

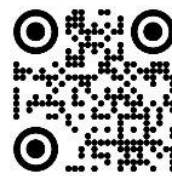


reproduktor
KLH Model Five

návod k použití



klhaudio.com



odkaz na návod
v dalších jazycích



ÚVODEM

Těší nás, že jste se rozhodli pro reproduktory KLH Model Five. Ikonický styl KLH, prvotřídní technologie, využití špičkových materiálů a dokonalé řízení kontroly kvality zaručují neslýchané potěšení ze zvuku po mnoho let používání.

Aby bylo možné dosáhnout tak vysoké úrovně kvality reprodukce zvuku, jakých je tato soustava schopna, to vyžaduje nejenom pečlivou montáž, ale také správné zacházení se soustavou. Pokud jste nováčkem ve světě audiofilů, vyhraďte si prosím čas na prostudování tohoto návodu a řiďte se pokyny, které jsou v něm uvedené. Nebudete litovat.

Z HISTORIE FIRMY KLH A JEJÍHO VÝVOJE MODELU FIVE

Firma KLH Audio byla založena v roce 1957 Henry Klossem, Malcolmem Lowem a Josefem Hofmannem. Henry Kloss se předtím proslavil ve firmě Acoustic Research s typem AR-1 vybavených technologií akustického odpružení, která znamenala přelom v hi-fi průmyslu. Henry Kloss později Acoustic Research opustil, aby se podílel na zakládání KLH, kde začal ihned prosazovat svoji konstrukci akustického odpružení reproduktorů. Reprosoustava KLH Model Five byla poprvé uvedena v roce 1968. Ve své době v 60. a 70. letech patřila mezi bestsellery.

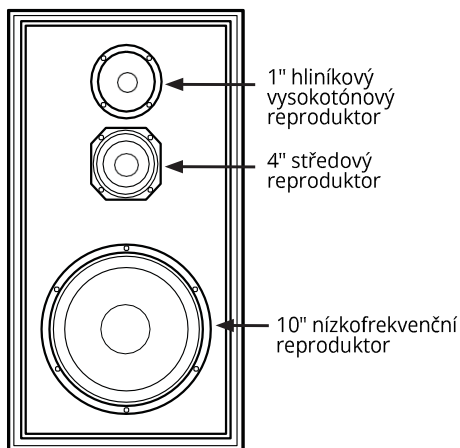
KLH typ Model Five znovu uvedla na jaře 2021. Tato nová třípásmová reprosoustava prodělal drobné vzhledové změny, ale zabudované měniče jsou zcela nové využívající všechny pokročilé technologie, kterých bylo dosaženo za posledních 50 let. Původní princip akustického odpružení, konstrukce ozvučnice a rozměrů se zachoval, takže představují výkonnou reprosoustavu s osobitým půvabem stejně, jako při svém prvním uvedení.

AKUSTICKÉ ODPRUŽENÍ

Tato technologie se objevila poprvé v roce 1954. Její princip byl pro konstrukci reprosoustav dlouhou dobu považován za způsob, jak dosáhnout co nejvěrnějšího podání zvuku. Edgar Villchur s Henry Klossem spolupracovali na vývoji původní soustavy AR-1 a několika pozdějších typů, včetně proslulého AR-3. Technologii akustického odpružení zavedlo do svého portfolia několik značek, včetně KLH, a používali ji při konstrukci reproduktorů dlouhá léta. Tento konstrukční postup převládal na trhu s reproduktory po celá 70. léta.

Konstrukce akustického odpružení využívá objem vzduchu uvnitř ozvučnice coby vzduchový polštář či odrazový můstek, aby zajistila působení zpětné síly na koš basového reproduktoru. Tato vzduchová hmota v ozvučnici je hlavní součástí odpružení basového reproduktoru. Protože masa vzduchu uvnitř ozvučnice je homogenním prostředím na rozdíl od mechanických částí odpružení basového reproduktoru, může membrána reproduktoru kmitat rovnoměrněji. Tento rovnoměrný pohyb umožňuje měnič vytvářet kmitání s větší amplitudou při menším zkreslení, než je to běžné u tradičních bassreflexových systémů. Systémy akustického odpružení jsou ceněné po celém světě pro svoji lepší přesnost podání zvuku, pevnější basové přechody, výjimečné rozlišení hloubek a charakteru zvuku.

