



Producten en  
accessoires

Bose®  
FreeSpace® 3-II  
systeem

**BOSE**

**BOSE PROFESSIONAL SYSTEMS DIVISION – TOTALE COMMERCIELE OPLOSSINGEN**

Focus  
op de klant

Akoestisch  
ontwerp

Luister  
voor u koopt

Project-  
management

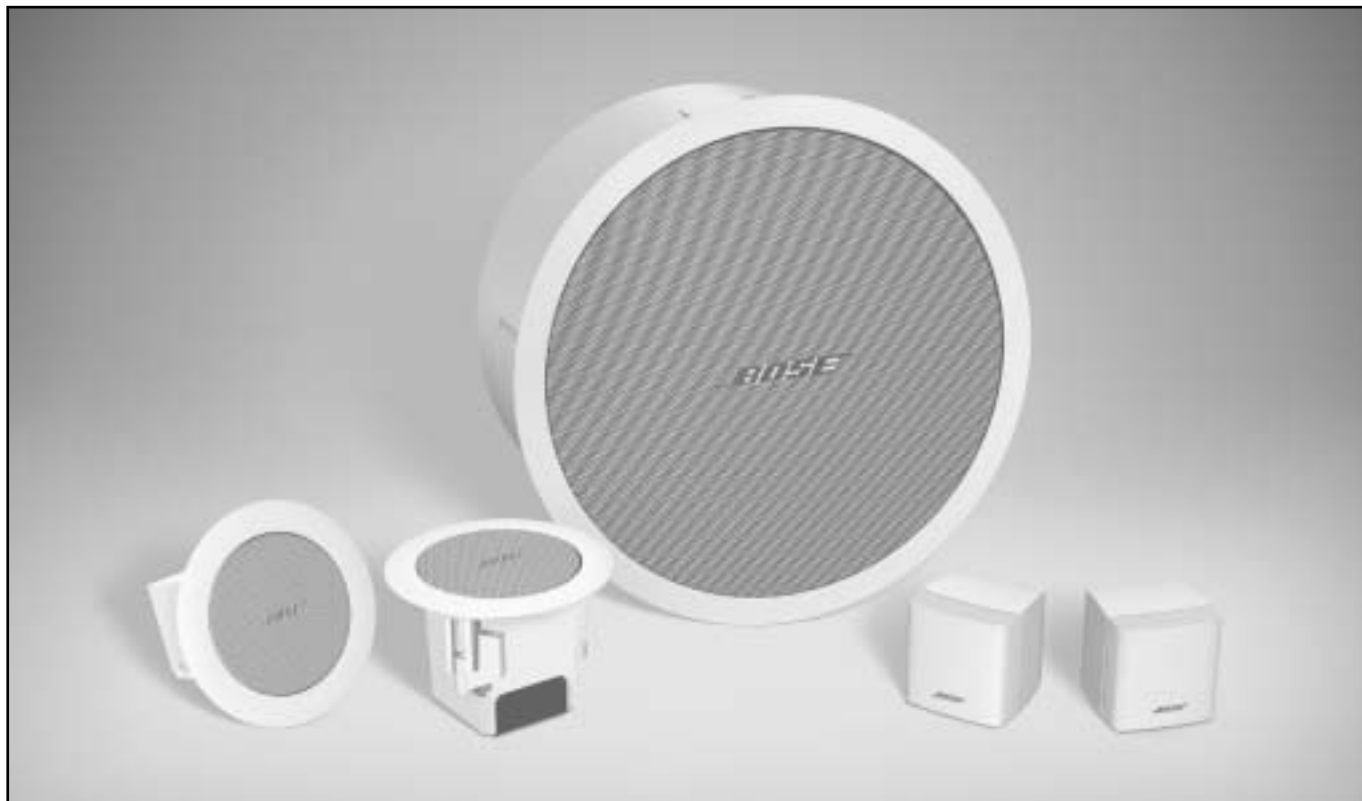
Producten  
en accessoires

Installatie-  
service

After sales  
service

**BOSE®**

## Bose® FreeSpace® 3-II systeem



### TECHNISCHE INFORMATIE

#### BOSE FREESPACE 3 SERIE II SYSTEEM

##### Frequentiebereik

50 Hz tot 16 kHz ( $\pm 3$  dB)

##### Systeemonderdelen

- Bose FreeSpace® 3 Serie II Acoustimass® module  
70 V/100 V/6  $\Omega$  (25 W, 50 W, 100 W, 200 W aftakkingen in mono of 6  $\Omega$ ; 100 W in mono of stereo)  
PC 029386 wit - één per doos  
PC 029686 zwart - één per doos
- Bose FreeSpace 3 satellietluidspreker (opbouwversie voorzien van beugel)  
PC 025596 wit - twee per doos  
PC 025595 zwart - twee per doos
- Bose FreeSpace 3F satellietluidspreker (inbouw)  
PC 029387 wit - twee per doos  
PC 029827 zwart - twee per doos

##### Gevoeligheid<sup>1</sup>

82 dB-SPL @ 1 W, 1 m (roze ruis)

##### Maximaal akoestisch vermogen

93dB-SPL gemiddeld in een ruimte van 1270 m<sup>3</sup>, bij een T60 van 1 seconde,  $\pm 3$ dB

##### Belastbaarheid op lange termijn<sup>4</sup>

70/100 V: 200 W continu  
Lage impedantie: 100 W continu

##### Nominale impedantie

2 satelliet en 4 satelliet configuratie, direct:  
6  $\Omega$  per kanaal

#### BOSE FREESPACE® 3 SERIE II ACOUSTIMASS® MODULE (FS3B)

##### Frequentiebereik

50 Hz tot 210 Hz ( $\pm 3$  dB)

##### Gevoeligheid<sup>1</sup>

76 dB @ 1 W, 1 m (roze ruis) per kanaal  
79dB-SPL @ 1 W, 1 m (roze ruis) mono

##### Maximaal akoestisch vermogen<sup>2</sup>

96 dB-SPL @ 1 m (roze ruis en IEC3-ruis) per kanaal  
