

# LBC 3484/00 -torvikaiutin

www.boschsecurity.fi



**BOSCH**

Invented for life



- ▶ Tehokas ohjain
- ▶ Erinomainen puheentoisto
- ▶ Valmius lisävarusteena saatavan linja-/kaiutinvalvontalevyn asentamiseen sisäpuolelle
- ▶ Vesi- ja pölysuojattu IP 65 -suojausluokan mukaisesti
- ▶ BS 5839-8- ja EN 60849 -standardin mukainen

Boschin tehokkaat torvikaiuttimet tarjoavat erinomaista puheentoistoa ja äänenjakelua monipuolisiin ulkokäyttösovelluksiin. Ne sopivat erinomaisesti urheilukentille, puistoihin, näyttelyalueille, tehtaisiin ja uima-altaille. LBC 3484/00 on pyöreä 50 W:n torvikaiutin, jonka halkaisija on 490 mm. Kaiuttimet on valmistettu alumiinista. Torvien reunat on päällystetty PVC-profiililla, joka suojaa kaiutinta iskuilta. Kaiuttimet ovat väriltään vaaleanharmaita (RAL 7035), ja ne on vesi- ja pölysuojattu.

## Äänievakuointikaiutin

LBC 3484/00 -kaiutinta käytetään äänievakuointijärjestelmissä, ja se on hätästandardien mukainen.

Torvikaiuttimessa on sisäänrakennettu suojamekanismi, jonka ansiosta mahdollisen tulipalon kaiuttimelle aiheuttama vaurio ei aiheuta oikosulkua siihen kytketyssä virtapiirissä. Näin järjestelmän eheys säilyy, ja muilla alueilla olevilla kaiuttimilla voidaan yhä ilmoittaa ihmisille eri tilanteista. Torvikaiuttimissa on keraaminen liitäntä, lämpösulake ja kuumuutta kestävä johdotus.

Laitteissa on lisäksi valmius lisävarusteina saatavien linja-/kaiutinvalvontalevyjen sisäiseen asentamiseen.

## Perustoiminnot

Torven takakansi on valmistettu itsesammuvasta ABS:stä (luokan UL 94 V0 mukainen). Liitäntäkaapeli syötetään takakannen kaapeliholkin (PG 13,5) läpi. Läpikytkentäliitäntää varten takakanteen on lisätty toinen reikä (vakiona peitetty).

Integroidut torvet ovat saatavana myös erillisinä torvina ja ohjaimina, minkä ansiosta mikä tahansa torven ja ohjaimen yhdistelmä on mahdollinen. Katso tyyppinumerot tilaustiedoista.

## Hyväksynyt

Kaikki Boschin kaiuttimet on suunniteltu kestäväseen käyttöä nimellisteholla sadan tunnin ajan 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 käyttöikää, pienentää suorituskyvyn heikkenemisen ja toimintahäiriöiden mahdollisuutta ja lisää asiakastytyväisyyttä.

Turvaluokitus	EN 60065 -standardin mukainen
Vesi- ja pölysuojaus	Standardin IEC 60529, IP 65 mukainen
Hätätilanne	Standardien BS 5839-8 ja EN 60849 mukainen
Ilmavirtauksen voimakkuus	standardien NEN 6702:2007 + A1:2008, Bft 11 mukainen

