# PROFESSIONAL

## FreeSpace FS4SE

# Aufbaulautsprecher

#### **Produktübersicht**

Die FreeSpace FS Lautsprecher sind die nächste Evolutionsstufe in unserem Portfolio an bewährten Deckeneinbau- und Aufbaulautsprechern. Sie setzen neue Maßstäbe hinsichtlich Strapazierfähigkeit, Design und Benutzerfreundlichkeit bei der Installation – und zeichnen sich durch eine bemerkenswerte tonale Konstanz aus. Die FS Lautsprecher geben sowohl Hintergrundmusik als auch Sprachdurchsagen in hoher Klangqualität wieder und eignen sich somit ideal für nahezu alle gewerblichen Umgebungen. Die Produktreihe umfasst fünf Lautsprecher, zwei unterschiedliche Schallpegelniveaus sowie neue Montagemöglichkeiten und überzeugt dazu passend mit einem modernen Design. Für Anwendungen, in denen eine gleichmäßig hohe Klangqualität gefordert wird, sind FreeSpace FS Lautsprecher der perfekte Mix aus Performance und Preis.



Der FS4SE ist ein Aufbaulautsprecher mit einem 4,5 Zoll-Fullrange-Treiber, einer Basswiedergabe ab 70 Hz und einer Empfindlichkeit von 89 dB SPL/1 W bei 1 m.

#### Wichtige Merkmale

Gleichbleibend hohe Klangqualität in der gesamten FS Produktfamilie.

Klare Musik- und Sprachwiedergabe dank Treibern, die eine ausgezeichnete Sprachwiedergabe sowie eine harmonische Wiedergabe von Hintergrundmusik gewährleisten.

Individuelle Systeme für alle Anforderungen, darunter Modelle für den Deckeneinbau, zur Aufbaumontage oder für abgehängte Konstruktionen. Stellen Sie ein System ganz nach Ihren Anforderungen zusammen. DesignMax Subwoofer und größere DesignMax Modelle bieten noch mehr Möglichkeiten für Ihr Systemdesign.

**Systeme, die sich harmonisch in das Raumkonzept einfügen** durch innovative Gehäusedesigns in Schwarz oder Weiß, die eine moderne Optik mit praktischen Funktionen wie abnehmbare Logos kombinieren.

**Vielseitige Lösungsansätze werden** durch praktische Zubehörteile ermöglicht, die eine Vielzahl von Anwendungen und Montagemöglichkeiten abdecken.

**Einfache Installation -** alle Modelle sind mit Euroblock-Eingängen ausgestattet, die sich bei Deckeneinbaumodellen an der vorderen Schallwand befinden.

**Sicherheit als oberste Priorität -** EN 54-24 für Sprachalarmanlagen in Brandmeldesystemen in Gebäuden. Gemäß UL 1480 UUMW für Branderkennungs- und Brandmeldesysteme geeignet.

Hochwertiger Klang überall mit dem FS4SE - geeignet für Anwendungen im Außenbereich.

#### **Technische Spezifikationen**

| Frequenzgang (-3 dB) (1)                           | 80 bis 16.000 Hz  |                                  |
|--|---|----------------------------------|
| Frequenzbereich (-10 dB) (1)                       | 70 bis 17.000 Hz  |                                  |
| Abstrahlwinkel (H × V) (1-4 kHz)                   | 130° × 125°   |                                  |
| Abstrahlwinkel (H × V) (1-10 kHz)                  | 105° × 100°   |                                  |
|  | AES Transducer Test (5)   | Bose Extended-Lifecycle Test (4) |
| Belastbarkeit, (SPL, 1 W bei 1 m)                  | 50 W  | 40 W                             |
| Spitzenbelastbarkeit                               | 200 W   | 160 W                            |
| Empfindlichkeit (SPL, 1 W bei 1 m) (2)             | 89 dB   | 89 dB                            |
| Berechneter maximaler Schalldruckpegel bei 1 m (3) | 106 dB  | 105 dB                           |
| Berechneter maximaler SPL bei 1 m, Peak            | 112 dB  | 111 dB                           |
| Lautsprecher-EQ                                    | Nicht erforderlich, Bose EQ-Einstellungen und SmartBass verfügbar |                                  |
| Empfohlenes Schutz-Hochpassfilter                  | 70 Hz mit mindestens 24 dB/Oktave                                 |                                  |
| Leistungsabgriffe des Übertragers                  | 70 V: 2,5, 5, 10, 20, 40 W, Bypass                                |                                  |
|  | 100 V: 5, 10, 20, 40 W, Bypass                                    |                                  |
| TREIBERBESTÜCKUNG                                  |   |                                  |
| Fullrange-Treiber                                  | 1 × 4,5 Zoll-Woofer (114 mm)                                      |                                  |
| Nennimpedanz                                       | 8 Ohm (Übertrager überbrückt)                                     |                                  |