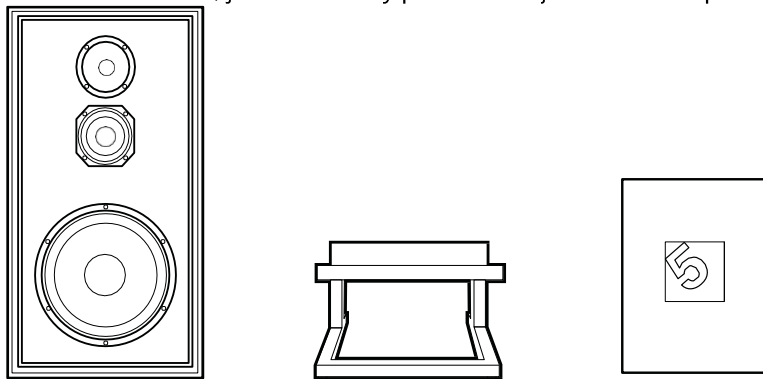
SAMOSTATNÝ STŘEDOVÝ MĚNIČ



Model Five firmy KLH má třípásmovou konstrukci se samostatným středovým měničem umístěným ve vlastní vnitřní ozvučnici. Středový měnič má na starosti nejdůležitější, střední část frekvenčního spektra zvuku. Tato část zvukového pásma obsahuje vokály a základní tóny hudebních nástrojů, které jsou pro lidské ucho nejznámější; právě v této části pásma jsou přesné a nepřesné tóny nejlépe slyšet. Při třípásmové konstrukci se samostatným středovým měničem může být tento reproduktor optimalizován pro svůj vyhrazený účel, protože nemusí nést zátěž danou nároky na reprodukci nízkých a vysokých frekvencí zvukového pásma. Výsledkem jsou skutečně jasné vokály a nástroje s menším zkreslením.

V BALENÍ NAJDETE

Balení obsahuje jednu reprosoustavu Model Five, jeden skloněný podstavec a jeden návod k použití.



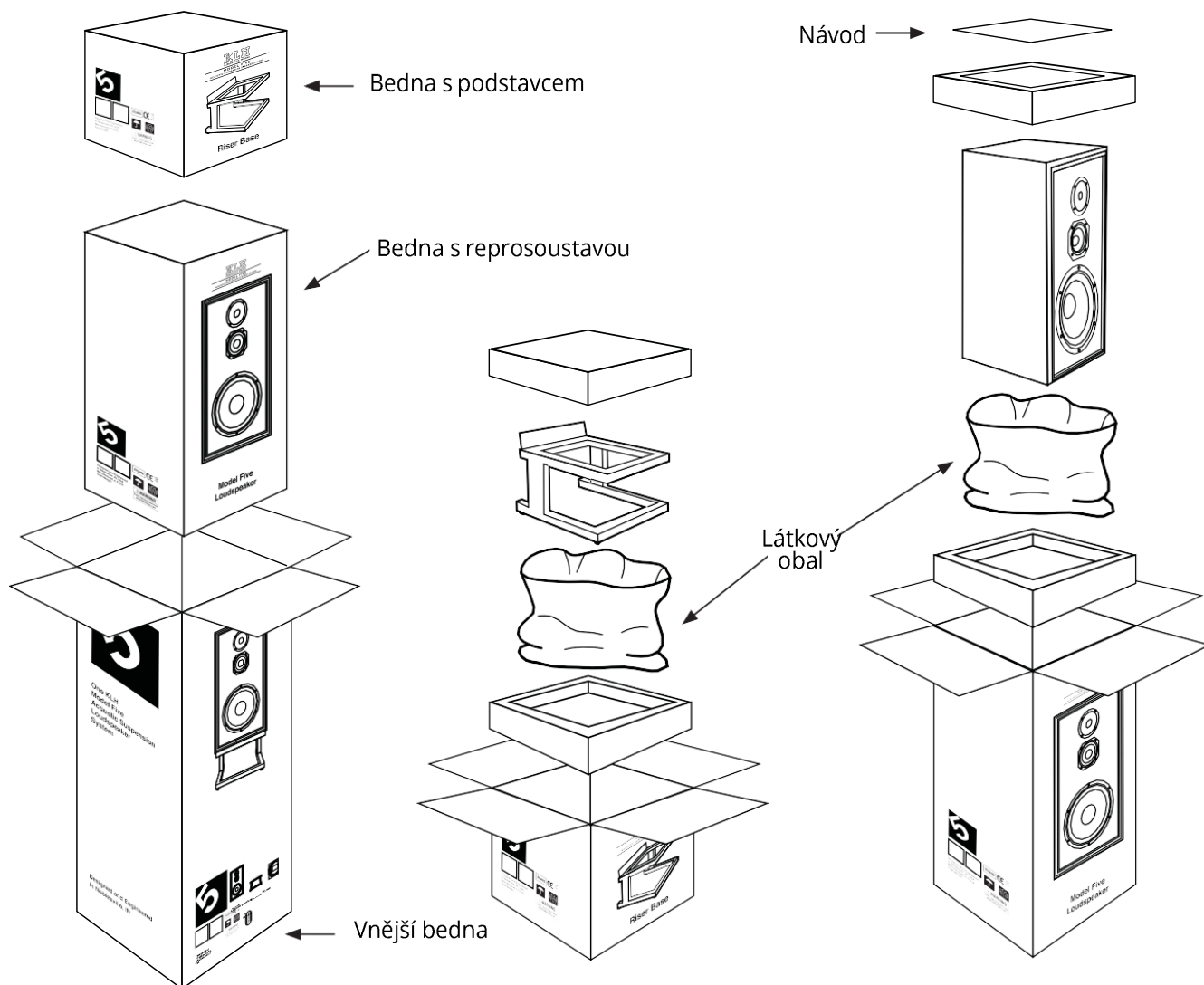
ŠETRNOST K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