102 dB-SPL @ 1 m (roze ruis en IEC-ruis)

##### Belastbaarheid op lange termijn<sup>4</sup>

70/100 V: 200 W continu (mono)  
Lage impedantie: 50 W per kanaal stereo of 100 W mono, continu

##### Nominale impedantie

Direct: 6  $\Omega$

##### Openingshoek

Omnidirectioneel

##### Mechanische specificaties

###### Afmetingen:

39,1 cm buitenste flensdiameter;  
36,1 cm diameter van gat in plafond;  
19,01 cm hoogte tot bovenkant van behuizing  
Gewicht: 6,36 kg  
Zekering/beveiliging: intern beschermingscircuit tegen overbelasting

#### FREESPACE® 3 SERIE II SATELLIETLUIDSPREKERS

##### Frequentiebereik

210 Hz tot 16 kHz ( $\pm 3$  dB)

<sup>1</sup> Roze ruis met volle bandbreedte wordt op de luidsprekerklemmen versterkt tot een niveau dat overeenkomt met 1 W ten opzichte van de nominale impedantie. Het gemiddelde geluidsdrumniveau (dB-SPL) wordt gemeten op 1 meter van de luidspreker in een echovrije omgeving.

<sup>2</sup> Roze ruis met volle bandbreedte wordt op de luidsprekerklemmen versterkt tot een niveau dat overeenkomt met de belastbaarheid op lange termijn van de luidspreker. Het gemiddelde geluidsdrumniveau (dB-SPL) wordt gemeten op 1 meter van de luidspreker in een echovrije omgeving.

<sup>3</sup> Roze ruis met volle bandbreedte, die voldoet aan norm 268-5 van de International Electrotechnical Commission (IEC), met een spectrum dat overeenkomt met gemiddeld audiomateriaal.

<sup>4</sup> Ruis met volle bandbreedte, die voldoet aan IEC-norm 268-5, wordt op de luidsprekerklemmen versterkt tot een niveau dat overeenkomt met de belastbaarheid van de luidspreker. De luidspreker mag geen zichtbare schade of meetbaar rendementsverlies vertonen na 100 uur continu testen.

