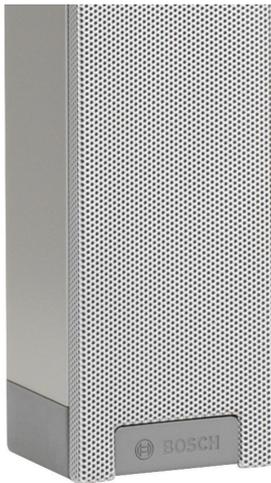


# LBC 3201/00 altoparlante Line Array per interni

www.boschsecurity.it



**BOSCH**  
Tecnologia per la vita



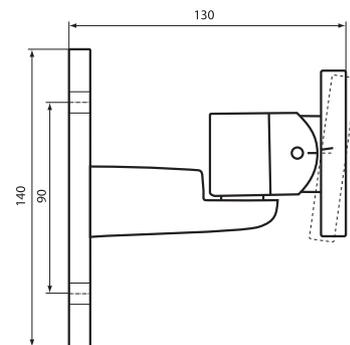
- ▶ Area di ascolto estesa
- ▶ Eccellente qualità della voce e della musica
- ▶ Distribuzione uniforme e fedele del suono in tutto l'ambiente
- ▶ Eccellente diffusione in applicazioni acusticamente complesse, con presenza di un alto riverbero
- ▶ Certificazione EN 54-24

Questo altoparlante, grazie alla sua eccellente direzionalità ed elevata potenza di uscita, è adatto per uso in ambienti interni di medie e grandi dimensioni, soprattutto quelli più complessi dal punto di vista acustico. Viene generalmente utilizzato nei locali per congressi e riunioni e nei luoghi di culto. La gamma completa di frequenze di LBC 3201/00 rende questo altoparlante adatto sia alla riproduzione di musica che del parlato. Grazie alla sua linea eccezionalmente stretta (la larghezza è di soli 8 cm), l'altoparlante è estremamente discreto.

## Descrizione generale del sistema

Per l'altoparlante LBC 3201/00 è stato sviluppato un metodo di montaggio pratico e veloce. L'altoparlante viene fornito con un grafico che illustra l'altezza di installazione ideale per l'area che l'altoparlante deve coprire. Una volta determinata l'altezza giusta per una determinata area, l'altoparlante viene montato sull'angolo indicato sulla staffa di montaggio. Questa procedura è molto più semplice e molto più precisa dei metodi di installazione basati sui tentativi. È

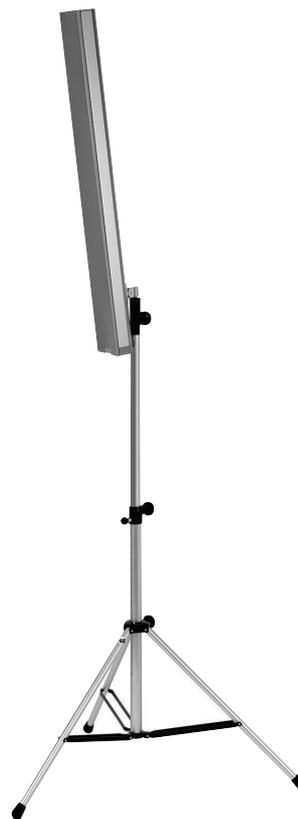
possibile montare l'altoparlante LBC 3201/00 su parete o direttamente su una piantana LBC 1259/01 con bullone filettato M10 senza altri accessori.



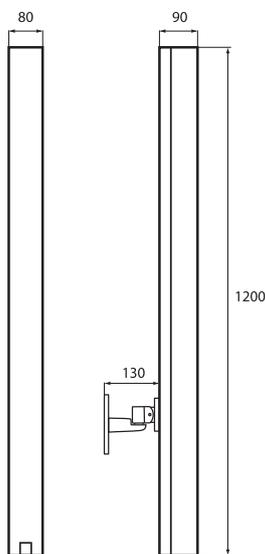
*Dimensioni in mm della staffa di montaggio inclusa (con angolazione in evidenza)*



Dettaglio della staffa di montaggio



Montato su piantana per altoparlanti opzionale (LBC 1259/01)



Dimensioni in mm

### Funzioni di base

#### Funzionalità disponibili

LBC 3201/00 fa parte della gamma di altoparlanti line array XLA 3200 (eXtended Listening Area). Notevole miglioramento della diffusione dell'audio, grazie al filtro avanzato e al posizionamento dei driver degli altoparlanti. Ogni driver produce una gamma frequenze dedicata. I driver di alta qualità permettono di riprodurre un suono fedele e chiaro di eccellente intelligibilità per musica e parlato.

