

F1222

Handbuch (3.0D)

WARNUNG!

VORSICHT!

WICHTIG!

Hinweise im Handbuch

Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, welche insbesondere zu Personenschäden führen kann.

Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, welche insbesondere zu Sachschäden führen kann.

Hinweis auf eine Situation, welche zu einer Beeinträchtigung der Funktion der Geräte führen kann.

Symbole an den Geräten

Hinweise in der Bedienungsanleitung beachten.



WARNUNG!
Gefährliche Spannung!

Allgemeine Informationen

F1222 Handbuch

Version 3.0 D, 10/2003, D2087.D.03

© by d&b audiotechnik AG 2003; alle Rechte vorbehalten

Alle Angaben in diesem Handbuch wurden zum Zeitpunkt der Drucklegung nach bestem Wissen und mit grösster Sorgfalt erstellt; für die Fehlerfreiheit übernehmen wir jedoch keine Garantie.

Die d&b audiotechnik AG lehnt jegliche Haftung für mögliche Fehler oder Irrtümer, die aus diesem Handbuch oder den darin beschriebenen Produkten abgeleitet werden können, ab.

Technische Spezifikationen sowie Abmessungen, Gewicht und Eigenschaften stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar.

Die d&b audiotechnik AG behält sich Änderungen und Modifikationen, im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen, sowie die Verbesserung der Produkteigenschaften ausdrücklich vor.

d&b audiotechnik AG
Eugen-Adolff-Straße 134, D-71522 Backnang
Telefon 0 71 91 / 96 69 - 0, Fax 0 71 91 / 95 00 00
E-mail: docadmin@dbaudio.com, Internet: www.dbaudio.com

Sicherheitshinweise

Bevor Sie unsere Produkte einsetzen, lesen Sie bitte das Handbuch sorgfältig durch und beachten Sie alle darin enthaltenen Sicherheitshinweise. Sie dienen Ihrer eigenen Sicherheit und helfen, Gerätedefekte durch unsachgemäße Bedienung zu vermeiden. Bewahren Sie dieses Handbuch gut auf, um es bei zukünftigen Fragen zur Hand zu haben.

Arbeiten Sie als Verleiher mit d&b Produkten, so machen Sie bitte ihre Kunden auf diese Sicherheitsrichtlinien aufmerksam. Fügen Sie den Systemen die entsprechenden Handbücher bei. Sollten Sie zu diesem Zweck zusätzliche Handbücher benötigen, ordern Sie diese bitte direkt bei d&b.

Hinweise zum Gebrauch der Lautsprecher

WARNUNG!

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 verbundenen Verletzungsgefahr zu vermeiden, berücksichtigen Sie bitte die folgenden Punkte:

Achten Sie bei Aufstellung auf einen sicheren Stand der Lautsprecher bzw. der Lautsprecherstative. Falls Sie mehrere Systeme aufeinanderstellen, sichern Sie diese mit Spanngurten gegen unbeabsichtigte Bewegungen.

Verwenden Sie sowohl für die Montage als auch für mobilen Einsatz nur von d&b spezifiziertes und geprüfetes Zubehör. Beachten Sie die korrekte Anwendung und die maximale Belastbarkeit der Zubehöerteile, wie in den spezifischen Montageanleitungen, den Flugsystem- und Rigginghandbüchern nachzulesen.

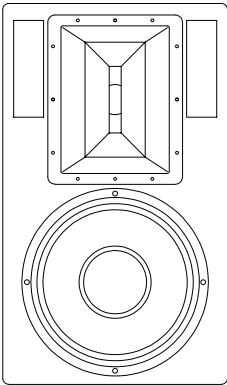
Achten Sie auf ausreichende Dimensionierung aller zusätzlichen Montageverbindungen und beachten Sie die einschlägigen Sicherheitsrichtlinien.

Überprüfen Sie Lautsprechergehäuse und Zubehöerteile regelmäßig auf sichtbare Verschleissmerkmale und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus. Kontrollieren Sie alle tragenden Schraubverbindungen der Montagevorrichtungen regelmäßig.

VORSICHT!

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.

F1222



VORSICHT!

Der F1222 ist ein kompakter, aktiv betriebener 2-Wege Fullrange-Lautsprecher mit einem 12"-Tieftonchassis in einem Baß-reflexgehäuse und einem 2"-Hochtontreiber, der an ein Horn mit symmetrischem 60° x 40° Abstrahlverhalten (CD) gekoppelt ist. Optional ist er mit einem Horn mit 90° x 40° Abstrahlwinkel ausgestattet.

