

2005/2006

Ozvučovací systémy Přehledový katalog



Security Systems



Komunikace, na kterou se můžete spolehnout.

BOSCH

Ozvučovací systémy jsou nezbytnou součástí vybavení supermarketů, obchodních domů, hotelů, zábavních center, sportovních zařízení, škol, veřejných institucí, úřadů, letišť, nádraží i průmyslových podniků (staveb, výrobních závodů apod.).

Systémy Bosch jsou charakterizovány následujícími vlastnostmi:

- reproduktorové výstupy 100, 70 a 50 V
- přepínání výstupního signálu do jednotlivých zón
- prioritní hlášení
- nucený poslech hlášení
- široký výběr znělek, gongů
- přehrávání poplachových signálů
- možnost připojení na záložní zdroj
- snadné napojení na zabezpečovací a protipožární systém
- vysoká spolehlivost

K zajištění pokrytí širokého spektra požadavků uživatelů ozvučovacími systémy dodává Bosch kompletní sortiment produktů potřebných k realizaci optimálního řešení.

V tomto katalogu jsou uvedeny základní technické parametry, tabulky, fotografie a aplikační zapojení produktů ozvučovacími systémy Bosch Security Systems. Potřebujete-li více materiálů a informací, navštivte naše internetové stránky:

www.boschsecuritysystems.cz

MIKROFONY

Vysoce kvalitní dynamické a kondenzátorové mikrofony zajišťují výbornou srozumitelnost mluveného slova. Jsou mechanicky stabilní a snižují citlivost na hluk a vibrace a jsou tedy vhodné i do velmi hlučného prostředí. Z hlediska provedení Bosch nabízí mikrofony k připevnění na kravatu, ruční, stolní a tzv. mikrofonní pupty.

ZESILOVAČE

Zesilovače Bosch se vyznačují dlouhou životností, bezproblémovým a spolehlivým provozem. Dodávají se v provedení od jednoduchých mixážních zesilovačů, které umožňují směřovat hudbu a hlášení z několika zdrojů s výstupem do jedné zóny, až po systémy složené z oddělených jednotek – vstupního mixážního předzesilovače nebo systémového předzesilovače s možností směřování výstupního signálu až do 6-ti zón se dvěma kanály, zvláště pro hudbu a hlášení a výkonového koncového zesilovače (v případě potřeby vyššího výkonu jich lze připojit i několik).

Ke všem zesilovačům je možné připojit zdroje hudby (tuner, CD či kazetový přehrávač), případně modul digitálního záznamu zpráv, v designu jednotném s ostatními komponenty sestavy.

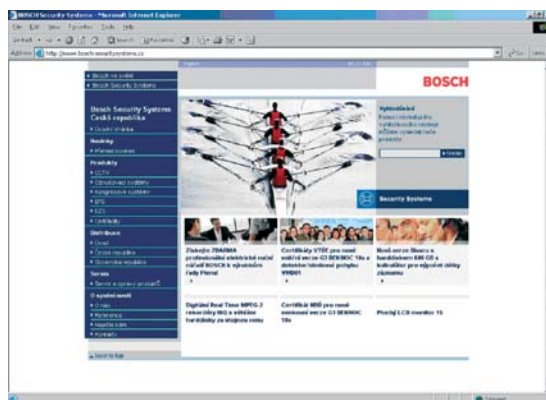
ROZHLASOVÉ ÚSTŘEDNY

Rozhlasové ústředny představují další stupeň na cestě k dokonalému ozvučení rozsáhlých objektů, jako jsou hotely, obchodní domy, administrativní budovy, letištní haly apod. Ozvučení v těchto případech často slouží jako evakuační rozhlas, který má být v souladu s normou Nouzové zvukové systémy ČSN EN 60849. Rozhlasové ústředny umožňují dle použití směřovat hlášení jednotlivých zón.

REPRODUKTORY

Nabídka reproduktorů Bosch zahrnuje široký výběr typů – skříňkové, sloupcové, panelové, stropní, zvukové projektory, hudební a tlakové v různých barevných provedeních.

Volba nejvhodnějšího reproduktoru závisí na konkrétních podmínkách – venkovním nebo vnitřním užití, reprodukci hlasu nebo hudby, požadovaném výkonu.



MIKROFONY	3
Dynamické mikrofony	4
LBC2900/15 a LBC2900/20 Ruční dynamický mikrofon	4
LBB9099/10 Ruční dynamický mikrofon	4
LBB9080/00 a LBB9081/00 Ruční dynamický mikrofon	4
LBB9082/00 Dynamický mikrofon na pružném držáku	4
Kondenzátorové mikrofony	5
LBB1949/00 Kondenzátorový mikrofon na pružném držáku	5
LBB9600/20 Kondenzátorový ruční mikrofon	5
Příslušenství k mikrofónům	6
LBC1080/00 100m Mikrofonní kabel 2 x 0.13 mm2	6
LBC1081/00 100m Mikrofonní kabel 4 x 0.14 mm2	6
LBC1082/00 100m Mikrofonní kabel 2 x 0.75 mm2	6
LBC1208/40 Kabel, 3-kolíkový XLR	6
LBC1102/02 Kabelový transformátor	7
LBC1215/01 Držák mikrofonu	7
LBC1221/01 Mikrofonní stojan	7
LBC1226/01 Nastavitelné rameno	7
LBC1227/01 Stolní stojánek	8
Zesilovače a řídicí systémy Plena	9
LBB1920/00 Univerzální předzesilovač	9
LBB1903/10, LBB1906/10, LBB1912/10 Směšovací zesilovače	9
LBB1914/10 Dvouzónový směšovací zesilovač	10
LBB1925/10 Systémový předzesilovač	10
LBB1930/00, LBB1935/00 a LBB1938/00 Výkonové zesilovače	11
LBB1961/00 Plena CD MP3 přehrávač/tuner	11
PLN-1LA10 Zesilovač s indukční smyčkou	11
LBB1970/00 Plena All in One Plena CD MP3 přehrávač/tuner, 2 zónový zesilovač	12
LBB1941/00 Stanice hlasatele	13
LBB1946/00 Stanice hlasatele do 6-ti zón	13
LBB1950/10 Stolní mikrofon	13
LBC1901/00 Montážní sada pro 19" stojan	13
LBB1965/00 Plena - digitální záznamník zpráv	14
LBB1968/00 Plena - potlačovač zpětné vazby	15
Zvukové řídicí systémy	16
Plena Voice Alarm System	17
LBB1990/00 Plena Voice Alarm System - Řídicí jednotka	17
LBB1992/00 Plena Voice Alarm System – Směrovač	17
LBB1956/00 Plena Voice Alarm System - Stanice hlasatele	17
LBB1957/00 Klávesnice stanice hlasatele	18
LBB1995/00 PLN-V1FP Plena Voice Alarm System Požární panel	18
LBB1996/00 PLN-V6R Plena Voice Alarm System Panel dálkového ovládání	18
LBB1997/00 PLN-V6RCE Plena Voice Alarm System Rozšíření dálkového ovládání	18
LBB1998/00 Plena Voice Alarm System Stavebnice dálkového ovládání	18
LBB1999/00 Plena Voice Alarm System Stavebnice rozšíření dálkového ovládání	18

Praesideo – Digitální systém veřejného ozvučení a evakuačního rozhlasu	19
LBB4401/00 Síťová řídicí jednotka	20
LBB4421/10 1 x 500 W PRS-1P500 Výkonové zeslovače	20
LBB4422/10 2 x 250 W PRS-2P250 Výkonové zeslovače	20
LBB4424/10 4 x 125 W PRS-4P125 Výkonové zeslovače	20
LBB4428/10 8 x 60 W PRS-8P060 Výkonové zeslovače	20
LBB4402/00 Audio expander	21
LBB4430/00 Stanice hlasatele	21
LBB4432/00 Klávesnice stanice hlasatele	21
LBB4433/00 a LBB4434/00 Stavebnice stanice hlasatele	21
LBB4436/00 Kryty tlačítek	21
LBB4410/00 Rozbočovač síťového vedení	21
LBB4414/00 Rozhraní pro optické vedení	21
LBB4414/10 Rozhraní pro optické vedení bez řídicího vstupu	22
LBB4442/00 Sada pro dohled nad vedením	22
LBB4440/00 Řídicí deska dohledu	22
LBB4441/00 Deska dohledu nad reproduktory	22
LBB4443/00 Deska dohledu nad linkami	22
LBB4446/00 Montážní krabice dohledu	22
LBB4404/00 Praesideo - Cobranet interface	22
Praesideo – montážní příslušenství	23
LBB4416/xx Síťové plastické optické kabely	23
LBB4417/00 Sada 20 kusů síťových konektorů	23
LBB4418/00 Sada na montáž optických konektorů	23
LBB4418/50 Náhradní řezný nástroj na optický kabel (2 ks)	23
LBB4419/00 Sada 10 kusů spojek síťových kabelů	23
Praesideo – příklad aplikace	24
Reproduktory	25
Skříňové reproduktory	26
LB1-UW06F-L 9/6 W Plochý skříňkový reproduktor	26
LB1-UW06F-D 9/6 W Plochý skříňkový reproduktor	26
LB1-UW06-L 9/6 W Skříňkový reproduktor	26
LB1-UW06-D 9/6 W Skříňkový reproduktor	26
LB1-UW06V-L 9/6 W Skříňkový reproduktor s regulátorem	27
LB1-UW06V-D 9/6 W Skříňkový reproduktor regulátorem	27
LB1-UW12-L 18/12 W Skříňkový reproduktor	27
LB1-UW12-D 18/12 W Skříňkový reproduktor	27
LB1-CW06-L 9/6 W Rohový skříňkový reproduktor	28
LB1-CW06-D 9/6 W Rohový skříňkový reproduktor	28
LB1-BW12-L 18/12 W Obousměrný skříňkový reproduktor	28
LB1-BW12-D 18/12 W Obousměrný skříňkový reproduktor	28
LBC3018/00 9/6 W Kovový skříňkový reproduktor	29
Hudební reproduktory Prosound	30
LBC3100/11 15/10 W Skříňkový reproduktor Prosound	30
LBC3100/16 15/10 W Skříňkový reproduktor Prosound	30
LBC3101/11 35/20 W Skříňkový reproduktor Prosound	30
LBC3101/16 35/20 W Skříňkový reproduktor Prosound	30
LBC3102/11 45/30 W Skříňkový reproduktor Prosound	31
LBC3102/16 45/30 W Skříňkový reproduktor Prosound	31
LBC3410/01 15/10 W Skříňkový reproduktor Prosound	31
LBC3411/01 40/25 W Skříňkový reproduktor Prosound	31
Panelové reproduktory	32
LBC3011/41 9/6 W Panelový reproduktor	32
LBC3011/51 9/6 W Panelový reproduktor	32
LBC3012/01 Krabice pro povrchovou montáž	32
LBC3013/01 Krabice pro zapuštěnou montáž	32

Sloupcové reproduktory	33	Tlakové reproduktory	45
LA1-UW24-L 36/24 W Skříňkový reproduktor	33	LBC3481/12 15/10 W Tlakový reproduktor	45
LA1-UW24-D 36/24 W Skříňkový reproduktor.....	33	LBC3482/00 37,5/25 W Tlakový reproduktor 14".....	45
Speciální sloupcové reproduktory	34	LBC3483/00 52,5/35 W Tlakový reproduktor 20".....	45
Pasivní sloupcové reproduktory XLA 3200	34	LBC3491/12 15/10 W Tlakový reproduktor	45
LBC3200/00 Pasivní sloupcový repro LINE ARRAY 45/30 W	34	LBC3492/12 30/20 W Tlakový reproduktor	46
LBC3201/00 Pasivní sloupcový repro LINE ARRAY 90/60 W	34	LBC3493/12 45/30 W Tlakový reproduktor	46
LBC3210/00 Pasivní sloupcový repro LINE ARRAY 90/60 W	34	LBC3700/00 45/30 W Tlakový hudební reproduktor.....	46
LBC1259/00	34	Komponentní tlakové reproduktory	47
Aktivní sloupcové repro INTELLIVOX DDC	35	LBC3403/15 10" Zvukovod bez zvukového měniče	47
LBC3251/00	35	LBC3404/15 15" Zvukovod bez zvukového měniče	47
LBC3252/00	35	LBC3405/15 20" Zvukovod bez zvukového měniče	47
LBC3252/10	35	LBC3406/15 15 x 8" Zvukovod bez zvukového měniče.....	47
LBC3253/00	35	LBN9000/00 22,5/15 W Zvukový měnič.....	48
LBC3253/10	35	LBN9001/00 45/30 W Zvukový měnič	48
LBC3253/11	36	LBN9003/00 75/50 W Zvukový měnič	48
LBC3254/00	36	LBC3478/00 14" Zvukovod bez zvukového měniče	48
LBC3254/10	36	LBC3479/00 20" Zvukovod bez zvukového měniče	48
LBC3254/11	36	LBC3472/00 37,5/25 W Zvukový měnič pro LBC3478/00	48
LBC3256/00	36	a LBC3479/00 LBC3473/00 52,5/35 W Zvukový měnič pro	
LBC3256/10	36	LBC3478/00 a LBC3479/00	48
LBC3256/11	36	Speciální tlakové reproduktory	49
LBC3260/00	36	LBC3437/00 22,5/15 W Tlakový reproduktor	
LBC3261/00	36	pro výbušné prostředí.....	49
LBC3262/00	36	LBC3438/00 37,5/25 W Tlakový reproduktor	
LBC3270/00	36	pro výbušné prostředí.....	49
LBC3271/00	36	Regulátory hlasitosti a voliče kanálů	50
Stropní reproduktory	37	LBC14xx/10 Regulátory hlasitosti a voliče kanálů.....	50
LHM0606/10 9/6 W Stropní reproduktor.....	37	Příslušenství reproduktorů	51
LBC3950/01 9/6 W Stropní reproduktor.....	37	LBC1250/00 Reproduktorový stojan	51
LBC3951/01 9/6 W Stropní reproduktor.....	37	LBC1251/00 Stojanový adaptér	51
LBC3086/41 9/6 W Stropní reproduktor.....	37	LBC1256/00 EVAC připojovací adaptér.....	51
LBC3081/02 Kovový ohnivzdorný zadní kryt reproduktoru.....	38	LBC1252/00 Úchyt pro montáž na zeď.....	51
LBC3087/41 9/6 W Stropní reproduktor.....	38	LBC1254/00 Reproduktorové zástrčky	51
LBC3090/01 9/6 W Stropní reproduktor.....	38	LBC1255/00 Úchyt pro montáž na zeď.....	51
LBC 3080/01 Kovový ohnivzdorný zadní kryt reproduktoru.....	38	Technické parametry	53
LBC3091/01 Krabice pro povrchovou montáž	39	Mikrofony.....	53
LBC3090/31 9/6 W Stropní reproduktor.....	39	Předzesilovače, zesilovače, systémy apod.....	53
LBC3099/31 36/24 W Stropní reproduktor	39	Reproduktory	54
Komponentní stropní reproduktory	40		
LBC3510/40 9/6 W Jednotka stropního reproduktoru	40		
LBC3520/40 18/12 W Jednotka stropního reproduktoru	40		
LBC3530/40 36/24 W Jednotka stropního reproduktoru	40		
LBC3603/01 Kruhová kovová mřížka s vlnovodem.....	40		
LBC3650/00 Kovový ohnivzdorný zadní kryt reproduktoru.....	41		
LBC3660/01 Krabice pro povrchovou montáž	41		
LBC3665/00 Zadní krabice.....	41		
Reproduktorová jednotka s vlnovodem.....	41		
Zvukové projekty	42		
LBC3432/01 30/20 W Kovový zvukový projektor	42		
LBC3430/01 18/12 W Obousměrný kovový zvukový projektor	42		
LP1-UC10E 15/10 W Zvukový projektor ABS	42		
LP1-UC20E 30/20 W Zvukový projektor ABS	42		
LP1-BC10E 15/10 W Obousměrný zvukový projektor.....	43		
LS1-UC20E 30/20 W Závěsný reproduktor ABS.....	43		
LBC3094/15 15/10 W Zvukový projektor.....	43		
LBC3941/01 9/6 W Zvukový projektor.....	43		
LBC3095/15 15/10 W Závěsný kulový reproduktor.....	44		

MIKROFONY

Úvod

Ať jde o jakoukoliv aplikaci, Bosch má ve své nabídce vždy vhodný mikrofon.