Gevoeligheid<sup>1</sup>  
84 dB-SPL @ 1 W, 1 m (roze ruis)

Maximaal akoestisch vermogen<sup>2</sup>  
95 dB-SPL @ 1 m (roze ruis)  
92 dB-SPL @ 1 m (IEC3-ruis)

Openingshoek  
(-6 dB punt, gemiddelde, 1-4 kHz)  
170° conisch

Belastbaarheid op lange termijn<sup>4</sup>  
12 W continu

Nominale impedantie  
6 Ω

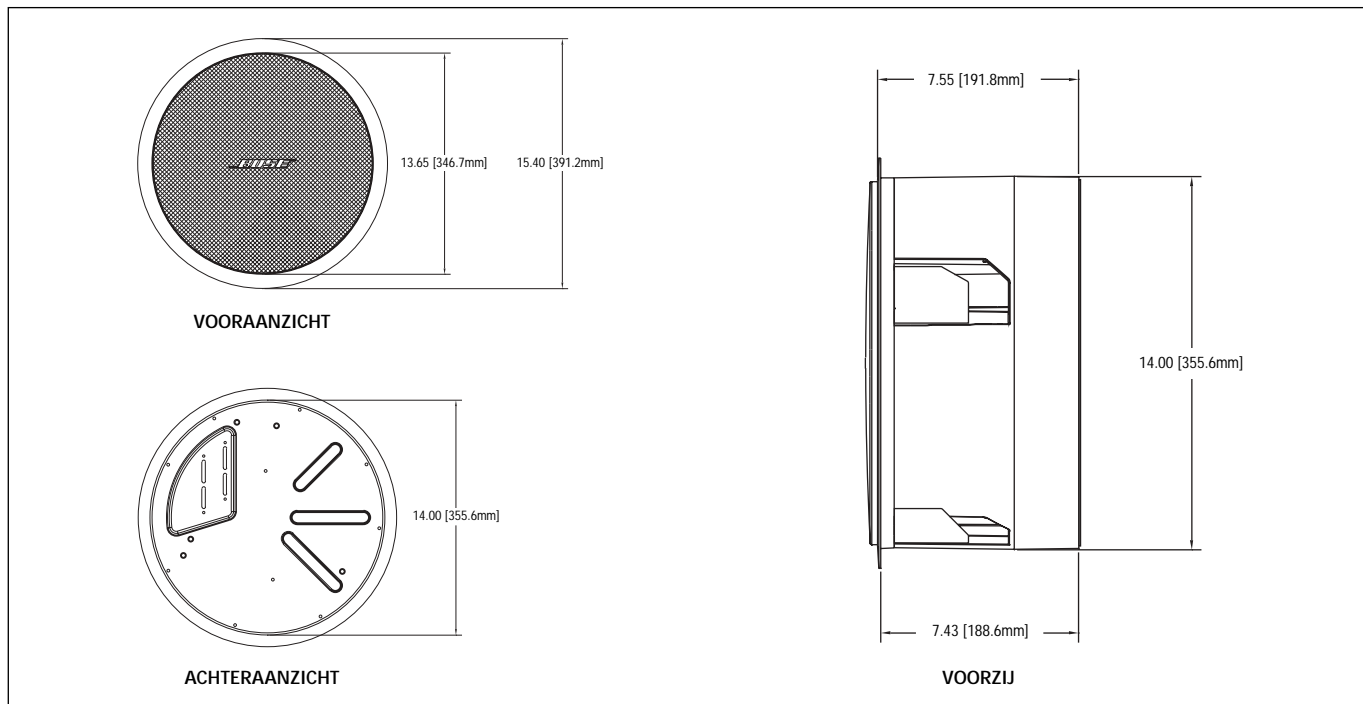
*Uitsluitend voor opbouwinstallatie:*

Mechanische specificaties  
Afmetingen: 7,7 cm H x 7,7 cm B x 10,2 cm D  
Gewicht: 0,8 kg

