



Allgemeine beschreibung

Der Bose 402 Serie II-Lautsprecher ist ein aktiv equalisierter 120-Watt-Lautsprecher, der für die feste Installation und den mobilen Einsatz in professionellen Anwendungen im Innen- und Aussenbereich ausgelegt ist. Als neueste Ergänzung unserer Produktreihe Bose Installed Anywhere™-Lautsprecher erfüllt er unsere strengen Anforderungen hinsichtlich der Verwendung im Aussenbereich. Der 402 Serie II-Lautsprecher zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- > Sprach- und Musikwiedergabe bei gleichmässiger breiter Schallabstrahlung
- > robustes, tragbares Gehäuse mit Metallgitter
- > schlankes, ästhetisches Design in schwarz und weiß
- > witterungsbeständige Ausführung für zuverlässige Leistung im Innen- und Aussenbereich
- > umfassendes Zubehör an Haltern und Stativen für eine Vielzahl von Montage - möglichkeiten

Der 402® Serie II Lautsprecher hat vier (4) 11,4 cm HVC-Hochleistungsdriver, die paarweise symmetrisch vertikal auf einer facettierten Articulated Array™ Schallwand angeordnet sind. Die Driver sind mit Rechteck-Aluminiumdraht hochkant gewickelten Schwingspulen mit niedriger Impedanz, Ferrit Keramikmagneten und gegossenen Polyesterkörben ausgestattet. Die verbesserte Membran und der verbesserte Antrieb verleihen ihm eine hohe lineare Auslenkung und hohe Ausgangsleistung. Alle nichtmetallischen Bestandteile des Lautsprechers sind wetterfest ausgelegt und alle metallischen Bestandteile wurden noch zusätzlich beschichtet. Bose® 402® Serie II-Lautsprecher werden in Verbindung mit dem Panaray® System Digital Controller oder den Bose® Verstärkern Model 1600-VI und Model 1800-VI eingesetzt, welche mit der steckbaren 402® Controller-Karte zu versehen sind, um die aktive Entzerrung des Systems zu gewährleisten. Der Panaray® System Digital Controller sorgt für einen ausgeglichenen Frequenzgang des 402® Serie II-Lautsprechers. Durch die Verwendung des Panaray System Digital Controllers oder der Controller-Karte wird eine Frequenzweiche für den 402® Serie IILautsprecher in Verbindung mit einem Bose® Bass-Lautsprecher bereitgestellt. Der Panaray® System Digital Controller muss für die aktive elektronische Entzerrung sorgen und auch als Frequenzweiche dienen.

Technische daten

Frequenzbereich

90 Hz bis 16 kHz (±3 dB)

Empfindlichkeit¹

90 dB SPL 1 W/1 m (rosa Rauschen)

Max. Schalldruckpegel²

110 dB SPL 120 W 1 m (rosa Rauschen)

119 dB SPL 120 W 1 m (IEC3-Rauschen)

Abstrahlwinkel (-6 dB, 1-4 kHz)

Horizontal 120°, vertikal 60°

Langzeit-Belastbarkeit³

120W Dauerleistung

Impedanz

8 Ω nominal

Mechanische Daten

Abmessungen: 59 cm x 21 cm x 18 cm (HxBxT)

