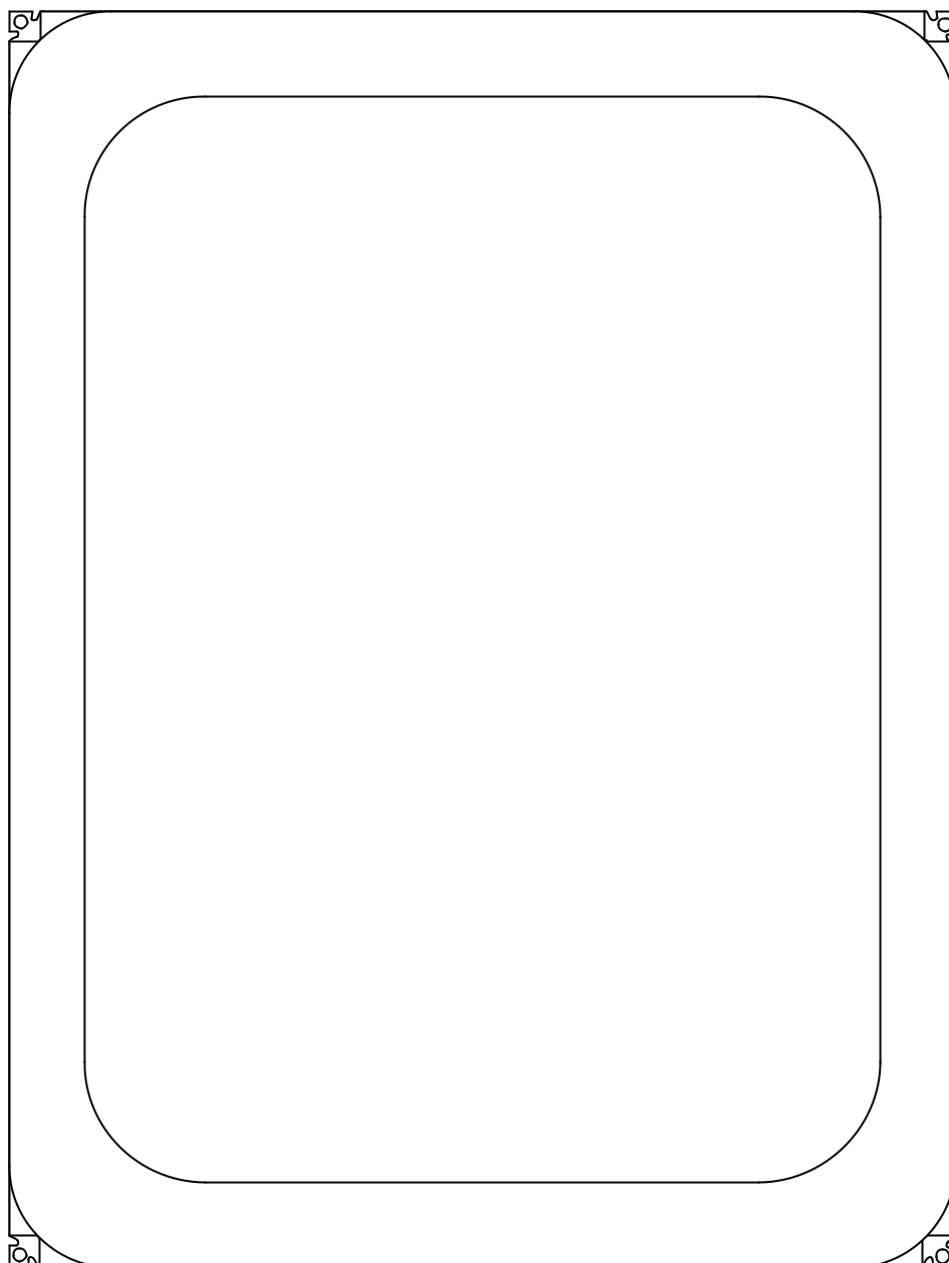


Instalační návod neviditelných reproduktorů Amina Edge do sádkartonových zdí a stropů

Do instalační krabice BackboxCV345 pro Edge5i a Edge7i

Do instalační krabice BackboxCV300 pro Edge3



amina®
THE INVISIBLE SPEAKER CO.

Amina Edge *i* - neviditelné reproduktory

Neviditelné reproduktory řady Amina Edge jsou navrženy pro vysoce kvalitní reprodukci zvuku v provedení pro zcela neviditelnou instalaci do stěn a stropů, čímž umožňují plně zachovat, původní estetiku interiérů a ušetřit místo.

Díky vybavení jedinečným odsazeným lemem, jsou reproduktory řady Amina Edge určeny pro instalaci do sádkartonu.

Obvodový lem reproduktoru se překryje páskou a ta krycím tmelem.

Čelní plocha reproduktoru se může finálně natřít barvou, pokrýt tapetou nebo látkou.

Obsah dodávky

Balení každého Amina Edge reproduktoru obsahuje následující položky -

- 1 x Amina Edge reproduktor
- 1 x rozměrová šablona pro výřez + instalační návod
- 4 x upevňovací šrouby se zapuštěnou hlavou
- 1 x sada distančních pásků o tloušťce 1 mm
- 1 x sada distančních pásků o tloušťce 2 mm

Obsah

Obsah

Upozornění: Přečtěte si před zahájením instalace	4
Přečtěte si před zahájením instalace	5
Požadavky na prostředí	6
Ozvučení vašeho domu:	7
Ozvučení pracovních a relaxačních prostor:	7
Úvod	8
Přehled-popis částí reproduktoru	9
Poznámky k oživování	10
Pravidla pro navrhování	11
Orientace reproduktorů	11
Systémové požadavky/kompatibilita	11
Použití s 100 V / vysokoimpedančními rozvody – ozvučení rozsáhlých prostor	11
Instalace	12
Instalační příslušenství	12
Moduly ochrany proti přetížení	13
Moduly ochrany proti přetížení	14
Instalace s použitím instalační krabice typu BackboxCV ...	15
Použití papírové příložené šablony (Cutout Template) ...	17
Instalace instalační krabice BackboxCV	18
Distanční pásky-podložky	19
Usazení a příprava	20
Na nově stavěné sádkartonové zdi a stropy	20
Na nově instalovaný sádkarton (ještě neomítnutý)	21
Instalace do již omítnutých sádkartonových stěn	23
Varianta zarovnání dle sníženého okraje reproduktoru	23
Instalace do již omítnutých sádkartonových stěn	24
Varianta zarovnání dle vyvýšeného středu reproduktoru	24
Pro nové stěny/stropy s použitím upevňovacích bloků	25
Testování	26
Testování reproduktoru	26
Typické problémy zjištěné testováním	27
Finální povrchová úprava	28
Zaplnění obvodové spáry	28
Zahlazení okraje reproduktoru	29
Volitelné tenké povrchové omítnutí reproduktoru	30
Povrchové úpravy	31
Údržba a čištění	31
Přemalovávání	31
Instalace s požární odolností	31
Příslušenství	32
Subwoofery	32
ALF80	32
ALF120	32
Řešení problémů	33
Doporučení pro testování	33
Když reproduktor nehraje, nebo jen velmi potichu:	33
Zkreslení, drnčení, rezonance při nízké a střední hlasitosti	34
Když reproduktor hraje jen velmi potichu i po kontrole elektrických parametrů:	34
Zkreslení při vysoké hlasitosti:	34
Parametry	35
Certifikace	36
Dodavatel	36

Upozornění: Přečtěte si před zahájením instalace

Tento návod obsahuje podrobné pokyny nutné pro správnou instalaci vašeho neviditelného reproduktoru Amina Edge do sádkartonových příček s použitím instalační BackboxCV nebo na upevňovací bloky.



UPOZORNĚNÍ:

Instalační návod přiložený u instalační krabice BackboxCV popisuje jiné postupy instalace odpovídající jiným verzím neviditelných reproduktorů Amina. Pro instalaci reproduktorů řady Edge nepoužívejte návod přiložený k inst. krabici ale postupujte podle originálního instalačního návodu pro neviditelné reproduktory Amina Edge



VÝSTRAHA:

Nezahajujte instalaci instalační krabice BackboxCV pokud nemáte ověřeno, že by při instalaci nedošlo k narušení elektrických rozvodů, rozvodů vody a plynu, nebo částí nosných konstrukcí.

OCHRANA PROTI POŽÁRU:

Při instalaci do stěny či stropu ověřte, že vytvořením otvoru pro reproduktor nedojde k narušení požární přepážky dle příslušných požárních a stavebních předpisů. V případě potřeby instalace do požární přepážky postupujte dle postupu vytvoření požárně odolného provedení instalace, které konzultujte s odborníkem na příslušnou legislativu pro daný objekt.

INSTALACE ODOLNÁ PROTI POŽÁRU:

Instalace do požární přepážky-do trámových podlah, postupujte podle návodu na stranách 31.



STROPY S KOVOVÝMI NOSNÍKY:

Při instalaci do stropů a stěn obsahujících kovové nosníky zajistěte a zkontrolujte že všechny kovové nosníky jsou pevně dotaženy ke stěnám a k sobě navzájem. Kovové nosníky s nedostatečně utaženými spoji mohou při provozu reproduktoru vytvářet rušivé zvuky vibrací a rezonancí volných částí a v místech kde se třou dvě nedostatečně upevněné části. Ze stropů a nosníků musí být odstraněny všechny volně ložené prvky (šroubky, odřezky, části zdiva), které mohou při provozu reproduktorů generovat nežádoucí rušivé zvuky.



ČISTOTA BĚHEM INSTALACE:

Vždy dbejte, aby celá instalace probíhala v čistém prostředí bez prachu a par z nátěrových, těsnících a izolačních hmot (laky, nástřiky, silikony...). Reproduktory ponechejte v přepravní krabici, dokud nejsou stavební a řezací práce hotovy a místnost kde mají být instalovány není uklizena a vysáta. Nikdy nevystavujete zadní stranu reproduktoru prachu obsahujícímu kovové částice a železitý prach, protože tento může být přitážen silnými magnety reproduktoru a způsobit poruchu reproduktoru.

Přečtěte si před zahájením instalace



OCHRANA PROTI PŘETÍŽENÍ:

Reproduktory Amina by měly být instalovány s jednotkou výkonové ochrany APU nebo jiným vhodným ochranným opatřením proti přetížení. Tyto ochranné prvky pomáhají zajistit dlouholetý spolehlivý provoz reproduktorů omezením maximálního budicího výkonu na bezpečnou úroveň, i při chybách v zapojení, krátkodobých přechodových jevech nebo jiných typech příčin možného přetížení.

Při provozu a návrhu doporučujeme dodržovat běžná praktická opatření a doporučení. Reproduktory by neměly být provozovány v režimu trvalého nebo opakovaného přetížení. Nikdy neprovozujte reproduktory Amina při hlasitosti způsobující slyšitelné zkreslení.

Jako záruku stoprocentní ochrany je možno k neviditelným reproduktorům použít digitální zesilovač Amina A100Q. Zabraňuje elektrickému přetížení reproduktorů při zachování optimálních parametrů reprodukce díky konstrukčnímu přizpůsobení danému typu zátěže.

Prosíme o pečlivé seznámení s následujícími pokyny před zahájením instalace:

- Pokyny pečlivě přečtěte a uschovejte pro příští použití.
- Instalujte reproduktory za normální teploty, v suchém čistém prostředí-mimo přímé sluneční záření a jiné zdroje tepla, v prostředí bez vibrací, chemických výparů, prachu, kondenzace a vodní páry.
- Nevystavujte reproduktor rychlým změnám teploty a neumisťujte jej do prostředí s tak vysokou vlhkostí, že by mohlo docházet ke kondenzaci uvnitř reproduktoru vedoucí k poškození.
- Nečistěte reproduktor chemickými čistícími prostředky, které by mohly poškodit jeho povrch. K čištění používejte čistý vlhký kus látky.
- Po instalaci do zdi nebo stropu zajistěte, aby nedocházelo k tlaku na stěny v těsném okolí reproduktoru, který by mohl vést k popraskání omítky okolo, nebo poškození reproduktoru.
- Neprovádějte žádné opravy ani úpravy reproduktoru. V případě poruchy nebo dotazu kontaktujte vašeho dodavatele.
- Zadní strana reproduktoru se nesmí čistit chemickými prostředky a nesmí být natírána ani na ní prováděna žádná jiná povrchová úprava.
- Zajistěte, aby vybrané místo instalace bylo dostatečně dimenzováno, aby udrželo hmotnost instalační krabice BackboxCV včetně vybraného typu reproduktoru.
- Minimální instalační hloubka (prostor potřebný na zadní straně stěny-od čelní strany) je 75 mm při použití instalační krabice do sádkartonu BackboxCV.