La differenza tra un altoparlante a colonna convenzionale e questo altoparlante line array è notevole sotto molti aspetti. La distribuzione del suono è uniforme in tutta l'area di ascolto, non troppo alto davanti e non troppo basso dietro. Tutte le frequenze importanti sono presenti in qualsiasi punto dell'area di ascolto. La copertura ottenuta è maggiore e permette di raggiungere più persone con una qualità del suono e della voce praticamente perfetta. Tutte queste funzioni offrono un suono estremamente naturale nell'intera area di ascolto.

### Installazione semplificata

Il filtro avanzato genera angoli di apertura verticale più ampi per le alte frequenze; pertanto risulta una minore perdita di trasmissione dei toni più alti. Ad esempio, alla frequenza di 4 kHz l'angolo di apertura verticale è ancora 22°. La possibilità di disporre di angoli di apertura verticale più costanti semplifica l'installazione. Dal momento che l'area di copertura degli altoparlanti è più vasta, è meno difficile trovare la giusta posizione nell'ambiente. Un angolo di apertura orizzontale estremamente grande, ad esempio 132° alla frequenza di 4 kHz, significa che un singolo altoparlante è in grado di riprodurre fedelmente il suono in un'area di ascolto molto estesa.

### Lobi laterali eliminati

Tutti gli altoparlanti a colonna tradizionali producono un lobo principale del suono, diretto a tutti gli ascoltatori, ed un numero di lobi laterali non desiderati. Con LBC 3201/00 sono stati eliminati i lobi laterali nel piano verticale, solitamente almeno 10 dB da una banda d'ottava a 250 Hz con angolo di 90°. Ciò permette di ottenere un suono molto più limpido e meno "colorato", anche nelle vicinanze degli amplificatori. Questa caratteristica fa sì che gli altoparlanti di questa serie Line Array offrano una eccellente intelligibilità della voce.

### Riproduzione del suono

Il posizionamento e l'elevata qualità dei driver da 2 pollici contribuiscono in modo significativo a rendere gli altoparlanti LBC 3201/00 veramente efficienti. Con un livello di pressione sonora di 110 dB a 1 m e 60 W di potenza, il suono è forte, chiaro e fedele anche ad una distanza significativa dall'altoparlante. I driver di elevata qualità utilizzati negli altoparlanti LBC 3201/00 offrono una riproduzione sonora eccellente e fedele alle frequenze da 190 Hz a 18 kHz. Insieme alla diffusione costante, ciò assicura che tutte le frequenze importanti siano udibili nell'area di ascolto.

### Conforme agli standard per i sistemi di emergenza

L'altoparlante dispone di una morsetteria in ceramica, un fusibile termico e resistente al calore e di un cablaggio resistente alle alte temperature. Ciò garantisce che, in caso di incendio, l'eventuale danno all'altoparlante non danneggi anche il circuito ad esso collegato. In questo modo, l'integrità del sistema viene preservata e viene garantito il corretto funzionamento degli altoparlanti installati nella stessa o in altre zone, che possono ancora essere utilizzati per avvisare le persone presenti del pericolo in corso.

Alla base della colonna dell'altoparlante si trova un vano che contiene una morsetteria a tre vie di ceramica con collegamenti a vite adatti al cablaggio loop-through. Il vano contiene anche un interruttore per la selezione della potenza nominale massima

(60 W), media (30 W) o minima (15 W). Per la disposizione dei cavi, nel vano sono previsti slot premistoppa.

