Accuphase

Perfect Sound Group

DG-78

Digital Voicing Equalizer
Digitální voicing ekvalizér | Digitálny voicing ekvalizér



Uživatelský manuál

Užívateľský manuál

Kompletní verze | Kompletná verzia

Před použitím si pozorně přečtěte tento manuál a samostatné Důležité bezpečnostní pokyny a uschovejte je pro pozdější použití.
Pred použitím si pozorne prečítajte tento návod a samostatné Dôležité bezpečnostné pokyny a uschovajte ich na neskoršie použitie.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A POKYNY

Před prvním použitím si pozorně přečtěte tento manuál i samostatně přiložený dokument *Důležité bezpečnostní pokyny* (Important Safety Instructions) a obojí uschovejte pro pozdější použití. Přístroj vždy obsluhujte bezpečně.

Význam výstražného symbolu (trojúhelník s vykřičníkem)

- **VAROVÁNÍ:** nedodržení pokynů označených tímto symbolem může vést ke smrti nebo vážnému zranění.
- **UPOZORNĚNÍ / BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ:** nedodržení pokynů označených tímto symbolem může vést k lehkému zranění nebo k poškození výrobku.

Obecné zásady a provozní podmínky

- **Aby nevzniklo riziko požáru nebo úrazu elektrickým proudem, nikdy přístroj nepoužívejte v dešti ani na místech s velmi vysokou vlhkostí.**
- **Na přístroj nepokládejte noviny, ubrusy, nádoby s tekutinou (vázy, květináče, hrnky, kosmetiku, chemikálie apod.) ani jiné nevhodné předměty.**
- Přístroj neumisťujte na místa, kde je: špatné větrání, vysoká vlhkost nebo prašnost, přímé sluneční záření, vysoké teploty (v blízkosti nesmí být topná tělesa), extrémně nízké teploty, silné vibrace, nakloněná nebo nestabilní podložka. Mohlo by dojít k poškození přístroje nebo k nehodě.
- **Přístroj neinstalujte ve svislé poloze.** Hrozí požár nebo poškození přístroje.
- **Přímo na přístroj ani pod něj nestavějte jiná zařízení.** Mohlo by dojít k poruše.
- **Přístroj používejte pouze při teplotě místnosti nižší než 35 °C.**
- **Neodstraňujte boční panel, horní ani spodní kryt.** Sahat rukou do přístroje je mimořádně nebezpečné a může vést k úrazu elektrickým proudem a poškození přístroje.
- **Nepokoušejte se vyměnit nožičky přístroje.** Nechtěný kontakt upevňovacího šroubu s vnitřními částmi může způsobit požár, úraz elektrickým proudem nebo poškození přístroje.

Elektrická bezpečnost a napájení

- **Přístroj napájejte výhradně ze sítě AC 230 V, 220 V nebo 120 V o kmitočtu 50 Hz nebo 60 Hz. Ověřte, že napětí uvedené na zadním panelu odpovídá napětí sítě ve vaší oblasti.** Jiný zdroj může způsobit požár nebo úraz elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte jiný napájecí kabel než dodaný, případně náhradní kabel typu určeného společností Accuphase pro tento výrobek.**
- **Nedotýkejte se síťové zástrčky mokrýma rukama.** Hrozí úraz elektrickým proudem.
- **Nepokládejte na napájecí kabel těžké předměty a nevádějte jej pod přístrojem.** Při poškození kabelu kontaktujte prodejce, distributora nebo autorizovaný servis.
- **Výrobek je vybaven zástrčkou s ochranným uzemněním.** Zapojte jej dodaným kabelem (nebo kabelem určeným výrobcem) do zásuvky s ochranným kolíkem.
- **Pokud nastane některá z následujících situací, ihned přístroj vypněte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky, ověřte, že nehrozí nebezpečí, a obraťte se na prodejce, distributora nebo autorizovaný servis:** do přístroje vnikla voda nebo jiná kapalina; do přístroje vnikl cizí předmět; přístroj se zdá poškozený nebo pracuje neobvykle (kouř, zápach apod.); přístroj spadl nebo byl jinak poškozen.
- Pro úplné odpojení od sítě je nutné vytáhnout zástrčku ze zásuvky; vypnutí vypínače nestačí. Kabel a přístroj umístěte tak, abyste mohli v případě nouze zástrčku snadno vytáhnout.
- **Na vstupní/výstupní konektory, síťové konektory a zástrčku nepoužívejte prostředky pro zlepšení kontaktu ani vodivosti.** Mohou způsobit stárnutí plastových dílů a zkrat a vést k úrazu, požáru nebo poruše.
- **Před připojováním nebo odpojováním reproduktorových či vstupních/výstupních kabelů vždy vypněte napájení všech komponent.** Jinak může vzniknout hlasitý ráz, který může vážně poškodit reproduktory.
- **Konektor HS-LINK nepřipojujte k počítačové síti LAN ani k jiným nepodporovaným rozhraním.** Mohlo by dojít k poškození komponent nebo systému. Pro HS-LINK používejte výhradně kabel HS-LINK od Accuphase.
- Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.

Ventilace a ochrana před přehřátím

- **Aby se teplo mohlo bezpečně odvádět, ponechte kolem přístroje alespoň 10 cm volného prostoru.** Neumisťujte jej příliš blízko k jiným zařízením nebo stěnám.
- **Umístění do racku:** nepoužívejte uzavřený (nevětraný) rack; přední i zadní strana musí být otevřená a nad přístrojem i po stranách ponechte dostatek prostoru. Nedostatečné větrání může způsobit přehřátí, poškození přístroje nebo požár.

Ochrana sluchu a elektromagnetické rušení (EMI)

- Při zapojení DG-78 nepřivádějte do něj signál, jehož hlasitost není regulována předzesilovačem – vznikl by hlasitý zvuk, který může vážně poškodit reproduktory (viz kapitola Zapojení).
- Při měření (voicing) přehrává přístroj měřicí tón. Před spuštěním nastavte hlasitost na obvyklou poslechovou úroveň, ne vyšší.
- Hudba může v závislosti na čase a okolnostech obtěžovat ostatní. Myslete na to při nastavování hlasitosti, zejména v noci; dobrým řešením mohou být sluchátka.
- Ovládání dálkovým ovladačem může být nestabilní v blízkosti televizoru, invertorových svítidel nebo jiných spotřebičů způsobujících rušení. Pomůže zvětšení vzdálenosti nebo změna orientace.

Baterie dálkového ovladače

VAROVÁNÍ – prasknutí, vznícení, přehřátí, vytečení, únik plynu nebo porucha baterií mohou způsobit požár nebo zranění

- **Zabraňte kontaktu jiných kovových předmětů s elektrodami v pouzdře.**
- **Nenabíjejte baterie používané v ovladači.**
- **Nevkládejte baterie s obrácenou polaritou.**
- **Nepoužívejte novou baterii s použitou a nekombinujte různé typy ani výkonové třídy. Obě baterie musí být shodné.**
- **Nenechávejte vybité baterie v ovladači.**
- **Nevhazujte baterie do ohně, nezahřívejte je a nenechávejte je na slunci ani u zdroje tepla.**
- **Baterie nemačkejte ani neřežte.**

UPOZORNĚNÍ

- **Baterie likvidujte v souladu s předpisy platnými ve vašem místě.**
- **Pokud přístroj delší dobu nepoužíváte, baterie vyjměte.**
- **Dejte pozor, aby vám ovladač neupadl, a nepolijte jej tekutinou.**
- **Pokud z baterie vyteče elektrolyt, obraťte se na prodejce nebo autorizovaný servis. Zasaženou pokožku důkladně opláchněte vodou.**

Zásady používání

- Displej je vyroben velmi přesnou technologií, přesto se na něm může objevit několik vadných bodů (trvale tmavých nebo svítících). Jde o přirozenou vlastnost displejů, nikoli o vadu.
- Displej ovládejte pouze dodaným stylusem nebo prstem. Nedotýkejte se jej jinými předměty (ostré tužky apod.) – mohly by jej poškrábat nebo prasknout.
- Snímky obrazovky a křivky v tomto manuálu jsou pouze ilustrační; skutečný vzhled se může lišit.
- Přístroj není určen k certifikačním měřením.
- K měření akustických vlastností prostoru slouží výhradně dodaný mikrofon AM-68, určený pouze pro DG-78 a DG-68. Mikrofony dodávané s DG-58, DG-48, DG-38, DG-28 a VX-700 nelze s DG-78 použít a mikrofon AM-68 nelze použít s jiným zařízením.
- Nově vytvořené křivky voicingu a ekvalizéru se po vypnutí ztratí – před vypnutím je uložte do paměti tlačítkem MEMORY.

Čištění

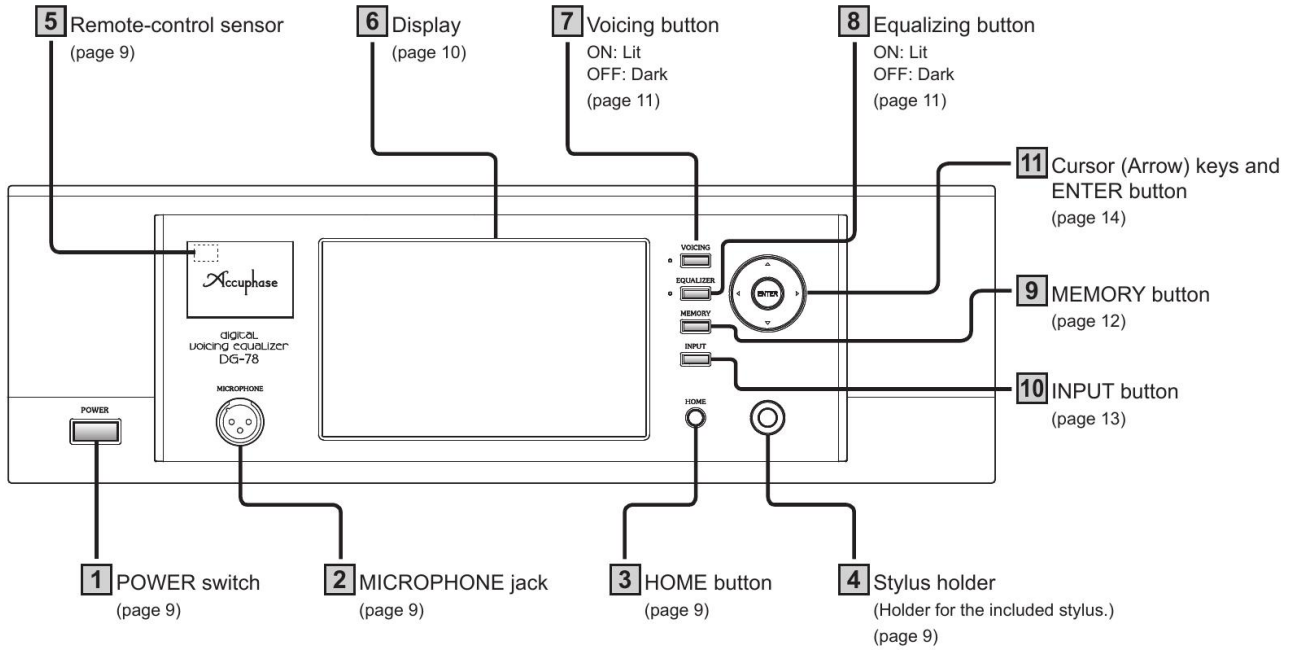
- Před čištěním vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- Displej jemně otřete dodanou čisticí utěrkou nebo podobným měkkým suchým hadříkem. Nepoužívejte vodu, organická rozpouštědla, kyselé či zásadité čisticí prostředky ani jiné chemikálie.
- Prach a otisky prstů z bočních panelů doporučujeme otírat dodanou utěrkou – čistí účinně a nepoškrábe povrch. Znečištěnou utěrku lze vyprat; před dalším použitím ji důkladně vymáchejte a nechte uschnout.
- Nepoužívejte benzín, ředidla, oleje ani vosky – mohou způsobit změnu barvy nebo poškození povrchu.

OBSAH BALENÍ

Položka	Počet
Uživatelský manuál	1
Důležité bezpečnostní pokyny (Important Safety Instructions)	1
Stručný návod k použití DG-78 (Quick Usage Guide)	1
Dálkový ovladač RC-340	1
Suchá baterie IEC LR6 (velikost AA)	2
Síťový napájecí kabel (délka 2 m)	1
Audio kabel RCA (délka 1 m) (ASL-10B)	1
Mikrofon AM-68	1
Kabel k mikrofonu (délka 5 m)	1
Držák mikrofonu	1
Stylus (dotykové pero)	1
Čisticí utěrka	1

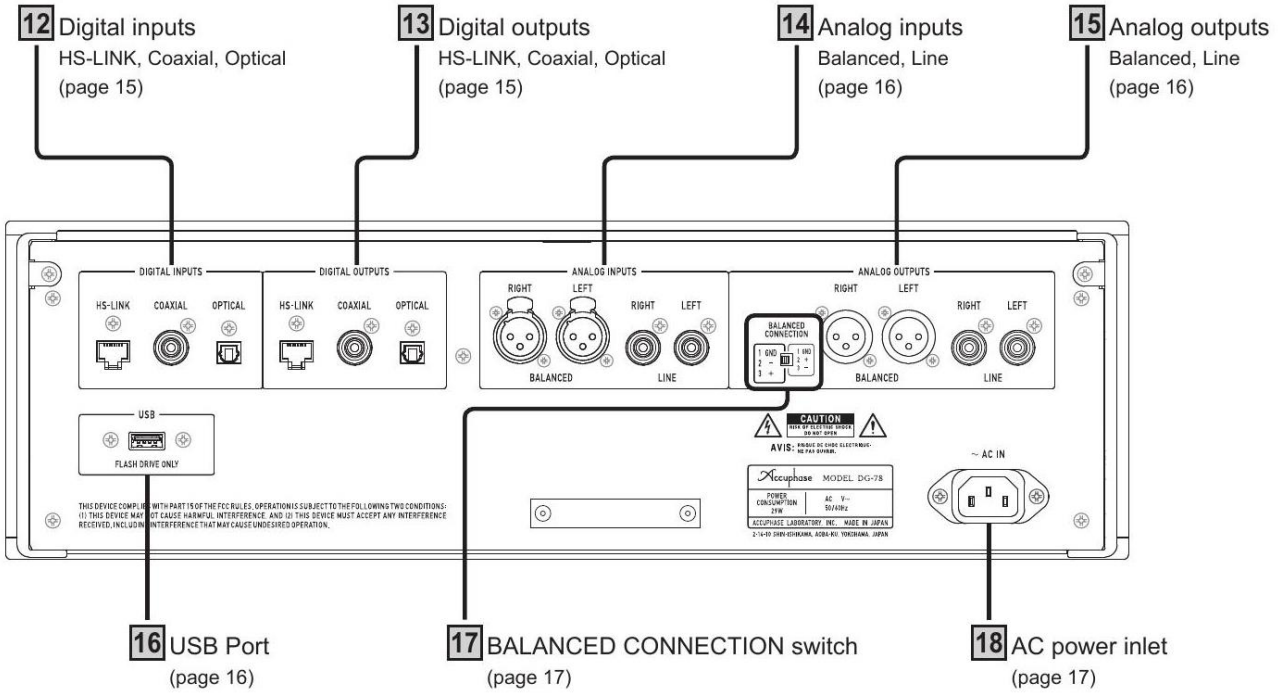
OVLÁDACÍ PRVKY A KONEKTORY

Přední panel



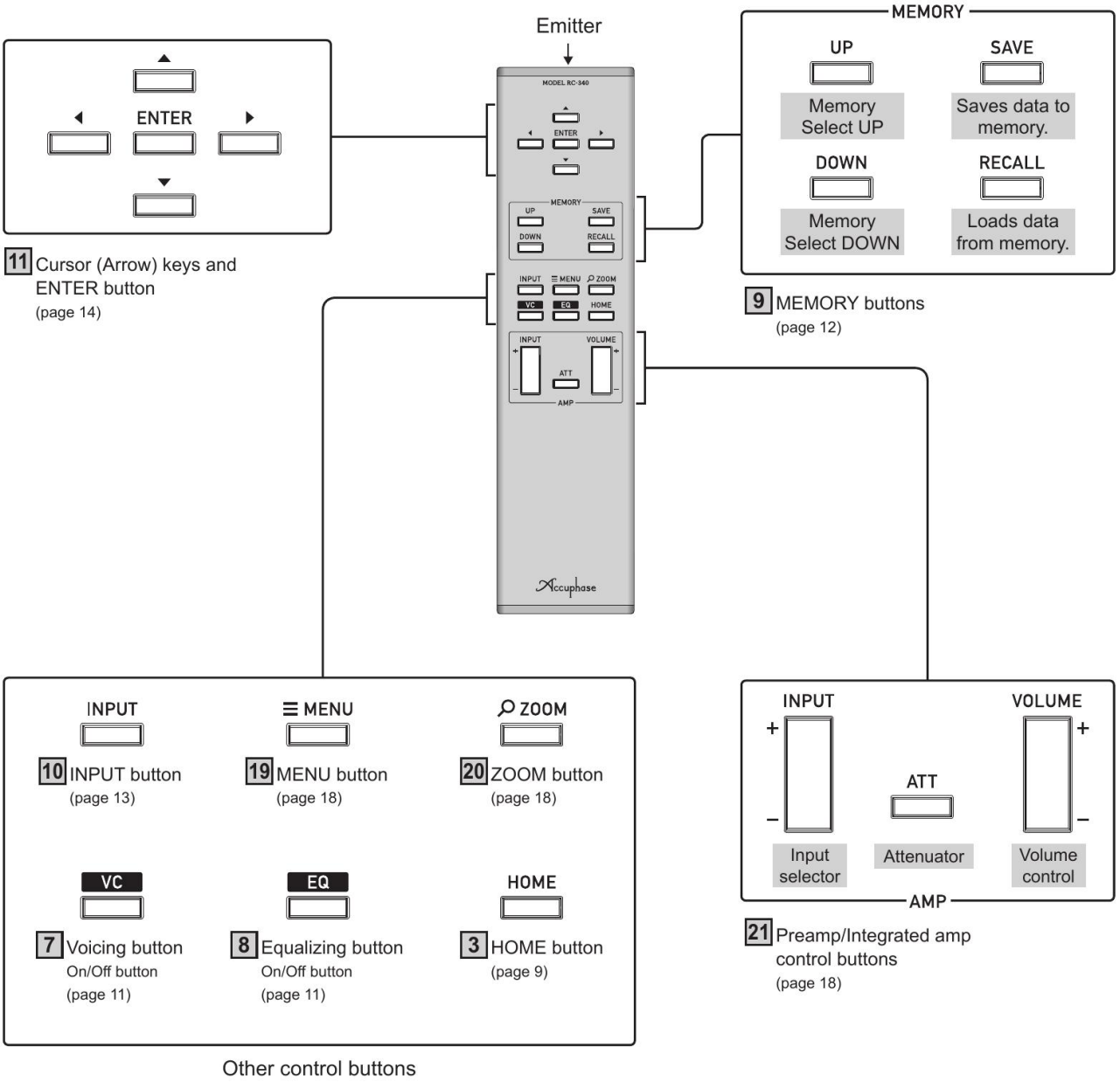
1	POWER switch – síťový vypínač
2	MICROPHONE jack – konektor pro mikrofon AM-68
3	HOME button – tlačítko domovské obrazovky
4	Stylus holder – držák dodaného stylusu
5	Remote-control sensor – snímač dálkového ovládání
6	Display – dotykový displej
7	Voicing button – zapnutí/vypnutí voicingu (ON: Lit = svítí, OFF: Dark = nesvítí)
8	Equalizing button – zapnutí/vypnutí ekvalizéru (ON: svítí, OFF: nesvítí)
9	MEMORY button – tlačítko paměti
10	INPUT button – volba vstupu
11	Cursor (Arrow) keys and ENTER button – kurzorové (šipkové) klávesy a tlačítko ENTER

Zadní panel



12	Digital inputs – digitální vstupy HS-LINK, koaxiální, optický
13	Digital outputs – digitální výstupy HS-LINK, koaxiální, optický
14	Analog inputs – analogové vstupy symetrické (Balanced, XLR) a linkové (Line, RCA)
15	Analog outputs – analogové výstupy symetrické a linkové
16	USB Port – port USB pro flash disk
17	BALANCED CONNECTION switch – přepínač polarity symetrických výstupů
18	AC power inlet – síťový přívod

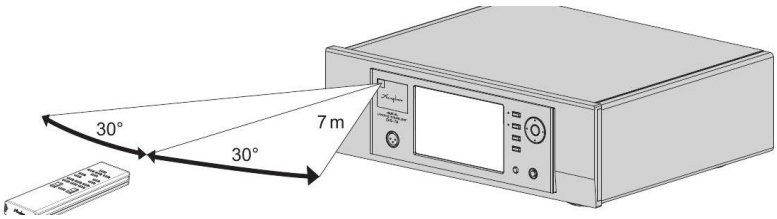
Dálkový ovladač RC-340



Emitter	vysílač infračerveného signálu
11 Cursor keys / ENTER	kurzorové klávesy a tlačítko ENTER
9 MEMORY (UP / DOWN / SAVE / RECALL)	paměť: UP / DOWN = výběr paměťového místa nahoru/dolů, SAVE = uložení do paměti, RECALL = načtení z paměti
10 INPUT / 19 MENU / 20 ZOOM	volba vstupu / menu / zvětšení
7 VC / 8 EQ / 3 HOME	zapnutí/vypnutí voicingu / ekvalizéru / domovská obrazovka
Other control buttons	ostatní ovládací tlačítka
21 AMP (INPUT / ATT / VOLUME)	ovládání předzesilovače nebo integrovaného zesilovače Accuphase: Input selector = volba vstupu, Attenuator = útlum, Volume control = hlasitost

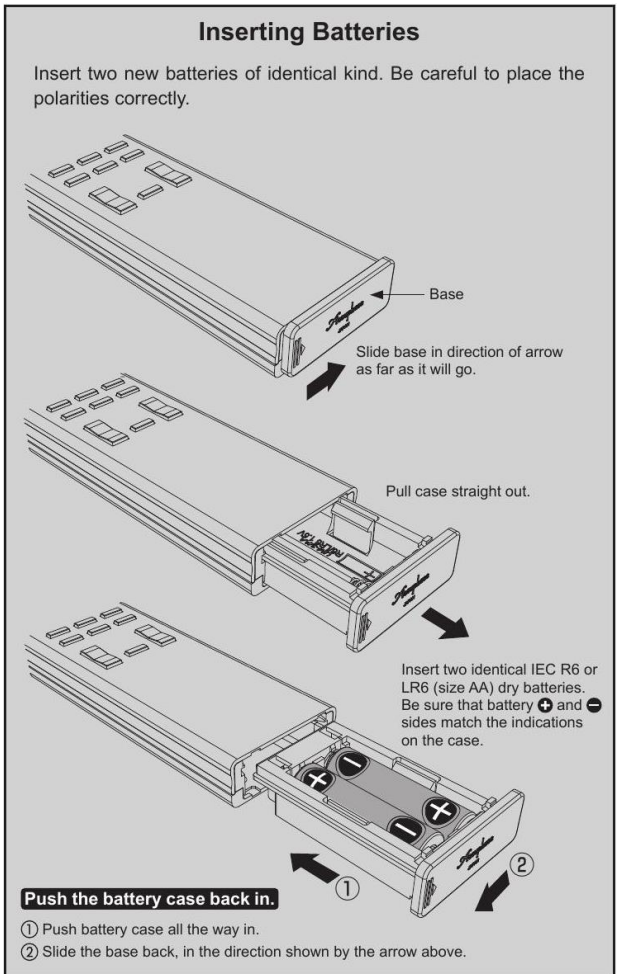
POUŽÍVÁNÍ DÁLKOVÉHO OVLADAČE

Vysílač ovladače namiřte na snímač dálkového ovládání na předním panelu DG-78. Ovladač používejte v rozsahu vyznačeném na obrázku (do 7 m, v úhlu 30° na obě strany).



Vložení baterií

Vložte dvě nové baterie stejného typu se správnou polaritou. Před vkládáním si přečtěte varování k bateriím v kapitole Bezpečnostní upozornění a pokyny.



Inserting Batteries	Vložení baterií: vložte dvě nové baterie stejného typu, dbejte na správnou polaritu.
Base / Slide base in direction of arrow…	Základnu (spodní kryt) posuňte ve směru šipky až na doraz.
Pull case straight out.	Vysuňte pouzdro na baterie rovně ven.
Insert two identical IEC R6 or LR6 (size AA)…	Vložte dvě stejné suché baterie IEC R6 nebo LR6 (AA); póly + a − musí odpovídat označení v pouzdře.
Push the battery case back in.	①Zasuňte pouzdro až na doraz. ②Posuňte základnu zpět ve směru šipky.

Poznámka

Jakmile se začne zmenšovat dosah ovladače, vyměňte baterie. Ovládání může být nestabilní v blízkosti televizoru nebo invertorových svítidel; pomůže zvětšení vzdálenosti nebo změna orientace.

POPIS OVLÁDACÍCH PRVKŮ A KONEKTORŮ

1 Síťový vypínač POWER

Stiskem přístroj zapnete nebo vypnete. Přibližně 40 sekund po zapnutí se zobrazí obrazovka a přístroj je připraven k ovládání.

- DG-78 si po vypnutí pamatuje aktuální provozní nastavení, ale **ztratí všechny nově vytvořené křivky voicingu a ekvalizéru**. Před vypnutím je uložte do paměti tlačítkem MEMORY 9.
- Po vypnutí počkejte alespoň 30 sekund, než přístroj znovu zapnete. Příliš rychlé zapnutí může způsobit nesprávnou funkci.

Režim Eco Mode (automatické vypnutí)

Je-li zapnutý režim Eco Mode (tovární nastavení), DG-78 se automaticky vypne, pokud po dobu dvou hodin nezjistí signál. **Změna nastavení:** (1) podržte tlačítko INPUT 10 a zapněte přístroj – displej ukáže aktuální stav „Eco Mode ON“ nebo „Eco Mode OFF“; (2) pro změnu přístroj vypněte, znovu podržte INPUT 10 a zapněte jej – displej ukáže nový stav.

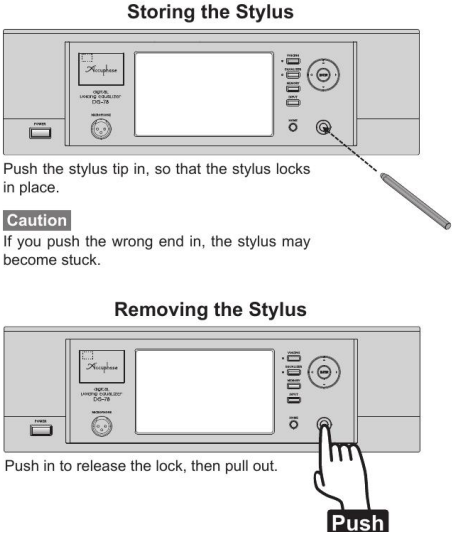
2 Konektor MICROPHONE

Slouží k připojení dodaného mikrofonu AM-68, který používá funkce voicing a analyzátor. Jiné mikrofony připojit nelze.

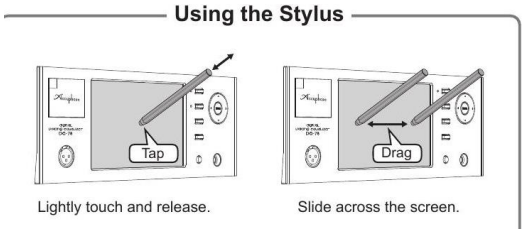
3 Tlačítko HOME

Zobrazí domovskou obrazovku (HOME) – hlavní nabídku, ze které spouštíte voicing, ekvalizér a analyzátor. Na tuto obrazovku se kdykoli vrátíte dalším stiskem tlačítka HOME. Podržením tlačítka HOME po dobu cca 2 sekund pořídíte snímek obrazovky na připojený flash disk.

4 Držák stylusu



Storing the Stylus = uložení stylusu: zatlačte hrot stylusu, až se zajistí (Caution = upozornění: při zasunutí opačným koncem může stylus uvíznout). Removing the Stylus = vyjmutí stylusu: zatlačením uvolněte zámek a stylus vytáhněte (Push = zatlačte).



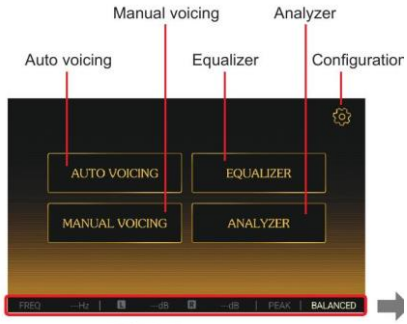
Using the Stylus = používání stylusu: Tap = lehký dotyk a uvolnění (Lightly touch and release); Drag = tažení po obrazovce (Slide across the screen). Stylusem kreslíte křivky a stiskáte tlačítka na displeji; lze použít i prst. Při kreslení můžete současně používat kurzorové klávesy 11 pro vyšší přesnost.

5 Snímač dálkového ovládání

Přijímá infračervený signál z dodaného ovladače. Vysílač ovladače namiřte na tento snímač.

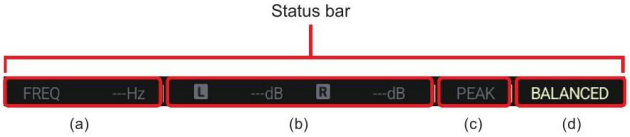
6 Displej

Dotykový displej slouží k ovládání a zobrazení nastavení a výsledků. Ovládáte jej stylusem nebo tlačítky ENTER a kurzorovými klávesami. Po zapnutí se obnoví naposledy zobrazená obrazovka. Ve spodní části je vždy stavový řádek.



HOME screen

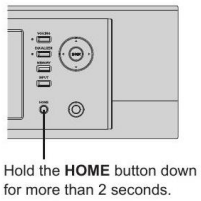
HOME screen = domovská obrazovka: Auto voicing = automatický voicing, Manual voicing = ruční voicing, Equalizer = ekvalizér, Analyzer = analyzátor, Configuration = konfigurace (ikona ozubeného kola)



Status bar = stavový řádek

	Indikátor	Význam
(a)	Kmitočet (FREQ)	kmitočet v místě kurzoru
(b)	Úroveň (L / R)	úroveň korekce v místě kurzoru
(c)	PEAK	rozsvítí se při přebuzení (ořezu) analogového vstupního signálu
(d)	Vstup	zobrazuje zvolený vstup

Snímky obrazovky (screenshot)



Hold the HOME button down for more than 2 seconds. = Podržte tlačítko HOME déle než 2 sekundy.

1. Snímky obrazovky DG-78 lze ukládat jako soubory PNG na flash disk připojený k portu USB 16. Podržte tlačítko HOME cca 2 sekundy, dokud se nezobrazí **Please wait.** (čekejte). Snímek se zpracuje a uloží.
2. Zobrazí se zpráva **Screenshot succeeded.** (snímek uložen). Dotykem **OK** dokončíte.
3. Přístroj automaticky přiděluje souborům pořadová čísla.
4. Snímky nelze prohlížet na displeji DG-78, použijte počítač.

Struktura složek na flash disku: složka **DG-78/Data** obsahuje soubory voicingu a ekvalizéru (*název*.dg7); složka **DG-78/Screenshot** obsahuje snímky 000DG-78.png až 999DG-78.png. Číslo se automaticky zvyšuje; po 999 se vrátí na 000 a existující soubory se bez upozornění přepíšou.

Chybová zpráva (flash disk)	Význam
READ ERROR occurred.	Data z flash disku nelze přečíst.
USB Flash is full.	Na disku není dost místa.
(!) NO USB FLASH	Flash disk není připojen – připojte jej a zkuste to znovu.
WRITE ERROR occurred.	Na flash disk nelze zapisovat.
Already exists. Replace it?	Soubor se stejným názvem již existuje – přejmenujte soubor.

7 Tlačítko Voicing a 8 tlačítko Equalizing

Tlačítko **Voicing 7** zapíná a vypíná korekci voicingu, tlačítko **Equalizing 8** zapíná a vypíná ekvalizér. Kontrolka LED svítí = zapnuto (tovární nastavení), nesvítí = vypnuto. Na dálkovém ovladači použijte tlačítka **VC** a **EQ**; displej pak asi na 5 sekund zobrazí velké hlášení (VC ON/OFF, EQ ON/OFF) čitelné i z poslechového místa.



Tlačítko VOICING na přístroji (LED = kontrolka)



Tlačítko VC na dálkovém ovladači a hlášení VC OFF / VC ON



Tlačítko EQUALIZER na přístroji



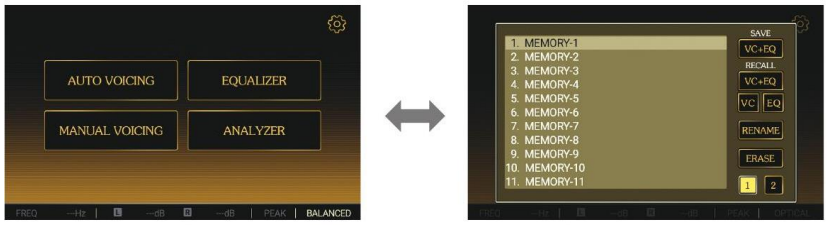
Tlačítko EQ na dálkovém ovladači a hlášení EQ OFF / EQ ON

9 Tlačítko MEMORY

Otevře obrazovku MEMORY pro práci s vnitřní pamětí DG-78 (ukládání a načítání nastavení – viz kapitola Paměť). Z dálkového ovladače ji otevřete kterýmkoli ze čtyř tlačítek v oblasti MEMORY; zobrazí se dotaz SAVE or RECALL? (uložit nebo načíst?).

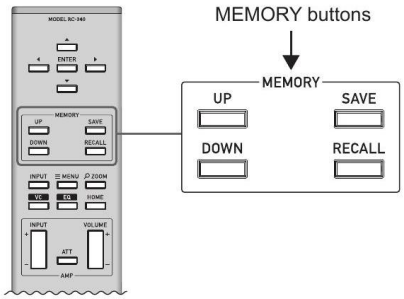


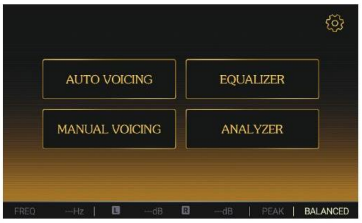
Tlačítko MEMORY na přístroji



(Example) HOME screen **MEMORY screen (when run from the DG-78)**

(Example) HOME screen = domovská obrazovka (příklad) ↔ MEMORY screen (when run from the DG-78) = obrazovka MEMORY (při otevření z přístroje)





(Example) HOME screen

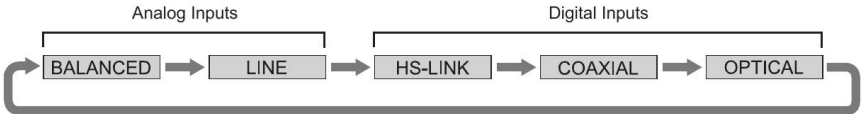


MEMORY screen
(when run from the remote commander)

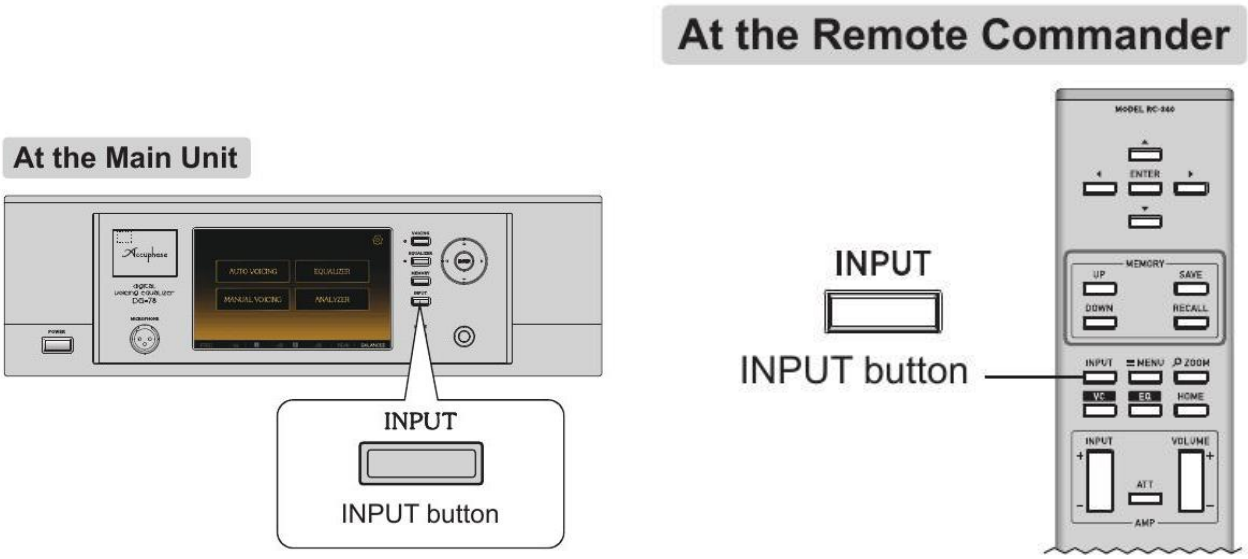
MEMORY buttons = tlačítka MEMORY na ovladači; MEMORY screen (when run from the remote commander) = obrazovka MEMORY při otevření z ovladače

10 Tlačítko INPUT

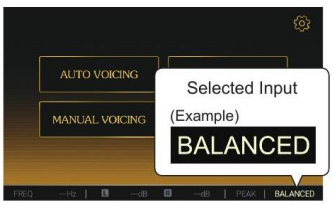
Volí vstupní zdroj. Opakovaným stiskem tlačítka INPUT (na přístroji nebo ovladači) se vstupy přepínají v tomto pořadí:



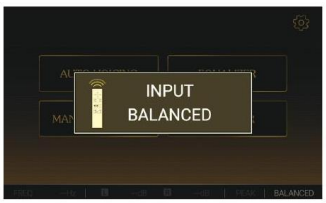
Analog Inputs = analogové vstupy (BALANCED, LINE) → Digital Inputs = digitální vstupy (HS-LINK, COAXIAL, OPTICAL)



At the Main Unit = na přístroji · At the Remote Commander = na dálkovém ovladači · INPUT button = tlačítko INPUT



When selected with the front panel's INPUT button.



When selected with Remote Commander's INPUT button.

Vlevo: volba tlačítkem na předním panelu (Selected Input = zvolený vstup). Vpravo: volba z ovladače – displej asi na 5 sekund zobrazí zvolený vstup, aby byl čitelný i z dálky.

Indikace synchronizace vstupu



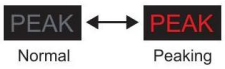
Analog / Digital Signal = analogový / digitální signál · Unlocked = nezasynchronizováno · Locked = zasynchronizováno

- **Analogový signál:** název vstupu svítí bíle (zasynchronizováno) vždy, kromě okamžiku těsně po přepnutí – A/D převodník zůstává zasynchronizován bez ohledu na přítomnost signálu.
- **Digitální signál:** název svítí bíle jen při zasynchronizovaném signálu. Synchronizace se ztratí, je-li zdroj vypnut nebo kabel odpojen.

Indikátor PEAK



Indicator = indikátor PEAK ve stavovém řádku

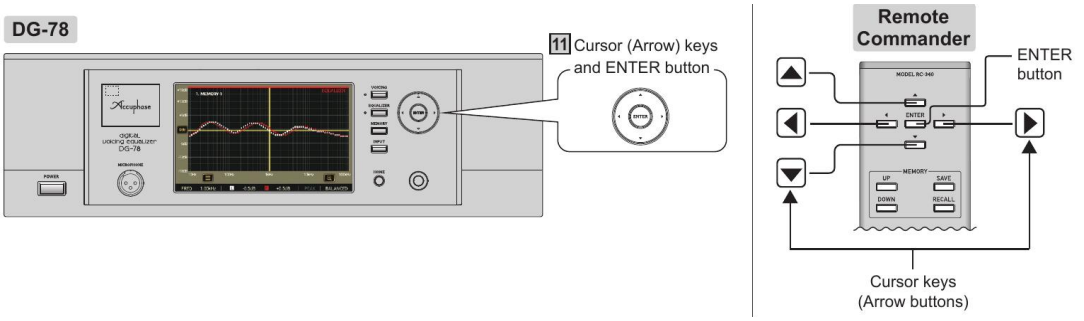


Normal = normální stav · Peaking = přebuzení

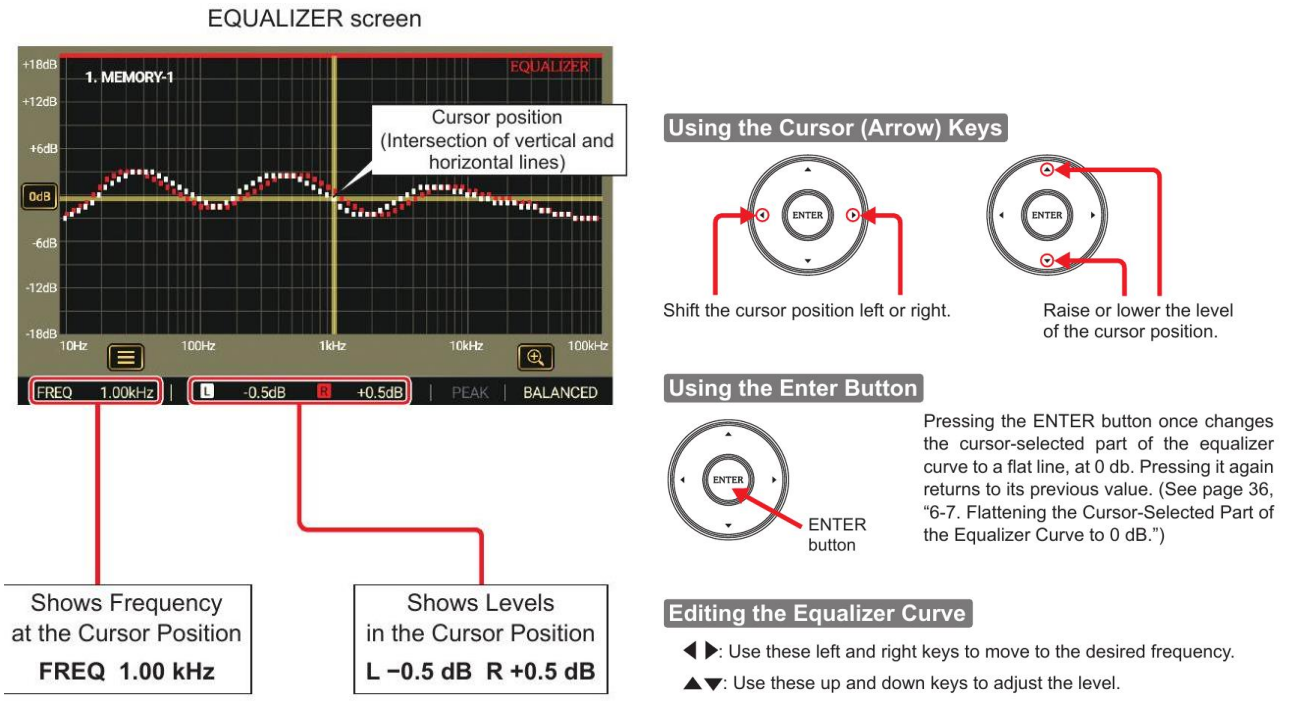
Při analogovém vstupu se indikátor rozsvítí červeně při příliš vysoké vstupní úrovni. Svítí-li opakovaně, snižte úroveň – např. snížením zisku ADC na obrazovce ANALOG INPUT v konfiguraci nebo snížením výstupní úrovně zdroje. Na této obrazovce také nastavíte vzorkovací kmitočet a zisk analogového vstupu.

11 Kurzorové (šipkové) klávesy a tlačítko ENTER

Umožňují upravovat hodnoty na obrazovce bez stylusu a přesně nastavit kmitočet jednotlivých pásem při kreslení křivek, např. křivky ekvalizéru.



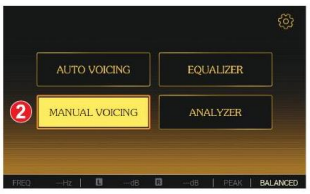
Cursor (Arrow) keys and ENTER button = kurzorové klávesy a tlačítko ENTER na přístroji a na ovladači (Cursor keys = kurzorové klávesy)



Vlevo – obrazovka EQUALIZER: Cursor position = poloha kurzoru (průsečík svislé a vodorovné čáry), Shows Frequency / Levels at the Cursor Position = kmitočet / úrovně v místě kurzoru. Vpravo: ◀ ▶ posun kurzoru doleva/doprava (výběr kmitočtu), ▲ ▼ zvýšení/snížení úrovně v místě kurzoru. Jedním stiskem ENTER se úsek křivky v místě kurzoru vyrovná na 0 dB, dalším stiskem se vrátí původní hodnota.



Select AUTO VOICING Button



Select MANUAL VOICING Button

Kurzorovými klávesami a tlačítkem ENTER (na přístroji i ovladači) lze ovládat i tlačítka na displeji. ❶ Po stisku kurzorové klávesy se kolem aktuálně vybraného tlačítka objeví oranžový rámeček. ❷ Kurzorovými klávesami vyberte jiné tlačítko a stiskněte ENTER (stejné jako dotyk stylusem).

12 Digitální vstupy a 13 digitální výstupy

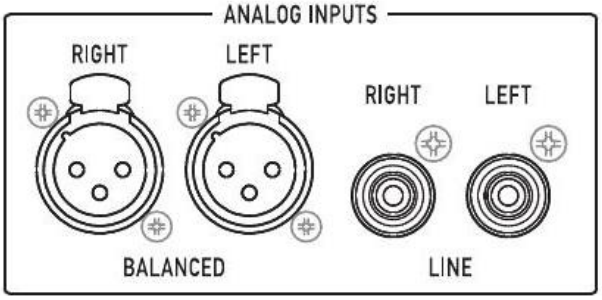
Konektor	Kabel
HS-LINK	kabel HS-LINK (Accuphase)
COAXIAL	75ohmový koaxiální digitální kabel
OPTICAL	optický kabel dle normy JEITA

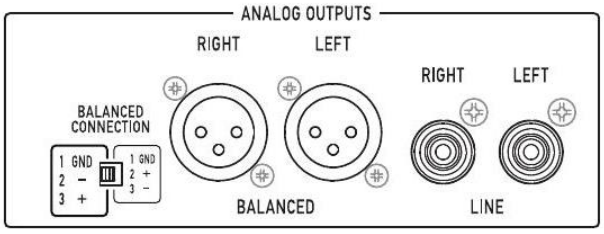
Vstup	Verze	Formát	Vzorkovací kmitočet	Bity
HS-LINK [1]	Ver. 1	DSD	2,8 MHz	1
	Ver. 1	PCM	32–192 kHz	16–24
	Ver. 2	DSD	2,8; 5,6 MHz	1
	Ver. 2	PCM	32–384 kHz	16–32
COAXIAL		PCM	32–192 kHz	16–24
OPTICAL		PCM	32–96 kHz	16–24

Výstup	Verze	Formát	Vzorkovací kmitočet	Bity
HS-LINK [2]	Ver. 1	PCM	32–192 kHz	16–24
	Ver. 2	PCM	32–384 kHz	16–32
COAXIAL		PCM	32–192 kHz	16–24
OPTICAL		PCM	32–96 kHz	16–24

[1] DG-78 přepíná mezi verzí 1 a 2 automaticky podle vstupního signálu. [2] Na výstupu je nutné verzi HS-LINK nastavit ručně podle připojeného zařízení (viz Konfigurace – OUTPUT, tovární nastavení Ver. 2).

