



ABLH

Subwoofer

NS-SW100/NS-SW050



UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

CZ

Autorizovaný distributor: K + B Progres, a.s., U Expertu 91, 250 69 Klíčany, Czech Republic

www.yamaha-hifi.cz





UPOZORNĚNÍ: Před použitím přístroje si přečtěte následující pokyny

Před použitím výrobku si pozorně přečtěte tento návod. Společnost Yamaha neodpovídá za žádné škody na majetku ani zdraví v případě neuposlechnutí těchto pokynů.

- Přečtěte si pozorně tuto příručku, abyste mohli plně využít všech předností přístroje. Příručku uložte na bezpečném místě pro nahlédnutí v budoucnu.
- Přístroj instalujte na chladném, suchém a čistém místě mimo dosah oken, zdrojů tepla a zdrojů nadměrných vibrací, prachu, vlhkosti a chladu. Chraňte před zdroji elektrického rušení (např. transformátory a elektromotory). Nevystavujte přístroj dešti ani vlhkosti, hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- Napájecí napětí musí být shodné s údajem na štítku přístroje. Použití vyššího než specifikovaného napětí je nebezpečné a může způsobit požár, poškodit přístroj nebo zapříčinit úraz.
- Při zacházení s ovladači, spínači a kabely nepoužívejte sílu. Pokud již zapojený přístroj přemístíte, odpojte nejprve síťový přívod a všechny kabely. Za kabely nikdy netahejte.
- Pokud nebudete přístroj delší dobu používat (například o dovolené), odpojte napájecí přívod ze zásuvky.
- Během bouřky odpojte síťový přívod ze zásuvky.
- Přístroj je vybaven výkonovým zesilovačem, zadní panel proto vyzařuje teplo. Umístěte proto přístroj dále od stěny a ponechte mezeru nejméně 20 cm nad přístrojem, okolo něj a za něj, hrozí poškození a požár. Nikdy neumísťujte přístroj zadním panelem dolů ani těsně proti jiným povrchům.
- Nezakrývejte zadní panel přístroje novinami, utěrkami, dečkami atd., které by zabraňovaly odvodu tepla. Nárůst teploty uvnitř přístroje by mohl způsobit požár, poškodit přístroj, nebo zapříčinit úraz.
 - Následující předměty nepokládejte na tento přístroj:
 - Sklo, porcelán, malé kovové předměty apod.
 - V důsledku ořesů mohou předměty z přístroje spadnout a rozbít se nebo způsobit úraz.
 - Zapálené svíčky apod.
 - V důsledku ořesů mohou zdroje otevřeného ohně spadnout a způsobit požár nebo zranění.
 - Nádoby s tekutinami
 - V důsledku ořesů mohou nádoby spadnout a vylítá voda může poškodit přístroj, způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.
- Neumisťujte přístroj na místa, kde by mohlo dojít ke vniknutí cizích předmětů nebo kapalin. To může způsobit požár, poškození výrobku nebo úraz elektrickým proudem.
- Do otvoru YST na pravé straně skříně nevkládejte ruce ani žádné cizí předměty. Při přenášení přístroje nepoužívejte otvor jako madlo, může dojít ke zranění a poškození výrobku.

