仕様書／Technical Data Sheet

FreeSpace FS4CE
in-ceiling loudspeaker

製品概要

ボーズの定評ある天井埋め込み型／露出型スピーカーを刷新する「FreeSpace FS」シリーズは、耐久性、デザイン、設置の簡易性を大幅にアップグレード。シリーズ全体で驚くほど均一な音質を提供します。FreeSpace FSは、BGMとアナウンスの両方の用途で高品質のパフォーマンスを実現。あらゆる商業空間に最適です。本シリーズは、5つのモデル展開で、いずれも70／100Vおよびローインピーダンス出力に対応しています。また、新しい取り付けオプションに加え、統一された美しい外観を備えています。パフォーマンスとコストを完璧なバランスで実現するFreeSpace FSは、固定設備用に均一で高品質なサウンドをお求めの方に最適です。

FS4CEは、1つのフルレンジ4.5インチトランスデューサーを搭載し、70 Hzまでの低域再生と88 dB SPL/1W @ 1mの感度を持つ天井埋め込みモデルです。

製品アップデート: 新モデルはUL 1480Aに準拠しました。詳しくは、**BoseProfessional.com**のFS4CE製品ページをご覧ください。

主な特長

均一な音質 — すべてのFSモデルで均一な音質を提供

音楽も音声も、最高峰の音質で — クリアな音声とBGMの滑らかなレスポンスを実現するトランスデューサーを搭載

システムを自由にカスタマイズ — 天井埋め込み型、露出型、ペンダントマウント型のオプションにより、ニーズに合わせて自由に組み合わせ可能。DesignMaxサブウーファーや、より大型のスピーカーを組み合わせることで、システム設計のオプションがさらに拡がります

さまざまなインテリアに溶け込むデザイン — ブラックとホワイトの2色から選べる、刷新されたエンクロージャー、取り外し可能ロゴなど、実用性の高い機能と洗練された外観を備えています

あらゆるニーズに対応 — 幅広い用途や取り付けオプションに対応した、豊富なアクセサリーをご用意

簡単に取り付け可能 — すべてのモデルにユーロブロック入力を装備。天井埋め込み型モデルはフロントバッフルに入力端子を配置しています

公共の安全規格に対応 — EN 54-24に準拠し、火災検知時の音声警報システムおよび建物の火災警報装置に対応

屋内外で高品質なサウンドを提供 — 屋外の水気の多い空間でも使用可能

技術仕様

スピーカー単体の性能		
周波数特性（-3 dB）[1]	80〜16,000 Hz	
周波数レンジ（-10 dB）[1]	70〜17,000 Hz	
公称カバレージ角度（1〜4 kHz）	145°	
公称カバレージ（1〜10 kHz）	115°	
	AESトランスデューサーテスト [4]	**Bose Professional長期間ライフサイクルテスト [5]**
許容入力（連続）	50 W	40 W
許容入力（ピーク）	200 W	160 W
感度（SPL/1 W @ 1 m）[2]	88 dB	88 dB
最大音圧レベル（@1 m、計算値）[3]	105 dB	104 dB
最大音圧レベル（peak、@1 m、計算値）	111 dB	110 dB
スピーカーEQ	一般的な用途なら、Bose ProfessionalのEQが不要になりました。Bose Professional推奨のEQボイシングおよびSmartBassプロセッシングも利用可能。EN 54-24の用途にはEN 54-24のEQが必要です。詳しくは、設置ガイドをご覧ください。	
推奨ハイパス保護	70 Hz（最小24 dB/octave）フィルター	