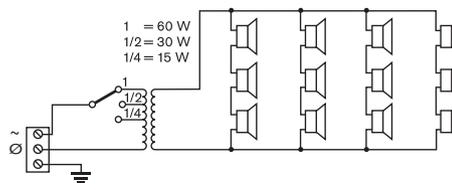
### Certificazioni e omologazioni

Tutti gli altoparlanti Bosch sono progettati per funzionare alla potenza nominale per 100 ore, in conformità allo standard IEC 268-5 PHC (Power Handling Capacity - Capacità mantenimento potenza). Questi altoparlanti hanno anche superato il test SAFE (Simulated Acoustical Feedback Exposure - Simulata esposizione al feedback acustico), per dimostrare la capacità di funzionare senza feedback acustici alla massima potenza per brevi periodi. Ciò assicura un'ulteriore affidabilità anche in condizioni estreme, garantendo una maggiore soddisfazione per il cliente ed una durata più lunga e riducendo contemporaneamente la possibilità di guasti e di un'eventuale riduzione delle prestazioni.

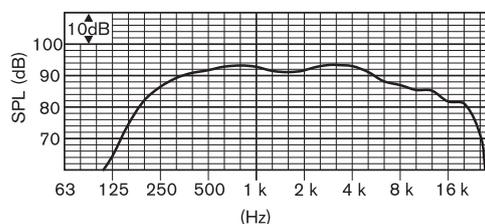
Sicurezza	Conforme allo standard EN 60065 e CE
Emergenza	Conforme agli standard EN 54-24 / BS 5839-8 / EN 60849
Protezione da acqua e polvere	Conforme allo standard IEC 60529, IP 32
Protezione dagli urti	Conforme allo standard EN 50102, IK 07

Regione	Certificazione
Europa	CE
	CE DOP
	CPD
Polonia	CNBOP

### Pianificazione



Schema circuitale



Risposta in frequenza

	250 Hz	500 Hz	1 k Hz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
SPL 1.1	88	92	92	91	91	86
SPL max	106	110	110	109	109	104
Fattore Q	2,2	3,2	6,5	12,6	23,4	53,3
Angolo verticale (gradi)	360	360	210	192	132	100
Angolo verticale (gradi)	107	67	50	33	22	12

Prestazioni acustiche specificate per ottava

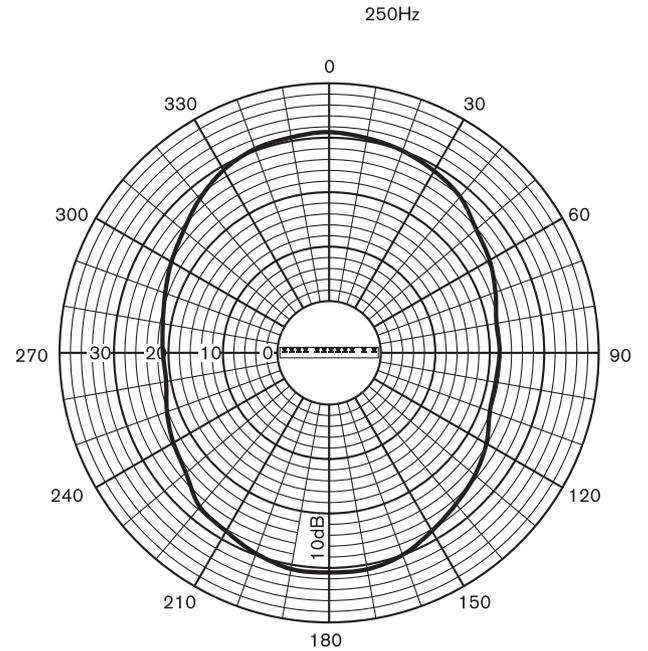


Diagramma polare (verticale)

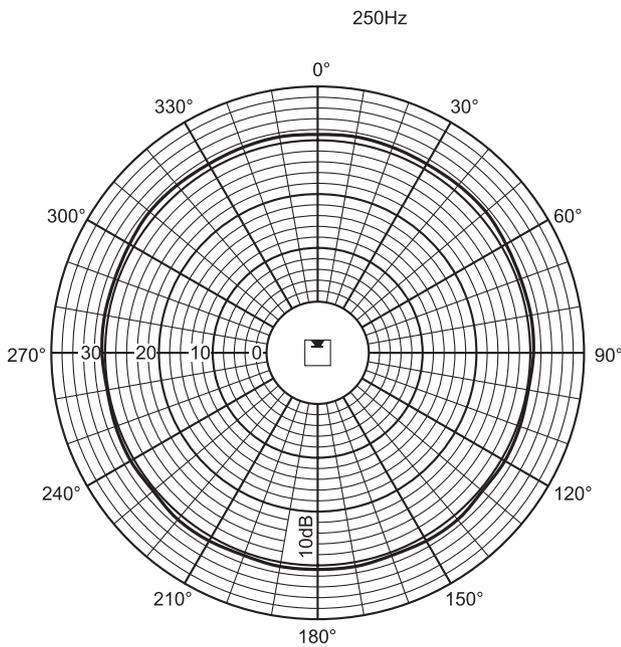


Diagramma polare (orizzontale)

