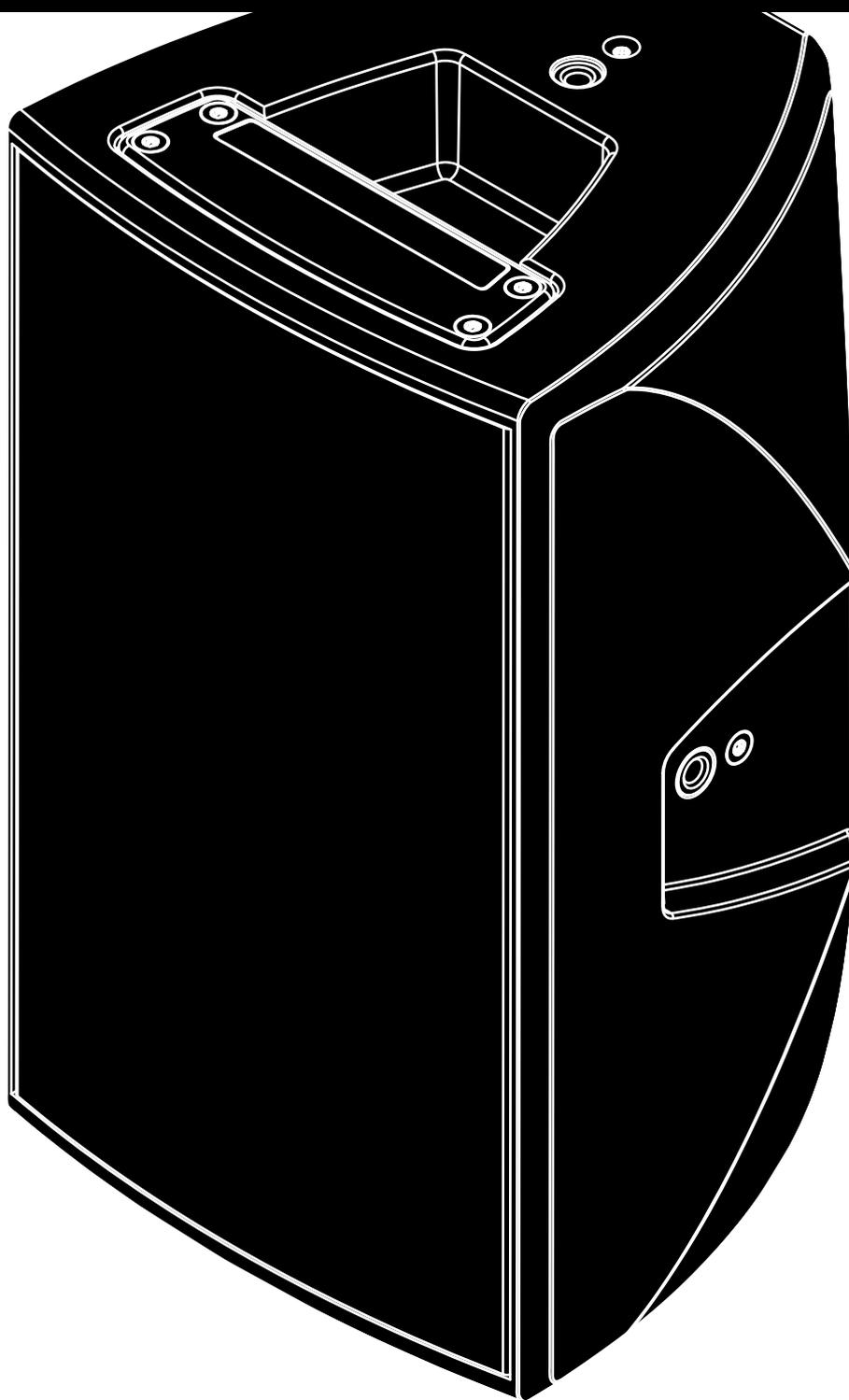


E

E6 Handbuch 1.2 de



Allgemeine Informationen

E6 Handbuch

Version: 1.2 de, 10/2018, D2606.DE .01

Copyright © 2018 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	E6 Lautsprecher	5
2.1	Produktbeschreibung.....	5
2.2	Anschluss.....	5
2.3	Betrieb.....	6
2.3.1	Controller-Einstellungen.....	7
2.3.2	Betrieb mit E-PAC.....	7
2.4	Abstrahlverhalten.....	8
2.5	Technische Daten.....	10
3	Herstellererklärungen	11
3.1	EG-Konformität der Lautsprecher (CE-Zeichen).....	11
3.2	WEEE-Erklärung (Entsorgung).....	11

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.