14 Analogové vstupy a 15 analogové výstupy







1	GND
2	–
3	+



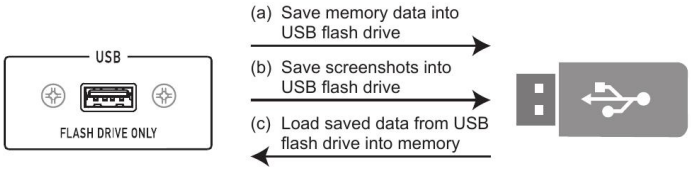
1	GND
2	–
3	+

Zapojení pinů symetrických konektorů vstupu i výstupu: 1 = GND (zem), 2 = −, 3 = + · RIGHT = pravý, LEFT = levý kanál

Polaritu výstupů lze v případě potřeby změnit přepínačem BALANCED CONNECTION 17. Symetrické kabely lze zakoupit u společnosti Accuphase.

16 Port USB

Na flash disk lze uložit data z vybraného paměťového místa a snímky obrazovky a uložená data zpět načíst do paměti (viz kapitola Paměť). Požadavky na flash disk: USB 2.0 nebo 3.0 typ A, kapacita max. 128 GB, formát FAT/FAT32/exFAT (doporučeno).

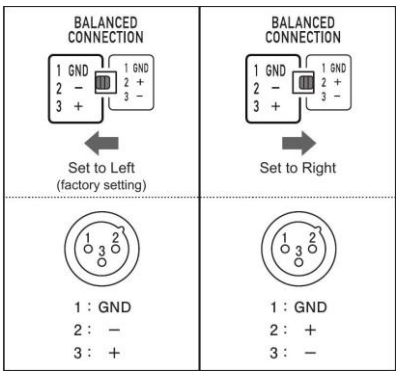


(a) uložení dat z paměti na flash disk · (b) uložení snímků obrazovky · (c) načtení dat z flash disku do paměti · FLASH DRIVE ONLY = pouze pro flash disk

Upozornění: Port funguje pouze s flash disky. Nepodporuje jiná zařízení USB a nelze jej použít k nabíjení.

17 Přepínač BALANCED CONNECTION

Mění polaritu symetrických výstupů 15. Při připojení k jinému zařízení Accuphase (kromě několika profesionálních) ponechte přepínač vlevo (tovární nastavení). Při připojení k zařízení s opačnou polaritou jej přepněte doprava; přístroj funguje i při nesouhlasné fázi.



Set to Left (factory setting) = vlevo (tovární nastavení): 1 GND, 2 −, 3 + · Set to Right = vpravo: 1 GND, 2 +, 3 −

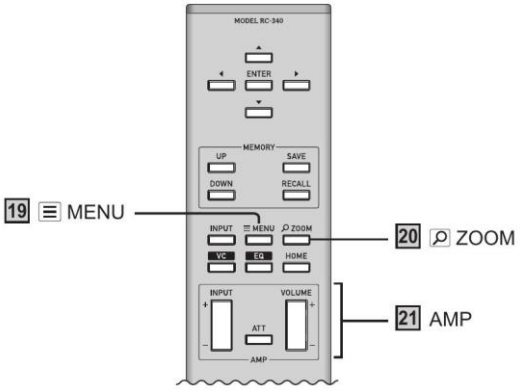
18 Síťový přívod AC

Do konektoru zasuňte dodaný napájecí kabel a jeho druhý konec zapojte do síťové zásuvky.

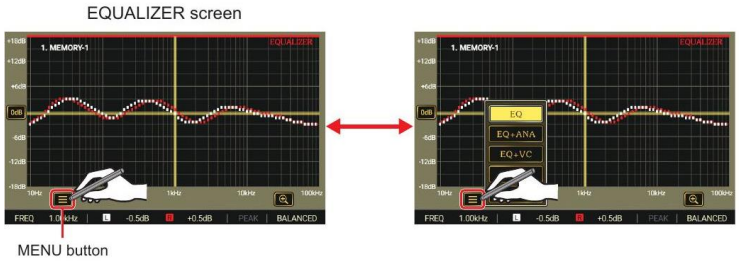
VAROVÁNÍ

- Používejte pouze dodaný kabel nebo kabel určený společností Accuphase. Provedení přívodu a zástrčky se liší podle země určení; jiný kabel představuje riziko požáru nebo poškození.
- Výrobek se dodává ve verzích AC 120 V, 220 V a 230 V – ověřte shodu s napětím vaší sítě.
- Otevření přístroje představuje riziko vážného úrazu elektrickým proudem. Pokud přístroj nefunguje, mohla se přepálit vnitřní pojistka – nikdy ji neměňte sami, obraťte se na prodejce nebo autorizovaný servis.

Tlačítka 19 MENU, 20 ZOOM a 21 AMP na ovladači RC-340

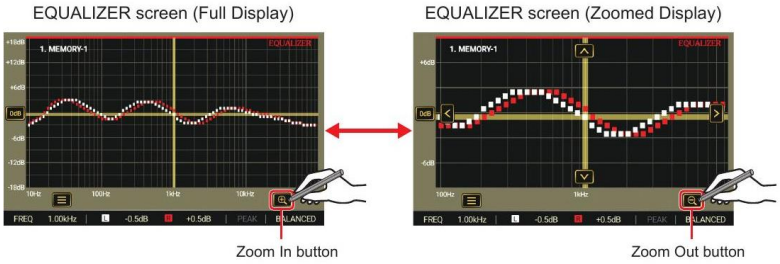


19 MENU – zobrazí menu na obrazovkách EQUALIZER, ANALYZER a TARGET.



EQUALIZER screen = obrazovka ekvalizéru · MENU button = tlačítko menu

20 ZOOM – zvětšení na obrazovkách EQUALIZER, ANALYZER, TARGET, VOICING a RESULT.



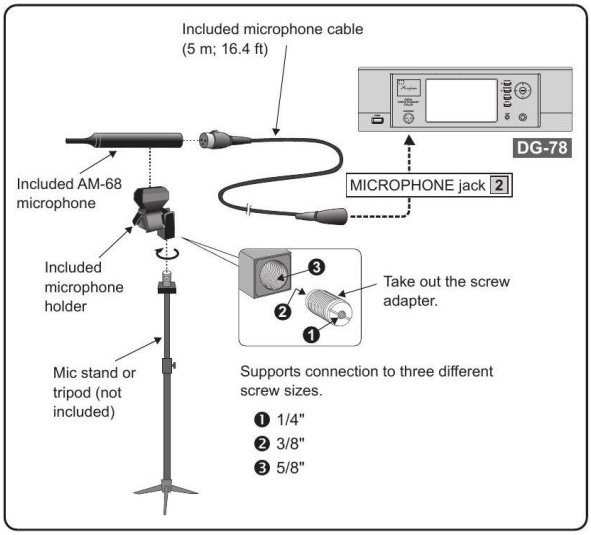
Full Display = celé zobrazení · Zoomed Display = zvětšené zobrazení · Zoom In / Zoom Out button = tlačítko zvětšení / zmenšení

21 AMP – ovládání předzesilovače nebo integrovaného zesilovače Accuphase: INPUT = volba vstupu, ATT = útlum (okamžité snížení hlasitosti), VOLUME = hlasitost.

VOICING (KOREKCE AKUSTIKY PROSTORU)

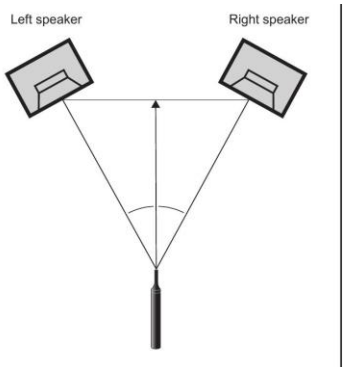
Připojení a umístění mikrofonu

- Připojte dodaný mikrofon (dodaným kabelem) ke konektoru MICROPHONE 2 na DG-78. Před připojením sejměte krytku konektoru.
- Dodaný držák mikrofonu upevněte na stativ, mikrofonní stojan nebo jinou stabilní podpěru. Dodaný redukční šroub umožňuje připojení ke třem velikostem závitu.



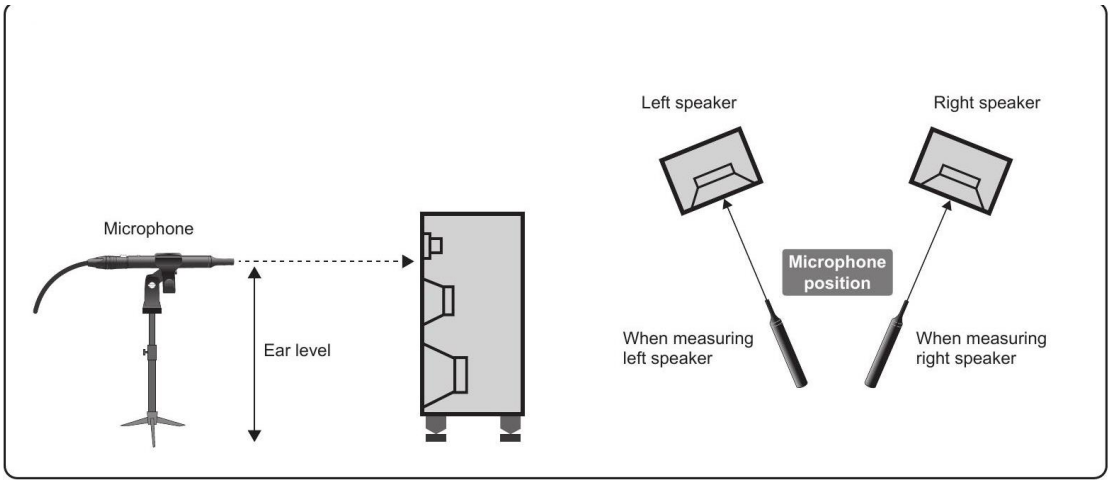
Included microphone cable (5 m) = dodaný kabel k mikrofonu (5 m) · Included AM-68 microphone = dodaný mikrofon AM-68 · Included microphone holder = dodaný držák mikrofonu · Mic stand or tripod (not included) = mikrofonní stojan nebo stativ (není součástí) · Take out the screw adapter. = vyjměte redukční šroub · Supports connection to three different screw sizes = podporuje tři velikosti závitu: 1 1/4", 2 3/8", 3 5/8"

Umístění mikrofonu: při nastavování voicingu umístěte mikrofon na poslechové místo a měřte levý i pravý reproduktor. **Poloha:** poslechové místo · **výška:** v úrovni uší · **směr:** na střed mezi levý a pravý reproduktor.



Left speaker / Right speaker = levý / pravý reproduktor

Měření samotného reproduktoru: chcete-li měřit vlastnosti reproduktoru, umístěte mikrofon 0,5 až 1 m před reproduktor ve výšce uší. Tento postup použijte např. při nastavování zisků ve vícezesilovačovém (multiamp) systému.



Microphone = mikrofon · Ear level = výška uší · Microphone position = poloha mikrofonu · When measuring left / right speaker = při měření levého / pravého reproduktoru

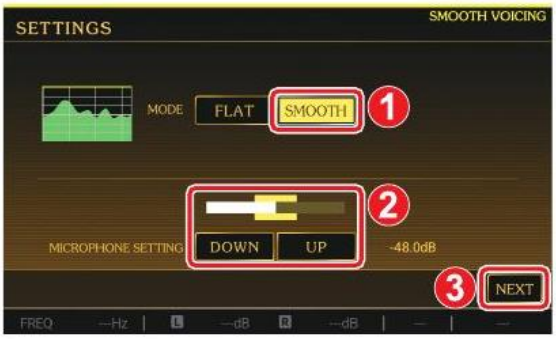
Příklad 1: Smooth Voicing (doporučeno)

DG-78 automaticky nastaví voicing tak, aby odpovídal tónovému charakteru vašich reproduktorů.



1. Obrazovka HOME

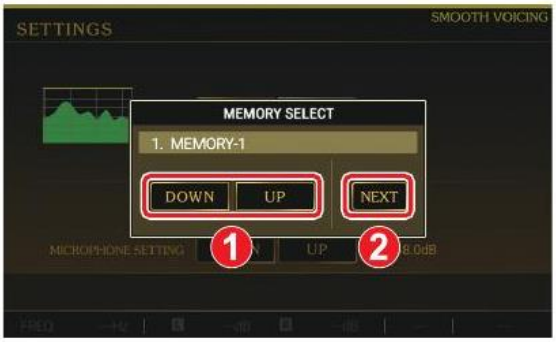
1. Stiskněte tlačítko **HOME 3** na předním panelu.
2. Zvolte tlačítko **AUTO VOICING**.



2. Obrazovka SETTINGS (nastavení)

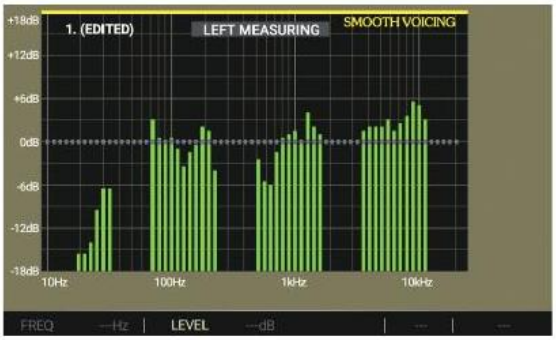
1. Zvolte tlačítko **SMOOTH**.
2. Tlačítky **UP** nebo **DOWN** nastavte úroveň tak, aby okraj bílého pruhu (měřicí tón) ležel v doporučeném rozsahu mezi horní a dolní žlutou značkou. Podržením tlačítka se hodnota mění plynule.
3. Dotkněte se tlačítka **NEXT** (další).

Reproduktory začnou přehrávat měřicí tón nízkou hlasitostí.



3. Obrazovka MEMORY SELECT (výběr paměti)

1. Tlačítky **UP** a **DOWN** vyberte paměťové místo pro uložení výsledků měření.
2. Dotkněte se tlačítka **NEXT**.



4. Obrazovka VOICING

1. DG-78 vytváří voicing.



5. Obrazovka VOICING

1. Vytvoření voicingu trvá přibližně 3 minuty 40 sekund.
2. Po dokončení se dotkněte tlačítka **OK**.
3. DG-78 automaticky uloží výsledky měření do vybraného paměťového místa.



6. Obrazovka RESULT (výsledky)

1. Zkontrolujte výsledky měření (viz Obrazovka RESULT).
2. Dotykem tlačítka HOME na obrazovce nebo stiskem tlačítka HOME 3 na panelu se vrátíte na obrazovku HOME.



7. Obrazovka HOME

1. Nyní můžete přejít na jiné obrazovky a poslouchat hudbu.
2. Obrazovku RESULT si můžete kdykoli zobrazit znovu (viz Obrazovka RESULT).

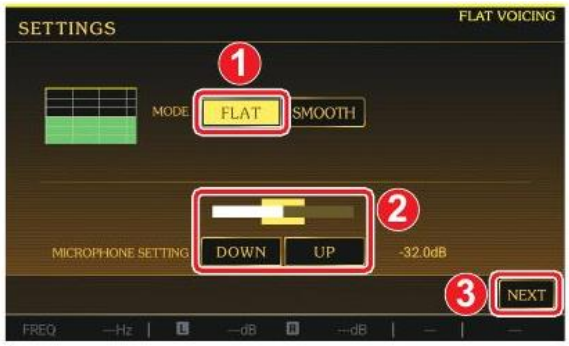
Příklad 2: Flat Voicing (rovná charakteristika)

DG-78 automaticky nastaví voicing s rovnou kmitočtovou charakteristikou.



1. Obrazovka HOME

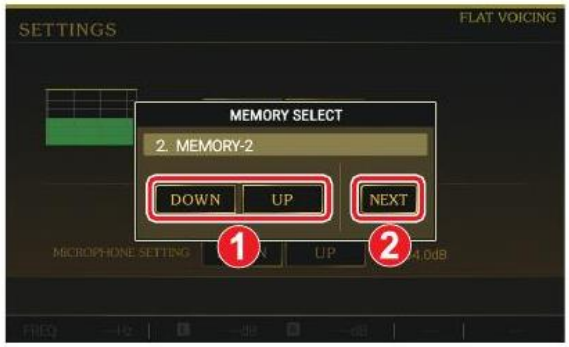
1. Stiskněte tlačítko **HOME 3** na předním panelu.
2. Zvolte tlačítko **AUTO VOICING**.



2. Obrazovka SETTINGS (nastavení)

1. Zvolte tlačítko **FLAT**.
2. Tlačítky **UP** nebo **DOWN** nastavte úroveň tak, aby okraj bílého pruhu (měřicí tón) ležel v doporučeném rozsahu mezi horní a dolní žlutou značkou. Podržením tlačítka se hodnota mění plynule.
3. Dotkněte se tlačítka **NEXT** (další).

Reproduktory začnou přehrávat měřicí tón nízkou hlasitostí.



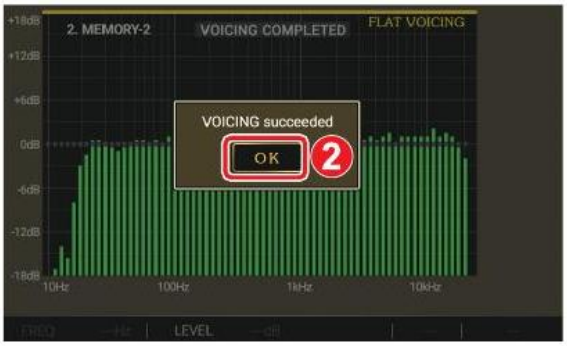
3. Obrazovka MEMORY SELECT (výběr paměti)

1. Tlačítky **UP** a **DOWN** vyberte paměťové místo pro uložení výsledků měření.
2. Dotkněte se tlačítka **NEXT**.



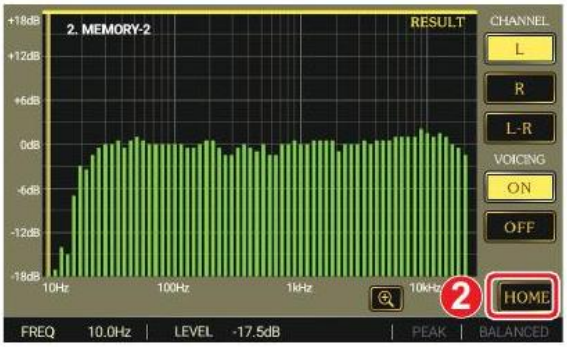
4. Obrazovka VOICING

1. DG-78 vytváří voicing.



5. Obrazovka VOICING

1. Vytvoření voicingu trvá přibližně 2 minuty 30 sekund.
2. Po dokončení se dotkněte tlačítka **OK**.
3. DG-78 automaticky uloží výsledky měření do vybraného paměťového místa.



6. Obrazovka RESULT (výsledky)

1. Zkontrolujte výsledky měření (viz Obrazovka RESULT).
2. Dotykem tlačítka HOME na obrazovce nebo stiskem tlačítka HOME 3 na panelu se vrátíte na obrazovku HOME.



7. Obrazovka HOME

1. Nyní můžete přejít na jiné obrazovky a poslouchat hudbu.
2. Obrazovku RESULT si můžete kdykoli zobrazit znovu (viz Obrazovka RESULT).

Příklad 3: Ruční voicing (režim AUTO)

Nastavíte cílovou křivku a DG-78 automaticky nastaví voicing tak, aby jí odpovídal.



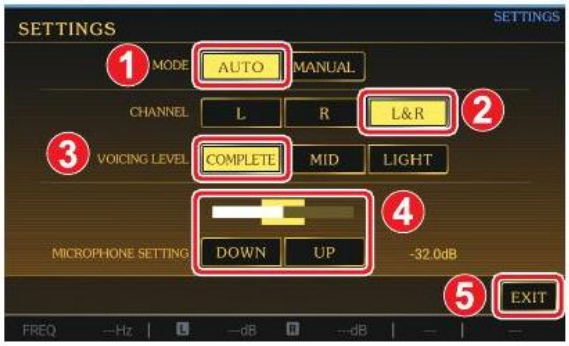
1. Obrazovka HOME

1. Stiskněte tlačítko **HOME 3** na předním panelu.
2. Zvolte tlačítko **MANUAL VOICING**.



2. Obrazovka MANUAL VOICING

❶ Zvolte tlačítko **SETTINGS** a přejděte k nastavení voicingu.



3. Obrazovka SETTINGS

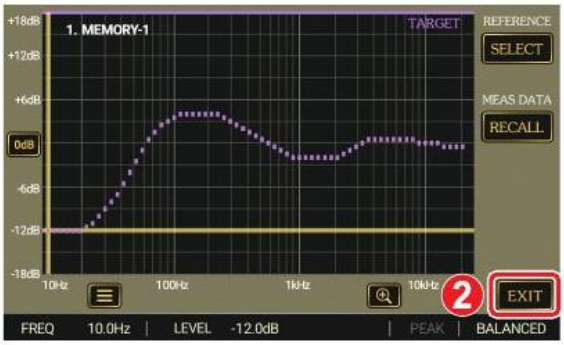
❶ Tlačítkem **AUTO** zvolte automatický režim.
❷ Tlačítkem **L&R** zvolte oba kanály.
❸ Tlačítkem **COMPLETE** zvolte silnou korekci.
❹ Tlačítky **UP** nebo **DOWN** nastavte úroveň tak, aby okraj bílého pruhu (měřicí tón) ležel v doporučeném rozsahu mezi horní a dolní žlutou značkou. Podržením tlačítka se hodnota mění plynule.
❺ Tlačítkem **EXIT** se vrátíte na obrazovku MANUAL VOICING.

Reproduktory začnou přehrávat měřicí tón nízkou hlasitostí.



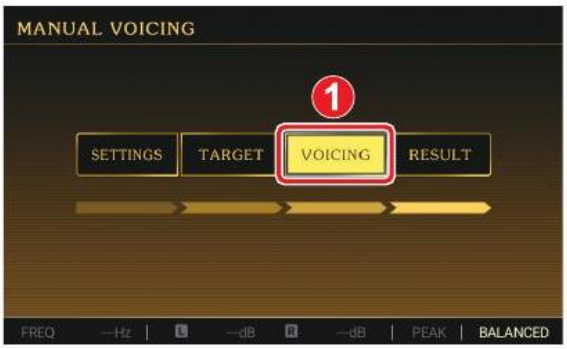
4. Obrazovka MANUAL VOICING

❶ Zvolte tlačítko **TARGET** a přejděte k nastavení cílové křivky.



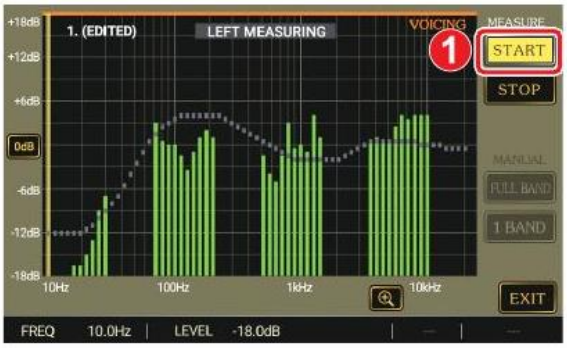
5. Obrazovka TARGET (cílová křivka)

❶ Nastavte cílovou křivku (viz Nastavení cílové křivky).
❷ Po dokončení se dotkněte tlačítka **EXIT**.



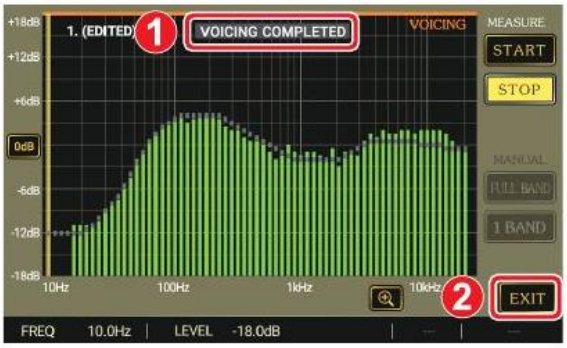
6. Obrazovka MANUAL VOICING

❶ Pro vytvoření voicingu zvolte tlačítko **VOICING**.



7. Obrazovka VOICING

1. Dotykem tlačítka **START** spustíte vytváření voicingu.



8. Obrazovka VOICING

1. Přibližně po 2 minutách 30 sekundách se zobrazí „VOICING COMPLETED“ (voicing dokončen).
2. Tlačítkem **EXIT** se vrátíte na obrazovku MANUAL VOICING.



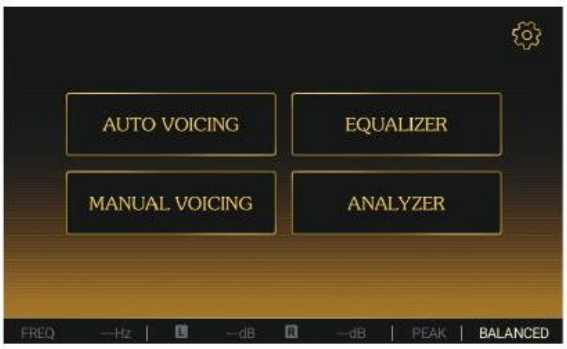
9. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Výsledky měření zobrazíte tlačítkem **RESULT**.



10. Obrazovka RESULT

1. Zkontrolujte výsledky měření (viz Obrazovka RESULT).
2. Stiskněte tlačítko **HOME 3** na předním panelu.



11. Obrazovka HOME

1. Nyní můžete přejít na jiné obrazovky a poslouchat.



12. Obrazovka MEMORY 1

1. Chcete-li výsledky uložit do paměti, stiskněte tlačítko **MEMORY 9** (viz Ukládání do paměti).

Příklad 4: Ruční voicing (režim MANUAL)

Vytvoříte voicing a poté jej ručně doladíte tak, aby se více přiblížil cílové křivce.



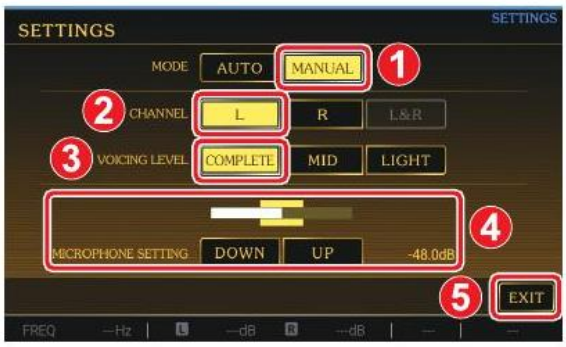
1. Obrazovka HOME

1. Stiskněte tlačítko **HOME 3** na předním panelu.
2. Zvolte tlačítko **MANUAL VOICING**.



2. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Zvolte tlačítko **SETTINGS** a přejděte k nastavení voicingu.



3. Obrazovka SETTINGS

1. Dotkněte se tlačítka **MANUAL**.
2. Pro levý kanál zvolte **L** (pro pravý kanál **R**).
3. Volba VOICING LEVEL v ručním režimu nemá vliv; na obrázku zůstává COMPLETE.
4. Tlačítky **UP** nebo **DOWN** nastavte úroveň tak, aby okraj bílého pruhu (měřicí tón) ležel v doporučeném rozsahu mezi horní a dolní žlutou značkou. Podržením tlačítka se hodnota mění plynule.
5. Tlačítkem **EXIT** se vrátíte na obrazovku MANUAL VOICING.

Reproduktory začnou přehrávat měřicí tón nízkou hlasitostí.



4. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Zvolte tlačítko **TARGET** a přejděte k nastavení cílové křivky.



5. Obrazovka TARGET (cílová křivka)

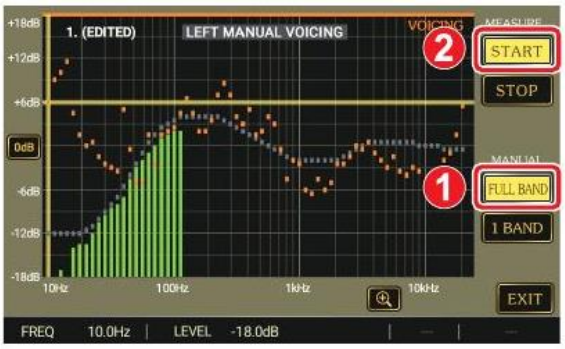
❶ Stylusem nebo kurzorem nakreslete cílovou křivku (viz Nastavení cílové křivky).

❷ Po dokončení se dotkněte tlačítka **EXIT**.



6. Obrazovka MANUAL VOICING

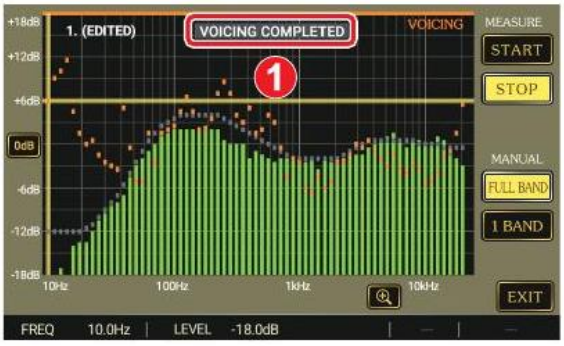
❶ Pro vytvoření voicingu zvolte tlačítko **VOICING**.



7. Obrazovka VOICING

❶ Tlačítkem **FULL BAND** (všechna pásma) zvolte měření v celém kmitočtovém rozsahu.

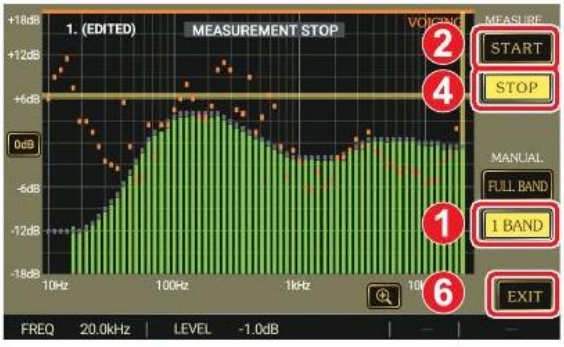
❷ Dotykem tlačítka **START** spustíte vytváření voicingu.



8. Obrazovka VOICING

❶ Přibližně po 2 minutách 20 sekundách se zobrazí „VOICING COMPLETED“.

Poznámka: Výsledky ukazují kmitočtovou charakteristiku po právě dokončeném voicingu. Nyní můžete jednotlivá pásma doladit podle cílové křivky.



9. Obrazovka VOICING

❶ Zvolte tlačítko **1 BAND** (jedno pásmo) pro ruční úpravu pásem mimo cílovou křivku.

❷ Dotykem **START** zahájíte úpravu.

❸ Kurzorovými klávesami ◄► vyberte kmitočtové pásmo, které neodpovídá cílové křivce, a klávesami ▲ ▼ posuňte oranžové body na požadovanou úroveň.

❹ Po dokončení úpravy se dotkněte tlačítka **STOP**.

❺ Podle potřeby opakujte kroky 7-❶ až 9-❹ dokud se výsledky nepřiblíží cílové křivce.

❻ Tlačítkem **EXIT** se vrátíte na obrazovku MANUAL VOICING.



10. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Výsledky měření zobrazíte tlačítkem **RESULT**.



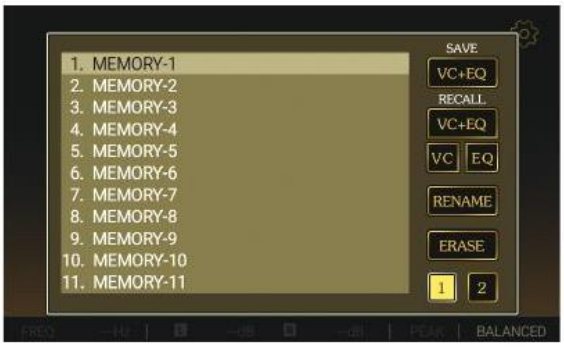
11. Obrazovka RESULT

1. Zkontrolujte výsledky měření (viz Obrazovka RESULT).
2. Stiskněte tlačítko **HOME 3** na předním panelu.



12. Obrazovka HOME

1. Nyní můžete přejít na jiné obrazovky a poslouchat hudbu.



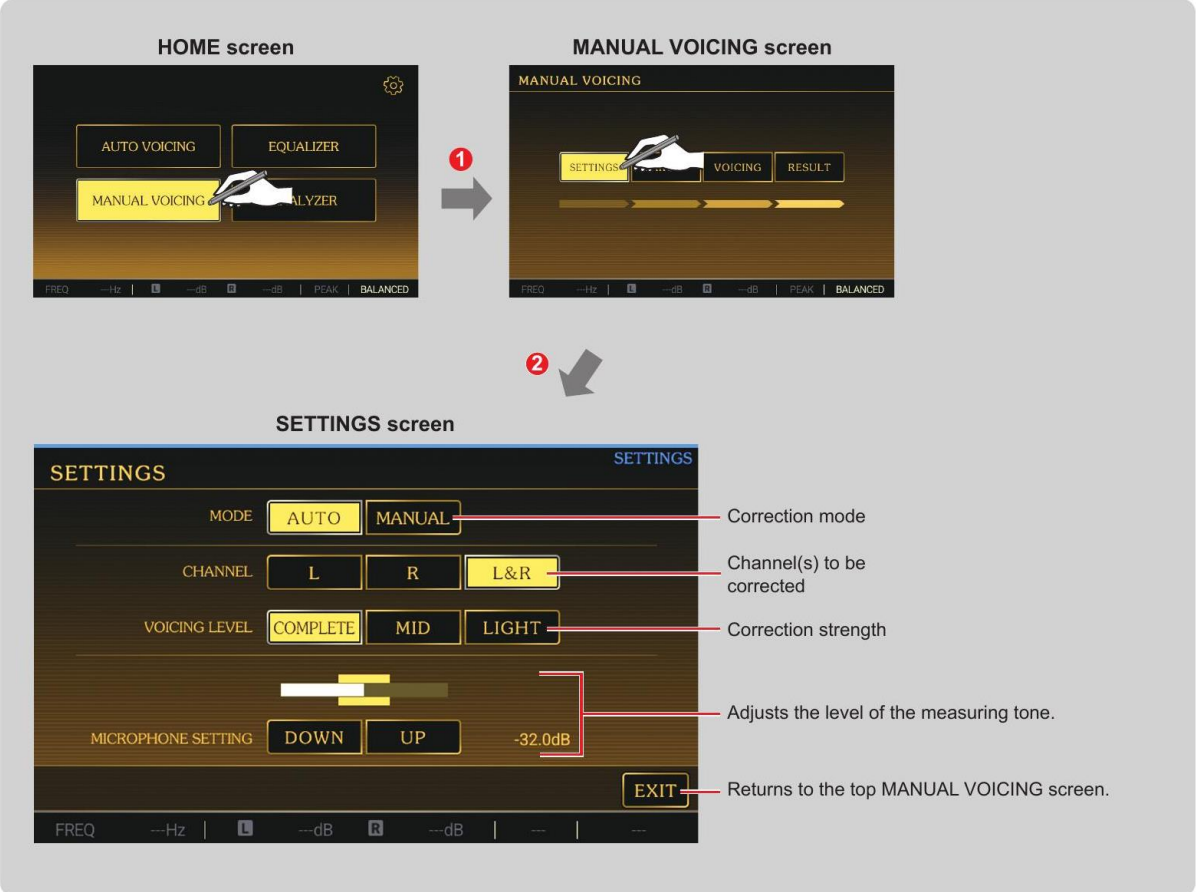
13. Obrazovka MEMORY 1

1. Chcete-li výsledky uložit do paměti, stiskněte tlačítko **MEMORY 9** (viz Ukládání do paměti).

Obrazovky ručního voicingu

Ruční nastavení umožňuje jemnější kontrolu než automatické. Měření lze opakovat a vytvořit tak přesnější voicing.

Obrazovka SETTINGS (nastavení voicingu)

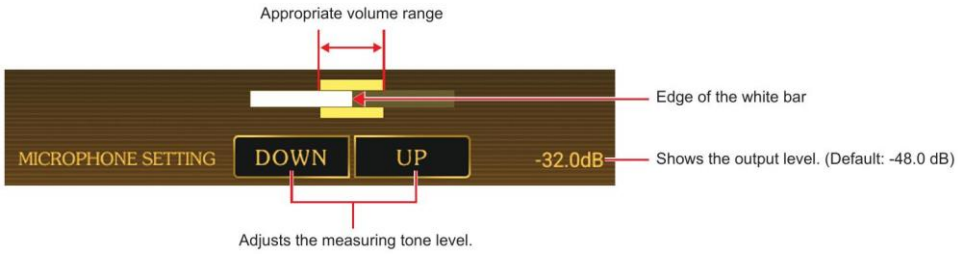


❶Na obrazovce HOME se dotkněte MANUAL VOICING – zobrazí se obrazovka MANUAL VOICING. ❷Tlačítkem SETTINGS otevřete obrazovku nastavení. Correction mode = režim korekce · Channel(s) to be corrected = korigované kanály · Correction strength = síla korekce · Adjusts the level of the measuring tone = úroveň měřicího tónu · Returns to the top MANUAL VOICING screen = návrat na obrazovku MANUAL VOICING

Nastavení	Popis
Režim korekce (MODE)	**AUTO:** automaticky vytvoří voicing odpovídající cílové křivce. **MANUAL:** voicing doladíte ručně.
Kanál (CHANNEL)	V režimu AUTO obvykle zvolte **L&R**; v režimu MANUAL zvolte **L** nebo **R**.
Síla korekce (VOICING LEVEL)	**COMPLETE** (výchozí): maximální korekce, nejblíže cílové křivce. **MID:** střední korekce. **LIGHT:** mírná korekce podle celkového tvaru cílové křivky. V režimu AUTO obvykle volte COMPLETE.
Úroveň měřicího tónu	Tlačítky UP/DOWN posuňte okraj bílého pruhu do rozsahu mezi žluté značky (výchozí úroveň −48,0 dB).



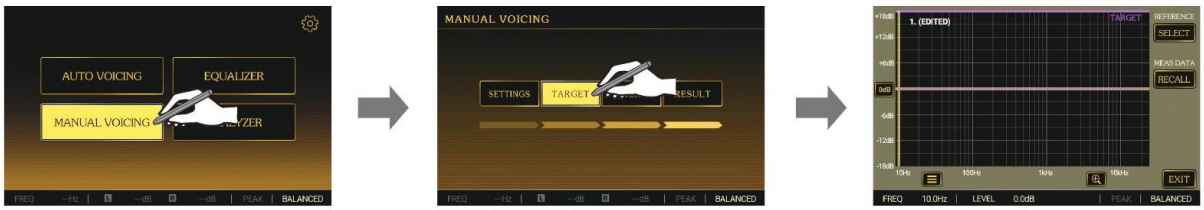
Volba síly korekce: COMPLETE, MID, LIGHT (Default Setting = výchozí nastavení)



Appropriate volume range = doporučený rozsah · Edge of the white bar = okraj bílého pruhu · Shows the output level (Default: −48.0 dB) = výstupní úroveň (výchozí −48,0 dB) · Adjusts the measuring tone level = nastavení úrovně měřicího tónu

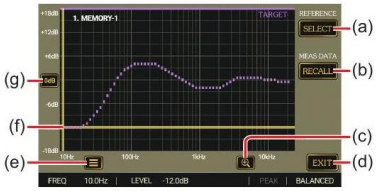
> **Poznámka**
> Je-li DG-78 připojen k předzesilovači, nastavte hlasitost do polohy, kterou běžně používáte při poslechu. Dokud je zobrazena obrazovka SETTINGS, DG-78 trvale vydává měřicí tón.

Nastavení cílové křivky na obrazovce TARGET



HOME screen — MANUAL VOICING screen — TARGET screen

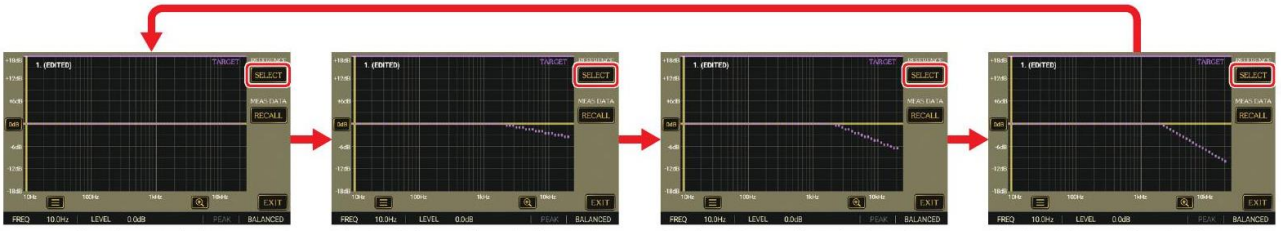
HOME → MANUAL VOICING → TARGET (obrazovka cílové křivky)



TARGET screen

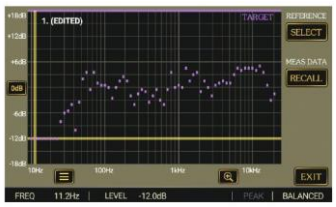
	Prvek	Funkce
(a)	SELECT	výběr jedné ze čtyř přednastavených cílových křivek
(b)	RECALL	zobrazí charakteristiku reproduktorů před korekcí
(c)	ZOOM	dvojnásobné vodorovné zvětšení kolem kurzoru
(d)	EXIT	návrat na obrazovku MANUAL VOICING
(e)	MENU → WIDE	kreslení plynulé (vyhlazené) cílové křivky
(f)	fialová čára	zobrazení cílové křivky
(g)	0dB	rovná cílová křivka 0 dB; dalším dotykem návrat k předchozímu průběhu

1. Výběr jedné ze čtyř přednastavených křivek: tlačítkem SELECT přepínáte: rovná charakteristika (Flat) → pokles od 2 kHz o −1 dB/oktávu → −2 dB/oktávu → −3 dB/oktávu.

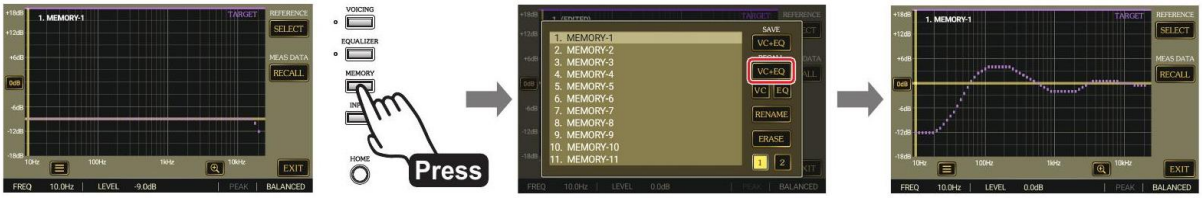


Flat characteristics — The level drops off gradually, starting at 2 kHz, at a rate of –1 dB per octave — The level drops off gradually, starting at 2 kHz, at a rate of –2 dB per octave — The level drops off gradually, starting at 2 kHz, at a rate of –3 dB per octave

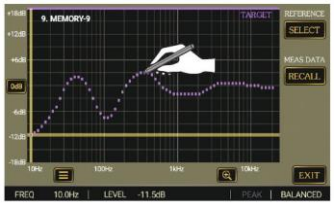
2. Použití charakteristiky před korekcí: tlačítkem RECALL zobrazíte cílovou křivku vytvořenou zprůměrováním charakteristik levého a pravého kanálu před korekcí. Korekce podle ní zachová tónový charakter vašich reproduktorů.



3. Načtení uložených dat z paměti: po načtení dat z paměti (tlačítko MEMORY, Press = stiskněte) se zobrazí cílová křivka platná v době uložení.

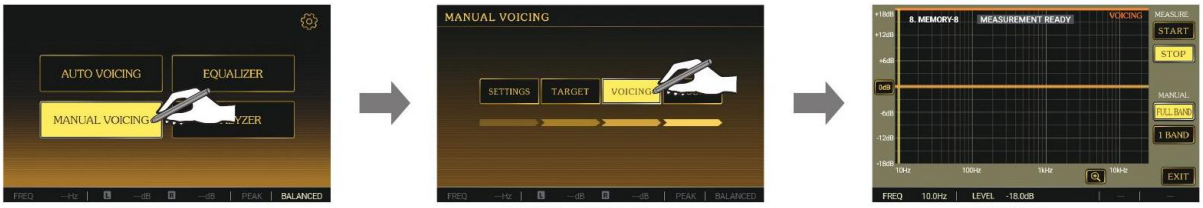


4. Úprava křivky: kteroukoli z výše uvedených křivek můžete dále upravit stylusem nebo kurzorovými klávesami.



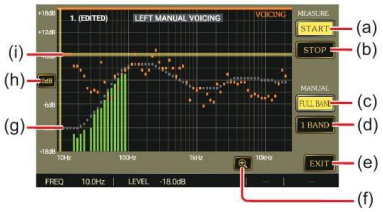
Vytvoření voicingu na obrazovce VOICING

Obrazovka pracuje v režimu AUTO nebo MANUAL podle volby na obrazovce SETTINGS.



