

# Zesilovač zvuku DIGITAL

manuál pro model JH-351



Vážený zákazníku, děkujeme Vám za Vaši důvěru, kterou jste nám projevili nákupem tohoto výrobku. Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod. Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

## Účel použití

- Zvukový zesilovač je určen pouze jako pomocný prostředek pro osoby, které mají potíže se sluchem, aby lépe slyšely.
- Toto zařízení je určené pouze k účelům, jež jsou popsány v návodu.
- Výrobce není zodpovědný za poškození výrobku během nesprávného a nešetrného

používání.

- Zesilovač zvuku slouží pouze jako pomůcka, není vhodný jako zdravotní, terapeutický produkt.

## **Jak zařízení funguje**

- Zesilovač zvuku je přístroj, který pomáhá lidem lépe slyšet. Zesilovač zesiluje okolní zvuky a poté je posílá přímo do ucha. Zařízení nemůže předejít ani zmírnit přirozeně způsobenou ztrátu sluchu.
- Zesilovač zvuku Vám pomůže slyšet okolní zvuky hlasitěji a čistěji.

## **Varování a bezpečnostní poznámky**

### **Varování:**

- Nepoužívejte zesilovač zvuku, pokud trpíte závažným středního ucha nebo ušního bubínku.
- Nepoužívejte zesilovač zvuku na maximální hlasitost po delší dobu trvání. Mohlo by to vést k poškození Vašeho sluchu.
- Pokud je Vám nošení přístroje nepříjemné,

- nebo při jeho nošení zaznamenáváte jakoukoliv bolest, okamžitě zesilovač přestaňte používat a zkontaktujte svého lékaře.
- Pokud se Vám během používání zařízení zanítí uši nebo bude kůže kolem podrážděná nebo zaznamenáte zvýšené množství ušního mazu, ihned přestaňte přístroj používat a zkontaktujte svého lékaře.
  - Toto zařízení není vhodné pro užití lidmi (včetně dětí) s omezenými fyzickými, senzoryckými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nad nimi není udržován neustálý dohled od osoby, která má zodpovědnost za jejich bezpečí, nebo pokud tyto osoby nebyly náležitě poučeny od osoby, která ví, jak přístroj správně používat. Nad dětmi by měl být udržován neustálý dohled, aby jste se ujistili, že si děti se zařízením nehrají.
  - Nepoužívejte zařízení na místech, kde hrozí

nebezpečí výbuchu.

- Pokud máte jakékoliv pochybnosti o funkčnosti, nepoužívejte poškozený zesilovač zvuku, kontaktujte svého dodavatele nebo kvalifikovaného servisního technika.

Pokud je zařízení jakkoliv poškozené a nepracuje správně, okamžitě jej vypněte.

- Nepokoušejte se zařízení otevřít ani sami opravit. Opravu smí provést pouze autorizovaný prodejce nebo kvalifikovaný servisní technik. Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek propadnutí garance zákonné záruky.

## **DŮLEŽITÉ**

Tento osobní zesilovač zvuku je vybaven dvěma zvukovody (plastová hadička která spojuje zesilovač s koncovkou do ucha). Jeden zvukovod je vytvarován a určen pro levé ucho, druhý pro ucho pravé. Zvukovod pro levé ucho je značen modrou značkou, zvukovod pro pravé ucho červenou značkou. Před použitím je tedy

třeba zkontrolovat který zvukovod je na zesilovači instalován a dle potřeby jej případně vyměnit podle toho na kterém uchu chcete zesilovač nosit. Výměna zvukovodu se provádí tak, že jej uchopíte za koncovku u těla zesilovače a vyšroubujete jí proti směru hodinových ručiček. Správný zvukovod našroubujete zpět na tělo přístroje otáčením ve směru hodinových ručiček.

