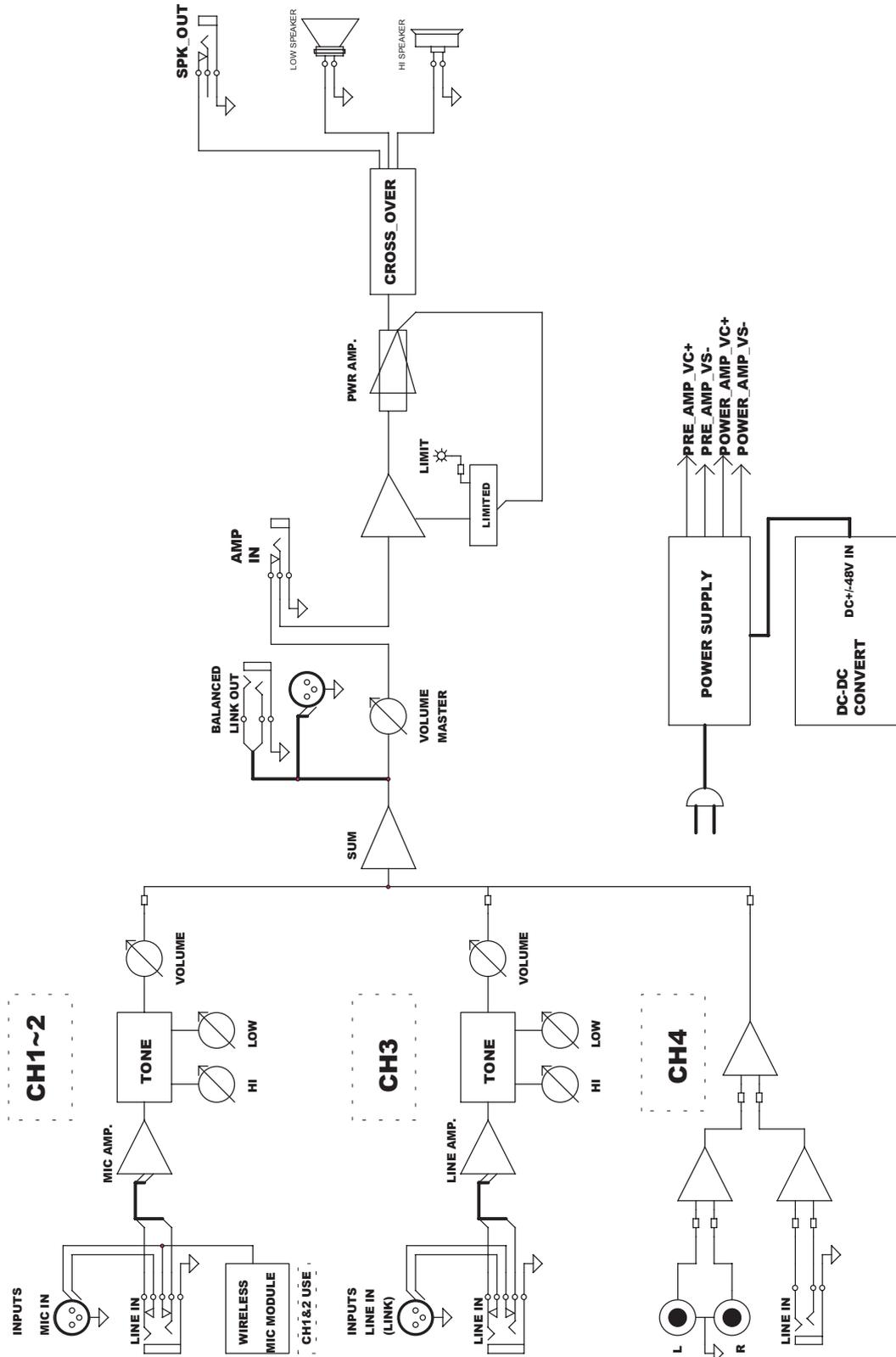
| | Sound Ambassador 75 | Sound Ambassador 120 |
|--|--|--|
| Prinzip | 2-Weg | 2-Weg |
| Komponenten | | |
| LF (Tieftöner) | 10" | 10" |
| HF (Hochtöner) | 1" Druckkammertreiber | 1" Druckkammertreiber |
| Frequenzumfang | 50 Hz ~ 20 kHz | 50 Hz ~ 20 kHz |
| Übergangsfrequenz | 2,5 kHz | 2,5 kHz |
| Endstufenleistung (RMS / Musik) | 75 / 150 Watt @ 8 Ohm, 115 / 230 Watt @ 4 Ohm | 120 / 240 Watt @ 8 Ohm, 185 / 360 Watt @ 4 Ohm |
| maximaler Schalldruck (SPL) @ 1 Meter | 126 dB | 126 dB |
| Mixer | 4 Kanäle | 4 Kanäle |
| Eingänge | 2 x XLR weiblich für Mikrofon, 1 x XLR weiblich für Line, 2 x 6,3 mm Klinke für Line, alle symmetrisch, 2 x Cinch für Line unsymmetrisch | 2 x XLR weiblich für Mikrofon, 1 x XLR weiblich für Line, 2 x 6,3 mm Klinke für Line, alle symmetrisch, 2 x Cinch für Line unsymmetrisch |
| Ausgänge | 1 x XLR-m und 1 x Klinke symmetrisch | |
| Klangregelung | 2-Band | 2-Band |
| Höhen | +/- 15 dB @ 10 kHz | +/- 15 dB @ 10 kHz |
