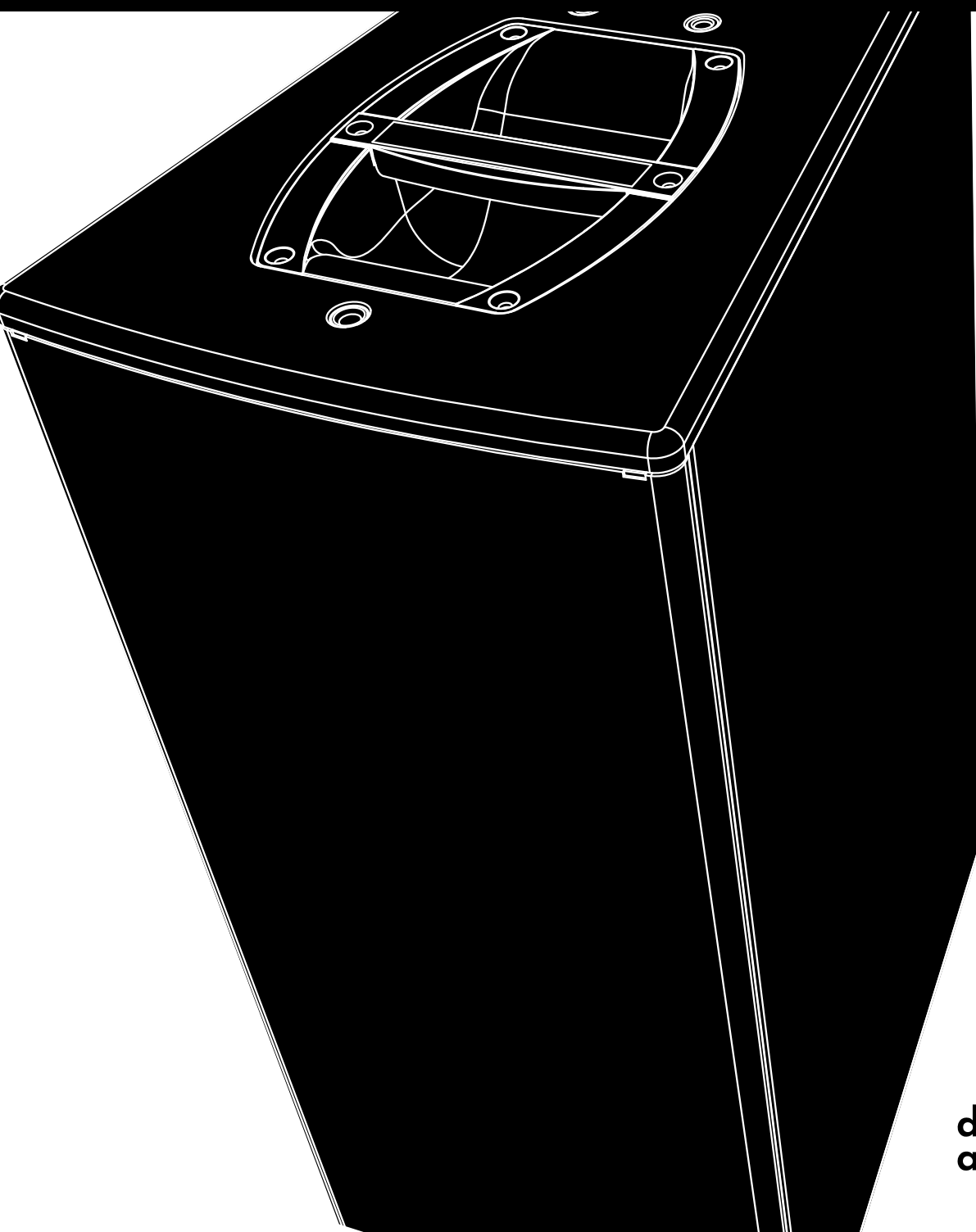


V

V7P/V10P Handbuch 1.4 de



Allgemeine Informationen

V7P/V10P Handbuch

Version: 1.4 de, 09/2022, D2722.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.

Die jeweils aktuellste Version dieses Dokuments steht auf der d&b Internetseite zum Download zur Verfügung.