Podobně jako původní reprosoustava, ani nová Model Five nevyužívá ke své konstrukci příliš mnoho plastů. Tam, kde je to možné, volí firma KLH materiály šetrnější k životnímu prostředí.

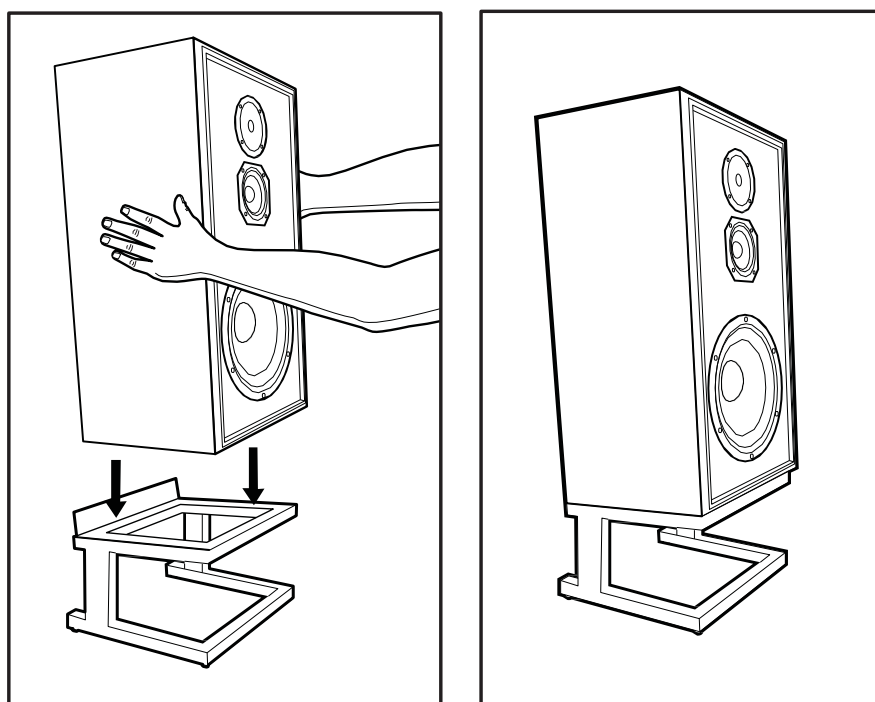
ROZBALENÍ REPROSOUSTAVY

Všechny součásti reprosoustavy Model Five jsou pečlivě baleny tak, aby byly maximálně chráněny před poškozením. Jako u každého špičkového výrobku z hi-fi segmentu doporučujeme původní obalové materiály si ponechat.