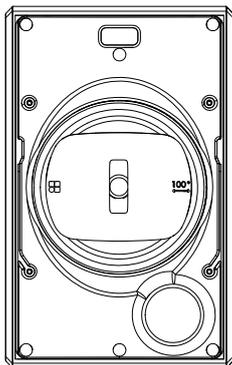
Um ein Herab- oder Umfallen von Lautsprechern und die damit verbundene Verletzungsgefahr zu vermeiden, berücksichtigen Sie bitte die folgenden Punkte:

- 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.

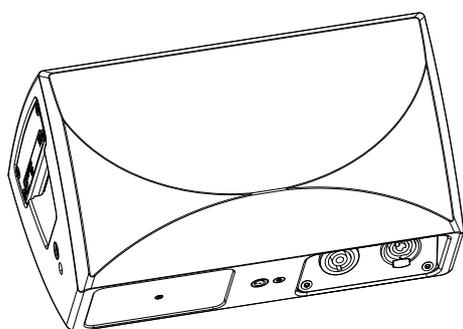
Mögliche Gefahr von Sachschäden

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.

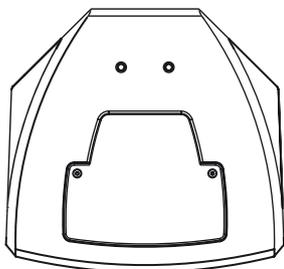
2 E6 Lautsprecher



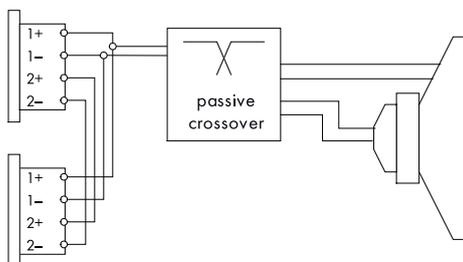
E6 Lautsprecher



E6 Aufstellung als Bühnenmonitor



SC-Varianten, Drauf- und Untersicht



Verdrahtung der Anschlussbuchsen

2.1 Produktbeschreibung

Der E6 Lautsprecher ist ein multifunktionales Hochleistungssystem mit koaxialer 6.5"/1"-Treiber-Anordnung, Neodym-Magneten und einem integrierten CD-Horn. Der Abstrahlwinkel des Horns beträgt 100° x 55° (hor. x vert.) Das Horn kann werkzeuglos um 90° gedreht werden, wodurch der Abstrahlwinkel auf 55° x 100° verändert wird.

Der E6 ist ein 2-Weg-System mit integrierter passiver Frequenzweiche. Der Frequenzgang erstreckt sich von 85 Hz bis 20 kHz.

Das Gehäuse wird im Spritzgussverfahren gefertigt und ist mit schlagfester Farbe lackiert. Die Gehäuseform erlaubt sowohl senkrechte oder waagerechte Ausrichtung wie auch die Aufstellung als Bühnenmonitor. Die Lautsprecherfront ist durch ein stabiles Frontgitter geschützt, das mit akustisch transparenter Gaze hinterlegt ist. Im Gehäuse sind ein Griff und vier M8 Gewindeeinsätze integriert. Die Gewindeeinsätze dienen zur Aufnahme von Montagezubehör wie dem Z5377 E6 Schwenkbügel, Z5378 E6 Querbügel sowie eines Sicherungsseils (Safety).

Für den Einsatz als Bühnenmonitor ist die Anschlussplatte im Gehäuse versenkt und geneigt montiert. Die Lautsprecherrückseite muss so ausgerichtet sein, dass sich die Anschlussplatte auf der rechten Seite befindet.