- Nenoste zesilovač zvuku během koupání, sprchování ani plavání.
- Nenoste zesilovač zvuku během nanášení kosmetických přípravků (například make-up, sprej na vlasy, parfém nebo opalovací krém).
- Nenoste zesilovač zvuku během podstoupení krátkovlnné terapie nebo léčebných procedur, které jsou na bázi silné rádiové frekvence nebo magnetického pole.
- Nenoste zesilovač zvuku v blízkosti silného elektromagnetického záření nebo X- paprsků.
- Chraňte zařízení před nárazy, vlhkostí, špí-

nou, velkými teplotními výkyvy a přímým slunečním svitem.

- Nikdy se nepokoušejte svůj zesilovač zvuku usušit v mikrovlnné troubě či jiné troubě.
- Pravidelně zařízení udržujte v čistotě. Ujistěte se, že ve zvukovodu mezi sluchadlem a koncovkou do ucha nejsou žádné cizí objekty a jiná nečistota (např. ušní maz), aby nedošlo ke zhoršení kvality zvuku.

### **Popis ovládacích prvků:**

- 1) Tlačítko ON/OFF; korekce zvuku
- 2) Tlačítko pro zesílení
- 3) Tlačítko pro zeslabení
- 4) Koncovka zvukovodu



- Doporučujeme, abyste zařízení vypínali po každé, když jej nebudete používat (šetříte tak baterii).

- Zařízení se automaticky vypne, při poklesu kapacity baterie, poznáte tak, že je čas na jeho znovu dobítí.
- Dlouze stiskněte tlačítko ON/OFF, abyste zařízení zapnuli, když jej chcete používat. Stejným způsobem přístroj vypnete. Krátkými stisky tohoto tlačítka se aktivuje / deaktivuje funkce omezení vysokých tónů v reprodukci.

## **Dobíjení baterie**

Dobíjení baterie provádějte pomocí USB kabelu. Jeho mikro konektor připojte do konektoru sluchátka, USB konektor připojte do vhodného napájecího výstupu (viz – možnosti USB dobíjení).

Síťový adaptér, který je součástí balení, použijte pro dobíjení ze sítě.



# Možnosti USB dobíjení



- Dobíjecí proces je indikován svítící červenou led diodou, po plném dobití se rozsvítí zelená LED dioda. Dobíjení ukončete.

## DŮLEŽITÉ

- Pro optimální účinnost naslouchadla vyberte koncovku, která vám bude nejlépe sedět
- Koncovku i zvukovod (hadičku) udržujte v neustálé čistotě a pravidelně čistěte od ušního mazu a ostatních nečistot.



- Za žádných okolností byste neměli vystavit zesilovač zvuku účinkům vody nebo vlhkosti, toto může způsobit vniknutí vody do zařízení a jeho následné poškození.

## Údržba a skladování

- Po použití očistěte zesilovač zvuku a koncovku do ucha otřete čistou, suchou žínkou. Pokud jsou velmi špinavé, můžete žínku navlhčit jemným, mýdlovým roztokem. Nikdy nepoužívejte chemické nebo abrazivní prostředky ani prostředky na bázi rozpouštědla.
- Zesilovač zvuku nechte vždy po očištění řádně oschnout a uskladněte jej na bezpečném, suchém a čistém místě.

## Nejčastější problémy

Problém	Možné příčiny
Ze zesilovače zvuku není slyšet žádný zvuk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zesilovač zvuku není zapnutý.</li> <li>- Baterie je vybitá</li> <li>- Koncovka nebo zvukovod jsou ucpané (špinavé)</li> <li>- Zesilovač zvuku je poškozený.</li> </ul>

Zesílení je velmi slabé.

- Nastavení hlasitosti je nastaveno na nejnižší možnou hlasitost.
- Baterie je téměř vybitá.
- Koncovka do ucha je špinavá.
- Zvukovod je špinavý.