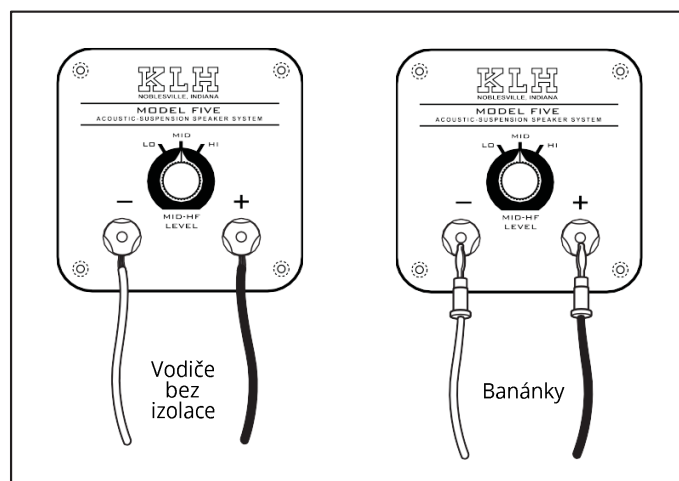
Reposoustava Model Five a její podstavec jsou baleny samostatně, aby byly následně vloženy do společné kartonové bedny. Prvním krokem je vyjmutí dvou vnitřních krabic z vnějšího kartónového obalu. Kvůli vysoké hmotnosti a rozměrům reposoustavy je vhodné výrobek rozbalovat ve dvou lidech.



UMÍSTĚNÍ REPOSOUSTAVY MODEL FIVE NA SKLONĚNÝ PODSTAVEC



PŘIPOJENÍ REPROSOUSTAVY



DŮLEŽITÉ! Před připojováním reprosoustavy musí být zesilovač nebo přijímač vypnutý. Tím zabráníte poškození, které by mohlo vzniknout při náhodném zkratu propojovacích kabelů.

K připojení můžete využít prostý kabel nebo banánky, piny či „faston“ konektory. Přidržte rukou pevně sloupky, ale tlak nepřehánějte!

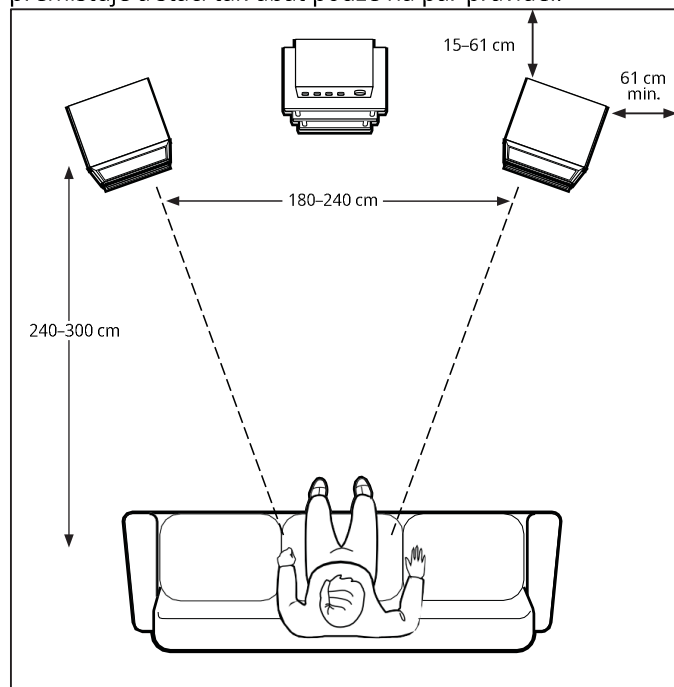
Zásadní pro správné podání zvuku a pro výkon basů je dodržet polaritu (či fázi). Připojujte jeden konektor po druhém a správně je umístěte. Červená (+) koncovka zesilovače musí být propojena s červenou (+) koncovkou reprosoustavy. Totéž platí o černých (-) koncovkách. Zajistěte, aby byly všechny vodiče řádně upevněny. Stejným způsobem připojte každou reprosoustavu. Jakmile dokončíte propojování, je vhodné znovu zkontrolovat, zda jsou vývody propojeny správně.

ZÁBĚH REPROSOUSTAVY

Reprosoustava KLH Model Five zní skvěle bez dalších úprav. Protože nové reproduktory obsahují řadu pohyblivých dílů, potřebují tyto díly čas od času dotáhnout a je také nutné soustavu v jistém slova smyslu „zaběhnout“. Aby vaše reprosoustava podávala co nejlepší výkon, firma KLH doporučuje nechat ji hrát se střední hlasitostí po dobu alespoň 8 hodin, než ji začnete používat naostro.

