Bedienungsanleitung B-8.WL

Technische Dokumentation und Einbauhinweise für den Servicetechniker Funkeinbau und CD-MP-3 Abspielgerät

Abb. ähnl.: Front– und Rückansicht B-8.WL mit optionalem Funkempfänger und CD-Option

Barth ACOUSTIC SYSTEMS

Inhaltsverzeichnis:

1. Einführung 3

2. Sicherheitshinweise 4

2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung 5
2.2. Rechtliche Hinweise 6
2.3. Aufstellung der Lautsprecher 7
2.4. Transport 8
3. Ausstattung 8

4. Betrieb 8

5. Ladegerät AQC-12 9

6. Bedienelemente 10

6.1. AUX-Eingang (externe Signalquellen) 11
6.2. Richtige Aussteuerung der Eingangsquellen 11
7. Ideale Einstellung 11

8. Akku- und Netzbetrieb 11

8.1. Tiefentlade-Schutzabschaltung 12
8.2. Akkuladung und Anzeige des Ladestandes 12
8.3. Lagerung 13
8.4. Lebensdauer des Akkus 13
9. Einbaugeräte und Optionen 13

9.1. Betrieb mit Slavebox (optional) 15
9.2. Aktive Bass-Slavebox (optional) 16
9.3. Passive Slavebox (optional) 16
9.4. Betrieb mit zusätzlicher Slavebox / Bassbox 16
10. Service und Gewährleistung 17

11. Richtlinien 17

11.1. WEEE-Richtlinie 2002/96/EC 17
11.2. RoHS-Richtlinie 2002/95/EG 18
11.3. Informationen zur Batterieverordnung 18
12. Serviceanleitung B-8.WL 19

12.1. Leiterplatte EndsLim-V1-1 19
12.2. Leiterplatte Mikroamp-V2-0 21

13. Technische Daten 24

Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com

1. Einführung

ACHTUNG!
Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Wir freuen uns, dass Sie sich für die B-8.WL von Barth Acoustic Systems entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an diesem Produkt haben werden.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

diese Bedienungsanleitung genau beachten
die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, dass kein offensichtlicher Schaden vorliegt. Bei Vorliegen von Beschädigungen darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden. Bitte kontaktieren Sie in diesem Fall Ihren Fachhändler!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com

2. Sicherheitshinweise

Die Lautsprecherbox muss immer gegen Verrutschen gesichert werden - oder der entsprechende (Gefahren-) Bereich muss abgesperrt sein, da die Lautsprecherbox durch Bassschläge und Vibrationen oder auch durch Stöße (z.B. von DJs, Musikern oder dem Publikum) verrutschen kann.

Die verwendeten Materialien dieser Lautsprecherbox sind leicht entflammbar.
Bei geforderter Brandschutzklasse B1 am Einsatzort muss der Betreiber die Oberfläche der Box in regelmäßigen Abständen mit einem geeigneten Brandschutzmittel behandeln.

Vorsicht beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung!
Bei Kontakt können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Der Aufbau des externen Netzladegerätes der B-8.WL entspricht der Schutzklasse II. Ungeeignete Spannungen und Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen. Das Netzladegerät darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt.
Vor Inbetriebnahme ist die Bedienungsanleitung des Netzladegerätes zu beachten, welche diesem Gerät beiliegt. Vorsicht beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Leitungen und Anschlüsse dürfen nie mit feuchten Händen in Berührung kommen! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.

Die Zuleitungen dürfen nicht verändert, geknickt, mechanisch oder durch Druck belastet, gezogen, erhitzt und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen gebracht werden. Missachtung kann zu Beschädigungen und zum Auslösen der Sicherung führen. Die Sicherung darf keinesfalls durch eine stärkere Type ersetzt werden.
Das Netzladegerät sowie die Kabel müssen in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen überprüft werden. Alle Warnhinweise für das Netzladegerät gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen. Das Gerät (Ladegerät) ist bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz zu trennen! Ist das Netzladegerät staubig, darf es nicht betrieben werden. Vor der Reinigung mit einem trockenen Tuch muss der Stromkreis komplett unterbrochen werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen in und am Gerät dürfen nur vom Fachmann beseitigt werden. Es darf unter keinen Umständen Flüssigkeit aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen, Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimal - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort komplett vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war.
Auch, wenn das Gerät nach dem Kontakt mit Flüssigkeiten noch funktioniert, muss unbedingt vom Fachmann überprüft werden, ob durch den Flüssigkeitseintritt Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen. In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände, insbesondere Metallteile gelangen. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und das Netzladegerät komplett

vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.
Die B-8.WL sowie das Netzladegerät mit Zuleitungen sind vor Blitzschlag zu schützen. Die B-8.WL sowie das Netzladegerät dürfen nicht in der Nähe von hochsensiblen Geräten wie Vorverstärker oder Cassettendecks installiert werden, da das starke Magnetfeld der integrierten Endstufe bei diesen Geräten Brummstörungen erzeugen kann.

Das Gerät darf nur in ausgeschaltetem Zustand angeschlossen werden!
Vor dem Einschalten des Gerätes sollten beide Lautstärkeregler auf „0 “ bzw. auf Minimum gestellt werden. Es ist unter allen Umständen zu vermeiden, dass Ausgang mit Ausgang verbunden wird!
Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu irreparablen Gehörschäden führen können.

Das Gerät ist bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz zu trennen.
Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, fallen nicht unter den Gewährleistungsanspruch.
Kinder und Laien vom Gerät und den Batterien fern halten!
Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

2.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein PA-System, bestehend aus einer 2-Wege Lautsprecherbox, integrierter Akkuversorgung, 2-Kanal-Mischer, Verstärker und Einbauplatz für Funkempfänger und/oder Abspielgeräte. Das Gerät eignet sich zur Festinstallation und für den mobilen Betrieb. Die aktive Box ist für den Betrieb am internen Akku und/oder mit dem externen Netzladegerät AQC-12 für den Anschluss an 230 V AC, 50 Hz Wechselspannung zugelassen. Der Betrieb mit dem Netz-Ladegerät AQC-12 wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert. Dieses Produkt lässt sich außerdem netzunabhängig über einen eingebauten, zyklenfesten 12 V/7,2 Ah Akku betreiben.

Die angegebene Maximalleistung der Lautsprecherbox beschreibt kurzfristige Leistungsspitzen (Peak), die die Box maximal aufnehmen kann. Während des Betriebes ist stets darauf zu achten, dass die Lautsprecherbox angenehm klingt. Werden Verzerrungen hörbar, ist davon auszugehen, dass entweder der Verstärker oder die Lautsprecherbox übersteuert ist. Dies kann zu Schäden am Verstärker oder an der Lautsprecherbox führen. Bei hörbaren Verzerrungen ist die Lautstärke entsprechend herunterzuregeln, um Schäden zu vermeiden. Durch Überlast zerstörte Boxen sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu Gehörschäden führen können. Es ist unbedingt der Abschnitt "Rechtliche Hinweise" zu beachten.

Die Umgebungstemperatur darf zwischen -10°C und +50°C liegen.
Die Lautsprecherbox ist vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen, auch beim Transport in geschlossenen Wägen. Die Box ist von Heizkörpern oder Wärmequellen fernzuhalten. Die

relative Luftfeuchtigkeit darf 80% bei einer Umgebungstemperatur von 40°C nicht überschreiten.
Diese Lautsprecherbox darf nur auf einem festen, ebenen, rutschfesten, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Untergrund aufgestellt werden. Es ist ein geeignetes und sicheres Stativ zu verwenden.

Achtung! Beim Einsatz dieser Lautsprecherbox in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine große Anzahl von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

Die Lautsprecherbox darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem sich der Benutzer mit allen Funktionen vertraut gemacht hat. Unsachgemäße Bedienung kann zu Funktionsstörungen oder Ausfällen führen!