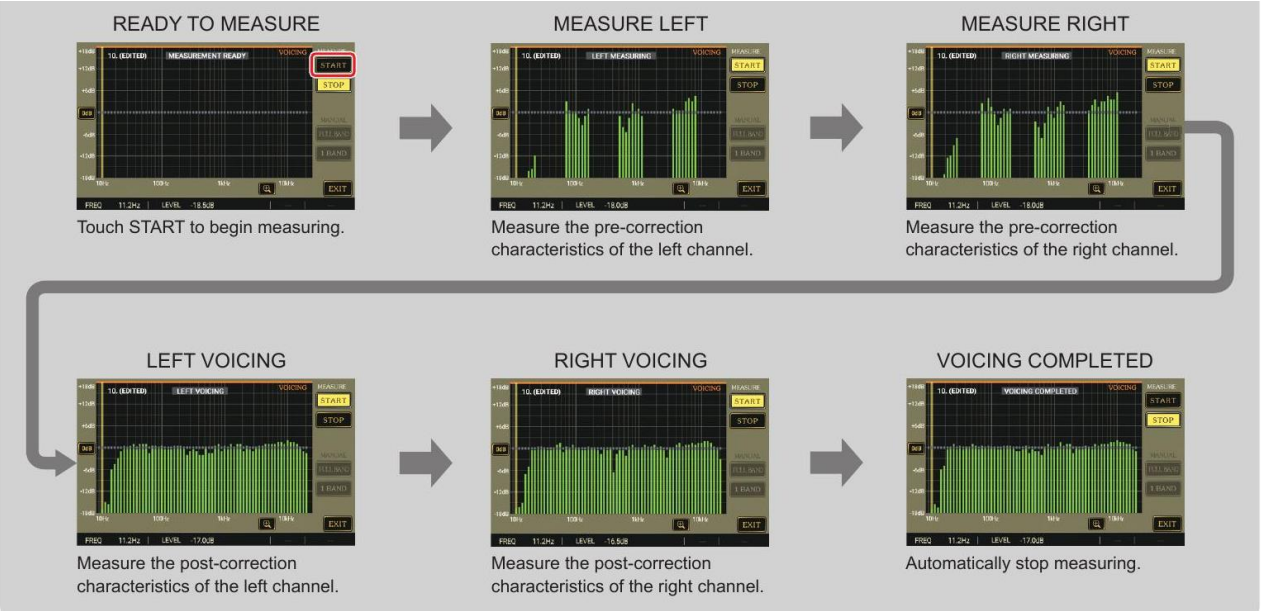
HOME screen — MANUAL VOICING screen — VOICING screen

HOME → MANUAL VOICING → VOICING

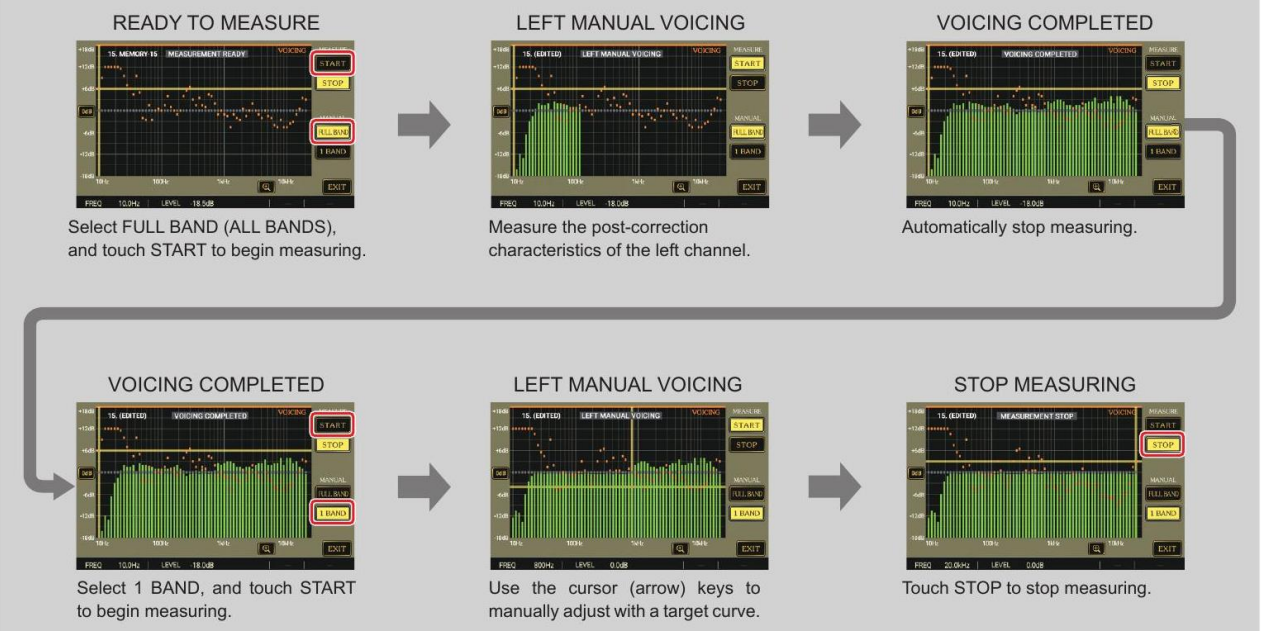


	Prvek	Funkce
(a)	START	spuštění voicingu
(b)	STOP	zastavení voicingu
(c)	FULL BAND	při ruční úpravě: měření korigované charakteristiky ve všech pásmech
(d)	1 BAND	při ruční úpravě: samostatné nastavení úrovně vybraného pásma
(e)	EXIT	návrat na obrazovku MANUAL VOICING
(f)	ZOOM	dvojnásobné vodorovné zvětšení kolem kurzoru
(g)	šedá čára	zobrazení cílové křivky
(h)	0dB	rovná křivka 0 dB; dalším dotykem návrat
(i)	oranžové body	zobrazení úrovně korekce

Příklad – voicing levého a pravého kanálu v režimu AUTO (oba kanály se automaticky upraví na rovnou cílovou křivku): READY TO MEASURE (dotykem START zahájíte měření) → MEASURE LEFT (měření levého kanálu před korekcí) → MEASURE RIGHT (pravý kanál před korekcí) → LEFT VOICING (levý kanál po korekci) → RIGHT VOICING (pravý kanál po korekci) → VOICING COMPLETED (měření se automaticky ukončí).



Příklad – voicing pouze levého kanálu v režimu MANUAL: zvolte FULL BAND a dotykem START zahajte měření → LEFT MANUAL VOICING (levý kanál po korekci) → VOICING COMPLETED (automatické ukončení) → zvolte 1 BAND a dotkněte se START → kurzorovými klávesami upravte pásma podle cílové křivky → dotykem STOP měření ukončíte.

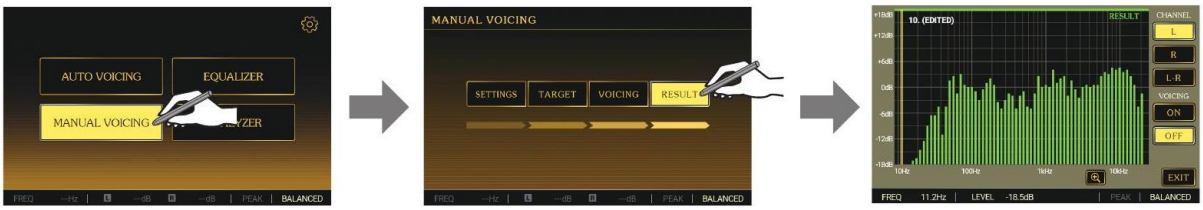


Poznámka

- Po vytvoření voicingu můžete výsledky uložit do paměti (viz Ukládání do paměti).
- V režimu AUTO vydává DG-78 měřicí tón složený ze čtyř kmitočtů, který během měření uslyšíte.
- Při měření DG-78 rozpoznává pouze měřicí tón a ostatní zvuky odfiltruje, takže měří i při mírném okolním hluku. Pro nejpřesnější výsledky však udržujte během měření co největší ticho.

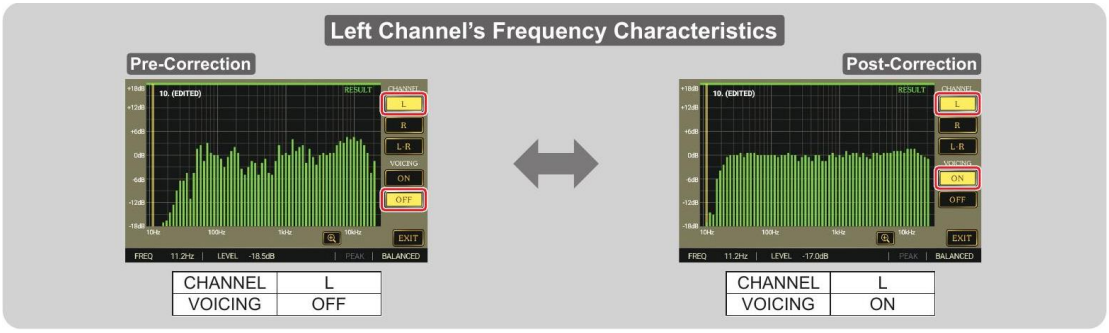
Zobrazení výsledků na obrazovce RESULT

Obrazovka porovnává výsledky měření před korekcí a po ní pro každý kanál. **CHANNEL:** L = levý kanál, R = pravý kanál, L-R = rozdíl mezi levým a pravým kanálem. **VOICING:** ON = charakteristika po korekci, OFF = před korekcí.



HOME screen — MANUAL VOICING screen — RESULT screen

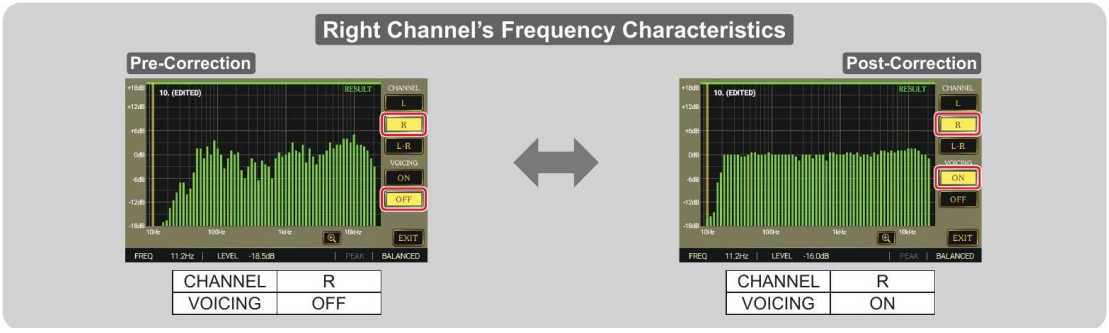
HOME → MANUAL VOICING → RESULT



CHANNEL	L
VOICING	OFF

CHANNEL	L
VOICING	ON

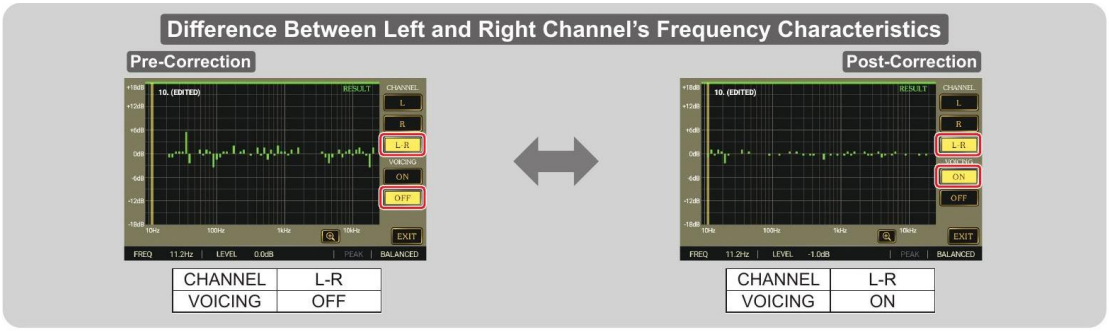
Levý kanál: Pre-Correction = před korekcí ↔ Post-Correction = po korekci



CHANNEL	R
VOICING	OFF

CHANNEL	R
VOICING	ON

Pravý kanál: před korekcí ↔ po korekci



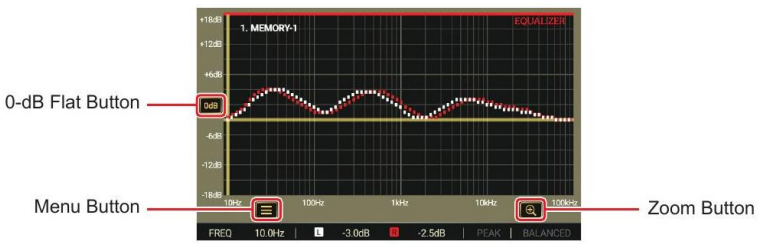
CHANNEL	L-R
VOICING	OFF

CHANNEL	L-R
VOICING	ON

Rozdíl mezi levým a pravým kanálem: před korekcí ↔ po korekci

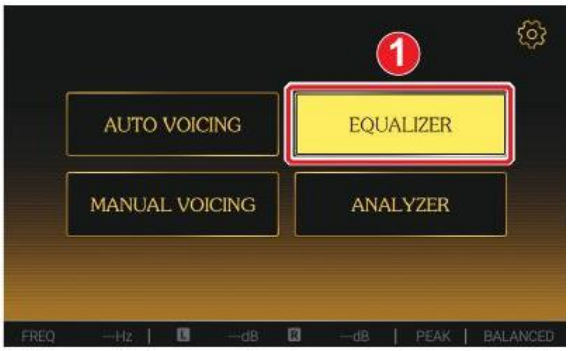
EKVALIZÉR

DG-78 nabízí funkci voicing i ekvalizér. Při voicingu nastavíte cílovou křivku a přístroj pomocí mikrofonu měří akustické úrovně a upravuje pásma tak, aby se charakteristika přiblížila cíli. Ekvalizér (obdoba klasického grafického ekvalizéru) naopak upravujete průběžně podle svého vkusu, bez měření a cílů. Obě funkce lze používat společně i samostatně.



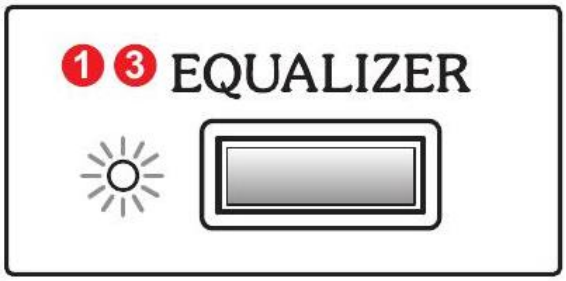
0-dB Flat Button = tlačítko vyrovnání na 0 dB · Menu Button = tlačítko menu · Zoom Button = tlačítko zvětšení

Otevření obrazovky EQUALIZER a úprava křivky



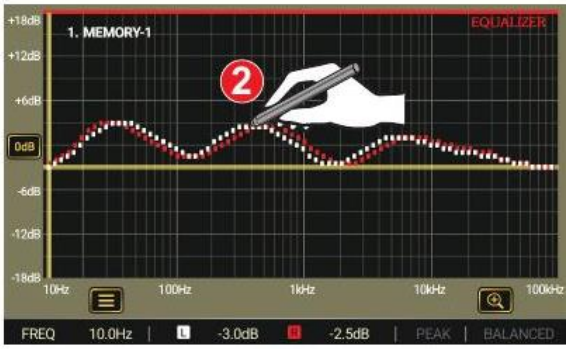
1. Obrazovka HOME

1. Dotykem tlačítka **EQUALIZER** otevřete obrazovku ekvalizéru.



2. Obrazovka EQUALIZER

1. Ověřte, že svítí kontrolka **EQUALIZER**. Nesvítí-li, DG-78 nastavení ekvalizéru na výstupu nepoužije.
2. Stylusem nebo kurzorovými klávesami upravte křivku ekvalizéru podle potřeby.
3. Tlačítkem Equalizing 8 můžete korekci zapínat a vypínat a porovnat tak zvuk s korekcí a bez ní.
4. Stiskem tlačítka **HOME 3** se vrátíte na obrazovku HOME.



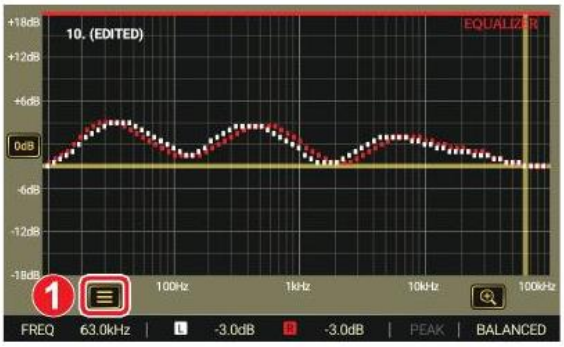


3. Obrazovka HOME

1. Nyní můžete přejít na jiné obrazovky a poslouchat hudbu.

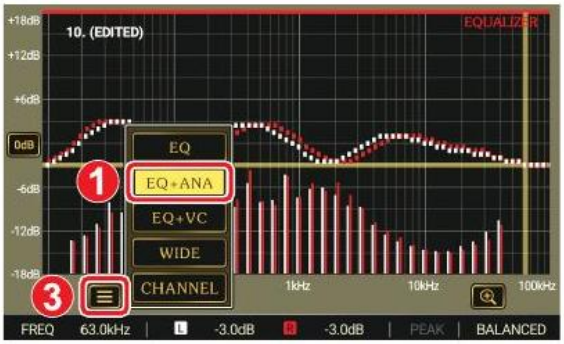
Zobrazení analyzátoru na obrazovce EQUALIZER

Spolu s křivkou ekvalizéru lze zobrazit spektrum signálu. Uvidíte tak kmitočtová pásma jednotlivých nástrojů a snadno je zdůrazníte či potlačíte.



1. Obrazovka EQUALIZER

1. Dotkněte se tlačítka menu (☰) vlevo dole na obrazovce.



2. Obrazovka EQUALIZER s otevřeným menu

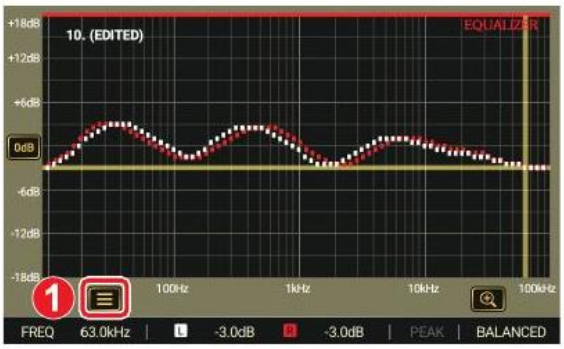
1. Dotkněte se tlačítka **EQ+ANA**.
2. Měření analyzátoru se zobrazí bíle a červeně.
3. Menu zavřete dalším dotykem tlačítka menu (☰).



3. Obrazovka EQUALIZER s analyzátorem

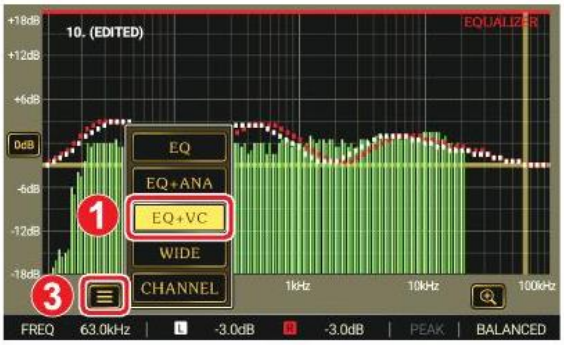
1. Během přehrávání vidíte pásma jednotlivých nástrojů a můžete je ekvalizérem zdůraznit nebo potlačit.

Zobrazení výsledků voicingu na obrazovce EQUALIZER



1. Obrazovka EQUALIZER

1. Dotkněte se tlačítka menu (☰) vlevo dole na obrazovce.



2. Obrazovka EQUALIZER s otevřeným menu

1. Dotkněte se tlačítka **EQ+VC**.
2. Výsledky voicingu se zobrazí světle zeleně.
3. Menu zavřete dalším dotykem tlačítka menu (☰).

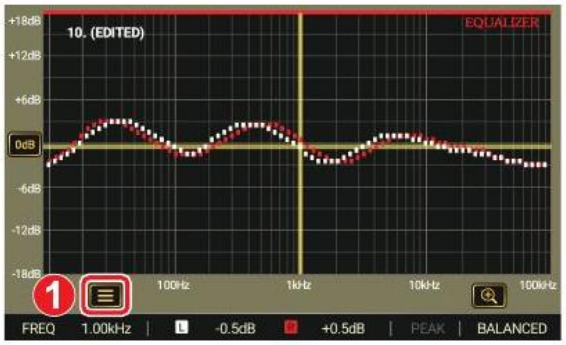


3. Obrazovka EQUALIZER s výsledky voicingu

1. Křivku ekvalizéru můžete překreslit s ohledem na výsledky voicingu.

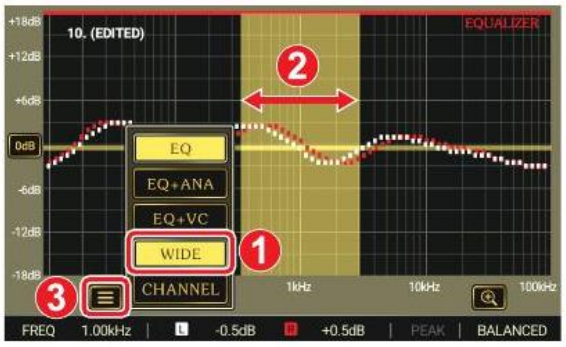
Kreslení plynulé křivky ekvalizéru (WIDE)

Tlačítkem WIDE upravíte najednou široké pásmo (19 pásem) a nakreslíte automaticky vyhlazenou křivku.



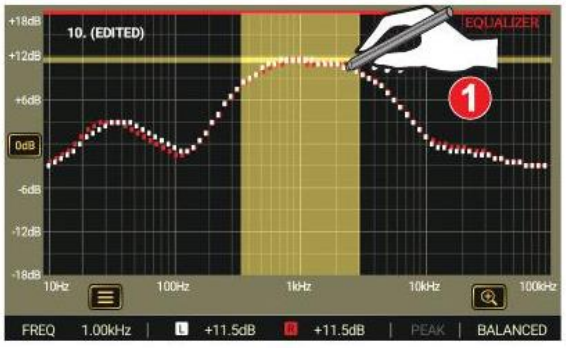
1. Obrazovka EQUALIZER

1. Dotkněte se tlačítka menu (☰) vlevo dole na obrazovce.



2. Obrazovka EQUALIZER s otevřeným menu

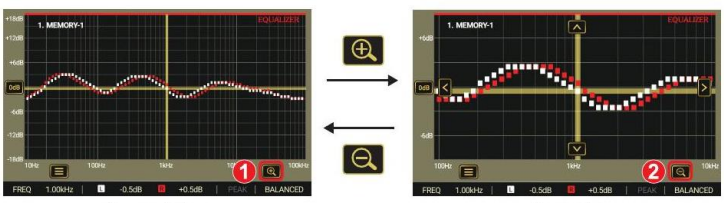
1. Dotkněte se tlačítka **WIDE**.
2. Kurzorový pruh (bílá oblast) se rozšíří z 1 na 19 pásem.
3. Menu zavřete dalším dotykem tlačítka menu (☰).



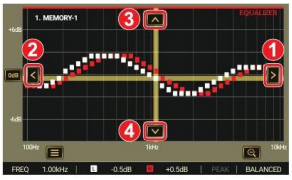
3. Obrazovka EQUALIZER

1. Stylusem nebo kurzorovými klávesami nakreslete automaticky vyhlazenou křivku.

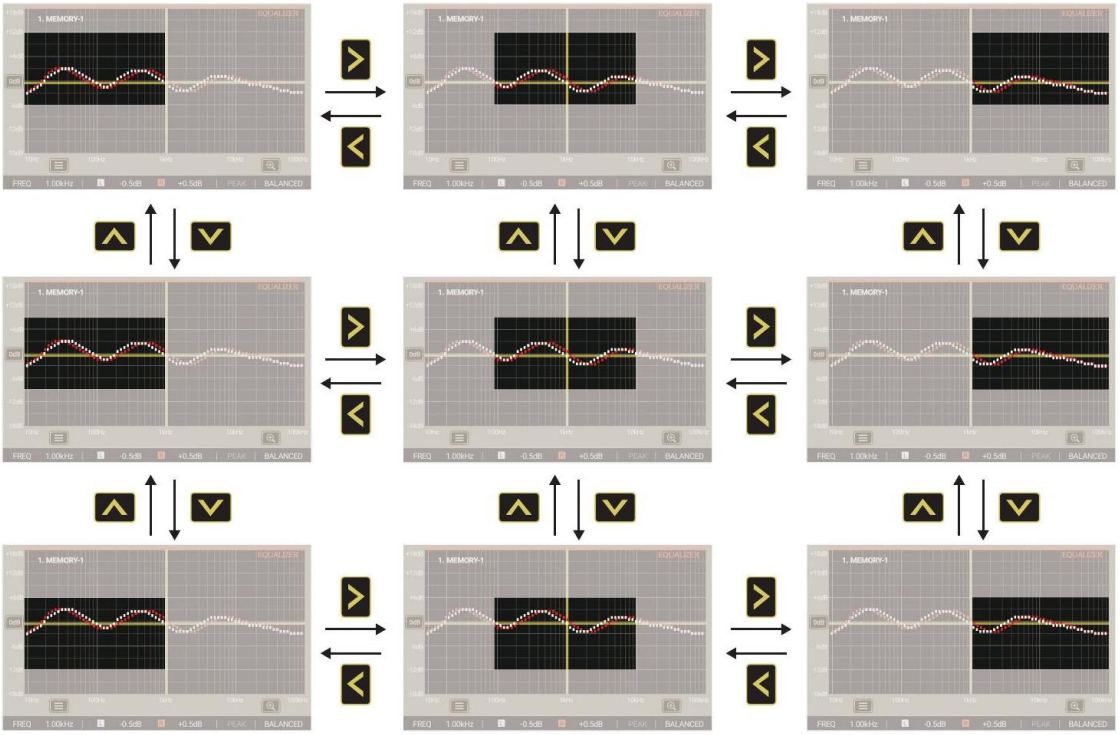
Zvětšení obrazovky EQUALIZER



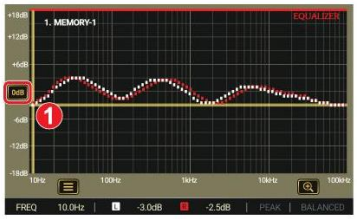
1. Dotykem lupy (+) obrazovku zvětšíte (Zoom in). 2. Dotykem lupy (−) se vrátíte do normální velikosti (Normal size).

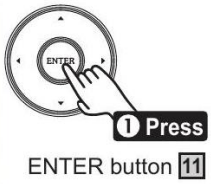


Ve zvětšeném zobrazení: ❶▶ vyšší kmitočty · ❷◀ nižší kmitočty · ❸▲ vyšší úrovně · ❹▼ nižší úrovně



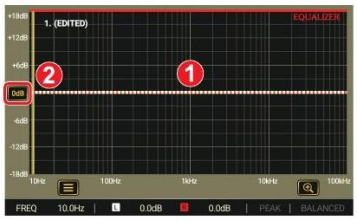
Vyrovnání celé křivky na 0 dB

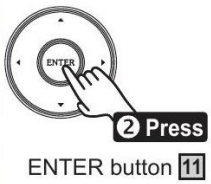




1. Obrazovka EQUALIZER

❶ Dotkněte se tlačítka vyrovnání 0 dB nebo podržte tlačítko **ENTER 11** po dobu 2 sekund (Press = stiskněte).

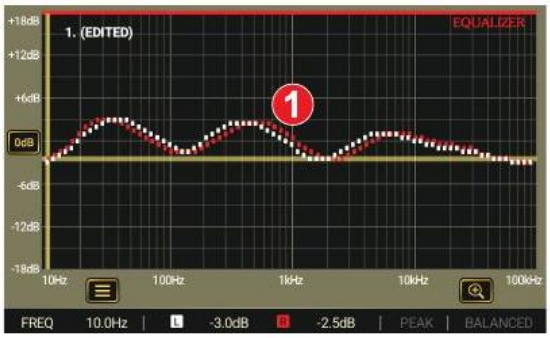




2. Obrazovka EQUALIZER

❶ Celá křivka ekvalizéru se změní na rovnou čáru 0 dB.

❷ Dalším dotykem tlačítka 0 dB nebo podržením ENTER 11 po dobu 2 sekund ...

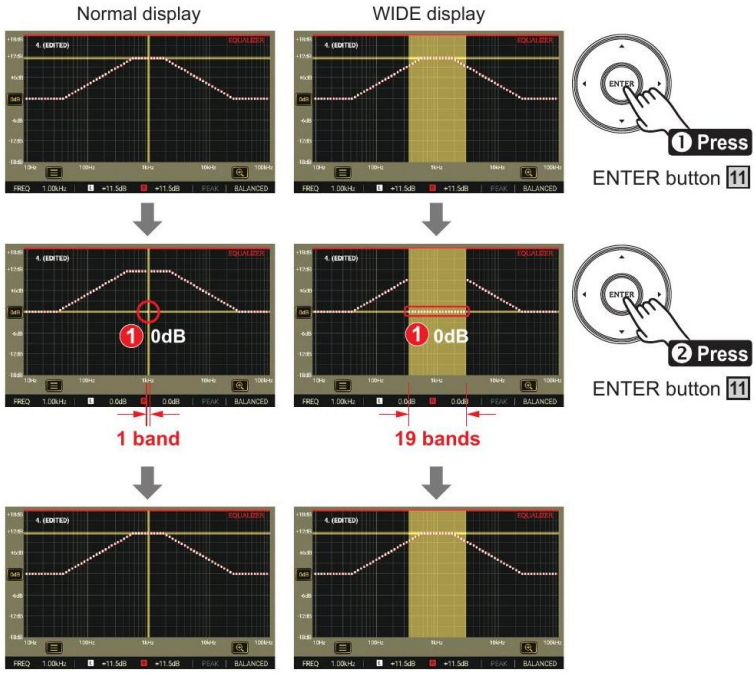


3. Obrazovka EQUALIZER

❶ .. se vrátí původní křivka.

Vyrovnání vybrané části křivky na 0 dB

Stiskem tlačítka **ENTER 11** se část křivky v kurzorovém pruhu vyrovná na 0 dB, zbytek zůstane beze změny. Dalším stiskem se vrátí původní křivka. Šířka kurzorového pruhu je 1 pásmo v normálním zobrazení a 19 pásem v zobrazení WIDE.



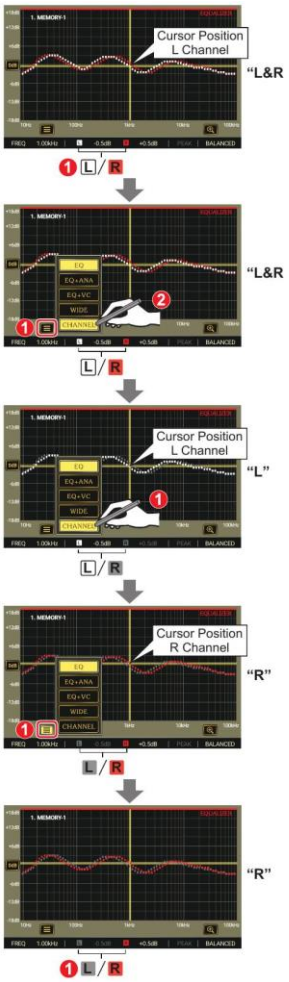
Normal display = normální zobrazení · WIDE display = zobrazení WIDE · 1 band / 19 bands = 1 / 19 pásem · ENTER button = tlačítko ENTER

Samostatná křivka pro každý kanál

DG-78 uchovává samostatnou křivku ekvalizéru pro každý kanál. Tlačítkem **CHANNEL** v menu přepínáte: L&R → L → R → L&R … Zvolený kanál poznáte podle barvy křivky a indikace L/R ve stavovém řádku. Při volbě „L“ nebo „L&R“ je kurzor na levém kanálu, při volbě „R“ na pravém.

Selected Channel(s)	Equalizer Curve Colors		Status Bar's L/R Display	Cursor Position
	L	R		
L&R			L R	Left channel
L			L R	Left channel
R			L R	Right channel

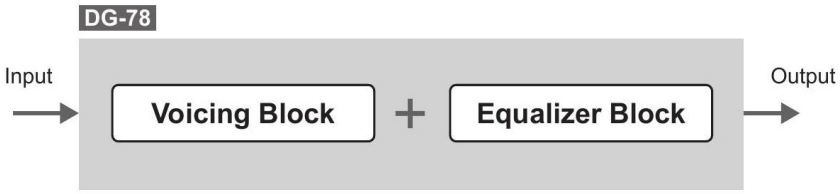
Selected Channel(s) = zvolený kanál · Equalizer Curve Colors = barvy křivky · Status Bar's L/R Display = indikace L/R · Cursor Position = poloha kurzoru (Left / Right channel = levý / pravý kanál)



Příklad změny z „L&R“ na „R“: dotykem ☰otevřete menu → tlačítkem CHANNEL změníte „L&R“ na „L“ → dalším dotykem CHANNEL změníte „L“ na „R“ → dotykem ☰menu zavřete → nyní upravujete pouze křivku pravého kanálu. (Cursor Position = poloha kurzoru)

Rozdíl mezi voicingem a ekvalizérem

DG-78 aplikuje na signál před výstupem obě korekce – voicing i ekvalizaci.



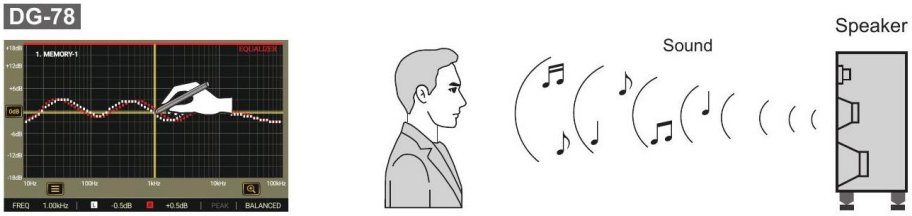
Input = vstup → Voicing Block = blok voicingu + Equalizer Block = blok ekvalizéru → Output = výstup

Co dělá voicing? Nejprve se nastaví cílová křivka. DG-78 pak přehraje měřicí tón, zachytí jej mikrofonem, změří kmitočtovou charakteristiku a automaticky ji upraví tak, aby se přiblížila cíli. Smooth voicing automaticky vyrovná charakteristiky obou kanálů.



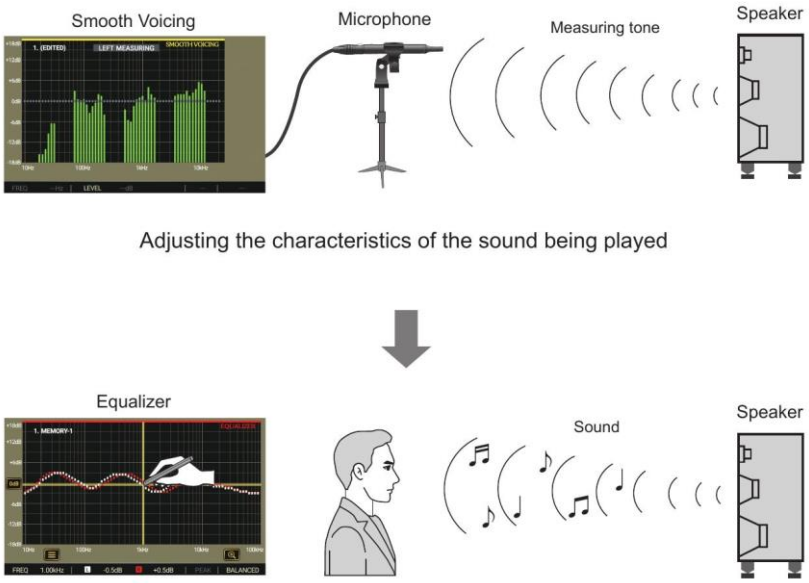
Microphone = mikrofon · Measuring tone = měřicí tón · Speaker = reproduktor

Co dělá ekvalizér? Funguje podobně jako klasický grafický ekvalizér, místo mnoha regulátorů však úrovně pásem nastavujete nakreslením křivky na displeji stylusem nebo kurzorovými klávesami.



Sound = zvuk · Speaker = reproduktor

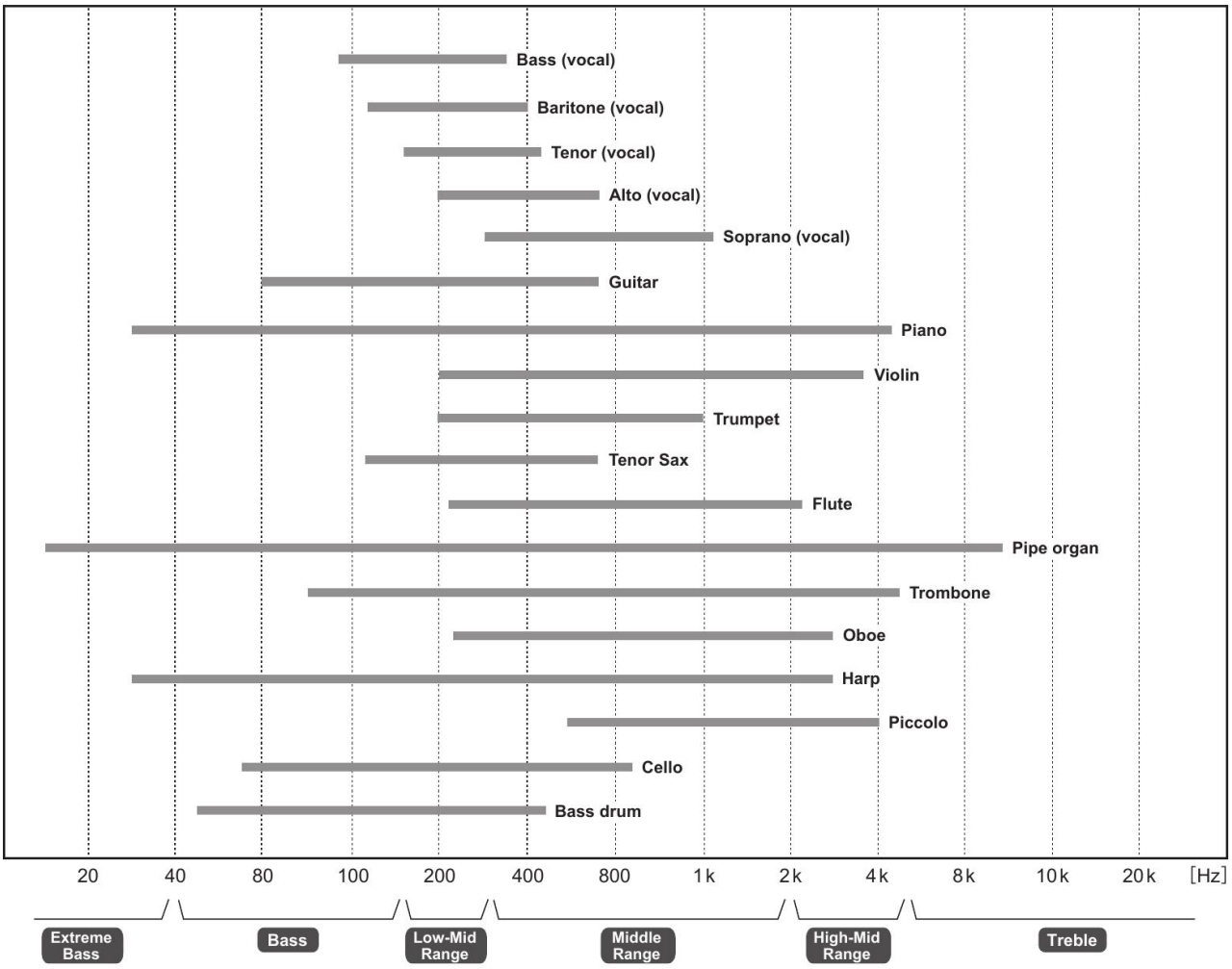
Správné použití: voicing se nastavuje před poslechem (přístroj musí přehrát měřicí tón a změřit výsledek), ekvalizér se používá během přehrávání. Můžete např. automaticky nastavit Smooth voicing, který vyrovná levý a pravý reproduktor, a během poslechu zvuk dále dolaďovat ekvalizérem. Funkce můžete během přehrávání zapínat a vypínat a porovnat jejich vliv.



Smooth Voicing → Equalizer: Adjusting the characteristics of the sound being played = úprava charakteristiky přehrávaného zvuku · Editing the equalizer curve on the fly to further adjust the sound = průběžná úprava křivky ekvalizéru

Kmitočtové rozsahy hlasů a nástrojů

Lidské ucho vnímá zvuky přibližně od 20 Hz do 20 kHz. Rozsah lze rozdělit do pásem s vlastním zvukovým charakterem. Podle následujícího přehledu můžete ekvalizérem zdůraznit nebo zjemnit jednotlivé složky a sledovat jejich vliv na nástroje a barvu zvuku.

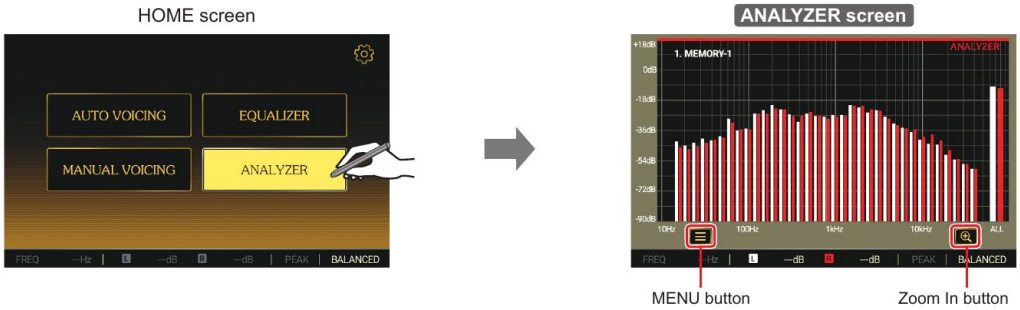


Pásmo	Charakter
Extreme Bass (nejhlubší basy)	nejnižší tóny varhan nebo klavíru; hmatatelný účinek, znatelný tlak na uši
Bass (basy)	nižší polohy bicích, kytar a smyčců; silný zvuk zejména při vysoké hlasitosti, harmonický základ hudby
Low-Mid (nižší středy)	nižší polohy žesťů a dřev; výrazná fyzická přítomnost při dostatečné síle, při nízké úrovni hůře slyšitelné
Middle (středy)	nejdůležitější pásmo, zastoupeny téměř všechny nástroje; vřelost, elegance a vyváženost
High-Mid (vyšší středy)	pásmo, na které je ucho nejcitlivější; zásadně ovlivňuje ostrost, čistotu a vnímané umístění zvuku
Treble (výšky)	brilance, čistota a jas; změny nad 10 kHz posluchač vnímá, ale jasně je nerozliší

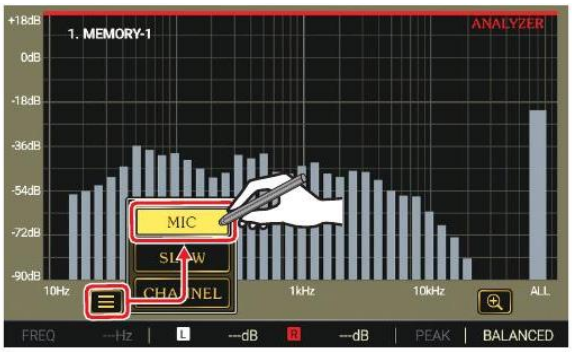
ANALYZÁTOR

Zobrazení spektra audiosignálu

Obrazovka ANALYZER zobrazuje spektrum (kmitočtové složky) audiosignálu. Otevřete ji tlačítkem ANALYZER na obrazovce HOME.

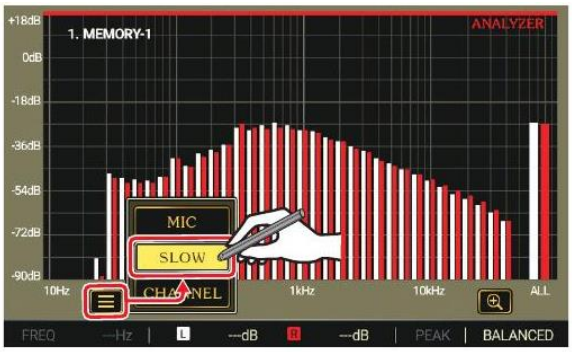


HOME screen → ANALYZER screen · MENU button = tlačítko menu · Zoom In button = tlačítko zvětšení



Spektrum signálu z mikrofonu (MIC)

1. Umístěte mikrofon, dotkněte se tlačítka MENU a zvolte **MIC**. Zobrazí se spektrum signálu zachyceného mikrofonem.

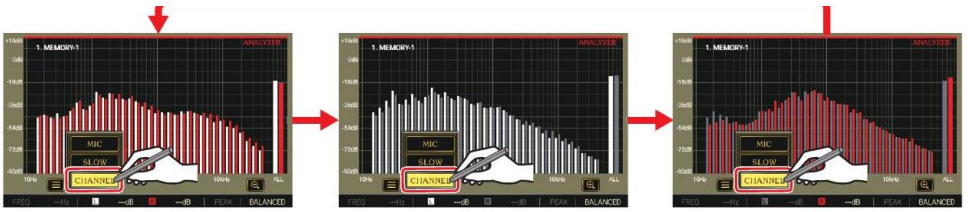


Pomalé spektrum (SLOW)

1. Dotkněte se MENU a zvolte **SLOW**. Spektrum zobrazuje průběžně průměrované hodnoty. Lze kombinovat s MIC – zobrazí se pomalé spektrum signálu z mikrofonu.

Zvýraznění jednoho kanálu

Dotkněte se MENU a tlačítkem **CHANNEL** přepínejte tři volby. Běžně (Usual) je levý kanál bílý a pravý červený; při zvýraznění levého (Emphasize Left) je pravý šedý; při zvýraznění pravého (Emphasize Right) je levý šedý.

