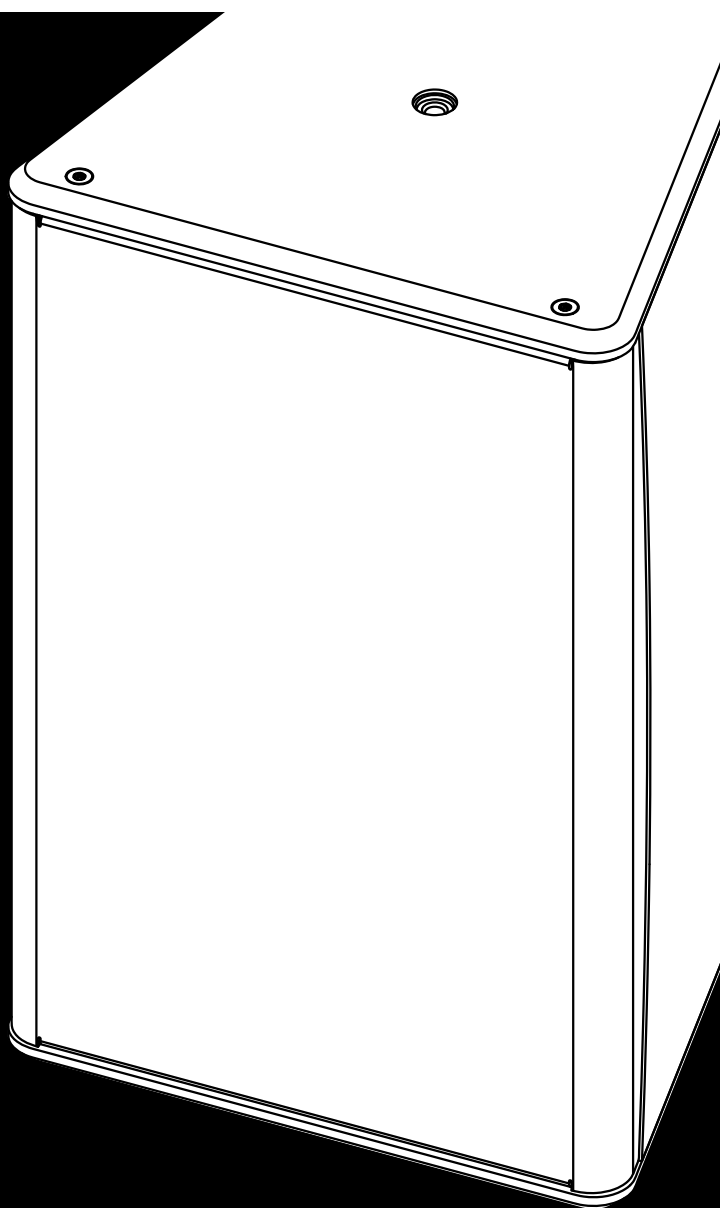


XS

8S
Handbuch 1.5 de



Allgemeine Informationen

8S Handbuch

Version: 1.5 de, 01/2022, D2608.DE .01

Copyright © 2022 by d&b audiotechnik GmbH & Co. KG; alle Rechte vorbehalten.

Bewahren Sie dieses Dokument beim Produkt oder an einem sicheren Ort auf, um es bei zukünftigen Fragen zur Hand zu haben.

Wenn Sie das Produkt wiederverkaufen, geben Sie dieses Dokument an den neuen Besitzer weiter.

d&b audiotechnik GmbH & Co. KG
Eugen-Adolff-Str. 134, D-71522 Backnang,
T +49-7191-9669-0, F +49-7191-95 00 00
docadmin@dbaudio.com, www.dbaudio.com

1	Sicherheitshinweise.....	4
2	8S Lautsprecher.....	5
2.1	Produktbeschreibung.....	5
2.2	Anschlüsse.....	5
2.3	Betrieb.....	7
2.3.1	Controller-Einstellungen.....	7
2.4	Abstrahlverhalten.....	8
2.5	Technische Daten.....	8
3	Herstellererklärungen.....	10
3.1	Konformität der Lautsprecher.....	10
3.2	WEEE-Erklärung (Entsorgung).....	10

Mögliche Gefahr von Personenschäden

Halten Sie sich niemals in der direkten Umgebung von Lautsprechern auf, die mit hohem Pegel betrieben werden. Professionelle Lautsprechersysteme sind in der Lage, gesundheitsschädliche Schalldruckpegel zu erzeugen. Auch scheinbar unkritische Pegel (ab ca. 95 dB SPL) können Hörschäden verursachen, wenn man ihnen über einen langen Zeitraum ausgesetzt ist.