Alue	Sertifiointi
Eurooppa	CE

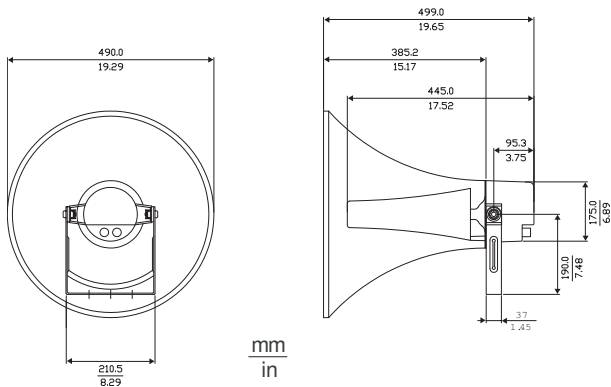
### Suunnittelu

#### Yksinkertainen tehoasetus

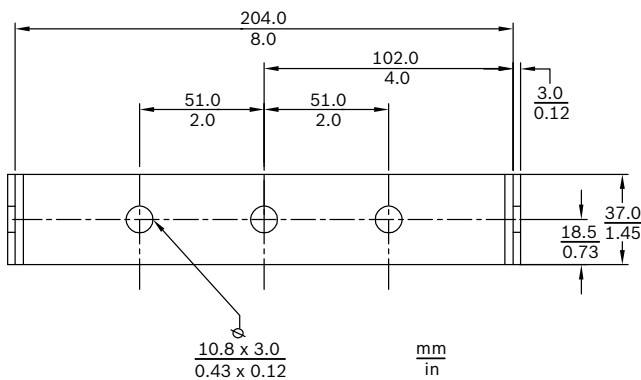
Torvessa on kolmitiiliitäntä ja ruuvikytkentä (maadoitus). Sovitusmuuntajassa on kolme pääulosottoa, joiden ansiosta ääni voidaan säätää täydelle nimellisteholle, puoliteholle tai neljännesteholle (3 dB:n askelissa).

#### Kiinnitys

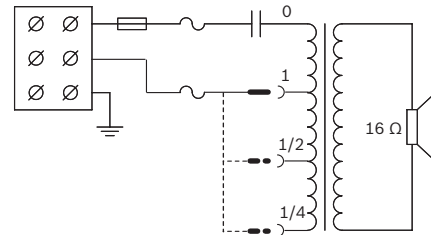
Torvikaiuttimien mukana toimitetaan vankat, säädettävät teräksiset kiinnityspidikkeet, joiden avulla äänisäde voidaan suunnata tarkasti.



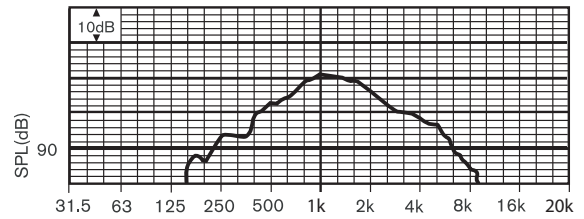
Mitat millimetreinä



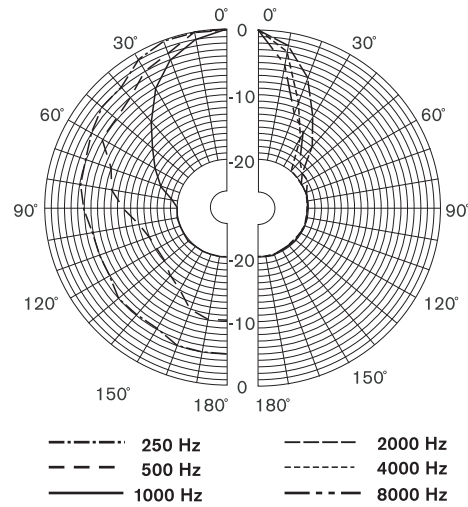
Pidikkeen mitat (mm)



Kytentäkaavio



Taajuusvaste



Suuntakuviot (mitattuna vaaleanpunaisella kohinalla)

#### Oktaavikaistan herkkyys \*

	Oktaavin äänenpainetaso 1 W/1 m	Oktaavin kokonaisäänepainetaso 1 W/1 m	Oktaavin kokonaisäänepainetaso P <sub>max</sub> /1 m
125 Hz	84,3	-	-
250 Hz	99,0	-	-
500 Hz	105,2	-	-
1000 Hz	111,0	-	-
2000 Hz	106,2	-	-
4000 Hz	99,2	-	-
8000 Hz	91,2	-	-
A-painotus	-	103,3	117,7
Lin-painotus	-	103,5	116,3