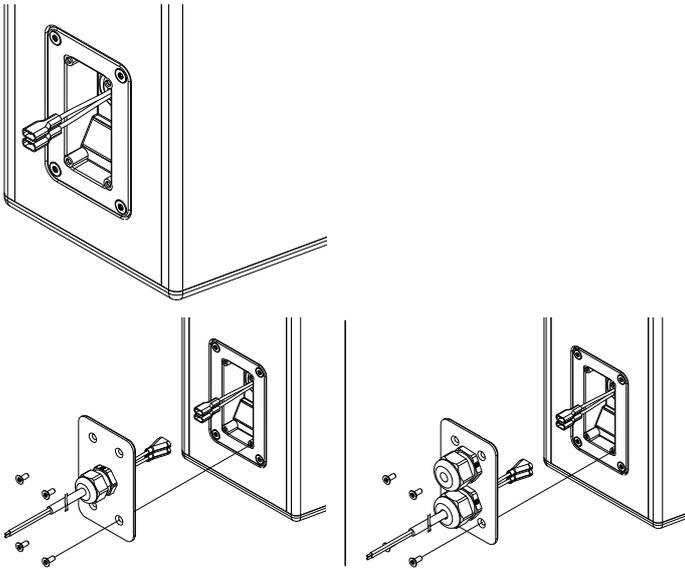
Gehäuseoptionen

Lautsprecher in der Option "RAL-Farben" (SC) können in allen Farben nach RAL-Farbtabelle ausgeführt werden. Sie werden ohne Transportgriff ausgeliefert. Die entsprechende Aussparung im Lautsprechergehäuse ist durch Blindplatten in Gehäusefarbe verdeckt. Die Lautsprecher sind mit NL4-Anschlüssen ausgestattet.

2.2 Anschluss

Der Lautsprecher verfügt über zwei parallel verdrahtete 4-polige NLT4 F/M-Anschlüsse und belegt 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.

NLT4 F/M	1+	1-	2+	2-	
EP5	1	2	3	4	5



**Faston-Type-Anschluss, männlich,
1 x PG (standard), 2 x PG (optional)**

Option Wetterfest (WR)

ACHTUNG!

Die Option WR ermöglicht einen Betrieb der Lautsprecher unter wechselnden klimatischen Umgebungsbedingungen, ist jedoch nicht für einen dauerhaften ungeschützten Betrieb unter freiem Himmel ausgelegt.

- Sehen Sie eine zusätzliche Überdachung für den Lautsprecher vor.
- Montieren Sie die Lautsprecher immer auf 0° bzw. abwärts geneigt.

Für eine Reihe von d&b Lautsprechern sind Optionen erhältlich, die für unterschiedliche Installationsanwendungen und Umweltbedingungen geeignet sind. Für die E6 Lautsprecher stehen folgende Optionen zur Verfügung.

- Wetterfest (WR): Diese Option erlaubt den Betrieb im Außenbereich. Die Gehäuse sind mit schwarzer schlag- und wetterschützender PCP-Beschichtung (Polyurea Cabinet Protection) versehen.
- Seewasserbeständig (SWR): Diese Option erlaubt den Betrieb im Außenbereich, insbesondere in nassen und sauren oder salzhaltigen Umgebungen.

Bei WR-Gehäusen ist die Anschlussplatte inkl. des Faston-Anschlusses versenkt angebracht (2 x 6.3 mm, Female). Eine Abdeckplatte für Einzel- oder Doppel-PG-Anschlüsse (Typ PG13.5 für Kabeldurchmesser von 6 - 12 mm) wird mitgeliefert (siehe nebenstehende Abbildung).

Führen Sie den Festanschluss wie folgt aus:

Benötigtes Werkzeug: Schraubendreher (#T20)

Hinweis: Beachten Sie die korrekte Polarität des Kabels Braun (+) / Blau (-).

1. Führen Sie die Anschlussleitung durch die PG-Verschraubung und verbinden Sie den Stecker mit der Buchse.
2. Schieben Sie die Abdeckplatte auf, sodass diese mit der Aussparung der Anschlussplatte abschließt.
3. Befestigen Sie die Abdeckplatte mithilfe der vier Senkkopfschrauben an der Anschlussplatte.

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|D6|10D|30D|40D.