| Bässe | +/- 15 dB @ 80 kHz | +/- 15 dB @ 80 kHz |
| Limitier | ja | ja |
| Schutzschaltungen | Überhitzung, Subsonic, RF, Gleichstrom am Ausgang, Netz Einschaltverzögerung, Hochtonschutz | Überhitzung, Subsonic, RF, Gleichstrom am Ausgang, Netz Einschaltverzögerung, Hochtonschutz |
| Anzeigen | blaue LED für Netz, rote LED für Peak | blaue LED für Netz, rote LED für Peak |
| Stromaufnahme | | |
| Netzspannung | schaltbar zwischen 115 und 230 V, 50 - 60 Hz, oder 12 VDC Batterie | schaltbar zwischen 115 und 230 V, 50 - 60 Hz, oder 12 VDC Batterie |
| Gehäuse | | |
| Form | multifunktional - trapezoid | multifunktional - trapezoid |
| Material | Kunststoff (Polypropylen) | Kunststoff (Polypropylen) |
| Griff | 1 x auf der Oberseite | 1 x auf der Oberseite |
| Hochständerflansch | 35 mm | 35 mm |
| Flugpunkte | 2 | 2 |
| stapelbar | ja | |
| Monitorposition | ja | |
| Abmessungen (H x B x T in mm) | 612 x 300 x 350 | 612 x 300 x 350 |
| Gewicht | 13,5 kg | 15,5 kg |