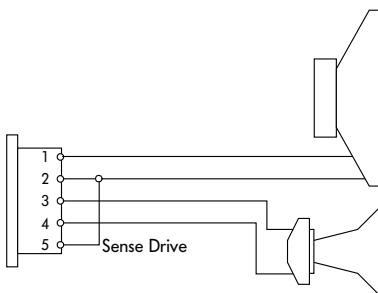
Das Gehäuse aus Multiplex-Holz ist schlagfest lackiert, besitzt integrierte Griffmulden und ist mit einem stabilen Stahlgitter mit Schaumstoffbespannung versehen. An der Ober- und Unterseite des Gehäuses befinden sich jeweils zwei versenkte M10 Gewindeeinsätze zur Aufnahme von Montagezubehör, wie z.B. eines Stativadapters oder Schwenkbügels. Die Ober-, Unter- und Rückseiten des Lautsprechers sind mit Flugschienen ausgerüstet.

Betreiben Sie den F1222 Lautsprecher nur mit dem d&b D12 Verstärker in "2-Way Active" Mode und F1222 Setup oder mit der d&b A1 Basiseinheit und F1222 Controller-Modul. Andernfalls besteht die Gefahr einer Beschädigung der Komponenten.

Anschlüsse

Als Anschlussbuchse verfügt der F1222 Lautsprecher über einen EP5-Steckverbinder und belegt die Kontakte 1/2/3/4 und 5 (Pin 5: SenseDrive - D12 in Verbindung mit 5-Adrigen Kabeln).

Der F1222 Lautsprecher ist optional mit CACOM Steckverbinder lieferbar um den F1222 mit der d&b A1 Basiseinheit zu betreiben.

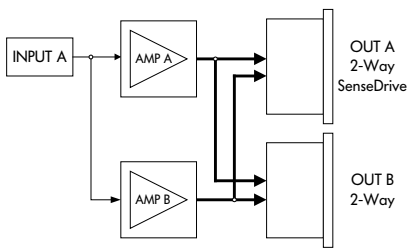


Vrdrahtung der Anschlussbuchsen

	LF+	LF-	HF+	HF-	SenseDrive LF
EP5	1	2	3	4	5

EP5 Pinbelegung

Betrieb mit D12



**D12 Input/Output Routing
2-Way Active mode**

Der D12 muss für den Betrieb von F1222 Systemen in "2-Way Active" Mode und F1222 Setup konfiguriert sein. Mit dem D12 können zwei F1222 Lautsprecher betrieben werden.

Als Signal-Eingang dient INPUT A. INPUT B wird intern gelinkt.

Controller-Einstellungen

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

CUT-Schaltung

Im Betriebszustand CUT ist das Übertragungsverhalten (Amplituden- und Phasengang) des F1222 Lautsprechers auf den Betrieb mit einem aktiven Subwoofersystem angepasst.

HFC-Schaltung

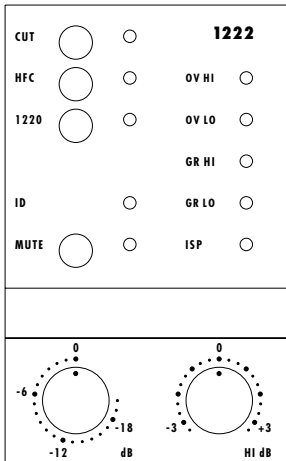
HFC (High frequency correction) erhöht gegenüber der Standardeinstellung den Pegel oberhalb 10 kHz um einen ausgeglichenen Frequenzgang bis 17 kHz zu erhalten.

CPL-Schaltung

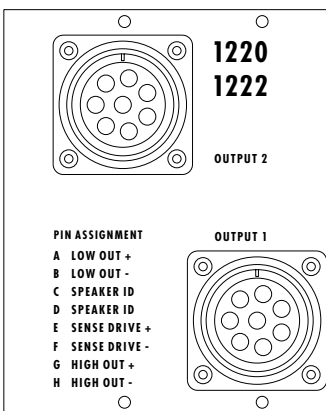
Die CPL-Schaltung (Coupling) kompensiert Kopplungseffekte zwischen eng gekoppelten Lautsprechern. Die CPL-Funktion setzt bereits bei 1 kHz sehr sanft ein und erreicht die maximale Dämpfung unterhalb von 250 Hz und erhält einen ausgeglichenen Frequenzgang in Arrays aus zwei oder mehr F1222 Lautsprechern. Die nebenstehende Grafik zeigt die Frequenzgangskorrektur der CPL-Schaltung im D12. Die Dämpfungswerte lassen sich zwischen -9 dB und 0 dB einstellen. Ein positiver Wert (0 bis +5 dB) erzeugt eine Anhebung im Tieftonbereich um 65 Hz.