## Technická specifikace

Výst. hladina akust. TlakuPeak OSPL90 (dB SPL)	114
Výst. hladina akust. Tlaku Peak HAF OSPL90 90 (dB SPL)	109
Maximální zisk (dB)	38
Frek. rozsah:	220 - 6100 Hz
Vstupní citlivost:	≤31dB
Odběr proudu:	≤0.7mA
Celkové harmonické zkreslení 500Hz (%)	≤1.5
Celkové harmonické zkreslení 800Hz (%)	≤0.8
Celkové harmonické zkreslení 1600Hz (%)	≤0.2
Doba nabíjení cca 2 hodiny. Provoz až 30 hodin	

## Osobní zesilovač

Input: DC 5V; Dobíjecí baterie: Li-Ion

## Adapter

Input: AC 100 - 240V/ 50 - 60Hz; Output: DC 5V/2A

## Balení obsahuje:

Pouzdro, micro USB kabel, AC/DC dobíjecí adapter, 3 ks ušních koncovek, naslouchadlo, 2ks hadičky

## Výrobce/producer:

Huizhou Jinghao Medical Technology Co., Ltd No. 207, South SiHuan Rd, ZhongKai Hi-tech District, Huizhou, Guangdong, China

# Ochrana životního prostředí

Informace k likvidaci elektrických a elektronických zařízení

Po uplynutí doby životnosti produktu nebo v okamžiku, kdy by oprava byla neekonomická, produkt nevhazujte do domovního odpadu. Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde budou přijata zdarma. Správnou likvidací pomůžete zachovat cenné přírodní zdroje a napomáháte prevenci potenciálních negativních dopadů na životní prostředí a lidské zdraví, což by mohly být důsledky nesprávné likvidace odpadů. Další podrobnosti si vyžádejte od místního úřadu nebo nejbližšího sběrného místa. Při nesprávné likvidaci tohoto druhu odpadu mohou být v souladu s národními předpisy uděleny pokuty.

Baterie nevhazujte do běžného odpadu, ale odevzdejte na místa zajišťující recyklaci baterií.

## Servis

V případě, že po zakoupení výrobku zjistíte jakoukoli závadu, kontaktujte servisní oddělení. Při použití výrobku se řiďte pokyny uvedenými v přiloženém návodu k použití. Na reklamaci nebude brán zřetel, pokud jste výrobek pozměnili či jste se neřídili pokyny uvedenými v návodu k použití.

## Záruka se nevztahuje

- na přirozené opotřebení funkčních částí výrobku v důsledku jeho běžného užívání
- na servisní zásahy související se standardní údržbou výrobku (např. čištění, výměna dílů podléhajících běžnému opotřebení)
- na závady způsobené vnějšími vlivy (např. klimatickými podmínkami, prašností, nevhodným použitím apod.)
- na mechanická poškození v důsledku pádu výrobku, nárazu, úderu do něj apod.
- na škody vzniklé neodborným zacházením nebo použitím výrobku v rozporu s návodem k obsluze, přetížením, použitím nesprávných nebo neoriginálních dílů, při použití nevhodného nebo neoriginálního příslušenství či nevhodných nástrojů apod.
- na škody vzniklé použitím neoriginálních adaptérů nebo na použití originálního adaptéru k jinému výrobku. Je vždy nutné dodržet vzájemnou

kompatibilitu v rámci jednoho výrobku.

U reklamovaných výrobků, které nebyly řádně zabezpečeny proti mechanickému poškození při přepravě nese riziko případné škody výhradně majitel. Dodavatel si vyhrazuje právo na případné změny v návodu k použití a neručí za možné tiskové chyby. Vyobrazení a popis se mohou lišit od skutečnosti v závislosti na modelu.

### **DOBÍJECÍ AKUMULÁTORY**

Nové akumulátory nebo akumulátory po dlouhodobém skladování dosahují plné kapacity až po provedení několika nabití a vybití. Akumulátory je v tomto případě doporučeno nabíjet standardním nabíjením, jednou desetinou kapacity akumulátoru, po dobu popsanou v návodu k používání (může se jednat o rozmezí 5 až 16 h, dle typu baterie). Před nabíjením, necht' se vždy teplota akumulátoru stabilizuje na pokojovou teplotu.