Batterien sind Sondermüll und müssen als solcher entsorgt werden. Auf keinen Fall dürfen Batterien im Hausmüll entsorgt werden. Soll das Gerät entsorgt werden, müssen zuerst die Batterien entnommen werden. Die leeren Batterien können fachgerecht im Elektrofachhandel in den dafür vorgesehenen Sammelbehältern entsorgt werden. Beim Einsetzen der Batterie (Akku) ist auf die richtige Polung zu achten. Es ist zu vermeiden, dass Batterien offen herumliegen. Es besteht die Gefahr, dass Batterien, z.B. von drahtlosen Mikrofonen von Kindern oder Haustieren verschluckt werden.
Im Falle des Verschluckens muss sofort einen Arzt aufgesucht werden!
Ausgelaufene oder beschädigte Batterien können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, deshalb sind im Umgang mit Batterien geeignete Schutzhandschuhe zu verwenden.

Batterien und Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen oder ins Feuer geworfen werden. Batterien (außer Akkus) dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr. Das Gerät darf nicht mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern nur mit einem weichen, etwas angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Veränderungen am Gerät sind aus Sicherheitsgründen verboten. Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt und zum Erlöschen der Gewährleistung führen. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Gehörschäden etc. verbunden.

2.2. Rechtliche Hinweise

Beim Betreiben einer Beschallungsanlage lassen sich Lautstärkepegel erzeugen, die zu Gehörschäden führen können. Nach DIN 15905 Teil 5 hat der Veranstalter die Pflicht, den Pegel zu messen, eine Überschreitung des Grenzwertes zu verhindern und die Messung zu protokollieren. Dazu sind für den Themenkomplex "Lärm bei Veranstaltungen" die folgenden Rechtsgrundlagen zu beachten:
Strafgesetzbuch § 223 ff: http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/stgb
TA Lärm: http://www.umweltdaten.de/laermprobleme/talaerm.pdf
DIN 15905-5: www.din.de Arbeitsstättenverordnung § 15
http://www.lfas.bayern.de/vorschriften/verordnungen/a_z/arbstaettv.htm
Berufsgenossenschaftliche Vorschrift BGV B3: http://www.pr-o.info

VDI-Richtlinie: VDI 2058 Blatt 2: www.vdi.de

Durch hohe Lautstärken hervorgerufene Gehörschädigungen können den Tatbestand der Körperverletzung erfüllen und strafrechtlich verfolgt werden.
Der Veranstalter ist für die Einhaltung von bestimmten Lärmpegeln verantwortlich. Wird dieser Lärmpegel überschritten, muss die Veranstaltung evt. abgebrochen werden. Kommt der Veranstalter seinen Verkehrssicherungspflichten nicht nach, ist er zivilrechtlich für alle dadurch entstehende Schäden haftbar.
Wenn sozialversicherungspflichtig Beschäftigte eine Beschallungsanlage betreiben gilt: Bei Musikveranstaltungen liegt fast immer ein Lärmbereich vor. Somit hat der Arbeitgeber Warnschilder aufzustellen und Gehörschutzmittel bereitzustellen. Die Arbeitnehmer haben diese zu benutzen.
Die Barth Acoustic GmbH haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und übermäßige Lautstärken verursacht werden!

2.3. Aufstellung der Lautsprecher

Die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände sind unbedingt zu beachten!
Es ist zu beachten, dass bereits kurzzeitige Lautstärkespitzen zu bleibenden Schädigungen des menschlichen Ohres führen können.

Um eine möglichst gleichmäßige Beschallung bzw. Sprachverständlichkeit bis in die hinteren Reihen des Zuschauerraumes zu erreichen, sollte die B-8.WL möglichst frei (und hoch) aufgestellt werden. Es ist darauf zu achten, dass sich keine größeren Gegenstände (größer als 1m) unmittelbar vor oder hinter dem Lautsprecher befinden. Zur optimalen Ausrichtung der B-8.WL wird die als Zubehör erhältliche Stativgabel MVB-8 mit SA-2 Stativadapter sowie ein geprüftes (GS; TÜV) Boxenstativ aus unserem Sortiment empfohlen.
Die Verwendung eines Boxenstatives wird empfohlen, um zu verhindern, dass Personen, insbesondere Kinder, mit dem Ohr zu dicht an den Lautsprecher oder gar in unmittelbare Nähe der Lautsprecher gelangen können. Dabei sind unbedingt die Sicherheitshinweise des Stativherstellers zu beachten.

VORSICHT:
Eine akustische Rückkopplung, welche als lauter Pfeifton hörbar ist, kann bei der B-8.WL in einem halben Meter Abstand Spitzenwerte von bis zu 127 dB des Schalldruckpegels (SPL peak) erreichen. Ein verantwortlicher Umgang bei der Bedienung und Handhabung der Lautsprecher ist deshalb unerlässlich.

Die Haftung für gesundheitliche Schäden liegt beim Verantwortlichen der Veranstaltung (Veranstalter). Professionelle Verleiher sollten den Nutzer sowie den verantwortlichen Veranstalter auf diese Gefahren aufmerksam machen.

Bei hohen Lautstärkepegeln gehen von Lautsprechern hohe Gefährdungspotentiale aus! Mikrofone sollten niemals direkt vor oder in der Nähe bzw. seitlich zum Lautsprecher positioniert werden, da sonst die Gefahr einer akustischen Rückkopplung besteht.

Beim Auftreten von lauten Pfeifgeräuschen müssen die Pegelsteller sofort zurückgedreht oder das Mikrofon von der Box entfernt aufgestellten werden. Dabei ist der

Besprechungsabstand oder die Lautstärkereinstellung anzupassen. Evtl. gefährdete Personen dürfen keinesfalls direkt vor der Box platziert werden.

2.4. Transport

Auf der Bedienplatte der B-8.WL sind zwei Lautstärkesteller zu finden; dies sind die wichtigsten Bedienelemente und müssen besonders beachtet werden.
Beim Transport der Box ist unbedingt darauf zu achten, dass die Stellknöpfe nicht beschädigt werden.

3. Ausstattung

Die B-8.WL ist eine aktive Mono-Lautsprecherbox für den professionellen Einsatz. Durch eine 2-Band-Klangregelung (schaltbar auf Eingangskanal 1 oder 2) können Tonquellen wie CD-, MP3-Player oder mehrere drahtgebundene Mikrofone (mit dem optional mitgelieferten drahtlosen Mikrofonsystem) gleichzeitig betrieben werden.

Es können bis zu zwei Funkempfänger eingebaut werden. Auch der Einbau von bis zu zwei Taschenempfängern sowie ein CD-MP-3 Player ist optional mit geeignetem speziellen Zubehör möglich.

Der optionale Einbau verschiedener Markenempfänger kann vom Fachbetrieb oder werksseitig erfolgen. Durch passende Hand- oder Taschensender wird die B-8.WL zu einem kompletten, professionellen Beschallungssystem für kabel- und drahtlosen Betrieb. Für den stromnetzunabhängigen Betrieb ist die B-8.WL mit einem wartungsfreien, auslaufsicheren und hochwertigen Bleigel-Akku ausgestattet, der die Normen des Verbandes der Schadensversicherer (VdS) erfüllt und für Zyklenbetrieb geeignet ist. Der Akku weist kaum messbare Selbstentladung und ein sehr gutes Kapazitäts-Volumen-Verhältnis auf und hat keinen Memoryeffekt. Die Kapazität beträgt ca. 7,2 Ah. Der Akku ermöglicht bis zu 500 Lade- und Endladezyklen.

Die Anzahl der erreichbaren Zyklen hängt sehr stark von einigen Faktoren ab, wie z.B. Temperatur und Beanspruchung. Sie können die Lebensdauer des Akkus durch frühzeitiges Nachladen verlängern bzw. die Kapazität nicht ganz ausschöpfen.

4. Betrieb

Die Sicherheitshinweise sind zu beachten! Anhaltende, hochpegelige Signale hoher Frequenzen von elektronischen Musikinstrumenten und anhaltende verzerrte Signale bei hoher Leistung müssen unbedingt vermieden werden.

Vor dem Ein-/Ausschalten oder vor dem Trennen oder Erstellen einer Verbindung sollen beide Lautstärkesteller auf Minimum gedreht werden. Sollten die Lautstärkesteller bei einer Veränderung der Anschlusskonfiguration in ihrer Position belassen werden, kann die B-8.WL alternativ mit dem Hauptschalter abgeschaltet werden. Beim Einschalten der B-8.WL

kann ein Knackimpuls zu hören sein. Dies ist kein Fehler und führt auch zu keinerlei Störungen und Beeinträchtigungen.

