

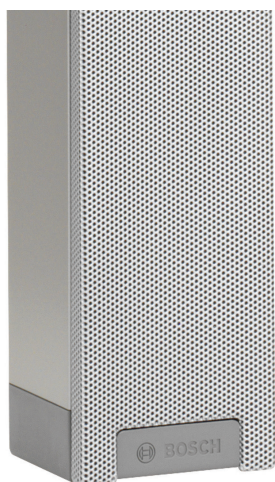
LBC 3201/00 Reproduktor Line Array pro vnitřní použití

www.boschsecurity.cz



BOSCH

Stvořeno pro život



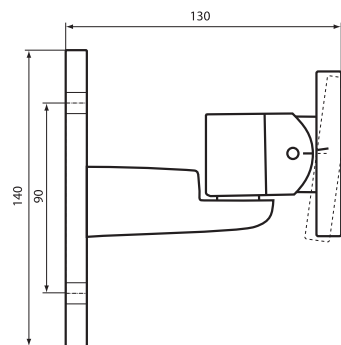
- ▶ Rozšířená oblast poslechu
- ▶ Vynikající srozumitelnost řeči a hudby
- ▶ Rovnoměrné ozvučení celé místnosti přirozeným zvukem
- ▶ Vynikající směrovost pro použití v akusticky obtížných aplikacích s odrazy
- ▶ Certifikováno podle normy EN 54-24

Tento reproduktor může se svou vynikající směrovostí a vysokým výstupním výkonem obsluhovat středně velká a velká vnitřní prostředí (s odrazy), zvláště ta, která jsou akusticky náročnější. Typicky se používá v kongresových místnostech, shromažďovacích halách a místech konání bohoslužeb. Vzhledem k plnému kmitočtovému rozsahu je reproduktor LBC 3201/00 ideálním řešením pro reprodukci řeči i hudby. Jeho neobyčejně úzká skříňka (šíroká pouze 8 cm) je mimořádně nenápadná.

Přehled systému

Pro reproduktor LBC 3201/00 byl vyvinut časově a pracovníě úsporný způsob montáže. Reproduktor je dodáván se schématem, na kterém je znázorněna ideální instalační výška pro oblast, kterou musí reproduktor pokrýt. Po určení příslušné výšky pro danou oblast se reproduktor připevní pod úhlem naznačeným na nosném držáku. Tento postup je mnohem jednodušší a přesnější než tradiční instalace metodou pokusů a omylů. Reproduktor LBC 3201/00

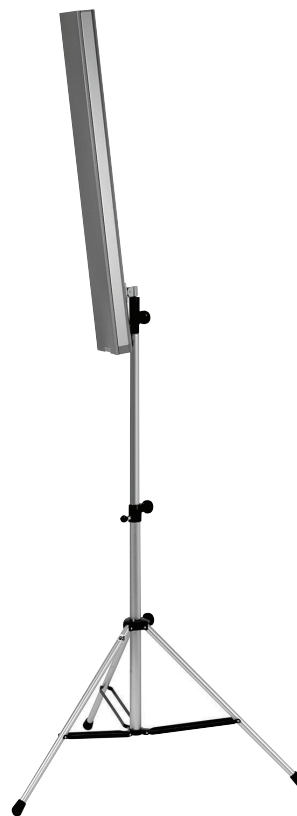
Ize připevnit na stěnu nebo přímo na podlahový stojan LBC 1259/01 svorníkem se závitem M10 a maticí bez použití dalšího příslušenství.



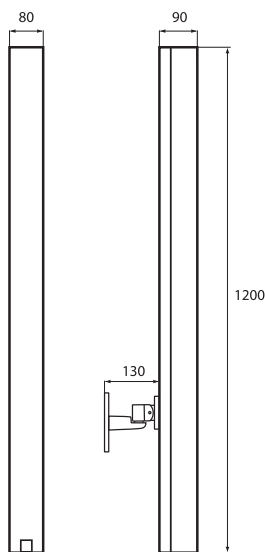
Rozměry dodávaného nosného držáku v mm (s naznačeným úhlem)



Detail nosného držáku



Reprodaktor připevněný na volitelném reproduktorovém stojanu (LBC 1259/01)



Rozměry v mm

Funkce

Rozsah použití

Reprodaktor LBC 3201/00 je součástí řady XLA 3200 (eXtended Listening Area) reproduktorů Line Array. Zdokonalené filtrování a umístění reproduktorových měničů způsobilo značné zlepšení směrovosti šíření zvuku. Každý reproduktorový měnič produkuje vyhrazený rozsah kmitočtů. Speciálně vyvinuté vysoce kvalitní zvukové měniče umožňují pozoruhodně čistou a přirozenou reprodukci zvuku, a zajišťují tak vynikající srozumitelnost řeči i hudby.