Um ein Herab- oder Umfallen von Lautsprechern und die damit verbundene Verletzungsgefahr zu vermeiden, berücksichtigen Sie bitte die folgenden Punkte:

- Achten Sie bei der Aufstellung auf einen sicheren Stand der Lautsprecher bzw. der Lautsprecherstative. Falls Sie mehrere Systeme aufeinander stellen, sichern Sie diese mit Spanngurten gegen unbeabsichtigte Bewegungen.
- Verwenden Sie sowohl für die Montage als auch für den mobilen Einsatz nur von d&b spezifiziertes und geprüftes Zubehör. Beachten Sie die korrekte Anwendung und die maximale Belastbarkeit der Zubehörteile, wie in den spezifischen Montageanleitungen, den Flugsystem- und Rigginghandbüchern nachzulesen.
- Achten Sie auf ausreichende Dimensionierung aller zusätzlichen Montageverbindungen und beachten Sie die einschlägigen Sicherheitsrichtlinien.
- Überprüfen Sie Lautsprechergehäuse und Zubehörteile regelmäßig auf sichtbare Verschleißmerkmale und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
- Kontrollieren Sie alle tragenden Schraubverbindungen der Montagevorrichtungen regelmäßig.

Mögliche Gefahr von Sachschäden

Lautsprecher erzeugen ein statisches Magnetfeld, auch wenn sie nicht angeschlossen sind oder nicht betrieben werden. Beachten Sie daher bei der Aufstellung und beim Transport Geräte und Gegenstände, die durch ein äußeres Magnetfeld beeinträchtigt oder beschädigt werden könnten. Als Abstand zu magnetischen Datenträgern (Disketten, Ton- und Videobänder, Scheckkarten etc.) ist im Allgemeinen 0.5 m ausreichend; zu Computer- und Video-Monitoren kann ein Abstand von mehr als 1 m nötig sein.

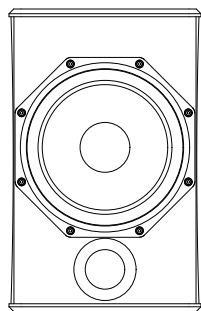
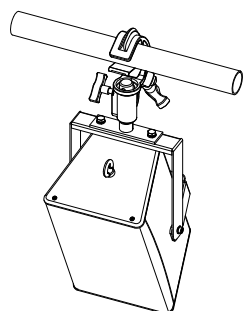
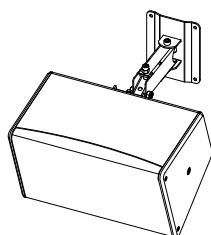
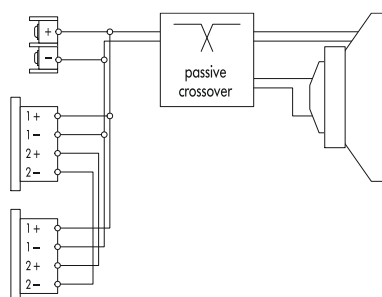
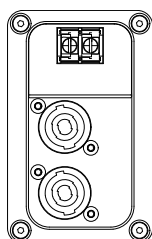


Abb. 1: 8S Lautsprecher
Anwendungsbeispiele:

8S mit Z5404 Schwenkbügel, Z5010 TV-Zapfen
und Z5012 Rohrklammer.

8S mit Z5403 Wandhalterung L.



Verdrahtung der Anschlussbuchsen

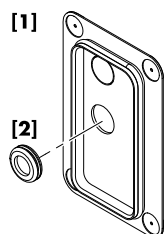


Abb. 2: Abdeckplatte und Kabeldurchführung

2.1 Produktbeschreibung

Der 8S Lautsprecher ist ein passiv getrennter 2-Weg-Fullrange-Lautsprecher in einem Bassreflexgehäuse, bestückt mit einer 8"/1"-Treiberkombination in coaxialer Anordnung. Der coaxiale Aufbau aus 1"-HF-Kompressionstreiber und 8"-LF-Treiber mit einem gemeinsamen Magnetsystem bildet einen kompakten Treiber mit einer konstanten Abstrahlcharakteristik von 100° im Hochtonbereich.