- Do blízkosti otvoru neumísťujte křehké ani vratké předměty. Předměty mohou spadnout působením tlaku vzduchu a ořesů a způsobit přitom škody nebo úraz.
- Přístroj nikdy neotevírejte. Hrozí přitom úraz elektrickým proudem, v přístroji je vysoké napětí. Může dojít ke zranění osob nebo poškození přístroje. Dojde-li k vniknutí cizího předmětu do přístroje, obraťte se na servis.
- Při použití zvlhčovače vzduchu zabraňte srážení vlhkosti uvnitř výrobku ponecháním dostatečného prostoru okolo přístroje a potlačením příliš vysoké vlhkosti. Srážená vlhkost může způsobit požár, poškození výrobku nebo úraz elektrickým proudem.
- Silné basové zvuky přenášené reproduktory mohou způsobit zvukovou zpětnou vazbu s gramofonem. V takovém případě umístěte přístroj do větší vzdálenosti od gramofonu.
- Trvalá reprodukce určitého zvuku při vysoké hlasitosti způsobí poškození výrobku. Pokud např. přehráváte sinusový signál 20 Hz – 50 Hz z testovacího disku nebo nízké kmitočty z elektronického nástroje apod., nebo při spuštění přenosky gramofonu na desku, snižte hlasitost na zesilovači, aby nedošlo k poškození reproduktorů.
- Pokud slyšíte z reproduktorů zkreslený zvuk (nepřirozené přerušované nebo trvalé chraptění či údery), snižte hlasitost. Extrémně silné signály nízkých kmitočtů z filmového zvuku či hudby mohou způsobit poškození výrobku.
- Vibrace vyvolané zvuky nízkého kmitočtu mohou rušit i obraz televizoru. V takovém případě umístěte přístroj do větší vzdálenosti od televizoru.
- Nepokoušejte se přístroj čistit chemickými rozpouštědly, mohlo by dojít k poškození povrchové úpravy. Použijte čistý a suchý hadřík.
- Než usoudíte, že je zařízení porouchané, přečtěte si nejprve kapitolu „ODSTRANOVÁNÍ POTÍŽÍ“, kde jsou popsány nejčastější chyby při používání přístroje.
- Přístroj instalujte v blízkosti síťové zásuvky tak, aby byl napájecí přívod snadno přístupný.
- Bezpečné umístění a instalace jsou zodpovědností majitele. Yamaha nezodpovídá za žádné nehody způsobené nesprávným umístěním nebo instalací reproduktorů.

VAROVÁNÍ
NEVYSTAVUJTE PŘÍSTROJ DEŠTI NEBO VLHKOSTI.
OMEZTE TAK RIZIKO POŽÁRU NEBO ÚRAZU
ELEKTRICKÝM PROUDEM.

Pokud je síťový přívod zapojen do síťové zásuvky, není přístroj odpojen od napájení ani tehdy, je-li vypnutý. V tomto stavu spotřebovává přístroj velmi malé množství energie.

Reproduktory tohoto přístroje používají magnety. Na vrchní panel nestavte předměty citlivé na magnetické pole, jako například klasické televizory, hodiny, kreditní karty, disky atd.

Informace pro uživatele týkající se sběru a likvidace vysloužilých zařízení a použitých baterií



Tento symbol na produktech, obalech a/nebo doprovodných dokumentech znamená, že vysloužilé elektrické a elektronické produkty by neměly být likvidovány spolu s běžným komunálním odpadem.

Pro správné zacházení, likvidaci a recyklaci vysloužilých produktů je, prosíme, odevzdejte na příslušné sběrné místo, v souladu s místně platnou legislativou a směrnicí 2002/96/EC.

Správnou likvidací vysloužilých produktů pomáháte chránit cenné zdroje a pomáháte zabránit případným negativním vlivům na lidské zdraví a životní prostředí.

Pro více informací o sběru a recyklaci vysloužilých produktů a baterií se obraťte na obecní úřad, společnost zabývající se sběrem odpadu nebo na místo prodeje, kde jste produkt zakoupili.

Při komerčním využití v Evropské unii:

Před likvidací elektrického nebo elektronického zařízení se obraťte na svého dodavatele pro další informace.

Informace o likvidaci v ostatních zemích mimo EU:

Tyto symboly jsou platné pouze v Evropské unii. Informace o řádné likvidaci produktu získáte u místních úřadů nebo se obraťte na prodejce produktu.

Péče o subwoofer

- Při čištění tohoto přístroje nepoužívejte chemická rozpouštědla (např. alkohol, ředidlo atd.), která by mohla povrch poškodit. Použijte čistý a suchý hadřík. V případě silného znečištění navlhčete měkký hadřík do vody, vyždímejte ho a poté jím přístroj očistěte.
- (Model s lesklým povrchem) Nárazy do povrchu přístroje kovovými, porcelánovými nebo jinými tvrdými předměty mohou způsobit praskliny nebo odloupení povrchové vrstvy. Postupujte opatrně.