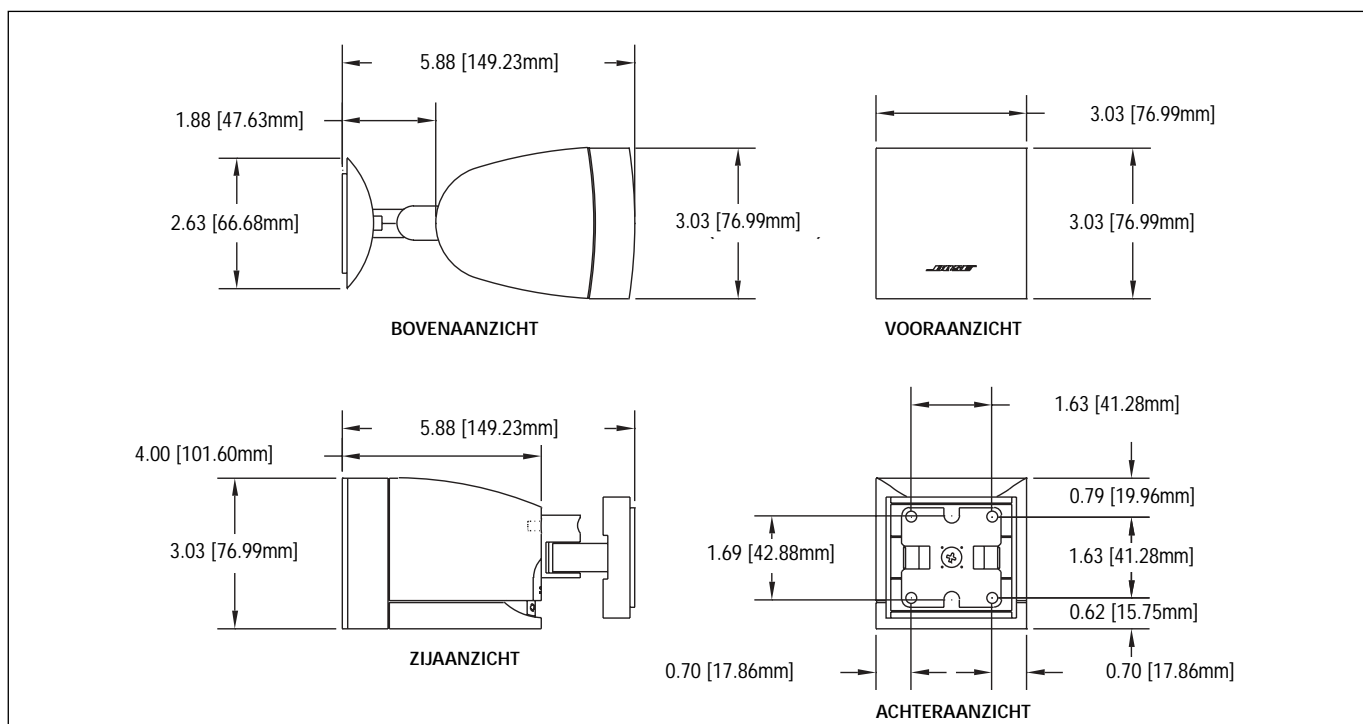
Connectors: klemaansluitingen  
Benodigde accessoires inbegrepen: beugels voor opbouwinstallatie  
Beugelhoek: ±30° hellingshoek, ±90° van links naar rechts  
Opbouw van klankkast: slagvast polystyreen

*Uitsluitend voor inbouwinstallatie (FS3F):*  
Mechanische specificaties  
Afmetingen:

### FREESPACE 3 ACOUSTIMASS MODULE (FS3B)



### FREESPACE 3 LUIDSPREKER OPBOUWINSTALLATIE



15,7 cm buitenste flensdiameter;  
12,7 cm diameter van gat in plafond;  
12,7 cm tot bovenkant van behuizing

**Gewicht:** 0,9 kg

**Connectors:** schroefaansluitingen

**Benodigde accessoires inbegrepen:** geïntegreerde montagearmen voor een snelle montage

**Verdere installatiepunten:** oog voor kettling of veiligheidskabel

**Opbouw van klankkast:** PC/ABS voor UL94 5VA, met apart metalen rooster

#### Optionele systeemaccessoires

- PC 029854 - FS3B tegelbrug vereist voor gebruik met plafondtegels, verpakking van 6 stuks
  - PC 029855 - FS3B montagekit voor inbouw in harde plafonds of muren, verpakking van 6 stuks
  - PC 029829 - FS3B opbouwkit, wit, één stuks per doos
  - PC 029828 - FS3B opbouwkit, zwart, één stuks per doos
  - PC 030100 - FS3B montagekit open plafonds, wit, één stuks per doos
  - PC 030099 - FS3B montagekit open plafonds, zwart, één stuks per doos
- De hangende installatiekit biedt een hangkabel, oogschroeven voor kabelinstallatie en een cosmetische afdekking voor de luidspreker
- PC 0301146 PC-FS3B plenumafdekking voor de FreeSpace® 3 ingebouwde Acoustimass® module