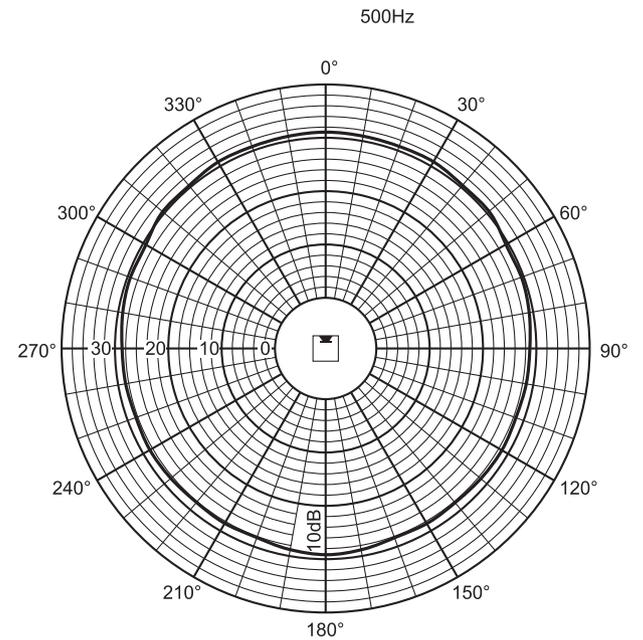


Diagramma polare (orizzontale)

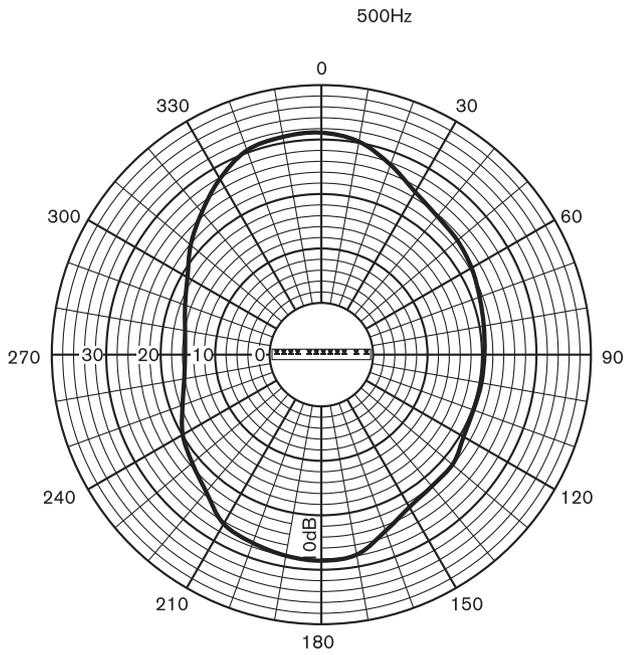


Diagramma polare (verticale)

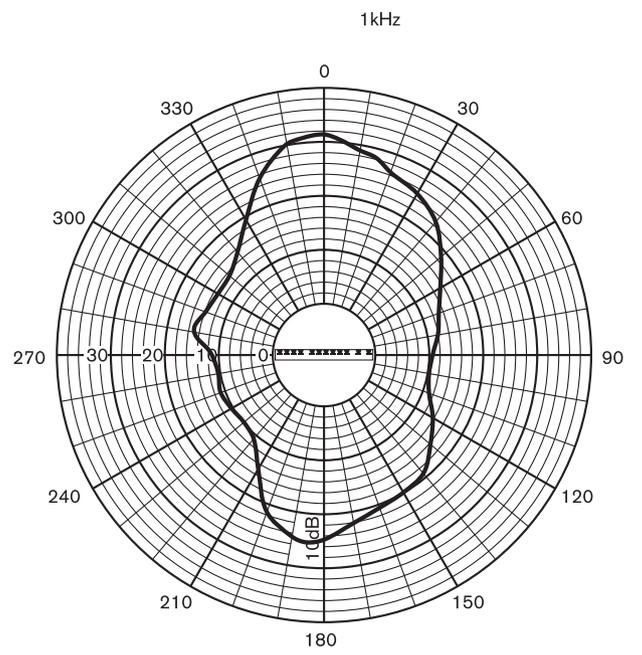


Diagramma polare (verticale)