Rozdíl mezi běžným sloupcovým reproduktorem a tímto reproduktorem Line Array lze pozorovat v několika směrech. Jedná se o rovnoměrné ozvučení celé oblasti poslechu: není ani příliš hlasitě vpředu, ani příliš tiše vzadu. Všechny důležité kmitočty jsou přítomné v každém místě oblasti poslechu. Je dosaženo většího pokrytí, takže lze více lidem zprostředkovat řeč a hudbu s vyšší úrovní srozumitelnosti. Všechny tyto důležité vlastnosti dodávají pocit velmi kvalitního přirozeného zvuku v celé oblasti poslechu.

Snadná instalace

Zdokonalené filtrování vytváří větší vertikální vyzařovací úhly pro vysoké kmitočty, takže se rozšíří úzké vyzařované pole vyšších tónů ve vertikální rovině. Například pro kmitočet 4 kHz je vertikální vyzařovací úhel ještě 22°. Stabilnější vertikální vyzařovací úhly zjednodušují instalaci, protože umístění reproduktorů je vzhledem k pokrytí širší oblasti méně zásadní. Zásadou neobyčejně širokého horizontálního vyzařovacího úhlu 132° při kmitočtu 4 kHz může jeden reproduktor poskytnout přirozenou reprodukci zvuku v rozsáhlé oblasti poslechu.

Potlačené postranní laloky

Všechny běžné sloupcové reproduktory vytvářejí hlavní lalok zvuku, který je směřován k posluchačům, a také mnoho nežádoucích postranních laloků. Reproduktor LBC 3201/00 má značně potlačené postranní laloky ve vertikální rovině, typicky minimálně o 10 dB od oktávového kmitočtového pásma 250 Hz pro úhel 90°, což má za následek mnohem čistější a méně zabarvený zvuk, dokonce i v těsné blízkosti reproduktorů. Tím je zajištěna jedinečná srozumitelnost řeči pro tento reproduktor Line Array.

Reprodukce zvuku

Umístění a velmi vysoká kvalita 2" zvukových měničů významně přispívají k tomu, že jednotka LBC 3201/00 je velmi účinný reproduktor Line Array. Vzhledem k úrovni akustického tlaku 110 dB ve vzdálenosti 1 m při výkonu 60 W je možná hlasitá a čistá reprodukce zvuku i ve značných vzdálenostech od reproduktoru. Vysoce kvalitní reproduktorové měniče použité v reproduktoru LBC 3201/00 poskytují vynikající přirozenou reprodukci zvuku při kmitočtech od 190 Hz do 18 kHz. Společně s konstantní směrovostí zajišťují, že v oblasti poslechu jsou slyšet všechny důležité kmitočty.

Splňuje požadavky pro evakuační rozhlas

Reproduktor je vybaven keramickou svorkovnicí, tepelnou pojistkou a žáruvzdorným vedením odolným proti vysokým teplotám. Ty zajišťují, že poškození reproduktoru v případě požáru nezpůsobí selhání okruhu, ke kterému je připojen. Bude tedy zachována integrita systému a reproduktory v dalších oblastech v rámci stejné reproduktorové zóny budou moci být stále používány k informování osob o situaci.

V prostoru základny sloupcového reproduktoru je umístěna třívodičová keramická svorkovnice se šrouby, která je vhodná pro průchozí zapojení. Nachází se zde také přepínač umožňující zvolit plný (60 W), poloviční (30 W) nebo čtvrtinový (15 W) jmenovitý výkon. Tato část je opatřena vylamovacími otvory pro přizpůsobení kabelům.

