

Producten en
accessoires

Bose®
FreeSpace®
16EU
luidspreker

BOSE

BOSE® PROFESSIONAL SYSTEMS DIVISION – TOTALE COMMERCIËLE OPLOSSINGEN

Focus
op de klant

Akoestisch
ontwerp

Luister
voor u koopt

Project-
management

Producten
en accessoires

Installatie-
service

After sales
service

BOSE®

Bose® FreeSpace® 16EU luidspreker



TECHNISCHE INFORMATIE

Frequentiebereik

80 Hz tot 16 kHz (± 3 dB).

FreeSpace

70V: 1W, 2W, 4W, 8W, 16W

100V: 2W, 4W, 8W, 16W

8 ohm: 16W

PC029383 – FreeSpace 16 wit, 1 per doos

PC029384 – FreeSpace 16 zwart, 1 per doos

FreeSpace 16EU luidspreker

70 V/100 V/8 Ω (1 W, 2 W, 4 W, 8 W, 16 W
aftakkingen of 8 Ω , 16 W)

Keramische connector en thermische zeker-
ing in verband met Europese regelgeving.

PC029385 – FreeSpace 16EU wit, 1 stuks per
doos. PC029685 – FreeSpace 16EU zwart, 1
stuks per doos.

Gevoeligheid¹

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

Maximaal akoestisch vermogen²

96 dB-SPL @ 1 m (roze ruis).

96 dB-SPL @ 1 m (IEC³-ruis).

Openingshoek

(–6 dB punt, gemiddelde, 1-4 kHz)

170° conisch

Belastbaarheid op lange termijn⁴

16 W continu

Mechanische specificaties

Afmetingen

- Buitenste flensdiameter: 23,9 cm.
- Diameter plafondgat: 20,3 cm.
- Hoogte tot bovenkant van behuizing: 15,9 cm.

Gewicht

1,81 kg

Connectors

- FreeSpace 16: contactstrip met 3 posities
- FreeSpace 16EU: keramische connector
met 3 schroefaansluitingen en thermische
zekering.

Benodigde accessoires inbegrepen

Geïntegreerde montagearmen voor een
snelle montage

Verdere installatiepunten

- Oog voor ketting of veiligheidskabel.
- 3 mogelijkheden op de bovenkant van de
behuizing voor schroeven of draadeinden
voor hangende installatie.

Opbouw van klankkast

PC/ABS bij UL94 5VA.

Verpakking

Eén stuks per doos.

Optionele accessoires

- PC029830 – FreeSpace 16EU tegelbrug
Aanbevolen voor gebruik met pla-
fondtegels (verpakking van 6 stuks)
- PC029831 – FreeSpace 16EU montagekit
Gebruik voor montage in harde plafonds
of wanden (verpakking van 6 stuks).
- FreeSpace 16EU Montagekit open plafond
- PC030095 – wit, 1 stuks per doos
- PC030094 – zwart, 1 stuks per doos
Bevat een ophangkabel, oogschroeven

voor kabelinstallatie en een cosmetische
afdekking voor de luidspreker.

- PC030096 – FreeSpace 16EU vervang-
ingspakket
Bevat een opvulring en montagearm ver-
lengstukken voor het inbouwen van de
luidspreker in een bestaand gat van 20,3
tot 31 cm in diameter, wit (verpakking van
6 stuks).
- PC026323 – 8/32 inbouwdoos
Kan gebruikt worden met de voorbewerk-
ingspan of tegelbrug voor vooraf
bedraden dat voldoet aan plaatselijke
bouwvereisten (verpakking van 6)
- PC263815 – FreeSpace 16 afdekking voor
luidsprekerplenum
Gebruikt om de luidspreker af te dekken
indien gebruikt in een plenumruimte (ver-
pakking van 6)
- PC031144 – PC-16 De plenumafdekking
van het FreeSpace 16 past over de
achterkant van de luidspreker om te vol-
doen aan reglementen voor luchtbehan-
delingsruimtes (verpakking van 6)

ALGEMENE BESCHRIJVING

De Bose FreeSpace 16EU luidspreker is een
hoogwaardige luidspreker die in het plafond
wordt geïnstalleerd voor muziek en
spraakreproductie in allerlei soorten zake-
lijke toepassingen, zoals retail, restaurant en
hospitality. Deze 16 Watt passieve luidsprek-
er kan worden ingebouwd in het plafond of