- Het past over de achterkant van de luidspreker om beter te voldoen aan de reglementen voor luchtbehandelingsruimtes, één per doos
- PC 026363 - 8/32 inbouwdoos (voor gebruik met de FS3B of FS3F voorberekingspan), verpakking van 6
- PC 029832 - FS3F tegelbrug aanbevolen voor gebruik met plafondtegels, verpakking van 6 stuks
- PC 029853 - FS3B montagekit voor inbouw in harde plafonds of muren, verpakking van 6 stuks
- PC 030098 - FS3F cosmetische afdekking voor installatie bij open plafonds, twee stuks per doos, wit
- PC 030097 - FS3F cosmetische afdekking voor installatie bij open plafonds, twee stuks per doos, zwart
- PC 031145 PC-FS3F plenumafdekking voor de FreeSpace® 3 ingebouwde satelliet. Past over de achterkant van de luidspreker om te voldoen aan reglementen voor luchtbehandelingscodes, verpakking van 6

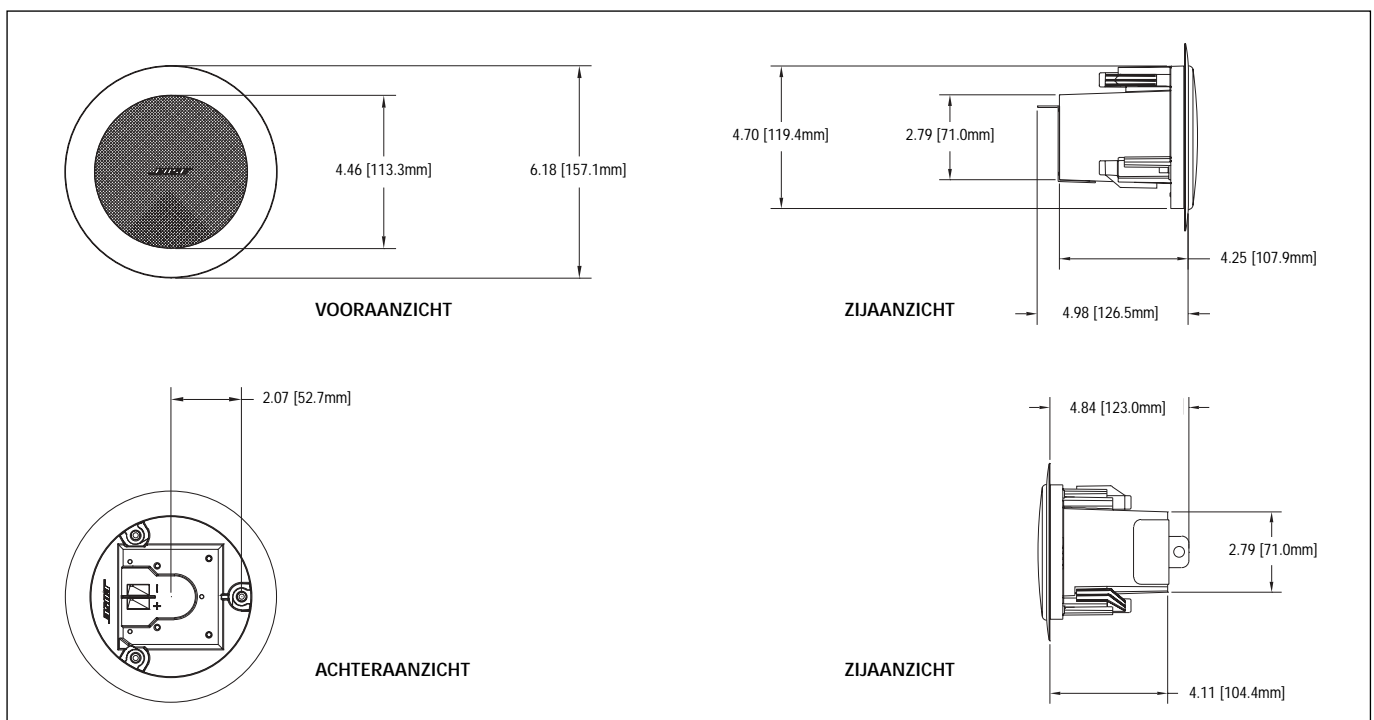
#### ALGEMENE BESCHRIJVING

Het Bose FreeSpace 3 Serie II systeem is een hoogwaardig, Virtually Invisible –systeem ontworpen voor allerlei soorten zakelijke toepassingen, zoals retail, restaurant en hospitality toepassingen.