Certifikáty a osvědčení

Všechny reproduktory společnosti Bosch jsou navrženy tak, aby vydržely pracovat 100 hodin při svém jmenovitém výkonu, a to v souladu s normou pro zatížitelnost IEC 268-5 Power Handling Capacity (PHC). Tyto reproduktory také vyhovují testu simulovaného vystavení akustické zpětné vazbě SAFE (Simulated Acoustical Feedback Exposure), který dokazuje, že krátkodobě vydrží akustickou zpětnou vazbu při plném výkonu. Tím je zaručena mimořádná spolehlivost za extrémních podmínek, která vede k větší spokojenosti zákazníků, prodloužení životnosti a zmenšení pravděpodobnosti vzniku závady nebo snížení výkonu.

Bezpečnost	V souladu s normou EN 60065 a požadavky CE
Poplachové hlášení	V souladu s normami EN 54-24 / BS 5839-8 / EN 60849
Odolnost proti vodě a prachu	Stupeň krytí IP 32 podle normy IEC 60529
Odolnost proti nárazům	Stupeň ochrany IK 07 podle normy EN 50102

Oblast	Certifikace
Evropa	CE
	CE DOP
	CPD
Polsko	CNBOP

Poznámky k instalaci/konfiguraci

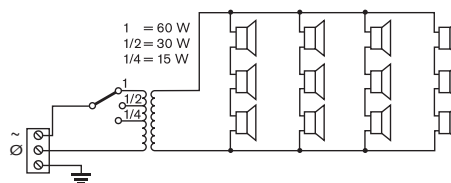
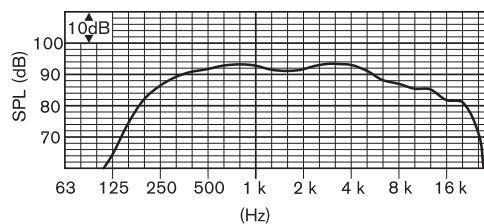


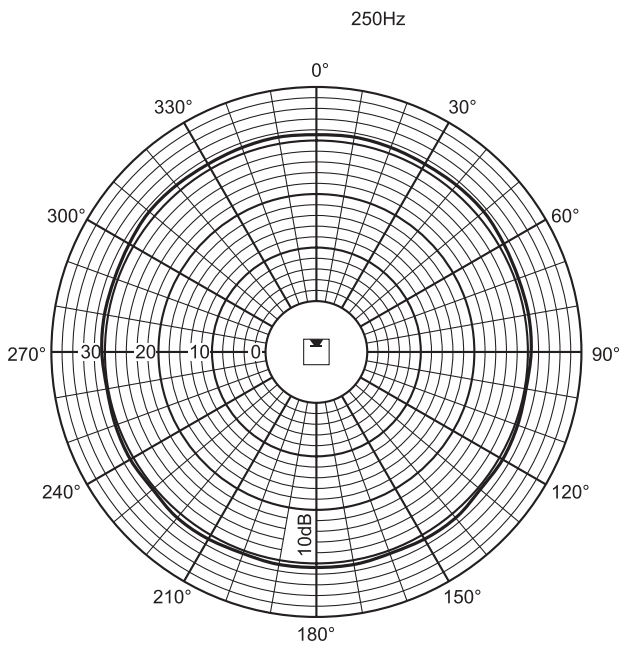
Schéma zapojení



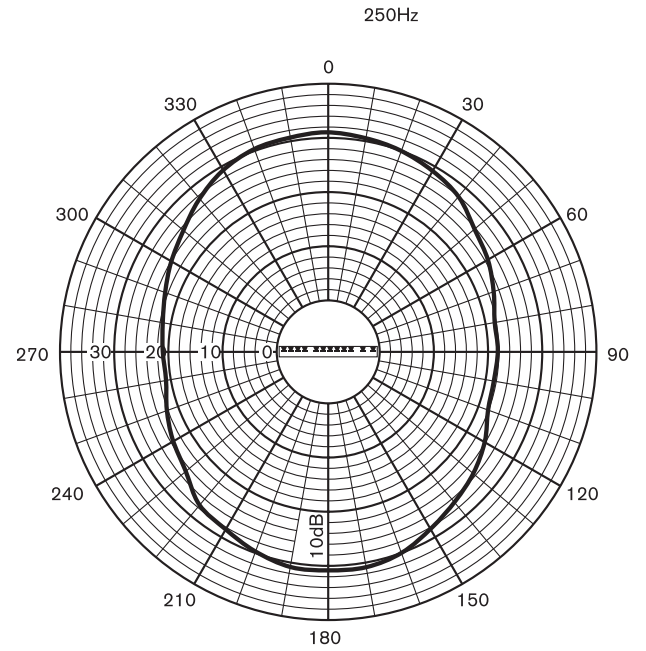
Kmitočtová charakteristika

	250 Hz	500 Hz	1 k Hz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
SPL 1,1	88	92	92	91	91	86
Max. SPL	106	110	110	109	109	104
Faktor Q	2,2	3,2	6,5	12,6	23,4	53,3
Hor. úhel (stupně)	360	360	210	192	132	100
Vert. úhel (stupně)	107	67	50	33	22	12