ACHTUNG: Durch Missachtung dieser Hinweise können Lautsprecher während des Betriebes beschädigt werden.

5. Ladegerät AQC-12

Es darf ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Original-Akku-Schnell-ladegerät verwendet werden! Dieses ermöglicht einen schonenden und angepassten Betrieb bei schnellstmöglicher Ladedauer.

Das Ladegerät darf dauernd in Betrieb bleiben um den eingebauten Akku zu "puffern". Eine (in diesem Fall) unnötige Unterbrechung der Netzspannung ist zu vermeiden, da hierdurch eine Überlastung des Akkus nicht ausgeschlossen werden kann. Zum (im Lieferumfang enthaltenen) Schnellladegerät gibt es eine gesonderte Bedienungsanleitung des Herstellers. Das Schnellladegerät ist für den Betrieb mit der B-8.WL mit einem passenden Niedervolt-Anschlussstecker versehen.

Das Automatik-Schnellladegerät (Netzladegerät) ist für die Netzspannung von 230V/50Hz ausgelegt und in moderner Schaltwandlertechnik konzipiert. Es kann starke Netzschwankungen ausgleichen und ist für den Dauerbetrieb geeignet. Sonderausführungen mit Netzteilen für andere Netzspannungen sind auf Wunsch lieferbar. Die Sicherheits- u. Bedienungshinweise auf der Bedienungsanleitung des Ladegerätes sind zu beachten. Es darf ausschließlich das von Barth Acoustic vorgesehene Ladegerät verwendet werden.

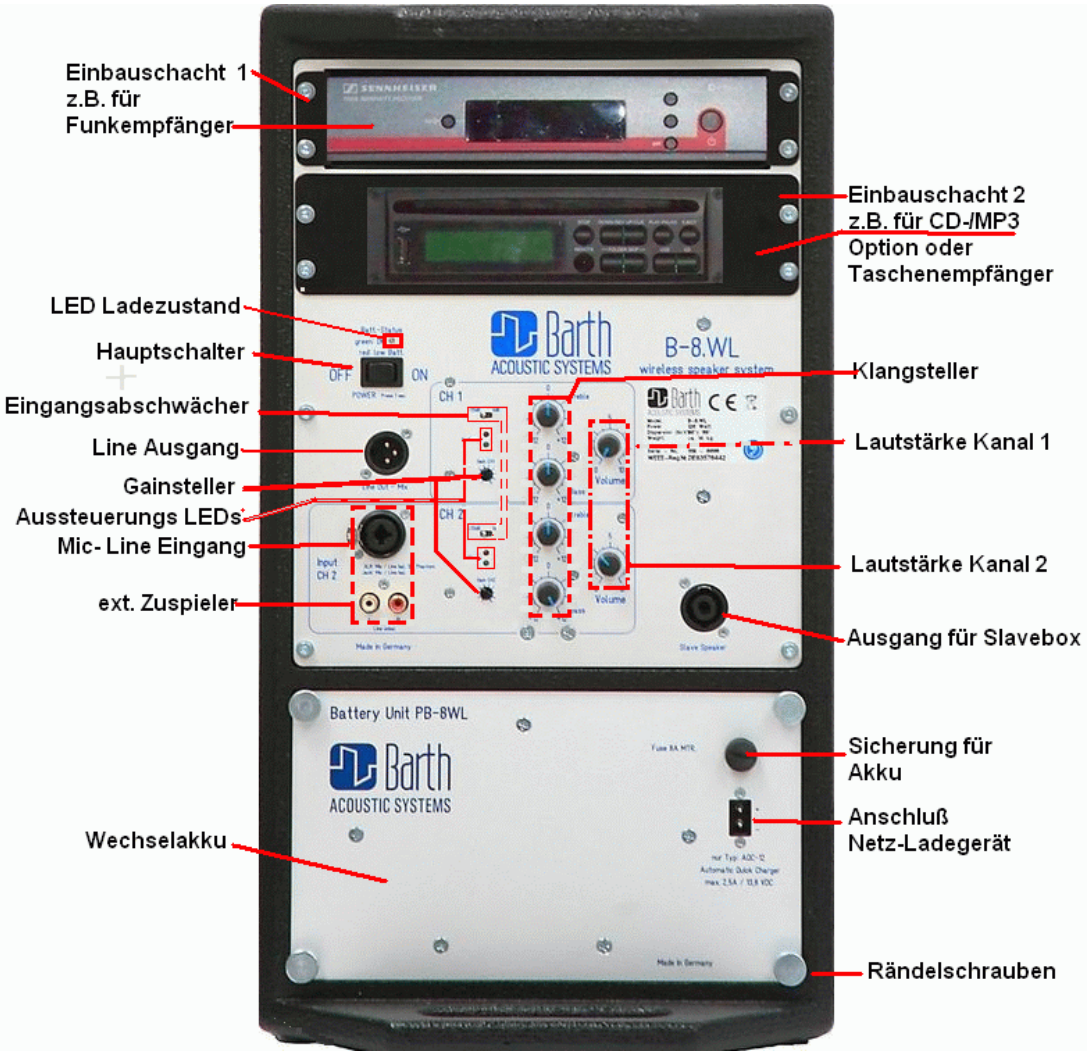
Abb. ähnlich:
Automatik-Lader AQC-12

Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com

6. Bedienelemente



Ansicht auf die Rückseite der B-8.WL

Alle Bedienelemente der B-8.WL befinden sich an der Rückseite der Lautsprecherbox auf der Bedienplatte. Dort befindet sich ebenfalls der Einbauschacht des optional eingebauten Funkempfänger(s) im Halb-19-Zoll Format.
Unterhalb der Bedienplatte befindet sich das Wechselmodul mit dem Akku.
Das Wechselmodul kann jederzeit aus der Box ausgebaut und der Akku auch außerhalb der B-8.WL mit dem Automatik-Schnellladegerät aufgeladen werden.
Der Akku kann während des Ladevorgangs aber auch in der Box verbleiben. Die B-8.WL kann während des Ladevorgangs in Betrieb bleiben und muss nicht abgeschaltet werden.
Damit nach dem Entfernen des Ladegerätes die B-8.WL nicht unnötig eingeschaltet bleibt, ist es empfehlenswert bei Nichtgebrauch die Box am Hauptschalter abzuschalten.

Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com

6.1. AUX-Eingang (externe Signalquellen)

Zusätzlich zum Funkempfänger besitzt die B-8.WL einen direkten Eingang zum Anschluss von handelsüblichen Zuspielgeräten (Hochpegelquellen) wie I-Pods, CD-Spieler oder Soundkarten von Notebooks.
Der Eingang ist elektronisch symmetriert und als Kombibuchse (Neutrik) zur Aufnahme von XLR oder 6,3mm Klinke ausgeführt. Der Anschluss asymmetrischer Line-Quellen (z.B. Zuspielgeräte aus dem Consumer-Bereich) mit kurzen Verbindungen muss über geeignete Adapter erfolgen, welche eine Asymmetrierung bewirken. Das Anschußkabel des Chinch-Einganges muss dabei mit dem Zuspielgerät verbunden sein. Die Box darf nicht mit freien Anschlüssen betrieben werden. Für größeren Anschlusskabellängen sollte die professionelle, "symmetrische Lösung" und der Anschluß über eine Di-Box bevorzugt werden. Achtung: werden.

6.2. Richtige Aussteuerung der Eingangsquellen

Der Einstellbereich des Eingangspegels reicht von Mikrofonempfindlichkeit bis „Mischpultpegeln“, von wenigen Millivolt bis zu mehren Volt. Die Anpassung wird an jedem Eingangskanal getrennt und unabhängig mit Hilfe des Gain-Stellers und des 20dB Abschwächers vorgenommen. Hilfreich bei der Einstellung des optimalen Pegels ist die LED-Aussteuerungsanzeige mit Clip-Anzeige (je Eingangskanal). Die rote LED darf zeitweise aufleuchten - dies bedeutet noch genügend Aussteuerreserve.