PRO.BOSE.COM 1 VON 4

# FreeSpace FS4SE

# Aufbaulautsprecher

| MATERIAL, ABMESSUNGEN, GEWICHT   |   |  |
|--|---|--|
| Gehäusematerial  | Technischer Kunststoff, hochgradig UV-beständig   |  |
| Material der Halterung   | Pulverbeschichteter Stahl   |  |
| Abdeckgitter   | Perforierter Stahl, pulverbeschichtetes Finish, manipulationssicheres Design  |  |
| Logo   | Drehbar, abnehmbar  |  |
| Farbe  | Schwarz: ähnlich RAL 9005, Weiß: ähnlich RAL 9003   |  |
| Einsatzbereich/Schutzart (6)   | Für Installationen im Freien mit direkter Wettereinwirkung geeignet (IP55 gemäß EN60529; IP330 gemäß EN 54-24). Geeignet für die Verwendung in Außenbereichen unter feuchten Bedingungen. Eine wetterbeständige Abdeckung der Anschlüsse ist im Lieferumfang enthalten. Eine Aluminium-Frontabdeckung zum Schutz vor Rost unter widrigen Witterungsbedingungen ist als optionales Zubehör erhältlich. |  |
| Sicherheitszertifizierung  | Zertifizierung: EN 54-24:2008 für Sprachalarmanlagen, UL 1480 UUMW, CAN/ULC-S541 UUMW7 für Lautsprecher für Branderkennungs- und Brandmeldesysteme. Installation: NFPA 70, NFPA 72, CSA C22.1 Abschnitt 32. Die EN 54-24-Spezifikationen finden Sie im Dokument zu den technischer Spezifikationen gemäß EN 54-24 für den FS4SE auf pro.bose.com.   |  |
| Betriebstemperaturbereich  | -25 °C bis 70 °C  |  |
| Anschlüsse   | 6-poliger Euroblock-Anschluss mit Durchschleifverbindung, rückseitig montiert.<br>Für Kabel in den Größen 18 AWG (0,8 mm²) bis 14 AWG (2,5 mm²).  |  |
| Aufhängung/Montage   | Externer U-Montagebügel mit Halterungsschrauben   |  |
|  | 7 voreingestellte Montagewinkel: 0°, 15°, 30° oder 45° für Wand- oder Deckeninstallation  |  |
|  | Zwei (2) rückseitige M8-Gewindeeinsätze zur Verwendung mit der optional erhältlichen S2 Deckenhalterung, WBPWR-50 Wandhalter Bi-pivot (für Außenbereich) oder RMUBRKT1 Wandhalter Bi-pivot (für Innenbereich)   |  |
|  | Das Sicherungsseil kann bei Verwendung des mitgelieferten U-Montagebügels an einem der<br>beiden (2) M8-Gewindeeinsätze an der Rückseite oder bei Verwendung von optional erhältlichen<br>Halterungen an einem der beiden (2) M8-Gewindeeinsätze an den Seiten angebracht werden.   |  |
| Abmessungen (H × B × T)  | 254 × 171 × 174 mm  |  |
| Abmessungen mit Halterung (H × B × T)                                  | 273 × 171 × 196 mm  |  |
| Nettogewicht, Lautsprecher mit Abdeckgitter<br>und Halterung (1 Stück) | 3,08 kg   |  |
| Versandgewicht (2 Stück)   | 8,32 kg   |  |
| Zubehör (im Lieferumfang enthalten)                                    | Im Lieferumfang eines FS4SE sind ein (1) Bose Logo zur vertikalen Ausrichtung, ein (1) U-Montagebügel und eine (1) wetterbeständige Abdeckung der Anschlüsse enthalten.   |  |
| Optionale Zubehörprodukte  | Aluminiumabdeckung-Set (2 Stück), WBPWR-50 Wandhalter Bi-pivot (für Außenbereich), RMUBRKT1 Wandhalter Bi-pivot (für Innenbereich), S2 Deckenhalterung, Keramikanschluss- und Thermosicherungs-Kit (10 Stück)   |  |
| ARTIKELNUMMERN   |   |  |
| 841155-0310  | FREESPACE FS4SE PAIR BLK  |  |
| 841155-0410  | FREESPACE FS4SE PAIR WHT  |  |

- (1) Die Messung des Frequenzgangs und -bereichs erfolgte durch Messung auf Achse in einer Halbraumumgebung mit empfohlenem EQ.