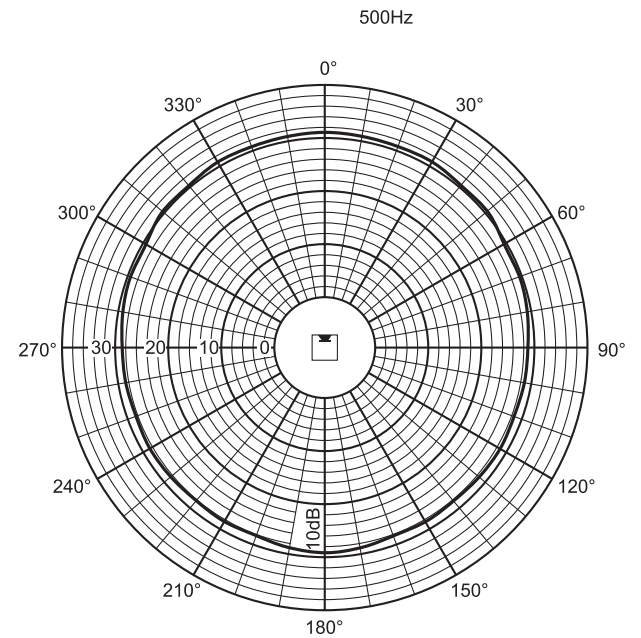
Akustický výkon stanovený na oktávu



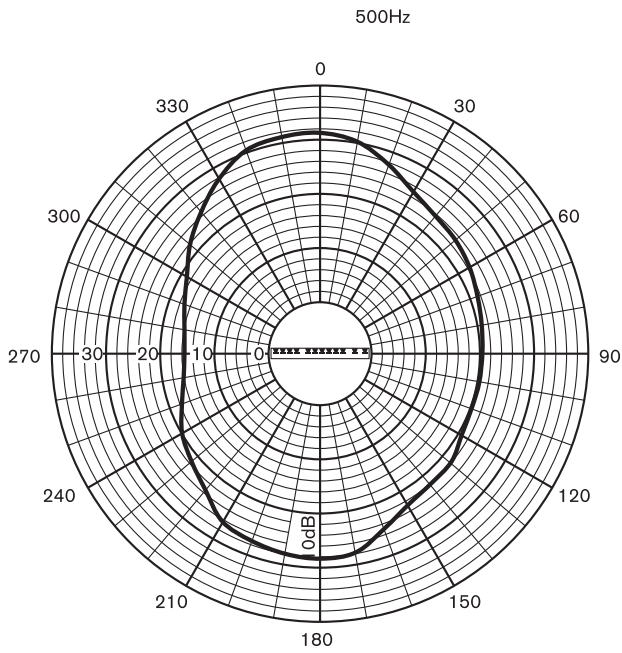
Polární diagram (horizontální)



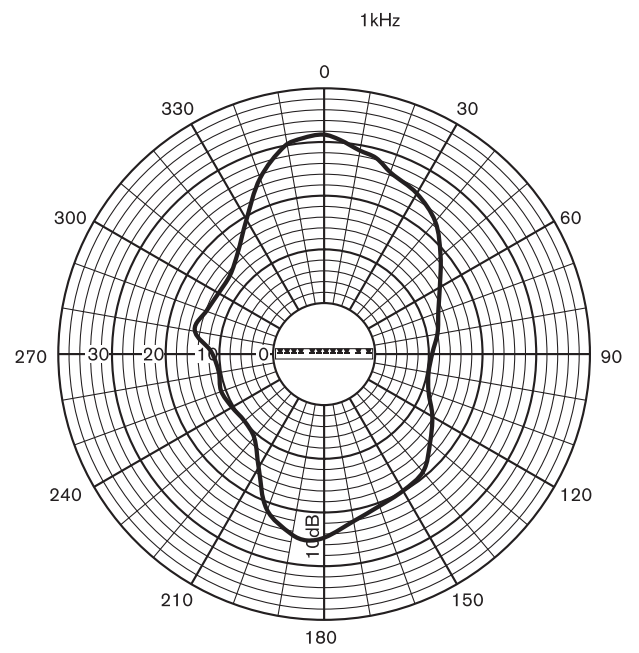
Polární diagram (vertikální)