Het product beschikt over de volgende eigenschappen:

- High-fidelity weergave over de volle bandbreedte van stem en muziek
- Esthetisch verantwoord uiterlijk voor een elegante opbouw- of inbouwinstallatie
- De in het plafond geïnstalleerde basmodule kan gebruikt worden met andere systemen voor de weergave van volle, diepe lage tonen
- Veelzijdige combineerbare producten voor alle projectbehoeften:
- Basmodule-ontwerp voor meerdere doeleinden voor een simpele ingebouwde opbouw- of hangende installatie
- Module-ontwerp met de flexibiliteit van twee of vier satellieten per basmodule en doorlusmogelijkheid voor meerdere basmodules
- Keuze uit opbouwluidsprekers inclusief montagearmen of inbouwluidsprekers voor plaatsing in het plafond, voorzien van geïntegreerde montagearmen
- Lichtgewicht, duurzame PC/ABS-klankkast
- Indien gebruikt met plenumafdekking, bestemd voor gebruik in luchtbehandelingsruimtes
- Alle onderdelen zijn leverbaar in zwart en wit, met plastic en metalen oppervlakken die geschilderd kunnen worden met verf op latex- of oliebasis;
- Bose-accessoires beschikbaar voor een geïntegreerde installatie.
- Werkt met 70 V, 100 V of versterkeruitgang met lage impedantie.
- Instelling van transformatorvermogen onder het rooster.

#### FREESPACE 3 LUIDSPREKER INBOUWINSTALLATIE (FS3F)



## INSTALLATIE

Installatieinstructies zijn ingesloten bij de verpakking.

Een volledig assortiment van accessoires om de installatie gemakkelijker en veelzijdiger te maken, is beschikbaar bij Bose®.

Voor installatie in een tegelplafond is er een tegelbrug vereist voor de Acoustimass® module. Deze tegelbrug is ook beschikbaar voor de FS3F-satellietluidspreker. Montagekits zijn beschikbaar voor installatie in harde plafonds of wanden (en bovendien vereist voor het installeren van de basmodule op deze manier). De Bose 8/32 inbouwdoos kan gebruikt worden met de montagekit of tegelbrug voor vooraf bedraden dat voldoet aan plaatselijke bouwvereisten.

Voor installatie bij een open plafond biedt de FS3B ophangkit een hangkabel, oogbouten voor kabelinstallatie en een cosmetische afdekking voor de module. Voor de FS3F-satellietluidsprekers kan een optionele cosmetische afdekking gebruikt worden in

combinatie met een vaste pendel bevestigd op de achterkant van de luidspreker.

Een optionele montagekit voor de module bevat een beugel voor opbouw- of inbouwmontage en een cosmetische afdekking die de Serie II module verschuilt. De satellietluidsprekers voor opbouwmontage worden geleverd inclusief montagebeugels voor gemakkelijke installatie met een hellingshoek van  $\pm 30^\circ$  en  $\pm 90^\circ$  van links naar rechts.

Met de FS3F- en FS3B-plenumafdekkingen voldoet elke luidspreker aan de brandreglementen voor installatie in luchtbehandelingsruimtes.

*Opmerking: Het product is voorzien van een beschermingscircuit dat het volume tot een zeer laag niveau reduceert in geval van overbelasting. In geval het beschermingscircuit wordt geactiveerd, dient u de signaalbron 30 seconden lang uit te zetten om het systeem te resetten.*

## LUIDSPREKERCONFIGURATIE

Het FreeSpace® 3 luidsprekersysteem bestaat uit een ingebouwde Acoustimass® module plus twee of vier satellietluidsprekers voor inbouw- of opbouwmontage. De module kan tevens op een wand of plafond worden geïnstalleerd m.b.v. de optionele montagekit.