Frequenzgang der CPL-Schaltung



Bedienelemente des 1222 Controller moduls



Anschlussplatte des 1222 Controller

Betrieb mit A1

An einer mit einem 1222 Controller bestückten A1 Basiseinheit können zwei F1222 betrieben werden.

CUT- Schaltung

Die CUT-Funktion steht zur Verfügung. Die Eigenschaften sind unter "Betrieb mit D12 - Controller-Einstellungen" beschrieben.

HFC-Schaltung

Die HFC-Funktion steht zur Verfügung. Die Eigenschaften sind unter "Betrieb mit D12 - Controller-Einstellungen" beschrieben.

1220-Schalter

Der 1220-Schalter konfiguriert das Modul auf den Betrieb mit dem F1220 Lautsprecher. Diese Einstellung entspricht der Grundeinstellung des 1220 Controller-Moduls.

Anschlussplatte des Controller Moduls

Auf der Rückplatte befinden sich zwei 8-polige CACOM-Ausgangsbuchsen. Beide sind gleichwertig. Wird nur ein F1222 Lautsprecher betrieben, ist die ungenutzte Buchse von den beiden Endstufen getrennt, so dass keine Gefahr durch spannungsführende Kontakte besteht.

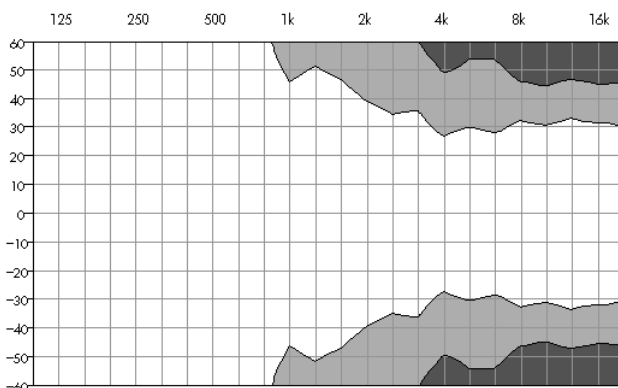
Kompatibilität zu 1220 Systemen

Der F1222 Lautsprecher unterscheidet sich vom F1220 Lautsprecher durch ein geändertes Tieftonchassis. Beide Systeme besitzen die gleiche Belastbarkeit und akustische Qualität. Der F1222 Lautsprecher sollte - aus klanglichen Gründen - nicht mit dem 1220 Controller betrieben werden.

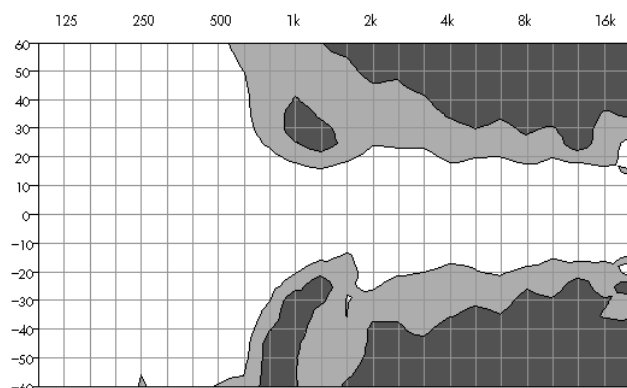
Werden 1220 und 1222 Systeme mit dem jeweiligen Controller betrieben, sind sie akustisch kompatibel. Der 1222 Controller besitzt dafür eine Umschaltung für den Betrieb von F1220 Lautsprechern, die Speaker-ID ist gleich.