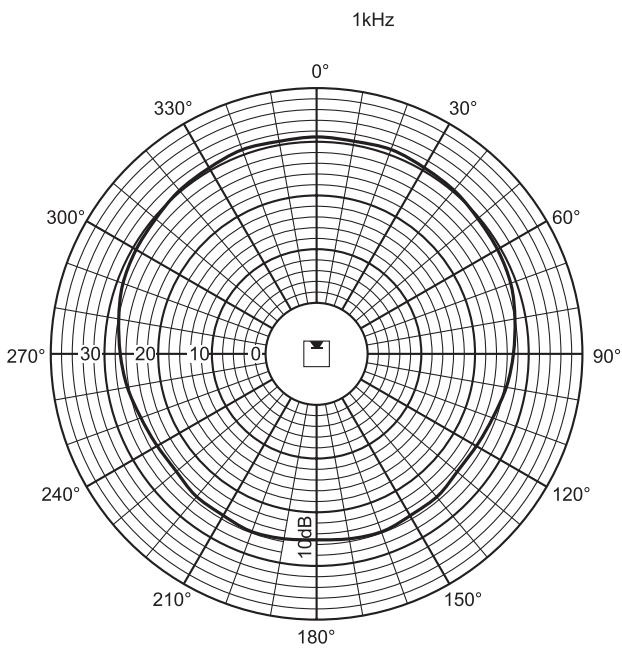
Polární diagram (horizontální)



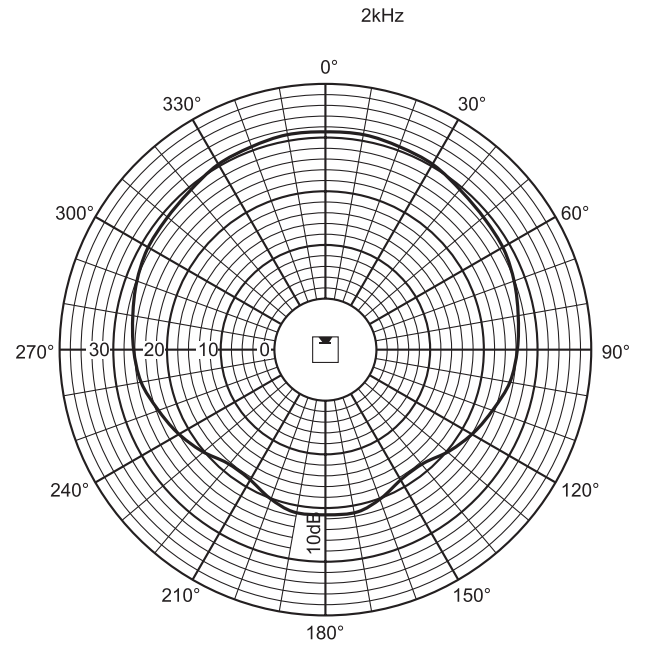
Polární diagram (vertikální)



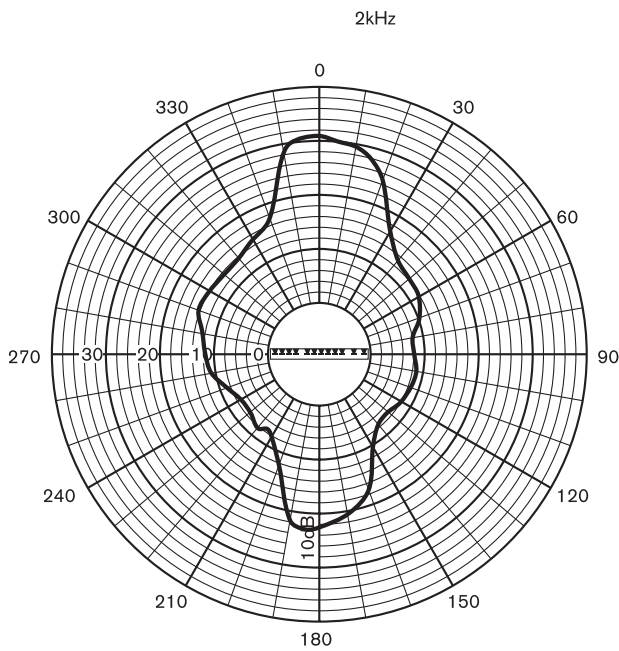
Polární diagram (vertikální)