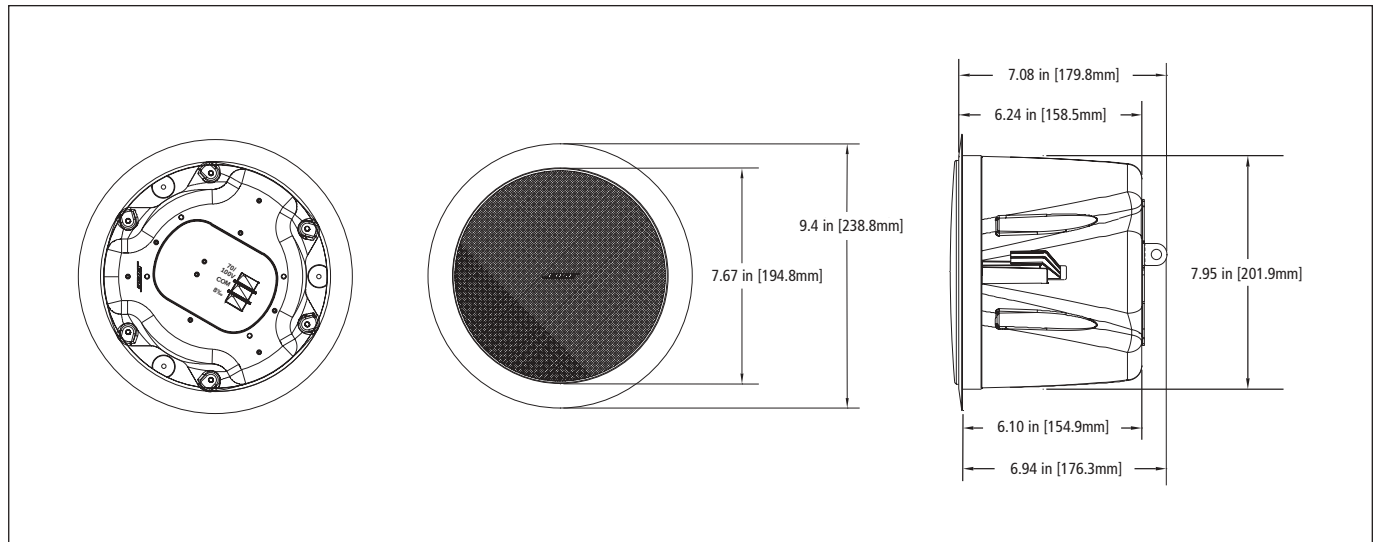
¹ Roze ruis met volle bandbreedte wordt op de luidsprekerklemmen versterkt tot een niveau dat overeenkomt met 1 W in vergelijking met de nominale impedantie. Het gemiddelde geluidsdruk-niveau (dB-SPL) wordt gemeten op 1 meter van de luidspreker in een echovrije omgeving.

² 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 geluidsdruk-niveau (dB-SPL) wordt gemeten op 1 meter van de luidspreker in een echovrije omgeving.

³ 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.

⁴ 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.

BOSE® FREESPACE® 16EU LUIDSPREKER AFMETINGEN



kan hangend worden geïnstalleerd in geval van open plafonds. De FreeSpace 16EU luidspreker voldoet tevens aan de UW en EU normen voor gecombineerde muziek- en evacuatiesystemen.

De FreeSpace 16EU luidspreker heeft de volgende kenmerken:

- 16 W vermogen bij 70 V, 100 V of laagohmig
- Dankzij de veelzijdige configuratie kan de luidspreker in een vast of tegelplafond worden geïnstalleerd of hangend worden geïnstalleerd bij een open plafond:
 - PC/ABS-klankkast die duurzaamheid biedt met minder gewicht
 - Gemakkelijke plafondinstallatie door middel van geïntegreerde montagearmen
 - Eenvoudige en elegante hangende installatie is mogelijk met een optionele kit
 - Beschikbaar in zwart of wit, kan geverfd worden met verven op latex- of oliebasis
- Instelling voor transformatorvermogen door middel van schakelaar onder de het rooster
- Passief luidsprekerontwerp vereist geen externe equalisatie van een systeem-controller of controllerkaart
- Volledige weergave van spraak en muziek over een breed frequentiebereik
- Esthetisch verantwoord ontwerp voor elegante installaties
- Combinatie mogelijk met een Bose® FreeSpace 3 Serie-II Acoustimass® module voor de weergave van meer bastonen

INSTALLATIE

Installatieinstructies zijn ingesloten bij de luidspreker.