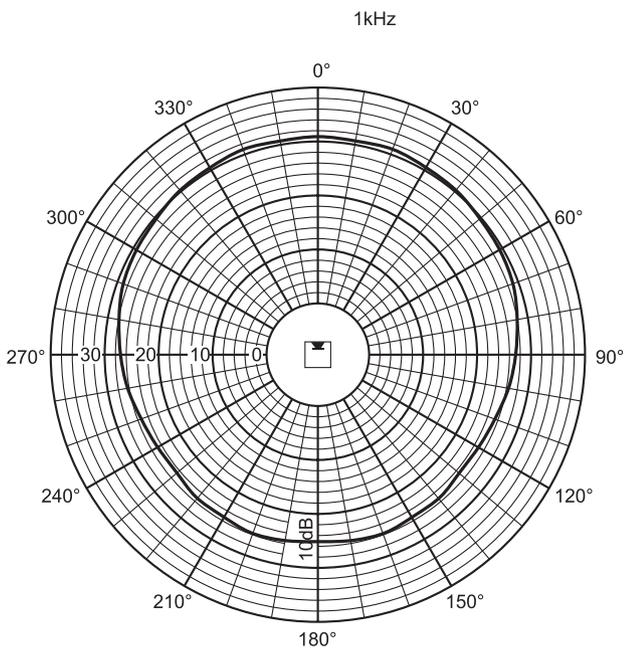


Diagramma polare (orizzontale)

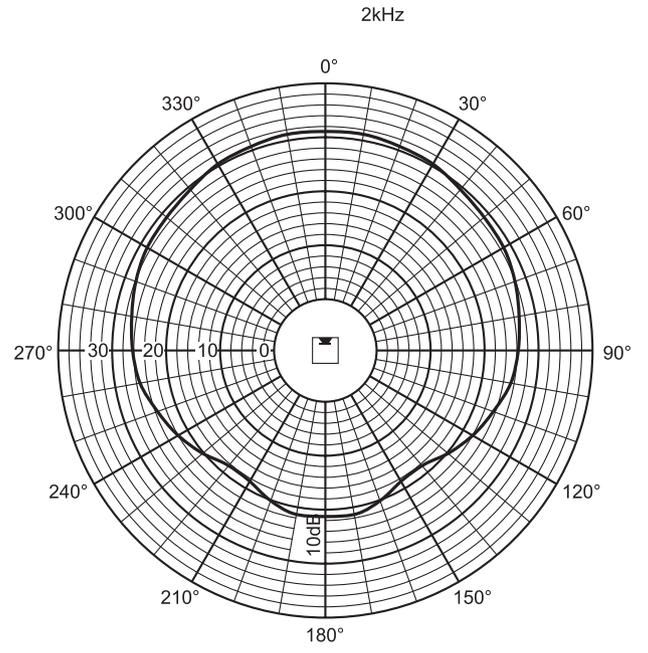


Diagramma polare (orizzontale)

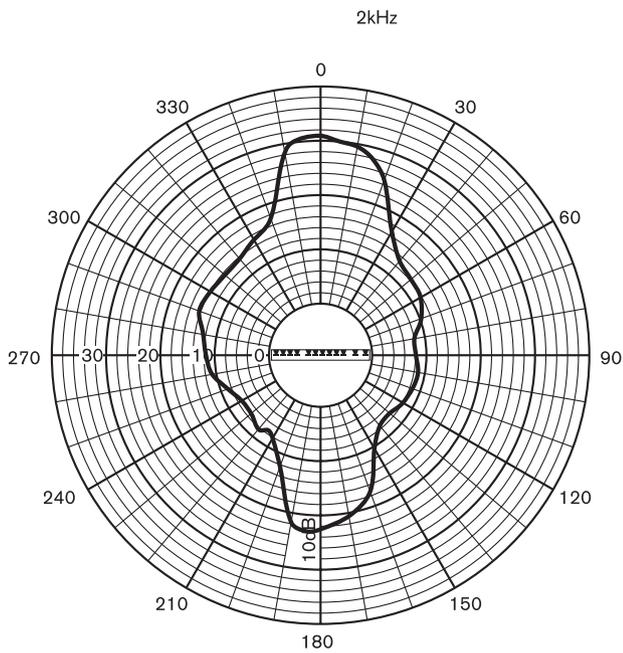


Diagramma polare (verticale)