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

Arbeiten Sie als Verleiher mit d&b Produkten, weisen Sie Ihre Kunden auf die jeweiligen Dokumente hin, und fügen Sie diese den Geräten und Systemen bei. Sollten Sie zu diesem Zweck zusätzliche Handbücher benötigen, ordern Sie diese bitte bei d&b.

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

1	Sicherheitshinweise	4
2	V7P/V10P Lautsprecher	5
2.1	Produktbeschreibung	5
2.2	Anschlüsse	6
2.3	Betrieb	6
2.3.1	Controller-Einstellungen	6
2.4	Abstrahlverhalten	8
2.5	Technische Daten	10
3	Herstellererklärungen	12
3.1	Konformität der Lautsprecher	12
3.2	WEEE-Erklärung (Entsorgung)	12

Mögliche Gefahr von Personenschäden

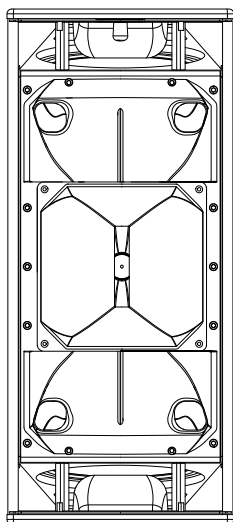
Halten Sie sich niemals in der direkten Umgebung von Lautsprechern auf, die mit hohem Pegel betrieben werden. Professionelle Lautsprechersysteme sind in der Lage, gesundheitsschädliche Schalldruckpegel zu erzeugen. Auch scheinbar unkritische Pegel (ab ca. 95 dB SPL) können Hörschäden verursachen, wenn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

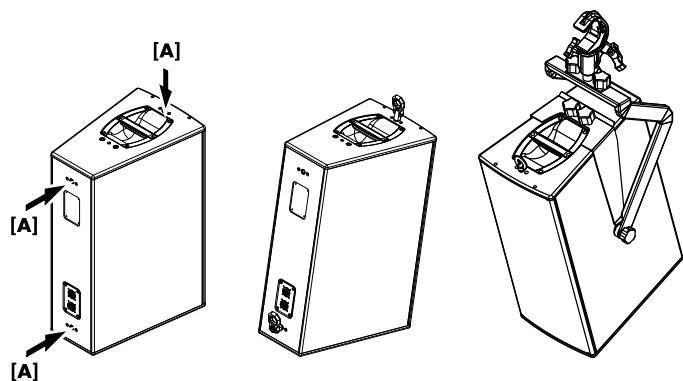
- Achten Sie bei der Aufstellung auf einen sicheren Stand der Lautsprecher bzw. der Lautsprecherstative. Falls Sie mehrere Systeme aufeinander stellen, sichern Sie diese mit Spanngurten gegen unbeabsichtigte Bewegungen.
- Verwenden Sie sowohl für die Montage als auch für den mobilen Einsatz nur von d&b 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.



V7P Lautsprecher



2.1 Produktbeschreibung

V7P und V10P sind passive 3-Wege-Lautsprecher, bestehend aus zwei 10"-Tieftontreibern, einem horngeladenen 8"-Mittelontreiber und einem 1.4"-Hochtton-Kompressionstreiber an einem drehbaren CD-Horn. Die Abstrahlcharakteristik des Horns beträgt $75^\circ \times 40^\circ$ bzw. $110^\circ \times 40^\circ$ (h x v).

Alle Komponenten sind symmetrisch um die Mittelachse des Lautsprechers angeordnet, was zu einem exakt symmetrischen Abstrahlverhalten führt. Diese Anordnung erlaubt eine sehr sanfte Trennung der einzelnen Komponenten mit genau definierten Überlappungen benachbarter Frequenzbänder, sodass ein sehr akkurates und gleichmäßiges vertikales Abstrahlverhalten erreicht wird. Durch die dipolare Anordnung der Tieftontreiber wird der nominelle vertikale Abstrahlwinkel bereits ab 350 Hz eingehalten - eine bemerkenswerte Eigenschaft für ein 3-Wege-Passiv-System.

Der Frequenzumfang erstreckt sich von 59 Hz bis über 18 kHz.

Das Gehäuse ist aus Multiplexholz gefertigt und mit einer schlag- und wetterschützenden PCP-Beschichtung (Polyurea Cabinet Protection) versehen. An der Ober- und Unterseite des Gehäuses ist jeweils ein Transportgriff angebracht. Die Lautsprecherfront ist durch ein stabiles Frontgitter geschützt, das mit einem akustisch transparenten Schaumstoff hinterlegt ist.