Abstrahlverhalten

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



horizontal
Isobarendiagramm F1222 (60°x40°)



vertical

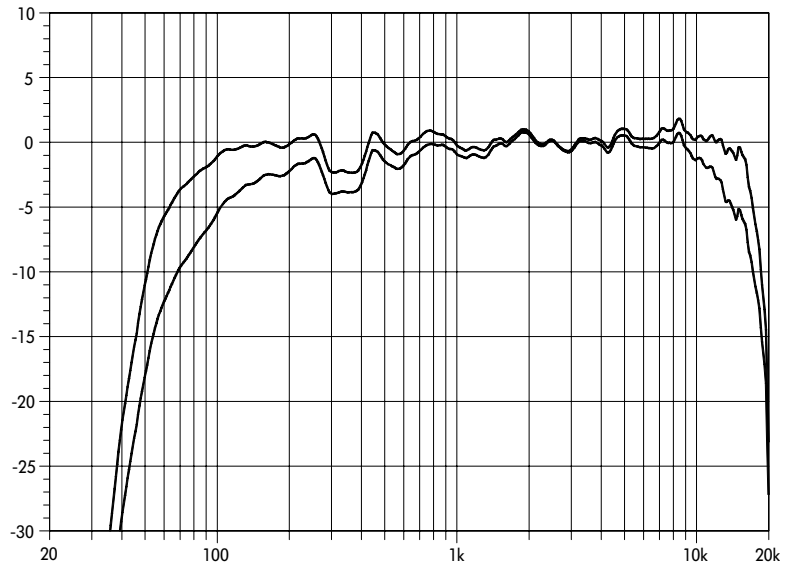
Technische Daten

F1222 Systemdaten

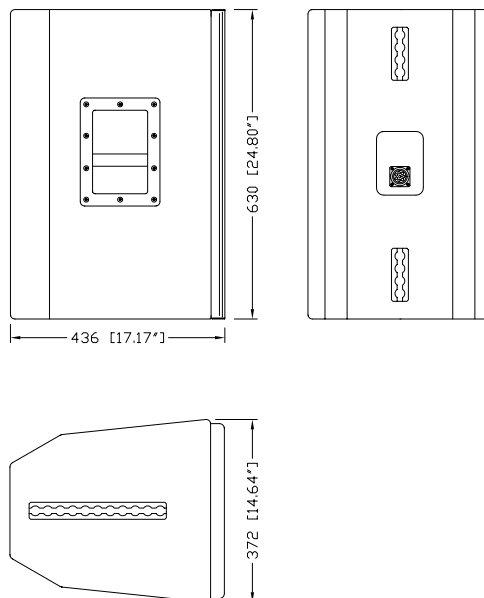
Frequenzgang (-5 dB) 60 Hz - 16 kHz
 Maximaler Schalldruck (1 m)D12 bzw. A1 134 dB
 (SPLmax peak, Test-Signal Rosa Rauschen mit Crest-Faktor 4)
 Eingangspegel (100 dB SPL / 1 m)..... -13 dBu
 Polarität bzgl. Controller INPUT (XLR Pin 2: + / 3: -)..... LF: - / HF: +

F1222 Lautsprecher

Nennimpedanz (LOW / HIGH) 8 / 16 Ohm
 Belastbarkeit LOW (RMS / peak 10 ms) 300 / 1200 W
 Belastbarkeit HIGH (RMS / peak 10 ms) 50 / 200 W
 Nenn-Abstrahlwinkel (hor. x vert.)..... 60° x 40° (optional 90° x 40°)
 Anschluss..... 1 x EP5
 Belegung..... 1: LF+/2: LF-/3: HF+/4: HF-/5: SenseDrive
 Optional..... 8-pol. CACOM, female
 Pin-Belegung siehe Aufdruck auf der Rückplatte des A1 Controller-Moduls
 Gewicht..... 35 kg



Frequenzgang F1222, standard, CUT- und HFC-Schaltung



Gehäuseabmessungen F1222 in mm [Zoll]

EG-Konformitätserklärung (CE-Zeichen)



EG-Konformität der Lautsprecher

Diese Erklärung gilt für Lautsprecherboxen des Herstellers d&b audiotechnik AG und umfasst die in folgender Tabelle aufgelisteten Typen.

- **F1222 Z0055**

Eingeschlossen sind alle Produktionsexemplare dieser Typen, 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 folgenden EG-Richtlinien, einschließlich aller zutreffenden Änderungen, entsprechen.

- **89/336 Elektromagnetische Verträglichkeit**

Zur Beurteilung wurden folgende Normen angewandt:

- **DIN EN 55013:08-1991**
- **DIN EN 55020:05-1995**
- **DIN EN 50082-1:03-1993**