UMÍSTĚNÍ REPROSOUSTAVY A AKUSTIKA MÍSTNOSTI

Akustika místnosti hraje pro charakter reprodukování zvuku pomocí typu Model Five zásadní roli. Chcete-li dosáhnout optimálního zvukového podání, neobejdete se bez zkoušení různých pozic v místnosti. Naštěstí Model Five se velmi snadno přemísťuje a stačí tak dbát pouze na pár pravidel:



1. Nízké frekvence (pod 400 Hz) jsou výrazně ovlivněny polohou reprosoustavy vzhledem ke hranicím poslechové místnosti.
2. Střední a vysoké tóny (nad 400 Hz) nejvíce ovlivňuje odrazivost („živý“ či „tlumený“ charakter zvuku) hranic poslechové místnosti a typ jejího vybavení.

Pevné povrchy, jako jsou holé stěny a dřevěné podlahy, budou zvuk odrážet, zatímco koberec a čalouněný nábytek bude zvuk pohlcovat. Je-li tlumení příliš mnoho, bude znít poslechový prostor nudně a nezajímavě. Naopak místnost s velkou odrazivostí bude přinášet dozvuky a ozvěnu a zvuk bude působit příliš jasně. Nadměrně „jasná“ poslechová místnost je velmi problematická!

Hlavním cílem je dosáhnout toho, aby při poslechu převažoval zvuk vycházející z páry reprosoustav a aby její místnost samotná ovlivňovala co nejméně.

Ideální poslechový prostor je neutrální; to znamená, že obsahuje jak prvky „oživující“, tak „tlumící“. Jedna hranice pohlcující zvuk (obvykle koberec na podlaze) stačí pro to, aby poslechový prostor nebyl příliš „jasný“. Příkladem dobré, základní poslechové místnosti je tak prostor ohrazený stěnami, kobercem (s útlumem) a plyšovým nábytkem. Pokud je podlaha místnosti ze dřeva či dlaždic, doporučujeme využít velkoplošnou rohož či kusový koberec.

Dokonce i místnosti s neutrální zvukovou charakteristikou mohou různým způsobem ovlivňovat vnímání zvuku. Rozhoduje totiž také rozměr místnosti a přesná poloha umístění reprosoustav v prostoru. Velký vliv mají přitom hraniční plochy v bezprostředním okolí reprosoustavy. Čím je vzdálenost od zadní stěny větší nebo vzdálenost od rohu místnosti menší, tím více

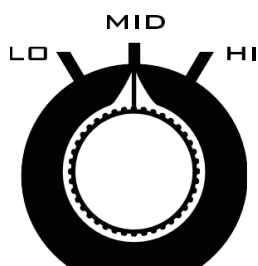
jsou posílené charakteristiky nízkých a středních basových tónů. Dbejte na to při zkoušení a vyhodnocování polohy reprosoustav. Reprosoustava KLH Model Five je naladěna na vzdálenost 15 až 61 cm od zadní stěny a nejméně 61 cm od rohu poslechové místnosti. To je i v jinak neutrální poslechové místnosti nejvhodnější počáteční poloha, když poprvé připravujete umístění reprosoustav. (Viz schéma výše.)

POZNÁMKA: Firma KLH poskytuje uživatelům možnost upravit tónové vyvážení reprosoustavy podle akustiky zvolené místnosti.

UPOZORNĚNÍ

- Neumísťujte reprosoustavu na přímé sluneční světlo nebo na místo, kde by byla vystavena intenzivnímu světlu.
- Neumísťujte reprosoustavu poblíž výkonných zesilovačů, topných těles nebo jiných objektů, které vydávají velké množství tepla.
- Neumísťujte reproduktory v prostorách, které jsou vlhké či prašné.