Die Lautsprecher sind mit drei verschiedenen Riggingvorrichtungen ausgestattet:

- Zwei Gewindeeinsätze M10 jeweils auf der Ober- und Unterseite des Gehäuses erlauben die Montage des Z5383 VP Montagebügels, des Z5384 VP Flugadapters oder des Z5388 VP Querbügels.
- Drei weitere kombinierte Aufnahmen **[A]**, eine auf der Oberseite und zwei auf der Rückseite in der Mitte des Lautsprechers, dienen zur Aufnahme:
 - der Q9032 Ringöse M10 zur Anbringung einer zweiten unabhängigen Sicherung.
 - des Z5049 Flugpins 8 mm zur Aufhängung eines Einzellautsprechers oder zur Ausrichtung eines Arrays.

Bestimmungsgemäßer Einsatz des Z5049 Flugpins

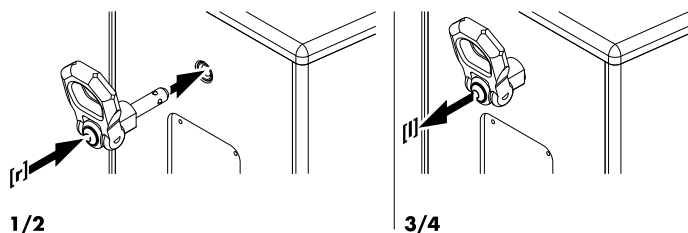


WARNUNG!

Mögliche Gefahr von Personen- und/oder Sachschäden.

Der Z5049 Flugpin 8 mm ist nur für statische Last ausgelegt. Beachten Sie daher bitte Folgendes:

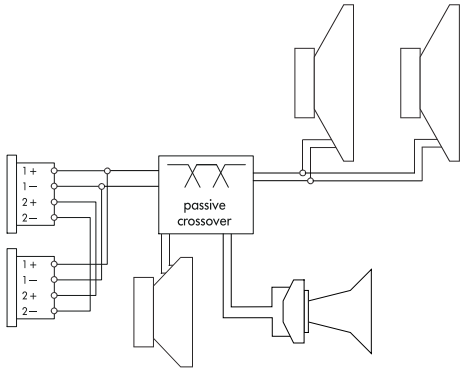
- Der Flugpin darf nicht dazu benutzt werden, eine zweite unabhängige Sicherung zu befestigen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Flugpin ordnungsgemäß verriegelt ist, bevor Sie eine Last anheben.



Gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie den Verriegelungsbolzen, um die Sperrkugeln zu lösen (**[r]** →).
2. Schieben Sie den Flugpin vollständig in die entsprechende Aufnahme ein.
3. Lassen Sie den Bolzen los, um die Sperrkugeln wieder zu verriegeln (**[l]** ←).

- Überprüfen Sie, dass der Flugpin sicher verriegelt ist, indem Sie den Pin kurz wieder zu sich ziehen.



Verdrahtung der Anschlussbuchsen

2.2 Anschlüsse

Die Lautsprecher verfügen über NLT4 F/M-Anschlüsse. Sie belegen die Anschlusspins 1+/1-. Pins 2+/2- sind für aktiv getrennte Subwoofer vorgesehen. Eine der beiden Buchsen dient als Eingang. Über die zweite Buchse kann ein zweiter Lautsprecher betrieben werden.

Der Lautsprecher kann optional mit NL4 M- oder EP5-Anschlüssen ausgestattet werden.

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

NLT4 F/M NL4 M	1+	1-	2+	2-	n.a.
EP5	1	2	3	4	5

d&b LoadMatch

Beginnend mit der D80 Verstärker-Plattform ermöglicht die Load-Match-Funktion, die Eigenschaften des Lautsprecherkabels elektrisch zu kompensieren, ohne dass eine zusätzliche Sense-Leitung eingesetzt werden muss. Für alle anwendbaren Lautsprecher ist die LoadMatch-Funktion daher unabhängig vom Anschlussstyp.