7. Ideale Einstellung

Die grüne LED zeigt einen geeigneten Nutzpegel an, während die rote LED die Aussteuerungsgrenze signalisiert.
Die rote LED ist mit einer Memoryfunktion ausgestattet, womit auch kurze Impulsspitzen des Eingangssignals sichtbar werden. Ein kurzzeitiges Ausleuchten der roten LED bedeutet noch keine Gefahr durch ein „verzerrtes“ Signal. Bis zum Erreichen der Aussteuerungsgrenzen stehen noch ca. 20dB (sog. Headroom) zur Verfügung. Ein permanentes Leuchten (Dauerleuchten) der roten LED lässt sich durch Zurückdrehen des Gainstellers (gegen den Uhrzeigersinn) oder durch Linksstellung des Pegelabschwächers (-20dB) vermeiden.
Praxistipp: Der Pegelschalter (-20dB Abschwächer) kann auch betätigt werden, wenn der Sprecher unerwartet mit einem sehr empfindlich eingestellten Mikrofon vor die Box tritt. Damit kann, ohne die bereits für den Einsatz ermittelten optimalen Einstellungen zu verändern, ein Rückkopplungsrisiko dramatisch verringert werden.

8. Akku- und Netzbetrieb

Die B-8.WL besitzt einen elektronischen Ein-/Ausschalter mit einer Schaltwippe. Vor dem Einschalten sollte der Akku vollständig geladen oder das Automatikladegerät angeschlossen

sein. Überbeanspruchung des Akkus kann durch die Abschaltung des Gerätes bei Nichtbenutzen vermieden werden.
Mit einem kurzen Druckimpuls (ca. eine halbe Sekunde) auf der Schaltwippe kann der Lautsprecher manuell ein- bzw. und ausgeschaltet werden.
Das Aufleuchten der grün leuchtenden LED zeigt dabei die Betriebsbereitschaft an.

Hinweis: Sollte zum Einschalten trotz "grüner" Anzeige der LED ein längerer Druckimpuls erforderlich sein, so ist dies der Hinweis auf einen unvollständig geladenen Akku.
Leuchtet die Betriebs-LED rot, ist der Akku leer. Es wird empfohlen, das Netzschnell-ladegerät sofort anzuschließen.

WICHTIG: Es darf ausschließlich der mitgelieferte Automatik-Lader AQC-12 verwendet werden. Die Box darf während des Ladevorgangs am Stromnetz betrieben werden. Der Akku wird auch während des Betriebes nachgeladen.

Wird an der DC-Eingangsbuchse (12V) ein Kurzschluss verursacht, wird die Sicherung auslösen, um weiteren Schaden zu vermeiden. In diesem Fall wird der interne Akku getrennt. Die Sicherung darf nur durch ein gleichwertiges Modell
(8A Mtr.) ersetzt werden. Bitte fragen Sie im Zweifel den Fachmann. Bei defekter Sicherung ist mit dem Netzladegerät AQC-12 ein Notbetrieb mit verringerter Leistung möglich. Achtung, es darf nur das Originalnetzladegerät AQC-12 angeschlossen werden.

8.1. Tiefentlade-Schutzabschaltung

Wird der Akku unzulässig lang beansprucht, schaltet sich die B-8.WL selbsttätig ab.
Der elektronische Ein-/Ausschalter schaltet bei Erreichen einer intern festgelegten Mindestspannung des Akkus die Box automatisch ab, damit der Akku nicht beschädigt wird.
Sollte während des Betriebs im Akkumodus die B-8.WL selbsttätig abschalten, kann nach dem Wiedereinschalten eine kurze Zeit mit geringer Lautstärke ein eingeschränkter Betrieb stattfinden. Spätestens jetzt sollte das Ladegerät angeschlossen werden, um einen bleibenden Schaden des Akkus zu vermeiden.

8.2. Akkuladung und Anzeige des Ladestandes

LADEZUSTAND – Batterieanzeige:
Am Ladegerät leuchtet eine Status-LED während des Ladevorgangs oder auch während des Betriebs. Diese LED zeigt die Betriebsbereitschaft und gleichzeitig den Ladezustand an.

Eine rot leuchtende LED (siehe oben) bedeutet, der Akku muss so rasch wie möglich geladen werden, d.h. das Automatikladegerät muss angeschlossen werden. Die Box kann betrieben werden (Pufferbetrieb), während gleichzeitig der Akku geladen wird. Das Ladegerät besitzt hierfür die erforderlichen Leistungsreserven und den nötigen Schutz, um den Akku zu schonen. Die schnellste Ladezeit wird jedoch bei abgeschalteter Box erreicht.

Nach ca. 2,5 Stunden Ladezeit sollte die grüne LED am Ladegerät aufleuchten.

Dabei erlischt die gelbe LED. Dies signalisiert einen vollständig geladenen Akkuzustand (siehe separate Bedienungsanleitung des Ladegerätes). Hersteller des Ladegerätes ist die Fa. IVT.

8.3. Lagerung

Akkus sind Verschleiß und Alterung ausgesetzt. Auch bei ausgeschalteter B-8.WL tritt am Akku eine geringe Selbstentladung auf, welche der Lebensdauer des Akkus schaden kann. Ein Memoryeffekt tritt beim Originalakku nicht auf. Die B-8.WL sollte möglichst mit geladenem Akku gelagert werden.

8.4. Lebensdauer des Akkus

Die höchste Lebensdauer des Akkus wird erreicht, wenn die Box mit geladenem Akku gelagert wird. So ist auch jederzeit die Betriebsbereitschaft sichergestellt. Der Akku sollte vor jedem Einsatz vollständig aufgeladen werden.
Mit dem eingebauten Hochleistungsakku können bis ca. 500 Ladezyklen erreicht werden, wenn die Akkukapazität nicht vollständig ausgenutzt wird (selbständiges Abschalten).
Bei tiefen Temperaturen, z.B. bei Einsätzen im Freien, reduziert sich die verfügbare Kapazität vorübergehend. Dies ist keine Fehlfunktion des Akkus. Ein defekter Akku darf nur von einer Servicestelle erneuert werden. Es dürfen ausschließlich hochwertige und zyklentaugliche Akkus der Marke Panasonic verwendet werden.

9. Einbaugeräte und Optionen

Die B-8.WL mit CD-Option ist mit einem integrierten CD-Player/MP3-Player ausgestattet. Damit lassen sich handelsübliche Audio-CDs, viele selbst gebrannte Audio-CDs und auch CDs mit MP3-Dateien abspielen. Über einen USB-Port können Memorysticks oder externe Festplatten mit Audiofiles im MP3-Format angeschlossen werden.
Die Kompatibilität der Audiodaten kann nicht in jedem Fall garantiert werden. Es werden jedoch die gebräuchlichen Formate unterstützt. Der Lieferumfang beinhaltet eine Infrarotfernbedienung, die in Innenräumen auf kurze Entfernungen verwendet werden kann. Hierbei ist die Bedienungsanleitung des Einbaulaufwerks zu beachten. (Fremdhersteller). Beim Einsatz der CD-Option muss jedoch auf den Wechselakku-Einschub verzichtet werden. Das CD-/MP3 Laufwerk ist fest eingebaut. Die integrierte Stativhülse für 35mm Standardstative bleibt bei allen Optionen erhalten. Das Zubehör wie Stativgabel, Tragetasche und Regenschutzhaube ist für alle Versionen identisch.

Die B-8.WL mit Wechselakkueinschub in Verbindung mit dem externen Netz-automatiklader AQC-12 gestattet eine spätere Nachrüstung mit zukunftsweisenden Stromversorgungssystemen wie Brennstoffzellen oder Lithium-Akkus. Das externe

Markenschnellladegerät kann einen optionalen Ersatzakku auch außerhalb der Box innerhalb nur weniger Stunden aufladen.