BLOCKSCHALTBILD

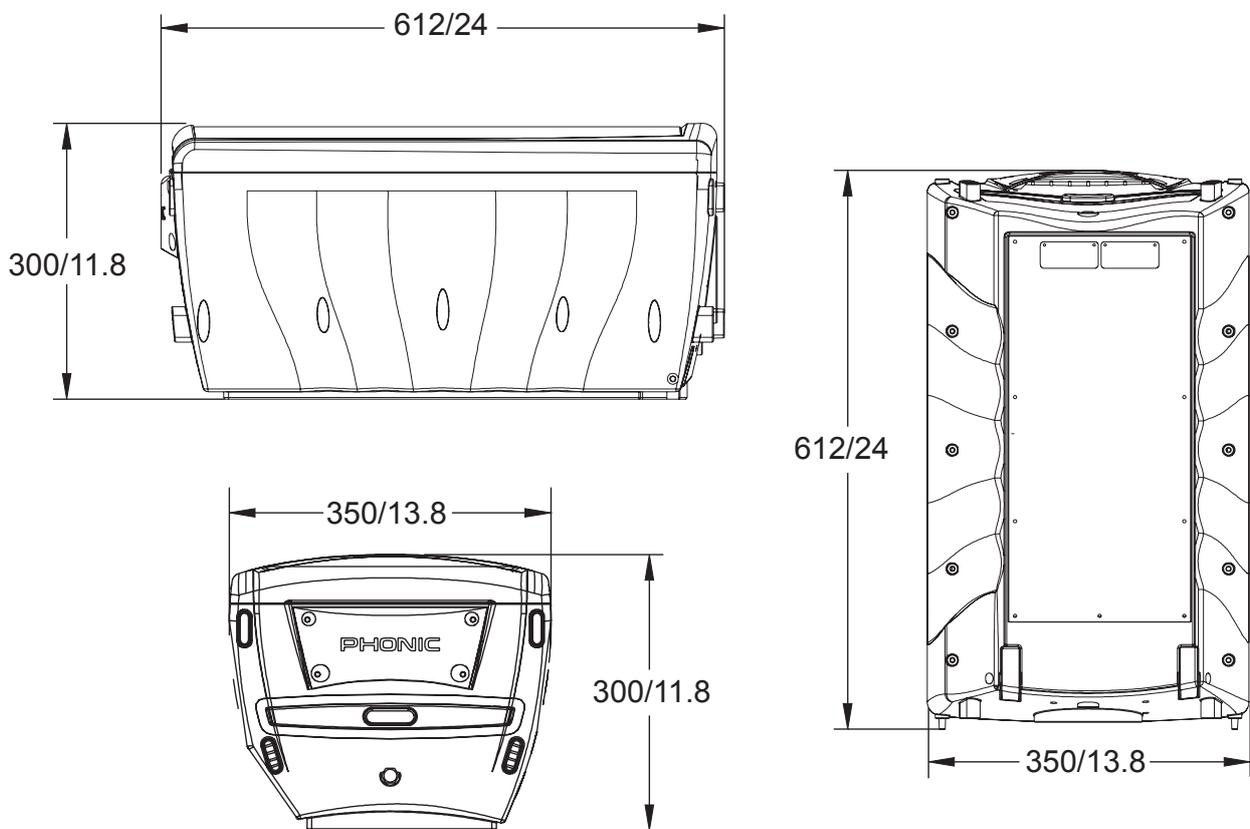
Sound Ambassador 75



Sound Ambassador 120



ABMESSUNGEN

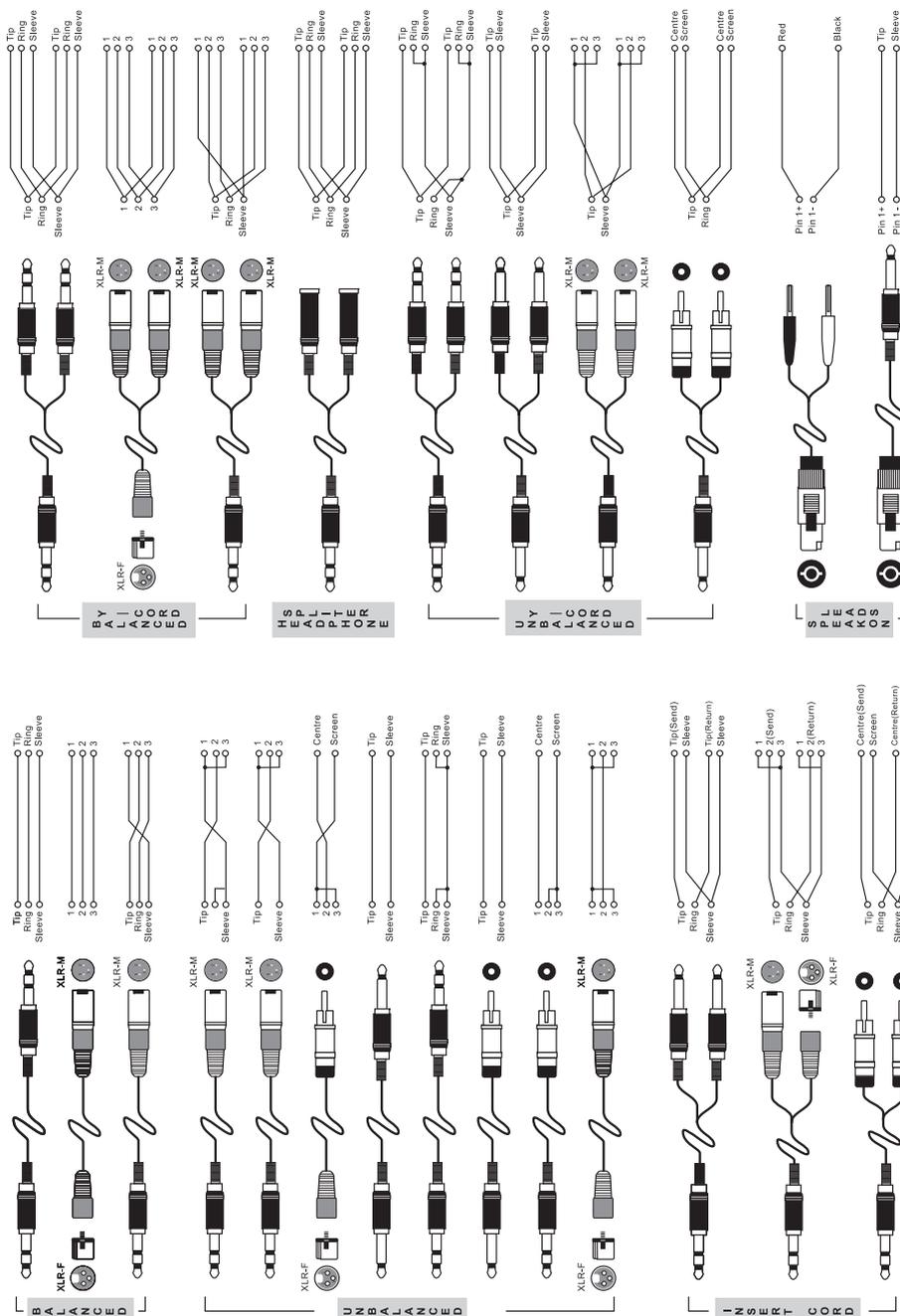


* Die Maße sind in mm/inch angegeben.

TYPISCHE KABELVERBINDUNGEN

Die folgende Abbildung mit typischen Kabelverbindungen ist in sieben Abschnitte unterteilt: SYMMETRISCH, UNSYMMETRISCH, INSERT KABEL, SYMMETRISCHES Y-KABEL, KOPFHÖRER VERTEILER, UNSYMMETRISCHES Y-KABEL, SPEAKON LAUTSPRECHERKABEL. In jedem Abschnitt finden sich verschiedene Verdrahtungsvorschläge für unterschiedliche Anwendungen.

Wenn ein elektronisch symmetrierter Ausgang mit einem externen Gerät verbunden wird, das einen unsymmetrischen Eingang hat, verwenden Sie am besten einen 3-poligen Anschluss für die Quelle = Ausgangsseite (entweder XLR oder 6,3 mm TRS Klinke) und einen 2-polige Mono Klinke für die Last = Eingangsseite, wobei ausgangsseitig die Verbindung am Ring des Klinkensteckers getrennt werden sollte. Diese Vorgehensweise garantiert die besten Audioergebnisse bei elektronisch symmetrierten Ausgängen.