TŘÍPOLOHOVÝ PŘEPÍNAČ AKUSTICKÉHO VYVÁŽENÍ



MID-HF
LEVEL

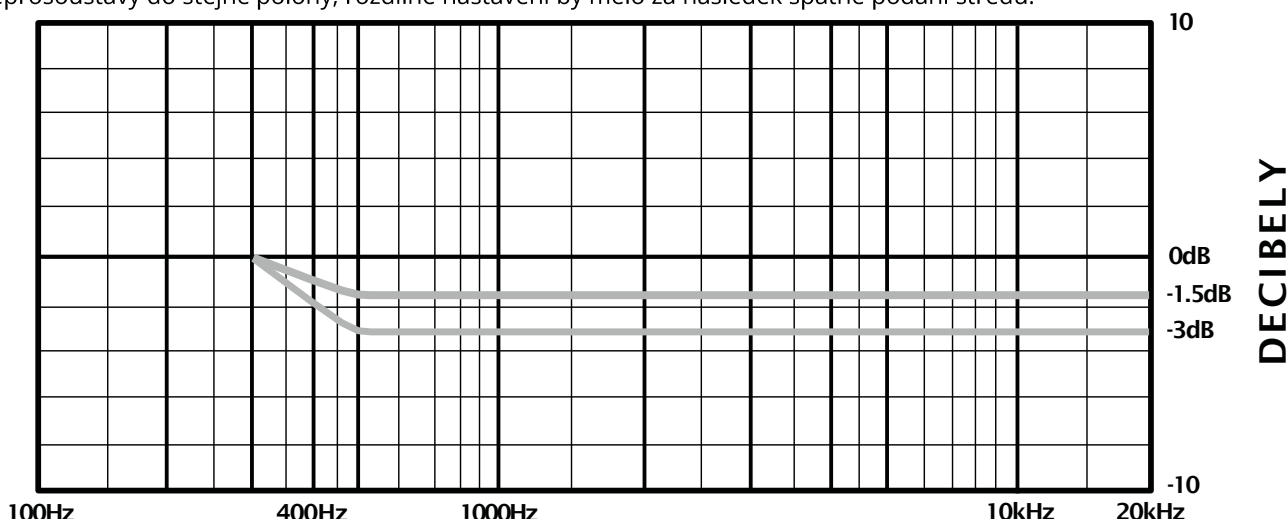
Přepínač na zadní stěně reprosoustavy uživatelům umožňuje upravit výstup s frekvencí nad 400 Hz.

Poloha „HI“ – Výchozí poloha přepínače neboli 0 dB. Vhodná volba pro prostor, který je neutrální až tlumený.

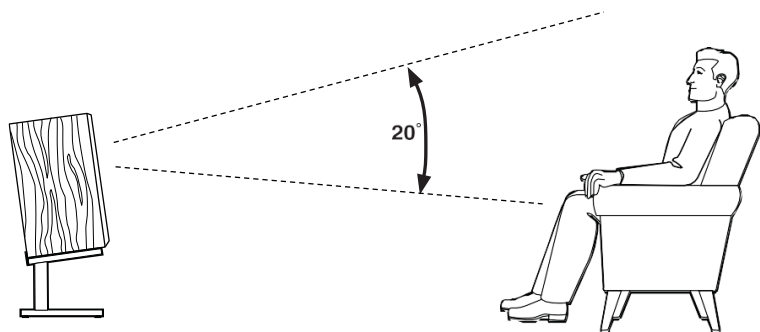
Poloha „MID“ – Úprava zvuku reproduktoru o -1,5 dB nad 400 Hz. Toto nastavení použijte v mírně jasnějším poslechovém prostoru.

Poloha „LO“ – Úprava zvuku reproduktoru o -3,0 dB nad 400 Hz. Toto nastavení použijte v poslechových místnostech s velmi jasnou charakteristikou.

Volba je samozřejmě na uživateli a uživatel může zkoušet, které nastavení mu nejlépe vyhovuje. Nastavte prosím přepínač pro obě reprosoustavy do stejné polohy; rozdílné nastavení by mělo za následek špatné podání středů.



JAK VYHODNOTIT PŘESNOST STEREOFONNÍHO PODÁNÍ ZVUKU



Teď je vhodný okamžik poslechnout si reprosoustavy a vyhodnotit jejich výkon. Poněvadž poslechová místnost z poloviny ovlivňuje to, jak zvuk slyšíte, správné vyhodnocení a úpravy umístění reprosoustav jsou nezbytné, pokud chcete zajistit co nejkvalitnější poslechový zážitek. Trocha úsilí se rozhodně vyplatí. Začněte hudbou, kterou dobře znáte. Nejvhodnější pro testování jsou známé skladby s akustickými nástroji a silnými vokály.