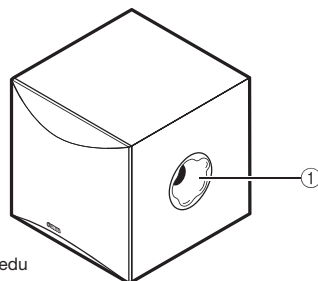
OBSAH

FUNKCE.....	1
OVLÁDACÍ PRVKY A FUNKCE	1
UMÍSTĚNÍ	2
PŘIPOJENÍ	3
Připojení k zesilovači do výstupního konektoru pro subwoofer nebo k linkovému výstupu	3
Zapojte subwoofer do síťové zásuvky	3
NASTAVENÍ SUBWOOFERU PŘED POUŽITÍM.....	4
ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II.....	5
TWISTED FLARE PORT	5
ŘEŠENÍ POTÍŽÍ.....	6
TECHNICKÉ ÚDAJE	7
Kmitočtové charakteristiky	7

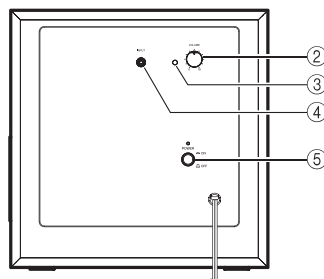
VLASTNOSTI

- Subwoofer používá technologii Advanced Yamaha Active Servo Technology II, kterou společnost Yamaha vyvinula za účelem dosažení výsoce kvalitního zvuku v nejnižších basech.
(Podrobnosti o technologii Advanced Yamaha Active Servo Technology II najdete na straně 5.) Tento silný basový zvuk poskytuje audiosystému realističtější efekt podobný zážitku z kina.
- Vybaven bassreflexovým otvorem Twisted Flare Port pro dokonalou reprodukci nejnižších basů
Rozšířený a jemně zkroucený tvar rozptyluje vír vytvářený proudícím vzduchem na okraji otvoru a vyhlazuje tak proud vzduchu. Tím se zamezí vzniku akustického šumu, který nebyl obsažen v signálu a dosáhne se čistě a přesné reprodukce nízkých kmitočtů.

VLASTNOSTI



Zpředu



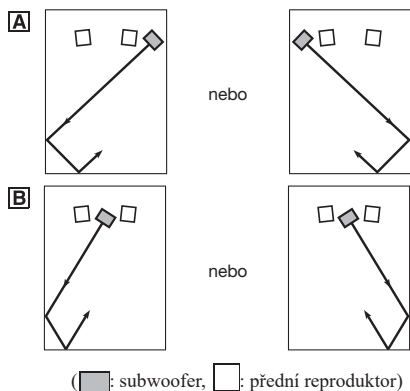
Zezadu

- ① **Twisted Flare Port**
Bassreflexový otvor pro výstup zvuku.
- ② **Ovladač VOLUME**
Nastavení úrovně hlasitosti. Otáčením doprava hlasitost zvýšíte, v opačném směru hlasitost snižujete.
- ③ **Indikátor napájení**
Svítil zeleně, když je zapnutý vypínač; nesvítil, když je vypínač vypnutý.
- ④ **Zdířka INPUT (ZE ZESILOVAČE)**
Slouží k připojení subwooferu ke zdířce subwooferu na zesilovači.
(Podrobnosti viz „ZAPOJENÍ“.)
- ⑤ **Vypínač POWER**
Přepnutím do polohy ON zapnete napájení subwooferu. Opětovným stiskem vypínač přepnete do polohy OFF a vypnete napájení subwooferu.



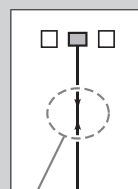
UMÍSTĚNÍ

Zvukové signály nízkých kmitočtů jsou dlouhovlnné a pro lidské ucho je těžké rozlišit jejich směr. Super basový rozsah nepřenáší stereofonní informaci. Proto stačí i ke kvalitní reprodukci nízkých kmitočtů pouze jeden subwoofer.