Mit einem Frequenzgang von 70 Hz bis 20 kHz kann der Lautsprecher sowohl als Fullrange-System als auch in Kombination mit den verschiedenen Subwoofern der xS- oder xA-Serie betrieben werden.

Das Gehäuse ist aus Multiplexholz gefertigt und mit schwarzer, schlagfester Farbe lackiert. Die Lautsprecherfront ist durch ein stabiles Frontgitter geschützt und mit einem akustisch transparenten Schaumstoff hinterlegt.

Auf der Rückseite des Lautsprechers befinden sich zwei M8 Gewindeeinsätze zur Montage der Z5402 Wandhalterung M, Z5403 Wandhalterung L oder des Z5404 Schwenkbügels 8S. An der Ober- und Unterseite des Gehäuses befindet sich je ein M8 Gewindeeinsatz für die Montage des Z5408 Querbügels 8S. Die Gewindeeinsätze sind durch Blindkappen in Gehäusefarbe verdeckt, die nur zur Montage des betreffenden Zubehörs entfernt werden.

2.2 Anschlüsse

Der Lautsprecher verfügt über zwei parallel verdrahtete NL4-Anschlüsse und einen zweipoligen Schraubanschluss (ST - bis 4 mm²). Der Lautsprecher belegt die Anschlusspins 1+/1-. Die Pins 2+/2- sind für aktiv getrennte Subwoofer vorgesehen.

Die Pinbelegung der verschiedenen Anschlussoptionen kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

NL4	1+	1-	2+	2-
ST	+	-	n.a.	n.a.

Festanschluss

Im Lieferumfang des 8S Lautsprechers ist eine Abdeckplatte [1] und eine Kabeldurchführung [2] enthalten. Für Anwendungen im Innenbereich kann damit ggf. die Anschlussplatte verdeckt werden. Für Anwendungen im Außenbereich muss die Abdeckplatte verwendet werden, um einen IP-Schutzgrad von IP34 zu erreichen.

Führen Sie den Festanschluss wie folgt aus:

Benötigtes Werkzeug: Kreuzschlitz-Schraubendreher (Philips #PH2).

1. Bereiten Sie die Kabeldurchführung und die Anschlussleitung vor.
2. Brechen Sie die vorgestanzte Aussparung in der Abdeckplatte aus, und setzen Sie die Kabeldurchführung ein.
3. Führen Sie die Anschlussleitung durch die Kabeldurchführung ein und schließen Sie die Anschlussleitung am Schraubanschluss an.

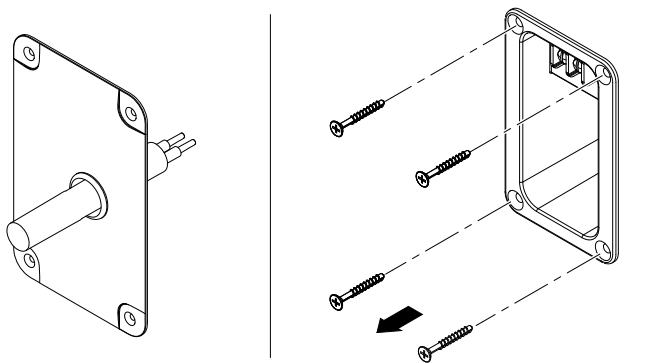


Abb. 3: Festanschluss

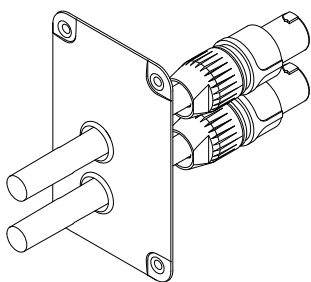
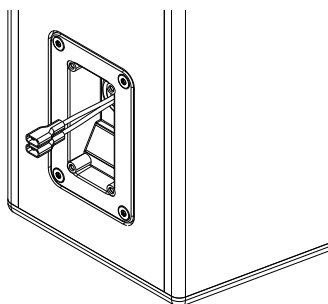
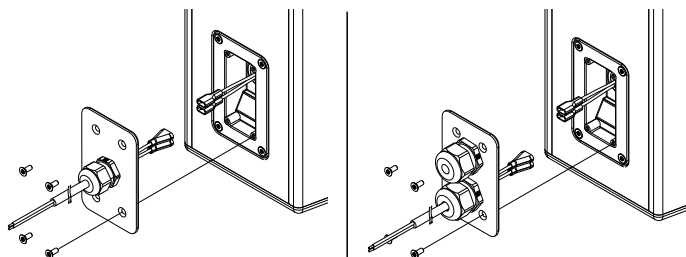