Prvním krokem po umístění reprosoustav a jejich připojení ke zdroji zvuku je ověření, zda jsou zapojeny ve fázi. Zvolte skladbu s výraznými vokály. Zvuk posuzujte z místa uprostřed mezi oběma reprosoustavami. Soustřeďte se na vokály a ujistěte se, že jsou zřetelné právě uprostřed mezi oběma reprosoustavami. Poslech uprostřed by měl být dostatečně výrazný a neměli byste pochybovat o umístění zdroje zvuku. Měli byste získat pocit, že se můžete natáhnout a zpěváka přímo dotknout. Je-li charakter zvuku ve středovém umístění nezřetelný či chybí úplně, proveďte všechna zapojení. Provést tento krok je snadné, ale byli byste překvapeni, jak často se jeho význam přehlíží!

Následně je třeba vyhodnotit přesnost hudebního podání reprosoustav, přičemž zvláštní pozornost si zaslouží podání nízkých frekvencí. Tato oblast (pod 400 Hz) je výrazně ovlivněna polohou reprosoustavy vzhledem k hranicím poslechové místnosti. Drobná změna může mít zásadní vliv na podání nízkých tónů a celkové vyvážení celého systému. Můžete vyzkoušet pohnout s reproduktory vzhledem k bočním a zadním stěnám poslechové místnosti, abyste dosáhli co nejlepšího vyvážení – pamatujte na to, že čím blíže umístíte reprosoustavu ke stěně nebo rohu místnosti, tím víc posílíte basy. Měli byste se vyhnout takovému umístění, kde je podání basů slabé nebo nezřetelné. Podobně nevyužívejte místa, kde reprosoustavy vydávají dunivý zvuk. Vyzkoušejte rozmanité hudební skladby, abyste objevili vyhovující kompromis. Reprosoustavy KLH Model Five nabízejí třípolohový prepínač, se kterým můžete v tomto okamžiku začít experimentovat. Pokud vnímáte basy jako velmi slabé, přepněte tento ovladač na hodnoty -1,5 dB nebo -3,0 dB, abyste upravili akustické parametry reprosoustav směrem, kdy rychleji docílíte správné celkové vyváženosti zvukového podání.

Jakmile budete s hudebním vyvážením systému spokojeni, můžete začít testovat úhel natočení reprosoustav, abyste dosáhli co nejlepšího prostorového studiového podání. Přesné studiové podání umožňuje vytvořit trojrozměrný prostor kolem dvojice reprosoustav. Podaří-li se prostor správně vystihnout, významně tím prohloubíte hudební zážitek. Větší „sbíhavost“ reproduktorů prohloubí podání zvuku a jeho lokalizaci; menší „sbíhavost“ zvukové podání rozšíří. Chcete přitom, aby středové podání bylo silné, ovšem ne za cenu širokého studiového podání. Nejlépe toho dosáhnete tak, že začnete s polohou reprosoustav směřujících na posluchače (nejsilnější středové podání) a pak pomalu rozprostíráte soustavy směrem ven, až dosáhnete nejlepší kombinace středového studiového podání. Opět platí, že stojí za to využít různorodé hudební skladby.

Pamatujte, že ne všechny typy hudby se chovají stejně. Můžete si povšimnout různorodých prvků v závislosti na umělci, ale měli byste být schopni najít co nejlepší kompromis pro typ hudby, kterou posloucháte.

A je to! Trocha příprav a času při testování vám přinese odměnu v podobě skvělého hudebního zážitku.

POZNÁMKA: Reprosoustavy Model Five se vyznačují širokou horizontální charakteristikou vyzařování. Charakteristika zvuku zůstává stejná v úhlu +/- 20 ° od vodorovné osy reprosoustav. V důsledku toho lze sbíhavost reprosoustav nastavit směrem dovnitř či ven v rozsahu 20 stupňů, aniž by došlo k zásadnější změně zvuku, který dorazí k posluchači. Co se však mění při úpravě nastavení sbíhavosti je množství zvukové energie odražené od bočních stěn poslechové místnosti, což má přímý vliv na studiové podání a atmosféru.