De module kan alleenstaand worden gebruikt voor extra basweergave in combinatie met andere Bose-luidsprekers, zoals de Bose FreeSpace 16, 32, 32SE of het Bose FreeSpace 6 luidsprekersysteem.

Indien er andere luidsprekers gebruikt worden dan de Bose FreeSpace 3 satellietluidsprekers, dient de module een afzonderlijk versterkerkanaal te hebben en mag deze niet aangesloten worden op de andere luidsprekers.

Geïntegreerde installatie en instellingsinstructies worden gegeven in de Bose FreeSpace 3 Series II Loudspeaker System Installation Guide, welke beschikbaar is via de website <http://pro.bose.com>

## GARANTIE-INFORMATIE

Voor het Bose FreeSpace 3 Serie II luidsprekersysteem geldt een vijfjarige overdraagbare beperkte garantie.

## SPECIFICATIES VOOR INGENIEURS EN ARCHITECTEN

Het luidsprekersysteem is een luidsprekersysteem van 200 W met één basmodule en twee of vier satellietluidsprekers. Het kan 93 dB-SPL gemiddeld produceren in een ruimte van 1270 m<sup>3</sup> met een T60 van 1 seconde met een frequentiebereik van 50 Hz tot 16 kHz ( $\pm 3$ dB).

De basmodule heeft één dubbele spreekspoel lage-frequentie driver van 13,3 cm doorsnede. De basmodule heeft een ingangsimpedantie van 6  $\Omega$  voor directe aansluiting op versterkerbronnen met lage impedantie. Het systeem is geconfigureerd voor gebruik met ofwel een 70/100 V ingang of een ingang met lage impedantie. De transformator biedt meerdere aftakkingen van 25 W, 50 W, 100 W en 200 W.

Elke satellietluidspreker heeft één full-range driver van 6,3 cm. De nominale gemiddelde openingshoek is 170° bij -6 dB.

De ingangsconnectors bestaan uit contacten met schroeven voor de basmodule, een klemaansluiting op de opbouwuidsprekers en een schroefaansluiting op de inbouwluidsprekers. Draadlussen voor transformatorinstellingen worden bijgeleverd. Afneembare deksels bedekken alle basmodule ingangs- en draadlusaansluitingen.

De basmodule heeft een buitenste flensdiameter van 39,1 cm, een plafondgatdiameter van 36,1 cm en een hoogte van 19,0 cm tot de bovenkant van de behuizing. Het gewicht bedraagt 6,36 kg. Elke opbouwuidspreker meet 7,7 cm H x 7,7 cm B x 10,2 cm D en weegt 0,8 kg. Elke inbouwluidspreker heeft een buitenste flensdiameter van 15,7 cm, een plafondgatdiameter van 12,7 cm en een hoogte van 12,7 cm tot de bovenkant van de behuizing. Het gewicht bedraagt 0,9 kg.

De luidsprekermodule en de inbouwluidsprekers zijn vervaardigd van PC/ABS met een apart metalen rooster. De opbouwuidspreker heeft een stoffen rooster en zwarte of witte afwerking van polymeer.

Het systeem hier omschreven is het Bose FreeSpace 3, Serie II-luidsprekersysteem.

## VEILIGHEID EN NALEVING VAN REGLEMENTEN

De Bose FreeSpace 3 Serie II luidsprekers hebben uitgebreide testen ondergaan. Ze voldoen aan de volgende specificaties en zijn bestemd voor de volgende gebruikstoepassingen:

UL1480 vermelding:

Gebruik voor algemene doeleinden, UL-categorie UEAY, dossiernummer S 5591

Luchtbehandelingsruimtes, FS3-module en inbouwluidsprekers:

UL-2043 Indien gebruikt met de PC-FS3F- en PC-FS3B-luchtbehandelings afdekaccessoires NFPA-70 National Electric Code 2002, Artikel 300-22(c)

NFPA-90-A-1996 Installatie van airconditioning en ventilatiesystemen, sectie 2-3.10.1(a), uitzondering 3

EMC-richtlijn 89/336/EEC en artikel 10 (1) van de richtlijn, EN50081-1 en EN50082-1, zoals aangegeven door de CE-markering.

Wijzigingen kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gemaakt.

***BOSE***<sup>®</sup>  
Better sound through research<sup>®</sup>