Selbstverständlich kann die B-8.WL auch ohne Optionen und Funkmikrofone betrieben werden. Die Funkmikrofonsysteme sind nicht Bestandteil des Lieferumfangs. Die Empfänger bleiben in ihrem Originalzustand und werden technisch nicht verändert und müssen eine eigene CE-Zulassung haben. Werden Funksysteme außerhalb des Geltungsbereichs Deutschlands verwendet, muss vom Betreiber die Zulässigkeit auch innerhalb der EU vor jeder Inbetriebnahme des Funksystems (drahtlose Audioübertragungsanlage) geprüft werden. Dabei sind die Kennzeichnungen und die Bedienungsanleitungen der Hersteller dieser Funksysteme unbedingt zu beachten.

Es können folgende Typen von Funkempfängern verwendet und mit der B-8.WL angeschlossen und betrieben werden:

Ein Drahtlos-System mit Halb-19-Zoll/9,5 Zoll Standardeinbaumaß, mit allen frontseitig zugänglichen Einstell- und Anzeigeelementen
Zwei Empfangsmodule oder Taschenempfänger, IEM Empfänger oder Kameraempfänger.
(mit speziellem Einbauzubehör kann ein optionaler CD/MP-3 Player zusätzlich eingebaut werden

Es können fast alle auf dem Markt verfügbaren Systeme verschiedenster (Marken-) Hersteller (wie z.B. Sennheiser, Beyerdynamic, AKG, Shure, Trantec, Audio-Technica, Ciao und JTS) werksseitig eingebaut werden. Der feste Einbau von Funk-übertragungssystemen mit Modulen oder Platinenlösungen ist nicht vorgesehen.

Barth Acoustic Systems bietet verschiedene Einbau- und Kabelsätze an. Diese sind im Fachhandel erhältlich. Für die Spannungsversorgung stehen intern mehrere programmierbare Spannungswandler von 3V bis 18V DC als Konstantspannungsquelle mit Strombegrenzung zur Verfügung. Vor Inbetriebnahme der Funktechnik sind die im jeweiligen Land gültigen gesetzlichen Vorschriften, Gesetze und Durchführungsverordnungen zu beachten. In Deutschland ist dafür die Bundesnetzagentur („B-NetzA“) zuständig.

IEM Empfänger:
Die Limiter der IEM Empfänger sollten deaktiviert sein (wenn nicht schon werksseitig erfolgt). Bitte hierzu die Bedienhinweise dieser Geräte beachten.
Wird der optionale Funkempfänger mit der internen Stromversorgung der B-8.WL betrieben, dürfen auf keinen Fall zusätzlich Batterien oder Akkus in den Funk-empfängern eingelegt sein (Gefahr des Auslaufens oder Zerstörung des Geräts).
Der optionale Funkempfänger sollte sich immer im EINGESCHALTETEN Zustand befinden. Er wird i.d.R. automatisch beim Ausschalten der Box abgeschaltet.
Einige Empfängermodelle z.B. von Mipro oder Beyerdynamic müssen hierfür umgerüstet werden.

Der Lautstärkesteller des optional eingebauten Funkempfängers sollte nach der Empfehlung des Herstellers (siehe Bedienungsanleitung des Herstellers) eingestellt sein. Ist dieser einmal justiert, so ist in der Regel keine weitere Bedienung am Empfänger mehr erforderlich. Sind Taschenempfänger (Belt Packs) eingebaut, können diese nur nach einer Demontage

der Einbauwanne bedient werden. Werksseitig eingebaute Taschenempfänger können optional auch werksseitig in einer betriebsbereiten Einstellung ausgeliefert werden (bitte Kanal angeben). Bitte frage Sie hierzu ihren Fachhändler.

9.1. Betrieb mit Slavebox (optional)

Als Erweiterung zum kompletten Beschallungssystem können weitere B-8.WL Aktivboxen oder eine Passivbox an eine aktive B-8.WL angeschlossen werden.
Für den Anschluss weiterer Aktivboxen oder auch von aktiven Subwoofern muss die Line-Output XLR Anschlussbuchse verwendet werden. Für den Servicetechniker befinden sich zwei DIL-Schalter unter dem Einbauschacht des Funkempfängers. Mit diesen Schaltern lässt sich die Konfiguration (Routing) des Line-Ausganges umschalten.

Es sind zwei Konfigurationen möglich:

Standardkonfiguration:
Bei Auslieferung ist der Line-Out Ausgang als Mischpultsumme konfiguriert.
Für die „Master“-Funktion der B-8.WL als "Master" sollte die Standardkonfiguration gewählt werden. Mit dem Signalausgang "Line-Out" werden die Slaveboxen mit dem Summensignal des Masters versorgt.
Dabei muss der Ausgang der Masterbox (Line-Out) durch ein sym. Audiokabel z.B. ein handelsübliches, zweiadriges und abgeschirmtes Mikrofonkabel, mit dem Eingang CH 2 der Slavebox verbunden werden. Die Slavebox kann getrennt und unabhängig von den Klangstellern (Höhen/Tiefen) der Masterbox eingestellt werden. Die Lautstärke der Slavebox kann in Relation zur Masterbox angepasst werden.
Die Masterbox steuert dabei die Lautstärke (Pegel) aller nachgeschalteten Slaveboxen.
Wenn weitere B-8.WL (Folgeboxen) angeschlossen werden sollen, ist auf die korrekte Konfiguration der "Slavebox" zu achten!

Durchschleifkonfiguration:
Der Eingang des CH2 lässt sich durch Umschalten der Konfiguration auch auf "Durchschleifmodus" umstellen, dabei wird die Ausgangsbuchse direkt mit der Eingangsbuchse (Kombibuchse) des CH2 verbunden.
Sollen weitere Slaveboxen so hintereinander verbunden / "geschleift" werden, die alle von einer Masterbox angesteuert werden sollen (z.B. weil dort die Funkempfänger oder ein CD-/MP3-Geräte eingebaut sind), dann müssen die Ausgangsbuchsen der Slaveboxen auf "Durchschleifkonfiguration" stehen. Diese Konfiguration ist z.B. für den Betrieb an einem externen Mischpultsystem sinnvoll.

TIPP: Bei der Verwendung von mehreren B-8.WLs in unterschiedlicher Konfiguration muss eine eindeutige Kennzeichnung sichergestellt werden.

9.2. Aktive Bass-Slavebox (optional)

Als Basserweiterung kann (können) als Slavebox eine (oder mehrere) aktive Bassbox(en) angeschlossen werden. Hier sind die Modelle BS-8.sp, BS-12.sp geeignet. Der Anschluss erfolgt an der XLR(m) Ausgangsbuchse der B-8.WL. In der Standardkonfiguration liegt an der XLR(m) Ausgangsbuchse das Line Summensignal des Mischers an. Bei Unsicherheiten bei der Einstellung der Konfiguration kann dies vom Fachhändler oder bereits ab Werk konfiguriert werden. Die Konfiguration kann jederzeit verändert werden.

9.3. Passive Slavebox (optional)

Die B-8.WL ist mit einem Lautsprecheranschluss (Slave-Ausgang) versehen und so für den Anschluss einer passiven Lautsprecherbox ausgestattet. Als optimale Systemergänzung ist die B-8.S mit identischer Bestückung erhältlich. Die B-8.S (Slave) wird mit einem handelsüblichen Speakon-Speakon Lautsprecherkabel angeschlossen.
Die Bestückung und die akustischen Daten sind mit der B-8.WL identisch. Die B-8.S kann auch als eigenständige, kleine und leistungsstarke Beschallungsbox verwendet werden. Dabei ist die zulässige Belastbarkeit zu beachten.
Einschränkung:
Im Gegensatz zur aktiven Slavebox können an der passiven Slavebox keine Einstellungen vorgenommen werden. Es ist jedoch möglich, anstelle der passiven Slavebox B-8.S eine passive Bassbox mit eingebauter Frequenzweiche (.X) zu betreiben. Die B-8.S ist das einzige Modell mit 4 Ohm Nennimpedanz, welches für den Betrieb an der B-8.WL zugelassen ist.

9.4. Betrieb mit zusätzlicher Slavebox / Bassbox

Zur Erweiterung des Bassbereichs ist der passive Basslautsprecher BS-8.X und BS-12.X mit integrierter Frequenzweiche vorgesehen. Die Endstufe ist für die Erweiterung bereits vorbereitet.