Požadavky na prostředí

- Před instalací zajistěte, aby budova byla klimaticky uzavřena s vlhkostí stabilizovanou na max 50 % RH, a konstantní teplotou nejméně 16° C.
- Reproductory by neměly být instalovány do tlustých vrstev omítek, které mají dobu schnutí ve dnech (požadovaná doba schnutí jsou hodiny).
- Zohledněte, že při instalaci do zdiva, tvárnic, panelů, nebo ocelových konstrukcí je část akustické energie vyzářené reproduktorem přenesena do nosné konstrukce. Tato ji může přenášet i na relativně velké vzdálenosti všemi směry. Při instalaci je doporučeno přihlídnout k těmto možnostem šíření a reproductory instalovat do akusticky oddělených segmentů konstrukcí, popřípadě samostatné nosníky kdekoli je to možné. Použití zástavby do zdiva ve bytových domech se nedoporučuje.
- Zohledněte, že při instalaci do dřevěných a sádkartonových konstrukcí zdí a stropů je část akustické energie vyzářené reproduktorem přenesena do nosné konstrukce. Tato ji může přenášet i na relativně velké vzdálenosti všemi směry. Při instalaci je doporučeno přihlídnout k těmto možnostem šíření a reproductory instalovat do akusticky oddělených segmentů konstrukcí, popřípadě samostatné nosníky kdekoli je to možné. Při použití v bytových domech je doporučeno použít zvýšená útlumová opatření.
- Hotové a omítnuté povrchy by měly být ošetřeny jen prodyšnými typy nátěrových hmot, aby vlhkost ze stavebních hmot mohla vyprchat a nezůstala zachycena v prostoru reproduktoru.
- Při instalaci je doporučeno použít vhodný typ výplňového tmelu pro zaplnění mezery mezi reproduktorem a okolním materiálem/povrchem. Tato mezera by neměla být větší než 5 mm a menší než 2 mm.
Použití nevhodného tmelu může vést k smršťení výplně způsobující povrchovému praskání a ztrátě upevnění.
Nechejte dostatečný čas na vyschnutí výplňového tmelu před aplikací povrchových tmelů a omítek, aby smršťení základové hmoty nevedlo k vyboulení povrchového nátěru.
- Dodržujte obecné pravidlo pro tuhnutí stavebních hmot-proces vysychání a tuhnutí musí být pozvolný bez urychlování a teplotních skoků přidavným vyhříváním apod., které mohou vést změně vlastností materiálů a jejich praskání.
- Výrobce/dodavatel není odpovědný za nesprávné použití materiálů a jejich zpracování.

Ozvučení vašeho domu:

Neviditelné reproduktory Amina jsou používány jak v systémech zónového ozvučení celých domů, tak i v systémech s vícekanálovým zvukem pro kvalitní domácí kina, kde při zachování vysoké kvality zvuku neovlivňují žádným způsobem vzhled interiérů.

Nelze očekávat že hrající v jedné místnosti lze omezit je omezen jen na tuto místnost a nebude možné jej slyšet v jiných částech domu. Zvuk z libovolného zdroje (hovor, sloupové reproduktory, televizor nebo neviditelný reproduktor Amina) se přenáší vzduchem skrze mezery pod dveřmi, ventilačními otvory, chodbami apod. do ostatních prostor domu. Zvuk se rovněž přenáší vibracemi stavebních konstrukcí do ostatních částí domu, někdy překvapivě daleko. Příkladem podobného přenosu jsou zvuky v potrubí topných konstrukcích a vzduchotechniky.

Systémy ozvučení celého domu jsou navrženy pro poskytnutí co nejlepšího zážitku v každém zvoleném prostoru. Bez provedení speciálních opatření nelze očekávat že obyvatelé v ostatních prostorách neuslyší alespoň část tohoto zvuku (buť v snížené hlasitosti a kvalitě než v zdrojové místnosti).

Prosíme zohledněte, že není vždy možné vychutnat si plné možnosti vašeho audio systému tak aby od něj současně ostatní obyvatelé byli zcela izolováni.

Ozvučení pracovních a relaxačních prostor:

Neviditelné reproduktory Amina se rozsáhle používají v reprezentativních prodejnách, hotelech, restauracích, kancelářích, lázních a ostatních typech prostor.

Technologie rezonanční plochy (Amina Active Sound Board) vytváří mimořádně rovnoměrné ozvučení kvalitním zvukem po celé ozvučené ploše.

Takto je vytvářeno příjemné a zcela přirozené zvukové prostředí pro všechny pobývající v ozvučeném prostoru.

Současně je zcela potlačena viditelnost reproduktorů což dává návrháři interiérů zcela volnou ruku bez jakéhokoliv omezování technologií.

Úvod

Děkujeme za zakoupení neviditelného reproduktoru Amina. Řádně instalované reproduktory poskytují vysoce kvalitní zvuk po mnoho let.

Varianty instalace

Instalace je jednoduchá, ale měla by být prováděna profesionální instalační firmou a kvalifikovaným stavebním odborníkem, kteří byli seznámeni s postupem instalace neviditelných reproduktorů.

Reproduktory Amina nelze do zdí instalovat bez použití příslušenství odpovídajícího typu zdi.

Seznamte se podrobně s instalačními pokyny zvláště se sekcí odpovídajíc typu zdi, do které bude prováděna instalace, tak, aby, jste mohli správně vybrat vhodné příslušenství.

Tento návod doplňuje návody k danému instalačnímu příslušenství.

Vybalení

Rozbalte dodávku.

Zkontrolujte, zda karton obsahuje správné počty položek jeden nebo dva reproduktory podle objednávky.

Uchovejte tento návod. Jestliže budete instalaci předávat, předejte k ní i tento návod.

Balení



UPOZORNĚNÍ:

Při vyjímání reproduktoru z kartonu dbejte, aby nedošlo k jeho poškození.

Po dobu instalace a zkušebního provozu uschovejte přepravní obal, aby jej šlo použít pro zaslání v případě reklamace. Po plném zprovoznění obal předejte k recyklaci. Kartonová krabice je z 80 % z recyklovaného materiálu.

Kompatibilita

Tento návod pokrývá instalaci následujících produktů:

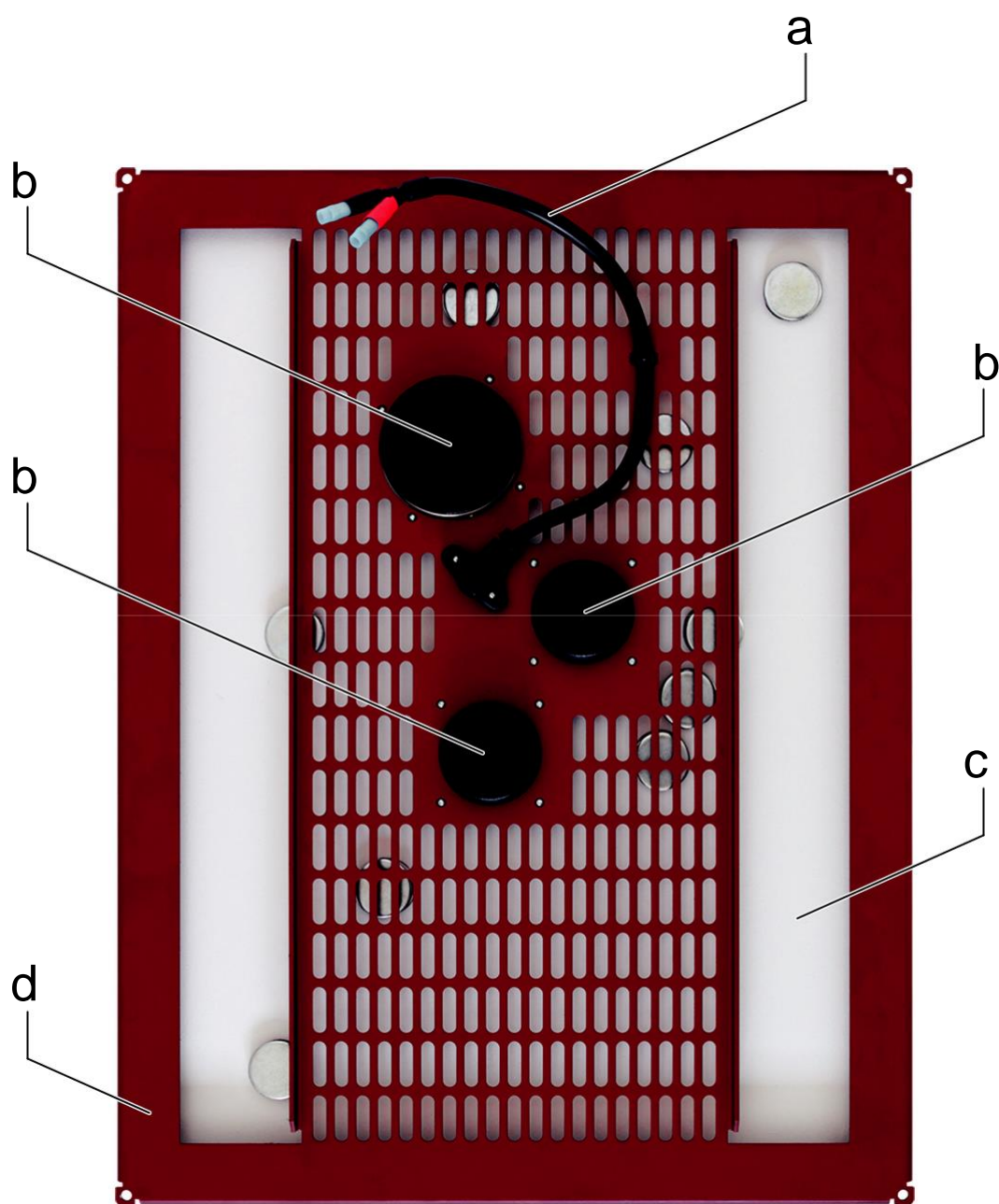
Neviditelné reproduktory Amina Edge5 a Edge 7 s instalační krabicí BackboxCV345.

Neviditelné reproduktory Amina Edge3 s instalační krabicí BackboxCV300.

Instalaci všech reproduktorů řady Edge s přichycením na upevňovací bloky (fixing blocks).

Jestliže instalujete instalační krabici BackboxCV s libovolným jiným typem neviditelného reproduktoru Amina, postupujte podle instalačních pokynů z návodu k instalační krabicí BackboxCV který obsahuje pokyny pro instalaci pro všechny ostatní typy.

Přehled-popis částí reproduktoru



- A. Kably pro připojení k zesilovači (přes jednotku výkonové ochrany APU)
- B. Elektromagnetické měniče s neodymovými magnety
- C. Akusticky aktivní povrch reproduktoru-vyzařovač
- D. Hliníkový rám reproduktoru

Poznámky k oživování

Modul výkonové ochrany (APU)

Reproduktory Amina musí být vybaveny moduly výkonové ochrany APU nebo jiným typem ochrany schváleným výrobcem. Seznamte se s pokyny pro instalaci modulů APU a podrobnostmi podmínek platnosti záruky.