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:

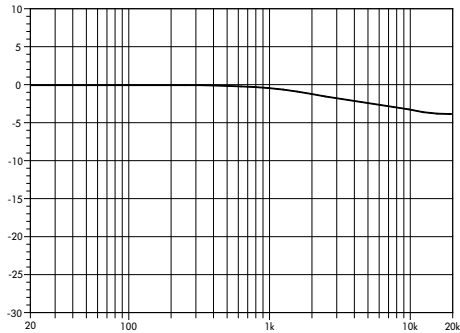
D80|D40|D20|D12.

Anwendung	Setup	Lautsprecher pro Kanal
V7P	V7P	2
V10P	V10P	2

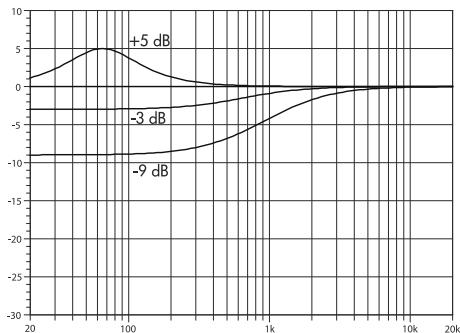
Für die einsetzbaren d&b Verstärker sind die Controller-Setups im Dual Channel- und/oder Mix TOP/SUB-Modus verfügbar. Im Mix TOP/SUB-Modus kann eine Kombination mit aktiv getrennten Subwoofern über eine einzige 4-adrige Zuleitung versorgt und durchgeschleift werden.

2.3.1 Controller-Einstellungen

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



Frequenzgangkorrektur im HFA-Modus



Frequenzgangkorrektur der CPL-Funktion

CUT-Modus

Bei aktiviertem CUT-Modus wird der Pegel im Tieftonbereich reduziert. Damit sind die Lautsprecher für den Betrieb mit aktiv getrennten d&b Subwoofersystemen eingestellt.

HFA-Modus

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.

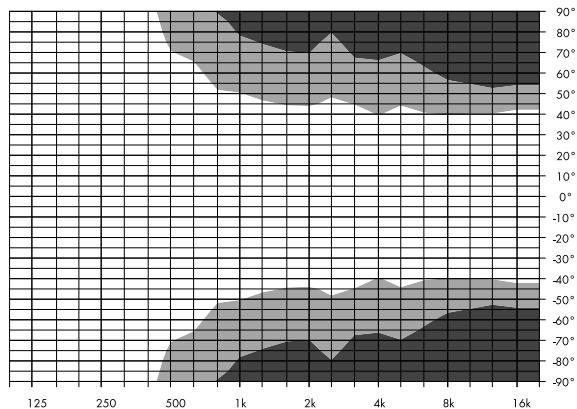
CPL-Funktion

Die CPL-Funktion (Coupling) kompensiert Kopplungseffekte zwischen dem Lautsprecher und nahen Grenzflächen. Die CPL-Funktion setzt bereits bei 1 kHz sanft ein und erreicht die maximale Dämpfung unterhalb von 400 Hz. Um einen ausgeglichenen Frequenzgang zu erzielen, lassen sich die Dämpfungswerte zwischen 0 und -9 einstellen.

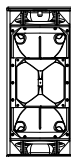
Positive Werte erzeugen eine Anhebung im Tieftonbereich (0 bis +5 dB) bei 65 Hz für den Einsatz des Systems im Fullrange-Modus ohne Subwoofer.

2.4 Abstrahlverhalten

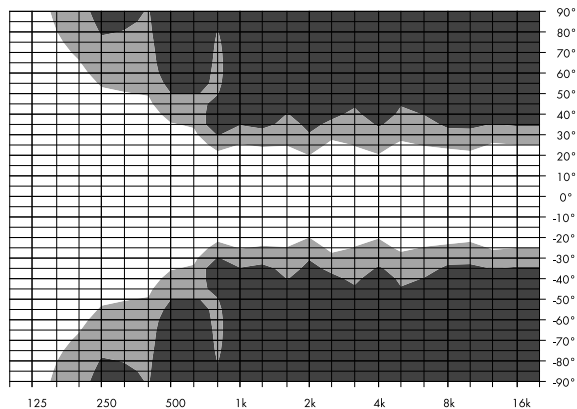
Die folgenden Grafiken zeigen die Abstrahlwinkel eines Lautsprechers über die Frequenz anhand von Schalldruck-Isobaren für -6 dB und -12 dB.