Mikrofony

Množství dynamických a kondenzátorových mikrofonů zajišťuje ve spojení s Bosch zesilovači pro Ozvučovací systémy vysoký standard kvality a spolehlivosti. Všechny mikrofony jsou matně černé nebo matně tmavě šedé.

Vysoce kvalitní elektretové kondenzátorové mikrofony překonávají mnoho tradičních problémů spojených s akustikou, okolním šumem a nedostatečným ziskem systému.

Jsou založeny na elektretovém elektroakustickém měniči, který tvoří kondenzátor s tenkou vzduchovou mezerou. Změny kapacity jsou přeměněny na napěťový signál superponovaný na fantomové napětí poskytované všemi zesilovači Bosch.

Tím je dosaženo čistého napěťového signálu bez šumu a rušení. Robustní konstrukce elektretových mikrofonů zaručuje mechanickou stabilitu, zlepšuje chování v oblasti vysokých kmitočtů a snižuje citlivost na ruchy způsobené tělesem mikrofonu a vibrace. Mikrofony mají povrchovou úpravu neodrážející světlo, matně tmavě šedou.

V mnoha aplikacích je ve veřejných rozhlasových systémech nutno kvůli vysoké hladině okolního hluku použít speciální mikrofony s potlačením okolního ruchu.

Pro tyto aplikace jsou nabízeny speciální verze mikrofonů.

Kabely, konektory a příslušenství

V nabídce jsou sestavené mikrofonní kabely zakončené kovovými DIN a XLR konektory. Dále lze objednat mikrofonní kabely ve 100m rolích (bez konektorů) a samostatné XLR konektory. A aby byla nabídka úplná, je v ní i mnoho dalšího příslušenství.

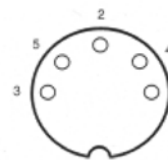
Popis používaných konektorů

DIN

DIN samec



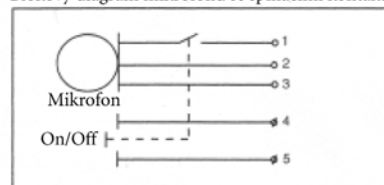
DIN samice



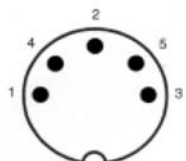
1. Signál
2. Zem
3. Zpětný signál
4. a 5. Spínací kontakty

3- a 5- pinové 180° DIN konektory pro mikrofony, pohled ze strany pájení přívodů

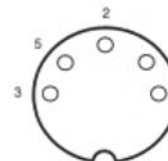
Blokový diagram mikrofonu se spínacími kontakty



DIN samec



DIN samice

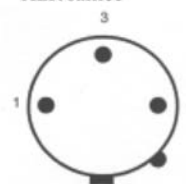


1. a 4. Nahrávání
3. a 5. Přehrávání
2. Zem

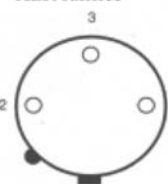
3- a 5- pinové 180° DIN konektory pro hudební zdroje, pohled ze strany pájení přívodů

XLR

XLR samec



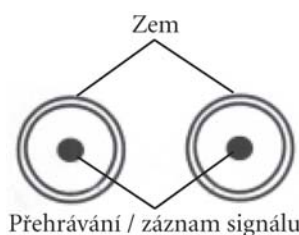
XLR samice



1. Zem
2. Signál
3. Zpětný signál

3- pinové XLR konektory pro mikrofony, pohled ze strany pájení přívodů

Cinch



Dynamické mikrofony

LBC2900/15 a LBC2900/20 Ruční dynamický mikrofon



- Pro mluvené slovo i hudbu
- Výborná srozumitelnost řeči
- Směrový
- Vypínač
- 3-kolíkový konektor zástrčka XLR s aretací
- Přiložen propojovací kabel o délce 7 m zakončený zástrčkou stereo jack 6,3 mm ve verzi /15 resp. XLR konektor ve verzi /20

LBB9099/10 Ruční dynamický mikrofon



- Směrový
- Pro řeč i hudbu
- Robustní provedení
- Vypínač
- Spínání dálkového ovládání
- Kroucený kabel o délce 3,3 m
- 5-kolíkový konektor zástrčka DIN, s aretací

LBB9080/00 a LBB9081/00 Ruční dynamický mikrofon



EVAC

- Všesměrový
- Optimalizovaný pro řeč
- Navržený pro hovor zblízka, ideální pro krátká hlášení
- Vypínač
- Spínání dálkového ovládání
- Kroucený kabel o délce 1,2 / 3,3 m
- 5-kolíkový konektor zástrčka DIN, s aretací ve verzi LBB9080/00
- Verze 9081/00 bez konektoru, EVAC

LBB9082/00 Dynamický mikrofon na pružném držáku



EVAC

- Směrový
- Délka mikrofonu 395 mm
- Vypínač
- Určen pro montáž do panelu

Kondenzátorové mikrofony

LBB1949/00**Kondenzátorový mikrofon na pružném držáku**

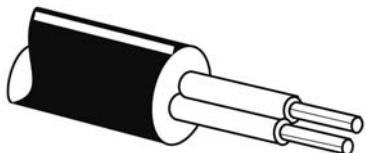
- Směrový
- Délka mikrofону 500 mm
- Vypínač
- Uchycení šroubem s whitworthovým závitem a adaptérem na více závitů (3/8", 1/2" a 5/8") pro montáž
- Délka kabelu 2 m
- 5-kolíková zástrčka DIN s aretací
- Redukce na XLR

LBB9600/20**Kondenzátorový ruční mikrofon**

- Směrový
- Vysoká srozumitelnost řeči
- Robustní konstrukce
- 3-kolíkový konektor zástrčka XLR s aretací
- Přiložen XLR propojovací prodlužovací kabel o délce 7 m

Příslušenství k mikrofonům

LBC1080/00
100 m Mikrofonní kabel
2 x 0.13 mm²



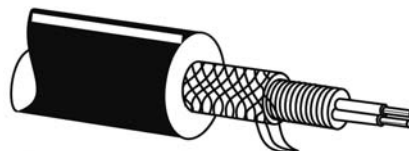
- Stíněný kabel se dvěma žilami
- Vnější vrstva z černého PVC, průměr 5,5 mm
- Průřez žíly 0,13 mm²
- Dodáván v rolích po 100 m

LBC1081/00
100 m Mikrofonní kabel
4 x 0.14 mm²



- Stíněný kabel se dvěma páry žil
- Vnější vrstva z černého PVC, průměr 5,5 mm
- Průřez žíly 0,14 mm²
- Dodáván v rolích po 100 m

LBC1082/00
100 m Mikrofonní kabel
2 x 0.75 mm²



- Stíněný kabel se dvěma žilami
- Vnější vrstva z černého PVC, průměr 7 mm
- Průřez žíly 0,75 mm²
- Dodáván v rolích po 100 m

LBC1208/40
Kabel, 3-kolíkový XLR



- Prodlužovací kabel dlouhý 10 m
- Konektory: 3-kolíková zástrčka a zásuvka XLR, s aretací

LBC1102/02 Kabelový transformátor



- Pro impedanci zdroje signálu 50 až 1000 ohmů
- Kmitočtový rozsah 30 Hz až 15 kHz
- Dva 100 m dlouhé kabely zakončené 3-kolíkovou zástrčkou a zásuvkou DIN

LBC1215/01 Držák mikrofonu



- Univerzální držák mikrofonu s možností jeho rychlého uvolnění
- Mikrofon je držen napružením držáku
- Udrží tělo mikrofonu s průměrem 19 až 32 mm
- Lze jej našroubovat na šroub s whitworthovým závitem 3/8", 1/2" nebo 5/8"

LBC1221/01 Mikrofonní stojan



- Výška nastavitelná svěrkami od 850 do 1600 mm
- Tři sklápěcí nožičky (dlouhé 360 mm) pro dosažení velké stability
- Tyč stojanu zakončena šroubem s whitworthovým závitem 3/8"

LBC1226/01 Nastavitelné rameno



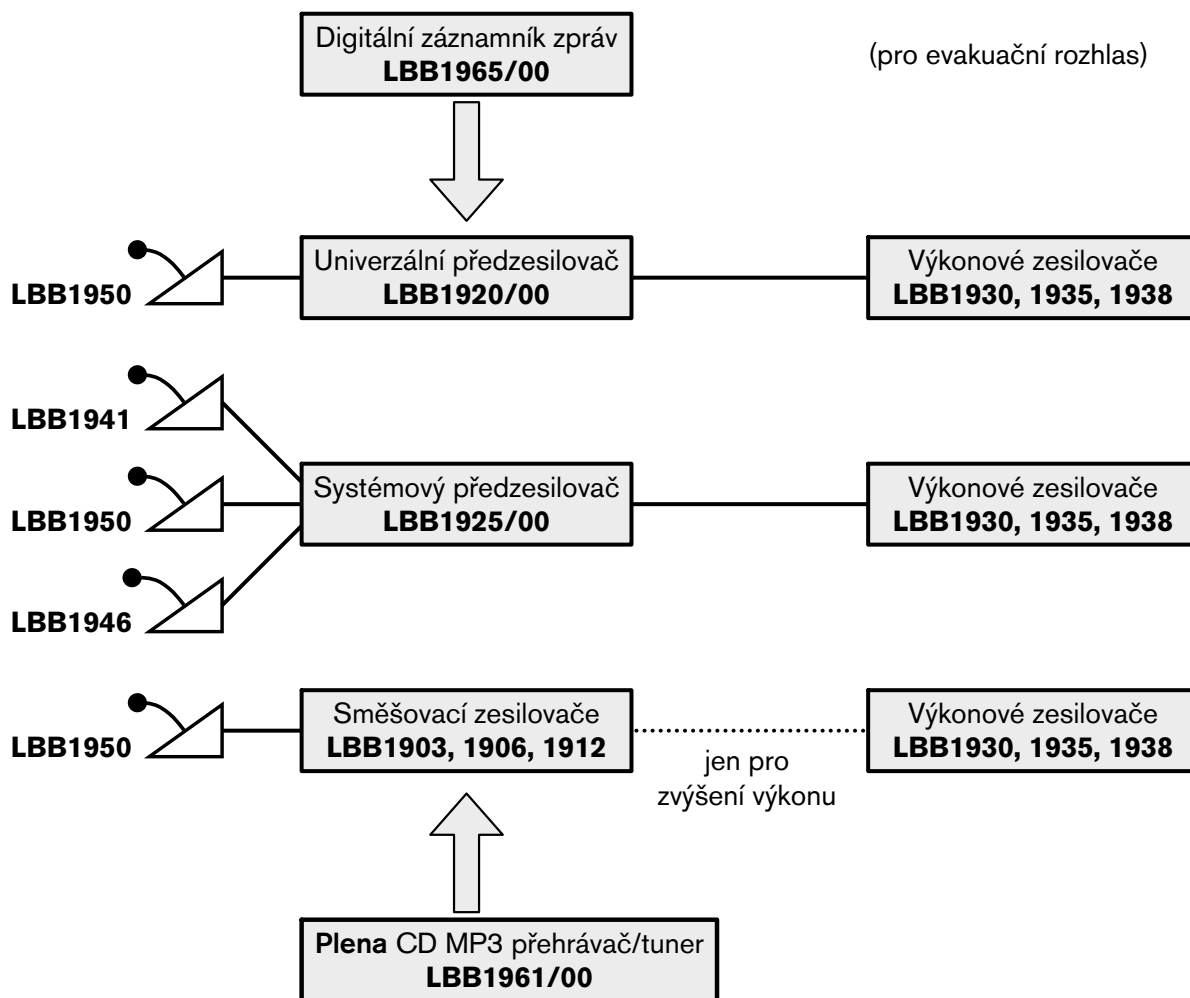
- Nastavitelná vzdálenost mikrofonu a úhel ramene
- Maximální dosah 670 mm
- Tyč ramene zakončena šroubem s whitworthovým závitem 3/8"

LBC1227/01
Stolní stojánek



- Masivní stolní stojánek o průměru 130 mm
- Podložka absorbující otřesy, vybaven šroubem s whitworthovým závitem 3/8"

Možné propojení jednotlivých produktů řady Plena



Mimo mikrofony a mikrofonní pulty řady **Plena** lze připojit jakýkoliv dynamický a kondenzátorový mikrofon uvedený na začátku katalogu.

ZESILOVAČE A ŘÍDICÍ SYSTÉMY PLENA

Řada Plena je díky své univerzálnosti schopna splnit veškeré požadavky v jednodušších systémech Veřejného Ozvučení.

Řada Plena se vyrábí jako předzesilovače, jedno- a dvou- a šestizónové (před)zesilovače a výkonové zesilovače. Řadu doplňují zdroje hudby, stanice hlasatele apod. Zesilovače Plena jsou v provozu spolehlivé a jsou vyrobeny v souladu s nejpřísnějšími mezinárodními bezpečnostními standardy.

LBB1920/00
Univerzální předzesilovač


- 4 univerzální vstupy s konektory XLR, DIN a CINCH
- Regulace hlasitosti, hloubek a výšek, možnost vřazení řečového filtru a přímý výstup u každého vstupu
- Jednoduché zvýšení počtu vstupů lze dosáhnout kaskádovým zapojením těchto zesilovačů
- Vstup s hlasovou aktivací (VOX) s nejvyšší prioritou, zdroj pro ovládání nuceného poslechu
- 3 typy priorit
- Mixážní symetrický výstup
- Napájení 220-230 /240 V, možnost připojení záložní baterie 24 V

LBB1903/10, LBB1906/10, LBB1912/10
Směšovací zesilovače


- Směšovací zesilovač s maximálním/jmenovitým výkonem 45 W/30 W (1903), 90 W/60 W (1906), 180 W/120 W (1912)
- Vylepšená kvalita zvuku
- Výstupní relé k zajištění 2 dalších reproduktorových zón
- Pomocí volitelné sady lze zabudovat do 19" stojanu (LBC 1901/00)
- Jeden vstup DIN/Jack 6,3 mm s prioritou, možností zařazení řečového filtru a gongu
- Tři vstupy XLR/Jack 6,3 mm s možností vřazení řečového filtru, dva vstupy přepnutelné na linkové vstupy (3 a 4)
- Tři linkové vstupy s dvojicí konektorů CINCH pro zdroje hudby
- Jeden vstup pro poplachové hlášení s absolutní prioritou
- Mikrofonní vstupy poskytují fantómové napájení pro kondenzátorové mikrofony
- Linkový výstup s konektorem XLR
- Výstup pro kazetový magnetofon s dvojicí konektorů CINCH
- Dvojice konektorů CINCH pro výstup a vstup vhodná pro vřazení ekvalizéru apod.
- Regulace hlasitosti pro každý mikrofonní vstup a vybraný zdroj hudby
- Ovládání hloubek a výšek, hlavní regulátor hlasitosti
- Výstup pro reproduktory 100 V/70 V a 8 ohmů
- Napájení 220-230 V/240 V, možnost připojení záložní baterie 24V

LBB1914/10

Dvouzónový směšovací zesilovač



spodní

- Směšovací zesilovač s maximálním/jmenovitým výkonem 180 W/120 W
- Vylepšená kvalita zvuku
- Pomocí volitelné sady lze zabudovat do 19" stojanu (LBC1901/00)
- Jeden vstup DIN/Jack 6,3 mm s prioritou, možností zařazení řečového filtru a gongu
- Tři vstupy XLR/Jack 6,3 mm s možností vřazení řečového filtru, dva vstupy přepnutelné na linkové vstupy (3 a 4)
- Tři linkové vstupy s dvojicí konektorů CINCH pro zdroje hudby
- Jeden vstup pro poplachové hlášení s absolutní prioritou
- Mikrofonní vstupy poskytují fantómové napájení pro kondenzátorové mikrofony
- Linkový výstup s konektorem XLR
- Výstup pro kazetový magnetofon s dvojicí konektorů CINCH
- Dvojice konektorů CINCH pro výstup a vstup vhodná pro vřazení ekvalizéru apod.
- Regulace hlasitosti pro každý mikrofonní vstup a vybraný zdroj hudby
- Ovládání hloubek a výšek, hlavní regulátor hlasitosti
- Výstup pro dvě zóny reproduktorů 100 V/70 V a 8 ohmů
- Napájení 220-230 V/240 V, možnost připojení záložní baterie 24 V