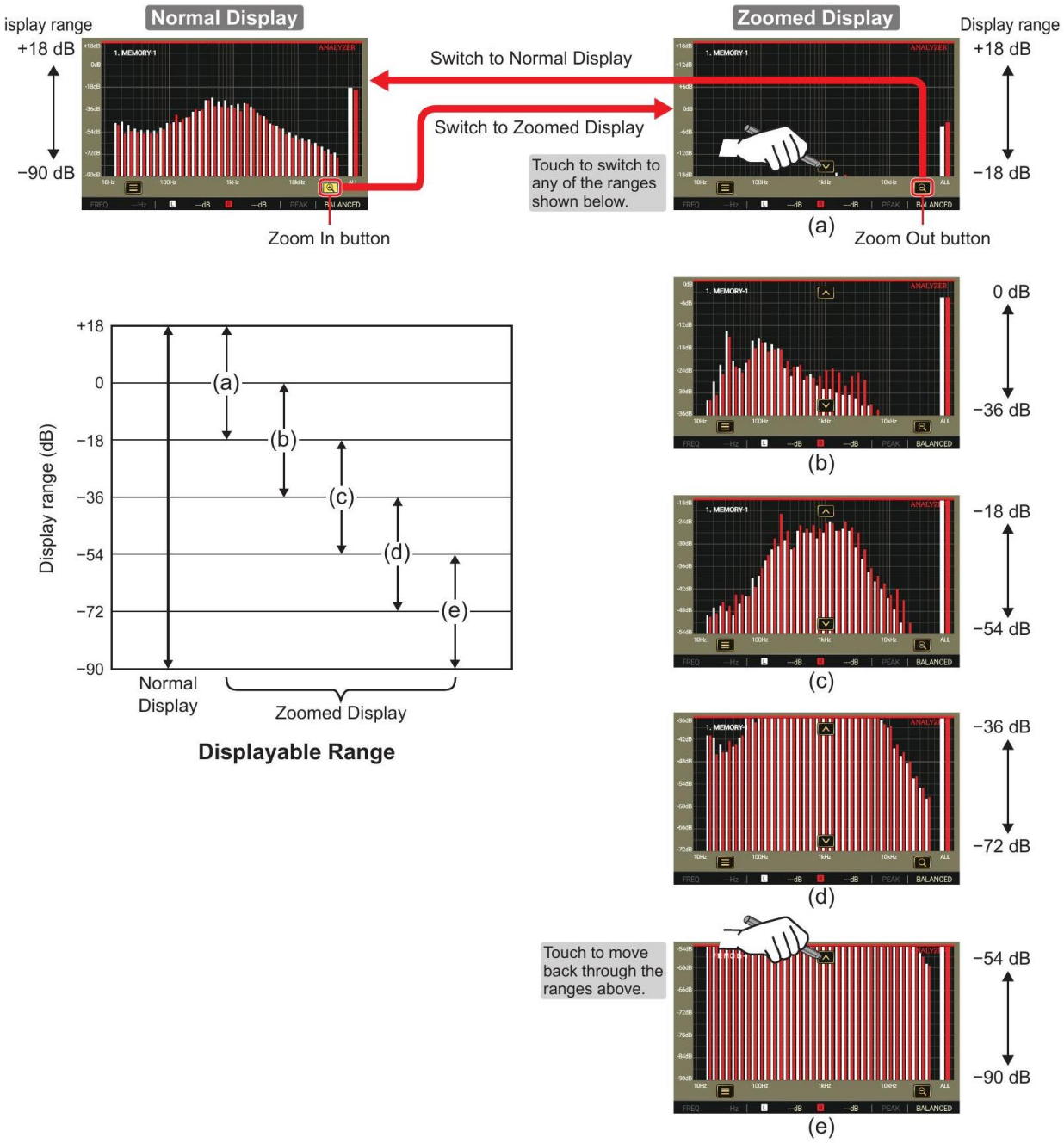


Display	Spectrum	
	Left ch.	Right ch.
Usual	White	Red
Emphasize Left	White	Gray
Emphasize Right	Gray	Red

Usual = běžné · Emphasize Left / Right = zvýraznění levého / pravého kanálu · White / Red / Gray = bílá / červená / šedá

Zvětšení zobrazení (změna rozsahu)

Normální zobrazení pokrývá rozsah 108 dB (od −90 dB do +18 dB). Tlačítkem zvětšení jej zúžíte na 36 dB a poté můžete přepínat mezi pěti okny (a) až (e): +18 až −18 dB, 0 až −36 dB, −18 až −54 dB, −36 až −72 dB, −54 až −90 dB.



Normal / Zoomed Display = normální / zvětšené zobrazení · Display range = rozsah zobrazení · Switch to Normal / Zoomed Display = přepnutí na normální / zvětšené zobrazení · Zoom In / Out button = tlačítko zvětšení / zmenšení · Touch to switch to any of the ranges shown below = dotykem přepnete na rozsahy níže · Touch to move back through the ranges above = dotykem se vrátíte k rozsahům výše · Displayable Range = zobrazitelný rozsah

Poznámka

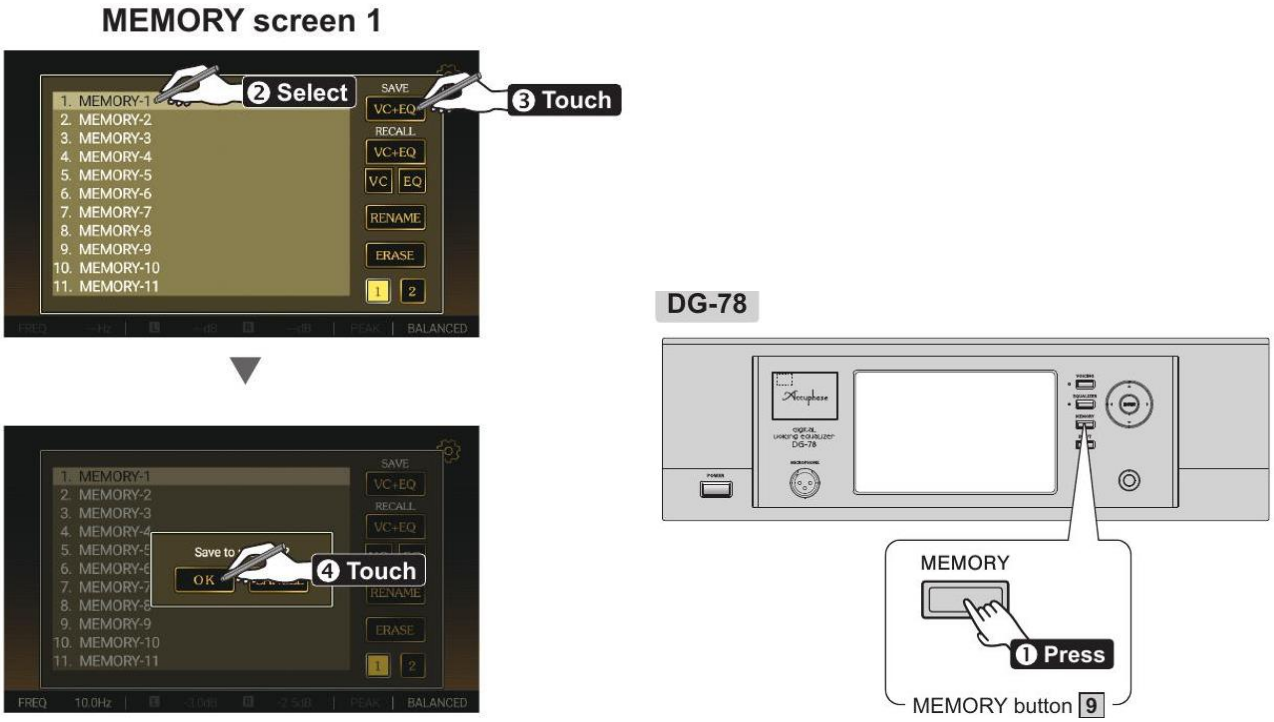
- Obsah zobrazení se zastaví, dokud se stylus dotýká šipek ▲ ▼ nebo jiné části dotykové obrazovky.
- Při dotyku ▲ / ▼ se zobrazení skokově změní; na funkci to nemá vliv.

PAMĚŤ (TLAČÍTKO MEMORY)

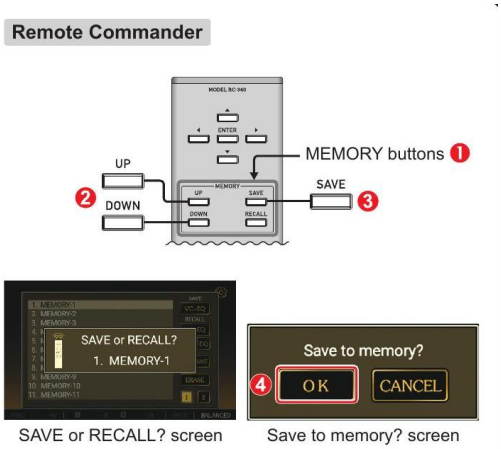
Ukládání do paměti

1. Stiskem tlačítka **MEMORY 9** otevřete obrazovku MEMORY 1.
2. Stylusem nebo kurzorovými klávesami a ENTER vyberte (zvýrazněte) číslo nebo název paměťového místa (Select = vyberte).
3. Dotkněte se tlačítka SAVE **VC+EQ** (Touch = dotkněte se). Zobrazí se potvrzení OK / CANCEL.
4. Dotykem **OK** uložení dokončíte, **CANCEL** jej zruší.

5. Po uložení můžete tlačítkem **RENAME** změnit název paměti na výstižnější (viz Přejmenování).
6. Po zavření obrazovky tlačítkem MEMORY 9 a návratu na obrazovku EQUALIZER nebo ANALYZER se vlevo nahoře zobrazí název a číslo paměťového místa.



MEMORY screen 1 = obrazovka MEMORY 1 · MEMORY button = tlačítko MEMORY (Press = stiskněte)



Z dálkového ovladače: ①stiskem kteréhokoli ze čtyř tlačítek MEMORY otevřete dotaz SAVE or RECALL?; ②tlačítky UP/DOWN vyberte paměťové místo; ③tlačítkem SAVE otevřete dotaz Save to memory?; ④vyberte OK (bílý rámeček) a stiskněte ENTER.

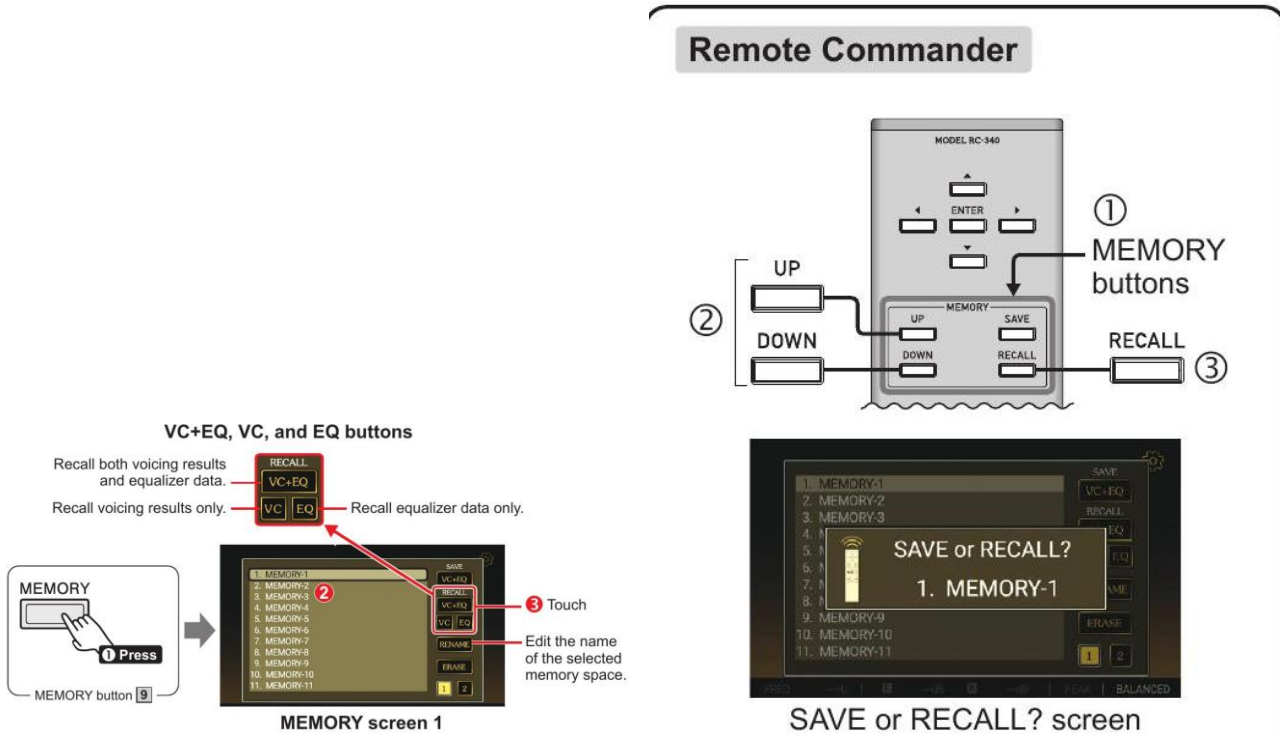
Upozornění

- Uložením se bez upozornění přepíší data ve vybraném paměťovém místě. Chcete-li je zachovat, vyberte jiné místo.
- Při ukládání se název paměti nemění; výchozí název nerozlišuje prázdné a obsazené místo. Po uložení jej přejmenujte (RENAME).
- Před vypnutím uložte rozpracovaná data – při vypnutí se všechna pracovní data ztratí.
- Automatický voicing se do paměti uloží automaticky (bez změny názvu); ruční voicing musíte uložit sami. Během postupu voicingu se data v každém kroku přepisují, pokud je neuložíte.

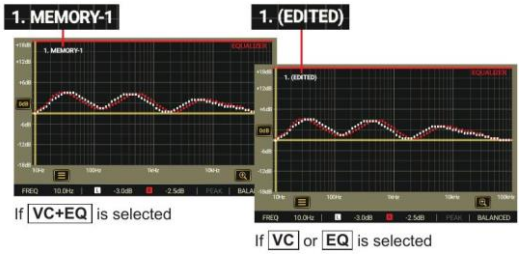
Načtení z paměti

1. Stiskem tlačítka **MEMORY 9** otevřete obrazovku MEMORY 1.
2. Vyberte číslo nebo název paměťového místa.
3. Dotkněte se příslušného tlačítka RECALL: **VC+EQ** (voicing i ekvalizér), **VC** (jen voicing) nebo **EQ** (jen ekvalizér).

4. Po návratu na obrazovku EQUALIZER nebo ANALYZER se vlevo nahoře zobrazí název a číslo načtené paměti. Při načtení jen VC nebo EQ se ihned zobrazí značka EDITED (pracovní data nejsou shodná s uloženou sadou).



Recall both voicing results and equalizer data = načtení voicingu i ekvalizéru · Recall voicing results only = jen voicing · Recall equalizer data only = jen ekvalizér · Edit the name of the selected memory space = přejmenování · Z ovladače: ① tlačítko MEMORY, ②UP/DOWN, ③RECALL (ovladač vždy načte VC+EQ)



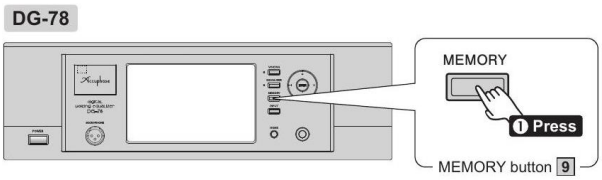
If VC+EQ is selected = při volbě VC+EQ · If VC or EQ is selected = při volbě VC nebo EQ (značka EDITED)

Upozornění: Po načtení jen VC již nelze načíst data ekvalizéru.

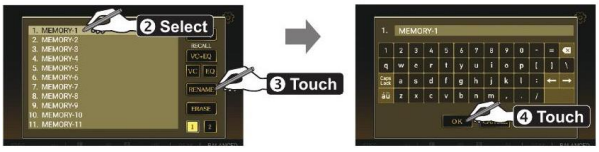
Kopírování mezi paměťovými místy (příklad z místa 5 do místa 2): na obrazovce MEMORY 1 vyberte místo 5 a načtěte data tlačítkem VC+EQ (nebo RECALL na ovladači); poté vyberte místo 2 a stiskněte SAVE. Data v místě 2 se přepíší bez upozornění. Název paměti se nekopíruje, lze jej však upravit pomocí RENAME.

Přejmenování paměťových míst (RENAME)

1. Stiskem tlačítka **MEMORY 9** otevřete obrazovku MEMORY 1.
2. Vyberte (zvýrazněte) paměťové místo.
3. Dotykem **RENAME** otevřete klávesnici a stylusem nebo kurzorovými klávesami upravte název.
4. Dotykem **OK** název uložíte, **CANCEL** ponechá původní.
5. Tlačítkem **MEMORY 9** obrazovku zavřete.

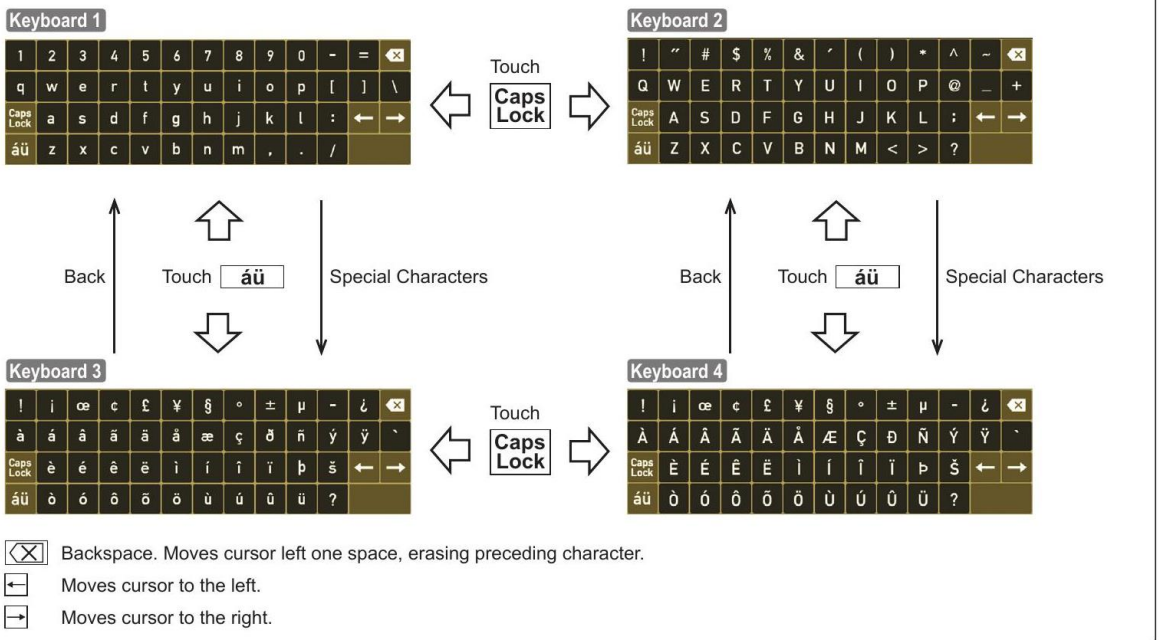


MEMORY screen 1



Switch among four different keyboards, as illustrated below. These give you access to all Latin uppercase and lowercase letters, all numerals, and special characters used in languages other than English.

- Caps Lock Switches to uppercase (or lowercase) keyboard. (Keyboard 2, 4)
- áü Switches to special-characters keyboard, for the next character input only. (Keyboard 3, 4)



- ⌫ Backspace. Moves cursor left one space, erasing preceding character.
- ← Moves cursor to the left.
- → Moves cursor to the right.

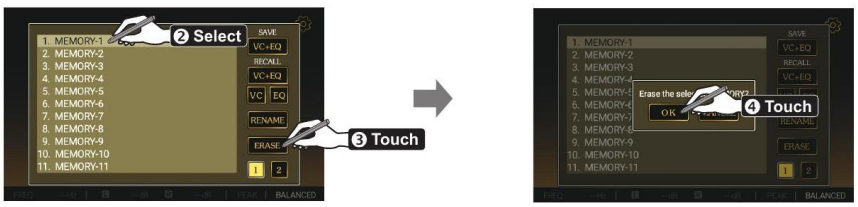
K dispozici jsou čtyři klávesnice s velkými i malými písmeny, číslicemi a speciálními znaky (Keyboard 1–4). Caps Lock = velká/malá písmena (klávesnice 2, 4) · áü = speciální znaky pro jeden následující znak (klávesnice 3, 4) · Back = zpět · ⌫ = smazání předchozího znaku · ← / → = posun kurzoru doleva / doprava

Upozornění: Znaky, které nelze použít v názvu souboru, se při kopírování na flash disk nahradí podtržítkem.

Vymazání paměťového místa (ERASE)

Tlačítkem **MEMORY 9** otevřete obrazovku MEMORY 1, vyberte paměťové místo a dotkněte se **ERASE**. Zobrazí se potvrzení: **OK** data vymaže, **CANCEL** akci zruší. Obrazovku zavřete tlačítkem MEMORY 9.

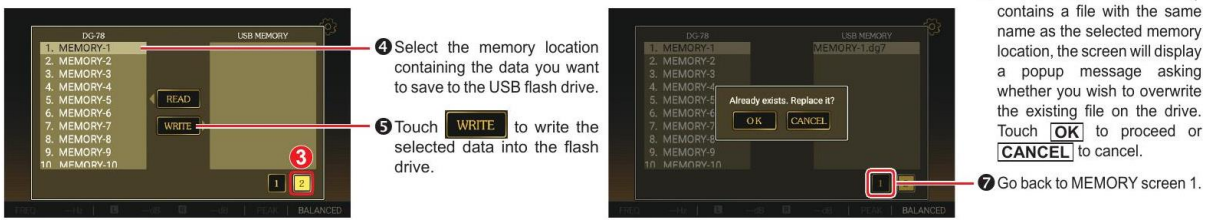
MEMORY screen 1



Uložení dat na flash disk

❶Připojte flash disk k portu USB 16. ❷Tlačítkem MEMORY 9 otevřete obrazovku MEMORY 1. ❸Dotykem „2“ vpravo dole otevřete obrazovku MEMORY 2. ❹Vyberte paměťové místo s daty k uložení. ❺Dotykem **WRITE** data zapíšete na flash disk. ❻Obsahuje-li disk soubor stejného jména, zobrazí se dotaz na přepsání – OK pokračuje, CANCEL zruší. ❼Vraťte se na obrazovku MEMORY 1.

MEMORY screen 2



❹ Select the memory location containing the data you want to save to the USB flash drive.

❺ Touch **WRITE** to write the selected data into the flash drive.

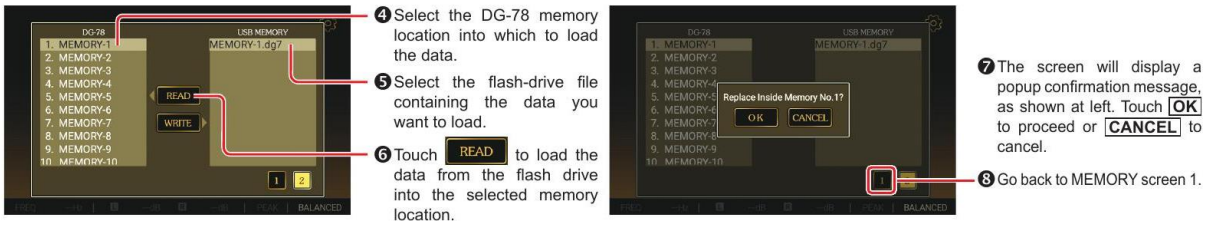
❻ If the flash drive already contains a file with the same name as the selected memory location, the screen will display a popup message asking whether you wish to overwrite the existing file on the drive. Touch **OK** to proceed or **CANCEL** to cancel.

❼ Go back to MEMORY screen 1.

Načtení dat z flash disku

❶Připojte flash disk k portu USB 16. ❷Tlačítkem MEMORY 9 otevřete obrazovku MEMORY 1. ❸Dotykem „2“ otevřete obrazovku MEMORY 2. ❹Vyberte paměťové místo DG-78, do kterého chcete data načíst. ❺Vyberte soubor na flash disku. ❻Dotykem **READ** data načtete. ❼Potvrďte dotaz (OK / CANCEL). ❽Vraťte se na obrazovku MEMORY 1. Struktura složek a chybová hlášení – viz Snímky obrazovky.

MEMORY screen 2



❹ Select the DG-78 memory location into which to load the data.

❺ Select the flash-drive file containing the data you want to load.

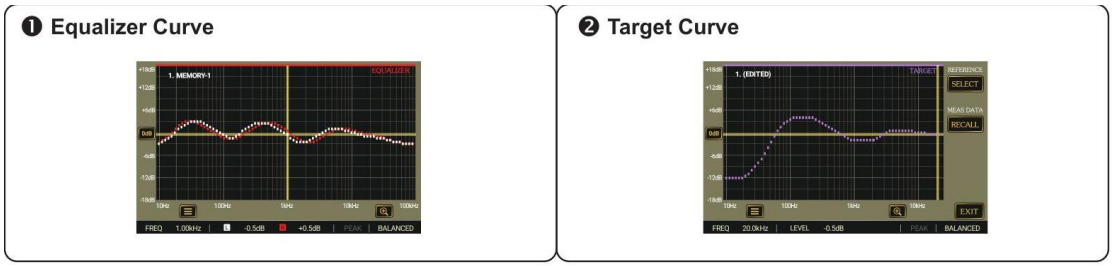
❻ Touch **READ** to load the data from the flash drive into the selected memory location.

❼ The screen will display a popup confirmation message, as shown at left. Touch **OK** to proceed or **CANCEL** to cancel.

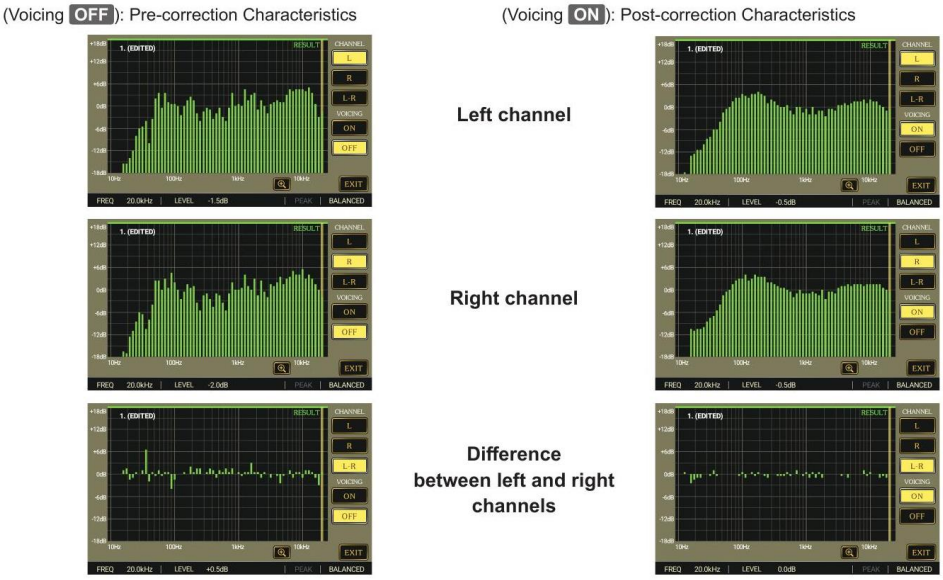
❽ Go back to MEMORY screen 1.

Obsah uložených dat

Každé paměťové místo uchovává: ❶křivku ekvalizéru; ❷cílovou křivku; ❸výsledky měření voicingu; ❹úrovně korekce voicingu. Po novém měření nebo jiné změně se vlevo nahoře zobrazí **EDITED** – změny nejsou uloženy; chcete-li je zachovat, uložte je. SAVE VC+EQ ukládá ❶❷❸❹ RECALL VC+EQ načítá ❶❷❸❹ VC načítá ❷❸❹ EQ načítá ❶



❶Equalizer Curve = křivka ekvalizéru · ❷Target Curve = cílová křivka



❸Výsledky měření voicingu: (Voicing OFF) = před korekcí, (Voicing ON) = po korekci; Left / Right channel = levý / pravý kanál; Difference between left and right channels = rozdíl kanálů

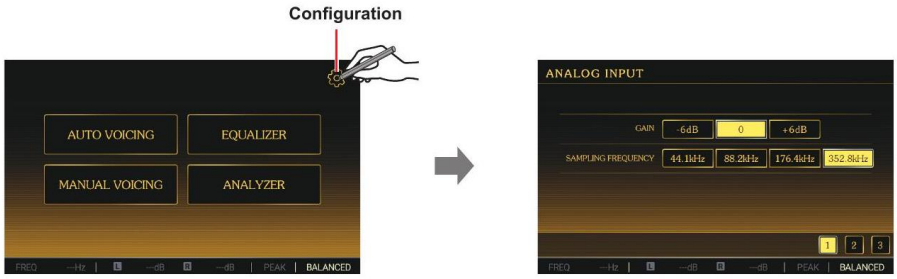


❹Voicing Correction Levels = úrovně korekce voicingu (levý / pravý kanál)

KONFIGURACE

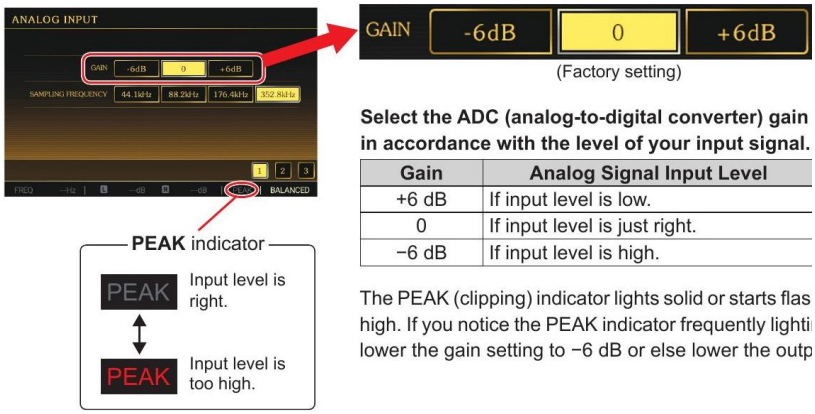
Analogový vstup (obrazovka ANALOG INPUT)

Na obrazovce HOME se dotkněte ikony konfigurace (ozubené kolo). Jako první se zobrazí obrazovka ANALOG INPUT. Mezi obrazovkami konfigurace přepínáte tlačítky 1, 2, 3 vpravo dole (1 = ANALOG INPUT, 2 = OUTPUT, 3 = DISPLAY/REMOTE COMMANDER).



HOME screen → ANALOG INPUT screen (Configuration = konfigurace)

Nastavení zisku ADC (GAIN)

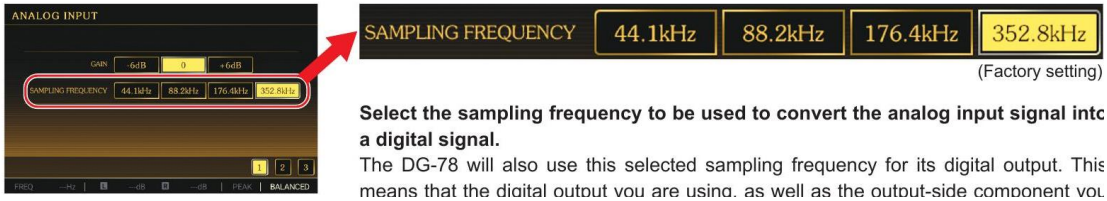


Factory setting = tovární nastavení · PEAK indicator = indikátor PEAK: Input level is right = úroveň je správná, Input level is too high = úroveň je příliš vysoká

Zisk	Úroveň analogového vstupního signálu
+6 dB	nízká vstupní úroveň
0 dB (tovární nastavení)	správná vstupní úroveň
−6 dB	vysoká vstupní úroveň

Indikátor PEAK (ořez) se rozsvítí nebo bliká při příliš vysokém vstupním signálu. Pokud se rozsvěcí často, snižte zisk na −6 dB nebo snižte výstupní úroveň zdroje.

Vzorkovací kmitočet ADC (SAMPLING FREQUENCY)

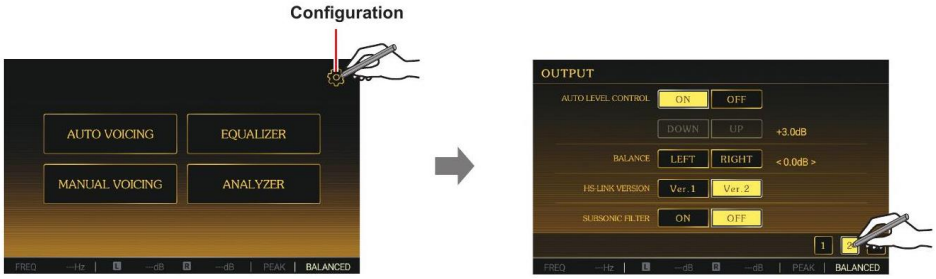


Factory setting = tovární nastavení (352,8 kHz)

Volí vzorkovací kmitočet pro převod analogového vstupu na digitální signál (44,1 / 88,2 / 176,4 / 352,8 kHz; tovární nastavení 352,8 kHz). Tento kmitočet DG-78 používá i pro digitální výstup – použitý výstup i připojené zařízení jej proto musí podporovat.

Digitální výstup	44,1 kHz	88,2 kHz	176,4 kHz	352,8 kHz
HS-LINK Ver. 2	✓	✓	✓	✓
HS-LINK Ver. 1	✓	✓	✓	×
COAXIAL	✓	✓	✓	×
OPTICAL	✓	✓	×	×

Výstup (obrazovka OUTPUT)



Na obrazovce HOME se dotkněte ikony konfigurace a poté tlačítka „2“ – zobrazí se obrazovka OUTPUT.

Nastavení	Popis
AUTO LEVEL CONTROL	**ON** (tovární nastavení, obvyklá volba): DG-78 řídí výstupní úroveň automaticky. **OFF:** úroveň nastavíte ručně tlačítky UP/DOWN (podržením se mění plynule). Příliš vysoká úroveň při silné korekci může způsobit zkreslení, příliš nízká nepřiměřené ztišení; orientačně nastavte −6 až −12 dB.
BALANCE	Vyvážení levý/pravý v krocích 0,2 dB, max. rozdíl 3,0 dB (LEFT = doleva, RIGHT = doprava). Obvykle ponechte 0,0 dB (tovární nastavení); jinak upravte vyvážení na předzesilovači.
HS-LINK VERSION	Verze výstupu HS-LINK: **Ver. 2** (tovární nastavení) nebo **Ver. 1** – nastavte podle připojeného zařízení (viz HS-LINK).
SUBSONIC FILTER	Subsonický filtr potlačí kmitočty pod 20 Hz strmostí −18 dB/okt. a zabrání nepříznivým účinkům nadměrné korekce v nejnižších kmitočtech. Tovární nastavení OFF.



AUTO LEVEL CONTROL: ON (Factory setting = tovární nastavení) / OFF s tlačítky DOWN a UP

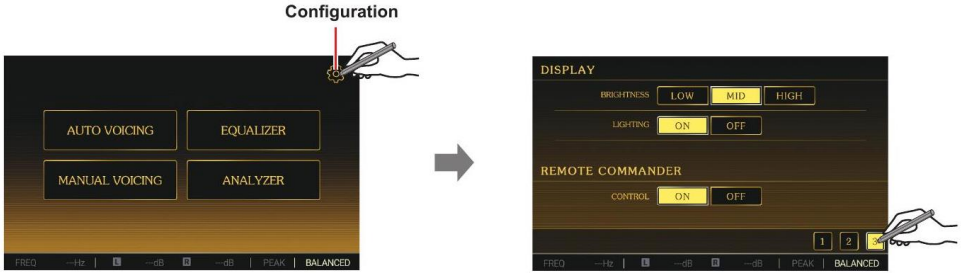


BALANCE: LEFT / RIGHT, zobrazení rozdílu úrovní <3,0 dB … <0,0 dB> … 3,0 dB>



HS-LINK VERSION (tovární nastavení Ver. 2) · SUBSONIC FILTER (tovární nastavení OFF)

Displej a dálkový ovladač (obrazovka DISPLAY / REMOTE COMMANDER)



Na obrazovce HOME se dotkněte ikony konfigurace a poté tlačítka „3“.

Nastavení	Popis
BRIGHTNESS	Jas displeje: HIGH (jasnější), **MID** (normální, tovární nastavení), LOW (tmavší).
LIGHTING	**ON** (tovární nastavení) = displej zapnut, **OFF** = vypnut. Při OFF se displej po stisku tlačítka nebo dotyku obrazovky rozsvítí na 5 sekund.
CONTROL	**ON** (tovární nastavení) = dálkový ovladač povolen, **OFF** = zakázán. Hodí se, máte-li v jedné místnosti více voicing ekvalizérů (DG-28 až DG-78).



BRIGHTNESS · LIGHTING · CONTROL (Factory setting = tovární nastavení)

ZAPOJENÍ

DG-78 má analogové i digitální vstupy a výstupy a lze jej zapojit mnoha způsoby. Obecně doporučujeme zapojení mezi předzesilovač a koncový zesilovač, případně mezi sekci předzesilovače a koncového zesilovače integrovaného zesilovače.

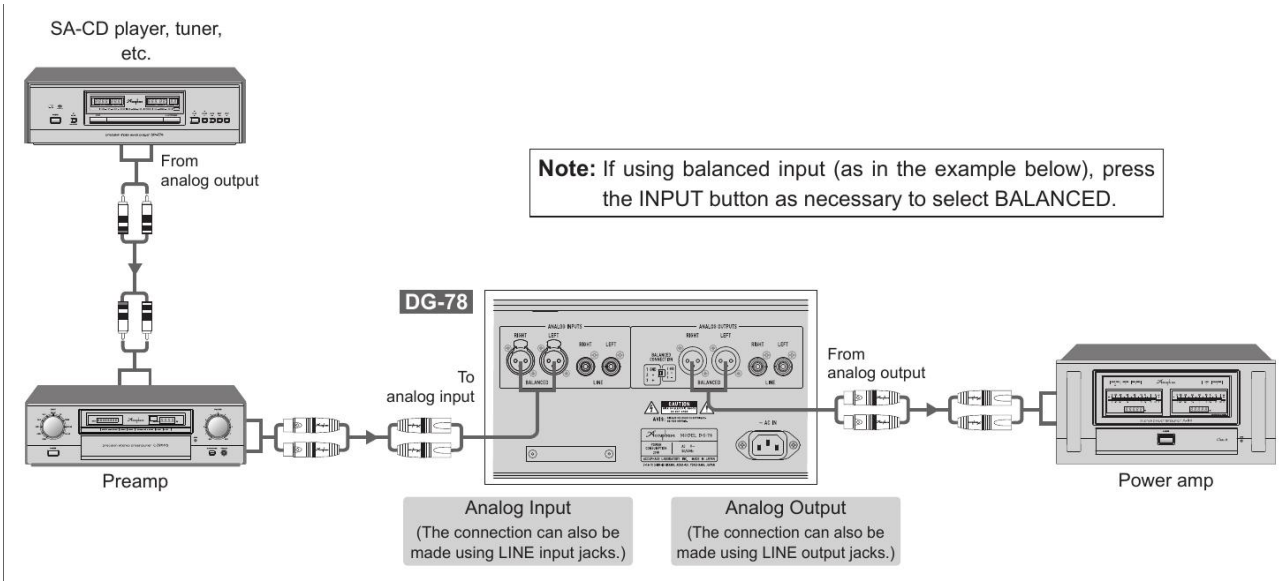
UPOZORNĚNÍ: Před zapojováním vypněte napájení všech komponent.

Upozornění

- Analogové vstupy a výstupy propojujte audio kabely a dbejte, aby levý kanál vedl do levého a pravý do pravého.
- Nepropojujte stejné komponenty více kabely současně (symetrickým, linkovým a digitálním) – může vzniknout zemní smyčka se šumem.

Příklad A-1: DG-78 mezi předzesilovačem a koncovým zesilovačem

DG-78 je zapojen mezi předzesilovač a koncový zesilovač a zpracovává všechny signály přivedené do předzesilovače. Analogový vstup a výstup lze zapojit symetrickými (XLR) i linkovými (RCA) konektory. Při symetrickém vstupu zvolte tlačítkem INPUT vstup BALANCED.

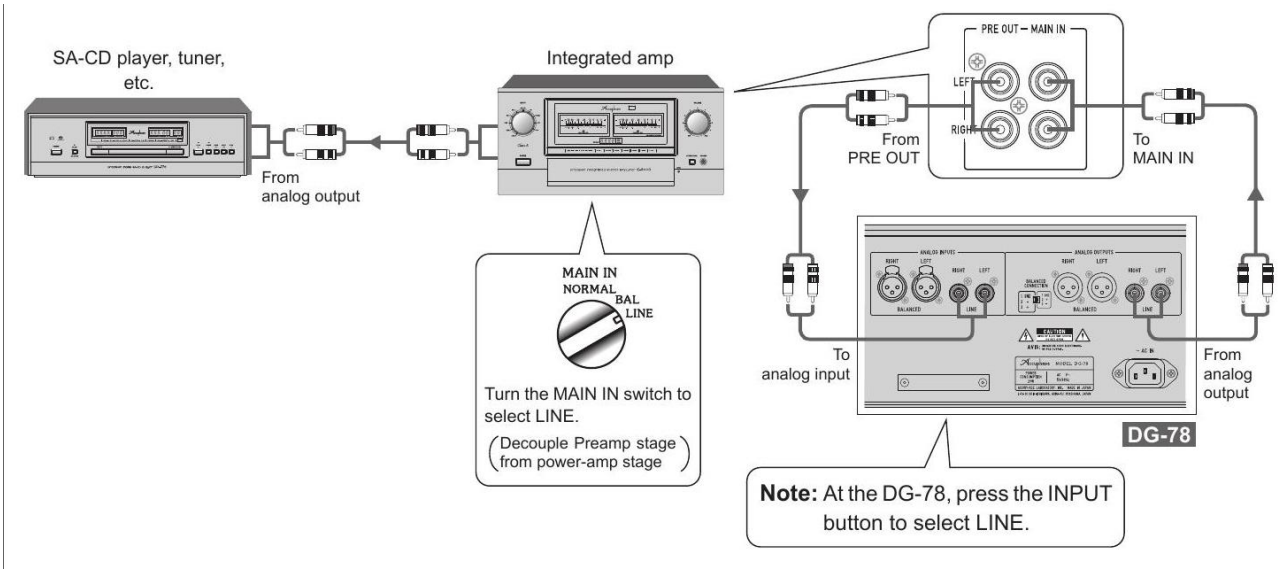


SA-CD player, tuner, etc. = SA-CD přehrávač, tuner apod. · Preamp = předzesilovač · Power amp = koncový zesilovač · Integrated amp = integrovaný zesilovač · From / To analog output / input = z analogového výstupu / do analogového vstupu · Analog Input / Output = analogový vstup / výstup (lze použít i konektory LINE)

Bezpečnostní opatření: Při tomto zapojení nepřivádějte do DG-78 analogový ani digitální signál, jehož hlasitost není regulována. Vznikl by hlasitý zvuk, který může vážně poškodit reproduktory.

Příklad A-2: DG-78 mezi sekcí předzesilovače a koncového zesilovače integrovaného zesilovače

Vstup DG-78 připojte k výstupu PRE OUT integrovaného zesilovače a výstup DG-78 ke vstupu MAIN IN. Přepínač MAIN IN na zesilovači nastavte na LINE (oddělí sekci předzesilovače od koncového zesilovače). Na DG-78 zvolte tlačítkem INPUT vstup LINE.

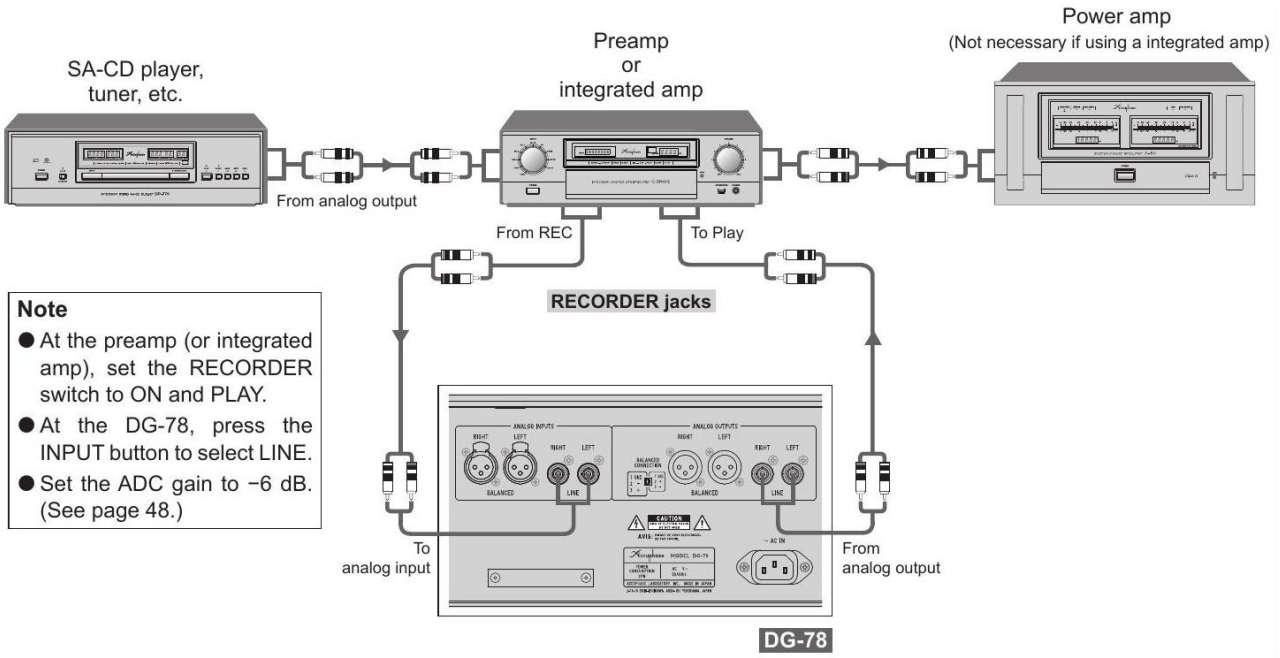


SA-CD player, tuner, etc. = SA-CD přehrávač, tuner apod. · Preamp = předzesilovač · Power amp = koncový zesilovač · Integrated amp = integrovaný zesilovač · From / To analog output / input = z analogového výstupu / do analogového vstupu · From PRE OUT / To MAIN IN = z PRE OUT / do MAIN IN · Turn the MAIN IN switch to select LINE (Decouple preamp stage from power-amp stage) = přepínač MAIN IN do polohy LINE (oddělení předzesilovače od koncového zesilovače)

Bezpečnostní opatření: Při tomto zapojení nepřivádějte do DG-78 analogový ani digitální signál, jehož hlasitost není regulována. Vznikl by hlasitý zvuk, který může vážně poškodit reproduktory.

Příklad A-3: DG-78 připojený ke konektorům RECORDER předzesilovače nebo integrovaného zesilovače

DG-78 připojte ke konektorům RECORDER (REC a PLAY) předzesilovače nebo integrovaného zesilovače: výstup REC → analogový vstup DG-78, analogový výstup DG-78 → vstup PLAY.