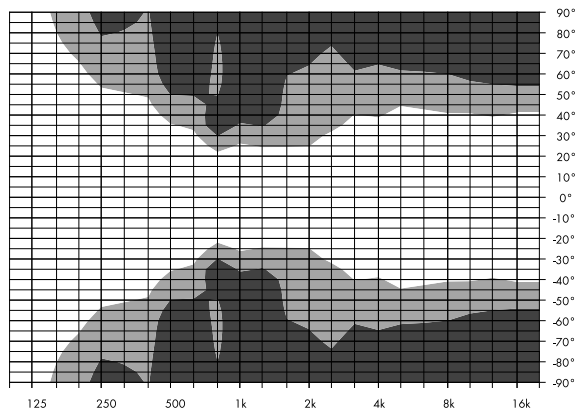
Abstrahlcharakteristik horizontal



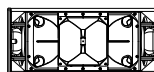
V7P
vertikale Anordnung



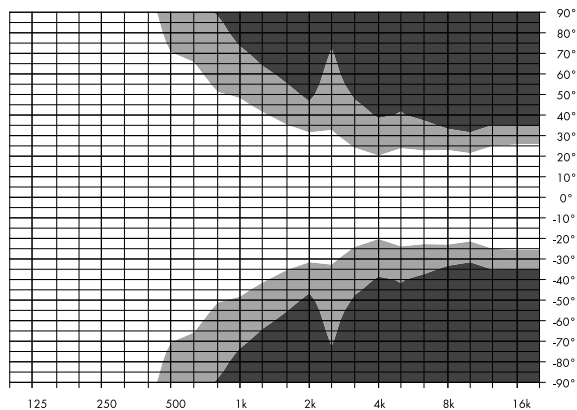
Abstrahlcharakteristik vertikal



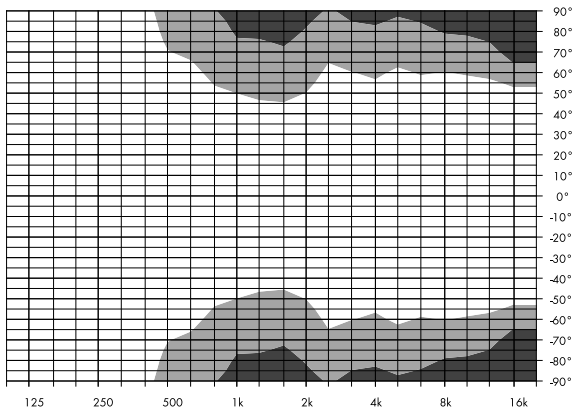
Abstrahlcharakteristik horizontal



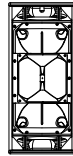
V7P
horizontale Anordnung
mit gedrehtem Horn