Gewicht: 7 kg

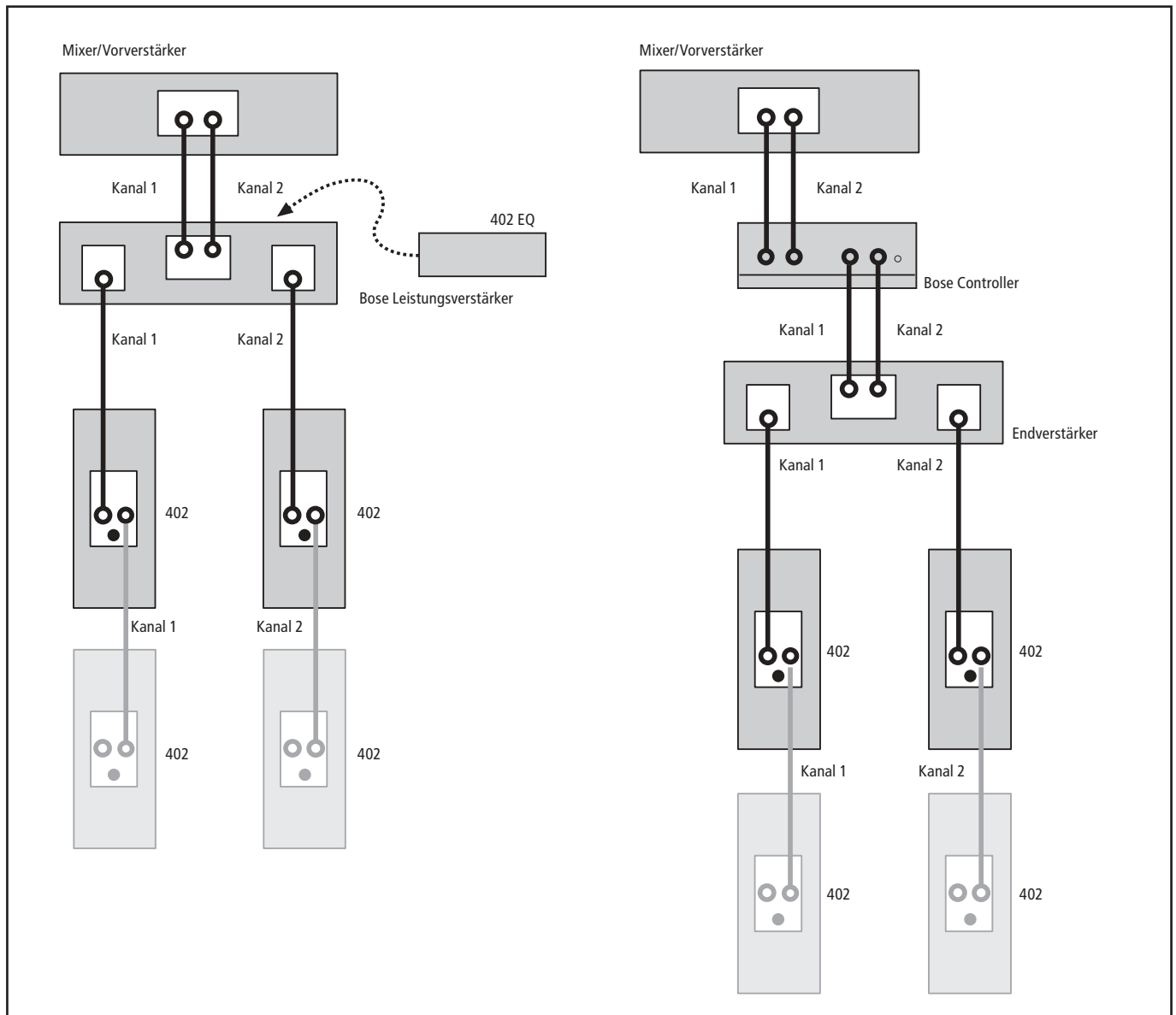
Farben: schwarz und weiß

Anschlüsse: Zwei parallel verdrahtete Speakon NL4

Gehäusewerkstoff: Konstruktionsschaumstoff (Polyethylen-Copolymer) mit Mika-Verstärkung