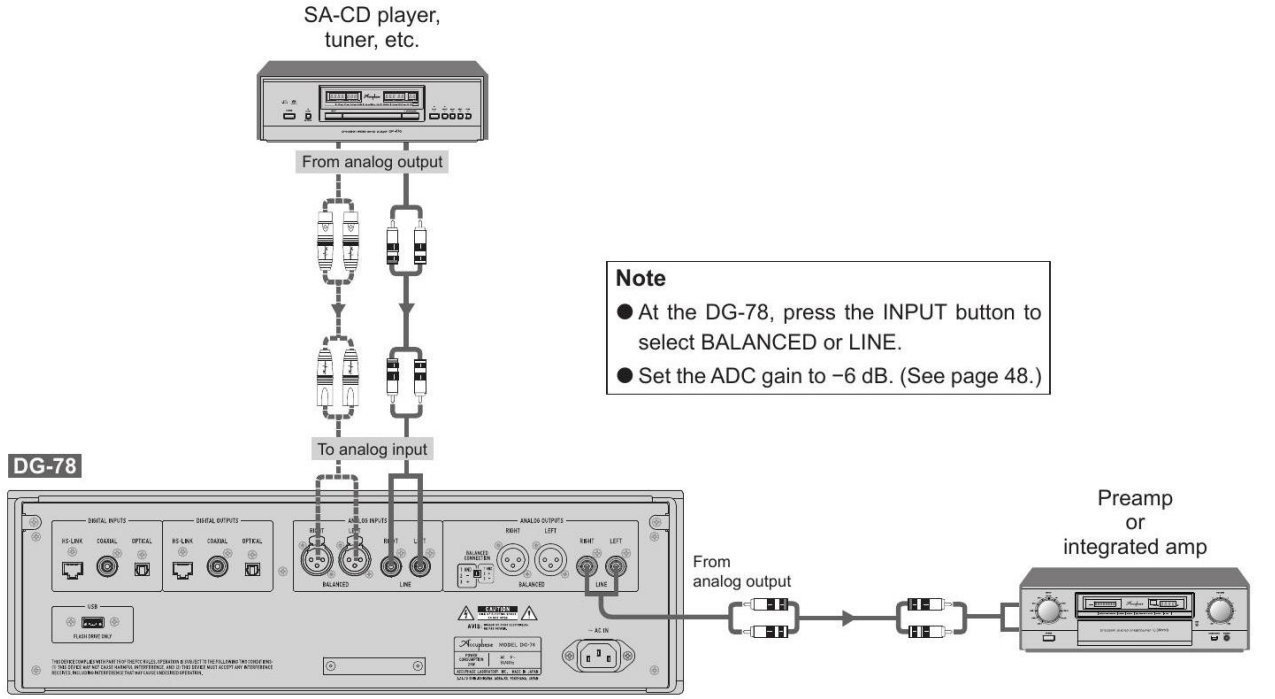


SA-CD player, tuner, etc. = SA-CD přehrávač, tuner apod. · Preamp = předzesilovač · Power amp = koncový zesilovač · Integrated amp = integrovaný zesilovač · From / To analog output / input = z analogového výstupu / do analogového vstupu · From REC / To Play = z výstupu REC / do vstupu PLAY · RECORDER jacks = konektory RECORDER · Power amp (Not necessary if using a integrated amp) = koncový zesilovač (u integrovaného zesilovače není potřeba)

- Na předzesilovači (integrovaném zesilovači) nastavte přepínač RECORDER do polohy ON a PLAY.
- Na DG-78 zvolte tlačítkem INPUT vstup LINE.
- Zisk ADC nastavte na −6 dB (viz Konfigurace – Analogový vstup).

Příklad A-4: DG-78 připojený k analogovému výstupu SA-CD/CD přehrávače

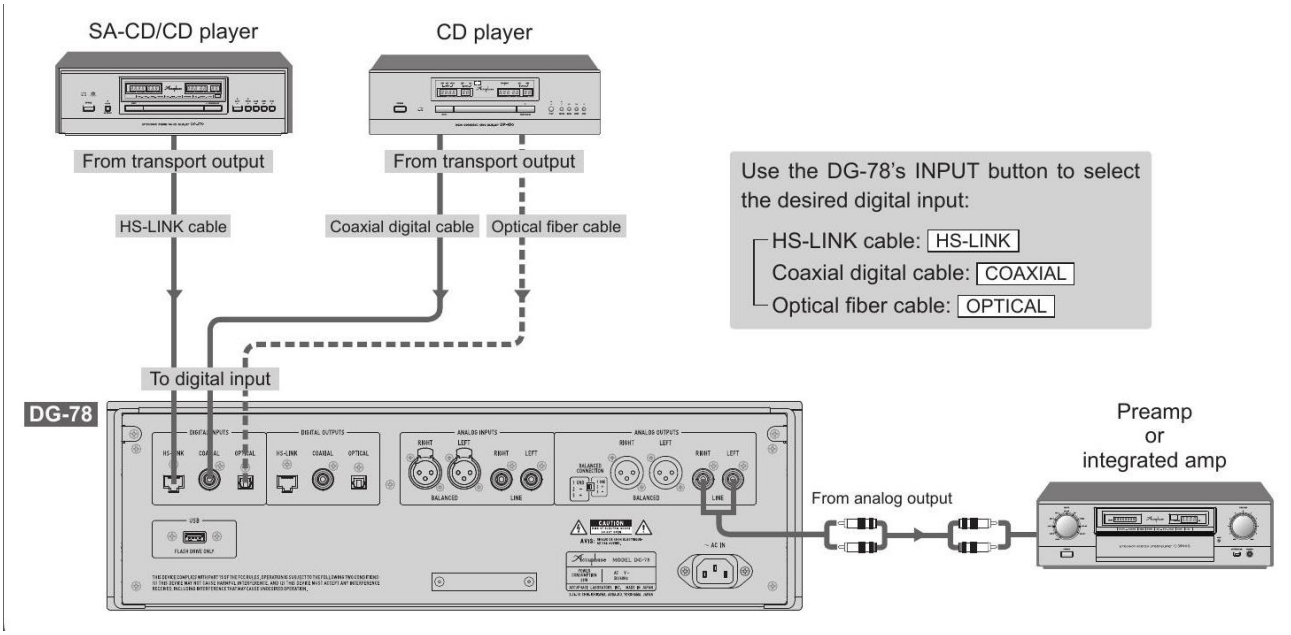
Vstup DG-78 připojte k analogovému výstupu SA-CD/CD přehrávače, tuneru apod. a analogový výstup DG-78 k předzesilovači. Na DG-78 zvolte tlačítkem INPUT vstup BALANCED nebo LINE a zisk ADC nastavte na −6 dB.



SA-CD player, tuner, etc. = SA-CD přehrávač, tuner apod. · Preamp = předzesilovač · Power amp = koncový zesilovač · Integrated amp = integrovaný zesilovač · From / To analog output / input = z analogového výstupu / do analogového vstupu · Preamp or integrated amp = předzesilovač nebo integrovaný zesilovač

Příklad D-1: digitální výstup SA-CD/CD přehrávače, D/A převod v DG-78

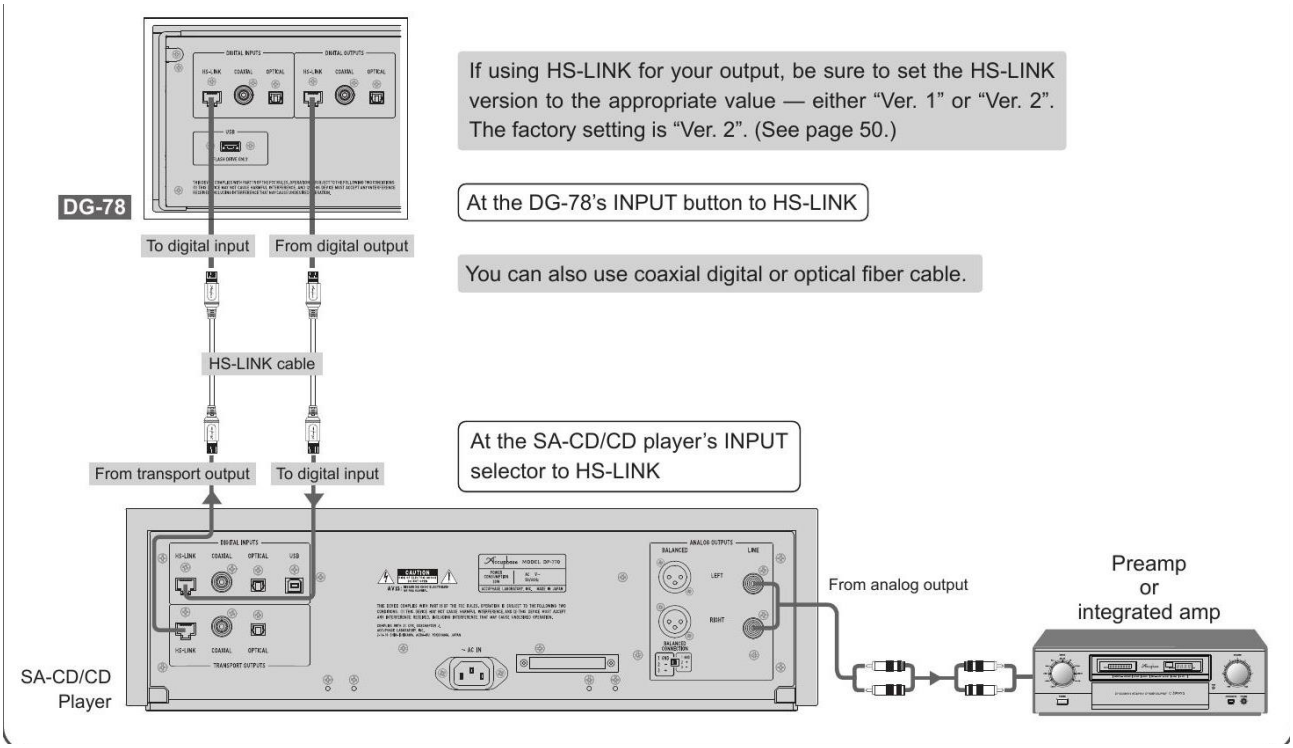
DG-78 provádí korekci přímo v digitálním signálu ze zdroje (SA-CD/CD přehrávač apod.) a sám jej převádí na analogový. Tlačítkem INPUT na DG-78 zvolte použitý digitální vstup: kabel HS-LINK → HS-LINK, koaxiální kabel → COAXIAL, optický kabel → OPTICAL.



SA-CD/CD player, CD player = SA-CD/CD přehrávač, CD přehrávač · From transport output = z transportního výstupu · HS-LINK / Coaxial digital / Optical fiber cable = kabel HS-LINK / koaxiální / optický · To digital input = do digitálního vstupu · From analog output = z analogového výstupu

Příklad D-2: digitální výstup SA-CD/CD přehrávače, D/A převod v přehrávači

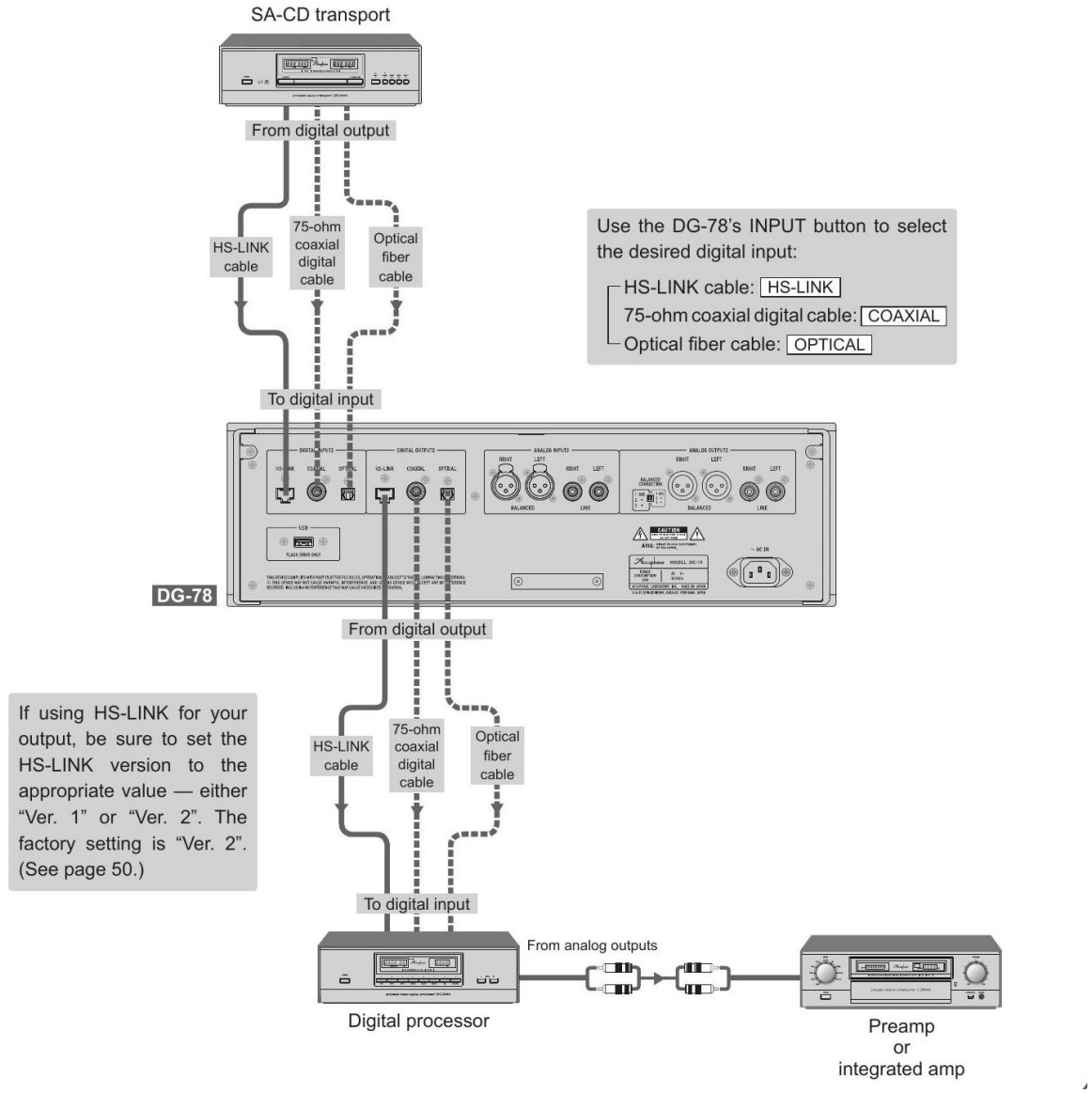
DG-78 provádí korekci digitálního signálu ze zdroje a vrací výsledek zpět do přehrávače, který jej převede na analogový. Na DG-78 i na přehrávači zvolte vstup HS-LINK. Lze použít i koaxiální nebo optický kabel. Při výstupu přes HS-LINK nastavte správnou verzi HS-LINK – „Ver. 1“ nebo „Ver. 2“ (tovární nastavení Ver. 2, viz Konfigurace – OUTPUT).



To / From digital output = do / z digitálního výstupu · HS-LINK cable = kabel HS-LINK · At the DG-78's INPUT button to HS-LINK = na DG-78 zvolte HS-LINK · At the SA-CD/CD player's INPUT selector to HS-LINK = na přehrávači zvolte HS-LINK · You can also use coaxial digital or optical fiber cable = lze použít i koaxiální nebo optický kabel

Příklad D-3: DG-78 mezi SA-CD transportem a digitálním procesorem

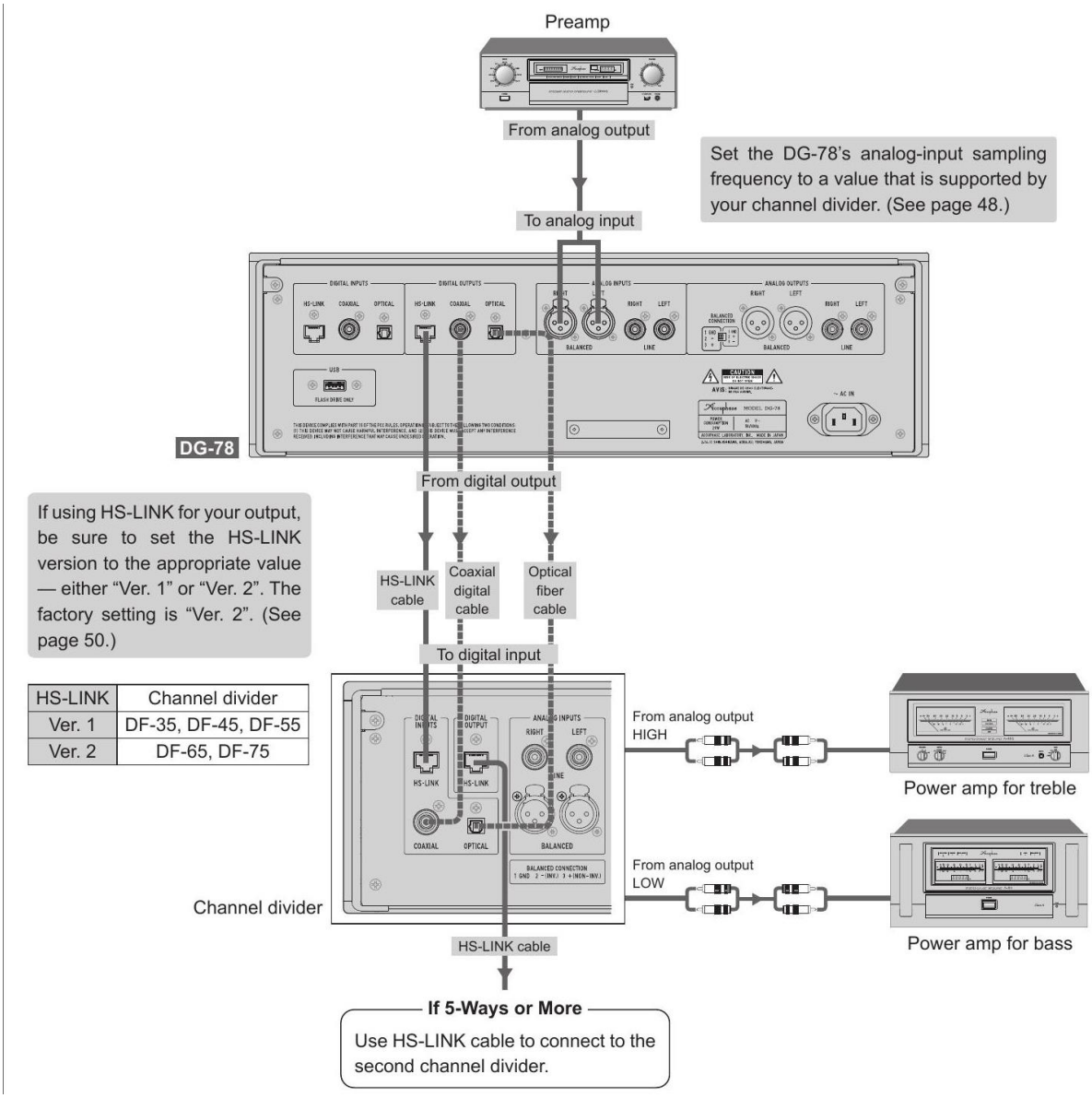
DG-78 provádí korekci digitálního signálu ze SA-CD transportu; digitální procesor jej převede na analogový. Tlačítkem INPUT na DG-78 zvolte použitý digitální vstup: kabel HS-LINK → HS-LINK, koaxiální kabel → COAXIAL, optický kabel → OPTICAL. Při výstupu přes HS-LINK nastavte správnou verzi HS-LINK – „Ver. 1“ nebo „Ver. 2“ (tovární nastavení Ver. 2, viz Konfigurace – OUTPUT).



SA-CD transport · Digital processor = digitální procesor · From digital output = z digitálního výstupu · To digital input = do digitálního vstupu · 75-ohm coaxial digital cable = 75ohmový koaxiální kabel · From analog outputs = z analogových výstupů

Příklad M-1: vícezesilovačový systém (multiamp) s kanálovou výhybkou

DG-78 přijímá analogový signál z předzesilovače, převede jej na digitální, provede korekci a digitální signál vede do kanálové výhybky (channel divider), která jej rozdělí do dvou koncových zesilovačů. Analogový vzorkovací kmitočet DG-78 nastavte na hodnotu podporovanou výhybkou (viz tabulka v Konfiguraci). Při výstupu přes HS-LINK nastavte správnou verzi HS-LINK – „Ver. 1“ nebo „Ver. 2“ (tovární nastavení Ver. 2, viz Konfigurace – OUTPUT). Výhybky HS-LINK Ver. 1: DF-35, DF-45, DF-55; Ver. 2: DF-65, DF-75. U 5 a více pásem připojte druhou výhybku kabelem HS-LINK.



Preamp = předzesilovač · Channel divider = kanálová výhybka · Power amp for treble / bass = koncový zesilovač pro výšky / basy · HIGH / LOW = výšky / basy · If 5-Ways or More = při 5 a více pásmech · Ostatní texty v obrázku viz odstavec výše.

Rozhraní HS-LINK

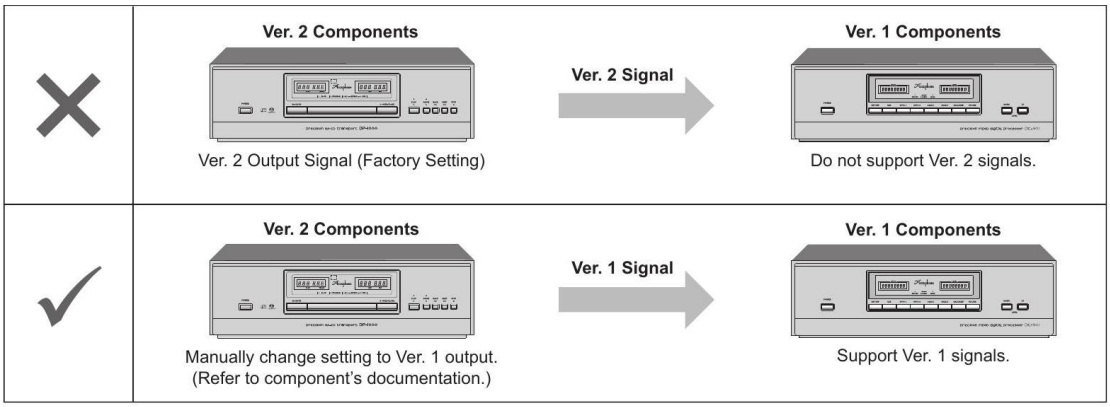
HS-LINK je proprietární rozhraní pro vysoce kvalitní digitální propojení komponent Accuphase. Existuje ve dvou verzích – původní Verze 1 a novější Verze 2 s širším rozsahem vzorkovacích kmitočtů a bitových hloubek. Obě verze používají stejný kabel. **Důležité:** používejte kabel HS-LINK od Accuphase, jiný kabel může způsobit výpadky zvuku nebo poruchu.

HS-LINK	Formát	Vzorkovací kmitočet	Bity
Ver. 1	DSD	2,8 MHz	1
	PCM	32–192 kHz	16–24
Ver. 2	DSD	2,8; 5,6 MHz	1
	PCM	32–384 kHz	16–32

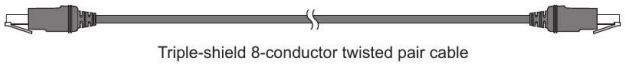
Typ	Komponenty
Komponenty Ver. 1 (jen verze 1)	DP-900, DC-901, DP-800, DC-801, DP-100, DC-101, DP-720, DP-700, DP-600, DP-550, DF-55, DF-45, DG-58, DG-48, DG-38; s volitelnou deskou: DP-85, DP-78, DP-77, DF-35, DC-330, DC-300
Komponenty Ver. 2 (obě verze)	DP-1000, DC-1000, DP-950, DC-950, DP-770, DP-750, DP-570S, DP-570, DP-560, DC-500, DC-37, DF-75, DF-65, DG-78, DG-68 (stav k červnu 2026)

UPOZORNĚNÍ: Přenos z komponentu Ver. 2 do komponentu Ver. 1

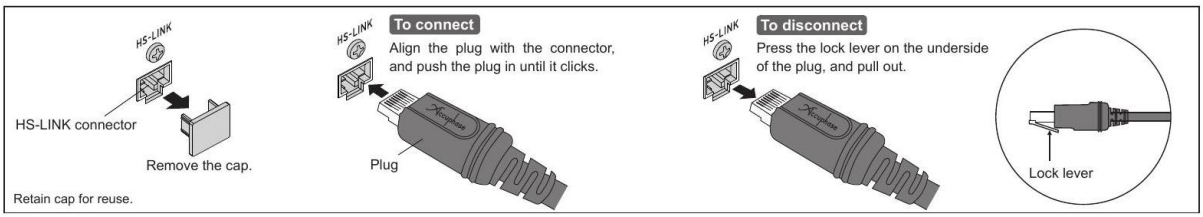
Komponent Ver. 1 signál Ver. 2 nepodporuje. Komponent Ver. 2 musíte ručně nastavit na výstup signálu Ver. 1 (viz jeho dokumentace). Při přenosu z komponentu Ver. 1 do Ver. 2 není třeba nic měnit.



Ver. 2 Output Signal (Factory Setting) = výstup Ver. 2 (tovární nastavení) → Do not support Ver. 2 signals = nepodporuje signál Ver. 2 · Manually change setting to Ver. 1 output = ručně přepněte výstup na Ver. 1 → Support Ver. 1 signals = podporuje signál Ver. 1



AHDL-15 (sold separately)	1.5 m
Special order item AHDL-30 is also available in option.	3.0 m



Kabel HS-LINK: trojitě stíněný osmižilový kroucený pár; AHDL-15 (prodává se samostatně) 1,5 m, AHDL-30 (na objednávku) 3,0 m. Remove the cap = sejměte krytku (uschovejte ji) · To connect = připojení: srovnejte konektor a zasuňte, až zacvakne · To disconnect = odpojení: stiskněte páčku na spodní straně konektoru a vytáhněte (Lock lever = zajišťovací páčka)

ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Než se obrátíte na servis, projděte následující přehled. Pokud uvedená řešení nepomohou, kontaktujte prodejce nebo autorizovaný servis.

UPOZORNĚNÍ: Před zapojováním vypněte napájení všech komponent.

Problém	Pravděpodobná příčina	Řešení
Přístroj nelze zapnout.	Napájecí kabel není zapojen.	Zkontrolujte zapojení kabelu v zásuvce i v DG-78.
	Napájecí kabel je poškozen.	Kabel nepoužívejte; kontaktujte prodejce nebo servis.
Žádný zvuk.	Komponenty nejsou zapnuty.	Zapněte všechny komponenty.
	Zdroj nevydává signál.	Ověřte, že zdroje vydávají signál.
	Je zvolen nesprávný vstup.	Zkontrolujte zvolený vstup.
	Vstupní signál není zasynchronizován.	Ověřte, že zdroj správně vydává signál.
	Vzorkovací kmitočet analogového vstupu není podporován výstupním konektorem.	Zvolte kmitočet podporovaný výstupem (viz Konfigurace).
Nehraje ani jeden reproduktor.	Špatné zapojení; signál není vyveden.	Zkontrolujte zapojení a nastavení všech komponent.
Nehraje jeden reproduktor.	Kontroly výše nepomohly.	Viz „Proč nehraje jeden reproduktor?“ níže.

Problém	Pravděpodobná příčina	Řešení
Zkreslený zvuk.	Svítí indikátor PEAK.	Snižte zisk ADC nebo výstupní úroveň zdroje (viz Konfigurace).
	Indikátor PEAK nesvítí.	Vypněte AUTO LEVEL CONTROL (obrazovka OUTPUT) a snižte výstupní úroveň.
Dálkový ovladač nefunguje.	Chybí, jsou obráceně vložené nebo vybité baterie; snímač je zakrytý; rušení televizorem nebo invertorovým svítidlem.	Vložte správně nové baterie, odstraňte překážky, používejte ovladač dále od rušení.
	Ovládání dálkovým ovladačem je zakázáno.	Povolte jej (CONTROL ON, obrazovka DISPLAY/REMOTE COMMANDER).
Z výstupu HS-LINK jde signál, ale není slyšet zvuk.	Signál Ver. 2 je veden do komponentu Ver. 1.	Nastavte výstup HS-LINK na Ver. 1 (obrazovka OUTPUT).
Přístroj se sám vypíná.	Je zapnuto automatické vypnutí Eco Mode?	Viz Síťový vypínač POWER (1) – Eco Mode.

Proč nehraje jeden reproduktor?

Krok	Postup	Výsledek	Příčina
1	Prohoďte levý a pravý kabel mezi DG-78 a zařízením na výstupní straně.	Stále nehraje stejná strana.	Problém pravděpodobně v zařízení na výstupní straně; krok 2 není nutný.
		Nyní nehraje druhá strana.	Problém v DG-78 nebo ve vstupním zařízení. Pokračujte krokem 2.
2	Prohoďte levý a pravý kabel mezi DG-78 a vstupním zařízením.	Stále nehraje stejná strana.	Problém pravděpodobně v DG-78.
		Nyní nehraje druhá strana.	Problém pravděpodobně ve zdroji signálu.

Autorská práva: Nahrávky z rozhlasového vysílání a jiných materiálů (CD, hudebních kazet apod.) podléhají autorskému právu. Dodržujte předpisy platné ve vaší zemi.

TECHNICKÉ PARAMETRY (ZARUČENÉ CHARAKTERISTIKY)

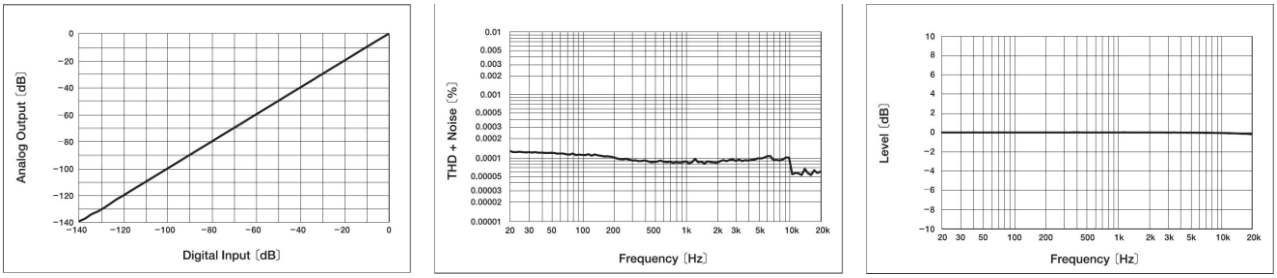
Měřeno podle normy JEITA CP-2150.

Parametr	Hodnota
Voicing	1/6 oktávy, 67 pásem, filtr IIR; rozsah ±12 dB
Ekvalizér	1/6 oktávy, 80 pásem, filtr IIR; rozsah ±12 dB
Měřicí signál	rozmítaný tón (warble tone)
Zadávání charakteristik	stylus (kreslení na displeji) a kurzorové klávesy
Spektrální analyzátor	1/3 oktávy, 35 pásem, v reálném čase; úrovně +18 až −90 dB (normální) nebo pět rozsahů po 36 dB
Kmitočtová charakteristika	0,5 Hz – 50 kHz +0, −3,0 dB
THD + šum (analog. vstup → analog. výstup)	0,0007 % (20 Hz – 20 kHz)
Zisk	+12 dB až −90 dB, nastavitelný
Analogový vstup – max. vstupní úroveň	zisk +6 dB: 0,89 V; 0 dB: 1,78 V; −6 dB: 3,55 V
Vstupní impedance	BALANCED: 40 kΩ; LINE: 20 kΩ
A/D převodník	metoda 4MDS; 44,1 / 88,2 / 176,4 / 352,8 kHz; 32 bitů
D/A převodník	metoda 8MDS++; 32–384 kHz; 32 bitů

Parametr	Hodnota
Digitální vstupy/výstupy	HS-LINK: konektor RJ-45, vyhrazený kabel HS-LINK koaxiální: IEC 60958, AES-3 optický: JEITA CP-1212 HS-LINK Ver. 1: DSD 2,8 MHz* / PCM 32–192 kHz, 16–24 bitů HS-LINK Ver. 2: DSD 2,8; 5,6 MHz* / PCM 32–384 kHz, 16–32 bitů COAXIAL: PCM 32–192 kHz, 16–24 bitů OPTICAL: PCM 32–96 kHz, 16–24 bitů * pouze digitální vstup
Analogový výstup	BALANCED: 5 V / 50 Ω; LINE: 5 V / 50 Ω
Port USB	USB 2.0/3.0 typ A, pro flash disk (do 128 GB)
Napájení	AC 230 V, 50/60 Hz (napětí dle údaje na zadním panelu)
Příkon	24 W (bez zátěže USB); 29 W (při jmenovité zátěži USB 2.0)
Max. rozměry (Š × V × H)	465 × 161 × 397 mm
Hmotnost	15,0 kg netto; 22 kg v přepravním obalu
Dálkový ovladač RC-340	infračervené impulzy; 3 V DC, 2× suchá baterie R6 nebo LR6 (AA) dle IEC; 50,0 × 200,5 × 21,0 mm; 190 g (s bateriemi)

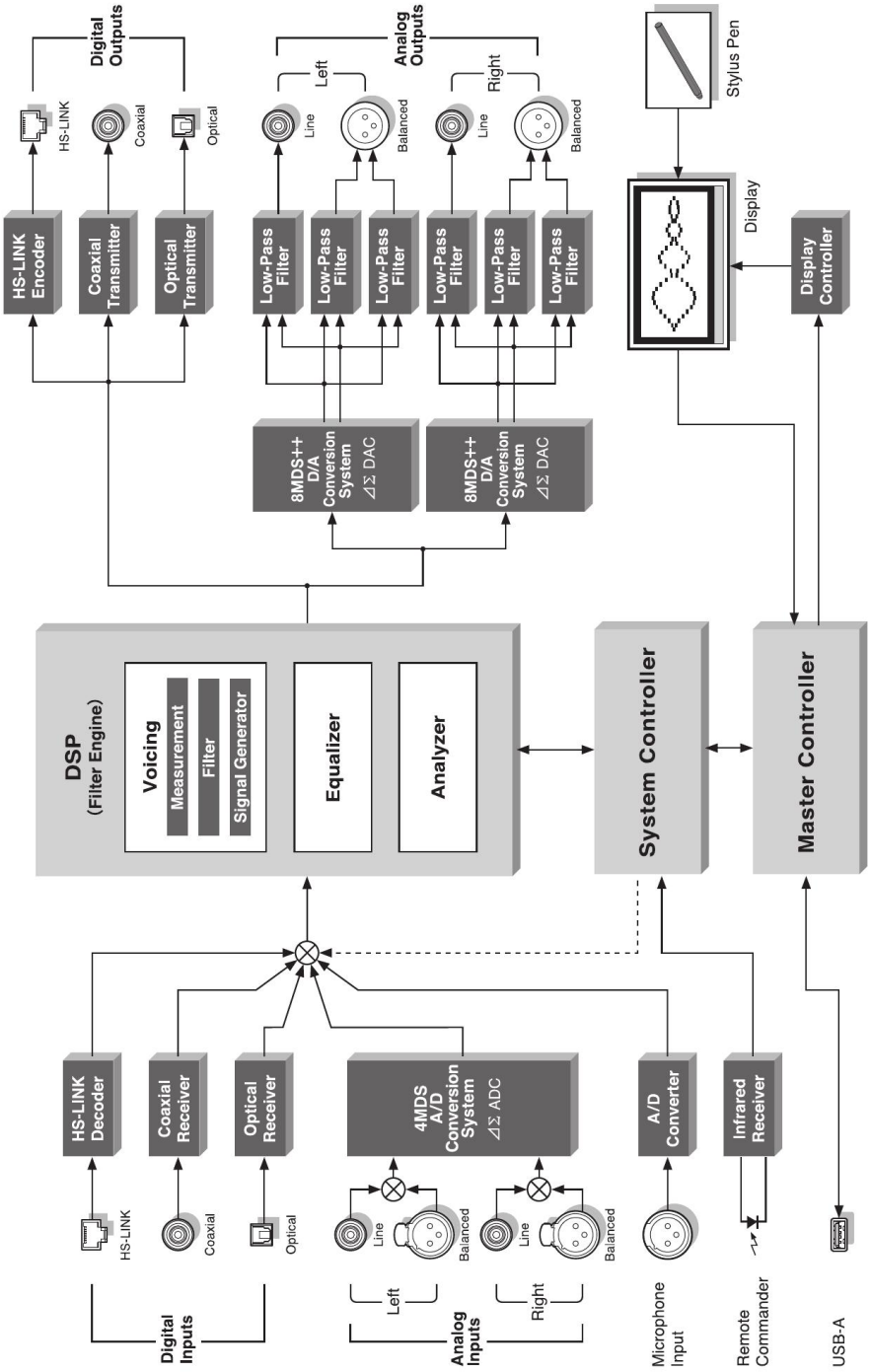
Technické parametry a vzhled výrobku se mohou z důvodu zlepšení změnit bez upozornění. Windows je registrovaná ochranná známka společnosti Microsoft Corporation v USA. Mac je registrovaná ochranná známka společnosti Apple Inc. v USA. HS-LINK je registrovaná ochranná známka společnosti Accuphase, Inc.

Výkonové grafy (sekce D/A převodníku)



Zleva: linearita (Digital Input = digitální vstup, Analog Output = analogový výstup) · celkové harmonické zkreslení vč. šumu v závislosti na kmitočtu (Frequency = kmitočet) · kmitočtová charakteristika (Level = úroveň)

Blokové schéma



Blokové schéma (popisky v angličtině): Digital / Analog Inputs = digitální / analogové vstupy · Digital / Analog Outputs = výstupy · Decoder / Receiver = dekodér / přijímač · Encoder / Transmitter = kodér / vysílač · A/D, D/A Conversion System = A/D, D/A převodník · Low-Pass Filter = dolní propust · DSP (Filter Engine): Voicing (Measurement, Filter, Signal Generator = měření, filtr, generátor), Equalizer, Analyzer · System / Master Controller = řídicí jednotky · Display Controller = řízení displeje · Microphone Input = vstup mikrofonu · Infrared Receiver = IR přijímač · Stylus Pen = stylus

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA A POKYNY

Pred prvým použitím si pozorne prečítajte tento návod aj samostatne priložený dokument *Dôležité bezpečnostné pokyny* (Important Safety Instructions) a oboje uschovajte na neskoršie použitie. Prístroj vždy obsluhujte bezpečne.

Význam výstražného symbolu (trojuholník s výkričníkom)

- **VAROVANIE:** nedodržanie pokynov označených týmto symbolom môže viesť k smrti alebo vážnemu zraneniu.
- **UPOZORNENIE / BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA:** nedodržanie pokynov označených týmto symbolom môže viesť k ľahkému zraneniu alebo k poškodeniu výrobku.

Všeobecné zásady a prevádzkové podmienky

- **Aby nevzniklo riziko požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom, nikdy prístroj nepoužívajte v daždi ani na miestach s veľmi vysokou vlhkosťou.**
- **Na prístroj neukladajte noviny, obrusy, nádoby s tekutinou (vázy, kvetináče, hrnčeky, kozmetiku, chemikálie a pod.) ani iné nevhodné predmety.**
- Prístroj neumiestňujte na miesta, kde je: zlé vetranie, vysoká vlhkosť alebo prašnosť, priame slnečné žiarenie, vysoké teploty (v blízkosti nesmú byť vykurovacie telesá), extrémne nízke teploty, silné vibrácie, naklonená alebo nestabilná podložka. Mohlo by dôjsť k poškodeniu prístroja alebo k nehode.
- **Prístroj neinštalujte vo zvislej polohe.** Hrozí požiar alebo poškodenie prístroja.
- **Priamo na prístroj ani podeň nestavajte iné zariadenia.** Mohlo by dôjsť k poruche.
- **Prístroj používajte iba pri teplote miestnosti nižšej ako 35 °C.**
- **Neodstraňujte bočný panel, horný ani spodný kryt.** Siahať rukou do prístroja je mimoriadne nebezpečné a môže viesť k úrazu elektrickým prúdom a poškodeniu prístroja.
- **Nepokúšajte sa vymeniť nožičky prístroja.** Neúmyselný kontakt upevňovacej skrutky s vnútornými časťami môže spôsobiť požiar, úraz elektrickým prúdom alebo poškodenie prístroja.

Elektrická bezpečnosť a napájanie

- **Prístroj napájajte výhradne zo siete AC 230 V, 220 V alebo 120 V s frekvenciou 50 Hz alebo 60 Hz. Overte, že napätie uvedené na zadnom paneli zodpovedá napätiu siete vo vašej oblasti.** Iný zdroj môže spôsobiť požiar alebo úraz elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte iný napájací kábel ako dodaný, prípadne náhradný kábel typu určeného spoločnosťou Accuphase pre tento výrobok.**
- **Nedotýkajte sa sieťovej zástrčky mokrými rukami.** Hrozí úraz elektrickým prúdom.
- **Neukladajte na napájací kábel ťažké predmety a neveďte ho pod prístrojom.** Pri poškodení kábla kontaktujte predajcu, distribútora alebo autorizovaný servis.
- **Výrobok je vybavený zástrčkou s ochranným uzemnením.** Zapojte ho dodaným káblom (alebo káblom určeným výrobcom) do zásuvky s ochranným kolíkom.
- **Ak nastane niektorá z nasledujúcich situácií, ihneď prístroj vypnite, vytiahnite zástrčku zo zásuvky, overte, že nehrozí nebezpečenstvo, a obráťte sa na predajcu, distribútora alebo autorizovaný servis:** do prístroja vnikla voda alebo iná kvapalina; do prístroja vnikol cudzí predmet; prístroj sa zdá poškodený alebo pracuje nezvyčajne (dym, zápach a pod.); prístroj spadol alebo bol inak poškodený.
- Na úplné odpojenie od siete je nutné vytiahnuť zástrčku zo zásuvky; vypnutie vypínača nestačí. Kábel a prístroj umiestnite tak, aby ste mohli v prípade núdze zástrčku ľahko vytiahnuť.
- **Na vstupné/výstupné konektory, sieťové konektory a zástrčku nepoužívajte prostriedky na zlepšenie kontaktu ani vodivosti.** Môžu spôsobiť starnutie plastových dielov a skrat a viesť k úrazu, požiaru alebo poruche.
- **Pred pripájaním alebo odpájaním reproduktorových či vstupných/výstupných káblov vždy vypnite napájanie všetkých komponentov.** Inak môže vzniknúť hlasný ráz, ktorý môže vážne poškodiť reproduktory.
- **Konektor HS-LINK nepripájajte k počítačovej sieti LAN ani k iným nepodporovaným rozhraniam.** Mohlo by dôjsť k poškodeniu komponentov alebo systému. Pre HS-LINK používajte výhradne kábel HS-LINK od Accuphase.
- Ak prístroj dlhší čas nepoužívate, vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Vetranie a ochrana pred prehriatím

- **Aby sa teplo mohlo bezpečne odvádzať, ponechajte okolo prístroja aspoň 10 cm voľného priestoru.** Neumiestňujte ho príliš blízko k iným zariadeniam alebo stenám.

- **Umiestnenie do racku:** nepoužívajte uzavretý (nevetraný) rack; predná aj zadná strana musí byť otvorená a nad prístrojom aj po stranách ponechajte dostatok priestoru. Nedostatočné vetranie môže spôsobiť prehriatie, poškodenie prístroja alebo požiar.

Ochrana sluchu a elektromagnetické rušenie (EMI)

- Pri zapojení DG-78 doň neprivádzajte signál, ktorého hlasitosť nie je regulovaná predzosilňovačom – vznikol by hlasný zvuk, ktorý môže vážne poškodiť reproduktory (pozri kapitolu Zapojenie).
- Pri meraní (voicing) prehráva prístroj merací tón. Pred spustením nastavte hlasitosť na obvyklú posluchovú úroveň, nie vyššiu.
- Hudba môže v závislosti od času a okolností obťažovať ostatných. Myslite na to pri nastavovaní hlasitosti, najmä v noci; dobrým riešením môžu byť slúchadlá.
- Ovládanie diaľkovým ovládačom môže byť nestabilné v blízkosti televízora, invertorových svietidiel alebo iných spotrebičov spôsobujúcich rušenie. Pomôže zväčšenie vzdialenosti alebo zmena orientácie.

Batérie diaľkového ovládača

VAROVANIE – prasknutie, vznietenie, prehriatie, vytečenie, únik plynu alebo porucha batérií môžu spôsobiť požiar alebo zranenie

- **Zabráňte kontaktu iných kovových predmetov s elektródami v puzdre.**
- **Nenabíjajte batérie používané v ovládači.**
- **Nevkladajte batérie s obrátenou polaritou.**
- **Nepoužívajte novú batériu s použitou a nekombinujte rôzne typy ani výkonové triedy. Obe batérie musia byť rovnaké.**
- **Nenechávajte vybité batérie v ovládači.**
- **Nevhadzujte batérie do ohňa, nezohrievajte ich a nenechávajte ich na slnku ani pri zdroji tepla.**
- **Batérie nestláčajte ani nerežte.**

UPOZORNENIE

- **Batérie likvidujte v súlade s predpismi platnými vo vašom mieste.**
- **Ak prístroj dlhší čas nepoužívate, batérie vyberte.**
- **Dávajte pozor, aby vám ovládač nespadol, a nepolejte ho tekutinou.**
- **Ak z batérie vytečie elektrolyt, obráťte sa na predajcu alebo autorizovaný servis. Zasiahnutú pokožku dôkladne opláchnite vodou.**

Zásady používania

- Displej je vyrobený veľmi presnou technológiou, napriek tomu sa na ňom môže objaviť niekoľko chybných bodov (trvalo tmavých alebo svietiacich). Ide o prirodzenú vlastnosť displejov, nie o chybu.
- Displej ovládajte iba dodaným stylusom alebo prstom. Nedotýkajte sa ho inými predmetmi (ostré ceruzky a pod.) – mohli by ho poškriabať alebo prasknúť.
- Snímky obrazovky a krivky v tomto návode sú iba ilustračné; skutočný vzhľad sa môže líšiť.
- Prístroj nie je určený na certifikačné merania.
- Na meranie akustických vlastností priestoru slúži výhradne dodaný mikrofón AM-68, určený iba pre DG-78 a DG-68. Mikrofóny dodávané s DG-58, DG-48, DG-38, DG-28 a VX-700 nemožno s DG-78 použiť a mikrofón AM-68 nemožno použiť s iným zariadením.
- Novo vytvorené krivky voicingu a ekvalizéra sa po vypnutí stratia – pred vypnutím ich uložte do pamäte tlačidlom MEMORY.

