

LB3-PCx50, Premium-kotelokaiuttimet

www.boschsecurity.fi



BOSCH

Invented for life



- ▶ Huippulaatuinen musiikin ja puheen toisto
- ▶ Suojattu rapautumiselta, soveltuu suojattuna ulkokäyttöön
- ▶ Sopii Boschin WLS-, EOL- ja DMY-piirilevyihin
- ▶ Kiinnityspisteet ripustus- ja tankoasennukseen
- ▶ BS 5839-8 -standardin mukainen

Boschin Premium-kaiuttimet ovat laajan taajuusalueen passiiviset kaiuttimet, jotka sopivat useisiin käyttötarkoituksiin, joissa tarvitaan korkea lähtötehoa, laajaa kontrolloitua dispersiota ja laajaa taajuusaluetta. Kaiuttimien kiinnityspisteet ovat kotelon sisäpuolella, ja kotelo on suojattu ulkopuolelta. Boschin Premium-kotelokaiuttimia on saatavana 12- ja 15-tuumaisina. Kaikissa malleissa kaksisuuntaiset kaiuttimet on sijoitettu ABS VO -muovista valettuun koteloon. Näihin 12 tai 15 tuuman suoraan heijastavissa kaiuttimissa on jatkuva suunnattavuus ja niihin on kytketty yhden tuuman kompressio-ohjain. Yleisimmin näitä kaiuttimia käytetään kiinteästi asennettuina auditorioissa, konferenssikeskuksissa, monitoimihalleissa, teattereissa, kokoontumistiloissa, tehtaissa ja urheilutiloissa.

Itsepalautuva ylikuormitusuoja suojaa korkeataajuuksista ohjainta. Muuntaja vastaanottaa 40 Hz - 22 kHz:n signaaleja 100 tai 70 V:n jännitteellä.

Järjestelmän yleistiedot

LB3-PC250-mallissa on 12 tuuman bassokaiutin ja yhden tuuman kompressio-ohjain. LB3-PC350-mallissa on 15 tuuman bassokaiutin ja yhden tuuman kompressio-ohjain.

Premium-kaiuttimessa on erikoisvalmisteinen torvi, joka tuottaa yhtenäisen peiton kaikilla taajuuksilla. Kahvat ja kaiuttimen paikat on sijoitettu siten, että kaiutin on helppo kantaa ja sovitaa asennettaessa paikalleen. Kotelon pohjassa on kiinteä tankopidike ja säänkestävä teräsritilä. Kaikki ruuvit ja mutterit ovat ruostumatonta terästä tai käsitelty ruosteenkestäviksi. Kaiuttimen kotelo on suunniteltu kiinnitettäväksi seinään tai lattialle. Kotelossa on erinomainen vaimennus sekä iskun- ja säänkestävyys (suojattu). LB3-PC250 ja LB3-PC350 soveltuvat käyttökohteisiin, joissa tarvitaan korkea lähtötehoa ja laaja-alaista äänentoistoa, mutta joissa ei ole verkkovirtaa tai aktiivisia kaiuttimia ei haluta, kuten ulkotiloissa tai kohteissa, joissa tarvitaan 100 V:n helppokäyttöistä tekniikkaa, johon voi kytkeä useita kaiuttimia ja pitkiä kaapeleita.

Malleissa LB3-PC250 ja LB3-PC350 on 100/70 V:n muunnin ja sovitusmuuntaja. Kaiuttimet ovat säänkestävät (IP44 asennettavissa suojattuihin ulkotiloihin).

Perustoiminnot

Kaiuttimessa on kaksi vierekkäin asennettua SPEAKON-liitintä. SPEAKON-tuloliitintä sijaitsee säänkestävän kannen alla kaiuttimen sivussa. Takapaneelin ohjainten päälle asennettu roiskesuoja suojaa kaiutinta