SYMMETRISCH UND UNSYMMETRISCH

Die meisten Störungen bei Audioinstallationen werden durch falsche und beschädigte Steckverbindungen hervorgerufen. Um eine ordnungsgemäße Verkabelung Ihrer Anlage zu gewährleisten sollten Sie die folgenden Abschnitte aufmerksam durchlesen, es sei denn Sie sind schon mit den Begriffen symmetrisch und unsymmetrisch vertraut.

WAS BEDEUTET UNSYMMETRISCHE KABELFÜHRUNG?

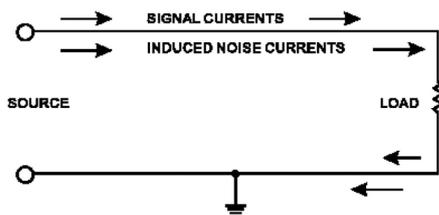


Figure 6 Unbalanced line

Diese Art der Verkabelung findet sich in der Regel bei den meisten Geräten der Unterhaltungselektronik und Videosystemen. Es gibt einen Leiter der das Signal trägt, der andere ist für die Erdung/Masse bestimmt. Im Normalfall, bei Signalen mit geringerem Pegel, schirmt der Masseleiter das signalführende Kabel ab.

WAS BEDEUTET SYMMETRISCHE KABELFÜHRUNG?