Die Speakonbuchse befindet sich auf der Rückseite der Box und ermöglicht den Anschluss des Subwoofers B-8.X oder einer Slavebox B-8.S.
Gleichzeitig kann an der Slave-(Bass-)Box BS-8.X oder BS-12.x eine B-8.S betrieben werden. Die passive B-8.S muss dabei an der Ausgangsbuchse (Top) des Basslautsprechers angeschlossen sein.

Achtung: Der Betrieb der BS-8.compact.x als Slavebox ist nur einzeln möglich, d.h. an BS-8.compact.x darf keine weitere Box angeschlossen werden.

Der Anschluss von „Fremd“-Produkten ist nicht zulässig. Mit den empfohlenen Modellen werden optimale akustische Ergebnisse erzielt.

Alternativ können für höhere Anforderungen aktive Lautsprecher wie z.B.
BS-8.sp oder BS-12.sp verwendet werden. Der Anschluss erfolgt dabei an der XLR (m) Ausgangsbuchse der B-8.WL.

10. Service und Gewährleistung

Am Gerät darf kein Service durchgeführt werden, der über die Instandhaltung hinausgeht. Serviceleistungen dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden. Befindet sich das Gerät in einem „unsicheren“ Zustand, darf es auf keinen Fall in Betrieb genommen werden. Dies gilt vor allem für Geräte, welche direkt am Stromnetz betrieben werden.

11. Richtlinien

1. WEEE-Richtlinie
2. RoHS-Richtlinie
3. Batterieverordnung

11.1. WEEE-Richtlinie 2002/96/EC

"WEEE" ist die Abkürzung für “Waste Electrical and Electronic Equipment” und heißt auf Deutsch: Elektro- und Elektronikalt- bzw. Schrottgeräte.

Das aktuelle Gesetz „ElektroG - Elektro- und Elektronikgerätegesetz“ (Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten) setzt die EU-Richtlinien in das deutsche Recht um und führt ab 24.03.2006 zu neuen Verpflichtungen für alle Beteiligten der gesamten Ver- und Entsorgungskette: einerseits die Verbraucher, anderseits auch die Hersteller, Importeure und Kommunen.
Elektro- und Elektronikgeräte, die unter die Richtlinien des Gesetzes fallen, sind ab dem 24.03.2006 mit folgender Kennzeichnung versehen und dürfen nicht mehr über Restmüll, sondern nur noch über die öffentlichen Entsorgungsträger und anschließende Rückgabe an die Hersteller und Importeure entsorgt werden.

Die Barth Acoustic GmbH ist mit den Regelungen und Auflagen des „Elektro G“-Gesetzes vertraut und garantiert deren absolute Einhaltung.
Die Barth Acoustic GmbH ist unter der WEEE-Nr. DE 46017040 registriert.

Links und Hinweise:
* Webseite der EAR Stiftung: www.stiftung-ear.de
* Webseite des Bundesumweltministeriums: www.bmu.de
* WEEE Richtlinie 2002/96/EC
* Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG

11.2. RoHS-Richtlinie 2002/95/EG

"RoHS" ist die Abkürzung für “Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment” und heißt übersetzt: Einschränkung bestimmter, gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Die nicht-fachgerechte Entsorgung der als gefährlich eingestuften Bestandteile in Elektro- und Elektronikprodukten kann zu ernstzunehmenden Gesundheits- und Umweltschäden führen. Diese einheitliche Richtlinie regelt EU-weit die Verwendung der gefährlichen Substanzen bereits in der Produktion der Elektronikprodukte, damit das Risiko einer späteren Gesundheits- und Ökologiebelastung verringert wird.

Aus diesem Grund haben wir bereits im Jahr 2006 begonnen, das gesamte Portfolio auf RoHS-Konforme Produkte umzustellen. Die Produktion unserer Eigenmarken wurde ebenfalls der RoHS-Richtlinie angepasst. Bereits heute besteht unser Sortiment ausschließlich aus Artikeln, die dieser Richtlinie entsprechen und die jeweiligen Substanzen und Stoffe nicht oder nur im zulässigen Umfang beinhalten.
Links und Hinweise:
RoHS Richtlinie 2002/95/EG (als PDF im Internet verfügbar)

11.3. Informationen zur Batterieverordnung

Im Lieferumfang der von uns gelieferten Geräte können sich Akkus oder Batterien befinden, die z.B. für den Betrieb von drahtlosen Lautsprechersystemen notwendig sind. Da die Batterien und Akkus giftige Schwermetalle enthalten, ist eine Entsorgung über den Haus- oder Restmüll grundsätzlich streng untersagt. Altbatterien müssen an einer kommunalen Sammelstelle bzw. einem Recyclinghof abgegeben werden. Batterien, die Schadstoffe enthalten, sind mit dem Symbol einer durchgekreuzten Abfalltonne gekennzeichnet. Darunter ist meist die chemische Bezeichnung des enthaltenen Schwermetalls aufgedruckt - "Cd" für Cadmium, "Pb" für Blei und "Hg" für Quecksilber.

In der B-8.WL werden Bleigel-Akkus der Marke Panasonic verwendet.
Panasonic Deutschland ist Hersteller des Akkus und beim Bundesumweltamt gesetzeskonform registriert (Batterieverordnung).
Vertreiber dürfen Batterien im Geltungsbereich dieses Gesetzes an Endnutzer nur abgeben, wenn sie durch Erfüllung der ihnen nach § 9 Absatz 1 Satz 1 obliegenden Rücknahmepflichten sicherstellen, dass der Endnutzer Altbatterien nach Maßgabe dieses Gesetzes zurückgeben kann.

12. Serviceanleitung B-8.WL

12.1. Leiterplatte EndsLim-V1-1

Auf dieser Leiterplatte befindet sich eine Leistungsendstufe (70Watt RSM, 120WPorgr.) mit peak Limiter und DC/DC Converter für die Versorgung interner und externer Elektronik.
Eine Stromsparschaltung erkennt, wenn kein Signal (Pegel < -50dB / < -56dB) vorhanden ist und schaltet nach ein paar Sekunden die Leistungsendstufe ab. Sobald der Signalpegel die Einschaltschwelle überschreitet, wird die Endstufe automatisch wieder aktiviert. Mit dem Schalter S2 kann diese Funktion abgeschaltet und die Ansprechschwelle verändert werden.

Schwelle	S2-1	S2-2
-50dB	OFF	OFF
-56dB *	ON	OFF
inaktiv	X	ON

* Auslieferzustand

DC/DC-Converter V2:
Ein Step-UP Konverter für die Versorgung von Funkempfängern mit konstanter Spannung >12V max. Entnahmestrom 200mA.

Spannung V2	S1-1	S1-2
18V	OFF	OFF
15V *	ON	OFF
13,6V	OFF	ON
12V	ON	ON

DC/DC-Converter V3:
Ein Step-Down Konverter für die Versorgung von Funkempfängern mit konstanter Spannung <12V max. Entnahmestrom 500mA.