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

Voor installatie in een tegelplafond wordt de optionele tegelbrug aanbevolen. Een montagekit is beschikbaar voor inbouw in harde plafonds of wanden. Voor een ophanginstallatie bij een open plafond levert Bose een montagekit met een hangkabel, oogbouten voor kabelinstallatie en een cosmetische afdekking voor de luidspreker. Het vervangingspakket voor de FreeSpace 16EU luidspreker bevat een trimring en verlengstukken voor de montagearmen van de luidspreker in een bestaand gat met een diameter van 20,3 - 31 cm.

LUIDSPREKERCONFIGURATIE

De Bose FreeSpace 16EU luidspreker kan deel uitmaken van een gedistribueerd geluidssysteem indien gebruikt in combinatie met een 70 V of 100 V versterker. De tapsetting van de transformator kan ingesteld worden op 1 W*, 2 W, 4 W, 8 W of 16 W.

De FreeSpace 16EU luidspreker kan ook gebruikt worden als een 8 Ω , 16 W luidspreker door een laagohmige versterker aan te sluiten op de luidsprekerklemmen.

De FreeSpace 16EU luidspreker heeft een keramische ingangsconnector en thermische zekering om te voldoen aan wereldwijde specificatie voor gecombineerde muziek- en brandevacuatiesystemen.

Ga voor meer informatie naar <http://pro.bose.com>

*alleen voor de 70 V versie

SPECIFICATIES VOOR INGENIEURS EN ARCHITECTEN

- De luidspreker is een luidsprekersysteem van 16 W met één full-range driver van 5,7 cm voor installatie waarbij het roosteroppervlak gelijk is met het plafondoppervlak. De luidspreker mag tevens hangend worden geïnstalleerd in een open ruimte met drie installatiepunten op de bovenkant van de behuizing.
- De luidspreker is bestemd voor rechtstreekse aansluiting op een versterkerbron met hoge of lage impedantie, waarbij geen speciale equalisatie nodig is.
- De driver heeft een impedantie van 6 Ω en is voorzien van parallelle bedrading met een lijnvoltage dat overeenkomt met de transformator voorzien van een niveau-indicator die geschikt is voor verschillende aftakkingen.
- De luidspreker kan direct op laagohmige versterkers worden aangesloten waarbij de transformator niet gebruikt wordt.
- Alle cosmetische gedeelten van de luidspreker kunnen geverfd worden en het rooster bestaat uit maasvormig geweven metaal.
- De luidspreker heeft een enkele baspoort met een maximale akoestische uitgang van 96 dB-SPL van 80 Hz tot 16 kHz, bij roze ruis (volledige bandbreedte) gemeten op 1 m van de luidspreker met maximaal vermogen. De ingangsconnector bestaat uit schroefaansluitingen met drie posities.
- De belastbaarheid is 1, 2, 4, 8 of 16 W continu vermogen in vergelijking met IEC-ruis voor 100 uur. De nominale openingshoek is 170° conisch bij -6 dB.

VEILIGHEID EN NALEVING VAN REGLEMENTEN

- De luidspreker is van het model Bose® FreeSpace® 16EU.

GARANTIE-INFORMATIE

Voor de FreeSpace 16EU luidspreker geldt een overdraagbare beperkte garantie van 5 jaar.

De Bose FreeSpace 16EU luidspreker heeft uitgebreide testen ondergaan en voldoet aan de volgende specificaties en is bestemd voor de volgende gebruikstoepassingen:

UL1480 vermelding:

- Gebruik voor signalering bij brand, UL-categorie UUMW, dossiernummer S 3241

Luchtbehandelingsruimtes:

- UL-2043 indien gebruikt met de PC-16 optioneel omhulsel
- NFPA-70 National Electric Code 1999, 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.

De ingangsconnector is beschermd tegen aanraking in overeenstemming met IEC60065.

De FreeSpace 16EU luidspreker is tevens ontworpen om te voldoen aan de vereisten opgegeven in de volgende Europese normen voor combinatiesystemen:

- IEC 60849
- British Standard Code of Practice BS 5839, Deel 8
- NEN-2575

Wijzigingen kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gemaakt.