

# LH1-10M10E Tlakový reproduktor

www.boschsecurity.cz



**BOSCH**

Stvořeno pro život



- ▶ Vysoce výkonný zvukový měnič
- ▶ Vynikající reprodukce řeči
- ▶ Přizpůsobení pro vnitřní montáž volitelné desky dohledu nad linkou nebo reproduktorem
- ▶ Stupeň krytí proti vodě a prachu IP 65
- ▶ Certifikováno podle normy EN 54-24

Vysoce výkonný tlakový reproduktor LH1-10M10E poskytuje vynikající reprodukci řeči a ozvučení pro širokou řadu vnitřních a venkovních aplikací. Je ideální pro sportovní hřiště, parky, výstavy, továrny a plavecké bazény.

Model LH1-10M10E je obdélníkový tlakový reproduktor s výkonem 10 W vyrobený z hliníku. Okraj zvukovodu je pokryt profilem z PVC poskytujícím ochranu před poškozením nárazy. Zadní kryt zvukovodu je vyroben ze samozhášivého plastu ABS (třídy V0 podle normy UL 94).

Kryt má světle šedou barvu (odstín RAL 7035) a je odolný proti vodě a prachu.

## Funkce

### Evakuační rozhlas

Reproduktory evakuačního rozhlasu jsou speciálně navrženy pro použití v budovách, kde výkonnost systémů veřejného ozvučení podléhá úředním předpisům. Reproduktor LH1-10M10E je navržen pro systémy evakuačního rozhlasu, obdržel certifikaci podle normy EN 54-24 a vyhovuje normám BS 5839-8 a EN 60849.

### Ochrana

Tlakový reproduktor je opatřen vestavěnou ochranou, která zajišťuje, že v případě poškození požárem nezpůsobí selhání okruhu, k němuž je připojen. Tímto způsobem je zachována integrita systému, která zajišťuje, že reproduktory v dalších oblastech budou moci být stále používány k informování osob o situaci.

### Připojení a bezpečnost

Tlakový reproduktor je vybaven keramickou svorkovnicí, tepelnou pojistkou a žáruvzdorným vedením odolným proti vysokým teplotám. Vestavěný přizpůsobovací transformátor poskytuje čtyři odbočky primárního vinutí umožňující vybrat výstupní výkon. Tlakový reproduktor je přizpůsoben pro vnitřní montáž volitelné desky dohledu nad linkou nebo reproduktorem.

### Certifikáty a osvědčení

Všechny reproduktory společnosti Bosch jsou navrženy tak, aby vydržely pracovat 100 hodin při svém jmenovitém výkonu, a to v souladu s normou pro zatížitelnost IEC 268-5 Power Handling Capacity (PHC). Společnost Bosch také vyvinula test simulovaného vystavení akustické zpětné vazbě SAFE

(Simulated Acoustical Feedback Exposure), který dokazuje, že reproduktory krátkodobě vydrží dvojnásobek svého jmenovitého výkonu. Tím je zaručena mimořádná spolehlivost za extrémních podmínek, která vede k větší spokojenosti zákazníků, prodloužení životnosti a zmenšení pravděpodobnosti vzniku závady nebo snížení výkonu.

Bezpečnost	V souladu s normou EN 60065
Poplachové hlášení	V souladu s normami EN 54-24 / BS 5839-8 / EN 60849
Odolnost proti vodě a prachu	Stupeň krytí IP 65 podle normy IEC 60529
Síla větru	V souladu s normou NEN 6702: 2007 + A1: 2008, Bft 11

Oblast	Certifikace
Evropa	CE
	CE DOP

**Poznámky k instalaci/konfiguraci**

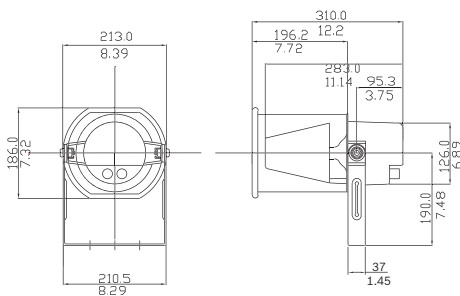
Propojovací kabel může procházet přes kabelovou vývodku (PG 13,5) v zadním krytu. Zadní kryt je opatřen druhým otvorem pro průchozí zapojení (při dodání je standardně zakryt).