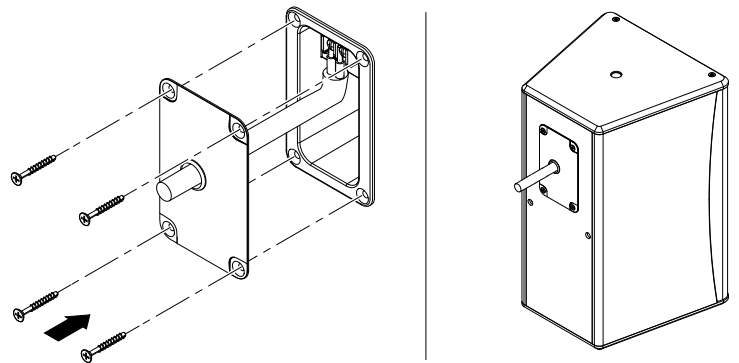
Abb. 4: NL4-Anschluss mit Abdeckplatte [1]



Faston type connector, male single PG (standard), dual PG (optional)

⇒ Beachten Sie die richtige Polarität!

4. Entfernen Sie die vier Schrauben der Anschlussplatte.
5. Schieben Sie die Abdeckplatte auf, sodass diese mit der Aussparung der Anschlussplatte abschließt.
6. Befestigen Sie schließlich die Abdeckplatte und die Anschlussplatte mit den vier Schrauben.



NL4-Anschluss mit Abdeckplatte

Die beiden NL4-Anschlüsse der Lautsprecher sind versenkt angebracht und ermöglichen so die Verwendung der Abdeckplatte [1] auch in Verbindung mit NL4-Kabelsteckern (siehe nebenstehende Abbildung).

Hinweis: Für diese Option müssen Stecker vom Typ Neutrik NL4FC verwendet werden.

Um ein Durchschleifen der Lautsprecher zu ermöglichen, ist die Abdeckplatte mit zwei vorgestanzten Aussparungen versehen.

Sollen NL4-Anschlüsse eingesetzt werden, gehen Sie in gleicher Weise vor wie unter ⇒ "Festanschluss" auf Seite 5 beschrieben.

WR option (Weather Resistance)

NOTICE!

The WR option enables operation of loudspeakers in changing ambient conditions, however it is not intended to enable permanent, unprotected operation of loudspeakers outdoors.

- Provide an additional cover over the loudspeakers.
- Aim the cabinets either horizontally or with a downward tilt.

A number of d&b loudspeakers are available in special options suitable for different types of installed applications and environmental conditions. The following options are available:

- Weather resistant (WR): This option is suitable for outdoor use. The cabinets have an impact and weather protected black PCP (Polyurea Cabinet Protection) finish.
- Sea water resistant (SWR): This option is suitable for outdoor use, especially in wet and acid or salty environments.

WR cabinets are equipped with a recessed connector panel including a Faston type connector (2 x 6.3 mm, female). A cover plate which accepts single or dual PG cable glands (Type PG13.5 for cable diameters from 6 - 12 mm) is enclosed, as shown in the graphic opposite.

To install the fixed connection cable, please proceed as follows:

Tools required: Screw driver (#T20).

Note: Observe the correct polarity of the cable
Brown (+) / Blue (–).

1. Insert the connection cable through the PG screwing and connect the male connector to the female connector.
2. Push the cover plate towards the connector panel until it fits into place.
3. Fix the cover plate to the connector panel using the four countersunk screws.

2.3 Betrieb

ACHTUNG!

Betreiben Sie d&b Lautsprecher nur mit einem korrekt konfigurierten d&b Verstärker. Andernfalls besteht die Gefahr einer Beschädigung der Komponenten.

Spezifizierte d&b Verstärker:

10D/30D/40D/D6/D12/D20/D40/D80.

Anwendung	Setup	Lautsprecher pro Kanal
8S	8S	4 (40D/D6/D12/D40/D80) 3 (10D/30D/D20)

Für die spezifizierten d&b Verstärker ist das Controller-Setup im Dual Channel- oder Mix TOP/SUB-Modus verfügbar.

2.3.1 Controller-Einstellungen

Zur akustischen Anpassung können die Funktionen CUT, HFA und CPL angewählt werden.