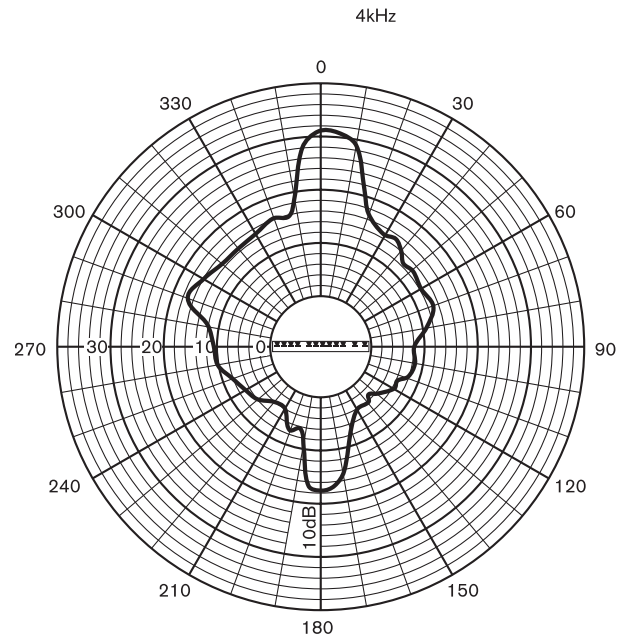
Polární diagram (horizontální)



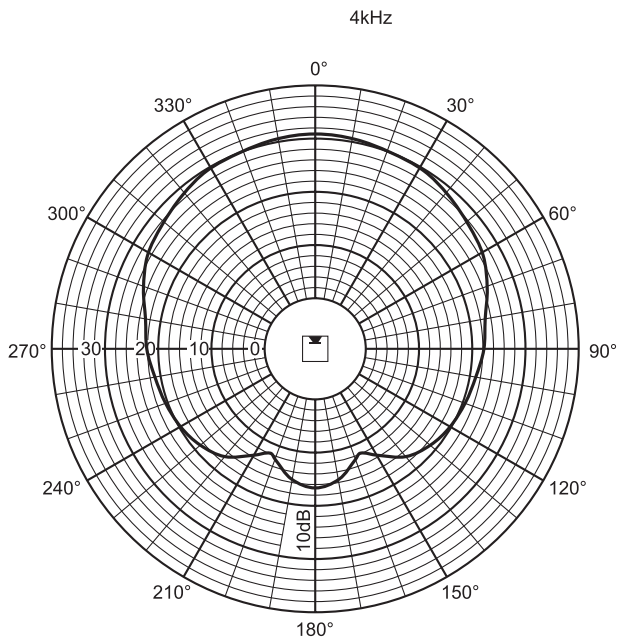
Polární diagram (horizontální)



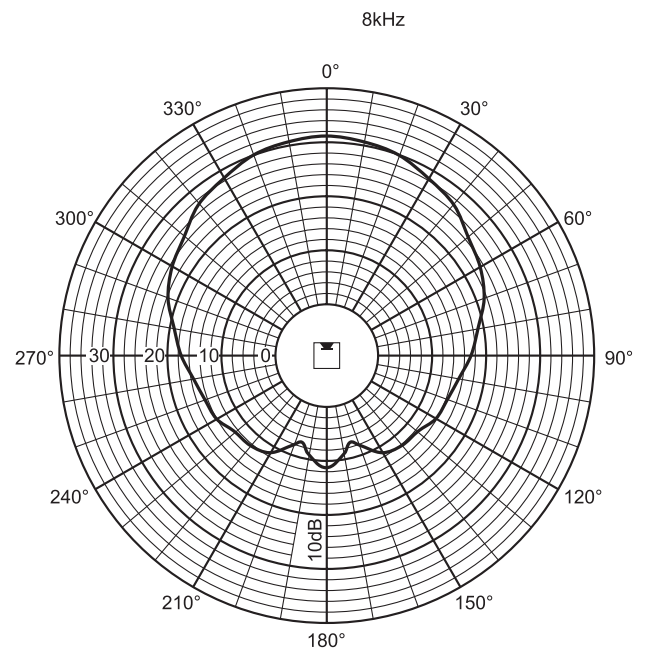
Polární diagram (vertikální)