Instalace do instalačních krabic

Optimální kvality reprodukce zvuku dosahují reproduktory Amina při instalaci na instalační krabice Amina BackboxCV. Je doporučeno je používat ve všech případech instalace do sádkartonu. Je-li použito upevnění reproduktoru na upevňovací bloky, je možné, že u některých instalací dojde k zhoršení kvality reprodukce v pásmu středních a nízkých frekvencí.

Instalace do zdi a na strop

Reproduktory Amina je možno instalovat jak do zdi, tak do stropu. Pro co nejrovnoměrnější pokrytí místností zvukem rozmístěte reproduktory v rovnoměrných odstupech do stropu. Jestliže jsou stropy vyšší než 6 m, výrobce doporučuje instalaci reproduktorů do stěn ve výšce cca 1.8 m.

Při instalaci do zdiva nebo stropů s použitím instalačních krabic Amina BackboxSW, může dojít k mírnému utlumení v pásmu nízkých frekvencí ve srovnání s použitím krabice typu BackboxCV. Rovněž v závislosti na typu materiálu a složení zdiva může docházet k znatelnému přenosu zvuku do sousedících místností a prostor. (viz strana 5).

V poslechových místnostech, kde budou reproduktory použity v stereo nebo vícekanálových sestavách, umístěte reproduktory do zdí tak, aby středový reproduktor byl ve výšce přibližně 1–1.8 m od podlahy. Tímto dosáhnete nejlepších výsledků. Musíte-li se z konstrukčních důvodů odchýlit od doporučení pro umístění reproduktorů v konfiguracích stereo, 5.1, 7.1..., není třeba se obávat zhoršení výsledné reprodukce, protože reproduktory Amina jsou díky všesměrovosti, dané principem reprodukce zvuku podstatně méně náročné na přesnost umístění.

Charakteristiky zvuku

Reproduktory Amina vytvářejí zvuk podobným způsobem jako akustické hudební nástroje. Čelní strana reproduktoru odpovídá ozvučnici hudebního nástroje a vytvářené vlnění se prolíná a díky vzniku na celé čelní ploše reproduktoru je vyzařováno ve velmi širokém úhlu v celém frekvenčním rozsahu. Díky tomu jsou nároky na přesné umístění reproduktoru mnohem nižší než u klasických reproduktorů. Podobně jako akustické hudební nástroje mají reproduktory Amina vynikající schopnost „vyplnit“ místnost zvukem.

Reproduktory Amina jsou plošné zdroje zvuku tato vlastnost je ještě umocněna instalací do v rovině stěn a stropů. Díky vzniku vlnění na čelní ploše reproduktoru je doba šíření všech frekvencí k posluchači shodná v celém frekvenčním rozsahu, tj. vzniká velmi malé fázové zkreslení. Díky tomu reproduktory Amina podobně jako další plošné zdroje zvuku (např. elektrostatické reproduktory) mohou reprodukovat věrně i jemné detaily záznamu s mimořádnou přesností.

Další vlastností příznivě ovlivňující kvalitu zvuku je vysoká tuhost vyzařujícího povrchu čelní plochy reproduktoru, která pro dosažení vysokých akustických tlaků vyžaduje minimální velikost zdvihu. Díky jsou reproduktory Amina přirozeně „rychlé“ což jim umožňuje vysokou přesnost podání reprodukováného zvuku.

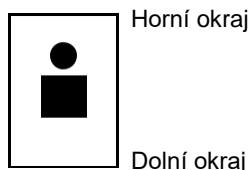
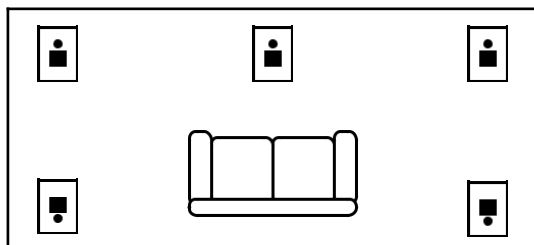
Pravidla pro navrhování

Orientace reproduktorů

Reproduktory Amina mohou být instalovány horizontálně i vertikálně (na výšku nebo na šířku). Typicky je orientace reproduktoru dána rozestupem mezi nosníky a obvykle se jedná o instalaci na výšku. Reproduktory jsou optimalizovány pro tuto orientaci, a proto je doporučeno ji používat všude tam kde je to možné.

Při méně náročných instalacích do stropu není orientace reproduktorů kritická.

Pro akusticky náročné instalace do stropů např. vícekanálové systémy 5.1 a další varianty řešení prostorového zvuku, zajistěte, aby orientace všech reproduktorů byla stejná ve vztahu k ose poslechového prostoru a instalujte reproduktory tak, aby jejich horní okraj byl blíže ke okraji poslechového prostoru.



Okrajový efekt (boundary loading)

Pro posílení basové složky reprodukováného zvuku je možné instalovat reproduktory Amina do těsné blízkosti (50 mm -150 mm) okrajů místnosti. Tento efekt lze využít hlavně v případě, kdy nejsou použity samostatné subwoofery (např. typy ALF80 nebo ALF120).

Systémové požadavky/kompatibilita

Z hlediska systémové kompatibility se reproduktory Amina (včetně modulů výkonové ochrany APU) zapojují jako jakýkoliv jiný nízkoimpedanční reproduktor (4-8 Ohm). Výrobce doporučuje používat reproduktory s kvalitními a dostatečně dimenzovanými zesilovači, aby se nebudily zkresleným signálem, který kromě zkreslení zvuku může vést k trvalému poškození reproduktoru. Výrobce doporučuje pro připojení používat měděné (čistá nebo bezkyslíkatá měď-OFC) kabely o průřezu minimálně 1,5mm², pro delší vedení (desítky metrů) ale lépe 2,5mm².

Pro vícekanálové systémy 2.1, 5.1, 7.1 a další varianty vždy používejte nastavení frekvenční výhybky (crossover) zesilovače pro frekvence nižší než 100 Hz do subwooferu. Tím zlepšíte dynamický rozsah a výkonové poměry na reproduktoru (stále je nutno použít APU).

UPOZORNĚNÍ: Reproduktory Amina díky vysoké kvalitě reprodukce přehrají věrně i zvuk se zkreslením pocházejícím ze zesilovače nebo přímo zdroje zvuku. Dbejte na kvalitu celého signálového řetězce, díky kvalitě mohou reproduktory Amina odhalit zkreslení vznikající v ostatních komponentech ozvučovacího systému!

Vedení zvuku

Jako u každého zdroje zvuku upevněného na nosnou konstrukci zdi nebo stropu je třeba zvážit okolnosti možného přenosu zvuku do sousedících prostor. Doporučujeme konzultaci konstrukce a upevnění se specialistou na akustiku, popřípadě konzultujte s dodavatelem možnosti redukce přenosu zvuku již v místě vzniku.

Použití s 100 V / vysokoimpedančními rozvody – ozvučení rozsáhlých prostor

Pro připojení na technologii 100 V pro ozvučení komerční se reproduktory Amina dodávají s volitelným příslušenství - transformátory pro připojení na 100V rozvody a systémy.

Instalace




Důležité: Před instalací se podrobně seznamte s obsahem následující sekce.

Pro správnou funkci a prevenci možného poškození je nutné reproduktory Amina instalovat a připojit s použitím odpovídajícího originálního příslušenství. Seznam příslušenství je v následující tabulce.

Instalační příslušenství

Podle způsobu instalace zvolte vhodné příslušenství.

Každý typ příslušenství je dodáván s instalačním návodem.

Typ	Použití	Obrázek
Instalační krabice BackboxCV345 BackboxCV300 Pro příčky a stropy ze sádrokartonu a dřevotřísky a podobné konstrukce.	Pro instalaci reproduktorů Edge do příček a stropů ze sádrokartonu, tlumí přenos ze zadní strany reproduktoru a vytváří optimální akustický prostor za reproduktorem. Vytváří pevný instalační základ pro jednoduché upevnění reproduktoru.	
Upevňovací bloky (fixing block kit) Pro příčky a stropy ze sádrokartonu a dřevotřísky a podobné konstrukce	Varianta upevnění reproduktorů Edge do příček a stropů ze sádrokartonu. Tam kde z konstrukčních nebo ekonomických důvodů nelze použít krabici BackboxCV	
Podložky-distanční pásky	Samolepicí podložky různých tloušťek pro dorovnání čela reproduktoru s rovinou zdi při použití nestandardních tloušťek sádrokartonu nebo dodatečných instalacích.	

Příslušenství instalujte podle návodu dodaného v rámci jeho balení.

Instalace

Moduly ochrany proti přetížení

Moduly ochrany proti přetížení Amina APU jsou navrženy pro ochranu neviditelných reproduktorů Amina před přetížením.

Zajišťují základní ochranu proti přetížení – obsahují součástky sledující procházející výkon a v případě potřeby jej omezí na bezpečnou úroveň.

Moduly ochrany proti přetížení se zapojují do série s každým reproduktorem, nejlépe v servisně snadno dostupném místě pro případ že by je bylo třeba vyměnit nebo přepojit.



Moduly APU se vždy instalují jeden modul ochrany pro jeden reproduktor. Nikdy nepřipojujte více reproduktorů na jeden modul ochrany!

Při provozu a návrhu doporučujeme dodržovat běžná praktická opatření a doporučení. Reproduktory by neměly být provozovány v režimu trvalého nebo opakovaného přetížení. Nikdy neprovozujte reproduktory Amina při hlasitosti způsobující slyšitelné zkreslení.





Jako záruku stoprocentní ochrany je možno k neviditelným reproduktorům použít digitální vícekanálový zesilovač Amina A100Q. Zabraňuje elektrickému přetížení reproduktorů při zachování optimálních parametrů reprodukce díky konstrukčnímu přizpůsobení danému typu zátěže.

Tabulka na následující straně obsahuje detaily jednotlivých ochranných produktů.

Instalace

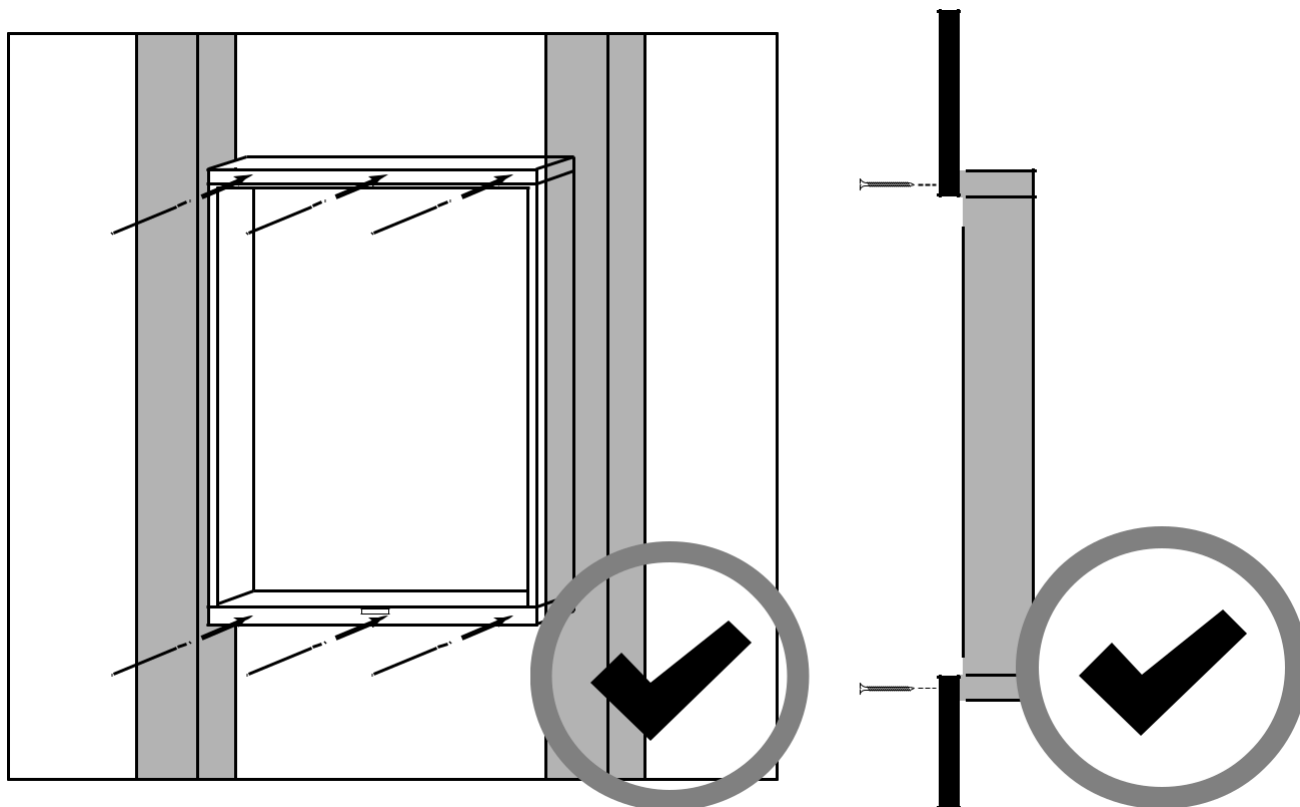
Moduly ochrany proti přetížení

Jsou dodávány čtyři typy modulu ochrany proti přetížení.