LBB1925/10

Systémový předzesilovač



- 6-ti zónový systémový předzesilovač
- Vylepšená kvalita zvuku
- Jedno/ dvoukanál
- 2 vstupy pro stanice hlasatele, umožňují zapojení stanic hlasatele do řetězce
- 1 univerzální symetrický vstup s možností vřazení řečového filtru, gongu a priority
- Bezpečnostní /telefonní vstup s hlasovou aktivací VOX s nejvyšší prioritou
- 3 hudební vstupy s přepínačem
- 2 spouštěcí vstupy pro 8 alarmových a 8 časových signálů do vybraných zón
- 6x relé pro ovládání nuceného poslechu, zdroj 24 V pro nucený poslech
- Připravené k ovládání pomocí PC, PC audio vstup
- Napájení 220-230/ 240 V, možnost připojení záložní baterie 24 V

LBB1930/00, LBB1935/00 a LBB1938/00
Výkonové zesilovače


- Výkonový zesilovač s maximálním/jmenovitým výkonem 720 W/480 W (1938), 360 W/240 W (1935) a 180 W/120 W (1930)
- Pomocí přiložené sady lze zabudovat do 19" stojanu
Jeden symetrický vstup XLR/Jack 6,3 mm s linkovou úrovní (LBB1930 a 1935)
- Dva symetrické vstupy XLR s linkovou úrovní (LBB1938)
- Jeden vstup pro 100 V reproduktorový rozvod
- Jeden symetrický výstup XLR /Jack 6,3 mm s linkovou úrovní pro další zesilovače (LBB1930 a 1935)
- Dva symetrické výstupy XLR s linkovou úrovní pro další zesilovače (LBB1938)
- Regulátor hlasitosti na zadním panelu
- Výstup pro reproduktory 100V/70V a 8 ohmů
- Napájení 220-230 V/240 V, možnost připojení záložní baterie 24 V

LBB1961/00
Plena CD MP3 přehrávač/tuner


- CD přehrávač pro přehrávání audio a mp3 disků CD/CD-R
- Programování, náhodné přehrávání a opakování skladeb
- FM /AM tuner s 15 předvolbami
- Mono linkové výstupy CD/tuner, s regulací hlasitosti
- Mix. mono linkový výstup, přičemž CD má větší prioritu
- Napájení 220 -230/ 240 V

PLN-1LA10
Zesilovač s indukční smyčkou


- Bezdrátový přenos audio signálu pro nedoslýchavé (kina, divadla atd.)
- Jednoduchá instalace a konfigurace
- 2 Audio vstupy Line/Mic
- Vysoký výstupní výkon, pokrytí až 600 m²
- Proudově řízená smyčka
- Excelentní kvalita řeči i hudby
- Automatická regulace

LBB1970/00
Plena All in One
Plena CD MP3 přehrávač/tuner, 2 zónový zesilovač

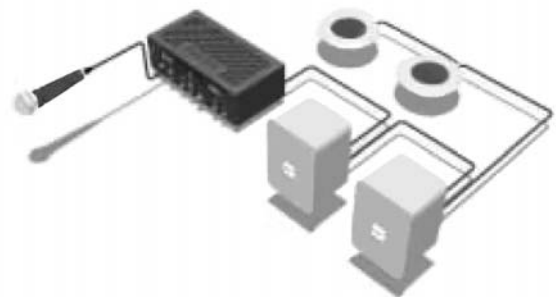


- Řešení „vše v jednom“ pro hlášení a hudební pozadí
- 2 zónový zesilovač 120 W se samostatnými regulátory hlasitosti
- 3 vstupy pro připojení dynamických a kondenzátorových mikrofonů s 1x DIN nebo jack a 2x XLR konektory
- Možnost priority a vox aktivace hlášení
- CD přehrávač pro přehrávání audio a mp3 disků CD/CD-R
- Programování, náhodné přehrávání a opakování skladeb
- FM /AM tuner s 15 předvolbami
- Linkový vstup pro externí zdroj signálu
- Linkový výstup pro nahrávání
- Napájení 220-230 V/ 240 V

PLENA
 ALL - IN - ONE

TYPICKÉ APLIKACE:

- OBCHODY A SUPERMARKETY
- CENTRA VOLNÉHO ČASU A SPORTOVNÍ CENTRA
- PRODEJNY AUT SE SERVISEM
- DÍLNY A KANCELÁŘE
- ŠKOLY



Základní konfigurace

Směšovací zesilovač CD přehrávač FM/ AM tuner	System pro hudební pozadí/hlášení Plena s VOX mikrofonním vstupem a MP3/CD-R kompatibilním CD přehrávačem	LBB1970/00
Ruční mikrofon	Pro vyvolání osob a hlášení	LBC2900/15
Reproduktory	10 W (jmenovitý výkon) skříňkový reproduktor ProSound	LBC3410/01
	6 W (jmenovitý výkon) stropní reprodoktor s širokým vyzařovacím úhlem pro výborné pokrytí prostoru	LBC3951/01

LBB1941/00
Stanice hlasatele

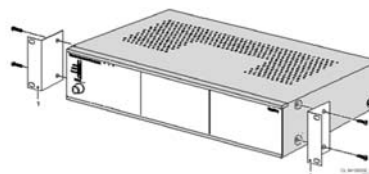

- Kondenzátorový mikrofon na husím krku se stojánkem
- Tlačítko ke spouštění hlášení do všech zón
- Nastavení zisku, řečového filtru a limiteru
- Výběr 7 alarmových signálů
- Možnost zapojení do řetězce, i s jednotkami LBB1946/00
- Navržená pro systémový předzesilovač LBB1925/10
- Včetně 5 metrového kabelu s konektorem

LBB1946/00
Stanice hlasatele do 6-ti zón


- Kondenzátorový mikrofon na husím krku se stojánkem
- Možnost směrování hlášení do 6 zón
- Nastavení zisku, řečového filtru a limiteru
- 18 pre- post- alarmových signálů
- LED indikace výběru zóny, obsazení systému
- Možnost zapojení do řetězce, i s jednotkami LBB1941/00
- Navržená pro systémový předzesilovač LBB1925/10
- Včetně 5 metrového kabelu s konektorem

LBB1950/10
Stolní mikrofon


- Kondenzátorový mikrofon
- Tlačítko aktivace mikrofonu, včetně aretace
- On-air Indikátor
- Včetně 2 metrového kabelu s konektorem, DIN /XLR adaptér

LBC1901/00
Montážní sada pro 19" stojan


- Pro použití se všemi zesilovači Plena
- Zvlášť nutné objednat pro skříňovou montáž pro typy:
LBB1903/10
LBB1906/10
LBB1912/10
LBB1914/10

LBB1965/00

Plena - digitální záznamník zpráv



- Pojme až 12 zpráv ve formátu WAV souborů
- Nahrávací čas až 500 sekund v CD kvalitě
- Pro spolupráci se systémovým zesilovačem LBB1925/10
- Konfigurace se provádí z připojeného PC přes RS 232 rozhraní, pomocí přiloženého software
- Spouštění zpráv pomocí 12 kontaktů
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

Digitální záznamník zpráv Plena slouží jako zdroj audio signálu v systémech veřejného rozhlasu Plena. Jednotka umožňuje přehrávat přes další přístroje Plena předem nahrané zprávy, jejichž přehrávání je spouštěno externími zdroji nebo spínači na předním panelu jednotky.

Předem nahrané zprávy (která lze připravit i v počítači PC, ve formátu .wav) můžete používat k nejrůznějším účelům, například k rutinním opakujícím se hlášením nebo k hlášením ve stavu ohrožení. Zprávy jsou uloženy v polovodičových pamětech (EEPROM) a jejich dostupnost je neustále kontrolována.

Pokud digitální záznamník zpráv propojíte se systémovým předzesilovačem Plena (LBB1925), můžete jednotlivá hlášení směřovat do předem naprogramovaných zón.

Vlastnosti

- Lze uložit až 12 různých zpráv
- Lze uložit až 12 sekvencí zpráv nebo hlášení (každé se může skládat z až 4 různých zpráv + informace o zóně)
- Zprávy lze upravovat, spojovat a nahrávat do systému pomocí počítače PC
- Dostupnost obsah zpráv je trvale kontrolována
- Kabeláž spouštěcích vstupů 1 až 6 je možno kontrolovat na přerušení a zkratování
- Dále lze kontrolovat i přítomnost síťového napětí (230/115 Vst)
- Pro kontrolu audio propojení se zesilovačem nebo ozvučovací systémem lze přidat pilotní tón
- Interní pilotní tón pro kontrolu vnitřní audio cesty
- Podpora různých vzorkovacích kmitočtů pro vhodný kompromis mezi audio kvalitou a délkou zprávy

Kapacita

- Zprávy jsou v jednotce uloženy v zabudované mazatelné paměti EEPROM s pevnou kapacitou 8,38 MB
- Digitální záznamník zpráv akceptuje soubory .wav se vzorkovacím kmitočtem 24, 22.050, 16, 12, 11.025 a 8 kHz
- Délka slova je pevně nastavené na 16 bitů. Znamená to, že zkeslení a odstup signálu od šumu odpovídá kvalitě CD
- Nižší vzorkovací kmitočet se projeví ve snížení audio kvality (menší šířka pásma), ale současně se prodlouží možná délka zprávy (viz níže uvedená tabulka)

Balení

Součástí dodávky správce hlášení jsou následující položky:

- 2x RS232 kabel pro propojení s PC a se systémovým předzesilovačem (9 pinů zástrčka/zásuvka)
- 1x síťová šňůra
- 1x kabel s konektory Cinch
- 1x kabel s konektory XLR (3-kolíkы zástrčka + zásuvka)
- 1x Návod k instalaci a obsluze
- 2x 19" konzolky pro instalaci jednotky do 19" racku
- 1x CD-ROM se software pro nahrávání zpráv do jednotky

Vzorkovací kmitočet	Audio šířka pásma (přibližně)	Maximální délka všech 12 zpráv
24 kHz	11 kHz	170 s
22,050 kHz	10 kHz	180 s
16 kHz	7,3 kHz	250 s
12 kHz	5,5 kHz	335 s
11,025 kHz	5 kHz	360 s
8 kHz	3,6 kHz	500 s

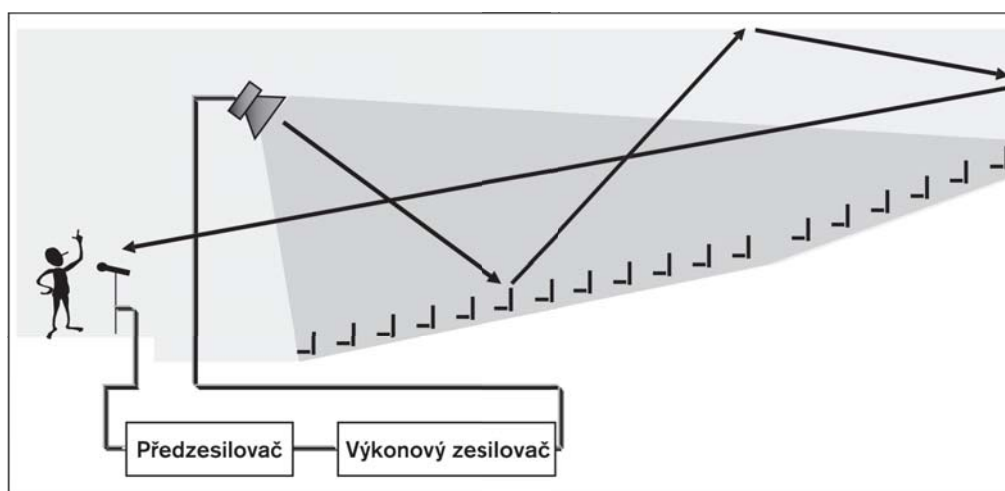
LBB1968/00 Plena - potlačovač zpětné vazby



- Patentovaný algoritmus potlačení akustické zpětné vazby
- Následník systému Profecta
- Potlačení zpětné vazby ještě před jejím vznikem
- Automatické přizpůsobení akustickým podmínkám
- Rezerva zisku 12 dB před vznikem zpětné vazby
- Symetrický linkový nebo mikrofonní vstup s fantomovým napájením
- Druhý mikrofon s automatickým směřováním

Co je zpětná vazba?

Zpětná vazba je hlasitý kvílivý zvuk, který vznikne, jestliže zvuk vycházející z reproduktoru je zachycen mikrofonem, znovu zesílen, reprodukován a znovu zachycen mikrofonem a znovu....



Zpětná vazba je eliminována aktivní filtrací rušivé ozvěny poslechového prostoru, která právě vede ke vzniku zpětné vazby a to pomocí algoritmu potlačení ozvěny a de Korelace signálu.

Přidáním maskovacího šumu (neslyšitelný) k výstupnímu signálu nebo kmitočtovým posunem výstupního signálu o 5 Hz umožňuje potlačovač zpětné vazby detekovat složky ozvěny signálu a odstranit je ještě před vznikem zpětné vazby, zatímco původní signál zůstává bere změn

Úvod

V mikroprocesorem řízených zvukových řídicích systémech Bosch dostává uživatel to nejlepší z nabídky veřejných rozhlasových systémů této značky. Tyto systémy zabezpečují úplnou kontrolu zvuku a jeho distribuce a jsou přitom snadno ovladatelné. Protože mají zcela modulární charakter, mohou uspokojit požadavky stávající aplikace, ale současně je lze i snadno rozšiřovat a splnit tak i další požadavky, které se v budoucnu mohou objevit.

Jmenované systémy mohou být i dvoukanalové. V takovém případě jeden kanál je vyhrazen pro hudbu, předem nahrané zprávy o prodeji (upoutávky, reklamy) a jiné předem připravené signály z různých zdrojů, zatímco druhý kanál je vyhrazen pro všechna hlášení nebo zprávy, které nemusí být předem připraveny.

Plena Voice Alarm System

Nový systém evakuačního rozhlasu Plena Voice Alarm System doplňuje stávající typovou řadu Plena o systém evakuačního rozhlasu podle normy EN 60849. Pro velké projekty evakuačního rozhlasu, které mají odpovídat této normě je již nabízen systém Praesideo. Ale co pro malé a středně velké aplikace? Právě pro ně je tu Plena Voice Alarm System!

Tento systém se skládá z řídicí jednotky s evakuačním mikrofonom, integrovaného výkonového zesilovače 240 W a možností distribuce hlášení až do 6 zón. Tuto řídicí jednotku lze používat buď jako jednoduché samostatné řešení pro menší aplikace, nebo snadno rozšířit až na 60 zón pomocí dalších šestitónových směšovačů. Vzájemná propojení se provádějí standardními konektory RJ45 a kabelem CAT5. Pro zvýšení výkonu a vytvoření dvoukanalového systému lze použít přídatné zesilovače řady Plena.

Plena Voice Alarm System není v žádném případě vnitřním konkurentem systému Praesideo, neboť má své místo pro jednoduché instalace, které mají vyhovovat normě EN 60849, resp. ČSN EN 60849. Pro větší projekty, kde je požadováno např. simultánní hlášení z více stanic hlasatele, dálkové připojení PC kvůli změnám konfigurace či možnosti dálkové diagnostiky, v případě požadavku na větší výkony či větší počet zón, použijte systém Praesideo!

Praesideo - Digitální systém veřejného ozvučení a evakuačního rozhlasu

Digitální systém veřejného ozvučení a evakuačního rozhlasu Praesideo splňuje požadavky mezinárodních norem pro nouzové zvukové systémy (známé také jako evakuační rozhlas). Je plně v souladu s ČSN EN 60849, což je česká verze evropské normy vztahující se na nouzové zvukové systémy, sloužící k provedení rychlé a spořádané evakuace osob. Norma mimo jiné předepisuje automatické a nepřetržité monitorování systému od mikrofону ve stanici hlasatele až po nejvzdálenější konec reproduktorového kabelu.

Systém Praesideo v zásadě sestává ze síťové řídicí jednotky, stanic hlasatelů a vícekanalových výkonových zesilovačů. Na rozdíl od tradičních PA systémů veřejného rozhlasu používá Praesideo namísto připojení všech komponentů do centrální řídicí jednotky síťovou konfiguraci. Spojením konců takovéto sítě vzniká redundantní smyčka, takže přerušení kabelu v hlavní smyčce neovlivní provoz systému. Redundance také znamená, že je systém schopen pracovat i bez centrální (síťové) řídicí jednotky. V případě potřeby může kontrolu převzít protipožární řídicí panel a provést všechna hlášení do všech zesilovačů systému.