Čistenie

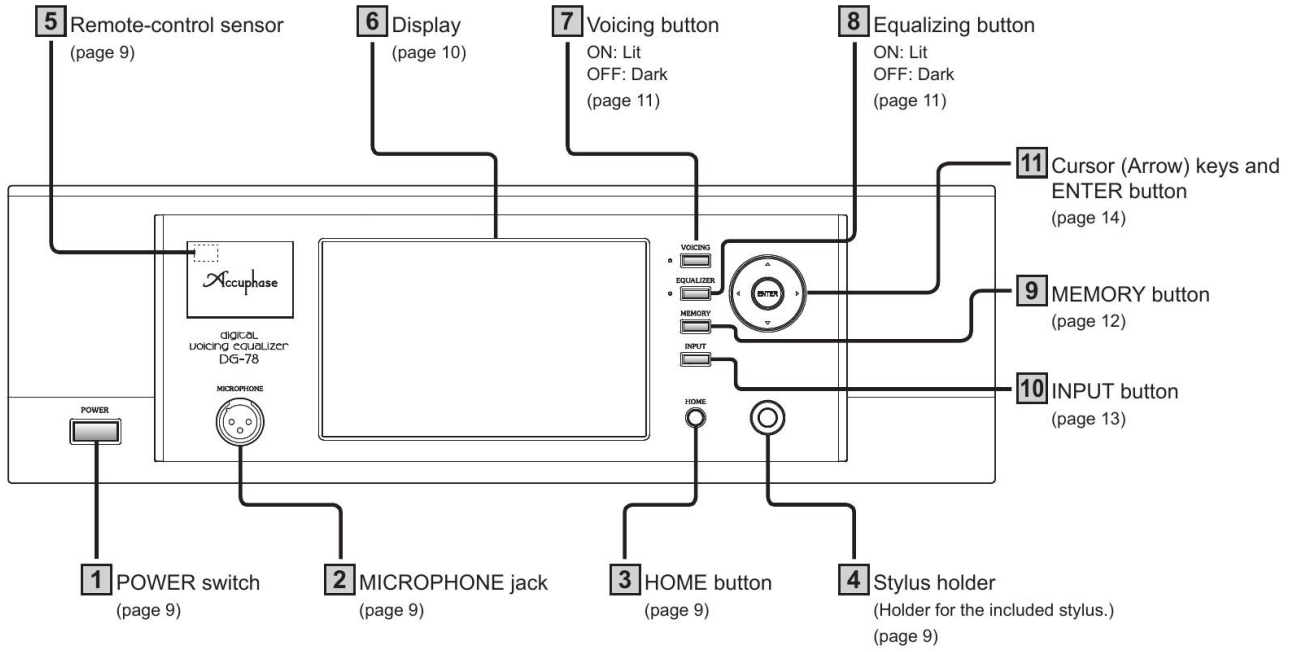
- Pred čistením vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
- Displej jemne utrite dodanou čistiacou utierkou alebo podobnou mäkkou suchou handričkou. Nepoužívajte vodu, organické rozpúšťadlá, kyslé či zásadité čistiace prostriedky ani iné chemikálie.
- Prach a odtlačky prstov z bočných panelov odporúčame utierať dodanou utierkou – čistí účinne a nepoškriabe povrch. Znečistenú utierku možno oprať; pred ďalším použitím ju dôkladne vypláchnite a nechajte uschnúť.
- Nepoužívajte benzín, riedidlá, oleje ani vosky – môžu spôsobiť zmenu farby alebo poškodenie povrchu.

OBSAH BALENIA

Položka	Počet
Používateľský návod	1
Dôležité bezpečnostné pokyny (Important Safety Instructions)	1
Stručný návod na použitie DG-78 (Quick Usage Guide)	1
Diaľkový ovládač RC-340	1
Suchá batéria IEC LR6 (veľkosť AA)	2
Sieťový napájací kábel (dĺžka 2 m)	1
Audio kábel RCA (dĺžka 1 m) (ASL-10B)	1
Mikrofón AM-68	1
Kábel k mikrofónu (dĺžka 5 m)	1
Držiak mikrofónu	1
Stylus (dotykové pero)	1
Čistiaca utierka	1

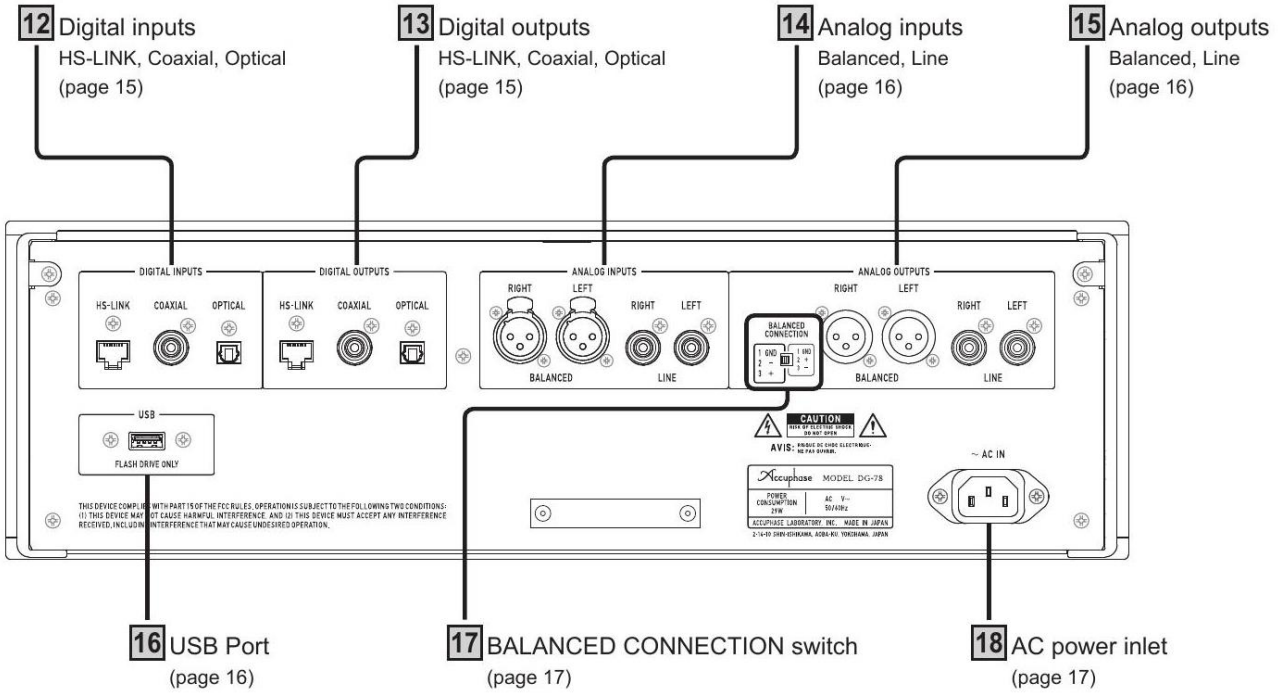
OVLÁDACIE PRVKY A KONEKTORY

Predný panel



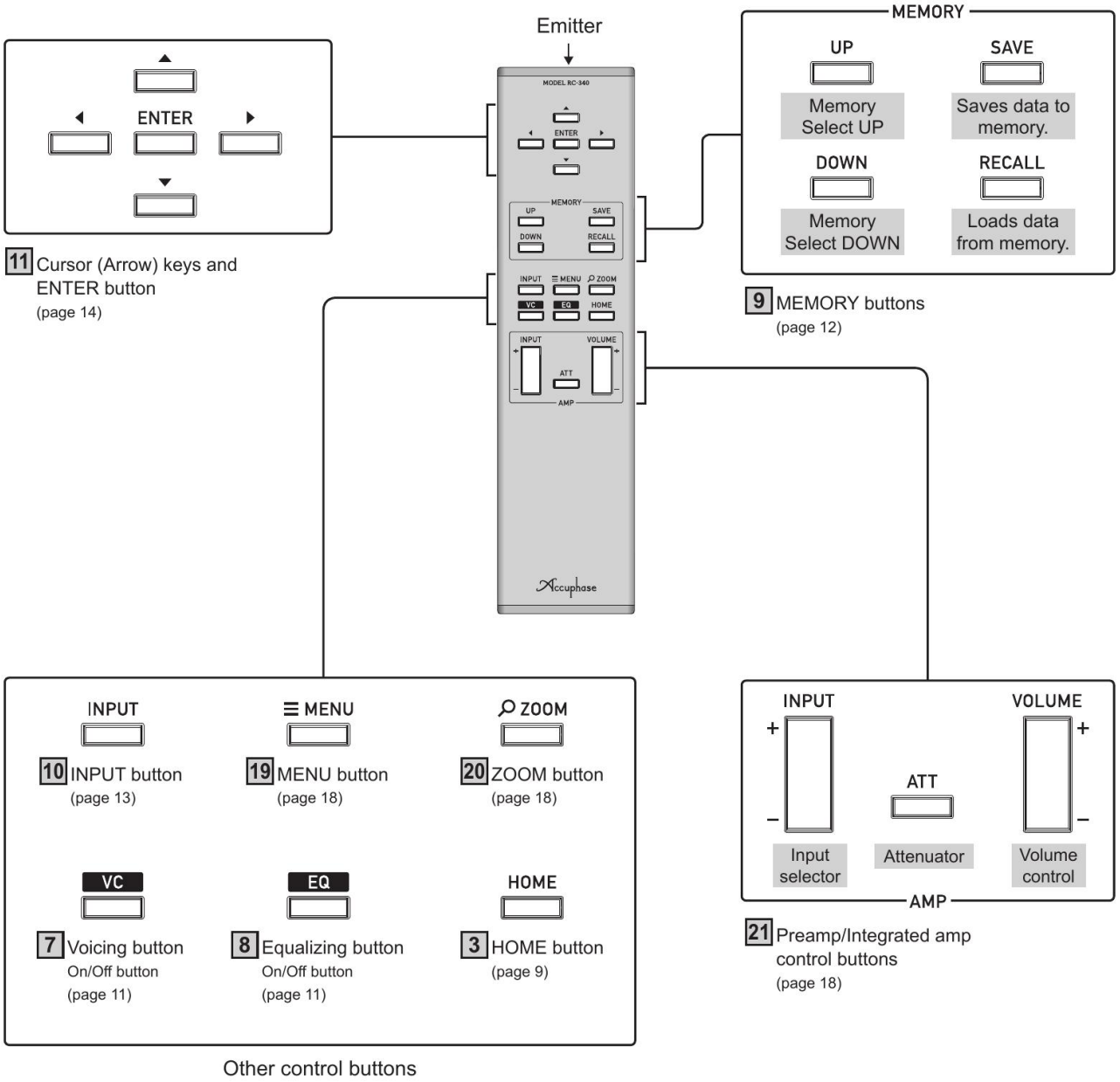
1	POWER switch – sieťový vypínač
2	MICROPHONE jack – konektor pre mikrofón AM-68
3	HOME button – tlačidlo domovskej obrazovky
4	Stylus holder – držiak dodaného stylusu
5	Remote-control sensor – snímač diaľkového ovládania
6	Display – dotykový displej
7	Voicing button – zapnutie/vypnutie voicingu (ON: Lit = svieti, OFF: Dark = nesvieti)
8	Equalizing button – zapnutie/vypnutie ekvalizéra (ON: svieti, OFF: nesvieti)
9	MEMORY button – tlačidlo pamäte
10	INPUT button – voľba vstupu
11	Cursor (Arrow) keys and ENTER button – kurzorové (šípkové) klávesy a tlačidlo ENTER

Zadný panel



12	Digital inputs – digitálne vstupy HS-LINK, koaxiálny, optický
13	Digital outputs – digitálne výstupy HS-LINK, koaxiálny, optický
14	Analog inputs – analógové vstupy symetrické (Balanced, XLR) a linkové (Line, RCA)
15	Analog outputs – analógové výstupy symetrické a linkové
16	USB Port – port USB pre flash disk
17	BALANCED CONNECTION switch – prepínač polarity symetrických výstupov
18	AC power inlet – sieťový prívod

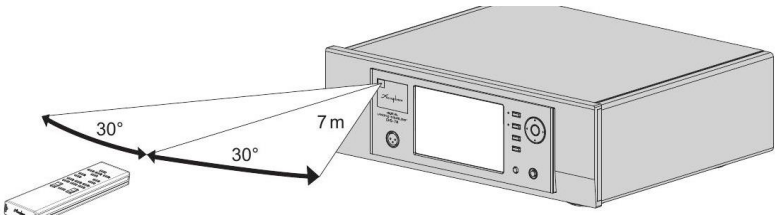
Diaľkový ovládač RC-340



Emitter	vysielač infračerveného signálu
11 Cursor keys / ENTER	kurzorové klávesy a tlačidlo ENTER
9 MEMORY (UP / DOWN / SAVE / RECALL)	pamäť: UP / DOWN = výber pamäťového miesta nahor/nadol, SAVE = uloženie do pamäte, RECALL = načítanie z pamäte
10 INPUT / 19 MENU / 20 ZOOM	voľba vstupu / menu / zväčšenie
7 VC / 8 EQ / 3 HOME	zapnutie/vypnutie voicingu / ekvalizéra / domovská obrazovka
Other control buttons	ostatné ovládacie tlačidlá
21 AMP (INPUT / ATT / VOLUME)	ovládanie predzosilňovača alebo integrovaného zosilňovača Accuphase: Input selector = voľba vstupu, Attenuator = útlm, Volume control = hlasitosť

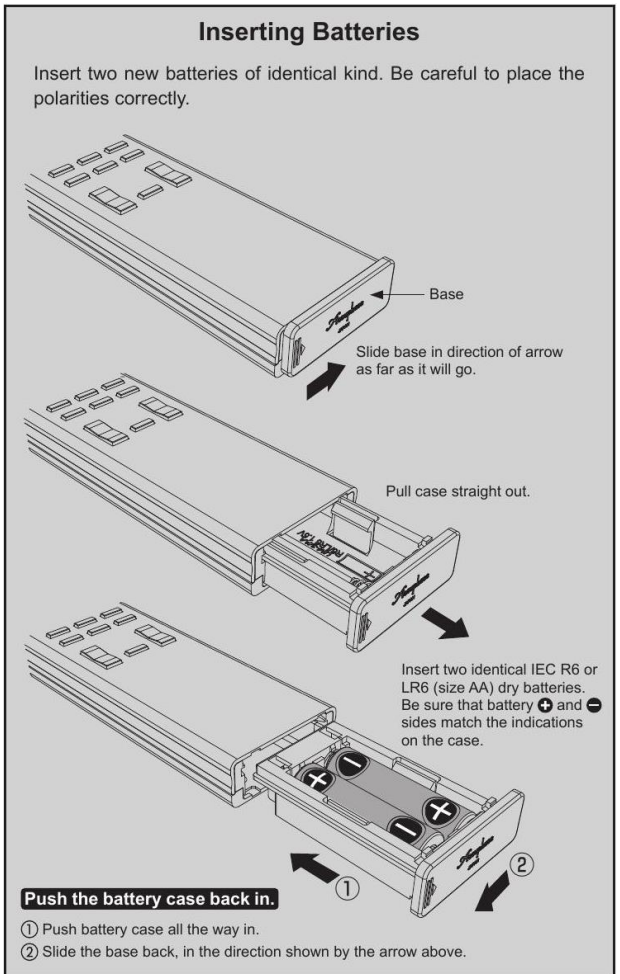
POUŽÍVANIE DIAĽKOVÉHO OVLÁDAČA

Vysielač ovládača namierte na snímač diaľkového ovládania na prednom paneli DG-78. Ovládač používajte v rozsahu vyznačenom na obrázku (do 7 m, v uhle 30° na obe strany).



Vloženie batérií

Vložte dve nové batérie rovnakého typu so správnou polaritou. Pred vkladaním si prečítajte varovania k batériám v kapitole Bezpečnostné upozornenia a pokyny.



Inserting Batteries	Vloženie batérií: vložte dve nové batérie rovnakého typu, dbajte na správnu polaritu.
Base / Slide base in direction of arrow…	Základňu (spodný kryt) posuňte v smere šípky až na doraz.
Pull case straight out.	Vysuňte puzdro na batérie rovno von.
Insert two identical IEC R6 or LR6 (size AA)…	Vložte dve rovnaké suché batérie IEC R6 alebo LR6 (AA); póly + a − musia zodpovedať označeniu v puzdre.
Push the battery case back in.	①Zasuňte puzdro až na doraz. ②Posuňte základňu späť v smere šípky.

Poznámka

Hneď ako sa začne zmenšovať dosah ovládača, vymeňte batérie. Ovládanie môže byť nestabilné v blízkosti televízora alebo invertorových svietidiel; pomôže zväčšenie vzdialenosti alebo zmena orientácie.

POPIS OVLÁDACÍCH PRVKOV A KONEKTOROV

1 Sieťový vypínač POWER

Stlačením prístroj zapnete alebo vypnete. Približne 40 sekúnd po zapnutí sa zobrazí obrazovka a prístroj je pripravený na ovládanie.

- DG-78 si po vypnutí pamätá aktuálne prevádzkové nastavenie, ale **stratí všetky novo vytvorené krivky voicingu a ekvalizéra**. Pred vypnutím ich uložte do pamäte tlačidlom MEMORY 9.
- Po vypnutí počkajte aspoň 30 sekúnd, kým prístroj znova zapnete. Príliš rýchle zapnutie môže spôsobiť nesprávnu funkciu.

Režim Eco Mode (automatické vypnutie)

Ak je zapnutý režim Eco Mode (výrobné nastavenie), DG-78 sa automaticky vypne, ak počas dvoch hodín nezistí signál. **Zmena nastavenia:** (1) podržte tlačidlo INPUT 10 a zapnite prístroj – displej ukáže aktuálny stav „Eco Mode ON“ alebo „Eco Mode OFF“; (2) na zmenu prístroj vypnite, znova podržte INPUT 10 a zapnite ho – displej ukáže nový stav.

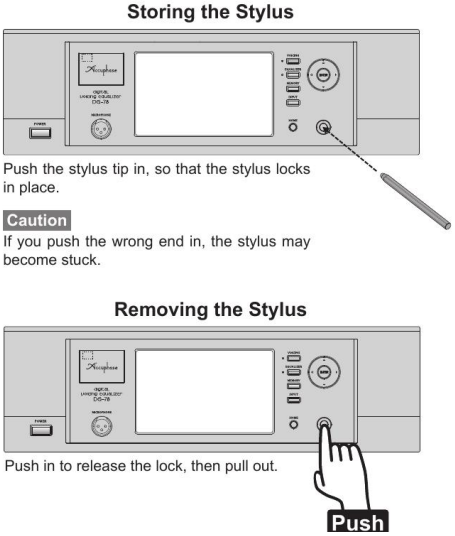
2 Konektor MICROPHONE

Slúži na pripojenie dodaného mikrofónu AM-68, ktorý používa funkcia voicing a analyzátor. Iné mikrofóny pripojiť nemožno.

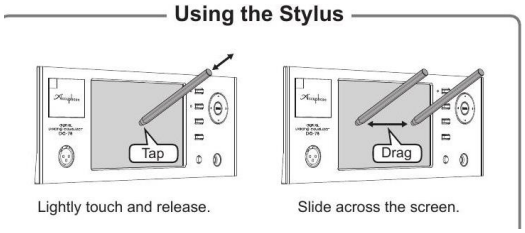
3 Tlačidlo HOME

Zobrazí domovskú obrazovku (HOME) – hlavnú ponuku, z ktorej spúšťate voicing, ekvalizér a analyzátor. Na túto obrazovku sa kedykoľvek vrátite ďalším stlačením tlačidla HOME. Podržaním tlačidla HOME počas cca 2 sekúnd urobíte snímku obrazovky na pripojený flash disk.

4 Držiak stylusu



Storing the Stylus = uloženie stylusu: zatlačte hrot stylusu, až sa zaistí (Caution = upozornenie: pri zasunutí opačným koncom môže stylus uviaznuť). Removing the Stylus = vybratie stylusu: zatlačením uvoľnite zámok a stylus vytiahnite (Push = zatlačte).



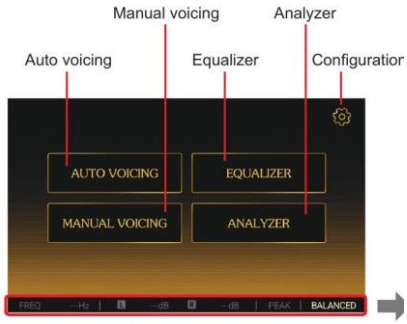
Using the Stylus = používanie stylusu: Tap = ľahký dotyk a uvoľnenie (Lightly touch and release); Drag = ťahanie po obrazovke (Slide across the screen). Stylusom kreslíte krivky a stláčate tlačidlá na displeji; možno použiť aj prst. Pri kreslení môžete súčasne používať kurzorové klávesy 11 na vyššiu presnosť.

5 Snímač diaľkového ovládania

Prijíma infračervený signál z dodaného ovládača. Vysielač ovládača namierte na tento snímač.

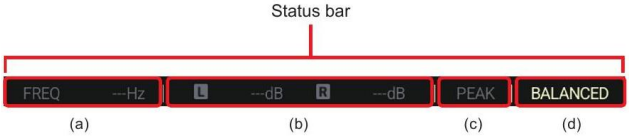
6 Displej

Dotykový displej slúži na ovládanie a zobrazenie nastavení a výsledkov. Ovládate ho stylusom alebo tlačidlami ENTER a kurzorovými klávesmi. Po zapnutí sa obnoví naposledy zobrazená obrazovka. V spodnej časti je vždy stavový riadok.



HOME screen

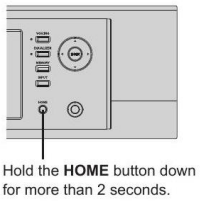
HOME screen = domovská obrazovka: Auto voicing = automatický voicing, Manual voicing = ručný voicing, Equalizer = ekvalizér, Analyzer = analyzátor, Configuration = konfigurácia (ikona ozubeného kolesa)



Status bar = stavový riadok

	Indikátor	Význam
(a)	Frekvencia (FREQ)	frekvencia v mieste kurzora
(b)	Úroveň (L / R)	úroveň korekcie v mieste kurzora
(c)	PEAK	rozsvieti sa pri prebudení (orezaní) analógového vstupného signálu
(d)	Vstup	zobrazuje zvolený vstup

Snímky obrazovky (screenshot)



Hold the HOME button down for more than 2 seconds. = Podržte tlačidlo HOME dlhšie ako 2 sekundy.

1. Snímky obrazovky DG-78 možno ukladať ako súbory PNG na flash disk pripojený k portu USB 16. Podržte tlačidlo HOME cca 2 sekundy, kým sa nezobrazí **Please wait.** (čakajte). Snímka sa spracuje a uloží.
2. Zobrazí sa správa **Screenshot succeeded.** (snímka uložená). Dotykom **OK** dokončíte.
3. Prístroj automaticky prideľuje súborom poradové čísla.
4. Snímky nemožno prezerať na displeji DG-78, použite počítač.

Štruktúra priečinkov na flash disku: priečinok **DG-78/Data** obsahuje súbory voicingu a ekvalizéra (*názov*.dg7); priečinok **DG-78/Screenshot** obsahuje snímky 000DG-78.png až 999DG-78.png. Číslo sa automaticky zvyšuje; po 999 sa vráti na 000 a existujúce súbory sa bez upozornenia prepíšu.

Chybová správa (flash disk)	Význam
READ ERROR occurred.	Dáta z flash disku nemožno prečítať.
USB Flash is full.	Na disku nie je dosť miesta.
(!) NO USB FLASH	Flash disk nie je pripojený – pripojte ho a skúste to znova.
WRITE ERROR occurred.	Na flash disk nemožno zapisovať.
Already exists. Replace it?	Súbor s rovnakým názvom už existuje – premenujte súbor.

7 Tlačidlo Voicing a 8 tlačidlo Equalizing

Tlačidlo **Voicing 7** zapína a vypína korekciu voicingu, tlačidlo **Equalizing 8** zapína a vypína ekvalizér. Kontrolka LED svieti = zapnuté (výrobné nastavenie), nesvieti = vypnuté. Na diaľkovom ovládači použite tlačidlá **VC** a **EQ**; displej potom asi na 5 sekúnd zobrazí veľké hlásenie (VC ON/OFF, EQ ON/OFF) čitateľné aj z posluchového miesta.



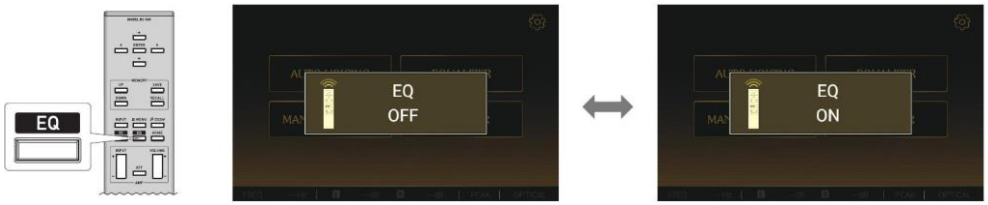
Tlačidlo VOICING na prístroji (LED = kontrolka)



Tlačidlo VC na diaľkovom ovládači a hlásenie VC OFF / VC ON



Tlačidlo EQUALIZER na prístroji



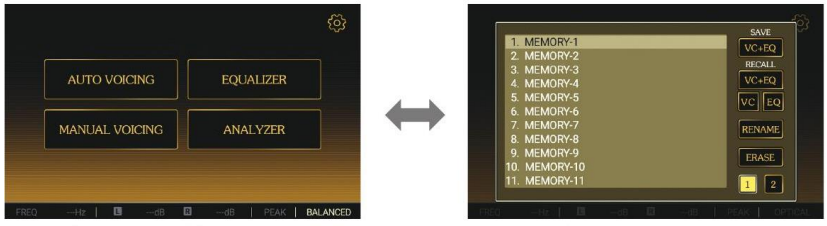
Tlačidlo EQ na diaľkovom ovládači a hlásenie EQ OFF / EQ ON

9 Tlačidlo MEMORY

Otvorí obrazovku MEMORY na prácu s vnútornou pamäťou DG-78 (ukladanie a načítanie nastavení – pozri kapitolu Pamäť). Z diaľkového ovládača ju otvoríte ktorýmkoľvek zo štyroch tlačidiel v oblasti MEMORY; zobrazí sa otázka SAVE or RECALL? (uložiť alebo načítať?).

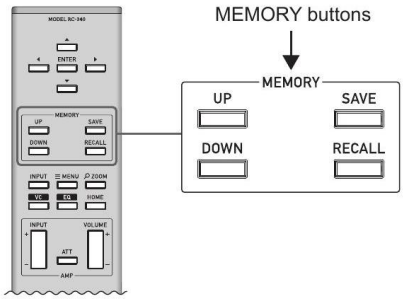


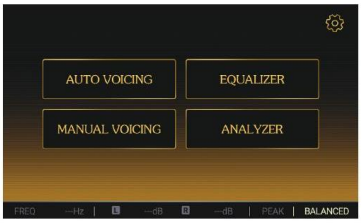
Tlačidlo MEMORY na prístroji



(Example) HOME screen **MEMORY screen (when run from the DG-78)**

(Example) HOME screen = domovská obrazovka (príklad) ↔ MEMORY screen (when run from the DG-78) = obrazovka MEMORY (pri otvorení z prístroja)





(Example) HOME screen

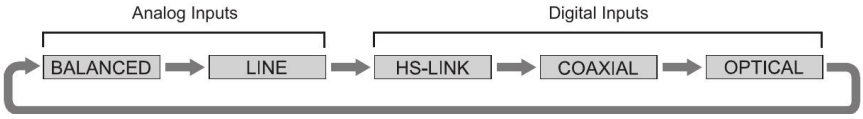


MEMORY screen
(when run from the remote commander)

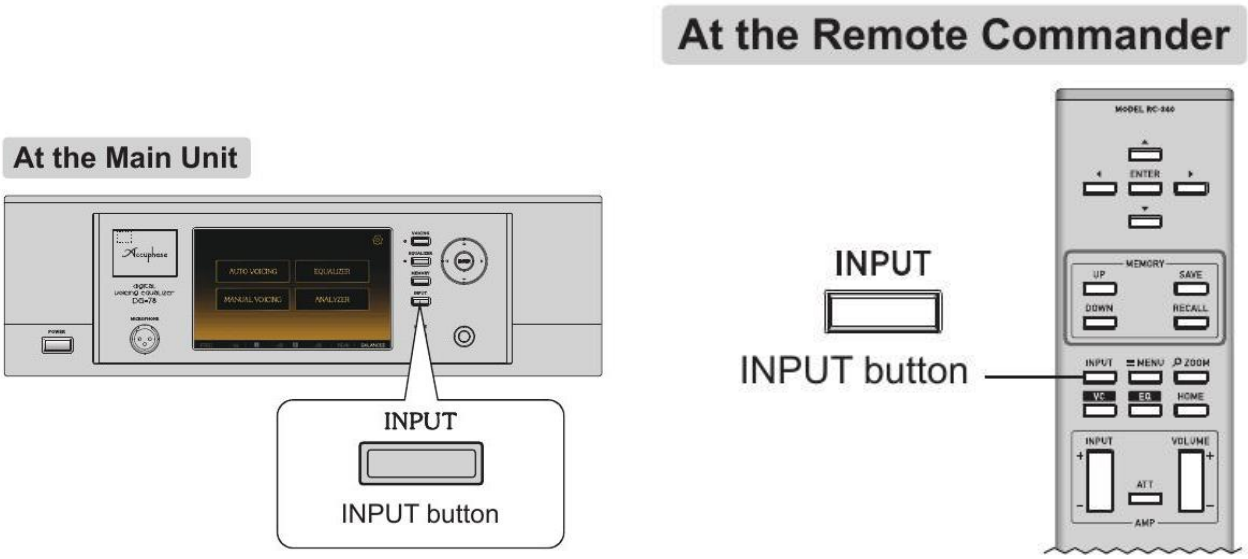
MEMORY buttons = tlačidlá MEMORY na ovládači; MEMORY screen (when run from the remote commander) = obrazovka MEMORY pri otvorení z ovládača

10 Tlačidlo INPUT

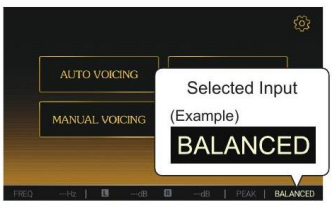
Volí vstupný zdroj. Opakovaným stláčaním tlačidla INPUT (na prístroji alebo ovládači) sa vstupy prepínajú v tomto poradí:



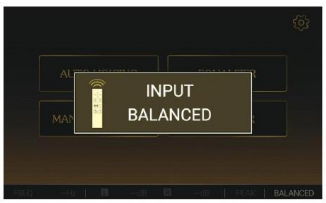
Analog Inputs = analógové vstupy (BALANCED, LINE) → Digital Inputs = digitálne vstupy (HS-LINK, COAXIAL, OPTICAL)



At the Main Unit = na prístroji · At the Remote Commander = na diaľkovom ovládači · INPUT button = tlačidlo INPUT



When selected with the front panel's INPUT button.



When selected with Remote Commander's INPUT button.

Vľavo: voľba tlačidlom na prednom paneli (Selected Input = zvolený vstup). Vpravo: voľba z ovládača – displej asi na 5 sekúnd zobrazí zvolený vstup, aby bol čitateľný aj z diaľky.

Indikácia synchronizácie vstupu



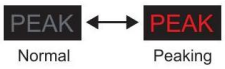
Analog / Digital Signal = analógový / digitálny signál · Unlocked = nezasynchronizované · Locked = zasynchronizované

- **Analógový signál:** názov vstupu svieti bielo (zasynchronizované) vždy, okrem okamihu tesne po prepnutí – A/D prevodník zostáva zasynchronizovaný bez ohľadu na prítomnosť signálu.
- **Digitálny signál:** názov svieti bielo len pri zasynchronizovanom signáli. Synchronizácia sa stratí, ak je zdroj vypnutý alebo kábel odpojený.

Indikátor PEAK



Indicator = indikátor PEAK v stavovom riadku

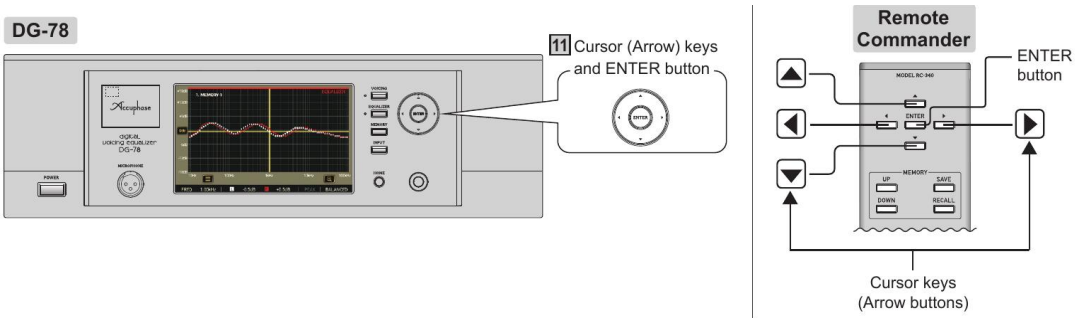


Normal = normálny stav · Peaking = prebudenie

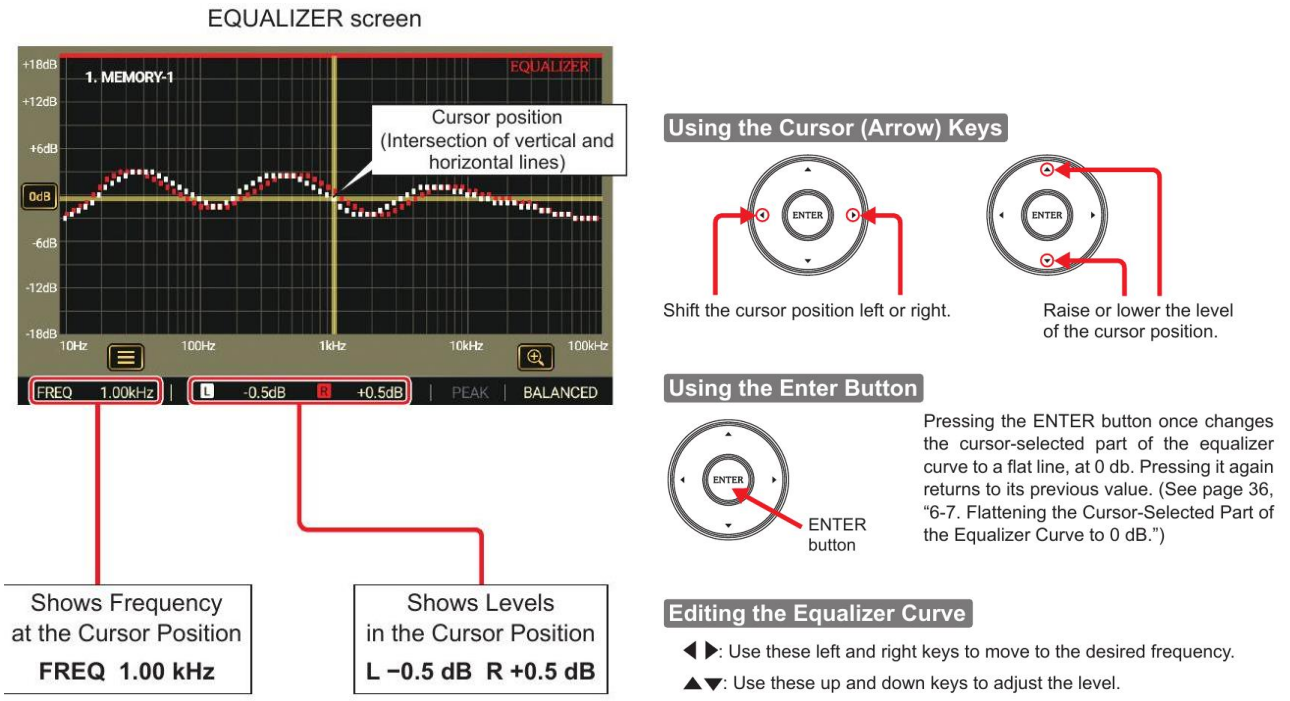
Pri analógovom vstupe sa indikátor rozsvieti červeno pri príliš vysokej vstupnej úrovni. Ak svieti opakovane, znížte úroveň – napr. znížením zisku ADC na obrazovke ANALOG INPUT v konfigurácii alebo znížením výstupnej úrovne zdroja. Na tejto obrazovke tiež nastavíte vzorkovaciu frekvenciu a zisk analógového vstupu.

11 Kurzorové (šípkové) klávesy a tlačidlo ENTER

Umožňujú upravovať hodnoty na obrazovke bez stylusu a presne nastaviť frekvenciu jednotlivých pásiem pri kreslení kriviek, napr. krivky ekvalizéra.



Cursor (Arrow) keys and ENTER button = kurzorové klávesy a tlačidlo ENTER na prístroji a na ovládači (Cursor keys = kurzorové klávesy)



Vľavo – obrazovka EQUALIZER: Cursor position = poloha kurzora (priesečník zvislej a vodorovnej čiary), Shows Frequency / Levels at the Cursor Position = frekvencia / úrovne v mieste kurzora. Vpravo: ◀▶posun kurzora doľava/doprava (výber frekvencie), ▲ ▼ zvýšenie/zníženie úrovne v mieste kurzora. Jedným stlačením ENTER sa úsek krivky v mieste kurzora vyrovná na 0 dB, ďalším stlačením sa vráti pôvodná hodnota.



Select AUTO VOICING Button **Select MANUAL VOICING Button**

Kurzorovými klávesmi a tlačidlom ENTER (na prístroji aj ovládači) možno ovládať aj tlačidlá na displeji. ❶Po stlačení kurzorovej klávesy sa okolo aktuálne vybraného tlačidla objaví oranžový rámček. ❷Kurzorovými klávesmi vyberte iné tlačidlo a stlačte ENTER (rovnaké ako dotyk stylusom).

12 Digitálne vstupy a 13 digitálne výstupy

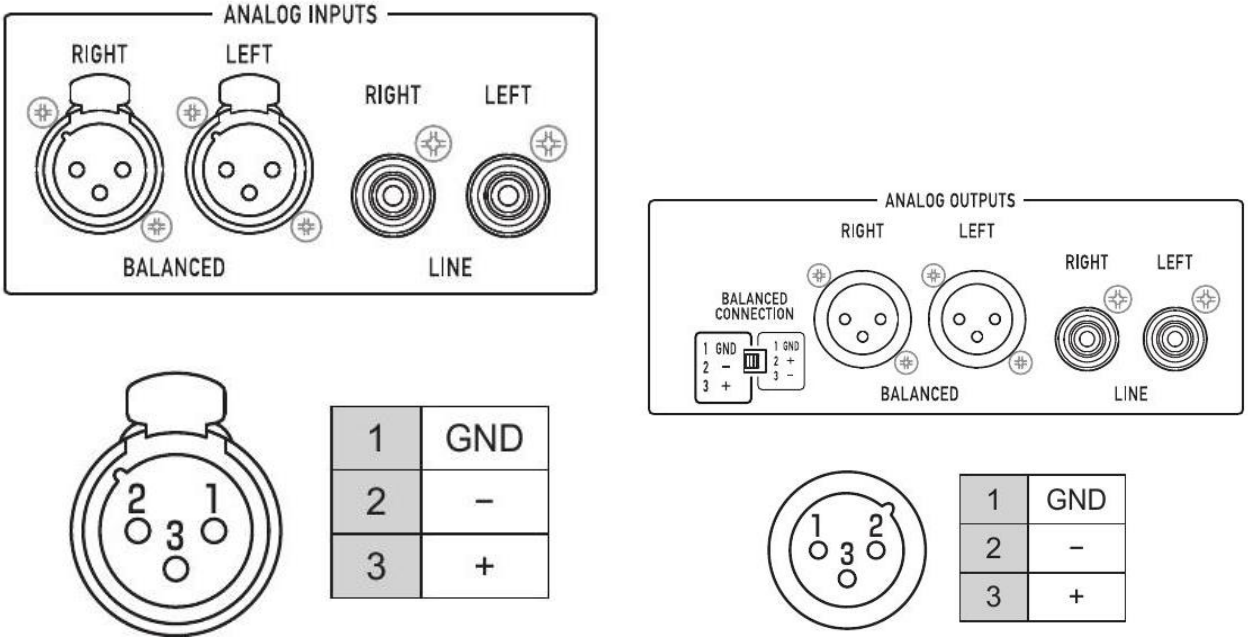
Konektor	Kábel
HS-LINK	kábel HS-LINK (Accuphase)
COAXIAL	75-ohmový koaxiálny digitálny kábel
OPTICAL	optický kábel podľa normy JEITA

Vstup	Verzia	Formát	Vzorkovacia frekvencia	Bity
HS-LINK [1]	Ver. 1	DSD	2,8 MHz	1
	Ver. 1	PCM	32–192 kHz	16–24
	Ver. 2	DSD	2,8; 5,6 MHz	1
	Ver. 2	PCM	32–384 kHz	16–32
COAXIAL		PCM	32–192 kHz	16–24
OPTICAL		PCM	32–96 kHz	16–24

Výstup	Verzia	Formát	Vzorkovacia frekvencia	Bity
HS-LINK [2]	Ver. 1	PCM	32–192 kHz	16–24
	Ver. 2	PCM	32–384 kHz	16–32
COAXIAL		PCM	32–192 kHz	16–24
OPTICAL		PCM	32–96 kHz	16–24

[1] DG-78 prepína medzi verziou 1 a 2 automaticky podľa vstupného signálu. [2] Na výstupe je nutné verziu HS-LINK nastaviť ručne podľa pripojeného zariadenia (pozri Konfigurácia – OUTPUT, výrobné nastavenie Ver. 2).

14 Analógové vstupy a 15 analógové výstupy

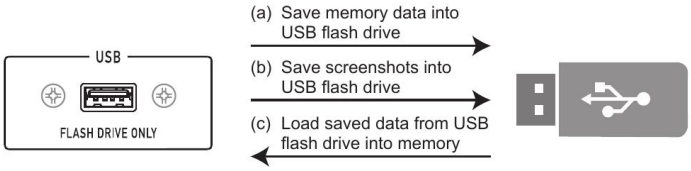


Zapojenie pinov symetrických konektorov vstupu aj výstupu: 1 = GND (zem), 2 = −, 3 = + · RIGHT = pravý, LEFT = ľavý kanál

Polaritu výstupov možno v prípade potreby zmeniť prepínačom BALANCED CONNECTION 17. Symetrické káble možno zakúpiť od spoločnosti Accuphase.

16 Port USB

Na flash disk možno uložiť dáta z vybraného pamäťového miesta a snímky obrazovky a uložené dáta späť načítať do pamäte (pozri kapitolu Pamäť). Požiadavky na flash disk: USB 2.0 alebo 3.0 typ A, kapacita max. 128 GB, formát FAT/FAT32/exFAT (odporúčané).

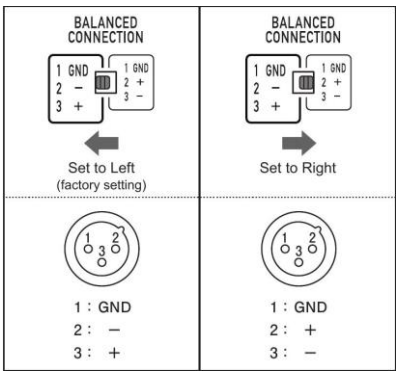


(a) uloženie dát z pamäte na flash disk · (b) uloženie snímok obrazovky · (c) načítanie dát z flash disku do pamäte · FLASH DRIVE ONLY = iba pre flash disk

Upozornenie: Port funguje iba s flash diskami. Nepodporuje iné zariadenia USB a nemožno ho použiť na nabíjanie.

17 Prepínač BALANCED CONNECTION

Mení polaritu symetrických výstupov 15. Pri pripojení k inému zariadeniu Accuphase (okrem niekoľkých profesionálnych) ponechajte prepínač vľavo (výrobné nastavenie). Pri pripojení k zariadeniu s opačnou polaritou ho prepnite doprava; prístroj funguje aj pri nesúhlasnej fáze.



Set to Left (factory setting) = vľavo (výrobné nastavenie): 1 GND, 2 −, 3 + · Set to Right = vpravo: 1 GND, 2 +, 3 −

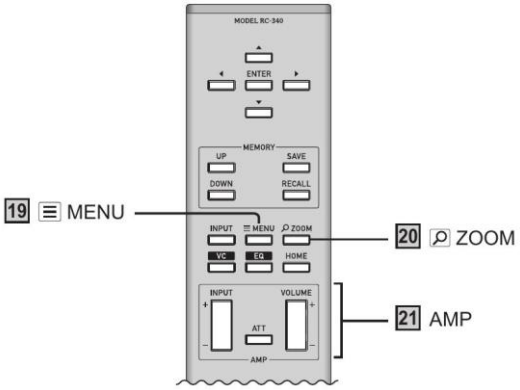
18 Sieťový prívod AC

Do konektora zasuňte dodaný napájací kábel a jeho druhý koniec zapojte do sieťovej zásuvky.

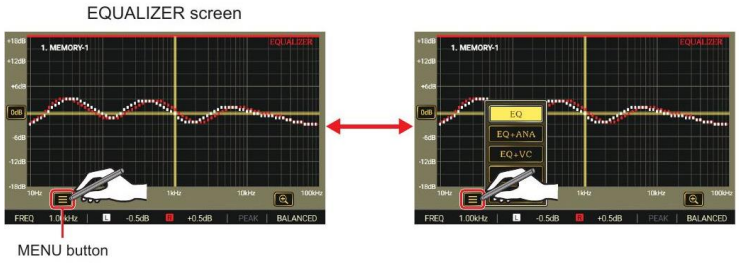
VAROVANIE

- Používajte iba dodaný kábel alebo kábel určený spoločnosťou Accuphase. Vyhotovenie prívodu a zástrčky sa líši podľa krajiny určenia; iný kábel predstavuje riziko požiaru alebo poškodenia.
- Výrobok sa dodáva vo verziách AC 120 V, 220 V a 230 V – overte zhodu s napätím vašej siete.
- Otvorenie prístroja predstavuje riziko vážneho úrazu elektrickým prúdom. Ak prístroj nefunguje, mohla sa prepáliť vnútorná poistka – nikdy ju nemeňte sami, obráťte sa na predajcu alebo autorizovaný servis.