Typ	Použití	Obrázek
APU-RS8iC	Univerzální 8 kanálová jednotka ochrany s frekvenční výhybkou v provedení do rozvaděče 1U. Poskytuje ochranu v instalacích s max 8 mi reproduktory Amina Edge libovolné verze.	
APU-RS16iC	Univerzální 8 kanálová jednotka ochrany s frekvenční výhybkou v provedení do rozvaděče 1U. Poskytuje ochranu v instalacích s 16 ti reproduktory Amina Edge libovolné verze.	
APUiC	Jednokanálová jednotka ochrany s frekvenční výhybkou, pro jeden reproduktor Amina Edge. Jednokanálové APUiC jsou dodávány ve variantách podle typu reproduktoru Edge (3 - 5 - 7)! Musí se objednat vždy pro daný typ reproduktoru Edge 3/5/7!	
A100Q 4kanálový zesilovač s ochranou proti přetížení	Dokonalá ochrana je zajištěna měřením a regulací výstupního napětí na výstupu zesilovače napájejícího reproduktory. Zesilovač Amina A100Q obsahuje 4 mono kanály po 100 W zesílení pro 4 reproduktory. Řídící elektronika omezuje maximální výstupní napětí při zachování plného výkonu.	

Instalace

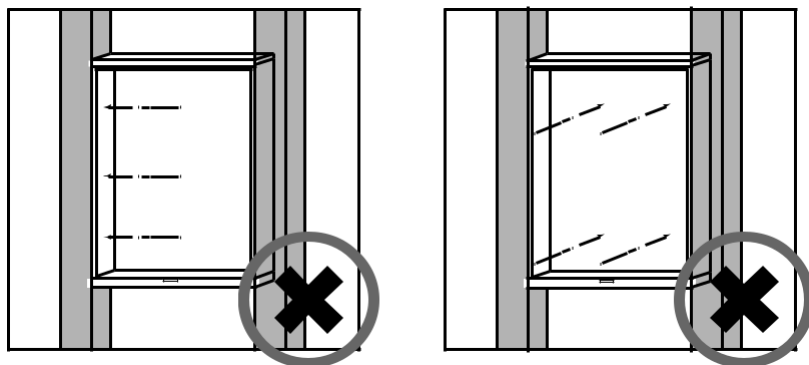
Instalace s použitím instalační krabice typu BackboxCV



Důležité upozornění:

Instalační krabice BackBoxCV **musí** být upevněna (šrouby) **jen k sádkartonu!**
Nikdy ji neupevňujte přímo na nosníky nebo jiné části konstrukce!

Příklady **NESPRÁVNÉHO** upevnění na obrázcích dole:

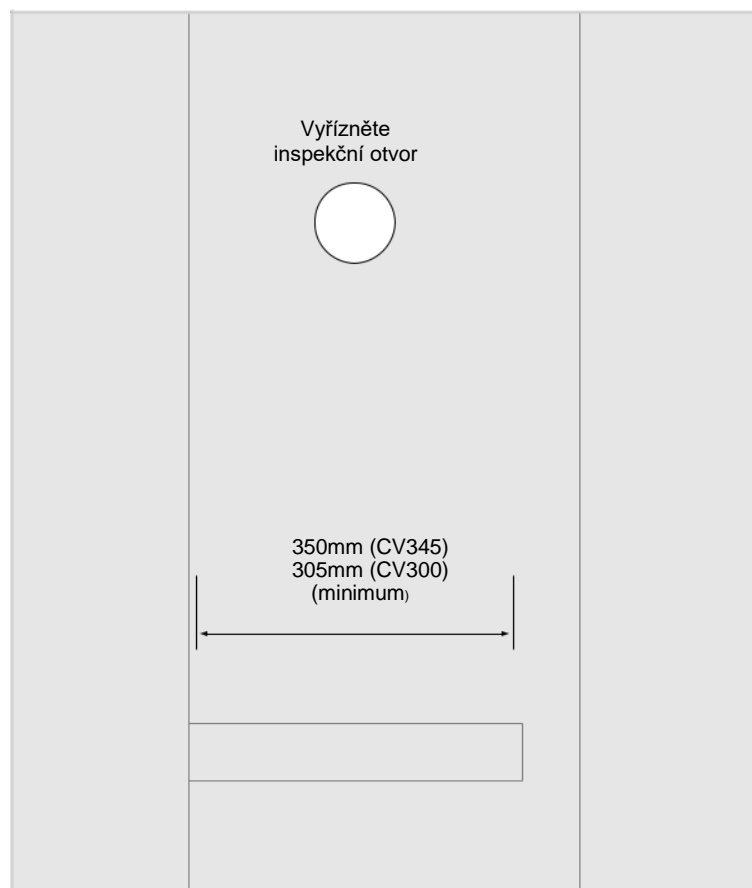


Instalace

Zjištění polohy nosníků

Poté co jste vybrali umístění reproduktoru, je důležité před vyřezáním otvoru podle přiložené papírové šablony zjistit skutečnou polohu nosníků, a to, jestli nebudou kolidovat s plánovaným umístěním reproduktoru. Zajistěte, aby nosníky byly vzdáleny od okraje reproduktoru Amina Edge nejméně 5 mm na každé straně.

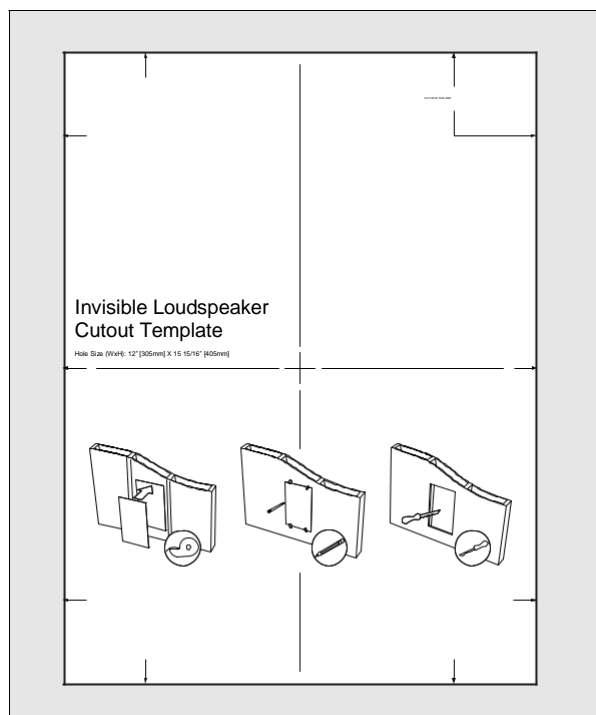
Je-li to nutné, vyřízněte malý inspekční otvor a tímto otvorem změřte skutečné vzdálenosti k nosníkům.



Instalace

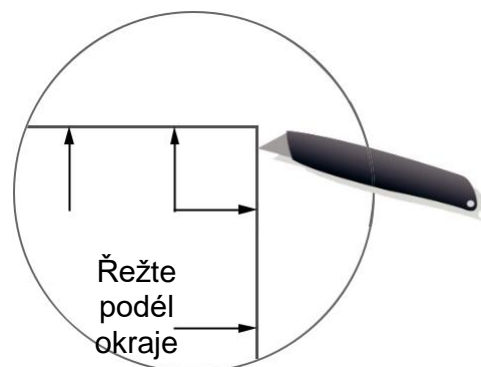
Použití papírové příložné šablony (Cutout Template) pro instalaci instalační krabice BackboxCV

Přichyťte páskou nebo jiným způsobem papírovou šablonu do místa ve kterém má být instalována instalační krabice.



Použití příložné šablony

1. Zkontrolujte pozici nosníků za sádkartonem.
2. Ověřte, že se výřez pro reproduktor vejde mezi nosíky.
3. Nožem udělejte řez kolem okraje přiložené šablony.



Instalace

Instalace instalační krabice BackboxCV

Vyřízněte otvor o rozměru 455 x 350 mm (pro CV345).

Vyřízněte otvor o rozměru 405 x 305 mm (pro CV300).

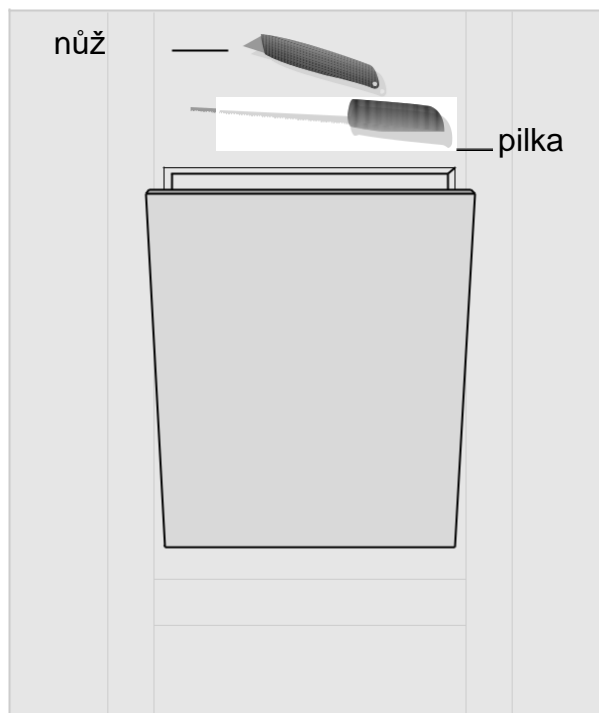
Použijte ostrý nůž nebo plátkovou pilku pro vyříznutí otvoru ve zvoleném místě v sádkartonu. Ověřte, že se výřez pro reproduktor vejde mezi nosníky.

Nedoporučuje se bez konzultace s projektantem zužovat nosníky pro vytvoření místa pro instalaci reproduktoru! Zásah do nosných prvků může narušit statiku stavebních konstrukcí.



Důležité:

Dvakrát zkontrolujte rozměry otvoru před pokračováním v další instalaci.



Instalace

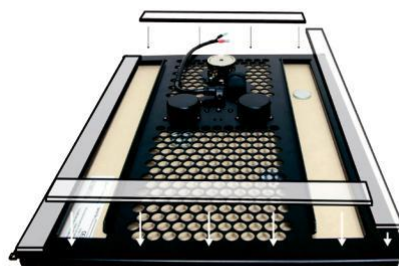
Distanční pásky-podložky

Po vyříznutí otvoru pro instalační krabici BackboxCV je důležité zjistit/ověřit tloušťku použitého sádrokartonu.

Pro zajištění toho, aby čelní plocha okraje reproduktoru byla v rovině s předním povrchem sádrokartonu (nebo již omítnutého sádrokartonu) je v případě tlustšího, tenčího, nebo již omítnutého sádrokartonu nutno mezi instalační krabicí a reproduktorem vložit distanční pásky-podložky. Tloušťka a počet použitých podložek závisí na tloušťce sádrokartonu a omítky.