CUT-Schaltung

Bei aktivierter CUT-Funktion wird der Pegel im Bassbereich reduziert. Damit ist der Lautsprecher für den Betrieb mit aktiv getrennten d&b Subwoofersystemen eingestellt.

HFA-Schaltung

Im HFA-Modus (High Frequency Attenuation) wird gegenüber der Standardeinstellung der Hochtonpegel zurückgenommen. Mit dieser Einstellung erhält man bei geringer Abhörentfernung einen neutralen, unaufdringlichen Klangcharakter.

Die Absenkung der HFA-Funktion setzt bereits bei 1 kHz sehr sanft ein und erreicht etwa 3 dB bei 10 kHz. Diese Charakteristik entspricht dem typischen Klangbild eines Lautsprechers in größerer Abhörentfernung, das durch diffuse Raumreflexionen geprägt ist.

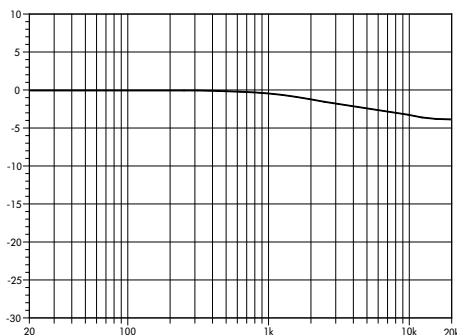


Abb. 5: Frequenzgangkorrektur der HFA-Schaltung

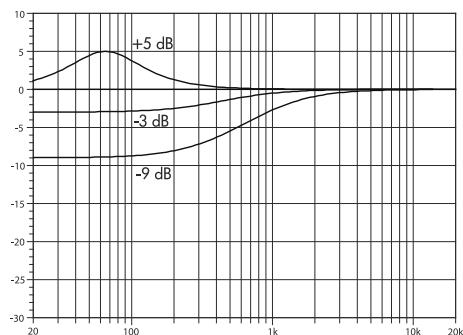


Abb. 6: Frequenzgangkorrektur der CPL-Schaltung

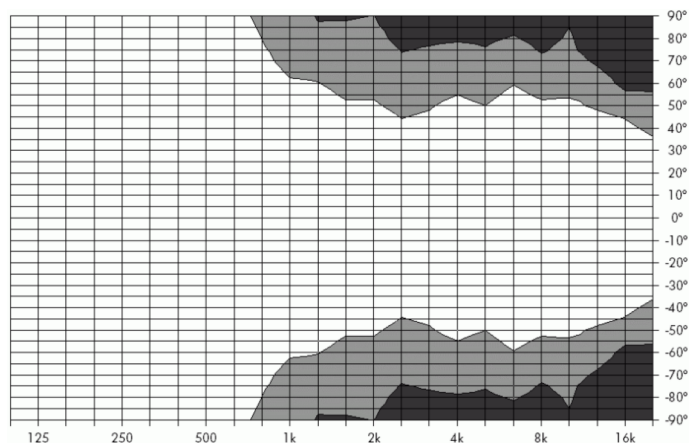
CPL-Schaltung

Die CPL-Schaltung (Coupling) kompensiert Kopplungseffekte zwischen eng gekoppelten Lautsprechern. Die CPL-Funktion setzt bereits bei 1 kHz sanft ein und erreicht die maximale Dämpfung unterhalb von 200 Hz. Um einen ausgeglichenen Frequenzgang zu erzielen, lassen sich die Dämpfungswerte zwischen 0 und -9 einstellen.

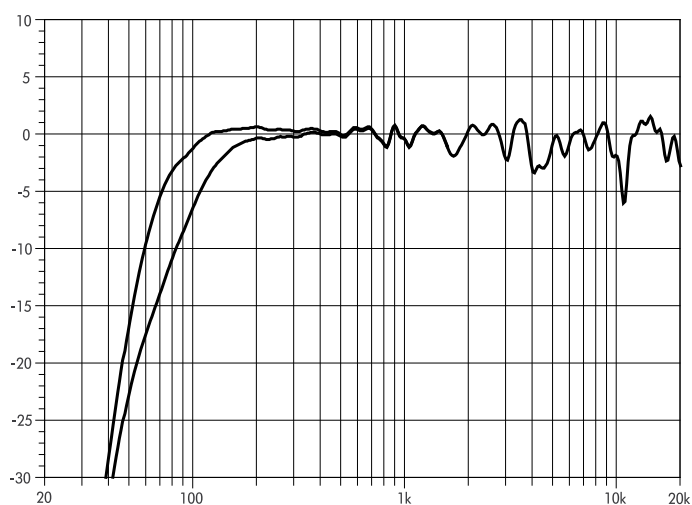
Positive Werte erzeugen eine Anhebung im Tieftonbereich (0 bis +5 dB) für den Einsatz des Systems im Fullrange-Modus ohne Subwoofer.