Anwendung	Setup	Lautsprecher pro Kanal
E6	E6	5

Für die spezifizierten d&b Verstärker ist das Controller-Setup 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.

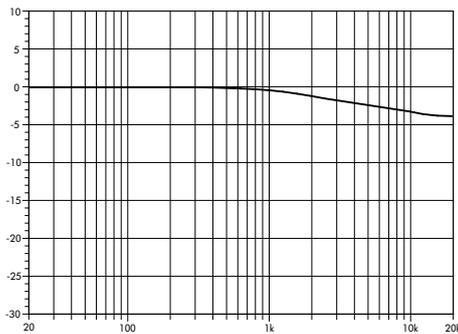
CUT-Modus

Im CUT-Modus wird der Pegel im Tieftonbereich reduziert. Damit ist der Lautsprecher für den Betrieb mit aktiv getrennten d&b Subwoofersystemen eingestellt.

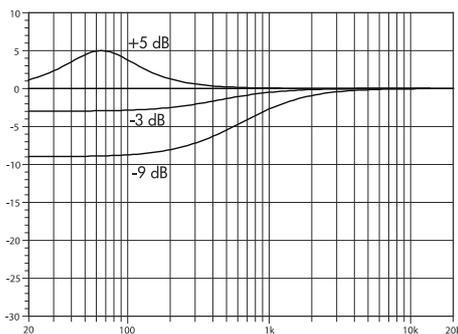
HFA-Modus

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.



Frequenzgangkorrektur im HFA-Modus



Frequenzgangkorrektur der CPL-Funktion

CPL-Funktion

Die CPL-Funktion (Coupling) kompensiert Kopplungseffekte zwischen dem Lautsprecher und nahen Grenzflächen oder wenn der Lautsprecher am Boden als Monitor betrieben wird. Die CPL-Funktion setzt bereits bei 1 kHz sanft ein und erreicht die maximale Dämpfung unterhalb von 250 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.

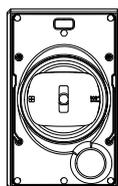
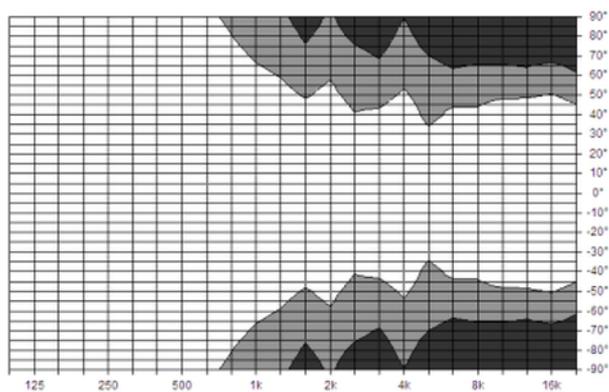
2.3.2 Betrieb mit E-PAC

Wählen Sie das Controller-Setup E6. Mit dem E-PAC können bis zu drei E6 Lautsprecher betrieben werden. Die LO IMP-Funktion konfiguriert den E-PAC für den Betrieb von bis zu fünf E6 Lautsprechern mit um 6 dB reduziertem Pegel.

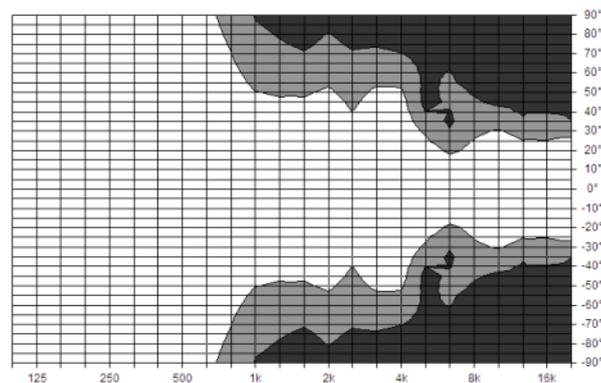
Zur akustischen Anpassung können die Funktionen CUT und HFA angewählt werden. Die Eigenschaften sind im vorherigen Abschnitt beschrieben.