Abstrahlcharakteristik vertikal

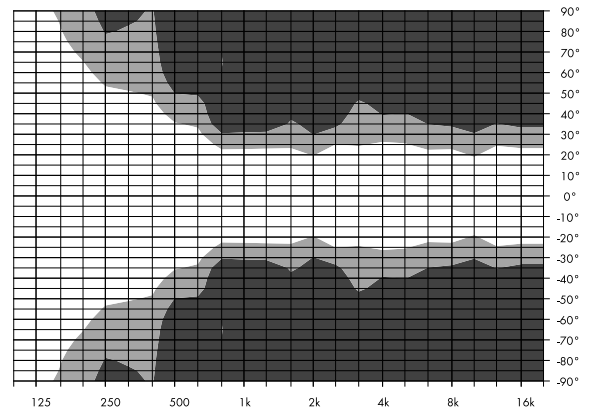


Abstrahlcharakteristik horizontal

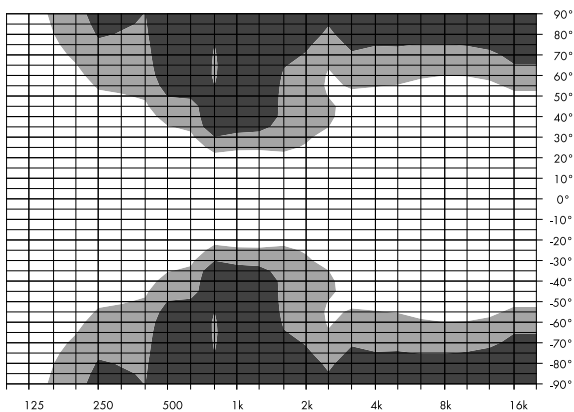


V10P

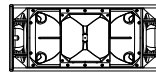
vertikale Anordnung



Abstrahlcharakteristik vertikal

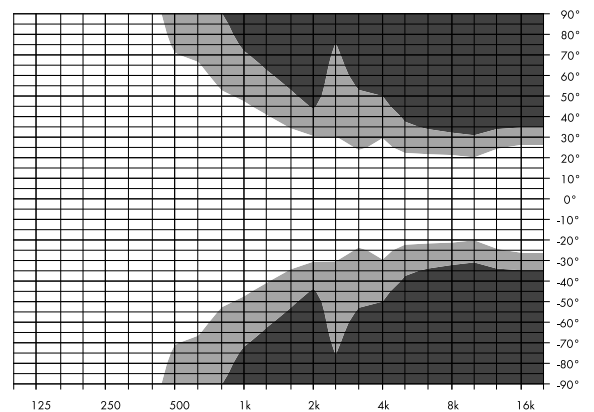


Abstrahlcharakteristik horizontal

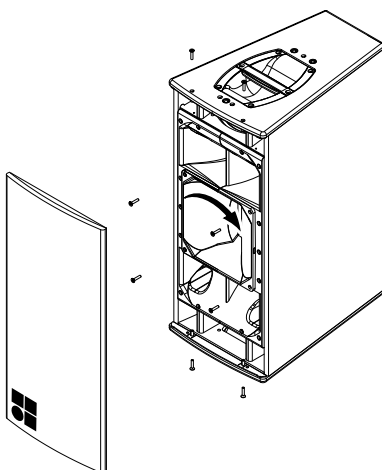
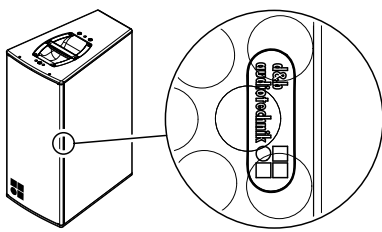


V10P

horizontale Anordnung
mit gedrehtem Horn



Abstrahlcharakteristik vertikal



Drehen des Hochtonhorns

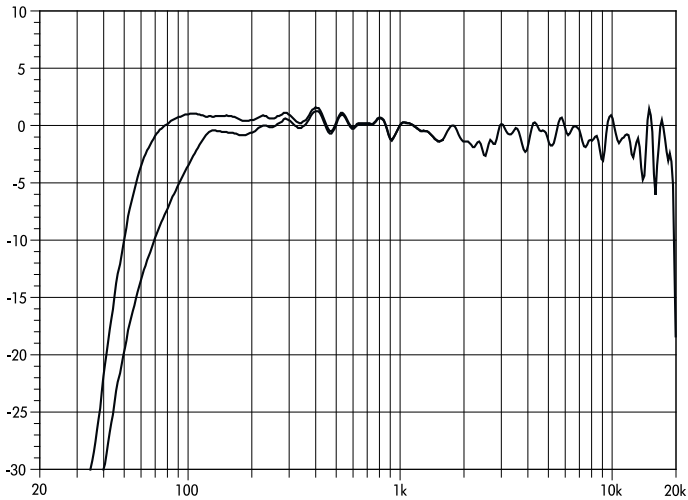
Drehen des Hochtonhorns

Das Hochtonhorn ist standardmäßig so eingestellt, dass bei aufrechter Position der horizontale Nennabstrahlwinkel des Lautsprechers eingehalten wird. Dies wird durch ein weißes Hinweisschild auf dem Horneinsatz angezeigt. Das Schild ist durch das Frontgitter auf jeder Seite des Lautsprechers sichtbar, wie in nebenstehender Grafik dargestellt.