- 1 Rosa Rauschen über die volle Bandbreite wird an den 402 Serie II-Lautsprecher gelegt und an den Lautsprecheranschlüssen bis zu einem Pegel verstärkt, der mit Bezug auf die Nennimpedanz einem Watt entspricht. Der mittlere Schalldruckpegel (dB SPL) wird in einem schalltoten Raum in einem Meter Abstand vom Lautsprecher gemessen.
- 2 Rosa Rauschen über die volle Bandbreite wird an den 402 Serie II-Lautsprecher gelegt und an den Lautsprecheranschlüssen bis zu einem Pegel verstärkt, der der Langzeit-Belastbarkeit des Lautsprechers entspricht. Der mittlere Schalldruckpegel (dB SPL) wird in einem schalltoten Raum in einem Meter Abstand vom Lautsprecher gemessen.
- 3 Rosa Rauschen über die volle Bandbreite in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Norm 268-5 der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) mit einem Spektrum, das dem durchschnittlichen Programmmaterial entspricht.
- 4 Rauschen über die volle Bandbreite in Übereinstimmung mit den Anforderungen der IEC-Norm 268-5 wird an den 402 Serie II-Lautsprecher gelegt und an den Lautsprecheranschlüssen bis zu einem Pegel verstärkt, der der Belastbarkeit des Lautsprechers entspricht. Am Lautsprecher dürfen nach einer Dauerprüfung von 100 Stunden weder sichtbare Beschädigungen noch messbare Leistungsverluste feststellbar sein.

Systemkonfigurationen



Installation

Eine Installations- und Bedienungsanleitung liegt bei. Der 402® Serie II-Lautsprecher ist für die feste Wand- oder Deckenmontage konzipiert worden und kann für mobile Anwendungen auch auf Stativen befestigt werden. Bose bietet als Ergänzung das folgende vielseitige Zubehör an:

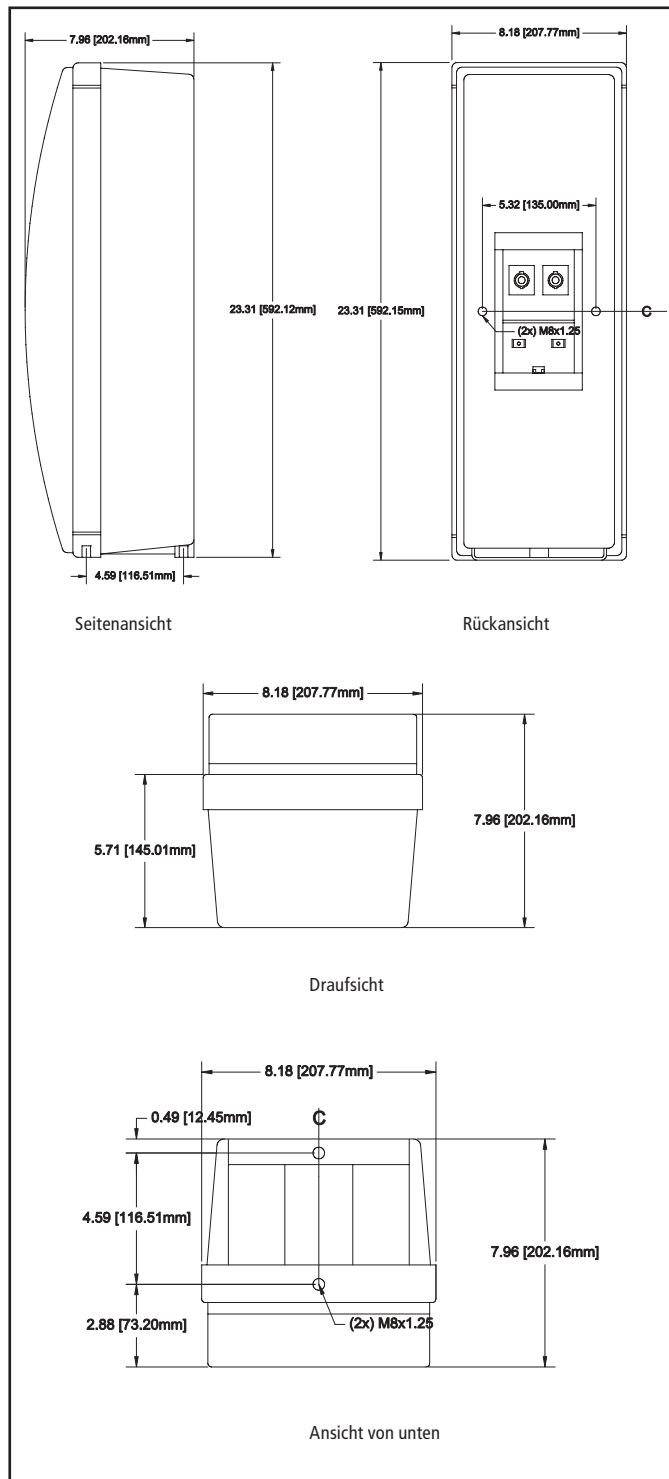
- > WB3A 402 Wandhalter
- > WB5 402 Schwenkbarer Spezialhalter
- > WBP4 402 Wandhalter (0-45° vertikal, ±60° vertikale Verdrehung und ±28° horizontale Ausrichtung)
- > SB4 402 Einfachbefestigungswinkel (0-45° Neigung)
- > ES-10 Lautsprecherstativ mit Adapter, Tragetasche optional
- > TK-402-II Tragekoffer