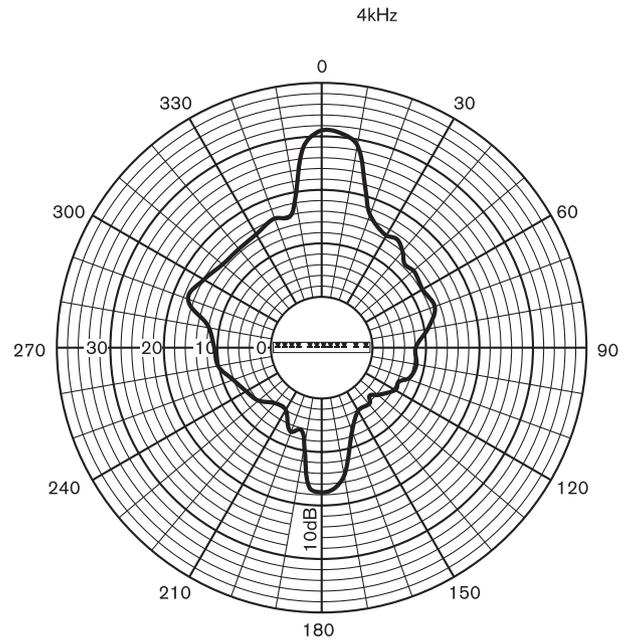


Diagramma polare (verticale)

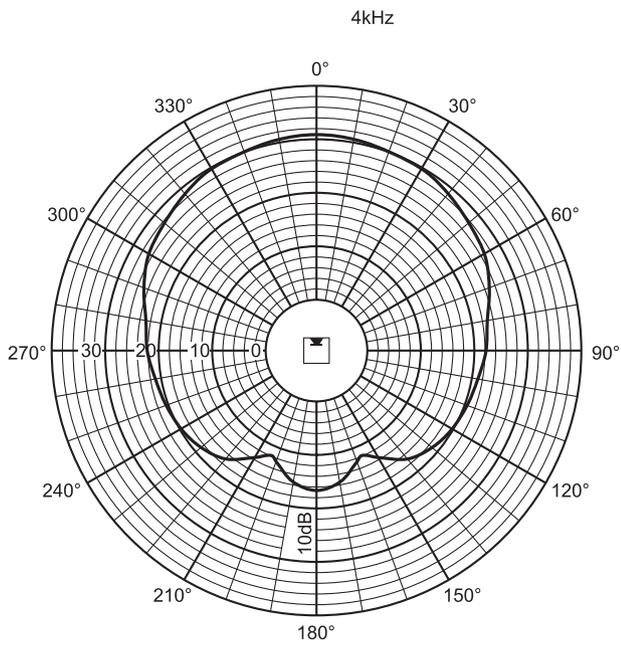


Diagramma polare (orizzontale)

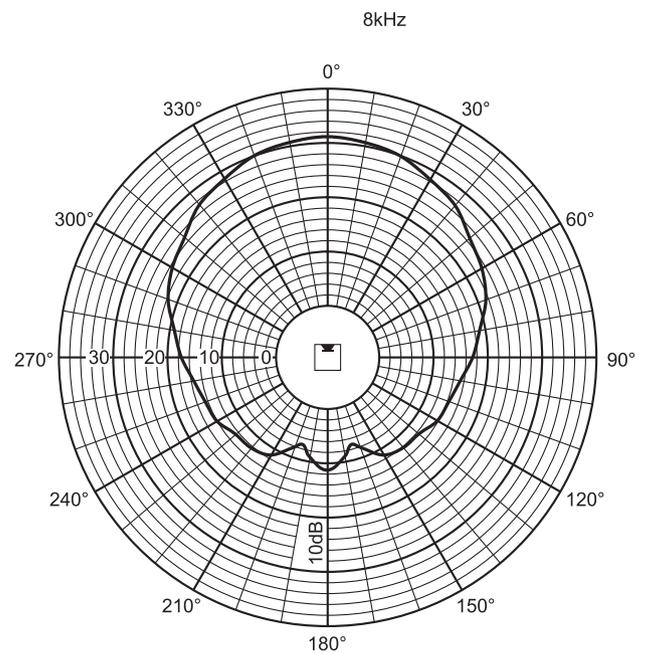


Diagramma polare (orizzontale)