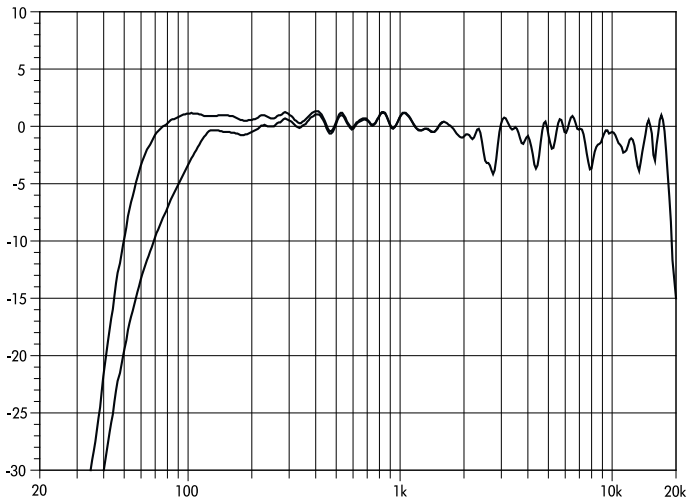
Das Hochtonhorn kann um 90° gedreht werden.

Benötigtes Werkzeug: Torx-Schlüssel (#TX20)

1. Lösen Sie die Torx-Schrauben auf der Ober- und Unterseite des Lautsprechers und nehmen Sie das Frontgitter ab.
2. Lösen Sie die Schrauben zur Befestigung des Horneinsatzes und drehen Sie das Horn.
3. Setzen Sie das Horn wie folgt wieder ein:
 - Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung des Horns richtig aufliegt.
 - Setzen Sie das Horn wieder auf.
 - Setzen Sie alle Schrauben wieder ein und ziehen Sie diese vorsichtig im Uhrzeigersinn wieder fest, bis sie vollständig mit der Senkkopfbohrungen abschließen.
4. Setzen Sie das Frontgitter wieder auf.



V7P Frequenzgang, Standard und CUT-Modus



V10P Frequenzgang, Standard und CUT-Modus

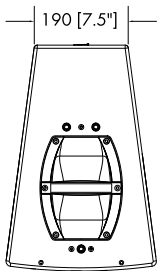
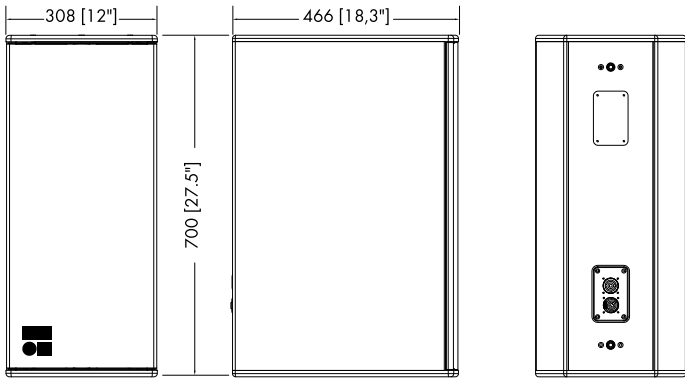
2.5 Technische Daten

Systemdaten

Frequenzgang (-5 dB Standard)	59 Hz - 18 kHz
Frequenzgang (-5 dB, CUT-Modus)	100 Hz - 18 kHz
Maximaler Schalldruck (1 m, Freifeld)	
V7P mit D20/D12	137 dB
V7P mit D80/D40	140 dB
V10P mit D20/D12	136 dB
V10P mit D80/D40	139 dB
..... (SPLmax peak, Test-Signal Rosa Rauschen mit Crest-Faktor 4)	

Lautsprecherdaten

Nennimpedanz	8 Ohm
Belastbarkeit (RMS/peak 10 ms)	500/2000 W
Nennabstrahlwinkel (horizontal) V7P	75°
Nennabstrahlwinkel (horizontal) V10P	110°
Nennabstrahlwinkel (vertikal)	40°
Komponenten	2 x 10" Tieftontreiber mit Neodym-Magnet
.....	1 x 8" Mitteltontreiber mit Neodym-Magnet
.....	1.4" Kompressionstreiber
.....	passive Frequenzweiche
Anschlüsse	NLT4 F/M
.....	optional 2 x NL4 M oder 2 x EP5
Anschlussbelegung	NLT4 F/M und NL4 M: 1+/1-
.....	EP5: 1: + / 2: -
Gewicht	33 kg



V7P/V10P Gehäuseabmessungen in mm [Zoll]

3.1 Konformität der Lautsprecher

Diese Erklärung gilt für:

d&b Z0704 V7P Lautsprecher

d&b Z0705 V10P 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.



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.

WEEE-Reg.-Nr. DE: 13421928