Spannung V3	S3-1	S3-2
9V	OFF	OFF
5.1V	ON	OFF
3,6V	OFF	ON
3V *	ON	ON

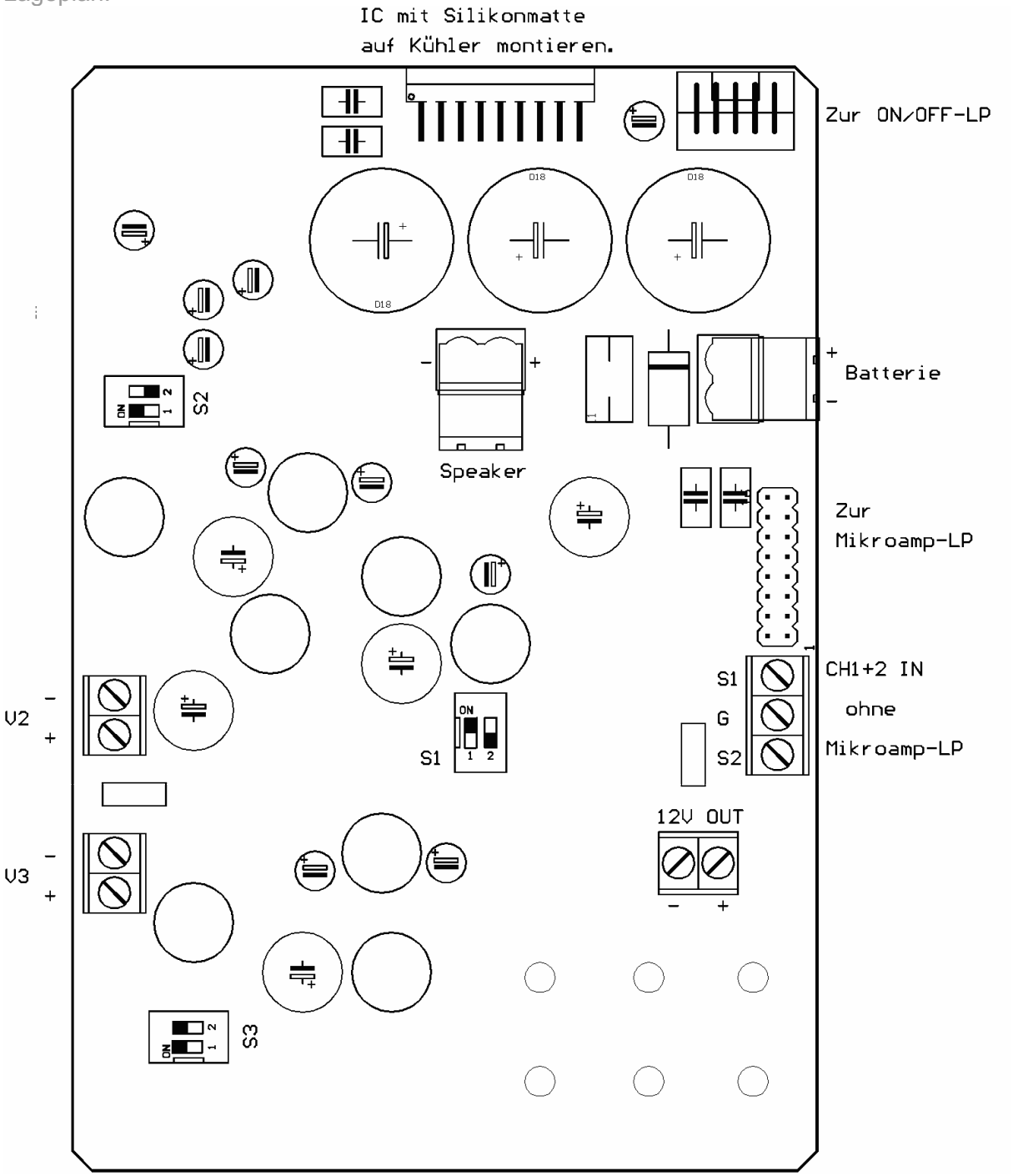
Spannungsanschluss 12V OUT:
An diesem Anschluss kann die geschaltete Batteriespannung entnommen werden.
Spannung 9-15V je nach Ladezustand, max. Entnahmestrom 500mA.

Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com

Lageplan:



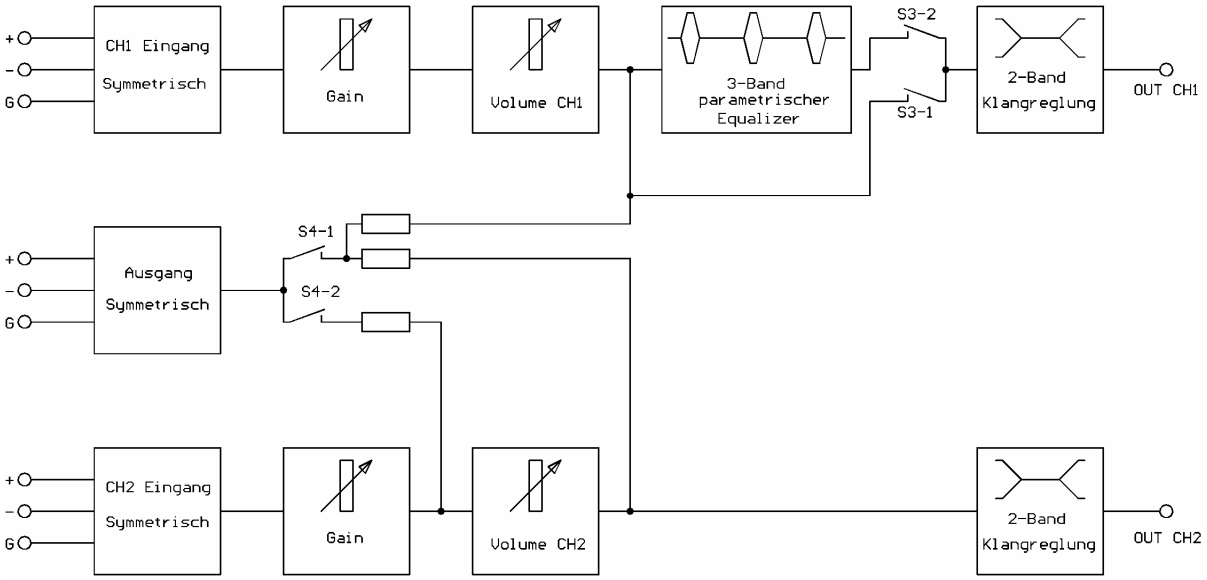
Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com

12.2. Leiterplatte Mikroamp-V2-0

Blockschaltbild:



Die zweikanalige Vorverstärkerplatine besitzt zwei getrennt Kanäle mit je einer separaten Gain-Stufe, Lautstärkesteller und Klangregeleinheit. Bei Kanal 1 kann noch zusätzlich ein 3-Band parametrischer Equalizer in den Kanalzug geschaltet werden (Mikrofonentzerrung).

*-Auslieferzustand

Parametrischer EQ	S3-1	S3-2
Aktiv	OFF	ON
Inaktiv *	ON	OFF

Über einem symmetrischen Ausgang kann entweder das Summensignal von CH1 und CH2 ohne Klangreglung oder nur CH2 ausgegeben werden.

Ausgang	S4-1	S4-2
Summe *	ON	OFF
CH2	OFF	ON

Bei beiden Kanälen kann für große Signalamplituden noch eine 20dB Dämpfung zugeschaltet werden.