kosteudelta, lialta ja ilkivallalta. Kannen alla on myös SPEAKON-tuloliitäntä, ja voit kytkeä keraamiseen riviliittimeen joko kanavan 1 tai 2. Voit myös kytkeä E30-johdon suoraan PG11-luokan vedenkestävään johdinaukon kautta keraamiseen riviliitäntään (jossa on lämpösulake). Kaiuttimessa on kaksi PG11-paikkaa, jonka ansiosta voit tehdä johtoihin silmukkakytkennän. Kaiuttimen välioton voi valita keraamisesta riviliitännästä. Täys-, puoli- ja kahdeksasosateho on käytettävissä 100 V:n ja 70 V:n jännitteessä. Kannessa on oma paikkansa EOL-päätevastuksen (End Of Line) merkkivalolle, jos käytössä on Bosch EOL -piirilevy. Samassa paikassa voi käyttää myös Boschin omaa valvontasarjaa kaiutinten tai linjojen valvontaan. Kaiutinten sisällä on erikoisvalmisteinen kaistanestosuodatin, joka suodattaa pois 20 kHz:n ohjausäänet. Tämä vähentää 20 kHz:n ohjausääniä. Vakiotoimitukseen kuuluu suodattimen ylittävä silta. Turvallisuusominaisuuksista muuntajan lämpösulake ja keraamisen riviliittimen lämpösulake ovat evakuointistandardien mukaiset. Lisäksi kaiutinten HF-suodattimen tulon ja HF-ohjaimen välillä on automaattinen virrankatkaisin. Kaiuttimen toiminta-alue on 90° x 60° (V x P). Ohjainten ja turvajohdon kytkennät sijaitsevat metallisessa takapaneelissa.

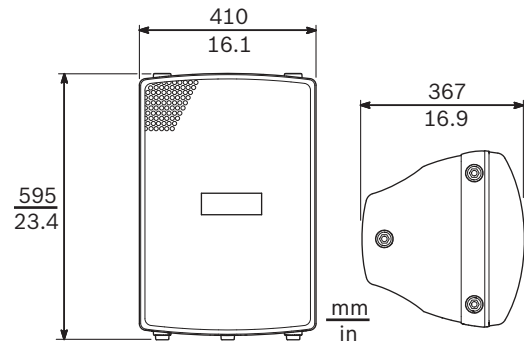
Hyväksynät

Kaikki Boschin kaiuttimet on suunniteltu kestävään käyttöä sadan tunnin ajan nimellisteholla IEC 268-5 PHC -tehokapasiteettistandardien mukaisesti. Bosch on lisäksi kehittänyt erityisen SAFE (Simulated Acoustical Feedback Exposure) -testin, jolla on osoitettu, että kaiuttimet kestävät lyhyissä jaksoissa jopa kaksi kertaa nimellistehoaan suuremman tehon. Tämä varmistaa hyvän luotettavuuden ääriolosuhteissa, pidentää laitteen käyttöikä, pienentää suorituskyvyn heikkenemisen ja toimintahäiriöiden mahdollisuutta ja lisää asiakastytyväisyyttä.

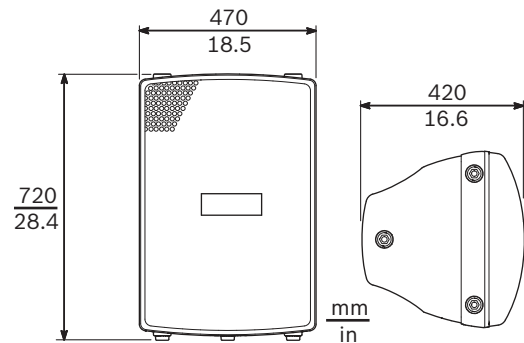
Turvaluokitus	standardin EN 60065 mukainen
Hätätilanne	BS 5839-8 -standardin mukainen
	standardin EN 60849 mukainen
Vesi- ja pölysuojaus	standardin EN 60529 IP44 mukainen
Itsesammutus ABS	UL 94 V 0 -paloluokituksen mukainen