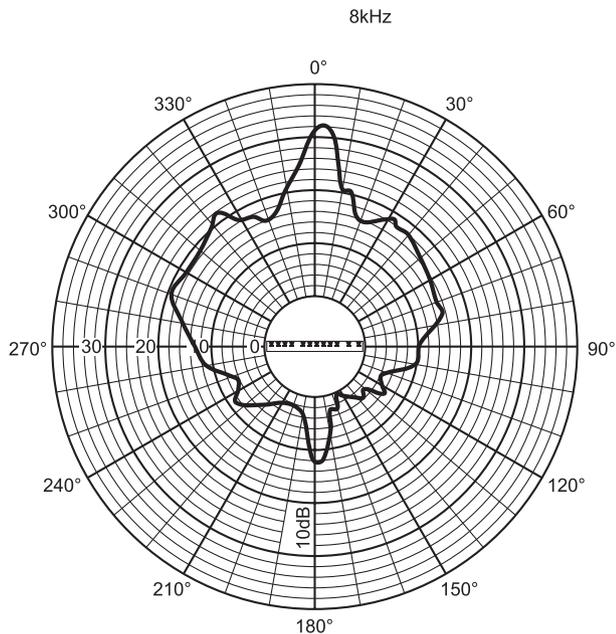


Diagramma polare (verticale)

### Pezzi inclusi

Q.tà	Componenti
1	LBC 3201/00 Altoparlante Line Array
1	Staffa per installazione a parete
1	Elementi di fissaggio
1	Grafico dell'installazione

### Specifiche tecniche

#### Specifiche elettriche\*

Potenza massima	90 W
Potenza nominale	60 / 30 / 15 W
Livello pressione sonora a 60 W/1 W (1 kHz, 1 m)	110 dB / 92 dB (SPL)
Gamma frequenze effettiva (-10 dB)	Da 190 Hz a 18 kHz
Angolo di apertura	1 kHz / 4 kHz (-6 dB)
Orizzontale	210° / 132°
Verticale	50° / 22°
Tensione di ingresso nominale	100 V
Impedenza nominale	167 Ohm
Connettore	Morsettiera a vite

\*) Prestazioni e dati tecnici conformi allo standard IEC 60268-5

### Specifiche meccaniche

Dimensioni (A x L x P)	1.200 mm x 80 mm x 90 mm
Peso	6,4 Kg
Colore	Grigio chiaro (adatto a RAL 9022)

### Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio	da -25 °C a +55 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a +70 °C
Umidità relativa	< 95%



1438

Bosch Security Systems BV  
Torenallee 49, 5617BA Eindhoven, The Netherlands  
10  
1438-CPD-0254

EN 54-24:2008

Loudspeaker for voice alarm systems  
for fire detection and fire alarm systems for buildings

Line Array 60W  
LBC 3201/00  
Type A

### Informazioni per l'ordinazione

#### LBC 3201/00 altoparlante Line Array per interni

Altoparlante Line Array per ambienti interni di grandi dimensioni (con riverbero), 60 W, ampia area di ascolto, custodia in alluminio estruso, certificazione EN54-24, colore grigio chiaro, dotato di staffa girevole per montaggio a muro.

Numero ordine **LBC3201/00**

#### Accessori hardware

##### LBC 1259/00 base da terra universale

Struttura universale per base da terra in alluminio leggero, pieghevole, con flangia di riduzione M10 x 12. Numero ordine **LBC1259/00**

##### LBC 1259/01 base da terra universale

Struttura universale per base da terra in alluminio leggero, pieghevole, con flangia di riduzione M10 x 12. Numero ordine **LBC1259/01**

**Rappresentato da:**

**Italy:**  
Bosch Security Systems S.p.A.  
Via M.A.Colonna, 35  
20149 Milano  
Phone: +39 02 3696 1  
Fax: +39 02 3696 3907  
it.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.it