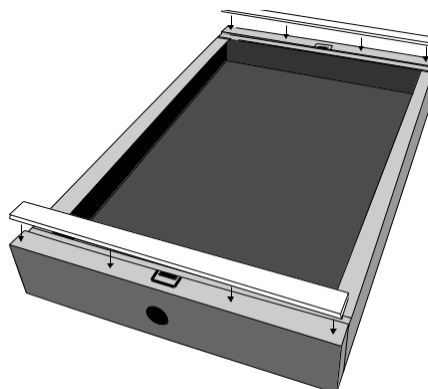
Uchycení pásků na reproduktor

Je-li tlustý samotný sádrokarton, popřípadě kombinace sádrokarton + omítky, je nutné podložit reproduktor vhodnou tloušťkou pásků, aby reproduktor nadzvedly do roviny čelní ploch sádrokartonu/omítky. V tomto případě se pásky nalepí na reproduktor zezadu-viz následující obr.



Uchycení pásků na instalační krabici BackboxCV

Je-li sádrokarton příliš tenký, je nutné podložit krabici vhodnou tloušťkou pásků, aby se krabice BackboxCV odsadila dozadu a reproduktor se tak dostal do roviny čelní plochy sádrokartonu. V tomto případě se pásky nalepí na horní a dolní okraj krabice ještě před uchycením krabice zezadu na sádrokarton. Viz obr.





Usazení a příprava

Na nově stavěné sádrokartonové zdi a stropy

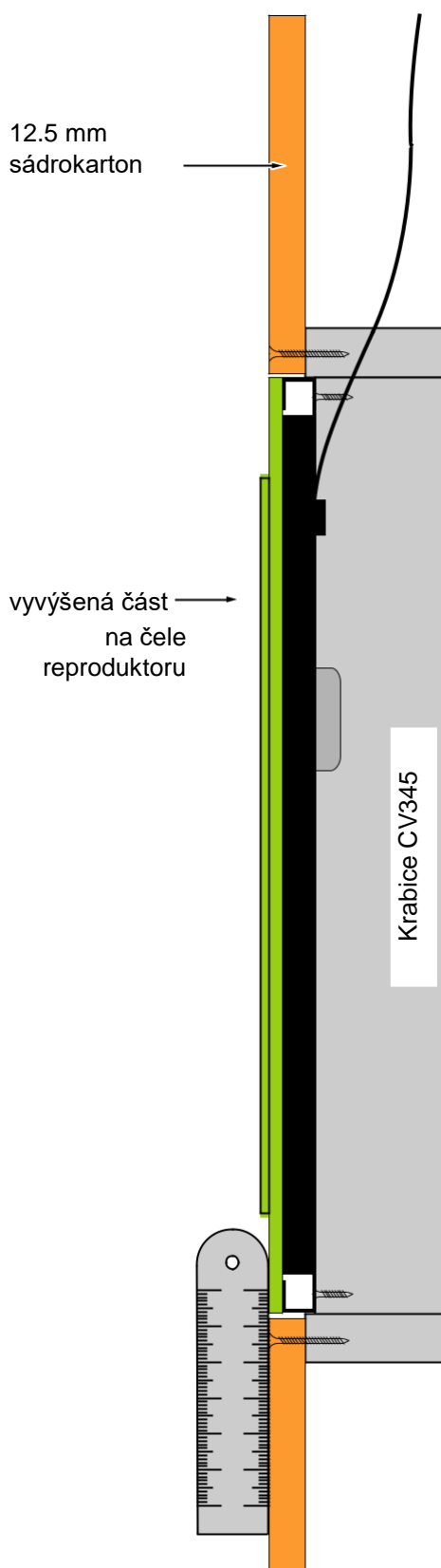
Sestava připravená pro omítnutí

Výkres ukazuje reproduktor Edge připevněný na instalační krabici BackboxCV uchycenou na zadní stranu (neomítnuté) nové sádrokartonové stěny.

Při správné instalaci je vnější okraj reproduktoru v rovině s čelní plochou sádrokartonu okolo celého reproduktoru a vyvýšený střed reproduktoru okolní sádrokarton převyšuje o cca 0.8mm.

-  Sádrokarton
-  Čelní deska reproduktoru

Tloušťky podložek
Standardní sádrokarton 12.5 mm Pro sádrokarton tloušťky 12,5 mm nejsou třeba žádné podložky. (Pro ostatní tloušťky sádrokartonu ano)
Tlustší sádrokarton Pro tloušťku potřebné podložky pod reproduktor, odečtěte od skutečné tloušťky sádrokartonu hodnotu 12.5 mm. Podložky nalepte dokola na zadní stranu reproduktoru
Tenčí sádrokarton Pro tloušťku potřebné podložky pod krabicí, odečtěte od hodnoty 12.5 mm skutečnou tloušťku sádrokartonu. Podložky nalepte na přední horní a dolní okraj instalační krabice BackboxCV.



Usazení a příprava

Na nově instalovaný sádrokarton (ještě neomítnutý)

Doporučené omítnutí zdí předem

Při práci s novými sádrokartonovými stěnami a stropy je doporučeno nejprve stěnu celou omítnout a před instalací reproduktorů ji nechat zcela zaschnout.

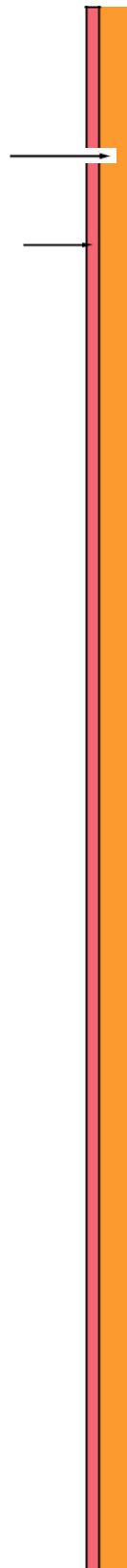
Obrázek vpravo ukazuje řez takto připravenou stěnou.

Po zaschnutí pokračujte podle postupu na stranách 16 až 18 to až po vyříznutí otvoru pro instalační krabici BackboxCV.

Instalační krabice BackboxCV a reproduktor se pak instalují podle postupu „Instalace do již omítnutých sádrokartonových stěn“ na stranách 22 až 24.

12.5 mm
sádrokarton

omítka



Sádrokarton s omítkou



Omítka

Usazení a příprava

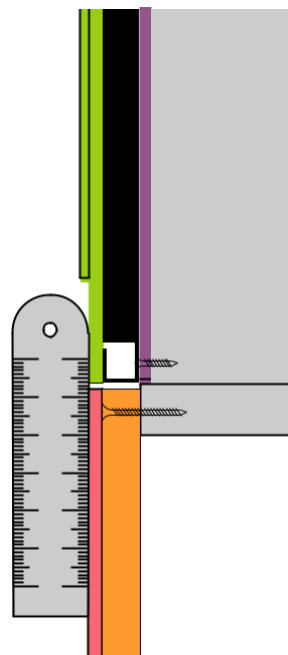
Instalace do již omítnutých sádkartonových stěn

Varianty instalace od již omítnutých stěn/stropů

Konstrukce reproduktorů Edge umožňuje vybrat jeden ze dvou postupů usazení reproduktoru a krabice BackboxCV do již omítnutých sádkartonových stěn.

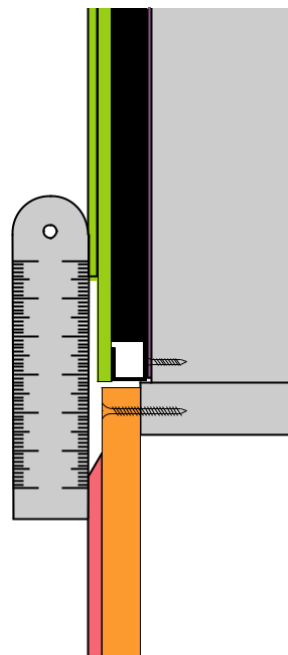
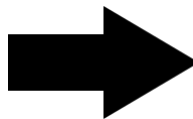
a) Varianta zarovnání dle sníženého okraje reproduktoru

Při instalaci zarovnejte podložkami reproduktor do roviny omítky podle sníženého lemu po obvodu reproduktoru-viz obr.



b) Varianta zarovnání dle vyvýšeného středu reproduktoru

Při instalaci zarovnejte podložkami reproduktor do roviny omítky podle vyvýšeného středu reproduktoru-viz obr.



Při tomto typu instalace odstraňte/odškrábejte okolo celého reproduktoru ze sádkartonu pruh omítky cca 25 mm široký. Tento bude později zaplněn novou omítkou s fixační skleněnou mřížovanou páskou bránící popraskání.

Následující dvě stránky zobrazují podrobněji řezy těchto dvou variant instalace.

Usazení a příprava

Instalace do již omítnutých sádrokartonových stěn

Varianta zarovnání dle sníženého okraje reproduktoru

Způsob zarovnání před omítnutím

Řez ukazuje reproduktor Edge upevněný na krabici BackboxCV v již omítnuté stěně.

Při správné instalaci je vnější (snížený) okraj reproduktoru v rovině s povrchem omítky a vyvýšený střed reproduktoru vyčnívá přibližně 0,8 mm nad rovinu omítky.

Podle tloušťky sádrokartonu a omítky vyberte vhodnou tloušťku podložek (které se lepí na zadní stranu reproduktoru Edge).

-  Omítka
-  Sádrokarton
-  Deska reproduktoru
-  Podložka

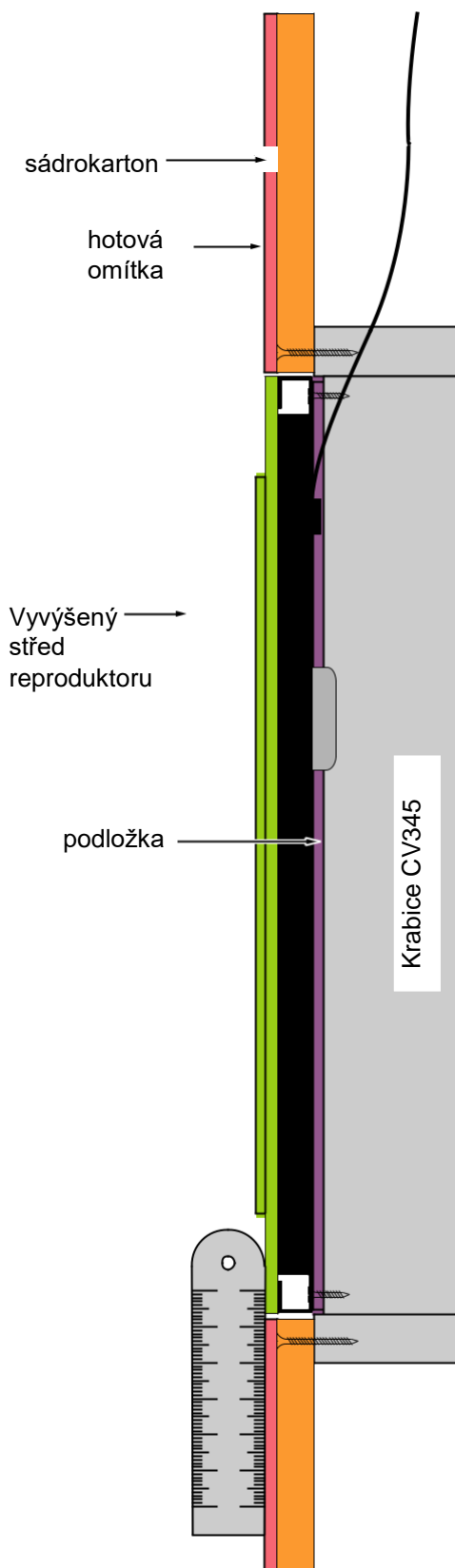
Tloušťky podložek

Pro zarovnání okraje reproduktoru s rovinou okolního omítnutého sádrokartonu použijte podložky.