Alue	Sertifiointi
Eurooppa	CE
	CE DOP
	CPD
Puola	CNBOP

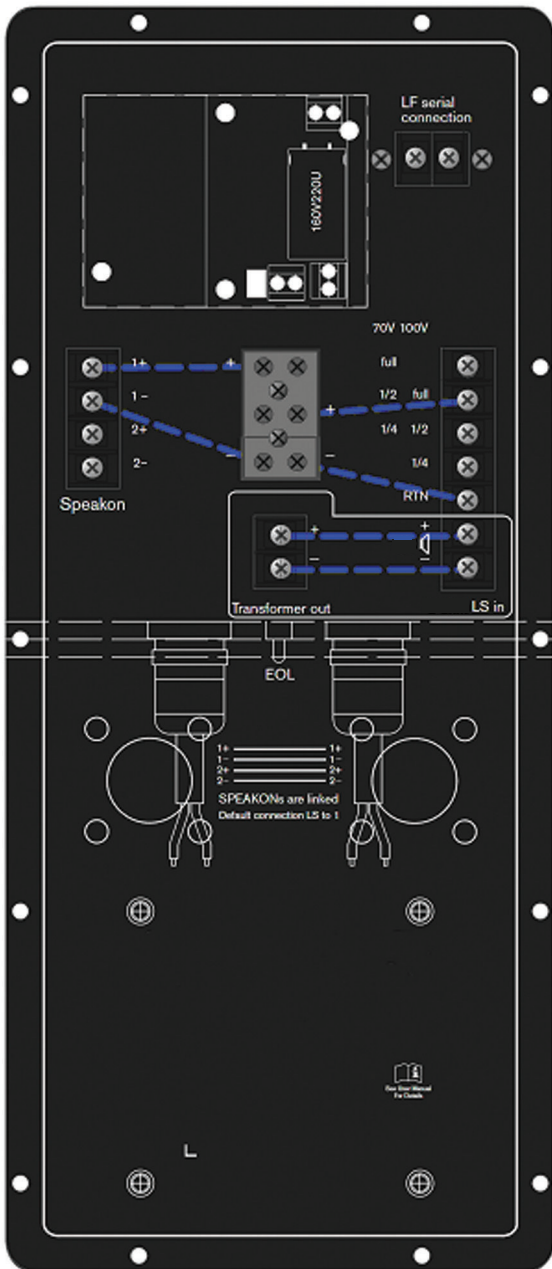
Suunnittelu



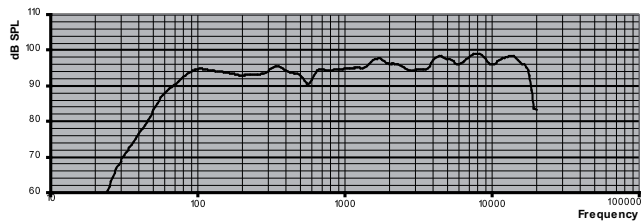
Mitat LB3-PC250



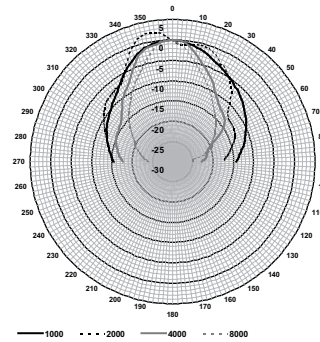
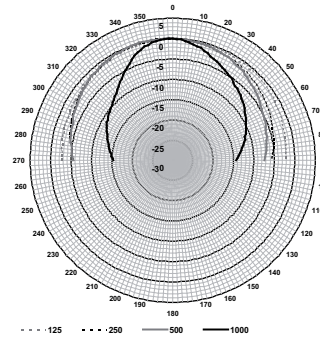
Mitat LB3-PC350



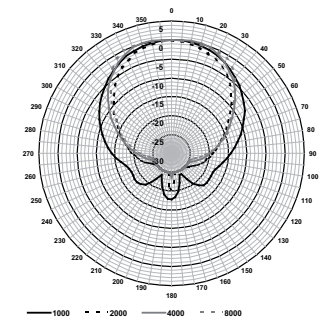
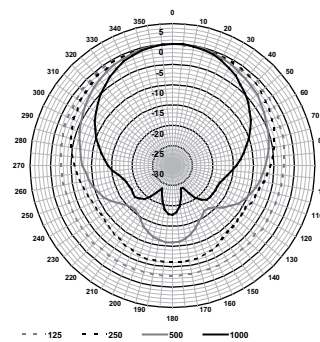
Takaosan liitântäpaneeli