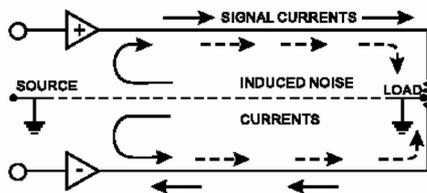
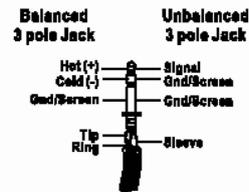


Figure 7 Balanced line

Bei einem symmetrierten Aufbau wird das Signal über 2 Leiter und einen zusätzlichen masseführenden Schutzleiter gesendet. Die beiden signalführenden Leiter übertragen prinzipiell ein identisches Signal, jedoch ist das eine gegenüber dem anderen um 180° gedreht. Der Symmetrier Aufholverstärker in der Eingangssektion dreht die Phase des einen Signals und addiert dieses zu dem anderen hinzu. Störeinstreuungen, die auf dem Kabelweg in das System eingedrungen sind, "reiten" sozusagen auf beiden Signalwegen und sind deshalb gleichphasig. In der Eingangssektion wird also die Phase des einen Störsignals wiederum um 180° gegenüber dem anderen gedreht und aufaddiert – und somit löschen sich diese beiden Signale gegenseitig aus. Fazit: Das Nutzsignal wird übertragen, Störeinstreuungen ausgelöscht.

DER UNTERSCHIED ZWISCHEN BEIDEN VERFAHRENSWEISEN

Da eine symmetrische Kabelführung gegen äußere Störeinstreuungen unempfindlich ist, muss der Masseleiter keinen elektrischen Strom führen, was bedeutet, dass die beiden miteinander verbundenen Geräte das gleiche Massepotential haben, was wiederum Grundbedingung für ein störungsfreies System ist.



Schauen wir uns noch mal das unsymmetrische System an. Dort fließt der Strom des Signals vom Signalleiter zum Masseleiter, also von plus nach minus. Das Massepotential der beiden verbundenen Geräte ist aber nicht identisch. Das bedeutet dass dieses System viel eher von äußeren Störeinstreuungen beeinflusst wird.

Symmetrische Systeme können im Gegensatz zu unsymmetrischen durchaus über lange Kabelstrecken verlust- und störungsfrei arbeiten. Das Ergebnis ist ein niedriger Nebengeräuschpegel bei dem symmetrischen System.

Weil ein symmetrisches System 2 Leiter für das Signal und einen Leiter für die Masse/Abschirmung braucht, werden mindestens drei Leiter benötigt. Also ist hierbei die abschirmende Masse vollkommen vom Signal getrennt.

Lesen Sie bitte den folgenden Abschnitt sorgfältig, wenn Sie Anlagen verkabeln, egal ob symmetrisch und unsymmetrisch.

DIE KORREKTE KABELFÜHRUNG BEI SYMMETRISCHEN VERBINDUNGEN

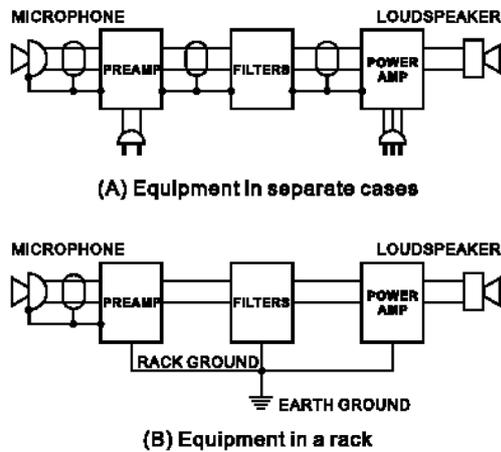


Figure 8 Examples of connections of shields to chassis

Verwenden Sie für die Verbindung des Audiosignals Stecker mit drei Anschlussstiften. Stellen Sie sicher, dass das System ordnungsgemäß geerdet ist. Verwenden Sie niemals einen masseisolierenden Stecker, ohne das System zusätzlich separat zu erden. Dies ist eine Grundbedingung für eine einwandfrei Audioverbindung.