Pro určení potřebné tloušťky podložky pod reproduktor, změřte skutečnou tloušťku sádrokartonu i s omítkou a odečtěte od ní 12,5 mm.

Např. jestliže je tloušťka stěny s omítkou 14,5 mm, potřebná tloušťka podložky bude 2 mm.

Podložky se lepí na zadní stranu reproduktoru Edge-viz obr na straně 19.



Usazení a příprava

Instalace do již omítnutých sádrokartonových stěn

Varianta zarovnání dle vyvýšeného středu reproduktoru

Způsob zarovnání před omítnutím

Řez ukazuje stejnou instalaci jako na straně 23, s tím rozdílem, že vyvýšený střed reproduktoru je zarovnán na čelo roviny omítky na sádrokartonu.

Pro vyzvednutí do potřebné výšky použijte podložky příslušné tloušťky.

Odstraňte/odškrábejte okolo celého reproduktoru ze sádrokartonu pruh omítky cca 25 mm široký. Bude později zaplněn novou omítkou s fixační skleněnou mřížovanou páskou.

-  Omítka
-  Sádrokarton
-  Deska reproduktoru
-  Podložka

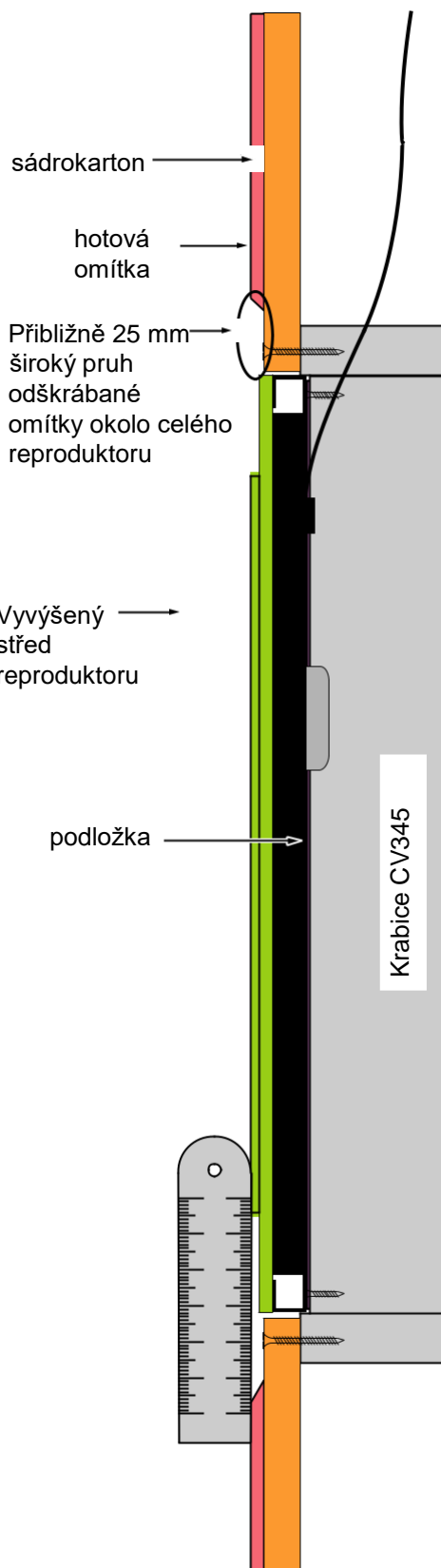
Tloušťky podložek

Pro zarovnání okraje reproduktoru s rovinou okolního omítnutého sádrokartonu použijte podložky.

Pro určení potřebné tloušťky podložky pod reproduktor, změřte skutečnou tloušťku sádrokartonu i s omítkou a odečtěte od ní 13.5 mm.

Např. jestliže je tloušťka stěny s omítkou 14.5 mm, potřebná tloušťka podložky bude 2 mm.

Podložky se lepí na zadní stranu reproduktoru Edge-viz obr. na straně 19.



Usazení a příprava

Pro nové stěny/stropy s použitím upevňovacích bloků

Způsob zarovnání před omítnutím

Upevnění pomocí upevňovacích bloků se používá tam, kde nelze použít instalaci na instalační krabici BackboxCV.

Řez ukazuje reproduktor upevněný na upevňovací bloky přišroubované zezadu na sádrokarton.

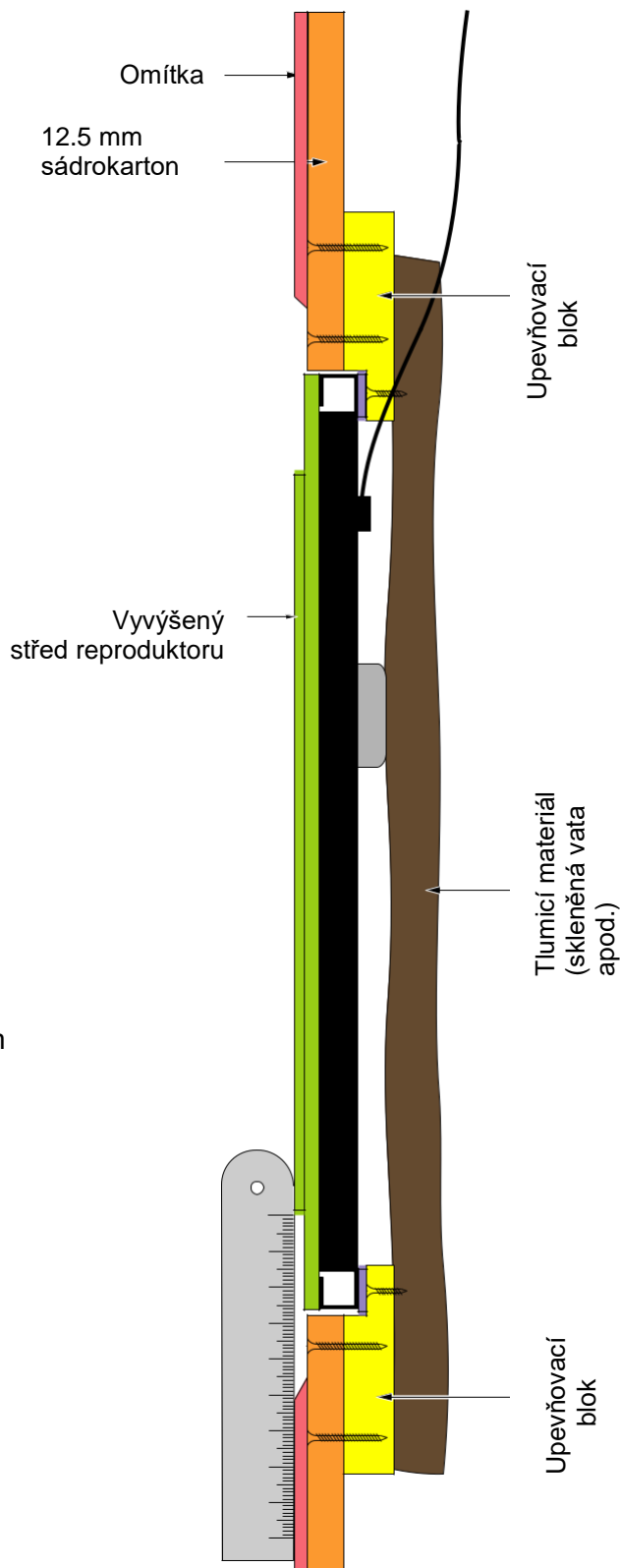
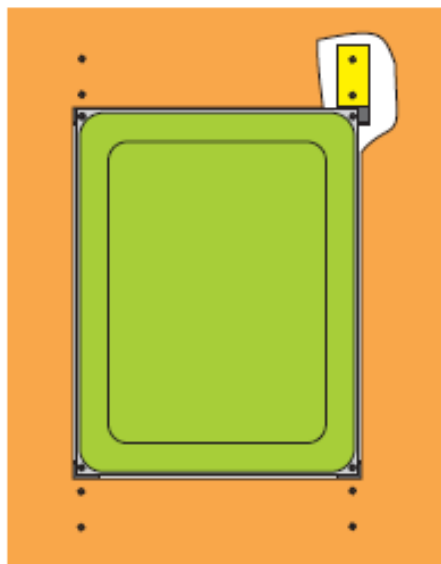
Při správné instalaci je vyvýšený střed reproduktoru v rovině v rovině povrchu omítky obklopující reproduktor.

Pro vyzvednutí do potřebné výšky použijte podložky příslušné tloušťky.

Dutina za reproduktorem by měla být vyplněna akusticky tlumícím materiálem pohlcujícím dozadu vyzařovaný zvuk.

-  Sádrokarton
-  Deska reproduktoru
-  Upevňovací blok
-  Podložka

Dolní obrázek je čelní pohled na reproduktor uchycený na instalační bloky. V pravém horním rohu je výřez ukazující správnou polohu instalačního bloku za sádrokartonem a reproduktorem



Testování

Testování reproduktoru

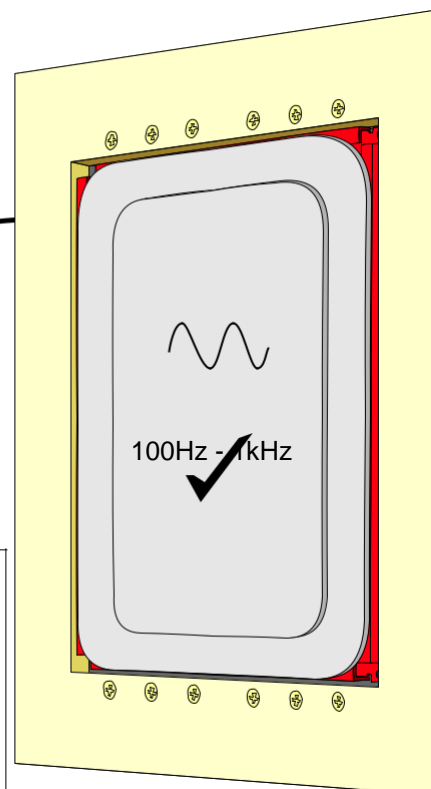
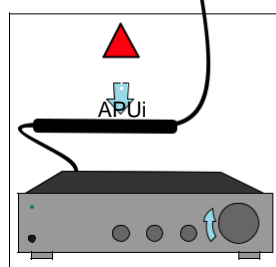
V této fázi instalace je nezbytné reproduktor otestovat, aby bylo možné odstranit případné problémy ještě před finálním omítnutím.



UPOZORNĚNÍ:

Nepoužívejte pro test přívodních vodičů baterii nebo stejnosměrný zdroj. Nezpůsobí viditelný pohyb čela reproduktoru.

Stejnoseměrné napětí může reproduktor poškodit.



Test hodnoty odporu

Pomocí Ohmetru/multimetru zkontrolujte jmenovitý odpor (Ohm) reproduktoru a kabeláže k zesilovači BEZ zapojeného modulu APU.

S tolerancí cca +10 % zohledňujícím odpor kabeláže, by naměřená hodnota měla odpovídat údajům z dokumentace pro daný typ reproduktoru.

Jestliže je naměřená hodnota odporu významně odlišná zkontrolujte zapojení kabeláže na zkrat, popřípadě nedokonalé spoje.



UPOZORNĚNÍ:

Připojte modul výkonové ochrany APU

Po uspokojivém provedení testu hodnoty odporu připojte ke kabeláži na straně zesilovače ochranný modul APU, aby jste mohli pokračovat v dalších testech.

Test všemi frekvencemi (sweep test)

Výrobce doporučuje provést test reproduktoru postupným pomalým přehráním všech frekvencí v rozsahu reproduktoru při přiměřené hlasitosti (cca 0.5 V rms). Tento test rychle odhalí

drnčení a vibrace které mohou být způsobeny uvolněnými šrouby, volnými kabely dotýkajícími se reproduktoru a neupevněnými částmi okolních stavebních konstrukcí.