## Oktaavikaistan avauskulmat

	Vaakuuunta	Pystysuunta	
125 Hz	-	-	
250 Hz	179	179	
500 Hz	93	93	
1000 Hz	55	55	
2000 Hz	37	37	
4000 Hz	26	26	
8000 Hz	15	15	

*Akustinen suorituskyky määritetty oktaavia kohti*  
\* (kaikki mittaukset on tehty vaaleanpunaisen kohinan tulosignaaliilla, arvot ilmoitetaan muodossa dB SPL)

## Sisältää osat

Määrä	Komponentit
1	LBC 3484/00 -torvikaiutin
1	PG 13,5-kaapeliholkki (asennettu)

## Tekniset tiedot

## Sähköominaisuudet \*

Enimmäisteho	75 W
Nimellisteho	50 / 25 / 12,5 W
Äänenpaineen taso teholla 50 W / 1 W (1 kHz, 1 m)	127 dB / 110 dB (SPL)
Tehollinen taajuusalue (-10 dB)	350 Hz–4 kHz
Avauskulma taajuudella 1 kHz / 4 kHz (-6 dB)	60°/28°
Nimellisjännite	100 V
Nimellisimpedanssi	200 ohm
Liitin	Ruuviriviliitäntä

## Mekaaniset tiedot

Mitat (P x S enint.)	499 x 490 mm
Paino	6 kg
Väri	Vaaleanharmaa (RAL 7035)
Kaapelin halkaisija	6 - 12 mm

## Käyttöympäristötiedot

Käyttölämpötila	-25...+55 °C
Säilytyslämpötila	-40...+70 °C
Suhteellinen kosteus	<95 %

## Tilaustiedot

**LBC 3484/00 -torvikaiutin**

Torvikaiutin 50 W, pyöreä, 20 tuumaa, materiaali alumiini/ABS, kiinnitys U-pidikkeellä, vesi- ja pölysuojattu (IP65), vaaleanharmaa RAL 7035.  
Tilausnumero **LBC3484/00**

**Laitteiston lisävarusteet****LBC 3472/00 -ohjainyksikkö**

Torviohjain 25 W, käyttö LBC3478/00- (14 tuumaa) tai LBC3479/00 (20 tuumaa) -torvien kanssa, vaaleanharmaa RAL 7035.  
Tilausnumero **LBC 3472/00**

**LBC 3473/00 -ohjainyksikkö**

Torviohjain 35 W, käyttö LBC3478/00- (14 tuumaa) tai LBC3479/00 (20 tuumaa) -torvien kanssa, vaaleanharmaa RAL 7035.  
Tilausnumero **LBC 3473/00**

**LBC 3474/00 -ohjainyksikkö**

Torviohjain 50 W, käyttö LBC3478/00- (14 tuumaa) tai LBC3479/00 (20 tuumaa) -torvien kanssa, vaaleanharmaa RAL 7035.  
Tilausnumero **LBC3474/00**

**LBC 3478/00 -torvikaiutin, 14", ei ohjainta**

Torvi 14 tuumaa, ei ohjainta, materiaali alumiini, käyttö LBC3472/00- (25 W), LBC3473/00- (35 W) ja LBC3474/00 (50 W) -torviohjainten kassa, vaaleanharmaa RAL 7035.  
Tilausnumero **LBC 3478/00**

**LBC 3479/00 -torvikaiutin, 20", ei ohjainta**

Torvi 20 tuumaa, ei ohjainta, materiaali alumiini, käyttö LBC3472/00- (25 W), LBC3473/00- (35 W) ja LBC3474/00 (50 W) -torviohjainten kassa, vaaleanharmaa RAL 7035.  
Tilausnumero **LBC 3479/00**

**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