Kapacita sítě umožňuje současné vysílání až 28 různých audio signálů do jedné nebo více zón, přičemž digitální zvuk zajišťuje vysoký stupeň kvality signálu a použití optických vláken k přenosu všech dat eliminuje rušení od takových zdrojů rušení, jako jsou motory výtahů a vysokofrekvenční fluorescenční osvětlovací tělesa. To znamená, že zvuk hlášení je čistý a hlášení jsou snadno srozumitelná. Jeden síťový kabel přenáší všechna zvuková a řídicí data. Systém je možné dálkově konfigurovat pomocí počítače prostřednictvím internetu.

PLENA VOICE ALARM SYSTEM

LBB1990/00**Plena Voice Alarm System - Řídicí jednotka****EVAC**

- Samostatná jednotka s 6-ti zónami
- Každá zóna je rozdělena na 2 redundantní linky (A/B)
- Vestavěný výkonový zesilovač (240W)
- Vestavěný inteligentní záznamník obsahující až 255 zpráv
- Plně pod dohledem včetně dohledu nad reproduktorovými linkami měřením impedance vedení
- 1-kanálový nebo 2-kanálový systém (pomocí externího zesilovače)
- Poplachový mikrofón na předním panelu (součástí dodávky)
- Ovládání hlasitosti hudby v každé zóně
- Vyhovuje EN 60849 resp. ČSN EN 60849
- Rychlé nastavení pomocí DIP přepínačů na zadní straně řídicí jednotky
- Více nastavení pomocí software, propojení pomocí USB portu
- Systémové propojení pomocí standardních CAT5 kabelů a RJ45 konektorů
- Jednoduchá instalace, možnost rozšíření, jednoduchá obsluha
- Ekonomické řešení pro malé a středně velké aplikace evakuačního rozhlasu

LBB1992/00**Plena Voice Alarm System - Směrovač****EVAC**

- Stejně funkce jako řídicí jednotka mimo ovládání hlasitosti hudby
- Dalších 6 zón do systému
- Lze použít zesilovače řídicí jednotky nebo libovolného zesilovače z řady Plena

LBB1956/00**Plena Voice Alarm System - Stanice hlasatele**

- Určena pro provozní hlášení (není pod dohledem)
- 6 programovatelných tlačítek a tlačítko na hlášení do všech zón
- Indikace poruchy, poplachu, napájení a indikace zóny
- Vestavěný limitér
- Až 8 stanic hlasatele
- Daisy chain konfigurace (sériové spojení)
- Používá CAT5 kabel
- Možnost připojení externího napájecího zdroje (pro vzdálenosti nad 100m)
- Do vzdálenosti až 1000 m

LBB1957/00 Klávesnice stanice hlasatele

- 7 programovatelných tlačítek
- Určena k rozšíření stanice hlasatele LBB1956/00
- Až 8 klávesnic ke stanici hlasatele, ale celkem kombinace max. 32 jednotek

LBB1995/00 PLN-V1FP Plena Voice Alarm System - Požární panel



EVAC

- Plně funkční požární panel
- EMG mikrofon na předním panelu (součástí dodávky)
- Velká ovládací tlačítka
 - EVAC (zpráva)
 - Alarm zpráva
 - Potvrzení chyby a reset
 - Potvrzení EVAC a reset
- Chybové a stavové indikátory jako na řídicí jednotce
- Tlačítko testu indikátorů
- Není zde výběr zón
- Napájení 24 Vdc

LBB1996/00 PLN-V6R Plena Voice Alarm System - Panel dálkového ovládání



EVAC

- User interface požárního panelu
 - Chybové a stavové indikátory
 - Tlačítko testu indikátorů
- EMG mikrofon na předním panelu (součástí dodávky)
- Stejně user interface a vlastnosti jako řídicí jednotky / směrovače
 - (mimo ovládání hlasitosti hudby)
- Napájení 24 Vdc

LBB1997/00 PLN-V6RCE Plena Voice Alarm System - Rozšíření dálkového ovládání



EVAC

- Přídavná jednotka k panelu dálkového ovládání LBB1996/00
- Možnost připojit až 9 jednotek rozšíření

LBB1998/00 Plena Voice Alarm System - Stavebnice dálkového ovládání

- Pomocí této stavebnice zhotovíte panel dálkového ovládání v unikátním designu
- Propojení indikátorů a tlačítek pomocí standardních konektorů na čelním panelu

LBB1999/00 Plena Voice Alarm System - Stavebnice rozšíření dálkového ovládání

- Přídavná jednotka ke Stavebnici dálkového ovládání
- Možnost připojit až 9 jednotek rozšíření



Praesideo

Světově první, plně digitální systém veřejného ozvučení a evakuačního rozhlasu má název **Praesideo** a společností Bosch CSI byl vyvinut v souladu s nejpřísnějšími mezinárodními normami pro evakuační rozhlas. Díky tomu, že se veškeré zpracování zvuku a řídicí funkce odehrávají na digitální úrovni, může Praesideo nabídnout výrazně lepší kvalitu zvuku a celkově vyšší funkčnost, především zmiňovanými normami požadovaný neustálý elektronický dohled nad všemi komponenty systému.

Znovu a znovu se přesvědčujeme o tom, že standardní výstražné signály buď nejsou dostatečně naléhavé, aby přiměly veřejnost k rychlému jednání, nebo naopak mohou nechtěně způsobit paniku. Naproti tomu používání hlasových evakuačních systémů je mnohem účinnější při upoutání pozornosti, v předávání instrukcí v případě nebezpečí.

Tento trend se odráží v neustále se zpřísňujících požadavcích na evakuační rozhlasové systémy, které shrnuje evropská norma **EN 60849**, platná ve státech EU, v České republice v podobě stejnojmenné normy **ČSN EN 60849**, která je českou verzí evropské normy a má status české technické normy. Systém Praesideo je od roku 2004 lokálně certifikovaný podle ČSN EN 60849 zkušebnou EZÚ.

Splnit všechny požadavky jmenované normy vedly pracovníky společnosti Bosch k vývoji v současné době **světově prvního plně digitálního systému** veřejného ozvučení a evakuačního rozhlasu s názvem Praesideo, systému, který má sloužit k rychlé a spořádané evakuaci osob v budovách nebo otevřených prostorech v případě ohrožení stejně jako k předávání běžných informací, vysílání reklamních spotů či k vytváření příjemné, hudbou podbarvené atmosféry.

Srdcem celého systému Praesideo je **síťová řídicí jednotka**, která je propojena s ostatními komponenty systému, zaznamenává veškeré informace a konfigurační nastavení, neustále monitoruje celý systém, jeho funkčnost a hlásí jakékoli změny stavu. Zároveň uchovává již zmiňovaná předem nahraná digitální hlášení.

Digitalizovaný zvukový signál je zpracován a zesilován adresovatelnými **výkonovými zesilovači**; jejich jednotlivé typy se liší počtem kanálů a jmenovitým výkonem. Výkonové zesilovače jsou třídy D, která přináší snížení odběru elektrické energie, nároků na kapacitu záložních napájecích zdrojů a též zmenšení prostorových nároků v montážní skříni. Výkonové zesilovače jsou také vybaveny lokálními audio vstupy a digitálními signálovými procesory, které mohou přizpůsobit zvuk akustickým parametřům dané oblasti a například i aktuální úroveň okolního hluku. Funkce každého zesilovače je neustále monitorována a v případě jakýchkoliv problémů může systém automaticky aktivovat záložní zesilovač. Zákazník tak dostává do rukou skutečně inteligentní zařízení.

Všechny jednotky systému Praesideo jsou propojeny systémovým kabelem s optickými vlákny. Výkonové zesilovače pracují na 100 V principu, reproduktory jsou již připojeny standardním reproduktorovým kabelem.

Dalšími důležitými jednotkami systému jsou **mikrofonní pulty** s programovatelnými tlačítky, **audio expander** poskytující další audio vstupy a výstupy, **rozbočovače síťového vedení** pro možnost větvení smyčky a **rozhraní pro optické vedení** pro spojení plastických a skleněných optických vláken.

Protože byl velký zřetel věnován snadnosti návrhu systému, obsahuje systém Praesideo poměrně malé množství komponentů, které však svým propojením skýtají nevídané možnosti.



Jednotlivé komponenty systému mohou být uspořádány do uzavřené smyčky, takže pokud dojde např. k přerušení systémového kabelu, neovlivní to funkci systému; tok informací například evakuační hlášení či hlášení z mikrofonního pultu klidně pokračuje opačnou stranou.

Volitelný systém monitorování reproduktorového vedení využívá existujícího 100 voltového vedení bez nutnosti instalace dalších vodičů. Ve spojení s výkonovým zesilovačem dokáže okamžitě detekovat přerušení vedení, nebo zkrat a informovat prostřednictvím řídicí jednotky obsluhu.

Systém Praesideo může být samozřejmě využíván také pro běžná informační nebo provozní hlášení a rovněž v běžných podmínkách k reprodukci náladové hudby pro vytvoření vhodné hudební kulisy.



LBB4401/00
Síťová řídicí jednotka



EVAC

- Je srdcem celého systému
- Připojení na PC nebo na lokální počítačovou síť/ internet
- Provádí dohled nad všemi komponenty systému
- Manažér přednahranych zpráv
- Databáze všech signálů a alarmů
- 4 audio vstupy a výstupy
- Digitální zpracování audio signálu u každého vstupu a výstupu
- Řídicí vstupy s dohledem

LBB4421/10	1 x 500 W	PRS-1P500
LBB4422/10	2 x 250 W	PRS-2P250
LBB4424/10	4 x 125 W	PRS-4P125
LBB4428/10	8 x 60 W	PRS-8P060

Výkonové zesilovače



EVAC

- Zesilovače třídy D
- Digitální zpracování signálu
- Monitorování zesilovačů včetně automatického přepnutí na záložní
- Řídicí vstupy s dohledem
- Automatické nastavení hlasitosti
- Možnost vložení desky pro dohled

LBB4402/00
Audio expander


EVAC

- Audio interface pro připojení dalších audio signálů
- Digitální zpracování audio signálu u každého vstupu a výstupu
- Řídicí vstupy s dohledem

LBB4430/00
Stanice hlasatele


EVAC

- Monitorovací reproduktor s regulací hlasitosti
- Možnost připojení náhlavní soupravy
- Status LED diody
- Monitorování závady mikrofonu včetně pouzdra zvukové cívky
- Digitální zpracování signálu

LBB4432/00
Klávesnice stanice hlasatele


EVAC

- 8 programovatelných tlačítek na jednom panelu
- Směrování hlášení do příslušných zón, spouštění poplachových signálů, alarmů a předem nahraných zpráv
- Snadné rozšíření a montáž

LBB4433/00 a LBB4434/00
Stavebnice stanice hlasatele

- Pro sestavení stanice hlasatele na zakázku v požadovaném designu
- Skládá se ze stavebnice mikrofonu stanice hlasatele (LBB4433/00) a stavebnice klávesnice stanice hlasatele (LBB4434/00)

LBB4436/00
Kryty tlačítek

- Sada 10 ks krytů tlačítek pro stanice hlasatele
- Určeno k nežádoucímu stisknutí kláves, např. evakuačních hlášení.

LBB4410/00
Rozbočovač síťového vedení


EVAC

- Pro možnost vytvoření rozvětvené smyčky síťového vedení (např. pro vzdálenou stanici hlasatele)

LBB4414/00
Rozhraní pro optické vedení


EVAC

- Interface pro spojení optického kabelu s plastovými a skleněnými vlákny

LBB4414/10
Rozhraní pro optické vedení bez řídicího vstupu



- Interface pro spojení optického kabelu s plastovými a skleněnými vlákny
- Nezabírá nód systému

LBB4442/00
Sada pro dohled nad vedením

- Veškerá komunikace probíhá po reproduktorovém vedení tj. není třeba přídavné kabeláže
- Obsahuje 2 desky:
master pro umístění do zesilovače
slave na reproduktorovém vedení

LBB4440/00
Řídicí deska dohledu

- Tato řídicí deska dohledu umožňuje komunikaci s větším počtem dohledových desek LBB4441/00 a LBB443/00, tj. hodí se pro rozvětvenou kabeláž
- Je vkládaná do zesilovače, na jeho jednotlivé kanály
- Veškerá komunikace probíhá po reproduktorovém vedení - tj. není třeba přídavné kabeláže
- Komunikuje až s 8 deskami dohledu nad reproduktory nebo až s 8 deskami dohledu nad linkami, přičemž je možná vzájemná kombinace těchto desek

LBB4441/00
Deska dohledu nad reproduktory

- Deska dohledu nad reproduktory
- Veškerá komunikace probíhá po reproduktorovém vedení - tj. není třeba přídavné kabeláže
- Až 80 desek dohledu nad reproduktory komunikuje s jednou řídicí deskou dohledu LBB4440/00

LBB4443/00
Deska dohledu nad linkami

- Praesideo - deska dohledu nad linkami
- Veškerá komunikace probíhá po reproduktorovém vedení - tj. není třeba přídavné kabeláže
- Až 8 desek dohledu nad linkami komunikuje s jednou řídicí deskou dohledu LBB4440/00

LBB4446/00
Montážní krabice dohledu

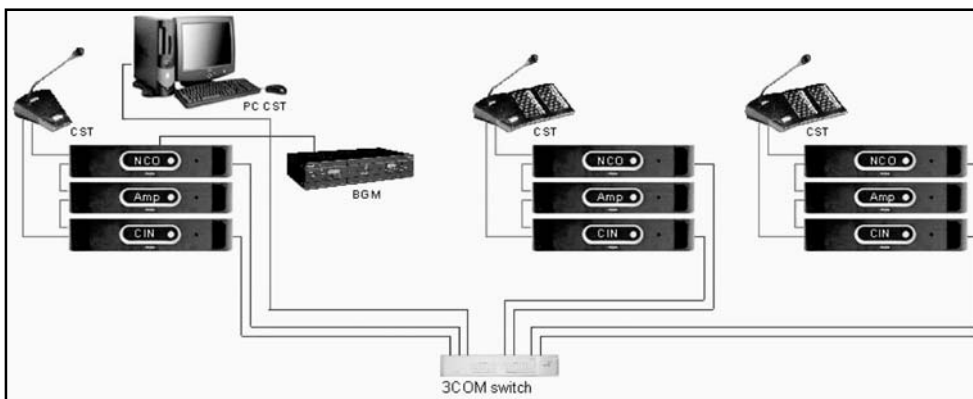
- Montážní krabice pro desky dohledu

LBB4404/00
Praesideo - Cobranet interface



- Cobranet interace
- Určeno pro velké projekty Praesideo
- Slouží k propojení řídicích jednotek jednotlivých subsystémů, viz aplikační obrázek
- Více informací žádejte u svého distributora

Cobranet interace



Praesideo – montážní příslušenství

LBB4416/xx**Síťové plastické optické kabely**

- /00 - Síťový kabel bez konektorů 100 m
- /01 - Síťový kabel s konektory 0,5 m
 - balení po 5 ks
- /02 - Síťový kabel s konektory 2 m
 - balení po 5 ks
- /05 - Síťový kabel s konektory 5 m
 - balení po 5 ks
- /10 - Síťový kabel s konektory 10 m
 - balení po 5 ks
- /20 - Síťový kabel s konektory 20 m
 - balení po 5 ks
- /50 - Síťový kabel s konektory 50 m
 - balení po 5 ks