2.4 Abstrahlverhalten

Die folgende Grafik zeigt den Abstrahlwinkel des Lautsprechers über die Frequenz anhand von Schalldruck-Isobaren für -6 dB und -12 dB.



Abstrahlcharakteristik horizontal und vertikal

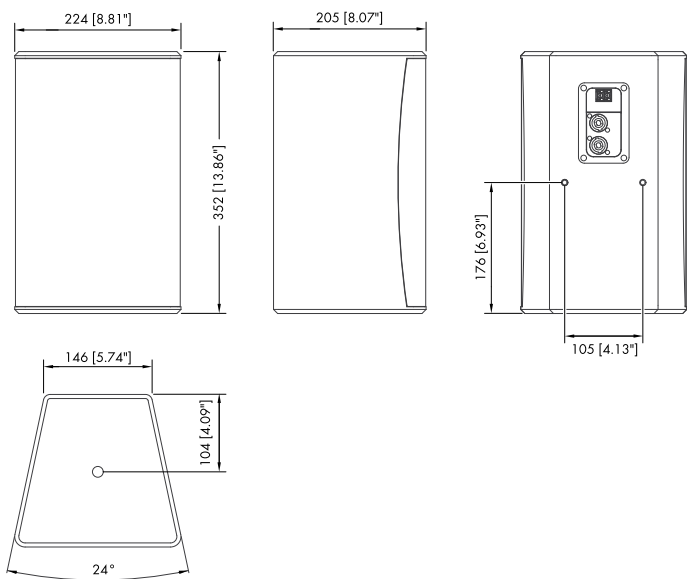


8S Frequenzgang, Standard- und CUT-Modus

2.5 Technische Daten

Systemdaten

Frequenzgang (-5 dB Standard)	70 Hz - 20 kHz
Frequenzgang (-5 dB CUT-Modus)	110 Hz - 20 kHz
Maximaler Schalldruck (1 m, Freifeld)	
mit 10D/D6	124 dB
mit 30D/40D/D20/D12/D40/D80	127 dB
..... (SPLmax peak, Test-Signal Rosa Rauschen mit Crest-Faktor 4)	



8S Gehäuseabmessungen in mm [Zoll]

Lautsprecher

Nennimpedanz	12 Ohm
Belastbarkeit (RMS/peak 10 ms)	150/800 W
Nennabstrahlwinkel (hor. x vert.)	100° radial
Komponenten	8"-Lautsprecher mit Neodym-Magnet koaxial angeordneter 1"-Kompressionstreiber passive Frequenzweiche
Anschlüsse	2 x NL4 1 x Schraubanschluss (ST - bis 4 mm ²)
optional Festanschluss (PG):	 H07-RN-F, 2 x 2.5 mm ² , 5.5 m
Belegung	NL4: 1+ / 1- Festanschluss (PG): Braun + / Blau -
Gewicht	7.4 kg

3.1 Konformität der Lautsprecher

Diese Erklärung gilt für:

d&b Z1540 8S Lautsprecher

von d&b audiotechnik GmbH & Co. KG.

Eingeschlossen sind alle Produktvarianten, sofern sie der originalen technischen Ausführung entsprechen und keine nachträglichen baulichen oder elektromechanischen Modifikationen erfahren haben.

Hiermit wird bestätigt, dass die genannten Produkte den Schutzanforderungen der entsprechenden Richtlinien, einschließlich aller zutreffenden Änderungen, entsprechen.

Ausführliche und zutreffende Konformitätserklärungen stehen auf der d&b Website unter www.dbaudio.com zum Download zur Verfügung oder können direkt bei d&b angefordert werden.

WEEE-Reg.-Nr. DE: 13421928

3.2 WEEE-Erklärung (Entsorgung)

Elektrische und elektronische Geräte müssen am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden.

Entsorgen Sie das Produkt gemäß den jeweils gültigen Bestimmungen und ggf. vertraglichen Vereinbarungen. Bestehen Fragen zur Entsorgung, setzen Sie sich bitte mit d&b audiotechnik in Verbindung.