ČIŠTĚNÍ

Reprosoustavy mají povrch vyrobený z pravé dřevěné dýhy. Na tento povrch je nanesen mírně lesklý bezbarvý lak, který vyžaduje občasné setření navlhčenou prachovkou. Povrch stírejte podle vláken dřeva, vyhněte se kruhovému nebo příčným pohybům. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky. Žádná část reprosoustav nesmí zůstat vlhká. Na reprosoustavy nepokládejte mokré předměty (sklenice, květináče apod.). Pokud by došlo k rozlití vody, mohla by i malá trocha natrvalo poškodit povrch reprosoustav.

ZÁRUKA

V následujících situacích **NELZE** uplatnit záruku:

1. Nehody, špatné zacházení, špatná údržba, elektrické přepětí v důsledku úderu blesku nebo vysoké napětí.
2. Nesprávné použití reprosoustav.
3. Změna sériového čísla.
4. Náklady na přepravu při servisním zásahu.
5. Nákup výrobků KLH u prodejce bez pověření firmy.

Cena náhradního dílu nemůže překročit cenu výrobku, na který je uplatňována záruka. Dodavatel zodpovídá pouze za opravu nebo výměnu.

KLH a logo KLH jsou registrované ochranné známky firmy Innovative Technology Electronics, LLC.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Úplné znění prohlášení o shodě pro EU lze stáhnout z webových stránek www.klhaudio.com/eudoc

Tento přístroj splňuje nezbytné požadavky a další níže uvedená nařízení dle nařízení ROHS: 2011/65/EU

Novelizovaná směrnice o likvidaci odpadů (směrnice 2012/19/EU schválená Evropským parlamentem a Radou 4. července 2012 o nakládání s elektrickým a elektronickým odpadem WEEE).



1. Veškerá elektrická a elektronická zařízení je nezbytné likvidovat odděleně od domovního odpadu pomocí sběru v provozovnách určených vládami a místní samosprávou.
2. Správnou likvidací starého výrobku pomůžete omezit možné negativní důsledky na přírodní prostředí a lidské zdraví.
3. Podrobnější informace o likvidaci vysloužilých zařízení získáte na místním úřadu místní samosprávy nebo u firmy zabývající se nakládáním s odpady.

TECHNICKÉ ÚDAJE

veškeré technické údaje se týkají jedné reprosoustavy

Frekvenční odezva: 42 – 20.000 Hz +/- 3 dB
Hloubka basového pásma: -10 dB při 32 Hz
Citlivost v místnosti: 90,5 dB při 2,83 V / 1 m
Citlivost ve volném prostoru: 87,5 dB při 2,83 V / 1 m
Zatížitelnost: 200 W trvale/ 800 W špičkově
Doporučený výkon zesilovače: 20 až 200 W na kanál
Maximální akustický tlak v místnosti: 112,3 dB
Impedance: 6 ohmů (minimálně 3,5 ohmů při 140 Hz)
Vodorovný vyzařovací úhel: 140 °
Vybavení: třípolohový přepínač akustického vyvážení
Dělicí kmitočet: MF: 380 Hz (2. řád elektroakustický); HF: 2 850 Hz (2. řád elektroakustický)
Výškový reproduktor: 1" hliníková kalota s měkkým gumovým závěsem, PN: 025D53001
Středový reproduktor: 4" buničinová membrána s obráceným odpružením, litý hliníkový koš bez rezonance, PN: 100M35501
Basový reproduktor: 10" buničinová membrána s obráceným odpružením, litý hliníkový koš bez rezonance, PN: 250M42201
Obalový materiál: strukturálně zesílená 3/4" vláknitá deska střední hustoty
Vstupy: pěticestné zlacené reproduktorové svorky
Výška: 87,0 cm včetně podstavce; 66 cm bez podstavce
Šířka: 35,0 cm
Hloubka: 33,0 cm včetně podstavce; 29,2 cm bez podstavce
Hmotnost: 20,0 kg bez podstavce; 23,6 kg včetně podstavce
Dodávané příslušenství: podstavec s 5° sklonem

Technické údaje se mohou změnit bez předchozího oznámení.

Záruka a služby zákazníkům

Potřebujete-li pomoci vyřešit problémy s používáním výrobku, využít další služby apod., spojte se s námi prostřednictvím webové stránky <https://www.neoxgroup.cz/kontakty/>

Záruční lhůta 2 roky od data nákupu.

NEOX GROUP s. r. o., V Slavětíně 2632/23, Praha 9 - Horní Počernice 193 00, Česká republika



NEOX GROUP s.r.o. www.neoxgroup.cz