LBB4417/00**Sada 20 kusů síťových konektorů**

- Pro montáž je zapotřebí použití sady LBB4418/00

LBB4418/00**Sada na montáž optických konektorů**

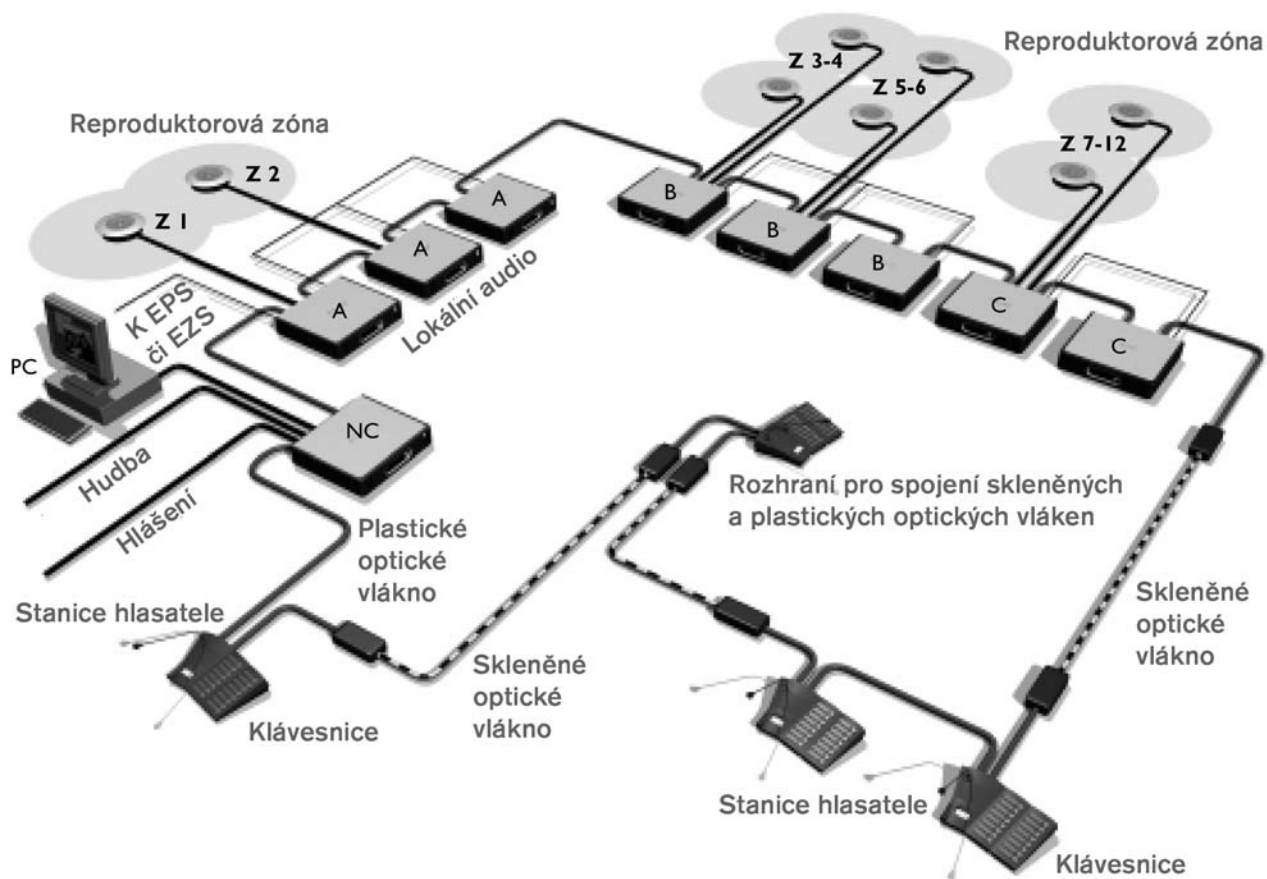
- Obsahuje:
 - stříhací kleště na kabel
 - kleště na odizolování (2 typy)
 - lisovací kleště
 - kleště na odizolování a řez optiky
 - kleště na konektorování optiky
 - TORX šroubovák

LBB4418/50**Náhradní řezný nástroj na optický kabel (2 ks)**

- Kvůli zajištění kvality řezu sleduje počet řezů počítadlo, jedním nástrojem je možné provést cca. 1280 řezů

LBB4419/00**Sada 10 kusů spojek síťových kabelů**

- K vzájemnému propojení kabelů LBB4416/xx



Legenda

- A – 1 x 500 W Výkonový zesilovač
- B – 2 x 250 W Výkonový zesilovač
- C – 8 x 60 W Výkonový zesilovač
- NC – Síťová řídicí jednotka


Praesideo

DIGITAL PUBLIC ADDRESS AND
EMERGENCY SOUND SYSTEM

REPRODUKTORY

Úvod

Bosch nabízí velké množství reproduktorů pro Ozvučovací systémy, a to v různých tvarech, velikostech a s různými provozními charakteristikami.

Skříňkové reproduktory

Pro reprodukci řeči a hudby v aplikacích uvnitř budov jsou ideální dřevěné skříňkové reproduktory o příkonu až 6 W.

Sloupcové reproduktory

Pro větší výkony jsou vhodné sloupcové reproduktory (dřevěné nebo plastové) s několika elektroakustickými měniči.

Tyto reproduktory jsou vhodné pro aplikace, ve kterých je nutné směřování vyzařovaného zvukového pole. Pro prostory se špatnou akustikou jsou vhodné sloupcové reproduktory s kardioidní vyzařovací charakteristikou, jejichž použití zlepšuje kvalitu reprodukce zvuku a srozumitelnost řeči.

Speciální sloupcové reproduktory

Jsou určeny do prostředí se složitou akustikou, kde hrozí nebezpečí odrazů, které se negativně projeví na srozumitelnosti mluveného slova. V nabídce naleznete jak pasivní, tak aktivní sloupcové reproduktory, viz reproduktory XLA 3200 a INTELLIVOX.

Panelové reproduktory

Pro instalace se zabudovanými reproduktory, jako například v obchodech nebo restauracích je k dispozici řada plastových panelových reproduktorů a příslušné montážní krabice.

Stropní reproduktory

V nabídce Bosch je dále řada stropních reproduktorů s kovovými nebo plastovými krycími mřížkami, na ozvučnicích nebo jako jednotlivé komponenty a s velkým rozpětím jmenovitých příkonů až do 100 W. Nabídku doplňují montážní krabice, ohnivzdorné zadní kryty a celá řada modulárních stropních reproduktorů.

Zvukové projekory

V aplikacích, ve kterých je důležité přesné směřování zvuku, jsou nejlepším řešením plastové zvukové projekory. Jsou k dispozici také v obousměrném provedení, závěsném provedení a vodotěsných verzích a nabízejí vyjímečnou srozumitelnost řeči uvnitř budov i mimo ně. Typy s kardioidní vazařovací charakteristikou umožňují dosažení ještě lépe definovaného zvukového svazku.

Skříňkové reproduktory Prosound

Skříňkové reproduktory Prosound jsou navrženy tak, aby splňovaly stále se zvyšující požadavky na vysokou kvalitu hudby reprodukované v popředí nebo na pozadí, přičemž v aplikacích uvnitř budov jsou používány plastové skříňky a ve venkovních aplikacích skříňky hliníkové.

Tlakové reproduktory

Tlakové reproduktory charakterizuje vyjímečně kvalitní reprodukce řeči a distribuce zvuku ve venkovních aplikacích. Nabídka zahrnuje hliníkové typy, modulární plastové typy s výběrem z několika elektroakustických měničů, klimaticky odolné reproduktory pro námořní aplikace a ohnivzdorné typy pro použití ve výbušném prostředí.

Transformátory a příslušenství

K dispozici je dále úplný výrobní program příslušenství a transformátorů.

Záruka kvality

Všechny reproduktory Bosch jsou navrženy tak, aby vydržely pracovat při svém jmenovitém příkonu 100 hodin, a to v souladu se standardem IAC 268-5 Power Handling Capacity (PHC). Bosch dále vyvinul test Simulované vystavení akustické zpětné vazbě (Simulated Acoustic Feedback Exposure, SAFE), kterým dokládá, že krátkodobě vydrží dvojnásobek svého jmenovitého příkonu.

Tím je zaručena vyjímečná spolehlivost za extrémních podmínek, která vede k větší spokojenosti zákazníků, prodloužení životnosti a zmenšení pravděpodobnosti závady nebo snížení výkonnosti.

Skříňové reproduktory

LB1-UW06F-L 9/6 W Plochý skříňkový reproduktor



- Kvalitní reprodukce řeči a hudby
- MDF konstrukce
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Včetně 2 montážních držáků
- Vhodné pro montáž na strop
- Odbočky výkonu až do 1,5 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Bílý

LB1-UW06F-D 9/6 W Plochý skříňkový reproduktor



- Kvalitní reprodukce řeči a hudby
- MDF konstrukce
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Včetně 2 montážních držáků
- Vhodné pro montáž na strop
- Odbočky výkonu až do 1,5 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Černý

LB1-UW06-L 9/6 W Skříňkový reproduktor



- Univerzální, cenově výhodný
- MDF konstrukce
- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 1,5 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Bílý

LB1-UW06-D 9/6 W Skříňkový reproduktor



- Univerzální, cenově výhodný
- MDF konstrukce
- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 1,5 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Černý

LB1-UW06V-L
9/6 W Skříňkový reproduktor s regulátorem



- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- MDF konstrukce
- Regulace hlasitosti bez nuceného poslechu
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 1,5 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Bílý

LB1-UW06V-D
9/6 W Skříňkový reproduktor s regulátorem



- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- MDF konstrukce
- Regulace hlasitosti bez nuceného poslechu
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 1,5 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Černý

LB1-UW12-L
18/12 W Skříňkový reproduktor



- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- MDF konstrukce
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 3 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Bílý

LB1-UW12-D
18/12 W Skříňkový reproduktor



- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- MDF konstrukce
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 3 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Černý

LB1-CW06-L 9/6 W Rohový skříňkový reproduktor



- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- MDF konstrukce
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 1,5 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Bílý

LB1-CW06-D 9/6 W Rohový skříňkový reproduktor



- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- MDF konstrukce
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 1,5 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Černý

LB1-BW12-L 18/12 W Obousměrný skříňkový reproduktor



- Dva reproduktory
- MDF konstrukce
- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 3 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Bílý

LB1-BW12-D 18/12 W Obousměrný skříňkový reproduktor



- Dva reproduktory
- MDF konstrukce
- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 3 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Černý

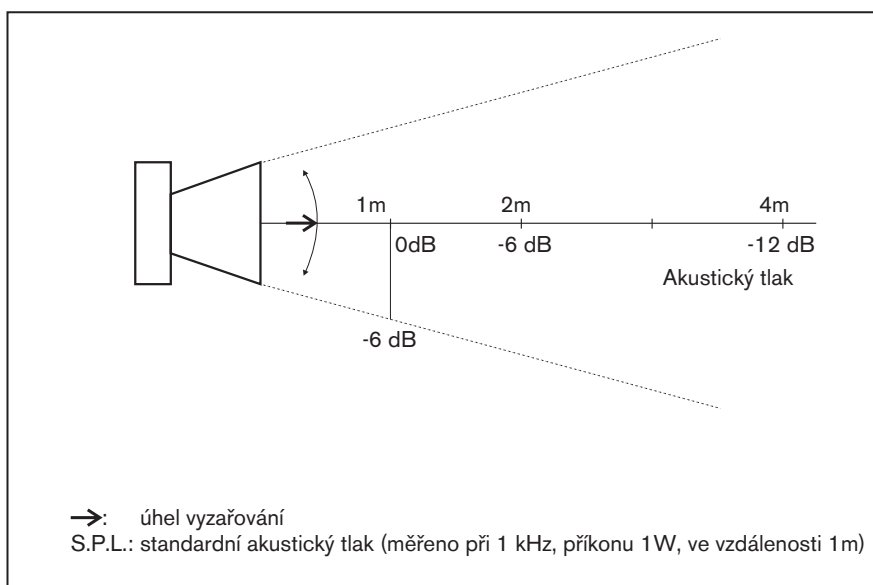
LBC3018/00
9/6 W Kovový skříňkový reproduktor



EVAC

- Vhodný pro řeč i hudbu
- Robustní kovová konstrukce odolná proti vandalismu
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

Pokles akustického tlaku reproduktoru se vzdáleností



Vzorec pro výpočet akustického tlaku v dané vzdálenosti od zdroje (v přímém směru)

$$L = \text{SPL} + 10 \log P - 20 \log r$$

L - hodnota akustického tlaku v dB ve vzdálenosti r

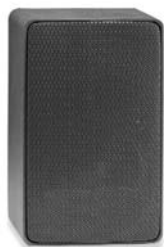
SPL - akustický tlak repro (1W, 1 m)

P - jmenovitý výkon repro

r - vzdálenost, pro kterou je počítáno

Hudební reproduktory Prosound

LBC3100/11 15/10 W Skříňkový reproduktor Prosound



- Vysoce kvalitní přednes hudby i řeči
- Kompaktní a současně robustní hliníková skříňka
- Vhodný pro venkovní aplikace
- Otočná konzolka pro montáž na zeď
- Jednoduché nastavení výkonu
- 100 V a 8 ohmů
- Šedý

LBC3101/11 35/20 W Skříňkový reproduktor Prosound



- Vysoce kvalitní přednes hudby i řeči
- Kompaktní a současně robustní hliníková skříňka
- Vhodný pro venkovní aplikace
- Otočná konzolka pro montáž na zeď
- Jednoduché nastavení výkonu
- 100 V a 8 ohmů
- Šedý

LBC3100/16 15/10 W Skříňkový reproduktor Prosound



- Vysoce kvalitní přednes hudby i řeči
- Kompaktní a současně robustní hliníková skříňka
- Vhodný pro venkovní aplikace
- Otočná konzolka pro montáž na zeď
- Jednoduché nastavení výkonu
- 100 V a 8 ohmů
- Bílý

LBC3101/16 35/20 W Skříňkový reproduktor Prosound



- Vysoce kvalitní přednes hudby i řeči
- Kompaktní a současně robustní hliníková skříňka
- Vhodný pro venkovní aplikace
- Otočná konzolka pro montáž na zeď
- Jednoduché nastavení výkonu
- 100 V a 8 ohmů
- Bílý

LBC3102/11
45/30 W Skříňkový reproduktor Prosound



- Vysoce kvalitní přednes hudby i řeči
- Kompaktní a současně robustní hliníková skříňka
- Vhodný pro venkovní aplikace
- Otočná konzolka pro montáž na zeď
- Jednoduché nastavení výkonu
- 100 V a 8 ohmů
- Šedý

LBC3102/16
45/30 W Skříňkový reproduktor Prosound



- Vysoce kvalitní přednes hudby i řeči
- Kompaktní a současně robustní hliníková skříňka
- Vhodný pro venkovní aplikace
- Otočná konzolka pro montáž na zeď
- Jednoduché nastavení výkonu
- 100 V a 8 ohmů
- Bílý

LBC3410/01
15/10 W Skříňkový reproduktor Prosound



- Vysoce kvalitní přednes hudby i řeči
- Dvoupásmový systém
- Kompaktní skříňka z plastu ABS
- Otočná konzolka pro montáž na zeď
- 100 V a 8 ohmů
- Bílý

LBC3411/01
40/25 W Skříňkový reproduktor Prosound



- Vysoce kvalitní přednes hudby i řeči
- Dvoupásmový systém
- Kompaktní skříňka z plastu ABS
- Otočná konzolka pro montáž na zeď
- 100 V a 8 ohmů
- Bílý

Panelové reproduktory

LBC3011/41 9/6 W Panelový reproduktor



- Pro řeč i hudbu
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0
- K dispozici krabice pro povrchovou a zapuštěnou montáž
- Bílý
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3011/51 9/6 W Panelový reproduktor



- Pro řeč i hudbu
- Se zabudovaným regulátorem hlasitosti bez nuceného poslechu
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0
- K dispozici krabice pro povrchovou a zapuštěnou montáž
- Bílý

LBC3012/01 Krabice pro povrchovou montáž



- Pro povrchovou montáž LBC3011/41 a LBC3011/51 na pevný povrch
- Dva otvory ve tvaru klíčové dírky a čtyři vylamovací otvory o průměru 5/8"
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0
- Bílý

LBC3013/01 Krabice pro zapuštěnou montáž



- Pro montáž LBC3011/41 a LBC3011/51 do zdi
- Bílý

Sloupcové reproduktory

LA1-UW24-L**36/24 W Sloupcový reproduktor**

- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 6 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Bílý

LA1-UW24-D**36/24 W Sloupcový reproduktor**

- Velmi kvalitní reprodukce řeči a hudby
- Jednoduchá instalace a zapojení
- Odbočky výkonu až do 6 W
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Černý

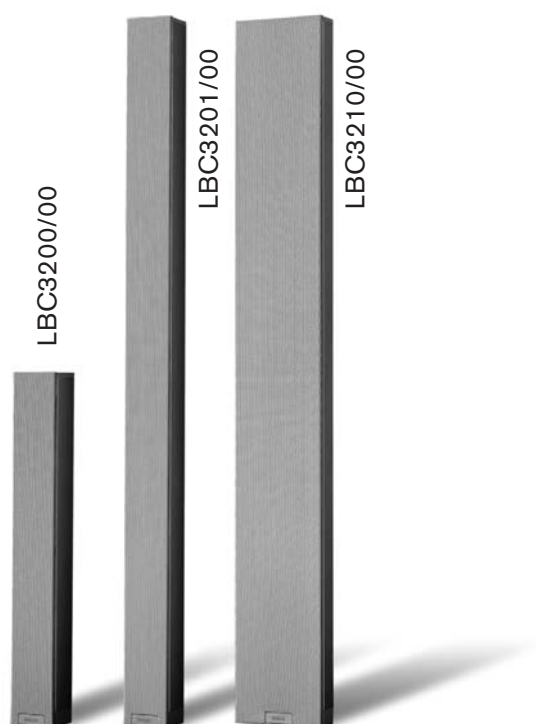
Speciální sloupcové reproduktory

Pasivní sloupcové reproduktory řady XLA3200 a aktivní sloupcové reproduktory řady INTELLIVOX DDC jsou speciální reproduktory určené pro prostředí se složitou akustikou (odrazy).