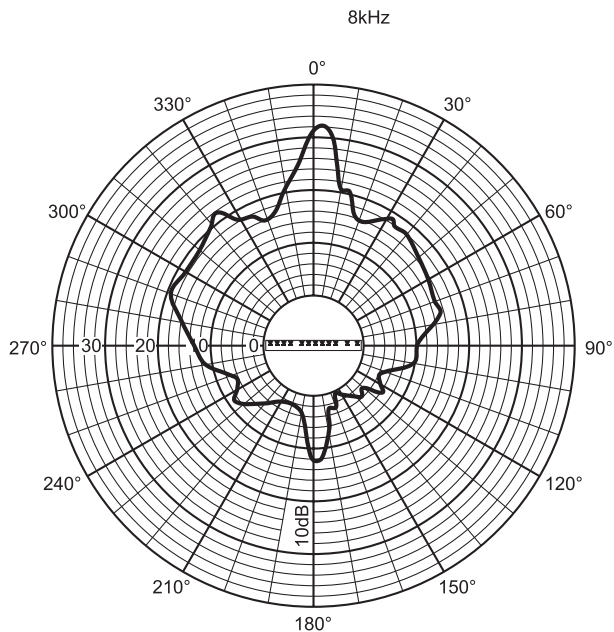
Polární diagram (vertikální)



Polární diagram (horizontální)



Polární diagram (horizontální)



Polární diagram (vertikální)

Zahrnuté díly

Množství	Součásti
1	LBC3201/00 Reproductor Line Array
1	Nástěnný nosný držák
1	Nástavec
1	Instalační schéma

Technické specifikace

Elektrické hodnoty*

Maximální výkon	90 W
Jmenovitý výkon	60 / 30 / 15 W
Úroveň akustického tlaku při 60 W / 1 W (1 kHz, 1 m)	110 dB / 92 dB (SPL)
Efektivní kmitočtový rozsah (-10 dB)	190 Hz až 18 kHz
Vyzařovací úhel	1 kHz / 4 kHz (-6 dB)
horizontální	210° / 132°
vertikální	50° / 22°
Jmenovité napájecí napětí	100 V
Jmenovitá impedance	167 ohmů
Konektor	Svorkovnice se šrouby

*) Provozně technické údaje podle normy IEC 60268-5

Mechanické hodnoty

Rozměry (v x š x h)	1 200 × 80 × 90 mm
Hmotnost	6,4 kg
Barva	Světle šedá (odpovídá odstínu RAL 9022)

Prostředí

Provozní teplota	-25 °C až +55 °C
Skladovací teplota	-40 °C až +70 °C
Relativní vlhkost	< 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

Informace o objednání

LBC 3201/00 Reproductor Line Array pro vnitřní použití

Reproductor Line Array pro rozsáhlá vnitřní prostředí (s odrazy), 60 W, rozšířená oblast poslechu, skříňka z vytlačovaného hliníku, certifikováno podle normy EN 54-24, světle šedá barva, součástí dodávky je otočný nástěnný nosný držák.

Číslo objednávky **LBC3201/00**

Hardwarové příslušenství

LBC 1259/00 Univerzální podlahový stojan

Univerzální podlahový stojan s odlehčenou hliníkovou konstrukcí, skládací, přechodový nástavec M10 × 12. Číslo objednávky **LBC1259/00**

LBC 1259/01 Univerzální podlahový stojan

Univerzální podlahový stojan s odlehčenou hliníkovou konstrukcí, skládací, přechodový nástavec M10 × 12. Číslo objednávky **LBC1259/01**

Zastoupeno společností:

Czech Republic

Bosch Security Systems s.r.o.
Pod Višňovkou 1661/35
140 00 Praha 4,
Česká Republika
Tel.: +420 261 300 244
Fax: +420 261 300 249
cz.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.cz