2.4 Abstrahlverhalten

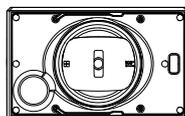
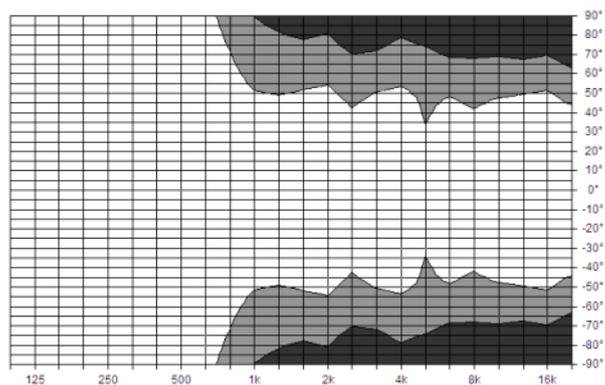
Die folgenden Grafiken zeigen die Abstrahlwinkel eines Lautsprechers über die Frequenz anhand von Schalldruck-Isobaren für -6 dB und -12 dB.



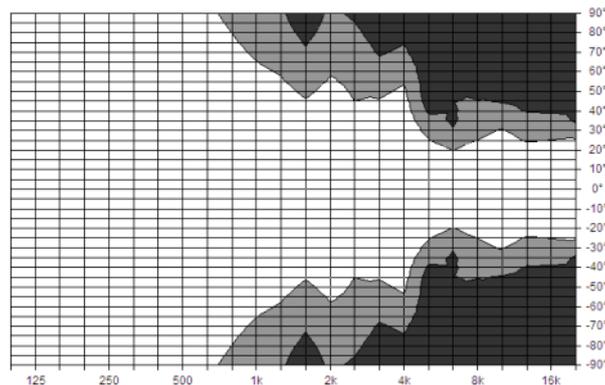
Abstrahlcharakteristik horizontal



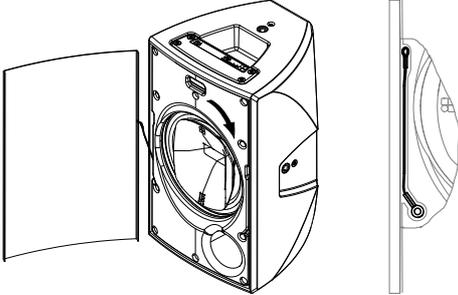
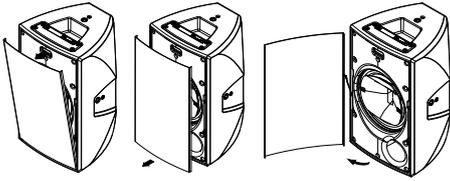
Abstrahlcharakteristik vertikal



Abstrahlcharakteristik horizontal



Abstrahlcharakteristik vertikal



Drehen des Horns

Drehen des Hochtonhorns

Das Hochtonhorn kann auf einfache Weise um 90° gedreht werden.



VORSICHT!

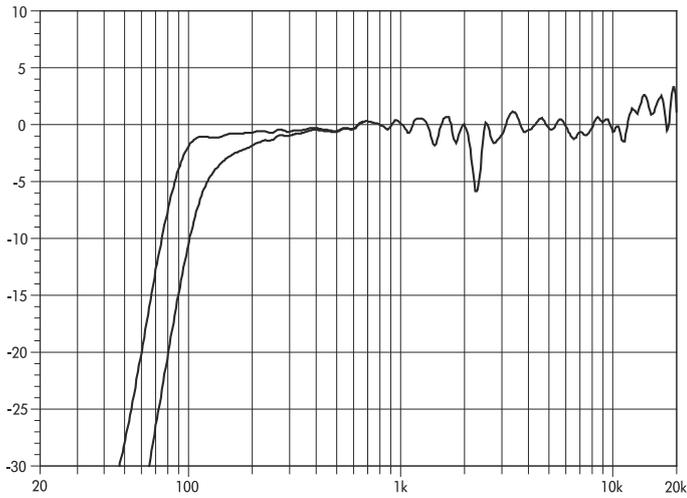
Verletzungsgefahr durch herabfallende Gegenstände.

- Stellen Sie die gewünschte Hornausrichtung immer vor der Montage des Lautsprechers ein.
- Entfernen Sie das Frontgitter auf keinen Fall, solange der Lautsprecher in seiner Betriebsposition ist.