Uspořádáním jednotlivých akustických měničů u pasivních reproduktorů řady XLA3200 bylo dosaženo většího vyzařovacího laloku, takže srozumitelnost mluveného slova je na vysoké úrovni i ve větší vzdálenosti od zdroje signálu.

U aktivních sloupcových reproduktorů lze navíc elektronicky pomocí dodávaného software měnit vyzařovací úhel reproduktoru a tím zabránit nežádoucím odrazům od překážek. Aktivní reproduktory mají zabudované výkonové zesilovače.

Pasivní sloupcové reproduktory XLA 3200



LBC3200/00

Pasivní sloupcový repro LINE ARRAY 45/30 W

- Stříbrná barva
- Odbočky výkonu 30 – 15 – 7,5 W
- Prodloužený poslechový prostor
- Lepší srozumitelnost pro řeč a hudbu
- Vhodný pro ozvučení menších nebo středně velkých prostor
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3201/00

Pasivní sloupcový repro LINE ARRAY 90/60 W

- Stříbrná barva
- Odbočky výkonu 60 – 30 – 15 W
- Prodloužený poslechový prostor
- Lepší srozumitelnost pro řeč a hudbu
- Vhodný pro ozvučení větších prostor
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3210/00

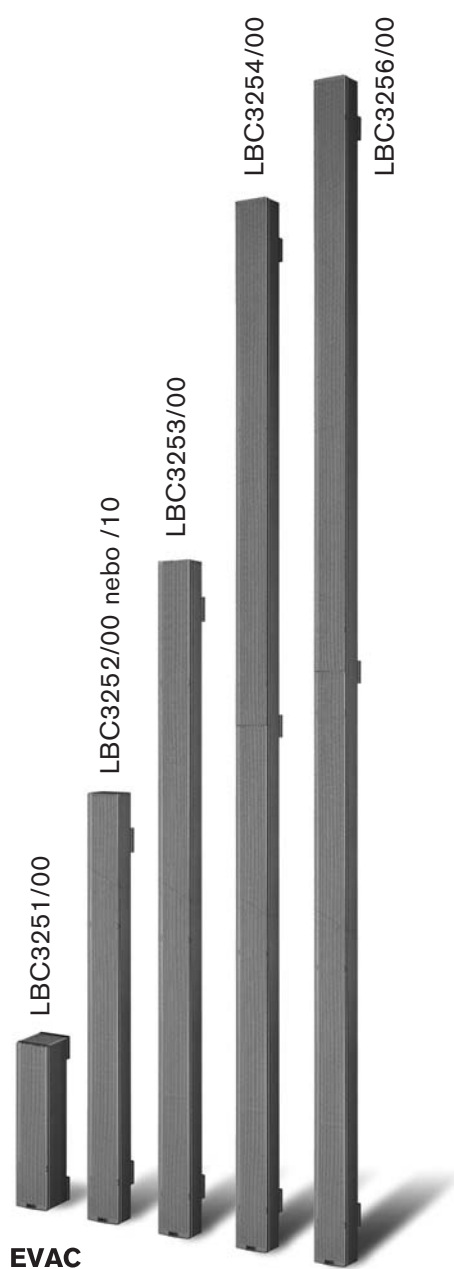
Pasivní sloupcový repro LINE ARRAY 90/60 W

- Stříbrná barva
- Odbočky výkonu 60 – 30 – 15 W
- Prodloužený poslechový prostor
- Lepší srozumitelnost pro řeč a hudbu
- Vhodný pro vnitřní i venkovní použití IP 66
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC1259/00

- Stojan pro reproduktory řady XLA 3200

Aktivní sloupcové repro INTELLIVOX DDC

**LBC3251/00**

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-1b, 8x40W
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3252/00

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-2b zesilovač dole, 8x40W
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3252/10

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-2b zesilovač nahoře, 8x40W
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3253/00

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-2c zesilovač dole, 8x40W
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3253/10

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-2c zesilovač nahoře, 8x40W
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3253/11

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-2c zesilovač nahoře, 8x40W, venkovní verze
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3254/00

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-4c zesilovač dole, 16x40W
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3254/10

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-4c zesilovač nahoře, 16x40W
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3254/11

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-4c zesilovač nahoře, 16x40W, venkovní verze
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3256/00

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-6c zesilovač dole, 16x40W
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3256/10

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-6c zesilovač nahoře, 16x40W
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3256/11

- Aktivní sloupcový repro INTELLIVOX-6c zesilovač nahoře, 16x40W, venkovní verze
- Stříbrná barva
- Špičková srozumitelnost řeči
- Softwarový program umožňující nasměrování zvuku
- Linkový a 100 V vstup
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3260/00

- INTELLIVOX kompletní software umožňující nasměrování zvuku, kompatibilní pro operační systém Windows, testování a monitorování, obsahuje konvertor RS – 232 – RS 485, 5ti- metrový kabel, program WinControl

LBC3261/00

- INTELLIVOX software (pro duální lalok), kalkulační software pro výpočet akustických parametrů v místnosti

LBC3262/00

- Ručový mikrofon a teplotní senzor INTELLIVOX, pro automatickou kontrolu hlasitosti

LBC3270/00

- INTELLIVOX otočný držák na stěnu nastavitelný o 90 stupňů

LBC3271/00

- INTELLIVOX otočný držák na stěnu nastavitelný o 45 stupňů

Stropní reproduktory

LHM0606/10
9/6 W Stropní reproduktor

- Nejlevnější pohledový reproduktor v nabídce fy. Bosch
- Kulatá kovová mřížka
- Rychlá a jednoduchá instalace
- Odbočky výkonu až do 0,75 W
- Kulatá kovová mřížka

LBC3951/01
9/6 W Stropní reproduktor

- Kompaktní a výkonný
- Velký vyzařovací úhel
- Rychlá a jednoduchá instalace
- Odbočky výkonu až do 0,75 W
- Stiskací svorky
- Kovová mřížka
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0

LBC3950/01
9/6 W Stropní reproduktor

- Kompaktní a výkonný
- Velký vyzařovací úhel
- Rychlá a jednoduchá instalace
- Odbočky výkonu až do 0,75 W
- Stiskací svorky
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0

LBC3086/41
9/6 W Stropní reproduktor**EVAC**

- Vylepšená citlivost
- Pro řeč a hudbu na pozadí
- Rychlá a jednoduchá montáž
- Stiskací svorky
- Možnost montáže do ohnivzdorného zadního krytu LBC3081/02
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3081/02

Kovový ohnivzdorný zadní kryt reproduktoru



EVAC

- Pro použití se stropním reproduktorem LBC3086/41
- Vyroben z oceli
- Vylamovací otvory pro izolační kroužky a kabelové průchodky PG13
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3087/41

9/6 W Stropní reproduktor



EVAC

- Vylepšená citlivost
- Pro řeč a hudbu na pozadí
- Montáž šrouby
- Možnost montáže do ohnivzdorného zadního krytu LBC3080/01
- Stiskací svorky
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy (EVAC)

LBC3090/01

9/6 W Stropní reproduktor



- Možnost montáže do krabice LBC3091/01 pro povrchovou montáž
- Vylepšená citlivost
- Pro řeč a hudbu na pozadí
- Montážní svorky s pružinami
- Možnost montáže do ohnivzdorného zadního krytu LBC3080/01
- Stiskací svorky
- Ochranný kryt proti prachu

LBC 3080/01

Kovový ohnivzdorný zadní kryt reproduktoru



- Pro použití se stropními reproduktory LBC3087, 3089 a 3090
- Vyroben z oceli
- Vylamovací otvory pro izolační kroužky a kabelové průchodky PG13
- Certifikát B15 podle standardů EN

LBC3091/01**Krabice pro povrchovou montáž**

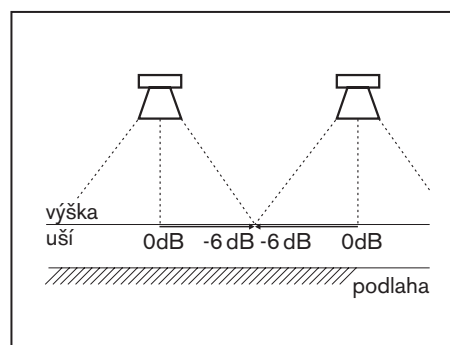
- Pro povrchovou montáž stropního reproduktoru LBC3090/01
- Připraveny dva vylamovací otvory pro protažení vodičů
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0

LBC3090/31**9/6 W Stropní reproduktor**

- Vylepšená citlivost
- Pro řeč a hudbu na pozadí
- Montážní svorky s prožinami
- Možnost montáže do ohnivzdorného zadního krytu LBC3080/01
- Ochranný kryt proti prachu
- Stiskací svorky

LBC3099/31**36/24 W Stropní reproduktor**

- Vysoký výkon
- Výborná kvality zvuku
- Pro aplikace s vysokým stropem
- Montážní svorky s prožinami
- Stiskací svorky

Úhel vyzařování stropní reproduktory

V místě křížení signálu
obou reproduktorů:

(reproduktory zapojeny ve fázi)

- stejné úrovně akustického tlaku: -6 dB
- signály se navzájem zesilují:
 $-6 \text{ dB} + -6 \text{ dB} = -3 \text{ dB}$

Komponentní stropní reproduktory

LBC3510/40

9/6 W Jednotka stropního reproduktoru



EVAC

- Výborná kvalita zvuku
- Vylepšený elektroakustický měnič Tri-cone
- Stálé směrové vlastnosti
- Přepínač odbočení výkonu
- Výběr z různých krycích mřížek
- Možnost montáže do ohnivzdorného zadního krytu
- Montážní svorky se šrouby
- Stiskací svorky
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy

LBC3530/40

36/24 W Jednotka stropního reproduktoru



EVAC

- Výborná kvalita zvuku
- Vylepšený elektroakustický měnič Tri-cone
- Působivá reprodukce hloubek
- Stálé směrové vlastnosti
- Přepínač odbočení výkonu
- Výběr z různých krycích mřížek
- Možnost montáže do ohnivzdorného zadního krytu
- Montážní svorky se šrouby
- Stiskací svorky
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy

LBC3520/40

18/12 W Jednotka stropního reproduktoru



EVAC

- Výborná kvalita zvuku
- Vylepšený elektroakustický měnič Tri-cone
- Stálé směrové vlastnosti
- Přepínač odbočení výkonu
- Výběr z různých krycích mřížek
- Možnost montáže do ohnivzdorného zadního krytu
- Montážní svorky se šrouby
- Stiskací svorky
- V souladu s mezinárodními normami pro nouzové zvukové systémy

LBC3603/01

Kruhová kovová mřížka s vlnovodem



- Pro použití s LBC3510/00, LBC3520/00 a LBC3530/00
- Standardně dodávána s vlnovodem
- Pro velký vyzařovací úhel a současně
- Konstantní směrovost
- Jednoduché bajonetové nasazení
- Možnost přelakování

LBC3650/00
Kovový ohnivzdorný zadní kryt reproduktoru



- Pro použití s LBC3510/00, LBC3520/00 a LBC3530/00
- Vyroben z oceli
- Připraveny dva vylamovací otvory pro protažení vodičů
- Certifikát F30 podle DIN 4102

LBC3660/01
Krabice pro povrchovou montáž



- Pro povrchovou montáž LBC3510/00, LBC3520/00
- Připraveny dva vylamovací otvory pro protažení vodičů
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0

LBC3665/00
Zadní krabice



- Pro LBC3510/00, LBC3520/00
- Hmyzuvzdorná
- Vhodná jako krabice pro ochranu před prachem

Reproduktorová jednotka s vlnovodem



- Přiložena standardně k mřížce s vlnovodem LBC3603/01

Zvukové projektor

LBC3432/01
30/20 W Kovový zvukový projektor



EVAC

- Excelentní reprodukce mluveného slova a hudby
- Konstrukce - vytlačovaný hliník
- Příprava pro montáž desky dohledu
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Keramická svorkovnice

LBC3430/01
18/12 W Obousměrný kovový zvukový projektor



EVAC

- Excelentní reprodukce mluveného slova a hudby
- Konstrukce - vytlačovaný hliník
- Příprava pro průchozí kabeláž
- Keramická svorkovnice

LP1-UC10E
15/10 W Zvukový projektor ABS



EVAC

- Unikátní dekorativní design
- Neviditelné přívody
- Excelentní reprodukce řeči a hudby
- Široký frekvenční rozsah
- Jednoduchá instalace
- Podpora průchozího vedení
- IP65
- Keramická svorkovnice
- Bílý

LP1-UC20E
30/20 W Zvukový projektor ABS



EVAC

- Unikátní dekorativní design
- Neviditelné přívody
- Excelentní reprodukce řeči a hudby
- Široký frekvenční rozsah
- Jednoduchá instalace
- Podpora průchozího vedení
- IP65
- Keramická svorkovnice
- Bílý

LP1-BC10E
15/10 W Obousměrný zvukový projektor



EVAC

- Unikátní dekorativní design
- Neviditelné přívody
- Excelentní reprodukce řeči a hudby
- Široký frekvenční rozsah
- Jednoduchá instalace
- Podpora průchozího vedení
- IP65
- Keramická svorkovnice
- Bílý

LS1-UC20E
30/20 W Závěsný reproduktor ABS



- Unikátní dekorativní design
- Samonosný kabel
- Excelentní reprodukce řeči a hudby
- Široký frekvenční rozsah
- Jednoduchá instalace
- IP65
- Bílý

LBC3094/15
15/10 W Zvukový projektor



- Pro řeč i hudbu
- Vysoký výstupní výkon
- Směrové zvukové pole
- Vhodný pro venkovní aplikace
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0
- 2 m dlouhý propojovací kabel

LBC3941/01
9/6 W Zvukový projektor



- Pro řeč i hudbu
- Velký vyzařovací úhel
- Jednoduchá instalace
- Stejný design mřížky s LBC3951/01
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0
- 2 m dlouhý propojovací kabel

LBC3095/15

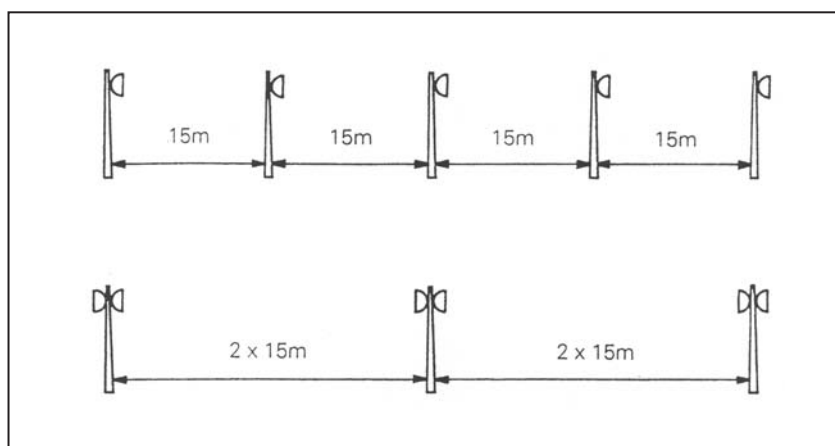
15/10 W Závěsný kulový reproduktor



- Pro řeč i hudbu
- Vysoký výstupní výkon
- Zavěšen na stropě na přívodním kabelu
- Vhodný pro venkovní aplikace
- Samozhášecí nárazuvzdorný materiál ABS (plast) v souladu s UL 94 V 0
- 5 m dlouhý propojovací kabel

Doporučené vzdálenosti mezi dvěma reproduktory

Kvůli zabránění tzv. echa by vzdálenost mezi 2 reproduktory neměla být větší než 15 metrů.