Nabíjení akumulátorů s teplotou pod 15°C a nad 30°C se projeví v dalším cyklu poklesem kapacity. Stabilizace teploty z 0°C na 15°C v pokojové teplotě trvá přibližně 2 hodiny. Nutno si uvědomit, že je třeba stabilizovat teplotu uvnitř akumulátoru, nejenom na povrchu. Nabíjení akumulátoru s teplotou pod 0°C nebo nad 40°C způsobí velké samovybití akumulátoru. U výrobků určených pro užívání venku, je nutné počítat s tím, že při teplotách pod 0°C a nad 40°C, může dojít i k omezení funkce přístroje. To se projeví tím, že sice akumulátor po nabití má plnou kapacitu, ale po několika málo dnech je plně vybit.

**POUŽÍVÁNÍ** - akumulátory by neměly být nikdy a za žádných okolností při vybití zcela vybity, neboť takový stav může

vést až k jejich zničení. Pokud máte několik akumulátorů v jedné sadě, dodržujte minimální konečné vybíjecí napětí na jeden článek (NiMH 1V; Li-Pol 3V; Li-Ion 3V; SLA 1,75V). Při nedodržení max. hodnot napětí pro nabíjení a min. hodnot napětí pro vybití, dojde k poškození akumulátoru nebo k rychlé ztrátě kapacity. Je nutné mít na paměti, že pokud používáme akumulátor např. 12V NiMH (složený z 10 samostatných článků), tak při poklesu napětí na 1V na článek, má akumulátor celkové napětí ještě 10V. Při tomto napětí lze obvykle ještě akumulátor používat (AKU vrtačka již nechce utáhnout ani jeden šroub, dětské autíčko již

nechce popojet, ale po chvíli odpočinku ještě šroub dotáhnete a autíčko ještě kousek popojede nebo necháme rozsvícenou svítilnu, dokud se ještě žhaví vlákno, i když už nám stejně neposvítí), ale riskujeme tím jeho poškození a tím pádem výrazně snižujeme jeho životnost.

**SKUTEČNÁ ŽIVOTNOST** - akumulátorů značně závisí na podmínkách, za kterých jsou tyto provozovány (teplota okolí, nabíjecí a vybíjecí proudy atd.) Životnost standardního akumulátoru provozovaného za vhodných podmínek by měla být až 500 cyklů u NiMH, až 500 cyklů u SLA (olověný akumulátor), 250 až 350 cyklů u Li-Pol a Li-Ion. Za hranici životnosti se považuje ztráta 40 – 30 % kapacity akumulátoru v porovnání s novým akumulátorem. Tuto ztrátu kapacity, běžným užíváním, nelze v žádném případě považovat za vadu akumulátoru, ale za vlastnost danou povahou baterie.

**SAMOVYBÍJENÍ** - je vlastnost akumulátoru, v jejímž důsledku dochází při skladování k postupnému snižování náboje, který je akumulátor při následném vybíjení schopný dodat do zátěže. Rychlost úbytku náboje (snižování kapacity) je značně závislá na teplotě okolí při skladování. Se vzrůstající teplotou vzrůstá i samovybíjení.

**SKLADOVÁNÍ** - akumulátory skladujte ve stavu nabitém a průběžně je dle povahy výrobku nabíjejte (např. po 3 měsících proveďte nabití baterie) Všechny typy akumulátorů doporučujeme skladovat při pokojové teplotě v suchém prostředí.

**ZÁVĚR** - Záleží na uvážení každého, jak se o akumulátory bude starat. Kdo si s výše uvedenými pravidly nebude lámat hlavu, v krátkém čase zaznamená pokles výkonu akumulátoru a bude muset pořídit jiný. Pokud se budete o akumulátor dobře starat a správně jej nabíjet, tak se vám zajisté odmění dlouhodobou životností a výkonností.