**Montáž**

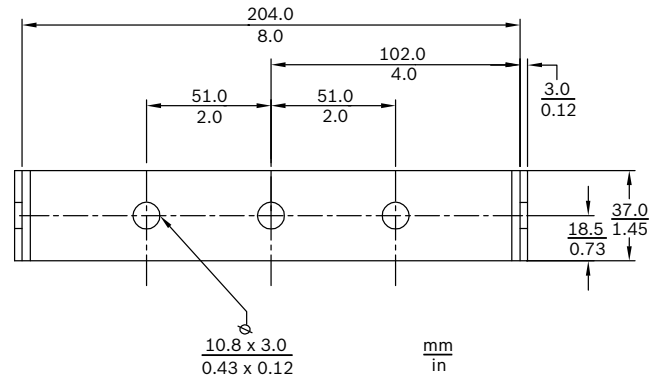
Tlakový reproduktor je dodáván zkompletovaný s robustním nastavitelným ocelovým držákem ve tvaru U pro montáž na stěny nebo stropy, umožňujícím přesně nasměrovat šíření zvuku.

**Jednoduché nastavení výkonu**

Zvukovod obsahuje třívodičovou keramickou svorkovnici se šrouby (včetně země). Přizpůsobovací transformátor poskytuje čtyři odbočky primárního vinutí, které umožňují vybrat vyzářování s plným, polovičním, čtvrtinovým nebo osminovým jmenovitým výkonem (v krocích 3 dB).



Rozměry v mm (palcích)



Nosný držák Rozměry v mm (palcích)