Tlakové reproduktory

LBC3481/12
15/10 W Tlakový reproduktor

- Vysoká účinnost
- Kompaktní konstrukce
- 2 m dlouhý propojovací kabel
- Krytí proti prachu a vodě IP65
- Světle šedý

LBC3482/00
37,5/25 W Tlakový reproduktor 14"**EVAC**

- Vysoká účinnost
- Excelentní reprodukce mluveného slova
- Hliníková konstrukce
- Příprava pro montáž desky dohledu
- Příprava pro průchozí kabeláž
- IP65
- Světle šedý

LBC3483/00
52.5/35 W Tlakový reproduktor 20"**EVAC**

- Vysoká účinnost
- Excelentní reprodukce mluveného slova
- Hliníková konstrukce
- Příprava pro montáž desky dohledu
- Příprava pro průchozí kabeláž
- IP65
- Světle šedý

LBC3491/12
15/10 W Tlakový reproduktor

- Vysoká účinnost
- Robustní hliníková konstrukce
- Pro venkovní aplikace
- 2 m dlouhý propojovací kabel
- Krytí proti prachu a vodě IP65
- Světle šedý

LBC3492/12 30/20 W Tlakový reproduktor



- Vysoká účinnost
- Robustní hliníková konstrukce
- Pro venkovní aplikace
- 2 m dlouhý propojovací kabel
- Krytí proti prachu a vodě IP65
- Světle šedý

LBC3493/12 45/30 W Tlakový reproduktor



- Vysoká účinnost
- Robustní hliníková konstrukce
- Pro venkovní aplikace
- 2 m dlouhý propojovací kabel
- Krytí proti prachu a vodě IP65
- Světle šedý

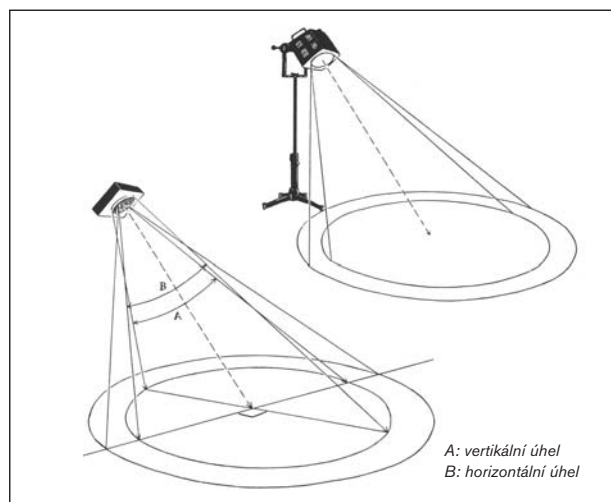
LBC3700/00 45/30 W Tlakový hudební reproduktor



- Pro vynikající reprodukci řeči i hudby
- Široký vyzařovací úhel, vysoká účinnost
- Krytí proti prachu a vodě IP65
- Konstrukce z plastu ABS
- Světle šedý

Akustická směrovost reproduktorů

U reproduktorů (nejen tlakových) je vyzařovací úhel v horizontálním a vertikálním směru odlišný. Tuto skutečnost dokládá i obrázek, který vyzařování reproduktoru porovnává k osvětlování plochy světelným projektorem. Velikost vyzařovaného úhlu jednotlivých reproduktorů naleznete v kapitole „Technické parametry”.



Komponentní tlakové reproduktory

LBC3403/15**10“ Zvukovod bez zvukového měniče**

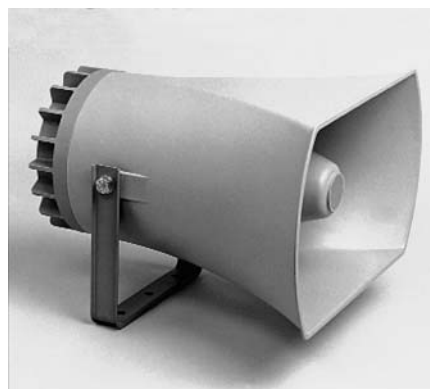
- Výběr z několika jednotek zvukových měničů
- Tuhá konstrukce z plastu ABS, spojující pevnost s nízkou hmotností
- Robustní montážní konzolka
- Pro venkovní aplikace
- Krytí proti prachu a vodě IP65
- Světle šedý

LBC3405/15**20“ Zvukovod bez zvukového měniče**

- Výběr z několika jednotek zvukových měničů
- Tuhá konstrukce z plastu ABS, spojující pevnost s nízkou hmotností
- Robustní montážní konzolka
- Pro venkovní aplikace
- Krytí proti prachu a vodě IP65
- Světle šedý

LBC3404/15**15“ Zvukovod bez zvukového měniče**

- Výběr z několika jednotek zvukových měničů
- Tuhá konstrukce z plastu ABS, spojující pevnost s nízkou hmotností
- Robustní montážní konzolka
- Pro venkovní aplikace
- Krytí proti prachu a vodě IP65
- Světle šedý

LBC3406/15**15 x 8“ Zvukovod bez zvukového měniče**

- Výběr z několika jednotek zvukových měničů
- Tuhá konstrukce z plastu ABS, spojující pevnost s nízkou hmotností
- Robustní montážní konzolka
- Pro venkovní aplikace
- Krytí proti prachu a vodě IP65
- Světle šedý

LBN9000/00 **22,5/15 W Zvukový měnič**



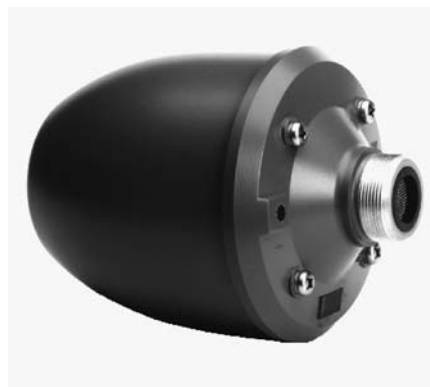
- Vysoká účinnost
- Pro použití se zvukovody LBC3403, LBC3404, LBC3405 a LBC3406
- Nasouvací kontakty

LBN9001/00 **45/30 W Zvukový měnič**



- Vysoká účinnost
- Pro použití se zvukovody LBC3403, LBC3404, LBC3405 a LBC3406
- Nasouvací kontakty

LBN9003/00 **75/50 W Zvukový měnič**



- Vysoká účinnost
- Pro použití se zvukovody LBC3403, LBC3404, LBC3405 a LBC3406
- Šroubovací svorky
- Vodotěsné provedení

LBC3478/00 **14“ Zvukovod bez zvukového měniče**

- Podrobné údaje o těchto nových EVAC komponentních reproduktorech budou k dispozici později

LBC3479/00 **20“ Zvukovod bez zvukového měniče**

Podrobné údaje o těchto nových EVAC komponentních reproduktorech budou k dispozici později

LBC3472/00 **37,5/25 W Zvukový měnič pro LBC3478/00 a LBC3479/00**

Podrobné údaje o těchto nových EVAC komponentních reproduktorech budou k dispozici později

LBC3473/00 **52,5/35 W Zvukový měnič pro LBC3478/00 a LBC3479/00**

Podrobné údaje o těchto nových EVAC komponentních reproduktorech budou k dispozici později

Speciální tlakové reproduktory

LBC3437/00
22,5/15 W Tlakový reproduktor
pro výbušné prostředí

- Pro použití ve výbušném prostředí
- Schváleno BASEEFA a CENELEC
- Nepodléhá korozi
- Montážní konzolka z nerezové oceli
- Krytí proti prachu a vodě IP67
- Černý

LBC3438/00
37,5/25 W Tlakový reproduktor
pro výbušné prostředí

- Pro použití ve výbušném prostředí
- Schváleno BASEEFA a CENELEC
- Nepodléhá korozi
- Montážní konzolka z nerezové oceli
- Krytí proti prachu a vodě IP67
- Černý

Regulátory hlasitosti a voliče kanálů

LBC14xx/10

Regulátory hlasitosti a voliče kanálů



LBC1410/10



LBC1411/10



LBC1420/10



LBC1430/10

- 12 W, 36 W a 100 W
- Vestavěné relé 24 V pro ovládání nuceného poslechu
- Vhodné pro 3-drátové i 4-drátové zapojení
- Až 5ti kanálový volič zdroje hudby
- V souladu s mezinárodními instalačními a bezpečnostními předpisy

Typ	Krabice	max.
LBC1400/10	MK	12 W
LBC1401/10	U40	12 W
LBC1410/10	MK	36 W
LBC1411/10	U40	36 W
LBC1420/10	MK-D	100 W

Voliče kanálů

Typ	počet výstupů
LBC1430/10	5
LBC1431/10	5

Příslušenství reproduktorů

LBC1250/00
Reproduktorový stojan

- Pro použití s většinou hudebních a sloupcových reproduktorů
- Výška nastavitelná od 1,12 do 1,91 m
- Standardní montážní šroub 1/2" s whitworthovým závitem
- Čtyři sklápěcí nožičky pro dosažení velké stability
- Zatížitelnost 10 kg

LBC1251/00
Stojanový adaptér

- Pro uchycení většiny hudebních a sloupcových

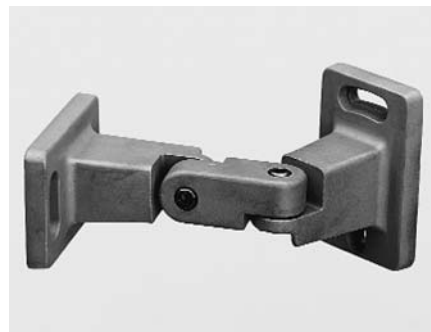


reproduktorů na stojan LBC 1250/00

- Montážní otvory s 1/2" a 3/8" whitworthovým závitem

LBC1256/00
EVAC připojovací adaptér

- Evakuační keramická svorkovnice pro reproduktory
- Včetně tepelné pojistky
- V případě požáru či jiného poškození nedojde ke zkratu vedení, na které je reproduktor připojen

LBC1252/00
Úchyt pro montáž na zeď

- Plně nastavitelný ve dvou na sebe kolmých rovinách
- Tlakově litý hliník, hladký matový povrch
- Zatížitelnost 10 kg

LBC1254/00
Reproduktorové zástrčky

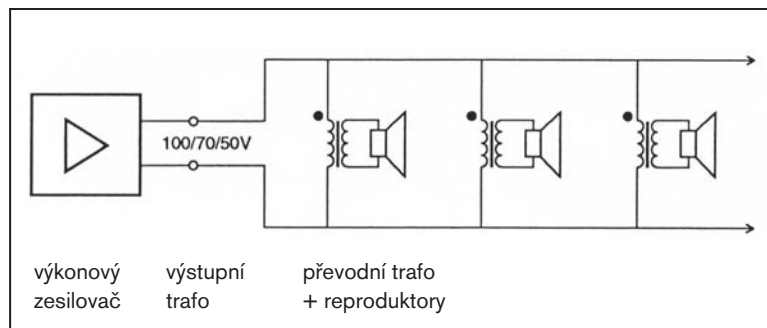
- Konektor s rychlým nasazením (Quick-plug)
- Dodáván v balení po 10 kusech
- Vhodný pro kabeláž se zapojením do řetězce

LBC1255/00
Úchyt pro montáž na zeď

- Plně nastavitelný ve dvou na sebe kolmých rovinách
- Tlakově litý hliník, hladký matový povrch
- Zatížitelnost 5 kg

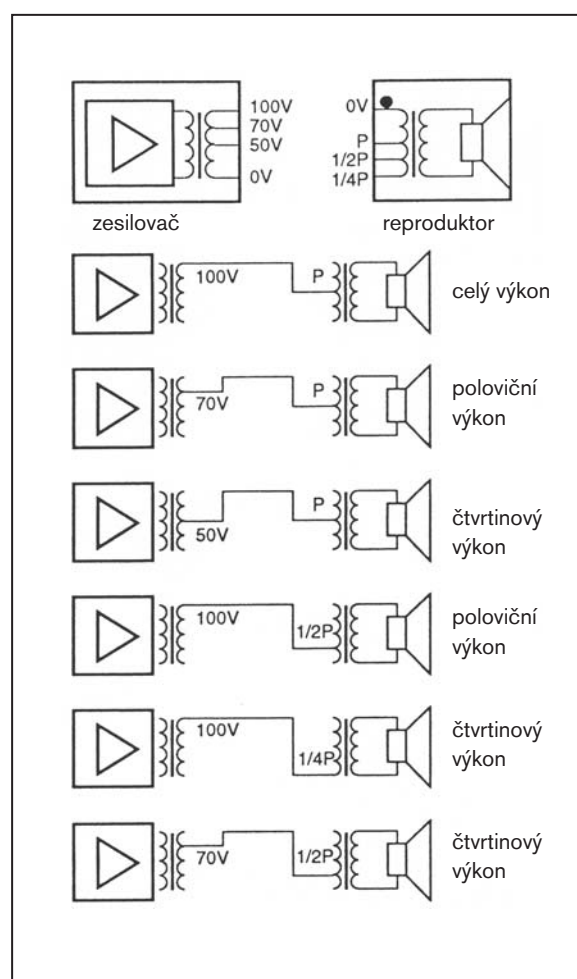
100 V ozvučovací systém

Jednotlivé reproduktory jsou k zesilovači připojeny paralelně v počtu do velikosti jmenovitého výkonu zesilovače



Schéma

naznačuje možnosti vzájemného propojení 100 V transformátorů (s odbočkami) u zesilovače a reproduktoru pro získání požadovaného výkonu



TECHNICKÉ PARAMETRY

Mikrofony

Typ	Stránka	Typ mikrofonu	Spínací kontakty	Impedance [Ohm]	Čitlivost [mV/Pa]	Frekvenční rozsah [Hz]	Hmotnost [g]
LBC2900/15	4	dynamický	Ne	600	1,7	80 - 12 000	270
LBC2900/20	4	dynamický	Ne	600	1,7	80 - 12 000	270
LBB9099/10	4	dynamický	Ano	600	2,0	100 - 13 000	420
LBB9080/00	4	dynamický	Ano	500	3,1	200 - 11 000	190
LBB9081/00	4	dynamický	Ano	500	3,1	200 - 11 000	190
LBB9082/00	4	dynamický	Ne	500	1,2	100 - 15 000	225
LBB1949/10	5	kondenzátorový	Ano	200	2,5	100 - 16 000	300
LBB9600/20	5	kondenzátorový	Ano	200	2,0	100 - 16 000	245
LBB1941/00	13	kondenzátorový	Ne	200	2,0	100 - 16 000	1 000
LBB1946/00	13	kondenzátorový	Ano/6	200	2,0	100 - 16 000	1 000
LBB1950/10	13	kondenzátorový	Ano	200	2,0	100 - 16 000	1 000

Předzesilovače, zesilovače, systémy apod.