Die Masseverbindung (Pin 1 bei einem XLR Stecker) muss beim Quellgerät immer gegeben sein. Sollten sie die Masseverbindung trennen wollen, tun Sie dies beim Zielgerät, indem Sie die Masseverbindung am dortigen Pin 1 unterbrechen. Diese Art der Verbindung vermeidet eine Erdschleife zwischen der Signal- und der Gehäusemasse. Erden Sie das System immer nur über den Netzstecker, da diese Form der Erdung einen geringeren Widerstand hat und dadurch generell die bessere, umfassendere Erdung bietet.

Eine mögliche Ursache für auftretendes Brummen kann eine schlechte Masseverbindung innerhalb des Systems sein. Falls Sie den Fehler nicht lokalisieren können, verbinden Sie versuchsshalber den Massepin des Eingangssteckers mit der Erde. Wird das Brummen leiser oder verschwindet es, prüfen Sie die netzseitige Masseverbindung Ihrer Audioanlage. Besondere Aufmerksamkeit ist geboten, wenn die Anlagekomponenten und Racks mit einer gewissen Entfernung zueinander aufgestellt sind, und/oder wenn Sie eine größere Anzahl von Leistungsendstufen verwenden.

Lassen Sie die Erdung zwischen den Racks und dem Stromverteiler von einem Elektriker überprüfen. Stellen Sie sicher, dass eine, und zwar nur eine, Netzerdung für das komplette Audio- bzw. Videosystem existiert (sog. sternförmige Stromversorgung).

SERVICE UND GARANTIE

ERWERB VON WEITEREN PHONIC ARTIKELN UND ERSATZTEILEN

Wenn Sie an weiteren Phonic Artikeln oder Ersatzteilen interessiert sind, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Phonic Händler. Eine Liste der aktuellen Phonic Clever Händler finden Sie unter www.phonic.info, dort unter „Händlersuche“.

SERVICE UND REPARATUR

Im Fall eines Problems oder einer Reparatur wenden Sie sich bitte an Ihren Phonic Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Phonic gibt keine Service Unterlagen an Endkunden heraus, und warnt den Anwender nachdrücklich davor, selbst Reparaturen vorzunehmen, weil dadurch jegliche Garantieansprüche erlöschen.

GARANTIE BESTIMMUNGEN

Phonic verbürgt sich für die einwandfreie Qualität der ausgelieferten Produkte. Sollten Sie dennoch etwas zu beanstanden haben, wird Ihnen die Firma Phonic mit einem unbürokratischen Garantie-Netzwerk zur Seite stehen. Für Schäden am Gerät, die auf Materialfehler oder schlechte Verarbeitung zurückzuführen sind, gewährt Ihnen Phonic im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zwei Jahre Garantie ab Verkaufsdatum. Bitte bewahren Sie den Kaufbeleg auf.

Bei Fremdeingriffen in den Originalzustand des Gerätes oder bei Reparaturversuchen durch einen nicht autorisierten Kundendienst oder den Anwender kann in der Regel nicht geklärt werden, ob der Mangel erst durch diese verursacht oder erweitert wurde. In diesen Fällen ist davon auszugehen, dass der Mangel bei Kauf nicht vorhanden war. Die Gewährleistung ist daher in diesen Fällen abzulehnen.

Für Schäden, die durch falschen Gebrauch oder Anschluss des Gerätes in Abweichung von dieser Bedienungsanleitung entstanden sind, steht Phonic nicht ein. Die Pflicht zur Mängelbeseitigung erstreckt sich auch nicht auf die Auswirkungen natürlicher Abnutzung und normalen Verschleiß. Die Notwendigkeit der Mängelbeseitigung bezieht sich nur auf das betreffende Produkt selbst und nicht auf Folgeschäden.

Die Gewährleistung deckt keine Schäden ab, die auf einen Unfall, Missbrauch oder Fahrlässigkeit zurückzuführen sind.

Der Gewährleistungsanspruch gilt nur, wenn das Gerät bei einem Phonic Händler als Neugerät erstanden wurde.

KUNDENDIENST UND SERVICE HOTLINE

Bitte machen Sie Gebrauch von dem Angebot, das Ihnen auf der Phonic homepage gemacht wird: <http://www.phonic.com/help/>. Dort finden Sie, in englischer Sprache, Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQ), technische Tipps, Downloads für Treiber Software und andere nützliche Hinweise.

PHONIC
CLEVERE PRO AUDIO LÖSUNGEN

PHONIC
CLEVERE PRO AUDIO LÖSUNGEN