Tlačidlá 19 MENU, 20 ZOOM a 21 AMP na ovládači RC-340

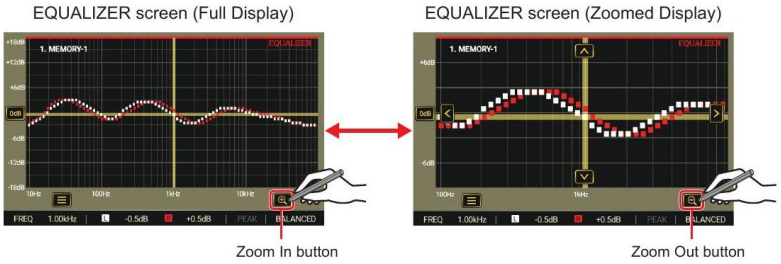


19 MENU – zobrazí menu na obrazovkách EQUALIZER, ANALYZER a TARGET.



EQUALIZER screen = obrazovka ekvalizéra · MENU button = tlačidlo menu

20 ZOOM – zväčšenie na obrazovkách EQUALIZER, ANALYZER, TARGET, VOICING a RESULT.



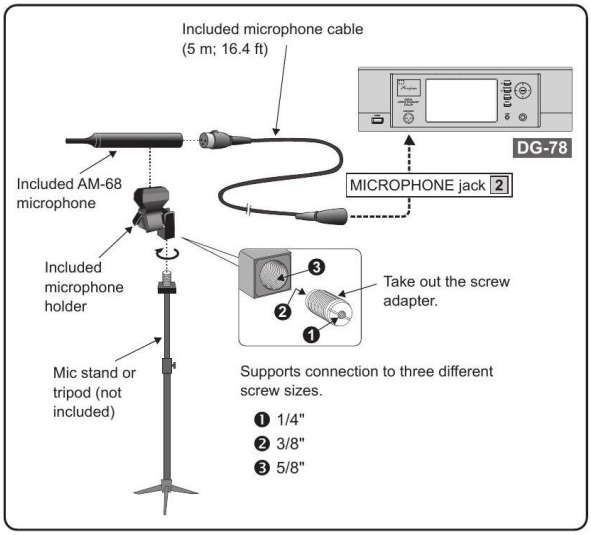
Full Display = celé zobrazenie · Zoomed Display = zväčšené zobrazenie · Zoom In / Zoom Out button = tlačidlo zväčšenia / zmenšenia

21 AMP – ovládanie predzosilňovača alebo integrovaného zosilňovača Accuphase: INPUT = voľba vstupu, ATT = útlm (okamžité zníženie hlasitosti), VOLUME = hlasitosť.

VOICING (KOREKCIA AKUSTIKY PRIESTORU)

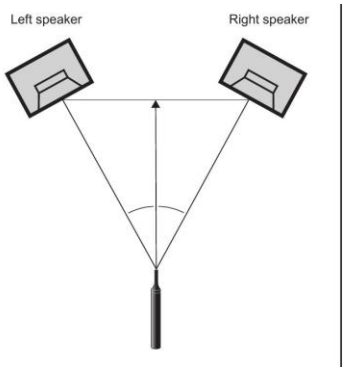
Pripojenie a umiestnenie mikrofónu

- Pripojte dodaný mikrofón (dodaným káblom) ku konektoru MICROPHONE 2 na DG-78. Pred pripojením zložte krytku konektora.
- Dodaný držiak mikrofónu upevnite na statív, mikrofónový stojan alebo inú stabilnú podperu. Dodaná redukčná skrutka umožňuje pripojenie k trom veľkostiam závitu.



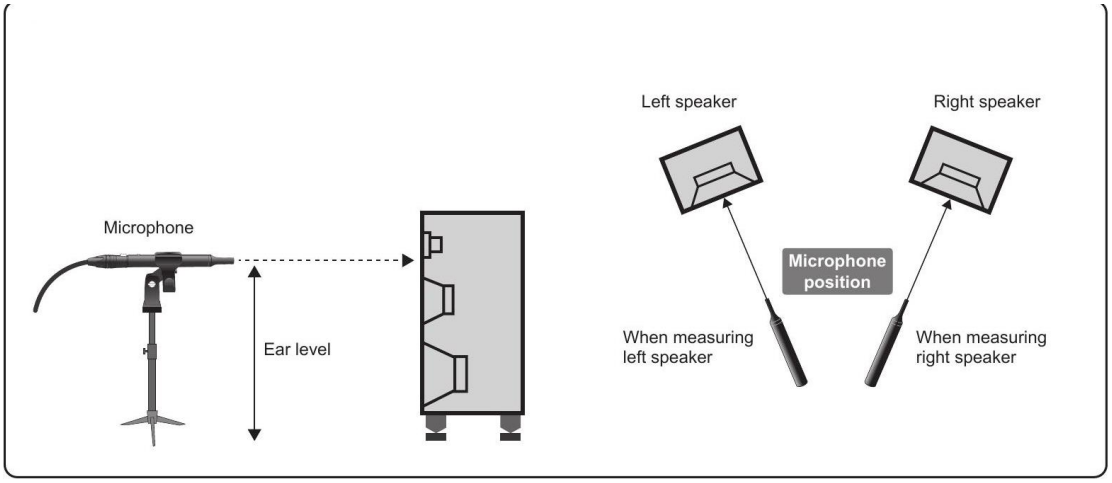
Included microphone cable (5 m) = dodaný kábel k mikrofónu (5 m) · Included AM-68 microphone = dodaný mikrofón AM-68 · Included microphone holder = dodaný držiak mikrofónu · Mic stand or tripod (not included) = mikrofónový stojan alebo statív (nie je súčasťou) · Take out the screw adapter. = vyberte redukčnú skrutku · Supports connection to three different screw sizes = podporuje tri veľkosti závitu: ❶1/4", ❷3/8", ❸5/8"

Umiestnenie mikrofónu: pri nastavovaní voicingu umiestnite mikrofón na posluchové miesto a merajte ľavý aj pravý reproduktor. **Poloha:** posluchové miesto · **výška:** v úrovni uší · **smer:** na stred medzi ľavý a pravý reproduktor.



Left speaker / Right speaker = ľavý / pravý reproduktor

Meranie samotného reproduktora: ak chcete merať vlastnosti reproduktora, umiestnite mikrofón 0,5 až 1 m pred reproduktor vo výške uší. Tento postup použite napr. pri nastavovaní ziskov vo viaczosilňovačovom (multiamp) systéme.



Microphone = mikrofón · Ear level = výška uší · Microphone position = poloha mikrofónu · When measuring left / right speaker = pri meraní ľavého / pravého reproduktora

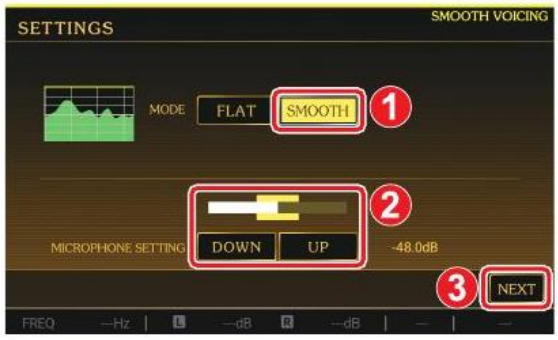
Príklad 1: Smooth Voicing (odporúčané)

DG-78 automaticky nastaví voicing tak, aby zodpovedal tónovému charakteru vašich reproduktorov.



1. Obrazovka HOME

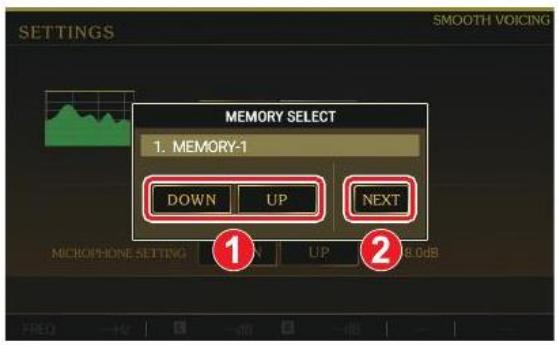
1. Stlačte tlačidlo **HOME 3** na prednom paneli.
2. Zvoľte tlačidlo **AUTO VOICING**.



2. Obrazovka SETTINGS (nastavenia)

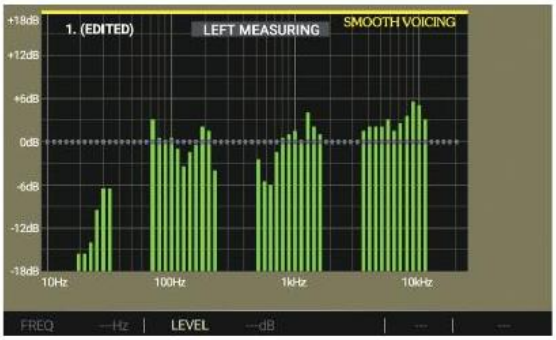
1. Zvoľte tlačidlo **SMOOTH**.
2. Tlačidlami **UP** alebo **DOWN** nastavte úroveň tak, aby okraj bieleho pruhu (merací tón) ležal v odporúčanom rozsahu medzi hornou a dolnou žltou značkou. Podržaním tlačidla sa hodnota mení plynule.
3. Dotknite sa tlačidla **NEXT** (ďalej).

Reproduktory začnú prehrávať merací tón nízkou hlasitosťou.



3. Obrazovka MEMORY SELECT (výber pamäte)

1. Tlačidlami **UP** a **DOWN** vyberte pamäťové miesto na uloženie výsledkov merania.
2. Dotknite sa tlačidla **NEXT**.



4. Obrazovka VOICING

1. DG-78 vytvára voicing.



5. Obrazovka VOICING

1. Vytvorenie voicingu trvá približne 3 minúty 40 sekúnd.
2. Po dokončení sa dotknite tlačidla **OK**.
3. DG-78 automaticky uloží výsledky merania do vybraného pamäťového miesta.



6. Obrazovka RESULT (výsledky)

1. Skontrolujte výsledky merania (pozri Obrazovka RESULT).
2. Dotykom tlačidla HOME na obrazovke alebo stlačením tlačidla HOME 3 na paneli sa vrátite na obrazovku HOME.



7. Obrazovka HOME

1. Teraz môžete prejsť na iné obrazovky a počúvať hudbu.
2. Obrazovku RESULT si môžete kedykoľvek zobraziť znova (pozri Obrazovka RESULT).

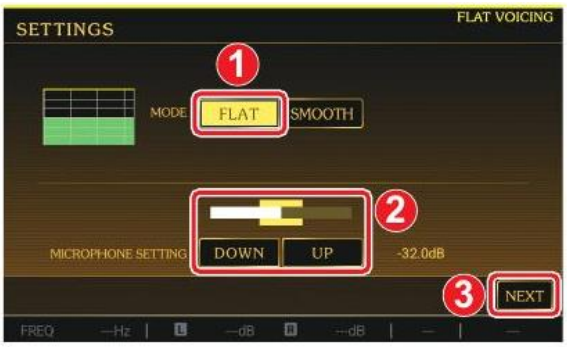
Príklad 2: Flat Voicing (rovná charakteristika)

DG-78 automaticky nastaví voicing s rovnou frekvenčnou charakteristikou.



1. Obrazovka HOME

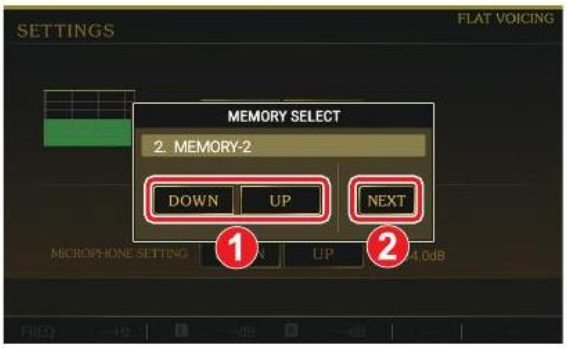
1. Stlačte tlačidlo **HOME 3** na prednom paneli.
2. Zvoľte tlačidlo **AUTO VOICING**.



2. Obrazovka SETTINGS (nastavenia)

1. Zvoľte tlačidlo **FLAT**.
2. Tlačidlami **UP** alebo **DOWN** nastavte úroveň tak, aby okraj bieleho pruhu (merací tón) ležal v odporúčanom rozsahu medzi hornou a dolnou žltou značkou. Podržaním tlačidla sa hodnota mení plynule.
3. Dotknite sa tlačidla **NEXT** (ďalej).

Reproduktory začnú prehrávať merací tón nízkou hlasitosťou.



3. Obrazovka MEMORY SELECT (výber pamäte)

1. Tlačidlami **UP** a **DOWN** vyberte pamäťové miesto na uloženie výsledkov merania.
2. Dotknite sa tlačidla **NEXT**.



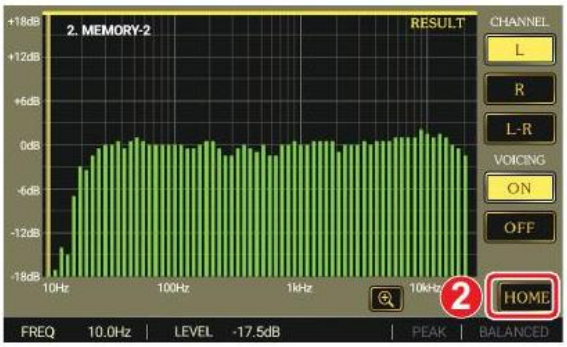
4. Obrazovka VOICING

1. DG-78 vytvára voicing.



5. Obrazovka VOICING

1. Vytvorenie voicingu trvá približne 2 minúty 30 sekúnd.
2. Po dokončení sa dotknite tlačidla **OK**.
3. DG-78 automaticky uloží výsledky merania do vybraného pamäťového miesta.



6. Obrazovka RESULT (výsledky)

1. Skontrolujte výsledky merania (pozri Obrazovka RESULT).
2. Dotykom tlačidla HOME na obrazovke alebo stlačením tlačidla HOME 3 na paneli sa vrátite na obrazovku HOME.



7. Obrazovka HOME

1. Teraz môžete prejsť na iné obrazovky a počúvať hudbu.
2. Obrazovku RESULT si môžete kedykoľvek zobraziť znova (pozri Obrazovka RESULT).

Príklad 3: Ručný voicing (režim AUTO)

Nastavíte cieľovú krivku a DG-78 automaticky nastaví voicing tak, aby jej zodpovedal.



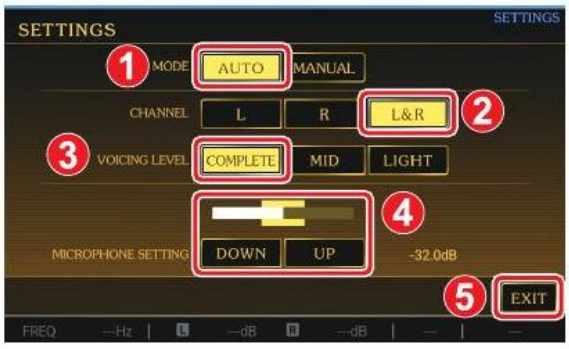
1. Obrazovka HOME

1. Stlačte tlačidlo **HOME 3** na prednom paneli.
2. Zvoľte tlačidlo **MANUAL VOICING**.



2. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Zvoľte tlačidlo **SETTINGS** a prejdite k nastaveniu voicingu.



3. Obrazovka SETTINGS

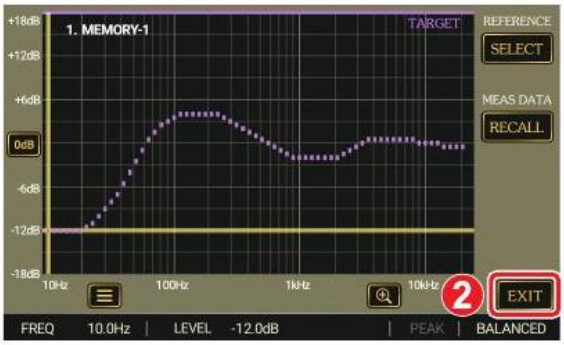
1. Tlačidlom **AUTO** zvoľte automatický režim.
2. Tlačidlom **L&R** zvoľte oba kanály.
3. Tlačidlom **COMPLETE** zvoľte silnú korekciu.
4. Tlačidlami **UP** alebo **DOWN** nastavte úroveň tak, aby okraj bieleho pruhu (merací tón) ležal v odporúčanom rozsahu medzi hornou a dolnou žltou značkou. Podržaním tlačidla sa hodnota mení plynule.
5. Tlačidlom **EXIT** sa vrátite na obrazovku MANUAL VOICING.

Reproduktory začnú prehrávať merací tón nízkou hlasitosťou.



4. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Zvoľte tlačidlo **TARGET** a prejdite k nastaveniu cieľovej krivky.



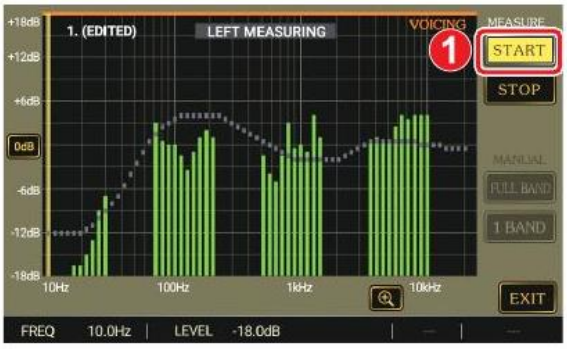
5. Obrazovka TARGET (cieľová krivka)

1. Nastavte cieľovú krivku (pozri Nastavenie cieľovej krivky).
2. Po dokončení sa dotknite tlačidla **EXIT**.



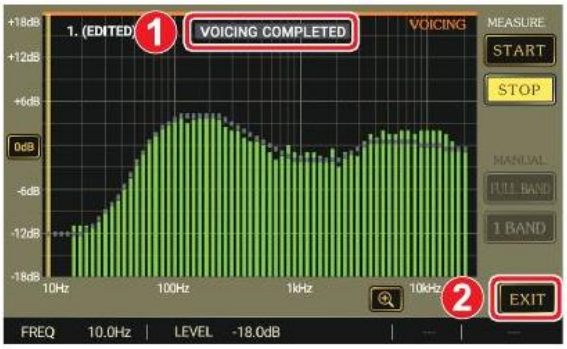
6. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Na vytvorenie voicingu zvoľte tlačidlo **VOICING**.



7. Obrazovka VOICING

1. Dotykom tlačidla **START** spustíte vytváranie voicingu.



8. Obrazovka VOICING

1. Približne po 2 minútach 30 sekundách sa zobrazí „VOICING COMPLETED“ (voicing dokončený).
2. Tlačidlom **EXIT** sa vrátite na obrazovku MANUAL VOICING.



9. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Výsledky merania zobrazíte tlačidlom **RESULT**.



10. Obrazovka RESULT

1. Skontrolujte výsledky merania (pozri Obrazovka RESULT).
2. Stlačte tlačidlo **HOME 3** na prednom paneli.



11. Obrazovka HOME

1. Teraz môžete prejsť na iné obrazovky a počúvať.



12. Obrazovka MEMORY 1

1. Ak chcete výsledky uložiť do pamäte, stlačte tlačidlo **MEMORY 9** (pozri Ukladanie do pamäte).

Príklad 4: Ručný voicing (režim MANUAL)

Vytvoríte voicing a potom ho ručne doladíte tak, aby sa viac priblížil cieľovej krivke.



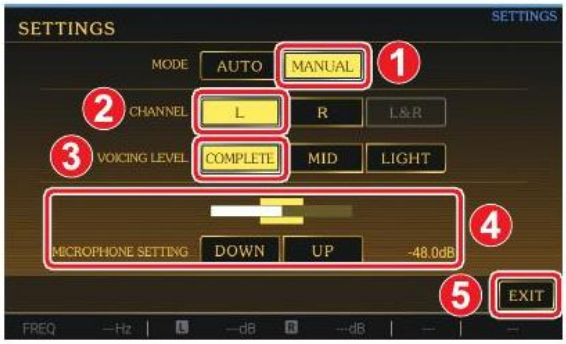
1. Obrazovka HOME

1. Stlačte tlačidlo **HOME 3** na prednom paneli.
2. Zvoľte tlačidlo **MANUAL VOICING**.



2. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Zvoľte tlačidlo **SETTINGS** a prejdite k nastaveniu voicingu.



3. Obrazovka SETTINGS

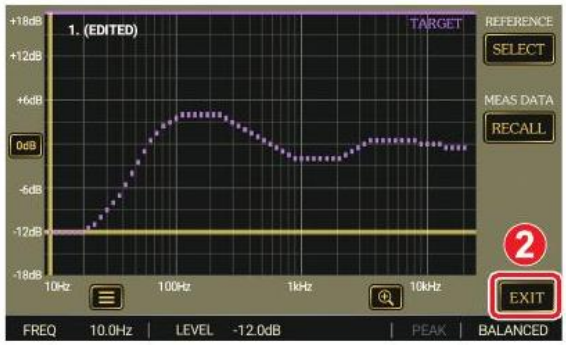
1. Dotknite sa tlačidla **MANUAL**.
2. Pre ľavý kanál zvoľte **L** (pre pravý kanál **R**).
3. Voľba VOICING LEVEL v ručnom režime nemá vplyv; na obrázku zostáva COMPLETE.
4. Tlačidlami **UP** alebo **DOWN** nastavte úroveň tak, aby okraj bieleho pruhu (merací tón) ležal v odporúčanom rozsahu medzi hornou a dolnou žltou značkou. Podržaním tlačidla sa hodnota mení plynule.
5. Tlačidlom **EXIT** sa vrátite na obrazovku MANUAL VOICING.

Reproduktory začnú prehrávať merací tón nízkou hlasitosťou.



4. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Zvoľte tlačidlo **TARGET** a prejdite k nastaveniu cieľovej krivky.



5. Obrazovka TARGET (cieľová krivka)

1. Stylusom alebo kurzorom nakreslite cieľovú krivku (pozri Nastavenie cieľovej krivky).
2. Po dokončení sa dotknite tlačidla **EXIT**.



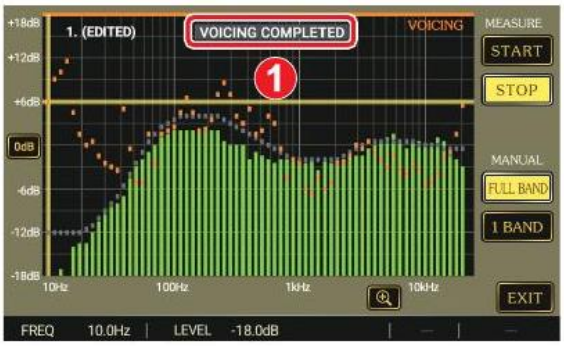
6. Obrazovka MANUAL VOICING

1. Na vytvorenie voicingu zvoľte tlačidlo **VOICING**.



7. Obrazovka VOICING

1. Tlačidlom **FULL BAND** (všetky pásma) zvoľte meranie v celom frekvenčnom rozsahu.
2. Dotykom tlačidla **START** spustíte vytváranie voicingu.



8. Obrazovka VOICING

❶ Približne po 2 minútach 20 sekundách sa zobrazí „VOICING COMPLETED“.

Poznámka: Výsledky ukazujú frekvenčnú charakteristiku po práve dokončenom voicingu. Teraz môžete jednotlivé pásma doladiť podľa cieľovej krivky.



9. Obrazovka VOICING

❶ Zvoľte tlačidlo **1 BAND** (jedno pásmo) na ručnú úpravu pásiem mimo cieľovej krivky.

❷ Dotykom **START** začnete úpravu.

❸ Kurzorovými klávesmi ◄► vyberte frekvenčné pásmo, ktoré nezodpovedá cieľovej krivke, a klávesmi ▲ ▼ posuňte oranžové body na požadovanú úroveň.

❹ Po dokončení úpravy sa dotknite tlačidla **STOP**.

❺ Podľa potreby opakujte kroky 7-❶ až 9-❹ kým sa výsledky nepriblížia cieľovej krivke.

❻ Tlačidlom **EXIT** sa vrátite na obrazovku MANUAL VOICING.



10. Obrazovka MANUAL VOICING

❶ Výsledky merania zobrazíte tlačidlom **RESULT**.



11. Obrazovka RESULT

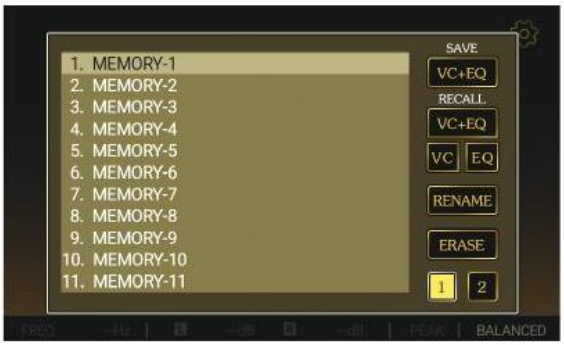
❶ Skontrolujte výsledky merania (pozri Obrazovka RESULT).

❷ Stlačte tlačidlo **HOME 3** na prednom paneli.



12. Obrazovka HOME

❶ Teraz môžete prejsť na iné obrazovky a počúvať hudbu.



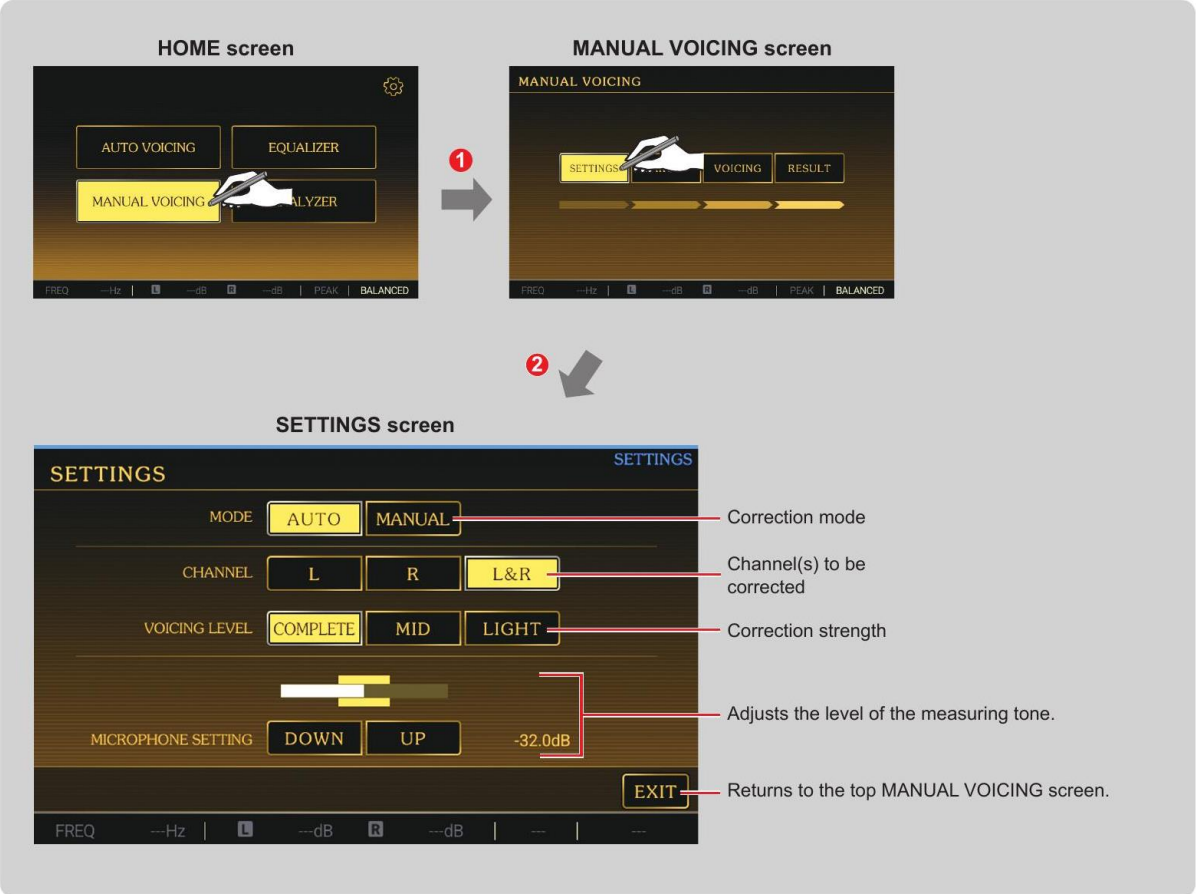
13. Obrazovka MEMORY 1

❶ Ak chcete výsledky uložiť do pamäte, stlačte tlačidlo **MEMORY 9** (pozri Ukladanie do pamäte).

Obrazovky ručného voicingu

Ručné nastavenie umožňuje jemnejšiu kontrolu ako automatické. Meranie možno opakovať a vytvoriť tak presnejší voicing.

Obrazovka SETTINGS (nastavenie voicingu)

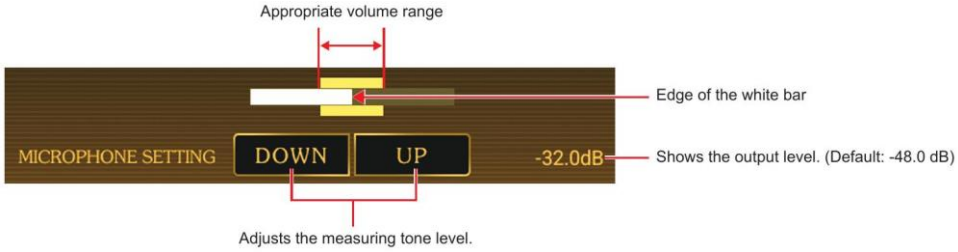


❶ Na obrazovke HOME sa dotknite MANUAL VOICING – zobrazí sa obrazovka MANUAL VOICING. ❷ Tlačidlom SETTINGS otvorte obrazovku nastavení. Correction mode = režim korekcie · Channel(s) to be corrected = korigované kanály · Correction strength = sila korekcie · Adjusts the level of the measuring tone = úroveň meracieho tónu · Returns to the top MANUAL VOICING screen = návrat na obrazovku MANUAL VOICING

Nastavenie	Popis
Režim korekcie (MODE)	**AUTO:** automaticky vytvorí voicing zodpovedajúci cieľovej krivke. **MANUAL:** voicing doladíte ručne.
Kanál (CHANNEL)	V režime AUTO obvykle zvoľte **L&R**; v režime MANUAL zvoľte **L** alebo **R**.
Sila korekcie (VOICING LEVEL)	**COMPLETE** (predvolené): maximálna korekcia, najbližšie k cieľovej krivke. **MID:** stredná korekcia. **LIGHT:** mierna korekcia podľa celkového tvaru cieľovej krivky. V režime AUTO obvykle voľte COMPLETE.
Úroveň meracieho tónu	Tlačidlami UP/DOWN posuňte okraj bieleho pruhu do rozsahu medzi žlté značky (predvolená úroveň −48,0 dB).



Voľba sily korekcie: COMPLETE, MID, LIGHT (Default Setting = predvolené nastavenie)

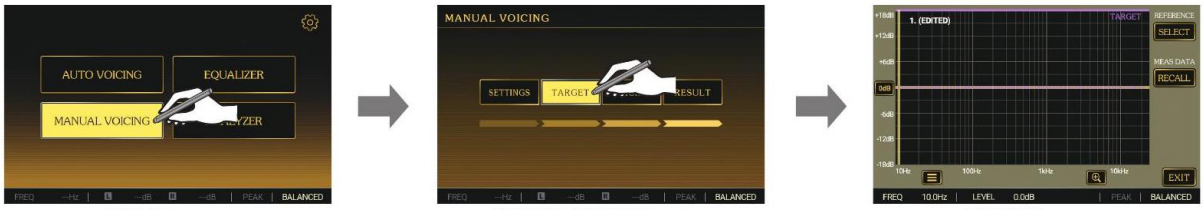


Appropriate volume range = odporúčaný rozsah · Edge of the white bar = okraj bieleho pruhu · Shows the output level (Default: −48.0 dB) = výstupná úroveň (predvolená −48,0 dB) · Adjusts the measuring tone level = nastavenie úrovne meracieho tónu

Poznámka

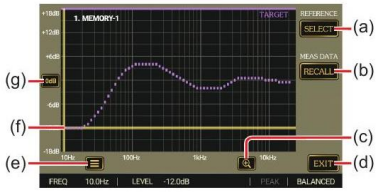
Ak je DG-78 pripojený k predzosilňovaču, nastavte hlasitosť do polohy, ktorú bežne používate pri počúvaní. Kým je zobrazená obrazovka SETTINGS, DG-78 trvalo vydáva merací tón.

Nastavenie cieľovej krivky na obrazovke TARGET



HOME screen | MANUAL VOICING screen | TARGET screen

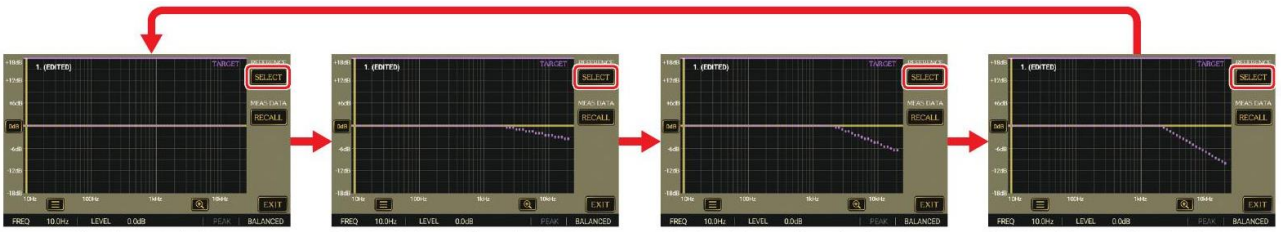
HOME → MANUAL VOICING → TARGET (obrazovka cieľovej krivky)



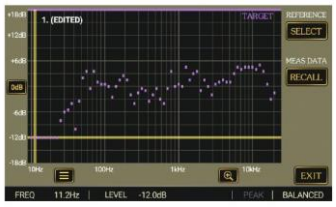
TARGET screen

	Prvok	Funkcia
(a)	SELECT	výber jednej zo štyroch prednastavených cieľových kriviek
(b)	RECALL	zobrazí charakteristiku reproduktorov pred korekciou
(c)	ZOOM	dvojnásobné vodorovné zväčšenie okolo kurzora
(d)	EXIT	návrat na obrazovku MANUAL VOICING
(e)	MENU → WIDE	kreslenie plynulej (vyhladenej) cieľovej krivky
(f)	fialová čiara	zobrazenie cieľovej krivky
(g)	0dB	rovná cieľová krivka 0 dB; ďalším dotykom návrat k predchádzajúcemu priebehu

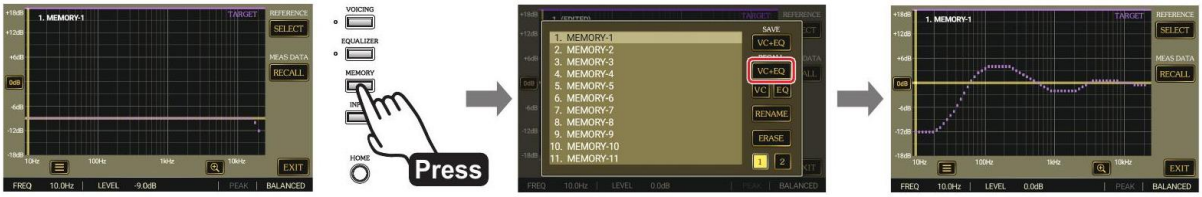
1. Výber jednej zo štyroch prednastavených kriviek: tlačidlom SELECT prepínate: rovná charakteristika (Flat) → pokles od 2 kHz o −1 dB/oktávu → −2 dB/oktávu → −3 dB/oktávu.



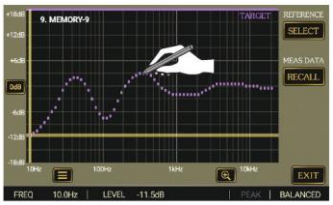
2. Použitie charakteristiky pred korekciou: tlačidlom RECALL zobrazíte cieľovú krivku vytvorenú spriemerovaním charakteristík ľavého a pravého kanála pred korekciou. Korekcia podľa nej zachová tónový charakter vašich reproduktorov.



3. Načítanie uložených dát z pamäte: po načítaní dát z pamäte (tlačidlo MEMORY, Press = stlačte) sa zobrazí cieľová krivka platná v čase uloženia.

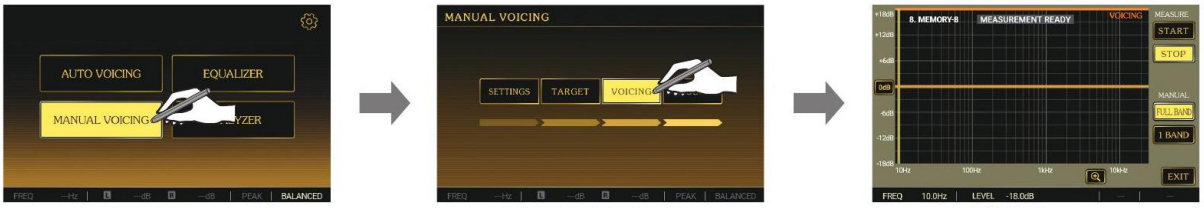


4. Úprava krivky: ktorúkoľvek z vyššie uvedených kriviek môžete ďalej upraviť stylusom alebo kurzorovými klávesmi.

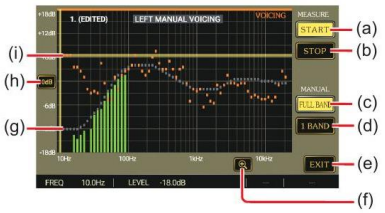


Vytvorenie voicingu na obrazovke VOICING

Obrazovka pracuje v režime AUTO alebo MANUAL podľa voľby na obrazovke SETTINGS.



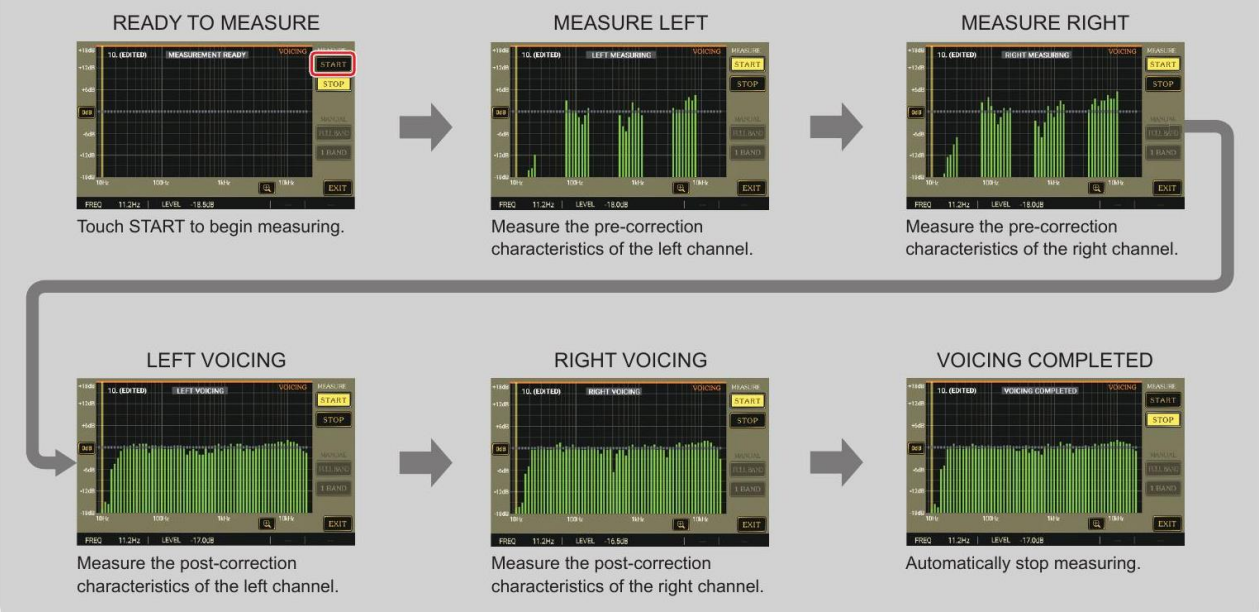
HOME → MANUAL VOICING → VOICING



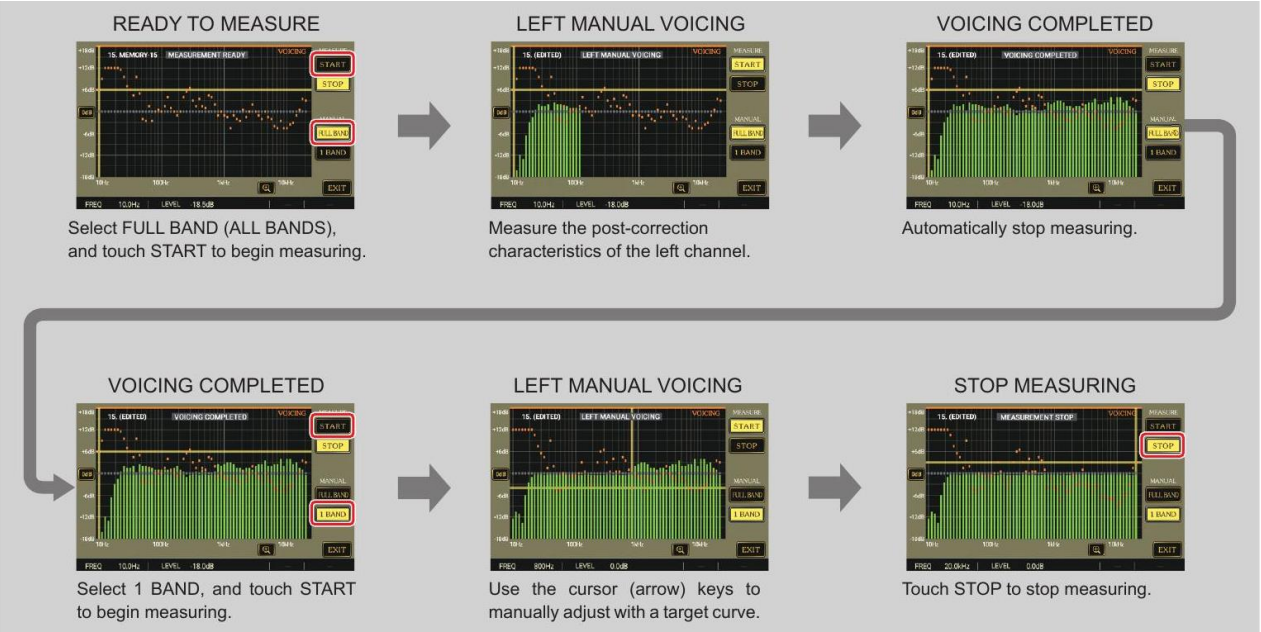
	Prvok	Funkcia
(a)	START	spustenie voicingu
(b)	STOP	zastavenie voicingu
(c)	FULL BAND	pri ručnej úprave: meranie korigovanej charakteristiky vo všetkých pásmach

	Prvok	Funkcia
(d)	1 BAND	pri ručnej úprave: samostatné nastavenie úrovne vybraného pásma
(e)	EXIT	návrat na obrazovku MANUAL VOICING
(f)	ZOOM	dvojnásobné vodorovné zväčšenie okolo kurzora
(g)	sivá čiara	zobrazenie cieľovej krivky
(h)	0dB	rovná krivka 0 dB; ďalším dotykom návrat
(i)	oranžové body	zobrazenie úrovne korekcie

Príklad – voicing ľavého a pravého kanála v režime AUTO (oba kanály sa automaticky upravia na rovnú cieľovú krivku): READY TO MEASURE (dotykom START začnete meranie) → MEASURE LEFT (meranie ľavého kanála pred korekciou) → MEASURE RIGHT (pravý kanál pred korekciou) → LEFT VOICING (ľavý kanál po korekcii) → RIGHT VOICING (pravý kanál po korekcii) → VOICING COMPLETED (meranie sa automaticky ukončí).



Príklad – voicing iba ľavého kanála v režime MANUAL: zvoľte FULL BAND a dotykom START začnite meranie → LEFT MANUAL VOICING (ľavý kanál po korekcii) → VOICING COMPLETED (automatické ukončenie) → zvoľte 1 BAND a dotknite sa START → kurzorovými klávesmi upravte pásma podľa cieľovej krivky → dotykom STOP meranie ukončíte.



Poznámka

- Po vytvorení voicingu môžete výsledky uložiť do pamäte (pozri Ukladanie do pamäte).
- V režime AUTO vydáva DG-78 merací tón zložený zo štyroch frekvencií, ktorý počas merania počujete.
- Pri meraní DG-78 rozpoznáva iba merací tón a ostatné zvuky odfiltruje, takže meria aj pri miernom okolitom hluku. Pre najpresnejšie výsledky však udržujte počas merania čo najväčšie ticho.

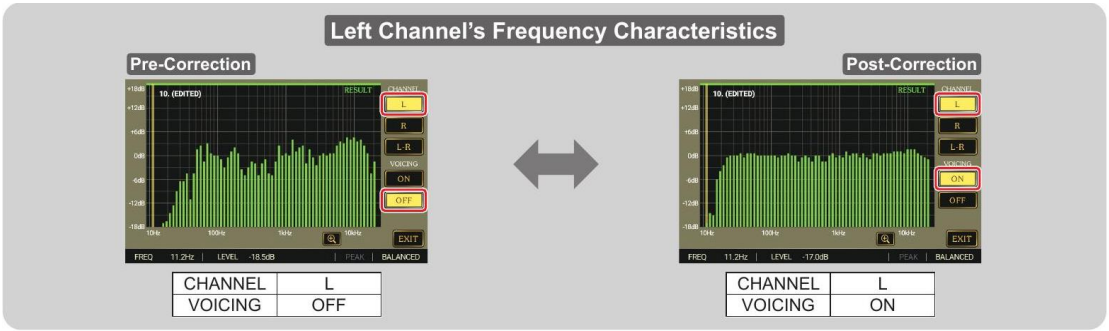
Zobrazenie výsledkov na obrazovke RESULT

Obrazovka porovnáva výsledky merania pred korekciou a po nej pre každý kanál. **CHANNEL:** L = ľavý kanál, R = pravý kanál, L-R = rozdiel medzi ľavým a pravým kanálom. **VOICING:** ON = charakteristika po korekcii, OFF = pred korekciou.