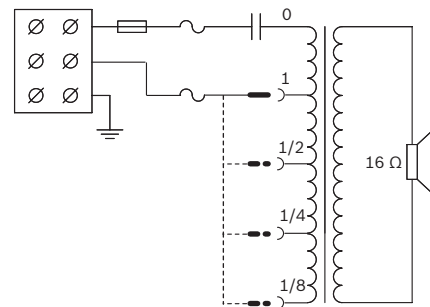
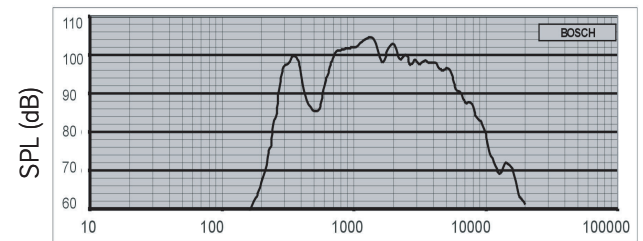
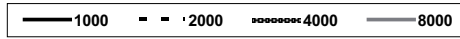
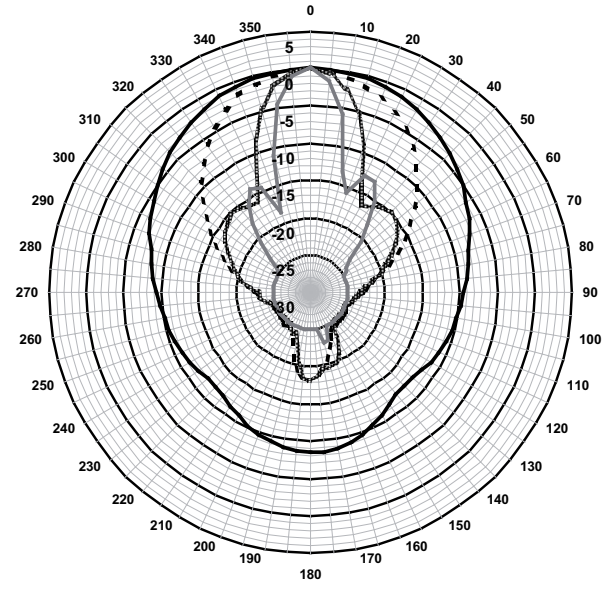
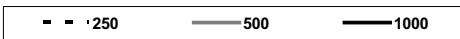
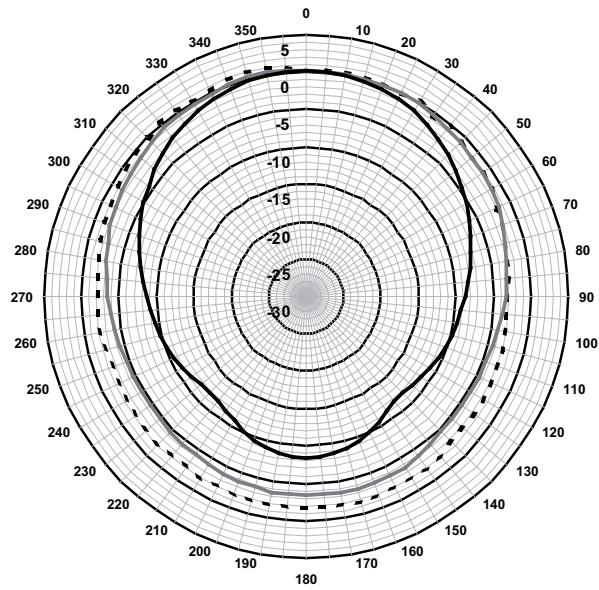
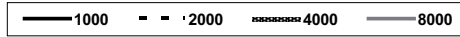
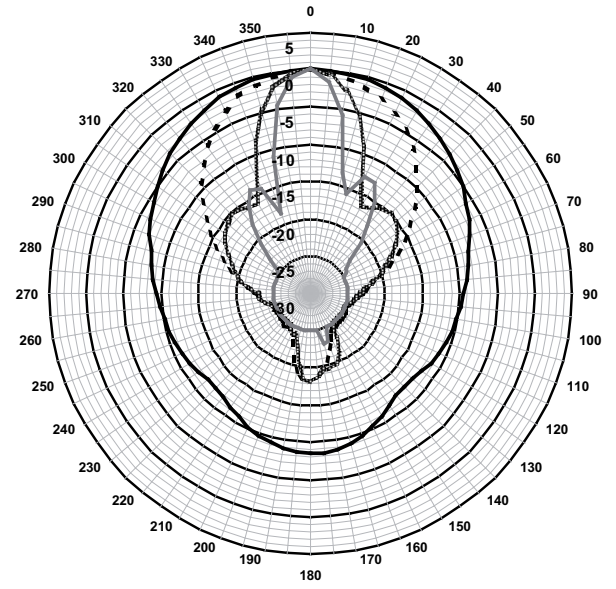
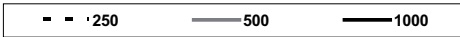
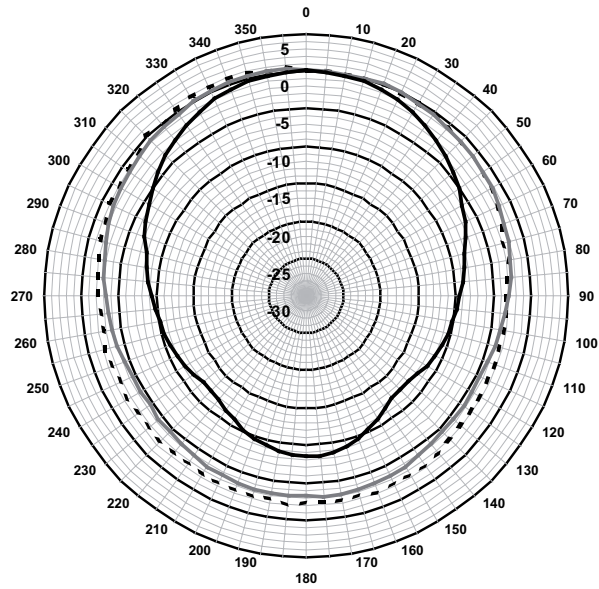


Schéma zapojení



Kmitočtová charakteristika



Polární diagramy (horizontální a vertikální, měřené s růžovým šumem)

Polární diagramy (horizontální a vertikální, měřené s růžovým šumem)