POZNÁMKA: Test všemi frekvencemi provádějte před testem zkušební hudbou, protože spolehlivěji a rychleji odhalí případné nedostatky. Test hudbou je užitečný na pozdější finální doladění včetně případných korekcí (objektivních i subjektivních) pro celý reprodukční řetězec.

Test přehráním hudby

Přehrajte vám známou hudbu dle vašeho výběru a zkontrolujte přítomnost případných rušivých faktorů. Finální zvuk hudby musí být čistý a přesný.

Problémy zjištěné testem

Jestliže během testu zjistíte nedostatky, postupujte podle pokynů následující kapitoly.

Testování

Typické problémy zjištěné testováním

Následující sekce popisuje typické problémy vzniklé při instalaci a doporučení pro jejich odstraňování.



UPOZORNĚNÍ:

Nikdy nepokračujte s omítnutím reproduktoru, dokud reproduktor neprojde bez závad testem přehrání všech frekvencí a kontrolní hudby.

Následující seznam vám může pomoci identifikovat příčiny vibrací a drnčení.

Nedostatečně upevněný sádrokarton ke konstrukci

Jestliže sádrokarton není dostatečně upevněn k nosné konstrukci, může rezonovat a způsobovat drnčení a vibrace. Použijte pro pevnější uchycení další šrouby, zvláště pak v okolí reproduktoru

Kovové nosníky

Jestliže jsou použity kovové nosníky, zajistěte, aby všechny jejich křížení a vzájemná propojení byla dostatečně pevná. Pro dodatečné zpevnění použijte další šrouby do sádrokartonu prošroubované sádrokartonem v místech křížení a dotyku nosníků.

Drnčené kabelů

Zajistěte, aby se přívodní kabely k reproduktoru nedotýkaly žádné části reproduktoru, čímž by mohly způsobovat slyšitelné drnčení. Je doporučeno pro prevenci pohybu kabelu jej uložit do minerální vlny nebo tlumící bavlněné nebo jiné měkké výplně.

Svítlidla

Ověřte že svítidla, zvláště pak ta blízko reproduktoru jsou dostatečně robustní konstrukce a jsou pevně smontována a pevně uchycena.

Finální povrchová úprava

Zaplnění obvodové spáry

Po upevnění reproduktoru na místo je třeba vyplnit tmelem/omítkou mezeru mezi reproduktorem a stěnou pro navázání okraje reproduktoru na okraj sádkartonu.

Po zaplnění mezery setřete veškerou přebývající omítku/tmel z povrchu reproduktoru (z obvodového lemu i zvýšené středové sekce).

Použijte typ tmelu/omítky určený pro opravy s nízkým stupněm smrštění-např. „British Gypsum Gyproc-**Joint-Filler**“ nebo jiný podobný, určený pro vyplňování spojů.



Po vyplnění nechte omítku zcela zaschnout před pokračováním v další instalaci.



Deska reproduktoru



Omítko vyplňující mezeru po okraji

Přelepení spojů

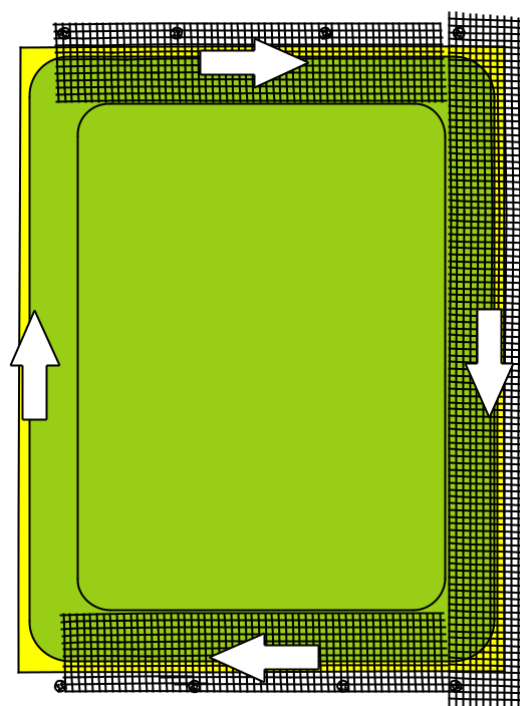
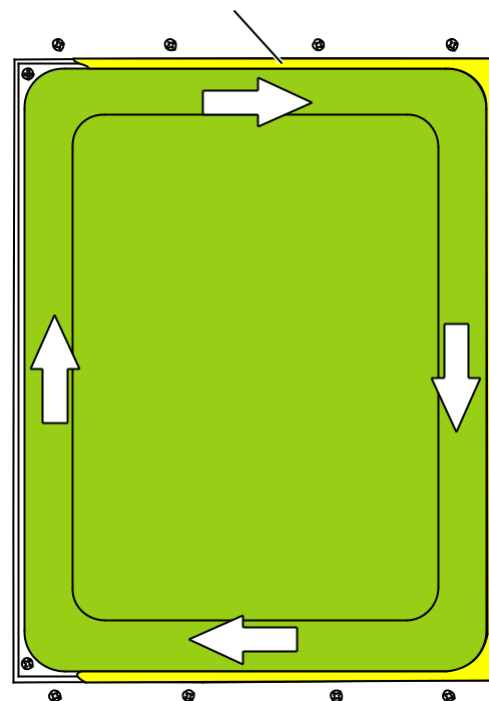
Použijte skleněnou sádkartonářskou krycí/spojovací pásku šířky 50 mm pro přelepení spojovací mezery po obvodu celého reproduktoru – viz vedlejší obrázek.

Před přelepením očistěte přelepované povrchy vlhkým textilem a nechte je zcela vyschnout.

Lze rovněž použít papírovou spojovací pásku. Použijte standardní postup pro aplikaci papírové pásky (je-li třeba, tak i navlhčené a kladené na vlhkou výplňovou hmotu mezery).

POZNÁMKA: Spojovací pásku lepte okrajem co nejbližší vyvýšené středové části reproduktoru.

Zaplňte mezeru mezi reproduktorem a stěnou

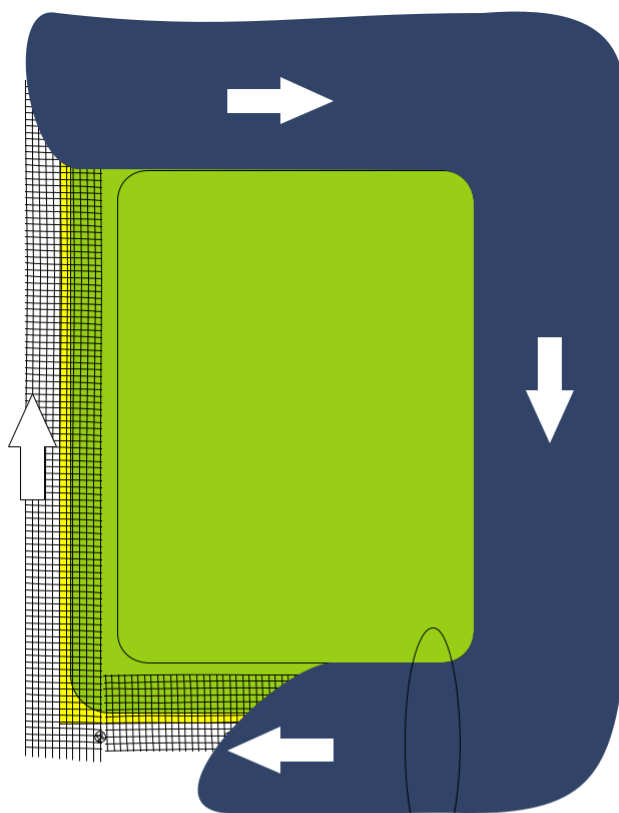


Finální povrchová úprava

Zahlazení okraje reproduktoru

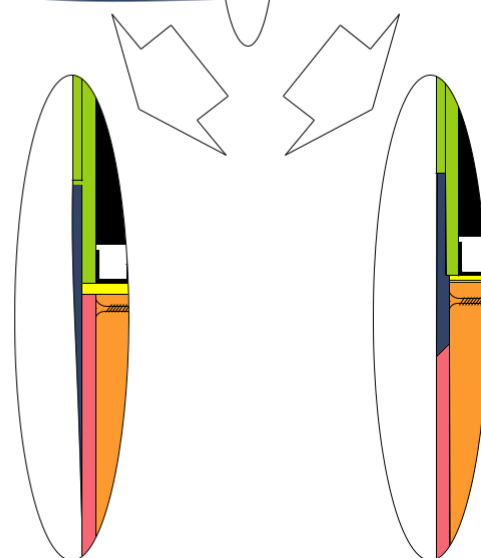
Vytáhněte krycí omítku/stěrku do ztracena zvenčí směrem do středu k vyvýšené středové části reproduktoru.

-  Deska reproduktoru
-  Omítko/tmel vyplňující mezeru
-  Krycí omítko do ztracena
-  Původní omítko
-  Sádrokarton



Řez variantami zahlazení spoje

Řezy na obrázcích vpravo ukazují varianty zakrytí spoje reproduktoru a stěny finální vrstvou omítky.



Zarovnání k okraji

Zarovnání ke středu

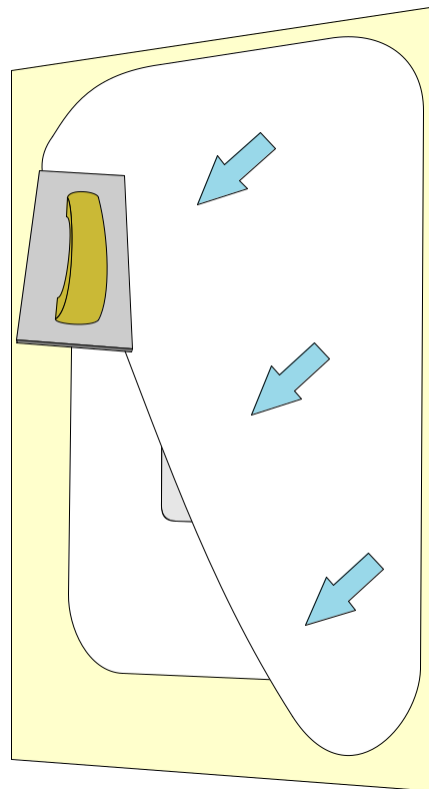
Finální povrchová úprava

Volitelné tenké povrchové omítnutí reproduktoru

Pro dokončení povrchové úpravy je volitelně možné zakrýt čelo reproduktoru vrstvou velmi jemné povrchové omítky – stěrky (surface filler) o tloušťce max. 0,5 mm pro sladění typu povrchu reproduktoru s okolním typem omítky.

Výrobce doporučuje typ Toupret® - předpřipravená povrchová stěrka.

Povrchu může být po zatuhnutí dále broušen/hlazen pro dosažení požadované textury povrchu. Dbejte aby při broušení nedošlo k poškození vystupujícího papírového povrchu čela reproduktoru.



Povrchové úpravy

Nechte zcela vyschnout omítky. Znovu reproduktor otestujte. Pak je možné natírat čelní povrch reproduktoru, popřípadě na něj lepit tapety běžným způsobem.

Reproduktory Amina jsou optimalizovány pro tři nátěrové vrstvy po omítnutí. Zohledněte je-li to třeba že každá další krycí vrstva velmi mírně utlumí dostupný výkon reprodukce zvuku.

Hotové a zcela suché omítnuté povrchy by měly být ošetřeny jen prodyšnými typy nátěrových hmot, aby vlhkost ze stavebních hmot mohla vyprchat a nezůstala zachycena v prostoru reproduktoru.

Olejoyé barvy a ostatní neprodyšné typy povrchů zadržují vlhkost v omítce po mnoho dní i týdnů. Tato vlhkost se může dostat i do prostoru reproduktoru a vystavit jej nebezpečně vysoké vlhkosti po velmi dlouhou dobu.