Taajuusvaste LB3-PC250



LB3-PC250:n pystysuuntakuvi (vaaleanpunaisen kohinan oktaavi, normalisoitu 0° kulmassa)



LB3-PC250:n vaakasuuntakuvi (vaaleanpunaisen kohinan oktaavi, normalisoitu 0° kulmassa)

Oktaavikaistan herkkyyt *

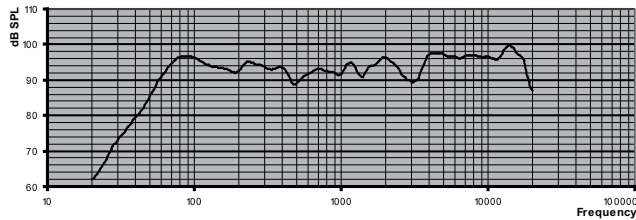
Oktaavin äänenpainetas 0 1 W/1 m	Oktaavin kokonaisäänepainetas 1 W/1 m	Oktaavin kokonaisäänepainetas Enimm. /1 m

125 Hz	92,8	-	-
250 Hz	93,3	-	-
500 Hz	93,6	-	-
1000 Hz	94,7	-	-
2000 Hz	97	-	-
4000 Hz	96,8	-	-
8000 Hz	98	-	-
A-painotus	-	93,7	-
Lin-painotus	-	95,1	-

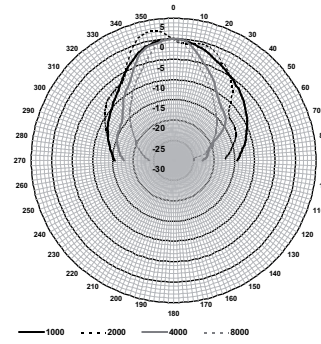
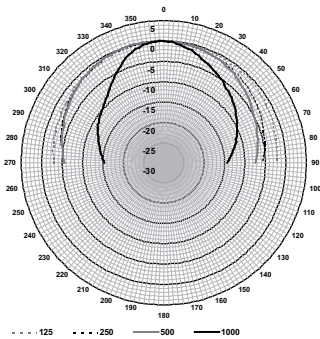
Oktaavikaistan avauskulmat

	Vaakaasuunta	Pystysuunta	
125 Hz	360	360	
250 Hz	183	180	
500 Hz	152	162	
1000 Hz	100	70	
2000 Hz	77	66	
4000 Hz	87	44	
8000 Hz	86	32	

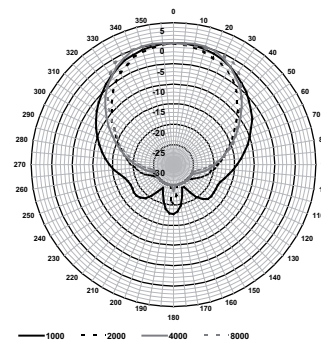
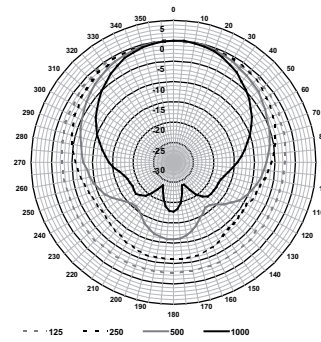
LB3-PC250 Akustinen suorituskyky oktaavia kohti
 *kaikki mittaukset on tehty vaaleanpunaisen kohinan tulosignaaliilla, arvot ilmoitetaan muodossa dBSPL



Taajuusvaste LB3-PC350



LB3-PC350:n pystysuuntakuvi (vaaleanpunaisen kohinan oktaavi, normalisoitu 0° kulmassa)



LB3-PC350:n vaakaasuuntakuvi (vaaleanpunaisen kohinan oktaavi, normalisoitu 0° kulmassa)

Oktaavikaistan herkkyys *

	Oktaavin äänenpainetas 0 1 W/1 m	Oktaavin kokonaisäänepainetaso 1 W/1 m	Oktaavin kokonaisäänepainetaso Enimm. /1 m
125 Hz	93,3	-	-
250 Hz	93,8	-	-
500 Hz	93,0	-	-
1000 Hz	93,6	-	-
2000 Hz	95,2	-	-
4000 Hz	96,6	-	-
8000 Hz	98,4	-	-