Typ	Stránka	Popis přístroje, vlastnosti	Počet vstupů	Výkon [nom., W]	Rozměry v × š × h [mm]	Hmotnost [kg]
Plena						
LBB1903/10	9	směšovací zesilovač	7+1+1	30	100 × 430 × 270	7,0
LBB1906/10	9	směšovací zesilovač	7+1+1	60	100 × 430 × 270	8,5
LBB1912/10	9	směšovací zesilovač	7+1+1	120	100 × 430 × 270	10,5
LBB1920/00	9	univerzální předzesilovač	5	-	100 × 430 × 270	5,0
LBB1914/10	10	dvouzónový směš. zesilovač	7+1+1	120	100 × 430 × 270	10,5
LBB1925/10	10	systémový předzesilovač	7	-	100 × 430 × 270	5,0
LBB1930/00	11	výkonový zesilovač	1	120	100 × 330 × 270	10,5
LBB1935/00	11	výkonový zesilovač	1	240	100 × 330 × 270	12,5
LBB1938/00	11	výkonový zesilovač	2	380	145 × 430 × 370	25,0
LBB1961/00	11	CD MP3 přehrávač/tuner	-	-	100 × 430 × 270	4,2
LBB1970/00	12	CD MP3 přehr./tuner, 2 zón zes.	3	120	144 × 430 × 320	11,6
LBB1965/00	14	digitální záznamník zpráv	12	-	56 × 430 × 270	3,0
LBB1968/00	15	potlačovač zpětné vazby	2	-	56 × 430 × 270	3,0
Plena Voice Alarm System						
LBB1990/00	17	Plena - Řídicí jednotka	2	240	144 × 430 × 320	15,0
LBB1992/00	17	Plena - Směrovač	-	-	88 × 430 × 320	3,0
Praesideo						
LBB4401/00	20	síťová řídicí jednotka	4	-	88 × 483 × 350	7,0
LBB4402/00	21	audio expander	4	-	88 × 483 × 350	6,4
LBB4404/00	22	Cobranet interface	8	-	88 × 483 × 400	7,0
LBB44xx/00	20	výkonové zesilovače	2 až 4	dle typu	88 × 483 × 350	12,0 (500W) 13,0 (2×250W) 16,0 (4×125W)

Reproduktory

Typ	Stránka	Frekvenční rozsah [Hz]	Citlivost* [dB]	Vyzař. úhel** (°/1kHz,-6dB)	Rozměry*** [mm]	Mont. rozměr [mm]	Barva****	Hmotnost [kg]
Skříňkové reproduktory								
LB1-UW06-D	26	180 - 20 000	91	165	243 x 151 x 141/119	-	Černá	0,9
LB1-UW06-L	26	180 - 20 000	91	165	243 x 151 x 141/119	-	Bílá	0,9
LB1-UW06F-D	26	180 - 20 000	91	165	240 x 151 x 139	-	Černá	1,5
LB1-UW06F-L	26	180 - 20 000	91	165	240 x 151 x 139	-	Bílá	1,5
LB1-UW06V-D	27	180 - 20 000	91	165	243 x 151 x 141/119	-	Černá	0,9
LB1-UW06V-L	27	180 - 20 000	91	165	243 x 151 x 141/119	-	Bílá	0,9
LB1-UW12-D	27	160 - 20 000	93	195	441 x 151 x 150/111	-	Černá	2,5
LB1-UW12-L	27	160 - 20 000	93	195	441 x 151 x 150/111	-	Bílá	2,5
LB1-BW12-D	28	140 - 20 000	86	270	240 x 238 x 152	-	Černá	1,5
LB1-BW12-L	28	140 - 20 000	86	270	240 x 238 x 152	-	Bílá	1,5
LB1-CW06-D	28	180 - 20 000	90	165/150	240 x 151 x 138	-	Černá	0,8
LB1-CW06-L	28	180 - 20 000	90	165/150	240 x 151 x 138	-	Bílá	0,8
LBC3018/00	29	150 - 20 000	94	60	195 x 260 x 800	165 x 230	bílá	2,60
Hudební reproduktory Prosound								
LBC3100/11	30	80 - 20 000	82	H190 - V180	185 x 116 x 105	-	šedá	2,30
LBC3100/16	30	80 - 20 000	82	H190 - V180	185 x 116 x 105	-	bílá	2,30
LBC3101/11	30	75 - 20 000	87	H180 - V140	231 x 163 x 160	-	šedá	4,50
LBC3101/16	30	75 - 20 000	87	H180 - V140	231 x 163 x 160	-	bílá	4,50
LBC3102/11	31	70 - 20 000	90	H180 - V75	406 x 163 x 160	-	šedá	7,00
LBC3102/16	31	70 - 20 000	90	H180 - V75	406 x 163 x 160	-	bílá	7,00
LBC3410/01	31	110 - 20 000	86	H170 - V140	209,5 x 140 x 121,5	-	šedá	2,10
LBC3411/01	31	100 - 20 000	88	H180 - V130	230 x 155 x 126,5	-	šedá	2,60
Panelové reproduktory								
LBC 3011/41	32	75 - 18 000	88	H160 - V180	165 x 284 x 60	-	bílá	1,20
LBC 3011/51	32	75 - 18 000	88	H160 - V180	165 x 284 x 60	-	bílá	1,20
Sloupcové reproduktory								
LA1-UW24-L	33	165 - 16 000	96	190/30	841 x 151 x 129	-	Bílá	5,5
LA1-UW24-D	33	165 - 16 000	96	190/30	841 x 151 x 129	-	Černá	5,5
Pasivní sloupcové reproduktory XLA 3200								
LBC3200/00	34	190 - 18 000	93	H180 - V70	600 x 80 x 90	-	stříbrná	3,00
LBC3201/00	34	190 - 18 000	92	H180 - V55	1 200 x 80 x 90	-	stříbrná	6,40
LBC3210/00	34	190 - 18 000	97	H180 - V50	1 200 x 160 x 90	-	stříbrná	9,00
LBC3251/00	35	- dle jednotlivých katalogových listů -			670 x 134 x 186	-	stříbrná	16,00
LBC3252/00	35	- dle jednotlivých katalogových listů -			1 780 x 134 x 92	-	stříbrná	25,00
LBC3252/10	35	- dle jednotlivých katalogových listů -			1 780 x 134 x 92	-	stříbrná	25,00
LBC3253/00	35	- dle jednotlivých katalogových listů -			2 800 x 134 x 92	-	stříbrná	33,00
LBC3253/10	35	- dle jednotlivých katalogových listů -			2 800 x 134 x 92	-	stříbrná	33,00
LBC3253/11	35	- dle jednotlivých katalogových listů -			2 800 x 134 x 92	-	stříbrná	33,00
LBC3254/00	36	- dle jednotlivých katalogových listů -			4 350 x 134 x 92	-	stříbrná	45,00
LBC3254/10	36	- dle jednotlivých katalogových listů -			4 350 x 134 x 92	-	stříbrná	45,00
LBC3254/11	36	- dle jednotlivých katalogových listů -			4 350 x 134 x 92	-	stříbrná	45,00
LBC3256/00	36	- dle jednotlivých katalogových listů -			4 930 x 134 x 92	-	stříbrná	60,00
LBC3256/10	36	- dle jednotlivých katalogových listů -			4 930 x 134 x 92	-	stříbrná	60,00
LBC3256/11	36	- dle jednotlivých katalogových listů -			4 930 x 134 x 92	-	stříbrná	60,00
Stropní reproduktory								
LHM0606/10	37	80 - 18 000	84	175	199 x 70,5	165	Bílá	0,4
LBC3950/01	37	60 - 18 000	88	170	160 - 95 - 9 až 25	145	bílá	0,96
LBC3951/01	37	60 - 18 000	88	170	160 - 95 - 9 až 25	145	bílá	0,67
LBC3086/41	37	90 - 20 000	90	180	216 - 70	196	bílá	0,99
LBC3087/41	38	80 - 18 000	89	160	199 - 70,5	165	bílá	0,72
LBC3090/01	38	70 - 18 000	91	160	210 - 88	182	bílá	1,10
LBC3090/31	39	70 - 18 000	91	160	199 - 89	172	bílá	0,99
LBC3099/31	39	60 - 18 000	92	160	265 - 89	-	bílá	1,80
Komponentní stropní reproduktory								
LBC3510/40	40	60 - 20 000	90	150	292 - 98	175	bílá	1,20
LBC3520/40	40	60 - 20 000	90	150	292 - 98	255	bílá	1,60
LBC3530/40	40	60 - 20 000	91	150	292 - 182,5	255	bílá	2,60

Typ	Stránka	Frekvenční rozsah [Hz]	Citlivost* [dB]	Vyzař. úhel** (°/1kHz,-6dB)	Rozměry*** [mm]	Mont. rozměr [mm]	Barva****	Hmotnost [kg]
Zvukové projektory								
LP1-UC10E	42	75 - 20 000	86	220	185 x 300	-	Bílá	3,0
LP1-UC20E	42	75 - 20 000	87	220	185 x 300	-	Bílá	3,0
LBC3430/01	42	180 - 20 000	91	160	146 x 186	-	Bílá	3,3
LBC3432/01	42	150 20 000	92	180	146 x 200	-	Bílá	2,6
LBC3094/15	43	140 - 13 000	92	160	průměr 175, délka 268	-	bílá	2,50
LBC3941/01	43	130 - 18 000	88	180	průměr 165, délka 200, kabel 2m	-	bílá	1,50
LP1-BC10E	43	75 - 20 000	80	165	185 x 297	-	Bílá	3,0
LS1-UC20E	43	80 - 20 000	86	220	185x 254	-	Bílá	3,0
LBC3095/15	44	130 - 20 000	89	180	průměr 185, délka 157, kabel 5m	-	bílá	2,50
Tlakové reproduktory								
LBC3481/12	45	500 - 7 000	103	H160 - V160	průměr 156, délka 184	-	světle šedá	1,25
LBC3482/00	45	550 - 5000	107	70	425 x 355	-	Šedý	3,6
LBC3483/00	45	380 - 5000	112	50	499 x 490	-	Šedý	4,5
LBC3491/12	45	480 - 5 500	108	H90 - V130	267 x 171, délka 276	-	světle šedá	1,40
LBC3492/12	46	380 - 5 500	110	80	průměr 354, délka 332	-	světle šedá	2,65
LBC3493/12	46	380 - 5 000	111	70	průměr 400, délka 353	-	světle šedá	3,00
LBC3700/00	46	125 - 20 000	97	H105 - V110	260 x 442 x 288	-	světle šedá	5,00
Komponentní tlakové reproduktory								
LBC3403/15	47	400-7k / 350-6k	109/110	90	průměr 225, délka 355	-	světle šedá	2,40
LBC3404/15	47	400-9k / 300-8,5k	112/113	70	průměr 380, délka 390	-	světle šedá	2,80
LBC3405/15	47	400-9k / 300-8k	113/114	60	průměr 510, délka 455	-	světle šedá	3,00
LBC3406/15	47	350-6,5k / 300-8k	110/112	H100 - V65	390 x 235, délka 355	-	světle šedá	2,60
Speciální tlakové reproduktory								
LBC3437/00	49	420 - 3 500	100	160	průměr 170, délka 271	-	černá	5,00
LBC3438/00	49	420 - 3 500	100	160	průměr 170, délka 271	-	černá	5,00

* Citlivost - SPL - je uváděna při hodnotách 1kHz, 1W a ve vzdálenosti 1m.

** Vyzařovací úhel: H - horizontální, V - vertikální

*** Rozměry jsou uváděny v těchto formátech **1/** výška x šířka x hloubka

2/ průměr - maximální hloubka - možná informace o doporučené tloušťce stropu

3/ podrobně definované údaje

**** Barva je uváděna ta, která je viditelná po standardním zabudování reproduktoru.

Je-li uvedeno více barev pak jsou dostupné různé barevné provedení reproduktoru či mřížek.



Bosch Security Systems je předním světovým výrobcem širokého sortimentu produktů komunikačních a zabezpečovací techniky. Kromě ozvučovacích systémů uvedených v tomto katalogu dodává i následující skupiny produktů:

PRŮMYSLOVÁ TELEVIZE (CCTV)

- Kompaktní kamerové systémy EAZEO černobílé i barevné, s možností připojení až 4 (resp. 8) kamer, přenosem obrazu, zvuku, řídicích a poplachových signálů; řada příslušenství
- Standardní i speciální kamery řad DINION a DINION XF
- Integrované kamery řad FlexiDome a FlexiDome XT
- LAN/WAN kamery a servery a IP převodníky verze s vestavěným digitálním multiplexerem a videorekordérem
- AutoDome barevné i černobílé otočné kamery s vysokou rychlostí, motor-zoom objektivem 16-26x, přepínáním DEN/NOC, integrací, 99 prepozicemi a trasováním Auto Playback a Auto Track
- Široký sortiment objektivů s pevnou nebo proměnnou ohniskovou vzdáleností, s manuální nebo automatickou clonou
- Vnitřní i venkovní kamerové kryty, držáky, natáčecí hlavice
- Monitory černobílé 9" – 20", barevné LCD monitory
- Time – lapse videorekordéry s možností záznamu až 960 hodin, VHS, High Density, Real Time
- Digitální Real Time videorekordéry řady Hi-Q a DVR4C
- Digitální záznamové a distribuční systémy DIVAR a DiBos
- Zařízení pro přenos videosignálu a dat po optických vláknech
- Sekvenční a řídicí přepínače, kvadrátory, multiplexery, detektory pohybu
- Modulární řídicí videomatice Allegiant až pro 4096 kamer a 512 monitorů

KONGRESOVÉ A TLUMOČNICKÉ SYSTÉMY (CONGRESS)

Bosch je v oblasti konferenčních a diskusních systémů tím, kdo určuje další směr vývoje a přichází s novými myšlenkami. Od jednoduchých systémů, které naleznou uplatnění při jednáních v místních správních úřadech, hotelových a konferenčních místnostech, školících střediscích či ve správních radách společností až po rozsáhlé digitální systémy, které jsou určeny pro velké mezinárodní kongresy s tisíci delegáty, kde je možné využít drátové či bezdrátové (IR) distribuce tlumočených jazyků.

- Jednoduchý diskusní systém CCS 800 ULTRO pro max. 150 účastníků
- Sofistikovaný digitální kongresový systém DCN a DCN NEXT GENERATION včetně možnosti tlumočení až do 15 jazyků vyniká kvalitou a originálním designem
- Bezdrátový tlumočnický systém INTEGRUS s přenosem v pásmu IR

ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE (EPS)

Tu nejlepší kvalitu dodává Bosch Security Systems i v oblasti Elektrické požární signalizace, kdy ve všech částech budovy (tj. v kancelářích, počítačových centrech, výrobě apod.) varuje před požárem již v jeho počátcích, a tím zabraňuje jeho rozšíření.

- Ústředny s technologií LSN – FPA 5000, BZ5000 LSN, UEZ200 LSN
- Zobrazovací a ovládací tabla
- Automatické hlásiče požáru Magic sens® řady 400
- Neviditelné automatické hlásiče požáru FAP 500
- Lineární hlásiče Fireray, kouřové nasávací systémy TITANUS s technologií LSN
- Tlačítkové hlásiče, vazební prvky
- Sirenky, blesková svítidla, majáky, testovací a servisní příslušenství

Nadstavbové systémy:

- Rubín NT/XP

ELEKTRICKÁ ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE (EZS)

Elektrická zabezpečovací signalizace je významným bezpečnostním faktorem, který rovněž chrání před nežádoucími a nelegálními vstupy do budov a s nimi souvisejícími materiálními či jinými škodami.

Detektory narušení:

- PIR, duální detektory s imunitou na zvířata, s antimaskingem a s technologií Tritech® i pro venkovní použití
- PIR a duální stropní detektory
- Detektory tříštění skla
- PIR pro odchod, detektor PIR s kamerou CCTV
- Fotoelektrické venkovní i vnitřní závory
- Detektory pohybu LSN, mag.kontakty LSN
- Bezdrátové detektory - PIR, duální detektory, bezdrátové mag. kontakty
- Seismické detektory

Ústředny:

- Základní, střední i vyšší třídy, kombinované s možností připojení bezdrátových periférií
- Bezdrátové ovládací prvky – klávesnice, klíčenky atd.
- Mluvicí ústředna Easy Series
- SW pro programování a dálkovou údržbu
- Ústředny s datovou sběrnicí LSN – NZ300 LSN, UEZ2000 LSN a příslušenství k těmto ústřednám
- Komunikační zařízení pro spojení s PCO - Conettix

Podrobnější informace o uvedených produktech a systémech, včetně katalogů a cen získáte u odborníků Bosch Security Systems nebo u autorizovaných partnerů.

Frost and Sullivan's Market Penetration Award

Firma Bosch Security Systems obdržela významné ocenění „Market Penetration Award 2003“ udělované celosvětově uznávanou mezinárodní konzultační firmou Frost and Sullivan. Toto ocenění získala firma na základě expertního posuzování aktivit vedoucích k získání podílu na trhu, nárůstu prodeje, inovacím produktů a posuzování marketingových strategií za poslední dva až tři roky.

Za tuto dobu firma Bosch podstatně rozšířila své portfolio výrobků, a to zejména získáním Radionics/Detection Systems v roce 2001 a Philips CSI divize v roce 2002, VCS v roce 2004 a ADC Technologies v roce 2005. Nyní tak zaujímá významný podíl v oblastech EZS, EPS, CCTV, evakuačních, ozvučovacích a konferenčních systémů.

Bosch Security Systems s.r.o.

Pod Višňovkou 1661/35

140 00 Praha 4

Tel.: + 420 - 261 300 239

Fax: + 420 - 261 300 233

Všechny výrobky Bosch Security Systems jsou dodávány na český a slovenský trh prostřednictvím autorizovaných partnerů, kteří Vám nejen dodají zařízení, ale i pomohou při návrhu systému, přípravě a zpracování projektu, provedou instalaci a oživení systému a zajistí případný servis.

Potřebujete-li více materiálů a informací, navštivte naše internetové stránky

www.boschsecuritysystems.cz

Změny vyhrazeny

Vytisknuto v ČR

Č. brožury: JRA.001.05