Poznámka

Je možné i umístění podle obrázku napravo. Při kolmém umístění subwooferu vůči protější stěně však může dojít k zeslabení zvuku určitých kmitočtů v důsledku fázového odečtení přímého a odraženého zvuku. Proto stavte subwoofer pod určitým úhlem vůči stěnám místnosti. (Obrázky **A** a **B**)



Poznámka

Nízké kmitočty mohou být potlačeny v důsledku vzniku stojatého vlnění.

Poznámka

- Umístění subwooferu do blízkosti televizoru s klasickou obrazovkou může způsobit změnu barev obrazu a rušení ve zvuku. V tom případě změňte umístění TV a subwooferu tak, abyste tyto efekty nepozorovali. K těmto jevům nedochází u plazmových a LCD televizorů.
- Při velmi hlasitém poslechu může docházet k vibracím nábytku, okenních skel a samotného subwooferu. V tom případě snižte hlasitost. Resonance poslechové místnosti omezíte použitím silných závěsů a dalšími opatřeními, která prostor ztlumí. Může pomoci i změna polohy subwooferu.



ZAPOJENÍ

Poznámka

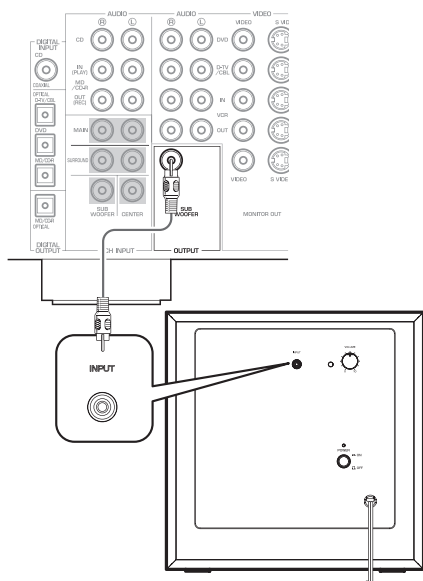
- Před připojením subwooferu všechny audio/video komponenty i subwoofer vypněte a odpojte od sítě, připojte je až po dokončení zapojení.
- Označení výstupů na zařízeních (např. zesilovači či receiveru) a způsoby zapojení se mohou odlišovat od těchto vyobrazení. Říďte se také návody jednotlivých komponentů.
- Po připojení se ujistěte, že jsou všechny kabely pevně připojeny.

Připojení k zesilovači do výstupního konektoru pro subwoofer nebo k linkovému výstupu

Pomocí zakoupených kabelů připojte subwoofer k výstupu pro subwoofer na zesilovači (AV receiver).

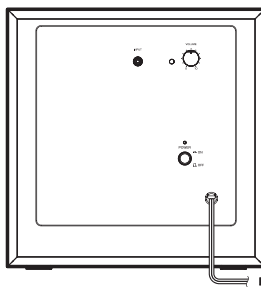
Pokud není zesilovač (AV receiver) vybaven tímto výstupem, použijte linkový výstup (např. PRE OUT).

Zesilovač (zadní panely různých zesilovačů mohou vypadat odlišně).



Připojení subwooferu k síťové zásuvce

Po dokončení zapojení připojte subwoofer a ostatní audio/video komponenty do síťových zásuvek.



Do síťové zásuvky

UMÍSTĚNÍ

Před použitím subwoofer nastavte, abyste dosáhli optimálního vyvážení hlasitosti mezi subwooferem a předními reproduktory, pomocí níže uvedeného postupu.



- 1** Nastavte ovladač **VOLUME** na minimum (0).
- 2** Zapněte napájení všech ostatních komponent.
- 3** Ujistěte se, že je vypínač **POWER** přepnutý do polohy ON.
* Indikátor napájení se rozsvítí zeleně.
- 4** Spusťte přehrávání zdroje zvuku s basovou složkou a nastavte na zesilovači hlasitost na požadovanou úroveň poslechu.
- 5** Postupným zvyšováním hlasitosti subwooferu nastavte vyvážení hlasitosti mezi subwooferem a předními reproduktory.
Abyste si vychutnali přirozený basový zvuk, nastavte hlasitost subwooferu na úrovni, kdy je jen minimálně rozlišitelný od ostatních reproduktorů.