仕様および設置についての詳細は、BoseProfessional.comを参照してください。仕様は予告なしに変更される場合があります。10/2024

FreeSpace FS4CE
in-ceiling loudspeaker

トランスタップ	70V: 2.5、5、10、20、40 W、バイパス
	100V: 5、10、20、40 W、バイパス
トランスデューサー	
フルレンジドライバー	4.5インチドライバー（114 mm） × 1
公称インピーダンス	8 Ω（トランスバイパス時）
物理的仕様	
エンクロージャー材質	エンジニアードプラスティックフロントバッフル、高い紫外線退色耐性、一体型スチール形成バックカン
グリル	有孔スチール、パウダーコーティング仕上げ
ロゴ	回転可能、取り外し可能
色	ブラック（RAL 9005類似）、ホワイト（RAL 9003類似）
環境／侵入保護 [6]	風雨に直接さらされる屋外設置に対応（EN60529準拠のIP55仕様、EN 54-24準拠のIP33C仕様）。水気の多い屋外での使用、および空調空間での使用に対応。耐候入力カバー 付属。 オプションのアクセサリーとして、過酷な環境下で赤さびを防止するアルミグリルを利用可能
安全規格	認定: EN 54-24:2008（音声警報システム）、UL 1480(A)、UL 2043に準拠し、空調空間への設置に対応。EN 54-24の仕様について詳しくは、設置ガイドをご覧ください。EN 54-24の用途にはEN 54-24のEQが必要です。 （日本の消防法には非対応）設置: NFPA 70、NFPA 72、CSA C22.1第32節
動作温度範囲	-25 °C～70 °C
コネクター	ループスルー付きユーロブロック6ピンコネクター（フロントバッフルに配置） 18 AWG（0.8 mm²）～14 AWG（2.5 mm²）のサイズのケーブルを使用可能
ケーブル／導管挿入部	上面および側面のケーブル挿入部のノックアウト（12.7 mm）で、9.5 mmの導管器具を使用可能
吊り下げ／取り付け	標準取り付けアーム × 3、安全ケーブル用タブ × 1
最大対応板厚	38 mm
製品寸法（バッフル直径 × 奥行き）	272 × 172 mm
バックカン寸法（直径 x 奥行き）	220 × 163 mm
開口寸法	249 mm
質量（グリル装着時のスピーカー、単体）	約3.47 kg
梱包質量（ペア）	約9.05 kg
付属品	各FS4CEには、耐候入力カバー × 1、天井開口用テンプレート × 1が同梱
オプションのアクセサリー	アジャスタブルタイルブリッジ（6パック）、DesignMax DM2CRIラフインキット（6パック）、レトロフィットキット（2パック）、セラミック端子と温度ヒューズキット（10パック）、アルミグリルキット（2パック）
製品コード	
ブラック, UL 1480	841156-0310 FREESPACE FS4CE PAIR BLK
ブラック, UL 1480A	841156-0320 FREESPACE FS4CE PAIR BLK
ホワイト, UL 1480	841156-0410 FREESPACE FS4CE PAIR WHT
ホワイト, UL 1480A	841156-0420 FREESPACE FS4CE PAIR WHT