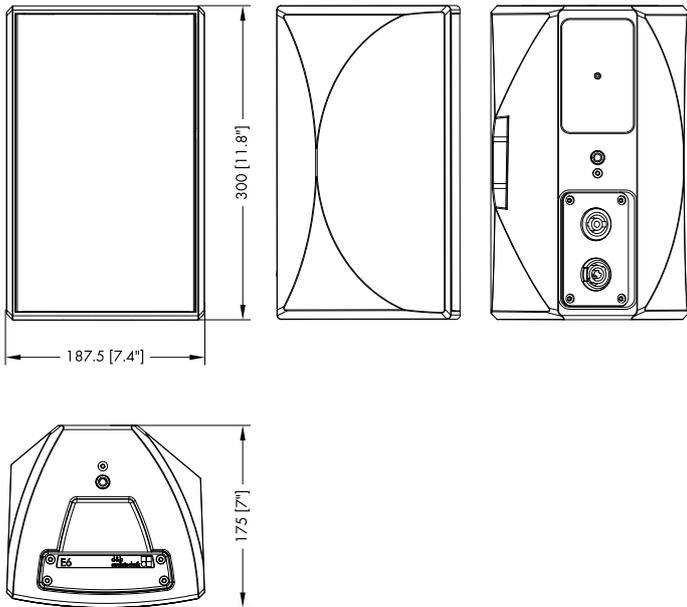
Das Frontgitter ist mit Magneten an der Schallwand befestigt und lässt sich daher ohne Werkzeug abnehmen. Es wird durch ein zusätzliches Sicherungsseil gesichert.

Das Frontgitter ist durch eine Öffnung in der Griffschale auf der Gehäuseoberseite zugänglich.

1. Trennen Sie den Lautsprecher vom Verstärker.
2. Um das Frontgitter abzunehmen, greifen Sie mit einer Hand in die Öffnung unterhalb des Transportgriffs auf der Oberseite des Lautsprechers und drücken Sie von innen gegen das Frontgitter.
3. Greifen Sie das Horn an dessen Außenkanten und drehen Sie das Horn, bis es in der gewünschten Stellung eingerastet ist.
4. Setzen Sie das Frontgitter wieder auf.
 - ↳ Stellen Sie sicher, dass das Sicherungsseil in der Aussparung zwischen Schallwand und Gehäuse liegt.



E6 Frequenzgang, Standard und CUT-Modus



E6 Gehäuseabmessungen in mm [Zoll]

2.5 Technische Daten

E6 Systemdaten

Frequenzgang (-5 dB Standard)	85 Hz - 20 kHz
Frequenzgang (-5 dB, CUT-Modus)	120 Hz - 20 kHz
Maximaler Schalldruck (1 m, Freifeld)	
mit D6/10D/E-PAC	120 dB
mit D12/D20/30D	123 dB
mit D80	123 dB
..... (SPLmax peak, Test-Signal Rosa Rauschen mit Crest-Faktor 4)	

E6 Lautsprecher

Nennimpedanz	20 Ohm
Belastbarkeit (RMS/peak 10 ms)	150/800 W
Nennabstrahlwinkel (hor. x vert.)	100°x55°
Komponenten	6.5"-Lautsprecher mit Neodym-Magnet
.....	Koaxialer 1"-Kompressionstreiber mit 1.75"-Schwingspule und CD-Horn
.....	passive Frequenzweiche
Anschluss	2 x NLT4 F/M
.....	Optional: 2 x EP5
.....	SC-Option: 2 x NLT4 M
.....	WR-Option: Faston Anschluss (2 x 6,3mm)
Belegung	NLT4 F/M: 1+/1-
.....	EP5: 1+/2-
.....	WR-Option: Braun + / Blau -
Gewicht	5 kg



3.1 EG-Konformität der Lautsprecher (CE-Zeichen)

Diese Erklärung gilt für:

d&b Z0350 E6 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 geltenden EU-Richtlinien, einschließlich aller zutreffenden Änderungen, entsprechen.

Eine ausführliche Erklärung steht im Internet unter www.dbaudio.com zum Download zur Verfügung oder kann 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 den Lautsprecher 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