Poznámka

Při použití vícekanalového systému domácího kina doporučujeme nastavit ovladač hlasitosti přibližně ve střední poloze.

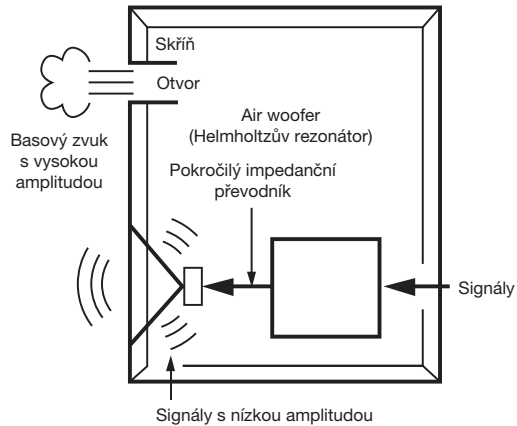


ADVANCED YAMAHA ACTIVE SERVO TECHNOLOGY II

V roce 1988 Yamaha uvedla na trh první reproduktorový systém využívající technologii YST (Yamaha Active Servo Technology), která poskytuje výkonnou a vysoce kvalitní reprodukci basů. Tato technika využívá přímé spojení zesilovače a reproduktoru a umožňuje přesný přenos signálu a řízení reproduktoru.

Vzhledem k tomu, že tato technologie řídí reproduktor s využitím záporné impedance zesilovače a rezonance mezi objemem skříně a otvorem, poskytuje více rezonující energie (koncept „air woofer“) než standardní bassreflexové uspořádání. To umožňuje výrazné zmenšení ozvučnice oproti dřívějším požadavkům.

Společnost Yamaha později vyvinula zapojení Advanced YST II, které dále rozvíjí Yamaha Active Servo Technology a poskytuje lepší řízení sil působících na zesilovač a reproduktor. Z pohledu zesilovače se impedance reproduktoru mění v závislosti na přenášeném kmitočtu. Společnost Yamaha vyvinula nové obvody kombinující negativní impedanci a napájení konstantním proudem, čímž se dosáhne stabilního výkonu a reprodukce jasných basů bez zahuhlání.



TWISTED FLARE PORT

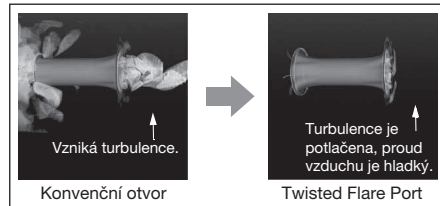
Dnešní bassreflexové ozvučnice využívají k zesílení reprodukce basů Helmholtzův rezonátor.

Při reprodukci nízkých kmitočtů v okolí naladění Helmholtzova rezonátoru dochází k intenzivní výměně velkých objemů vzduchu mezi vnitřkem skříně reprosoustavy a okolím; přitom mohou vznikat rušivé zvuky v důsledku turbulentního proudění na okrajích otvoru.

Otvor a skříň rezonují na kmitočtech daných jejich rozměry, tvarem a uspořádáním. Turbulence vytvářejí širokospektrý zvukový projev, který nebyl obsažen v původním signálu přiváděném do reproduktoru. Některé složky takto vytvořeného zvuku spadají do rezonančního pásma skříně a otvoru a vytvářejí silné rezonance.

Nátrubek Twisted Flare Port vyvinutý společností Yamaha mění způsob přechodu otvoru do vnějšího prostředí a přidává „zkroucení“ pro potlačení vzdušných turbulencí na obou koncích nátrubku pro snížení akustického šumu.

Potlačuje se tak „blátivý zvuk“ a „hluk větru“, které dosud charakterizovaly bassreflexové řešení reprosoustav a umožňují čisté podání basové složky.