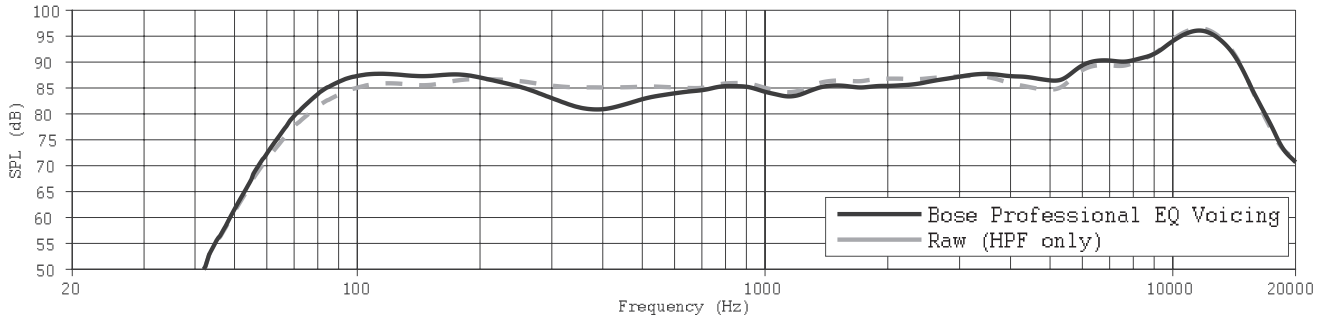
脚注

1. ハーフスペース内の軸上で、推奨EQを使用して測定した周波数特性および周波数レンジ。
2. ハーフペース内の軸上で推奨ハイパス保護を使用して測定した感度（平均100 Hz～10 kHz）。
3. 感度および許容入力に基づき、電力圧縮を除外して計算した最大音圧レベル。
4. IECシステムノイズをAES標準で2時間使用。
5. IEC268-5、6 dBクレストファクター、500時間周期を満たすようピンクノイズフィルタリングを使用したBose Professional長期間ライフサイクルテスト。
6. 汎用のオーディオ用途でEN 60529準拠のIP55仕様を満たすテストを実施。EN 54-24準拠のIP33Cのテストを実施し、火災および避難誘導に対応。

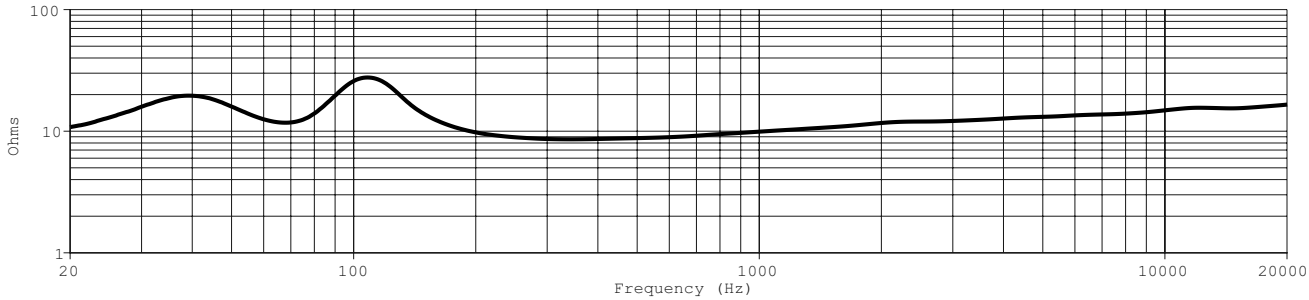
仕様および設置についての詳細は、BoseProfessional.comを参照してください。仕様は予告なしに変更される場合があります。10/2024

FreeSpace FS4CE
in-ceiling loudspeaker

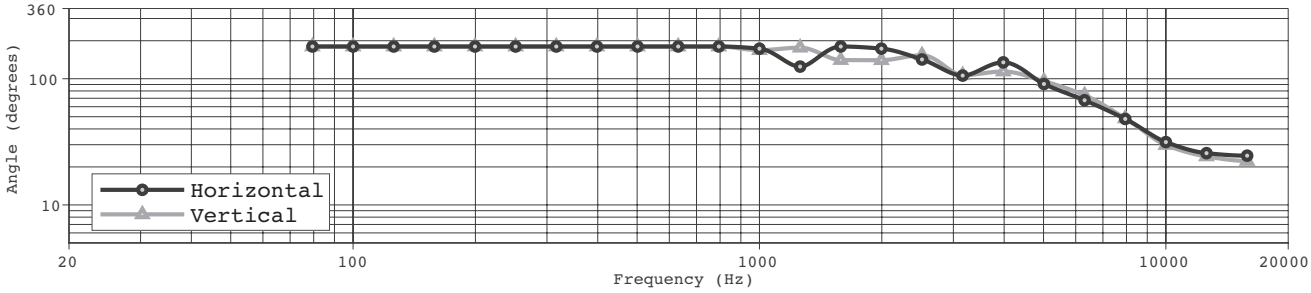
軸上周波数特性



インピーダンス



指向角[7]