A-painotus	-	93,3	-
Lin-painotus	-	95,3	-

Oktaavikaistan avauskulmat

	Vaakasuunta	Pystysuunta	
125 Hz	360	360	
250 Hz	183	180	
500 Hz	152	162	
1000 Hz	100	70	
2000 Hz	77	66	
4000 Hz	87	44	
8000 Hz	86	32	

LB3-PC350 Akustinen suorituskyky oktaavia kohti
*kaikki mittaukset on tehty vaaleanpunaisen kohinan tulosignaaliilla, arvot ilmoitetaan muodossa dBSPL

Sisältää osat

Määrä	Osat
1	LB3-PCx50
1	Asennusohjeet

Tekniset tiedot

Sähköominaisuudet*

Tuote	LB3-PC250	LB3-PC350
Seloste	Premium 250 W - kotelokaiutin	Premium 350 W - kotelokaiutin
Enimmäisteho	500 W	700 W
Nimellisteho (PHC)	250 W	350 W
Virran väliotto	250/125/62,5 W	350/175/87,5 W
Äänenpaineen taso nimellisteholla / 1 W (1 kHz, 1 m)	117/94 dB (SPL)	122/97 dB (SPL)
Tehollinen taajuusalue (-10 dB)	55 Hz - 18 kHz	48 Hz - 18 kHz
Avauskulma taajuudella 1 kHz / 4 kHz (-6 dB)		
vaaka	100°/87°	100°/87°
pysty	70°/44°	70°/44°
Nimellinen tulojännite	70 - 100 V	70 - 100 V
Nimellisimpedanssi	20 / 40 ohm	14 / 29 ohm

* Tekniset suorituskykytiedot standardin IEC 60268-5 mukaisesti


Mekaaniset tiedot

Tuote	LB3-PC250	LB3-PC350
Mitat (L x S x K)	410 x 367 x 595 mm	470 x 420 x 720 mm
Liittimet	SPEAKON	SPEAKON
	3-nastainen keraaminen ruuviliitäntä	3-nastainen keraaminen ruuviliitäntä
Kaiuttimen halkaisija		
Bassokaiutin	305 mm	381 mm
Ohjain	25,4 mm	25,4 mm
Materiaali		
Kotelo	ABS VO	ABS VO
Eturitilä	Jauhemaalattu teräs	Jauhemaalattu teräs
Väri	Harmaa (RAL 7021) (D)	Harmaa (RAL 7021) (D)
Paino	19 kg	34 kg

Käyttöympäristötiedot

Käyttölämpötila	-10...+40 °C
Säilytyslämpötila	-40...+70 °C
Suhteellinen kosteus	<95 %

Muut parametrit ovat saatavissa CNBOP-testiraportissa 4788/BA/10.

 1438
Bosch Security Systems BV Kapittelweg 10, 4827 HG Breda, The Netherlands 10 1438-CPD-0208
EN 54-24:2008 Loudspeaker for voice alarm systems for fire detection and fire alarm systems for buildings Premium loudspeaker 250 W and 350 W cabinet LB3-PC250 and LB3-PC350 Type B

Tilastiedot

LB3-PC250 Premium 250 W -kotelokaiutin
Premium-kotelokaiutin, 12 tuumaa, 250 W.
Tilausnumero **LB3-PC250**

LB3-PC350 Premium 350 W -kotelokaiutin
Premium-kotelokaiutin, 15 tuumaa, 350 W.
Tilausnumero **LB3-PC350**

Laitteiston lisävarusteet

LM1-MBX12 -kiinnityspidike

Mallille LB3-PC250

Tilausnumero **LM1-MBX12**

LM1-MBX15 -kiinnityspidike

Mallille LB3-PC350

Tilausnumero **LM1-MBX15**

Edustaja:

Finland:

Robert Bosch Oy
Security Systems Division
Ansatie 6 a C
01740 Vantaa
Phone: +358 9 43599
Fax: +358 9 435 99333
fi.securitysystems@fi.bosch.com
www.boschsecurity.fi