Lautsprecherkonfiguration

Der Bose® 402® Serie II-Lautsprecher kann zusammen mit den Bose® Verstärkern Model 1600-VI und Model 1800-VI verwendet werden. Er ist aber auch kompatibel mit Verstärkern, die dem Industriestandard entsprechen und für Nennlasten von 4 bis 8 Ω ausgelegt sind.

Der 402® Serie II-Lautsprecher ist einzeln in einem Karton verpackt.

Lautsprecher-ansichten



Spezifikationen für techniker und architekten

Der Lautsprecher soll ein Full-Range-System mit Mehrfach-HVC-Hochleistungsdriver und angepasster aktiver Entzerrung in Übereinstimmung mit den folgenden Angaben sein: Der komplementäre Signalumformer muss aus vier (4) HVC-Hochleistungsdrivern mit 11,4 cm Durchmesser bestehen, die symmetrisch in senkrechten Paaren auf einer entfernbaren Facetten-Schallwand angeordnet sind. Alle Treiber müssen eine Nennimpedanz von $1,6 \Omega$ haben und sind in Serie zu schalten, so dass sich in der Summe eine Nennimpedanz von 8Ω ergibt.

Die Empfindlichkeit des Lautsprechersystems muss im Frequenzbereich von 300 Hz bis 3 kHz 99 dB SPL und im Frequenzbereich von 90 Hz bis 16 kHz 91 dB SPL betragen, wobei sich beide Messwerte auf am Eingang anliegendes rosa Rauschen von 1 Watt (2,83 V) in 1 Meter beziehen müssen. Der nominale horizontale Abstrahlwinkel muss 120° betragen, der nominale vertikale Abstrahlwinkel 60° . Der Lautsprecher muss bei einem Frequenzgang von 90 Hz bis 16 kHz eine Belastbarkeit von 120 Watt rosa Dauerrauschen haben. Die Lautsprecher müssen über 2 reaktive Luftsäulen verfügen, die auf 95 Hz abgestimmt sind. Die Eingangsanschlüsse der 402° Serie II-Lautsprecher müssen zwei parallele Speakon® NL4 sein. Das Gehäuse der 402° Serie II-Lautsprecher muss aus Konstruktionsschaumstoff (Polyethylen-Copolymer) mit Mika-Verstärkung bestehen. Die Aussenabmessungen des Gehäuses müssen 59 cm x 21 cm x 18 cm (HxBxT) betragen, das Gehäusegewicht hat 7 kg zu betragen.

Der Lautsprecher muss das Bose® 402° Serie II-Lautsprechersystem sein.

Gerätesicherheit und übereinstimmung mit normen

Alle Ausführungen der Bose® 402° Serie II-Lautsprecher entsprechen den Bestimmungen in der ANSI/EIA-Norm 636 (Empfohlene Sicherheitsmassnahmen für Lautsprecher), der EMV-Richtlinie 89/336/EWG und des Artikels 10 (1) dieser Richtlinie und stimmen mit den Anforderungen der Normen EN50081-1 und EN50082-1 überein, wie es auch durch die CE-Kennzeichnung zum Ausdruck kommt.

Garantie

Alle Versionen des Panaray® 402°-II werden mit einer fünfjährigen, übertragbaren, begrenzten Garantie geliefert.