Použití neprodyšných povrchových nátěrů by mělo být použito po pečlivém důkladném zvážení a naplánování postupu aplikace. Čistý omítnutý povrch musí být natřen základovým nátěrem který je prodyšný po dobu vysychání. Celý povrch reproduktoru a okolního sádrokartonu musí být zcela suchý před nanesením dalšího neprodyšného nátěru.

Před instalací zajistěte, aby budova byla klimaticky uzavřena s vlhkostí stabilizovanou na max 50 % RH, a konstantní teplotou nejméně 16° C.

Údržba a čištění

Po omítnutí reproduktorů již tyto nevyžadují žádnou fyzickou údržbu. Zeď a strop mohou být čištěny standardními prostředky odpovídajícími typu použité omítky.

Přemalování

Zeď a strop mohou být natírány barvou a tapetovány libovolně opakovaně. Zohledněte je-li to třeba že každá další krycí vrstva velmi mírně utlumí reprodukci.

Při odstraňování tapet by měla být zachována extrémní opatrnost, aby nedošlo k poškození čelní strany reproduktoru. Dojde-li k poškození krycí omítky, proveďte její opravu před dalším natíráním barvou či tapetováním (doporučený typ omítky pro provedení opravy je British Gypsum Gyproc-Joint-Filler, nebo obdobný). Vyhněte se působení silných tlaků na čelo reproduktoru. Silné přitlačení na čelní desku reproduktoru pravděpodobně nezpůsobí poškození, ale může způsobit popraskání omítky v okolí reproduktoru.

Instalace s požární odolností

Pro instalaci neviditelných reproduktorů Amina do požárních přepážek je nutno použít ze zadní strany reproduktoru příslušně dimenzovaný dodatečný kryt s požadovaným stupněm požární odolnost dle příslušné legislativy.

Příslušenství

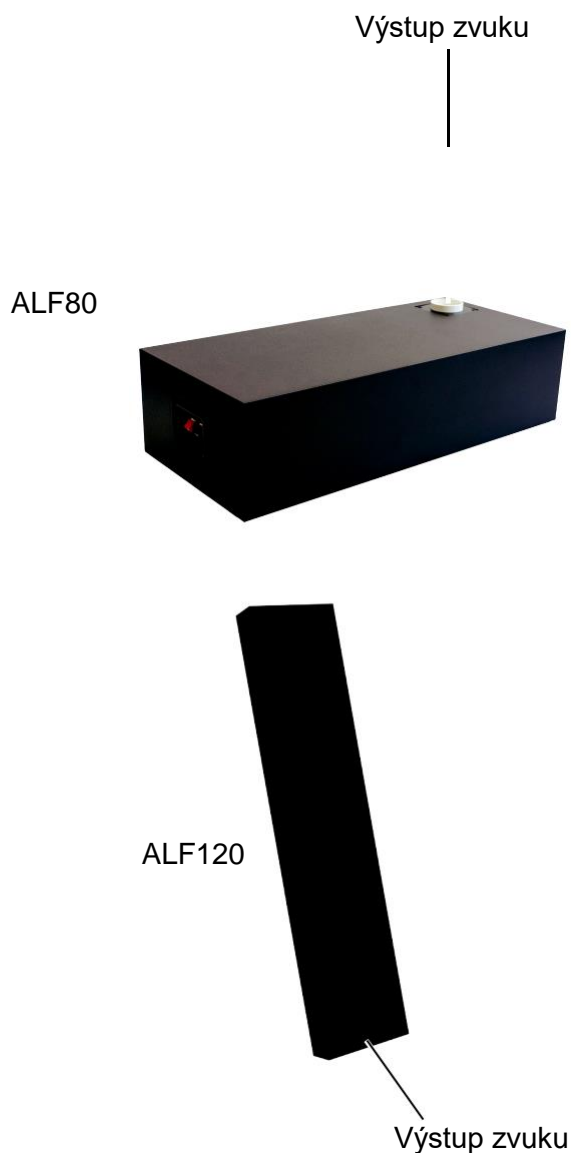
Subwoofery

ALF80

150 W pasivní subwoofer s jedinečným způsobem volby polohy výstupního otvoru. Může být instalován mezi nosníky, za příčky nebo do podhledů ve stropích. Velmi dobré podání hlubokých basů je dosaženo i při zachování minimálního rozměru výstupního otvoru který umožňuje diskretní umístění v různých místech místností.

ALF120

Amina subwoofer používající technologii rozloženého přenosového vedení ('distributed transmission line' (DTL), která umožňuje konstrukci subwooferu dostatečně tenkého tak aby mohl být instalován do příčky a výstupem je úzká štěrbinu kterou lze skrýt v podlahové liště. Poskytuje 27 Hz výstupní signál při 111 dB hlasitosti, a to s příkonem jen 50 W.



Řešení problémů

Je doporučeno provést důkladné otestování reproduktorů před a po omítnutí, aby se včas identifikovaly případné závady a eliminovaly náročné dodatečné opravy. V případě výskytu komplikací jsou k dispozici následující doporučení.



UPOZORNĚNÍ:

Nepoužívejte pro test přívodních vodičů baterii nebo stejnosměrný zdroj. Nezpůsobí viditelný pohyb čela reproduktoru.

Stejnoseměrné napětí může reproduktor poškodit.

Doporučení pro testování

- Při testování vždy použijte co nejjednodušší sestavu audio zařízení (zdroj, zesilovač reproduktory), aby, jste vyloučili možné ostatní příčiny poruch (např v řídicím systému, maticovém přepínači apod.).
- Testy provádějte na nízké a střední úrovni hlasitosti a dbejte, aby, jste nepřekročili výrobcem stanovený výkon reproduktorů pro daný typ. Použijte nahrávky plynulých změn frekvence (tone sweeps) a vhodné typy nahrávky (vokály, klasická hudba, rock) pro ověření že nedochází ke zkreslení, drnčení a rezonancím na všech úrovních hlasitosti. S použitím testovacího CD ověřte, že všechny reproduktory jsou zapojeny ve stejné fázi (polaritě).
- Ideální je, je-li možnost použít profesionální záznamové zařízení pro nahrání odezvy v celém frekvenčním rozsahu před a po omítnutí.

Když reproduktor nehraje, nebo jen velmi potichu:

- Zkontrolujte, jestli nejsou přerušeny nebo narušeny všechny vodiče (přeskřípnuty, natrženy...).
- Zkontrolujte, jestli jsou na kabelech v pořádku všechny spoje, a že u všech kanálů je správně zapojena polarita (phase) ze zesilovače k reproduktoru + na + a – na - .
- Ohmetrem zkontrolujte odpor reproduktoru (bez připojené APU) na připojovacích svorkách reproduktoru a na zakončení vodičů u zesilovače. Kromě odporu vodiče (cca 1 Ohm) by se měly prakticky shodovat. Odpovídá odpor reproduktoru jmenovitému odporu? Jestliže ne, mohlo dojít ke zkratu nebo přerušení cívek reproduktoru. V tomto případě je třeba zaslat reproduktor na opravu k dodavateli.
- Jestliže je odpor na vývodech z reproduktoru podstatně odlišný od odporu na úplném konci přívodního kabelu u zesilovače ověřte možné přeskřípnutí či natržení kabelu po délce které může být příčinou nežádoucí změny odporu.

Řešení problémů

Zkreslení, drnčení, rezonance při nízké a střední hlasitosti

Pokuste se identifikovat místo vzniku drnčení, může být způsobeno uvolněným šroubem nebo jinou mechanickou příčinou. Zkontrolujte tuhost sestavení sady reproduktoru krabice a nosné konstrukce a ověřte utažení všech šroubů.

- Jestliže drnčení trvá sejměte reproduktor ze zdi a zkontrolujte, jestli drnčení nezpůsobují přívodní vodiče dotýkající se reproduktoru nebo instalační krabice.
- Odpojte reproduktor od zesilovače a ve středu lehce přitlačte a uvolněte plochu reproduktoru. Poslouchejte pečlivě jestli neuslyšíte škrábavé zvuky hnací cívky o střed budiče, které mohou znamenat, že reproduktor byl přetížen, a tak poškozen. V tomto případě je třeba zaslat reproduktor na opravu k dodavateli.

Když reproduktor hraje jen velmi potichu i po kontrole elektrických parametrů:

- Odpojte reproduktor a ve středu lehce přitlačte a uvolněte plochu reproduktoru. Poslouchejte pečlivě jestli neuslyšíte škrábavé zvuky hnací cívky o střed budiče, které mohou znamenat, že reproduktor byl přetížen, a tak poškozen. V tomto případě je třeba zaslat reproduktor na opravu k dodavateli.

Zkreslení při vysoké hlasitosti:

- Reprodukory s difuzním vyzařováním, které použité u reproduktorů Amina mají extrémně rychlou odezvu, díky které reprodukovují průběh napájecího audiosignálu velmi přesně. Odstraňte z cesty audiosignálu všechny postradatelné komponenty abyste vyloučili možné příčiny zkreslení způsobené jinými prvky.
- Při použití zesilovače na maximálním zesílení, popřípadě je-li vstup zesilovače přetížen, může docházet k ořezávání audio signálu. U některých provedení klasických reproduktorů toto nemusí být zřejmé/přímo slyšitelné ale u reproduktoru s difuzním vyzařováním uslyšíte zkreslený signál mnohem pravděpodobněji. Zkontrolujte zkreslení na signálové cestě, a zvažte výměnu prvků způsobujících omezení/zkreslení signálu.



UPOZORNĚNÍ: Silné přitlačení na čelní desku reproduktoru pravděpodobně může způsobit popraskání omítky v okolí reproduktoru které bude vyžadovat opravu.

Parametry

Řada Amina Edge, provedení do sádrokartonu

Typ	Edge5i	Edge7i
Rozměry	450 mm x 345 mm x 38 mm	450 mm x 345 mm x 33 mm
Hmotnost	1.30 kg	1.80 kg
Jmenovitá impedance	4 Ω	4 Ω
Frekvenční rozsah	55 Hz až 26 kHz	50 Hz až 27 kHz
Citlivost (při 1 m/2.83 Vrms)	90 dB	90 dB
Modul výkonové ochrany (jedno-kanálový)	APUi50C_2	APUi70C_2
Modul výkonové ochrany (více-kanálový)	APU-RS8iC / APU-RS16iC	
Instalační příslušenství	Inst. krabice BackboxCV345/upevňovací sada	
Trvalý výkon	50 W	75 W
Špičkový výkon	100 W	150 W
Rozsah pracovních teplot	16 °C až 40 °C	
Záruka výrobce	10 let (rezidenční systémy), 5 let (komerční instalace)	

Typ	Edge3
Rozměry	400 mm x 300 mm x 31 mm
Hmotnost	0.97 kg
Jmenovitá impedance	8 ohm
Frekvenční rozsah	90 Hz-24 kHz
Citlivost (při 1 m/2.83Vrms)	86 dB
Modul výkonové ochrany (jedno-kanálový)	APUi30C
Modul výkonové ochrany (více-kanálový)	APU-RS8iC / APU-RS16iC
Instalační příslušenství	Instal. krabice BackboxCV300 / upevňovací sada
Trvalý výkon	30 W
Špičkový výkon	60 W
Rozsah pracovních teplot	16 °C–40 °C
Záruka výrobce	10 let (rezidenční systémy), 5 let (komerční instalace)

Certifikace



Upozornění: Reproduktor nebyl testován dle „European Construction Products Regulations EN 54-24“ a tudíž není určen pro použití v certifikovaných evakuačních systémech v EU.

Amina®

THE INVISIBLE SPEAKER CO.

Audio for very smart homes®

Dodavatel

WWW.YATUN.CZ

Copyright information

This document is Copyright of Amina Technologies Ltd, 2019
Gyproc-Joint-Filler is a registered trademark of British Gypsum Ltd
Amina is a registered trademark of Amina Technologies Ltd
Amina Edge is a registered trademark of Amina Technologies Ltd
Amina Sound is a registered trademark of Amina Technologies Ltd
Astroflame is a registered trademark of Astroflame (Fireseals) Ltd.
Toupret is a registered trademark of Toupret S.A., France.