Citlivost oktávového kmitočtového pásma\*

	SPL oktávového pásma 1 W/1 m	Celková SPL oktávového pásma 1 W/1 m	Celková SPL oktávového pásma Pmax/1 m
125 Hz	55,1	-	-

250 Hz	93,1	-	-
500 Hz	93,9	-	-
1 000 Hz	102,0	-	-
2 000 Hz	100,1	-	-
4 000 Hz	97,2	-	-
8 000 Hz	87,4	-	-
Váhový filtr A	-	95,8	105,7
Váhový filtr Lin	-	95,6	104,6

Vyzářovací úhly oktávového kmitočtového pásma

	Horizontální	Vertikální	
125 Hz	-	-	
250 Hz	360	360	
500 Hz	360	360	
1 000 Hz	120	125	
2 000 Hz	72	76	
4 000 Hz	35	36	
8 000 Hz	22	24	

Akustický výkon stanovený na oktávu

\* (veškerá měření jsou provedena s růžovým šumem, hodnoty jsou uvedeny v jednotkách dB SPL)

**Zahrnuté díly**

1	LH1-10M10E Tlakový reproduktor
1	Kabelová vývodka PG 13,5 (přípevněná)

**Technické specifikace****Elektrické hodnoty\***

Maximální výkon	15 W
Jmenovitý výkon (PHC)	10 W
Výkonové odbočky	10 / 5 / 2,5 / 1,25 W
Úroveň akustického tlaku při 10 W / 1 W (1 kHz, 1 m)	112 / 102 dB (SPL)
Efektivní kmitočtový rozsah (-10 dB)	280 až 5 800 Hz
Vyzářovací úhel při 1 kHz / 4 kHz (-6 dB)	
Horizontální	120° / 35°
Vertikální	125° / 35°
Jmenovité napájecí napětí	100 V
Jmenovitá impedance	1 000 ohmů
Konektor	Svorkovnice se šrouby

\* Provozně technické údaje podle normy IEC 60268-5

**Mechanické hodnoty**

Rozměry (š × h)	(213 × 186) × 310 mm
Hmotnost	3,6 kg
Barva	Světle šedá (odstín RAL 7035)
Materiál (zvukovod / zadní kryt)	Hliník / plast ABS
Průměr kabelu	6 až 12 mm

**Prostředí**

Provozní teplota	-25 °C až +55 °C
Skladovací teplota	-40 °C až +70 °C
Relativní vlhkost	< 95 %



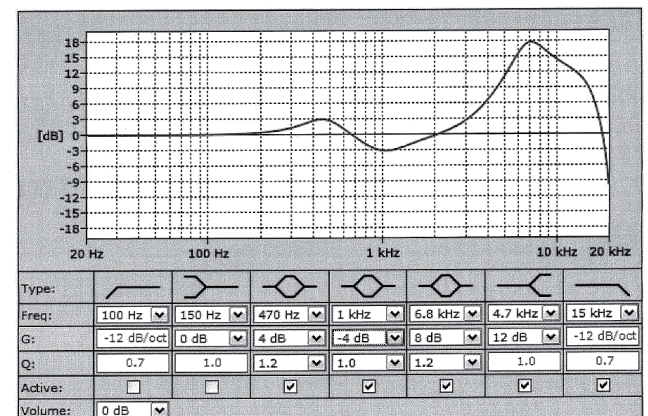
1438

Bosch Security Systems BV  
Torenallee 49, 5617BA Eindhoven, The Netherlands  
10  
1438-CPD-0260

EN 54-24:2008

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

Horn Loudspeaker 10W  
LH1-10M10E  
Type B



Předepsaná aktivní korekce tónů, vyžadovaná normou EN 54-24

## Informace o objednání

### LH1-10M10E Tlakový reproduktor

Tlakový reproduktor 10 W, obdélníkový, 213 × 186 mm, materiál hliník a plast ABS, montáž pomocí držáku ve tvaru U, stupeň krytí proti vodě a prachu IP 65, certifikováno podle normy EN 54-24, světle šedá barva RAL 7035.

Číslo objednávky **LH1-10M10E**

---

#### Zastoupeno společností:

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