Vzdušné víry na obou koncích nátrubky bassreflexového otvoru



ODSTRAŇOVÁNÍ POTÍŽÍ

Pokud přístroj nepracuje správně, řiďte se pokyny následující tabulky.

Pokud uvedené instrukce nepomohly s řešením vašich potíží nebo jste se setkali s problémem, který zde není popsán, vypněte přístroj a obraťte se na svého prodejce Yamaha nebo na autorizované servisní středisko.

Problém	Příčina	Náprava
Přístroj není napájen, i když je vypínač přepnutý do polohy ON.	Není řádně připojen síťový přívod.	Zapojte jej.
Žádný zvuk.	Hlasitost je nastavena na minimum.	Zvyšte hlasitost.
	Spojení je vadné (nebo je zapojení neúplné).	Připojte je pevně.
Přerušovaný zvuk.	Hlasitost je příliš vysoká.	Je-li zvuk příliš hlasitý, snižte hlasitost.
Hlasitost je příliš nízká.	Přehrává se zvuk s nízkým obsahem basové složky.	Přehrávejte zvuk obsahující signály nízkých kmitočtů.
	Zvuk je rušený stojatým vlněním.	Přemístěte subwoofer nebo narušte rovnoběžné povrchy umístěním knihoven apod. podél zdi.



TECHNICKÉ ÚDAJE

■ NS-SW100

Typ Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Měníč 25 cm kuželový basový
Magneticky nestíněný

Výstupní výkon zesilovače (100 Hz, 5 ohmů, 10% THD) 50 W

Dynamický výkon 100 W, 5 Ω

Frekvenční charakteristika 25 Hz až 180 Hz

Zdroj napájení

Model pro Austrálii AC 240 V, 50 Hz

Model pro V.B. AC 230 V, 50 Hz

Model pro Asii AC 220–240 V, 50/60 Hz

Příkon 40 W

Rozměry (Š × V × H) 351 mm × 352 mm × 408 mm

Hmotnost 12 kg

■ NS-SW050

Typ Advanced Yamaha Active Servo Technology II

Měníč 20 cm kuželový basový
Magneticky nestíněný

Výstupní výkon zesilovače (100 Hz, 5 ohmů, 10% THD) 50 W

Dynamický výkon 100 W, 5 Ω

Frekvenční charakteristika 28 Hz až 200 Hz

Zdroj napájení

Model pro Austrálii AC 240 V, 50 Hz

Model pro V.B. AC 230 V, 50 Hz

Model pro Asii AC 220–240 V, 50/60 Hz

Příkon 40 W

Rozměry (Š × V × H) 291 mm × 292 mm × 341 mm

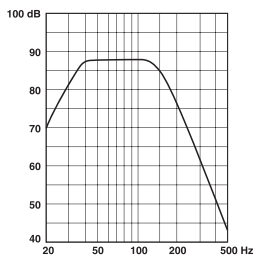
Hmotnost 8,5 kg

* Obsah tohoto návodu odpovídá posledním technickým údajům v době zveřejnění. Novou verzi návodu můžete stáhnout ze stránek Yamaha.

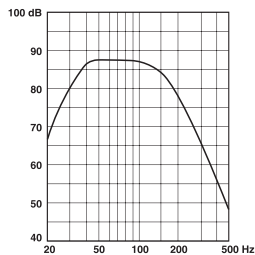
Kmitočtová charakteristika

Kmitočtová charakteristika tohoto subwooferu

[NS-SW100]



[NS-SW050]



* Toto schéma nepředstavuje skutečnou charakteristiku frekvenční odezvy.



Yamaha Global Site
<http://www.yamaha.com/>
Yamaha Downloads
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Department
© 2016 Yamaha Corporation

Zveřejněno 06/2016 IP-A0
Vytisknuto v České republice

Autorizovaný distributor:

K + B Progres, a.s., U Expertu 91, 250 69 Klíčany, Czech Republic
www.yamaha-hifi.cz

ZV03080