  (2) Die Berechnung der Empfindlichkeit wurde durch Messung auf Achse in einer Halbraumumgebung inklusive Hochpassfilter durchgeführt und als Durchschnitt 100 Hz-10 kHz berechnet.

  (3) Maximaler Schalldruckpegel errechnet anhand von Empfindlichkeit und Leistungsspezifikationen, ohne Leistungskomprimierung.

  (4) Bose Extended-Lifecycle Test mit Rosa Rauschen, gefiltert nach IEC268-5, Crestfaktor 6 dB, Dauer 500 Stunden.

  (5) AES-Standard über 2 Stunden und IEC-Systemrauschen.

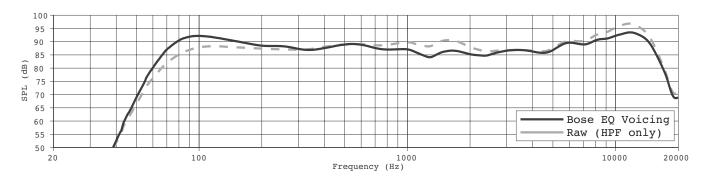
- (6) Getestet für IP55 gemäß EN60529 bei Verwendung in allgemeinen Audioanwendungen. Getestet für IP33C gemäß EN 54-24 für Lautsprecher für Sprachalarmanlagen. (7) Gemessen in Vollraumumgebung.

**2** VON 4 PRO.BOSE.COM

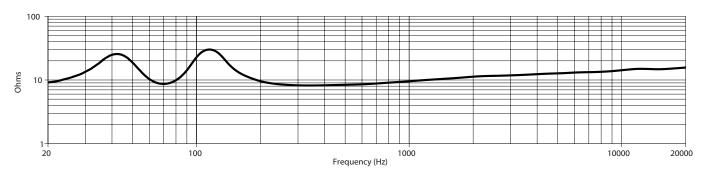
# FreeSpace FS4SE

# Aufbaulautsprecher

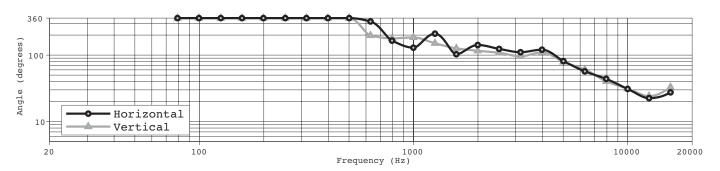
### Frequenzgang auf Bezugsachse



#### **Impedanz**



#### Abstrahlwinkel<sup>7</sup>

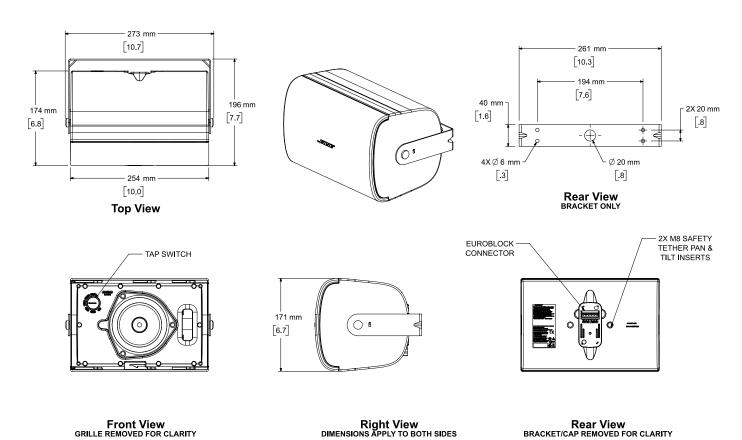


PRO.BOSE.COM 3 VON 4

# FreeSpace FS4SE

# Aufbaulautsprecher

#### **Abmessungen**



#### NOTES:

- 1. DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS OVER INCHES 2. WEIGHT APPROX 3.08kg [6.80lbs] (SPEAKER ONLY) WEIGHT W/BRACKET APPROX 3.42kg [7.55lbs]

VON 4 PRO.BOSE.COM