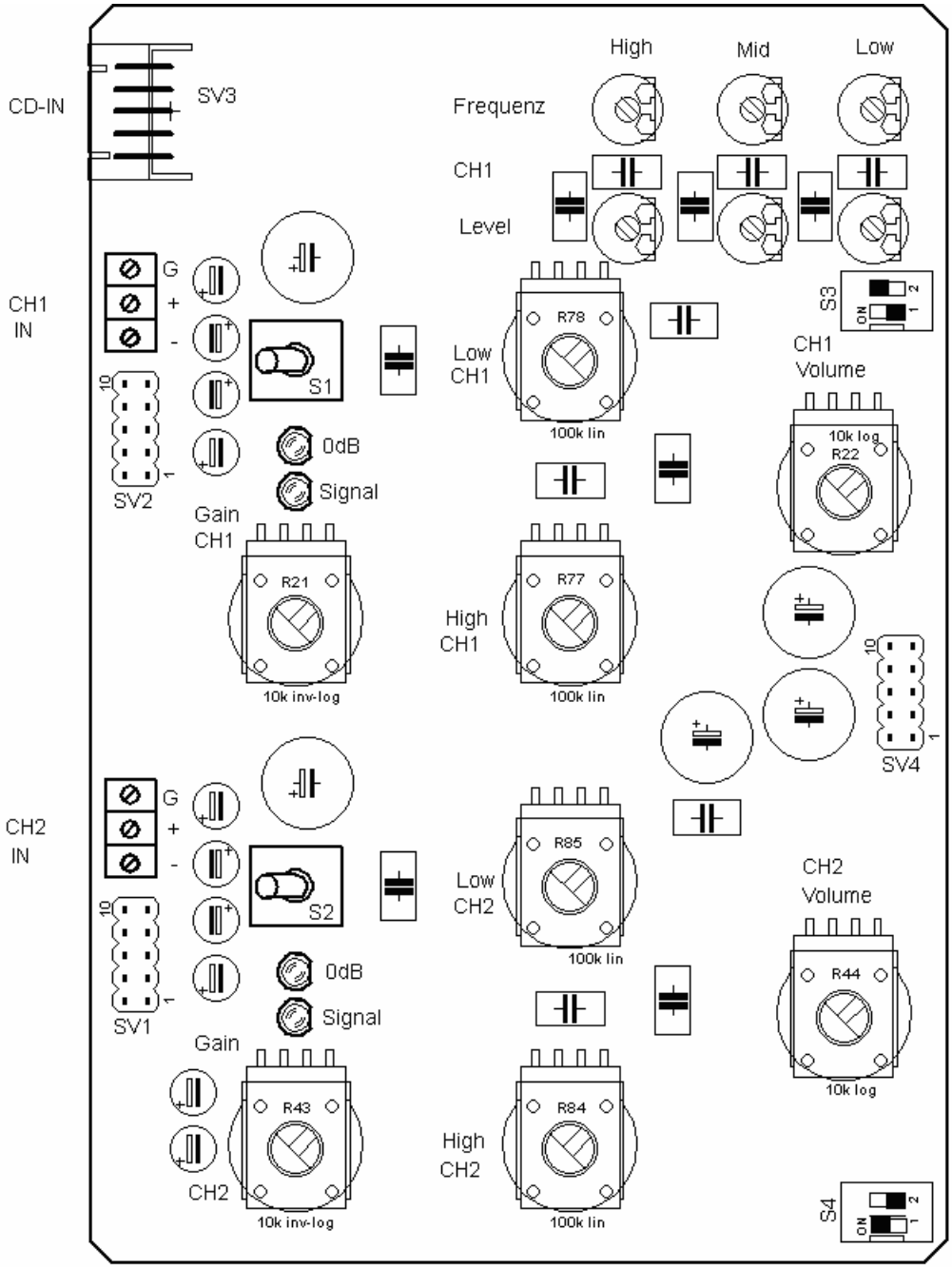
Dämpfung	CH1 / S1	CH2 / S2
0dB	RECHTS	RECHTS
-20dB	LINKS	LINKS

Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com

Lageplan:

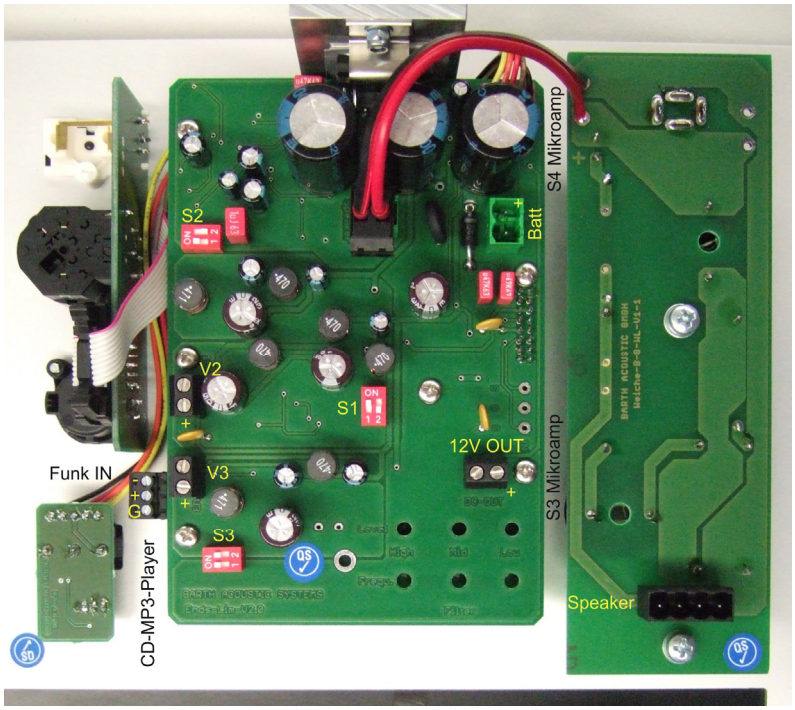


Lageplan im ausgebauten Zustand:

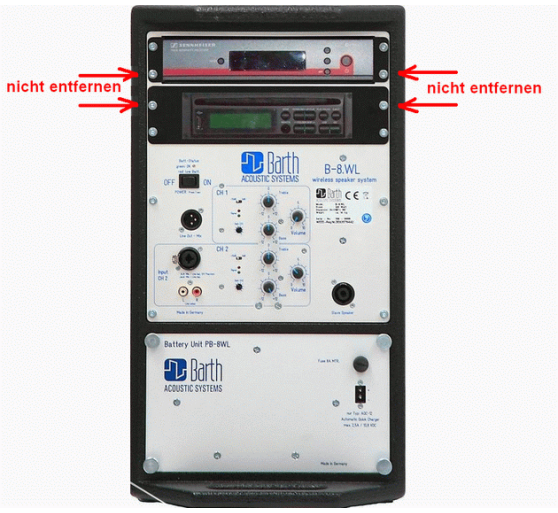
Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com



Achtung:
Zur Demontage der Rückplatte die rot markierten Befestigungsschrauben bitte nicht entfernen.



Der Funkempfänger wird im Normalfall an der Spannung V2 angeschlossen (15V), damit eine konstante Versorgung unabhängig vom Ladezustand der Batterie gewährleistet ist.

Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com

13. Technische Daten

Technische Daten B-8 .WL	
Verstärkerleistung	120W Programm
Bestückung	8 Zoll Nd +1“ CD-Horn
Bauart	2 Wege, Bass-Reflex, self powered, Prozessor controlled
Übertragungsbereich	55 Hz – 20 kHz (-10dB) 72 Hz – 20 kHz (+/- 3dB)
Schalldruck SPL (peak)	127 dB (Sensitivity: 100dB 1W@1m)
Abstrahlwinkel H x V ca.	90° x 60°
Betriebszeiten bei Akkubetrieb ca.	8-20h pro Ladung, je nach Ausstattung
Ausstattung Mischer	2 x Kanal, Gain, Pad, Pegelanzeige
Klangsteller	je Kanal Höhen, Bässe +/- 12dB
EQ Klangsteller (intern)	Kanal 1, 3-Band pararmetrisch
Eingänge	XLR, Klinke, RCA (CH2),
optionaler Kabelsatz für Funkempfänger	
Eingangsempfindlichkeit	je 1mV - 2V sym.
Anschluss für Slavebox	Speakon (1+, 1-)
Slavebox	B-8.S (oder Nennimpedanz >8 Ohm)
Automaitik Schnelllader:	AQC-12 im Lieferumfang
Ladezeit (kompletter Ladezyklus)	ca.2,5 h
Netzanschluss	230V 50 Hz (über Netz- Ladegerät AQC-12)
DC-Anschluss	2-Pol Systemstecker für AQC-12
Maße (B x H x T) ca.	28,5 x 51 x 34 cm
Gewicht ca.	14 kg (je nach Ausstattung)

Technische Daten B-8.S	
Nennbelastbarkeit (AES)	100W Dauer / 200W Programm
Bestückung	8 Zoll Nd +1“ CD-Horn
Bauart	2 Wege, Bass-Reflex, passiv
Übertragungsbereich	98 Hz – 20 000 Hz (+,- 3dB) 68 Hz – 20 000 Hz (-10dB)
Schalldruck SPL (peak)	127 dB
Kennschalldruckpegel	100 dB (1W, 1m)
Abstrahlwinkel H x V ca.	90° x 60°
Anschluss	Speakon (1+, 1-)
Nennimpedanz für Slavebox:	4 Ohm (geeignet für B-8.WL)
Maße (B x H x T) ca.	28,5 x 51 x 34 cm
Gewicht ca.	9,5 kg

Barth Acoustic GmbH
Borsigstr. 26-28, Germany
D -73249 Wernau am Neckar

Phone: 0049 7153 559 27- 0
Fax: 0049 7153 559 27-20

Email: info@barth-acoustic.com
Web: www.barth-acoustic.com