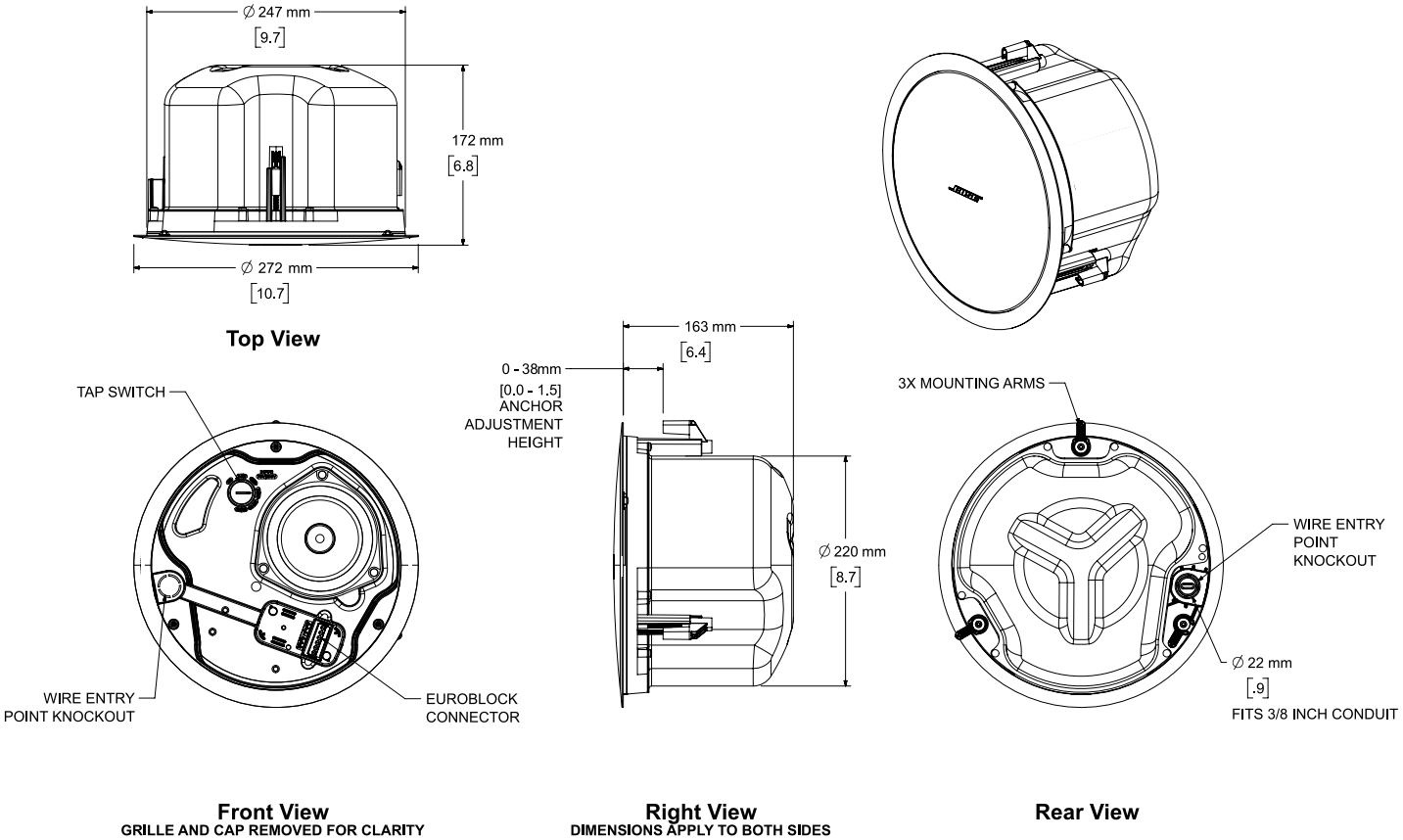


7. フルスペース内で測定。

仕様および設置についての詳細は、BoseProfessional.comを参照してください。仕様は予告なしに変更される場合があります。10/2024

FreeSpace FS4CE
in-ceiling loudspeaker

寸法[8]



8. 寸法は上がミリメートル、下がインチによる表記です。

BoseはBose Corporationの登録商標です。DesignMax、FreeSpace、およびSmartBassは、Transom Post OpCo LLCの商標です。その他すべての商標は所有権を保持する各社に帰属します。
©2024 Transom Post OpCo LLC.

仕様および設置についての詳細は、BoseProfessional.comを参照してください。仕様は予告なしに変更される場合があります。10/2024