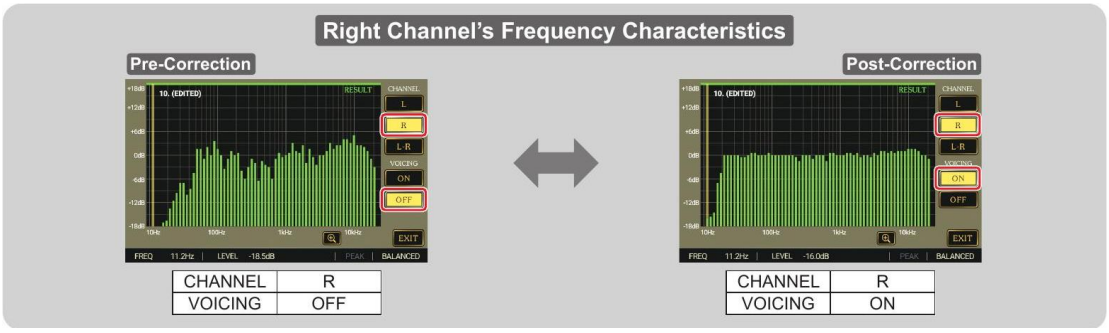


HOME screen — MANUAL VOICING screen — RESULT screen

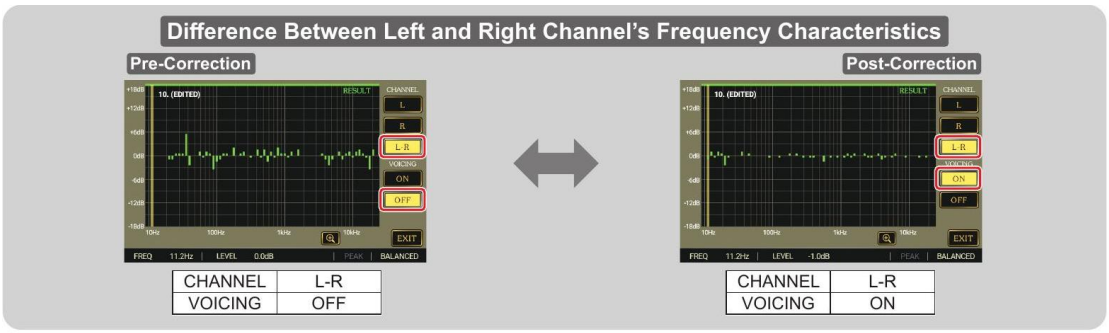
HOME → MANUAL VOICING → RESULT



Ľavý kanál: Pre-Correction = pred korekciou ↔ Post-Correction = po korekcii



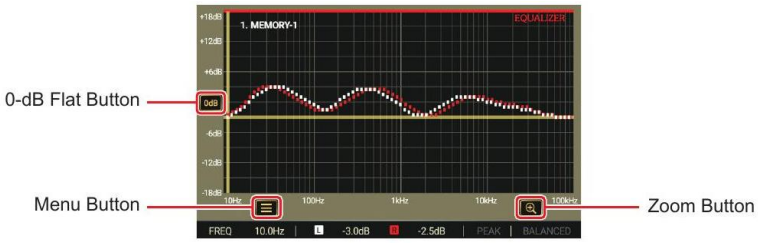
Pravý kanál: pred korekciou ↔ po korekcii



Rozdiel medzi ľavým a pravým kanálom: pred korekciou ↔ po korekcii

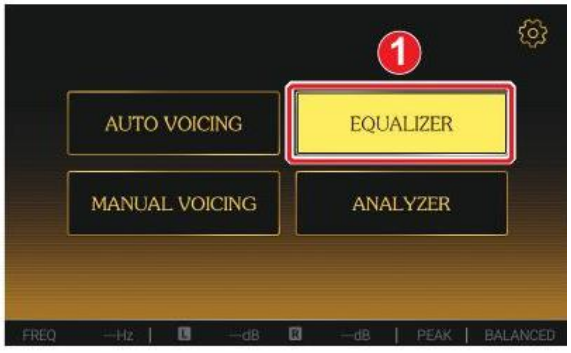
EKVALIZÉR

DG-78 ponúka funkciu voicing aj ekvalizér. Pri voicingu nastavíte cieľovú krivku a prístroj pomocou mikrofónu meria akustické úrovne a upravuje pásma tak, aby sa charakteristika priblížila cieľu. Ekvalizér (obdoba klasického grafického ekvalizéra) naopak upravujete priebežne podľa svojho vkusu, bez merania a cieľov. Obe funkcie možno používať spoločne aj samostatne.



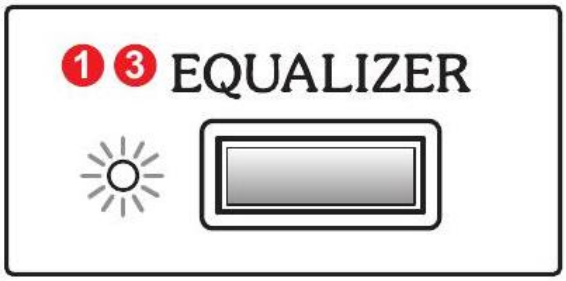
0-dB Flat Button = tlačidlo vyrovnania na 0 dB · Menu Button = tlačidlo menu · Zoom Button = tlačidlo zväčšenia

Otvorenie obrazovky EQUALIZER a úprava krivky



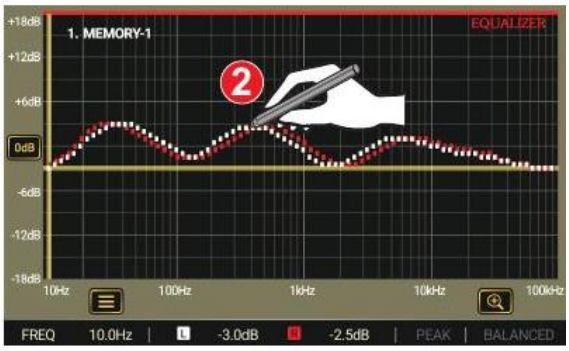
1. Obrazovka HOME

1. Dotykom tlačidla **EQUALIZER** otvoríte obrazovku ekvalizéra.



2. Obrazovka EQUALIZER

1. Overte, že svieti kontrolka **EQUALIZER**. Ak nesvieti, DG-78 nastavenie ekvalizéra na výstupe nepoužije.
2. Stylusom alebo kurzorovými klávesmi upravte krivku ekvalizéra podľa potreby.
3. Tlačidlom Equalizing 8 môžete korekciu zapínať a vypínať a porovnať tak zvuk s korekciou a bez nej.
4. Stlačením tlačidla **HOME 3** sa vrátite na obrazovku HOME.



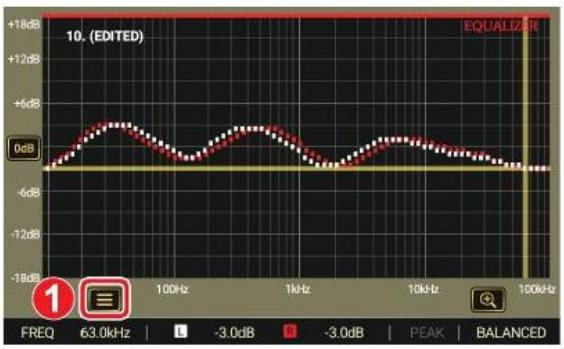


3. Obrazovka HOME

1. Teraz môžete prejsť na iné obrazovky a počúvať hudbu.

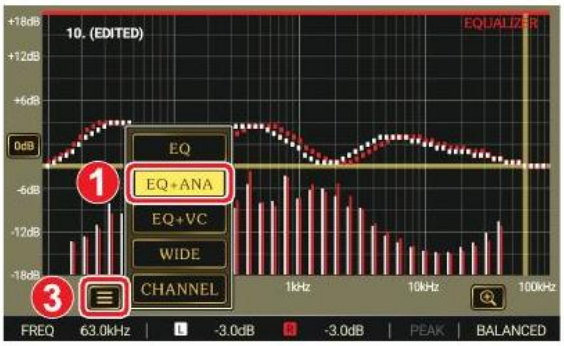
Zobrazenie analyzátora na obrazovke EQUALIZER

Spolu s krivkou ekvalizéra možno zobraziť spektrum signálu. Uvidíte tak frekvenčné pásma jednotlivých nástrojov a ľahko ich zdôrazníte či potlačíte.



1. Obrazovka EQUALIZER

1. Dotknite sa tlačidla menu (☰) vľavo dole na obrazovke.



2. Obrazovka EQUALIZER s otvoreným menu

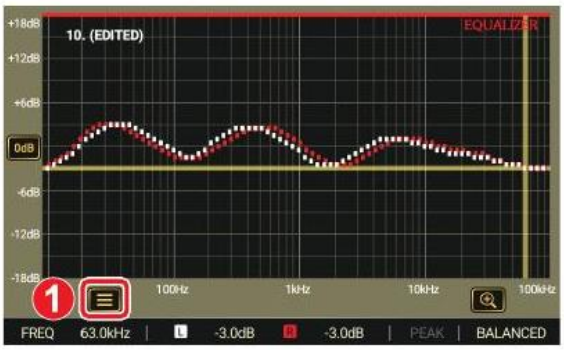
1. Dotknite sa tlačidla **EQ+ANA**.
2. Meranie analyzátora sa zobrazí bielo a červeno.
3. Menu zatvoríte ďalším dotykom tlačidla menu (☰).



3. Obrazovka EQUALIZER s analyzátorom

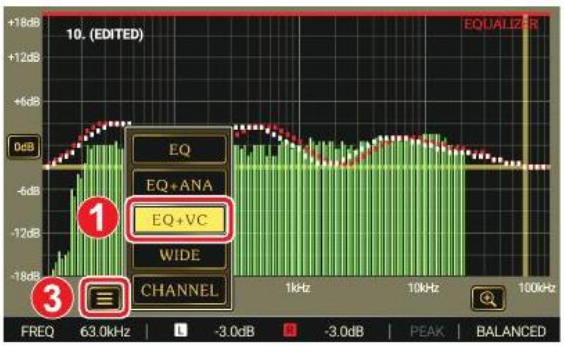
1. Počas prehrávania vidíte pásma jednotlivých nástrojov a môžete ich ekvalizérom zdôrazniť alebo potlačiť.

Zobrazenie výsledkov voicingu na obrazovke EQUALIZER



1. Obrazovka EQUALIZER

1. Dotknite sa tlačidla menu (☰) vľavo dole na obrazovke.



2. Obrazovka EQUALIZER s otvoreným menu

1. Dotknite sa tlačidla **EQ+VC**.
2. Výsledky voicingu sa zobrazia svetlozeleno.
3. Menu zatvoríte ďalším dotykom tlačidla menu (☰).

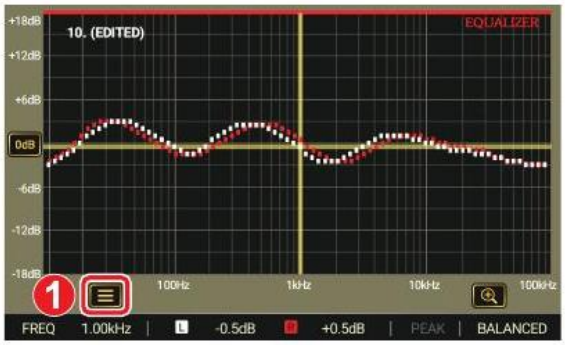


3. Obrazovka EQUALIZER s výsledkami voicingu

1. Krivku ekvalizéra môžete prekresliť s ohľadom na výsledky voicingu.

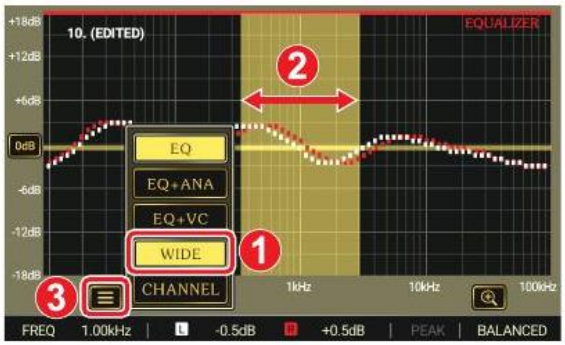
Kreslenie plynulej krivky ekvalizéra (WIDE)

Tlačidlom WIDE upravíte naraz široké pásmo (19 pásiem) a nakreslíte automaticky vyhladenú krivku.



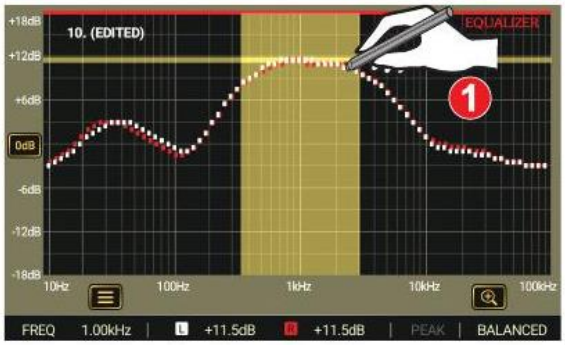
1. Obrazovka EQUALIZER

1. Dotknite sa tlačidla menu (☰) vľavo dole na obrazovke.



2. Obrazovka EQUALIZER s otvoreným menu

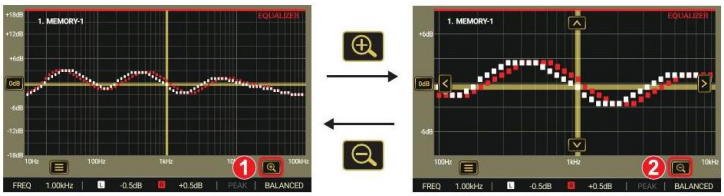
1. Dotknite sa tlačidla **WIDE**.
2. Kurzorový pruh (biela oblasť) sa rozšíri z 1 na 19 pásiem.
3. Menu zatvoríte ďalším dotykom tlačidla menu (☰).



3. Obrazovka EQUALIZER

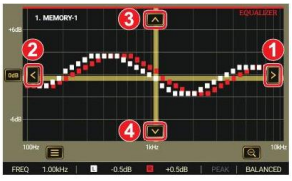
1. Stylusom alebo kurzorovými klávesmi nakreslite automaticky vyhladenú krivku.

Zväčšenie obrazovky EQUALIZER

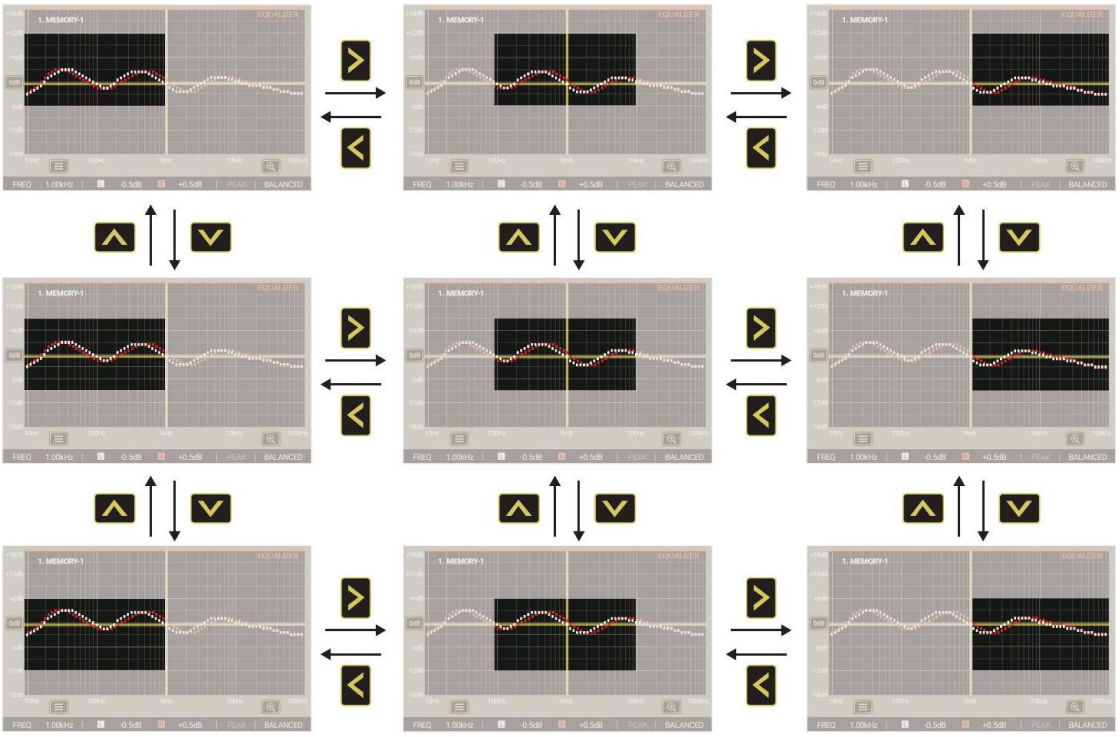


Normal size Zoom in

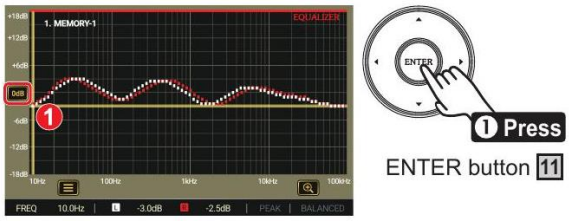
1. Dotykom lupy (+) obrazovku zväčšíte (Zoom in). 2. Dotykom lupy (−) sa vrátite do normálnej veľkosti (Normal size).



V zväčšenom zobrazení: 1. ▶ vyššie frekvencie · 2. ◀ nižšie frekvencie · 3. ▲ vyššie úrovne · 4. ▼ nižšie úrovne

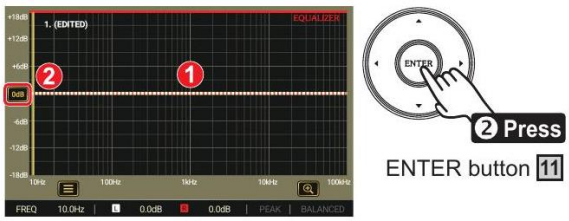


Vyrovnanie celej krivky na 0 dB



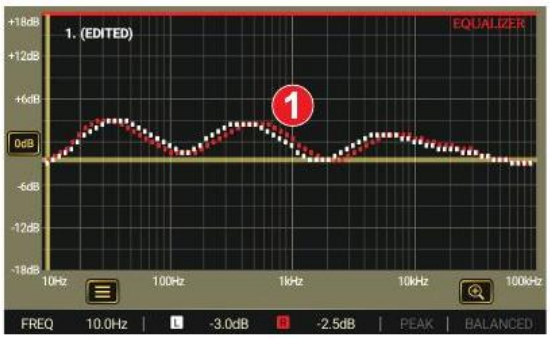
1. Obrazovka EQUALIZER

1. Dotknite sa tlačidla vyrovnania 0 dB alebo podržte tlačidlo **ENTER 11** počas 2 sekúnd (Press = stlačte).



2. Obrazovka EQUALIZER

1. Celá krivka ekvalizéra sa zmení na rovnú čiaru 0 dB.
2. Ďalším dotykom tlačidla 0 dB alebo podržaním ENTER 11 počas 2 sekúnd ...

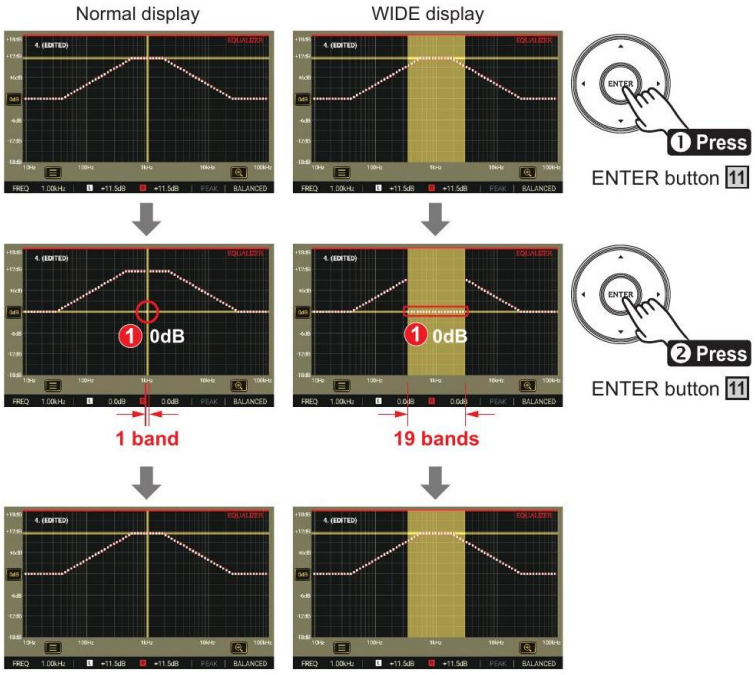


3. Obrazovka EQUALIZER

1. .. sa vráti pôvodná krivka.

Vyrovnanie vybranej časti krivky na 0 dB

Stlačením tlačidla **ENTER 11** sa časť krivky v kurzorovom pruhu vyrovná na 0 dB, zvyšok zostane bez zmeny. Ďalším stlačením sa vráti pôvodná krivka. Šírka kurzorového pruhu je 1 pásmo v normálnom zobrazení a 19 pásiem v zobrazení WIDE.



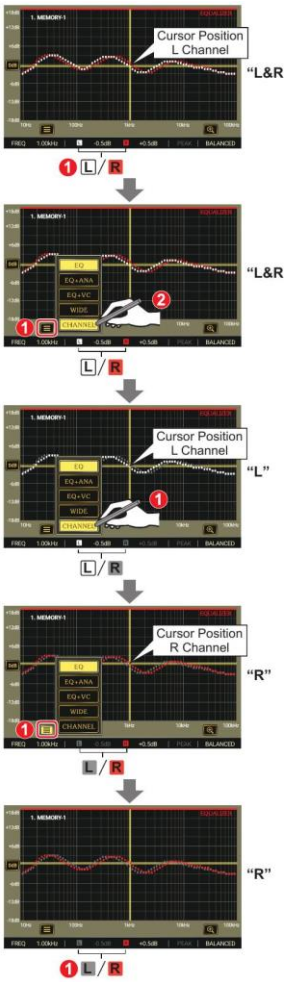
Normal display = normálne zobrazenie · WIDE display = zobrazenie WIDE · 1 band / 19 bands = 1 / 19 pásiem · ENTER button = tlačidlo ENTER

Samostatná krivka pre každý kanál

DG-78 uchováva samostatnú krivku ekvalizéra pre každý kanál. Tlačidlom **CHANNEL** v menu prepínate: L&R → L → R → L&R … Zvolený kanál spoznáte podľa farby krivky a indikácie L/R v stavovom riadku. Pri voľbe „L“ alebo „L&R“ je kurzor na ľavom kanáli, pri voľbe „R“ na pravom.

Selected Channel(s)	Equalizer Curve Colors		Status Bar's L/R Display	Cursor Position
	L	R		
L&R			L R	Left channel
L			L R	Left channel
R			L R	Right channel

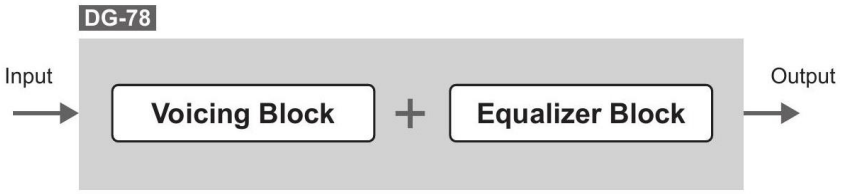
Selected Channel(s) = zvolený kanál · Equalizer Curve Colors = farby krivky · Status Bar's L/R Display = indikácia L/R · Cursor Position = poloha kurzora (Left / Right channel = ľavý / pravý kanál)



Príklad zmeny z „L&R“ na „R“: dotykom ☰otvorte menu → tlačidlom CHANNEL zmeníte „L&R“ na „L“ → ďalším dotykom CHANNEL zmeníte „L“ na „R“ → dotykom ☰menu zatvorte → teraz upravujete iba krivku pravého kanála. (Cursor Position = poloha kurzora)

Rozdiel medzi voicingom a ekvalizérom

DG-78 aplikuje na signál pred výstupom obe korekcie – voicing aj ekvalizáciu.



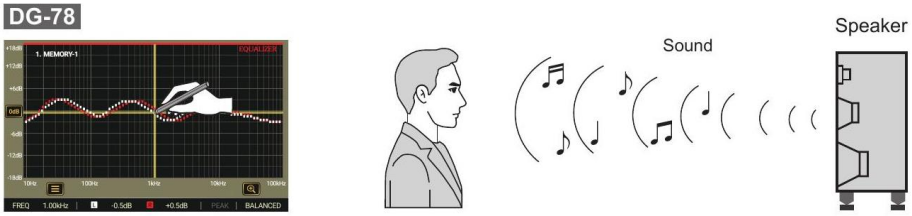
Input = vstup → Voicing Block = blok voicingu + Equalizer Block = blok ekvalizéra → Output = výstup

Čo robí voicing? Najprv sa nastaví cieľová krivka. DG-78 potom prehrá merací tón, zachytí ho mikrofónom, zmeria frekvenčnú charakteristiku a automaticky ju upraví tak, aby sa priblížila cieľu. Smooth voicing automaticky vyrovná charakteristiky oboch kanálov.



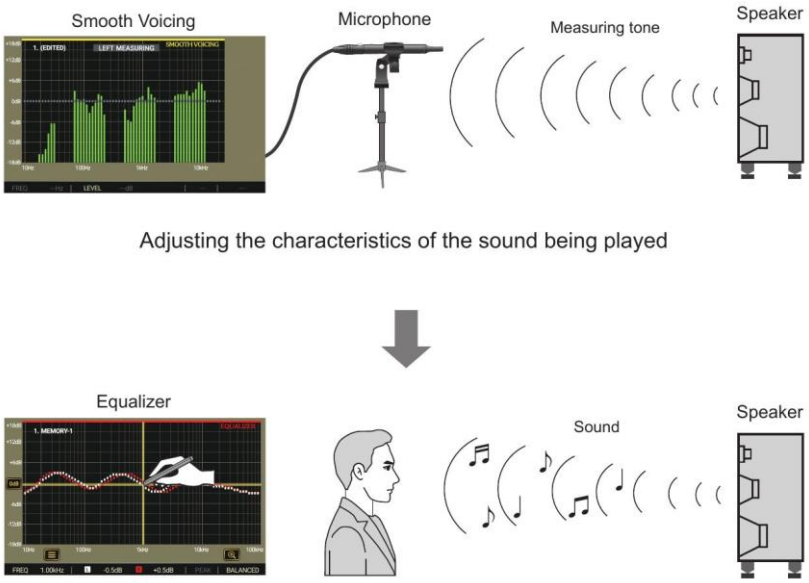
Microphone = mikrofón · Measuring tone = merací tón · Speaker = reproduktor

Čo robí ekvalizér? Funguje podobne ako klasický grafický ekvalizér, namiesto mnohých regulátorov však úrovne pásiem nastavujete nakreslením krivky na displeji stylusom alebo kurzorovými klávesmi.



Sound = zvuk · Speaker = reproduktor

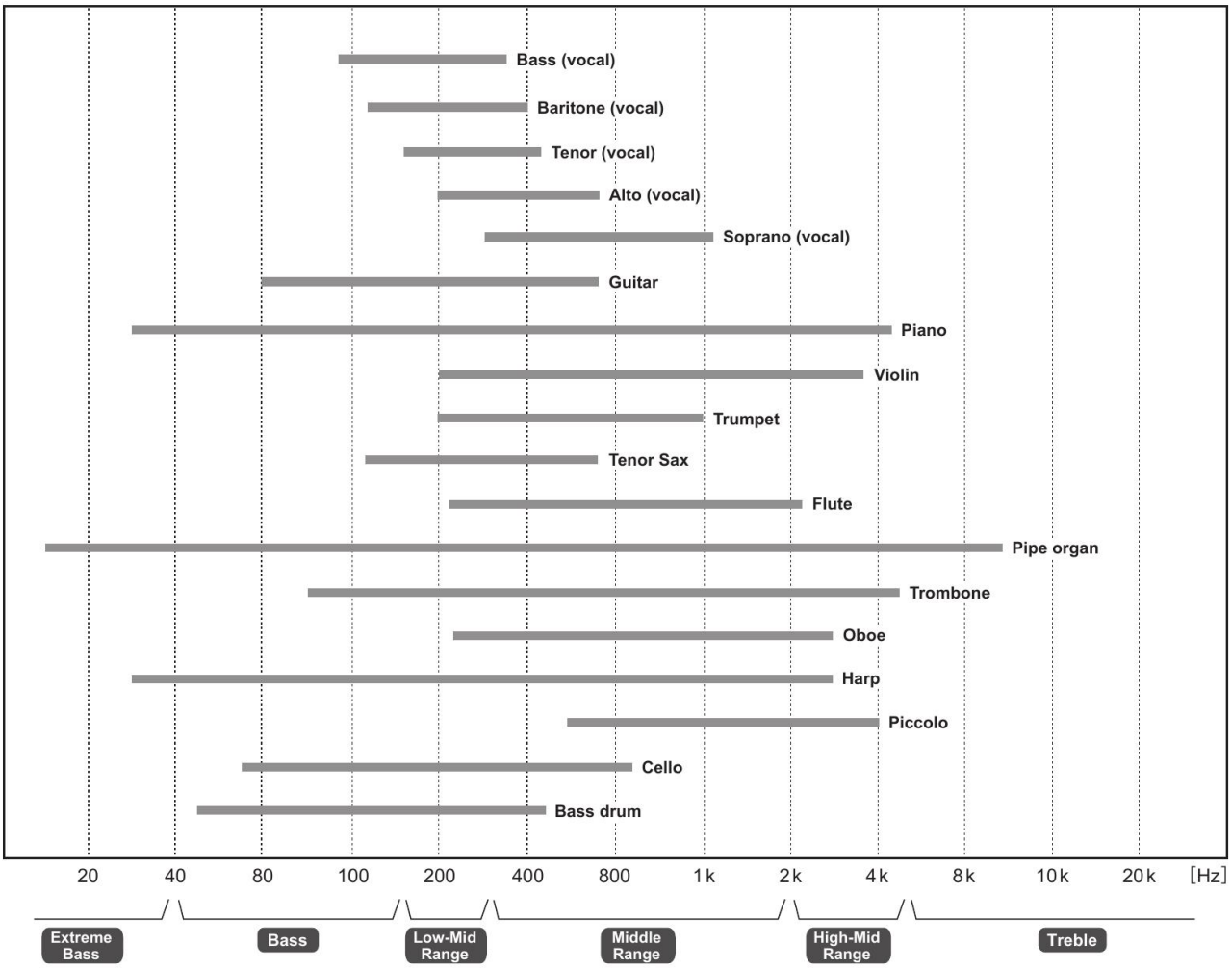
Správne použitie: voicing sa nastavuje pred počúvaním (prístroj musí prehrať merací tón a zmerať výsledok), ekvalizér sa používa počas prehrávania. Môžete napr. automaticky nastaviť Smooth voicing, ktorý vyrovná ľavý a pravý reproduktor, a počas počúvania zvuk ďalej dolaďovať ekvalizérom. Funkcie môžete počas prehrávania zapínať a vypínať a porovnať ich vplyv.



Smooth Voicing → Equalizer: Adjusting the characteristics of the sound being played = úprava charakteristiky prehrávaného zvuku · Editing the equalizer curve on the fly to further adjust the sound = priebežná úprava krivky ekvalizéra

Frekvenčné rozsahy hlasov a nástrojov

Ľudské ucho vníma zvuky približne od 20 Hz do 20 kHz. Rozsah možno rozdeliť do pásiem s vlastným zvukovým charakterom. Podľa nasledujúceho prehľadu môžete ekvalizérom zdôrazniť alebo zjemniť jednotlivé zložky a sledovať ich vplyv na nástroje a farbu zvuku.

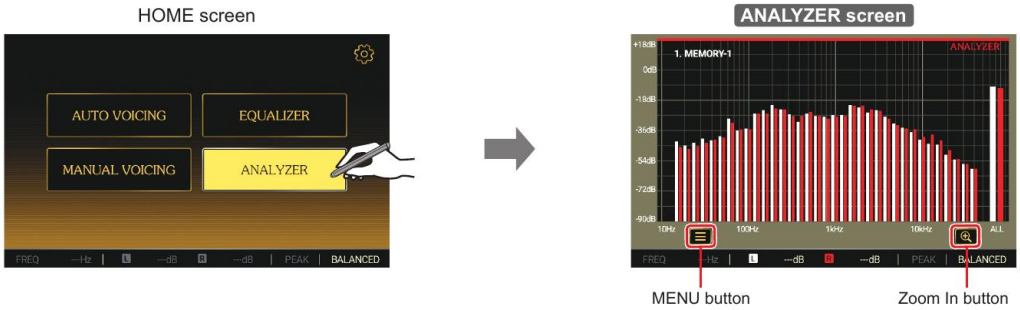


Pásmo	Charakter
Extreme Bass (najhlbšie basy)	najnižšie tóny organa alebo klavíra; hmatateľný účinok, citeľný tlak na uši
Bass (basy)	nižšie polohy bicích, gitár a sláčikov; silný zvuk najmä pri vysokej hlasitosti, harmonický základ hudby
Low-Mid (nižšie stredy)	nižšie polohy plechových a drevených dychových nástrojov; výrazná fyzická prítomnosť pri dostatočnej sile, pri nízkej úrovni horšie počuteľné
Middle (stredy)	najdôležitejšie pásmo, zastúpené takmer všetky nástroje; vrúcnosť, elegancia a vyváženosť
High-Mid (vyššie stredy)	pásmo, na ktoré je ucho najcitlivejšie; zásadne ovplyvňuje ostrosť, čistotu a vnímané umiestnenie zvuku
Treble (výšky)	brilancia, čistota a jas; zmeny nad 10 kHz poslucháč vníma, ale jasne ich nerozlíši

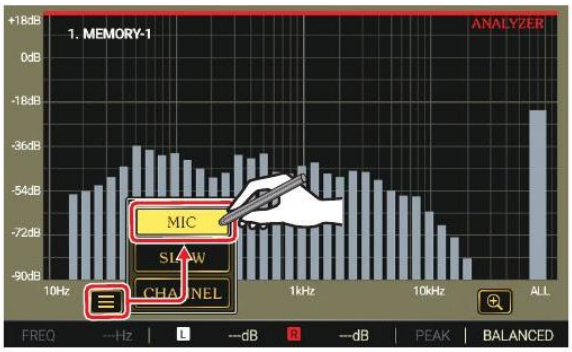
ANALYZÁTOR

Zobrazenie spektra audiosignálu

Obrazovka ANALYZER zobrazuje spektrum (frekvenčné zložky) audiosignálu. Otvoríte ju tlačidlom ANALYZER na obrazovke HOME.

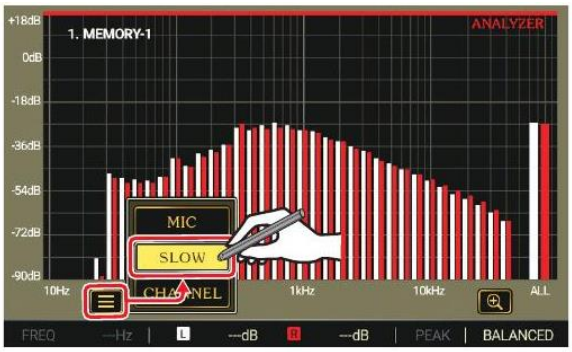


HOME screen → ANALYZER screen · MENU button = tlačidlo menu · Zoom In button = tlačidlo zväčšenia



Spektrum signálu z mikrofónu (MIC)

1. Umiestnite mikrofón, dotknite sa tlačidla MENU a zvoľte **MIC**. Zobrazí sa spektrum signálu zachyteného mikrofónom.

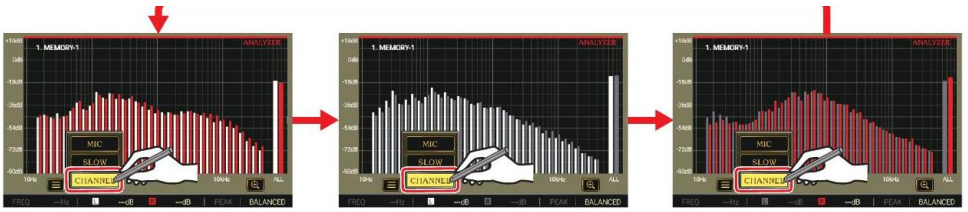


Pomalé spektrum (SLOW)

1. Dotknite sa MENU a zvoľte **SLOW**. Spektrum zobrazuje priebežne priemerované hodnoty. Možno kombinovať s MIC – zobrazí sa pomalé spektrum signálu z mikrofónu.

Zvýraznenie jedného kanála

Dotknite sa MENU a tlačidlom **CHANNEL** prepínajte tri voľby. Bežne (Usual) je ľavý kanál biely a pravý červený; pri zvýraznení ľavého (Emphasize Left) je pravý sivý; pri zvýraznení pravého (Emphasize Right) je ľavý sivý.

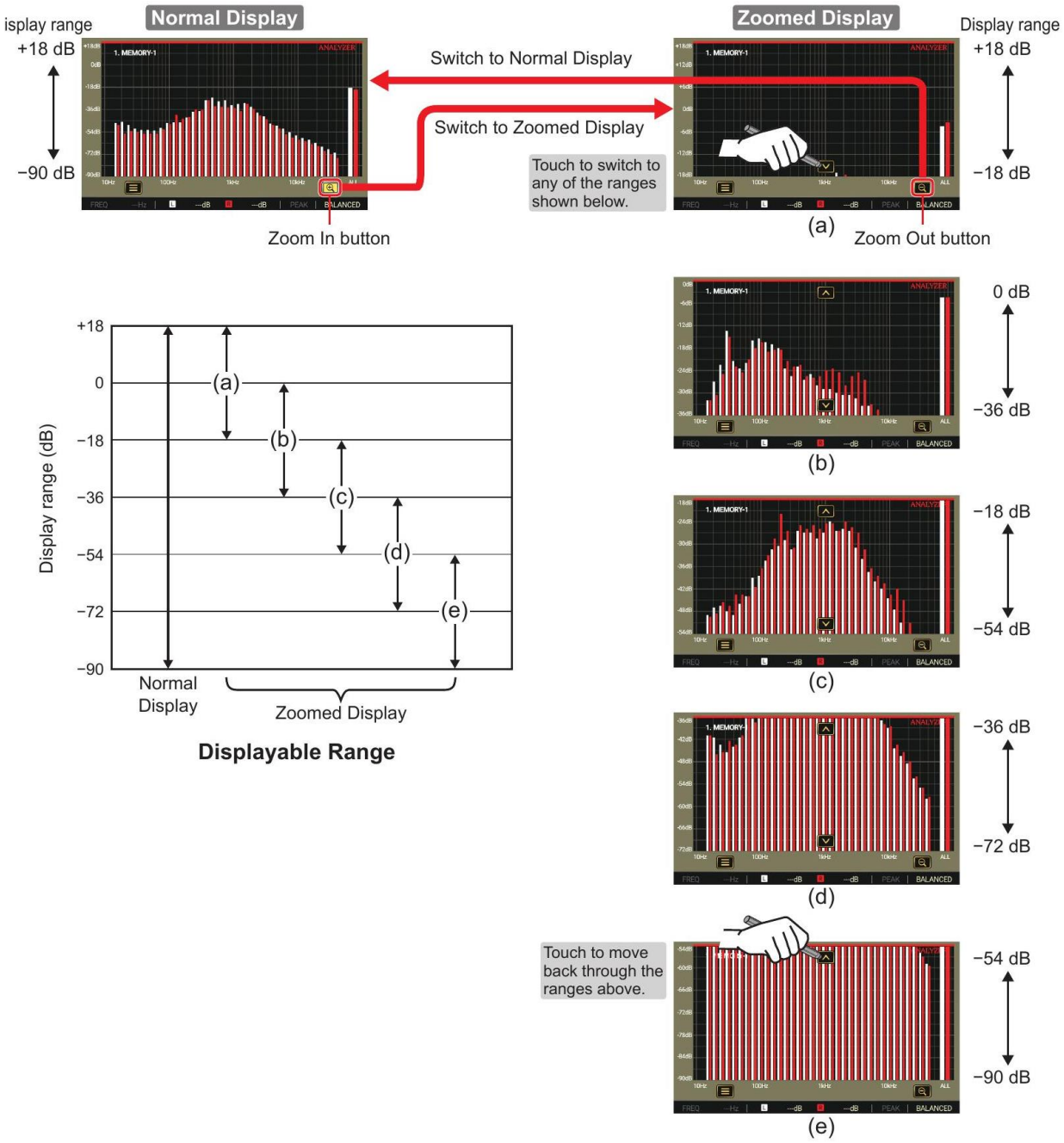


Display	Spectrum	
	Left ch.	Right ch.
Usual	White	Red
Emphasize Left	White	Gray
Emphasize Right	Gray	Red

Usual = bežné · Emphasize Left / Right = zvýraznenie ľavého / pravého kanála · White / Red / Gray = biela / červená / sivá

Zväčšenie zobrazenia (zmena rozsahu)

Normálne zobrazenie pokrýva rozsah 108 dB (od −90 dB do +18 dB). Tlačidlom zväčšenia ho zúžite na 36 dB a potom môžete prepínať medzi piatimi oknami (a) až (e): +18 až −18 dB, 0 až −36 dB, −18 až −54 dB, −36 až −72 dB, −54 až −90 dB.



Normal / Zoomed Display = normálne / zväčšené zobrazenie · Display range = rozsah zobrazenia · Switch to Normal / Zoomed Display = prepnutie na normálne / zväčšené zobrazenie · Zoom In / Out button = tlačidlo zväčšenia / zmenšenia · Touch to switch to any of the ranges shown below = dotykom prepnete na rozsahy nižšie · Touch to move back through the ranges above = dotykom sa vrátite k rozsahom vyššie · Displayable Range = zobraziteľný rozsah

Poznámka

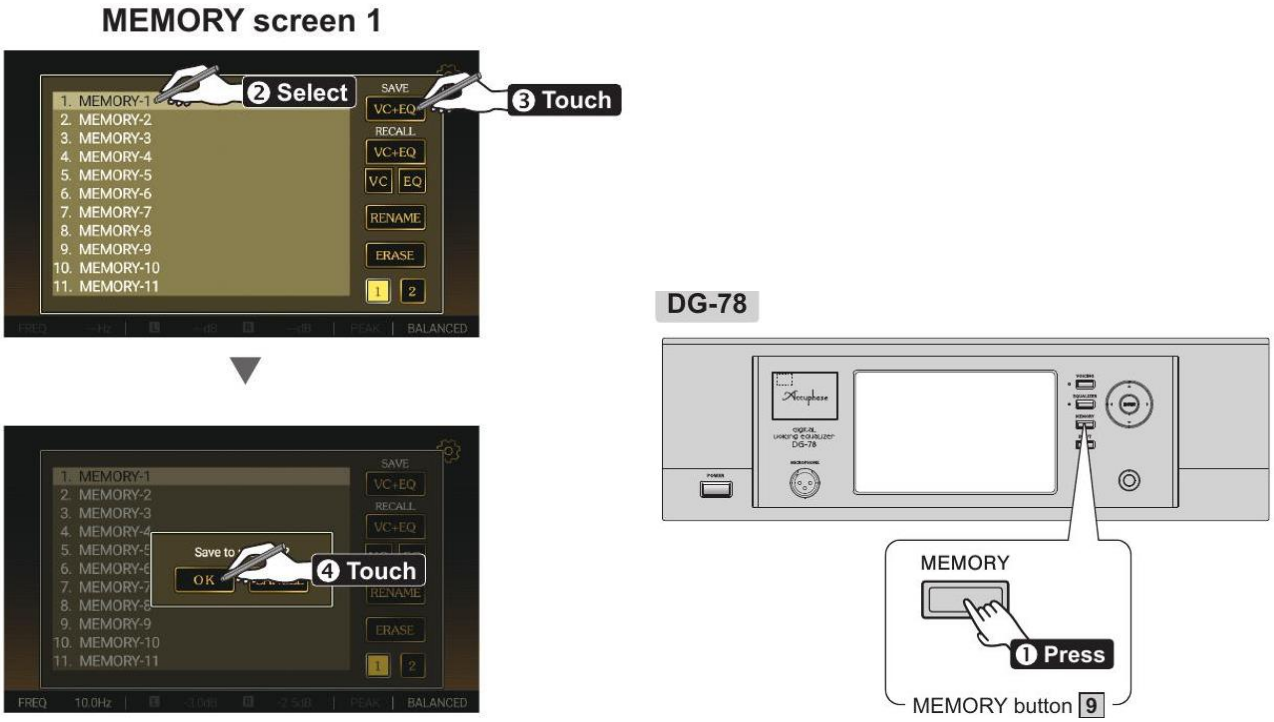
- Obsah zobrazenia sa zastaví, kým sa stylus dotýka šípok ▲ ▼ alebo inej časti dotykovej obrazovky.
- Pri dotyku ▲ / ▼ sa zobrazenie skokovo zmení; na funkciu to nemá vplyv.

PAMÄŤ (TLAČIDLO MEMORY)

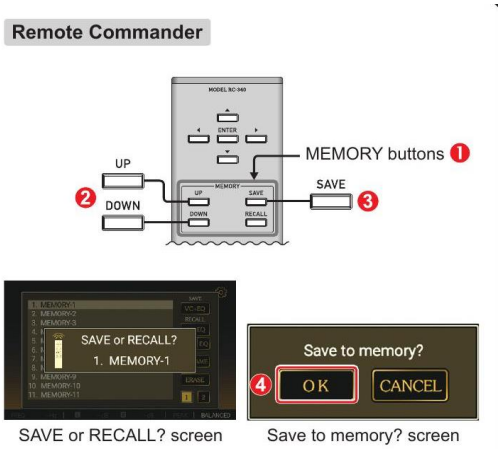
Ukladanie do pamäte

1. Stlačením tlačidla **MEMORY 9** otvoríte obrazovku MEMORY 1.
2. Stylusom alebo kurzorovými klávesmi a ENTER vyberte (zvýraznite) číslo alebo názov pamäťového miesta (Select = vyberte).
3. Dotknite sa tlačidla SAVE **VC+EQ** (Touch = dotknite sa). Zobrazí sa potvrdenie OK / CANCEL.
4. Dotykom **OK** uloženie dokončíte, **CANCEL** ho zruší.

5. Po uložení môžete tlačidlom **RENAME** zmeniť názov pamäte na výstižnejší (pozri Premenovanie).
6. Po zatvorení obrazovky tlačidlom MEMORY 9 a návrate na obrazovku EQUALIZER alebo ANALYZER sa vľavo hore zobrazí názov a číslo pamäťového miesta.



MEMORY screen 1 = obrazovka MEMORY 1 · MEMORY button = tlačidlo MEMORY (Press = stlačte)



Z diaľkového ovládača: ①stlačením ktoréhokoľvek zo štyroch tlačidiel MEMORY otvoríte otázku SAVE or RECALL?; ② tlačidlami UP/DOWN vyberte pamäťové miesto; ③tlačidlom SAVE otvoríte otázku Save to memory?; ④vyberte OK (biely rámček) a stlačte ENTER.

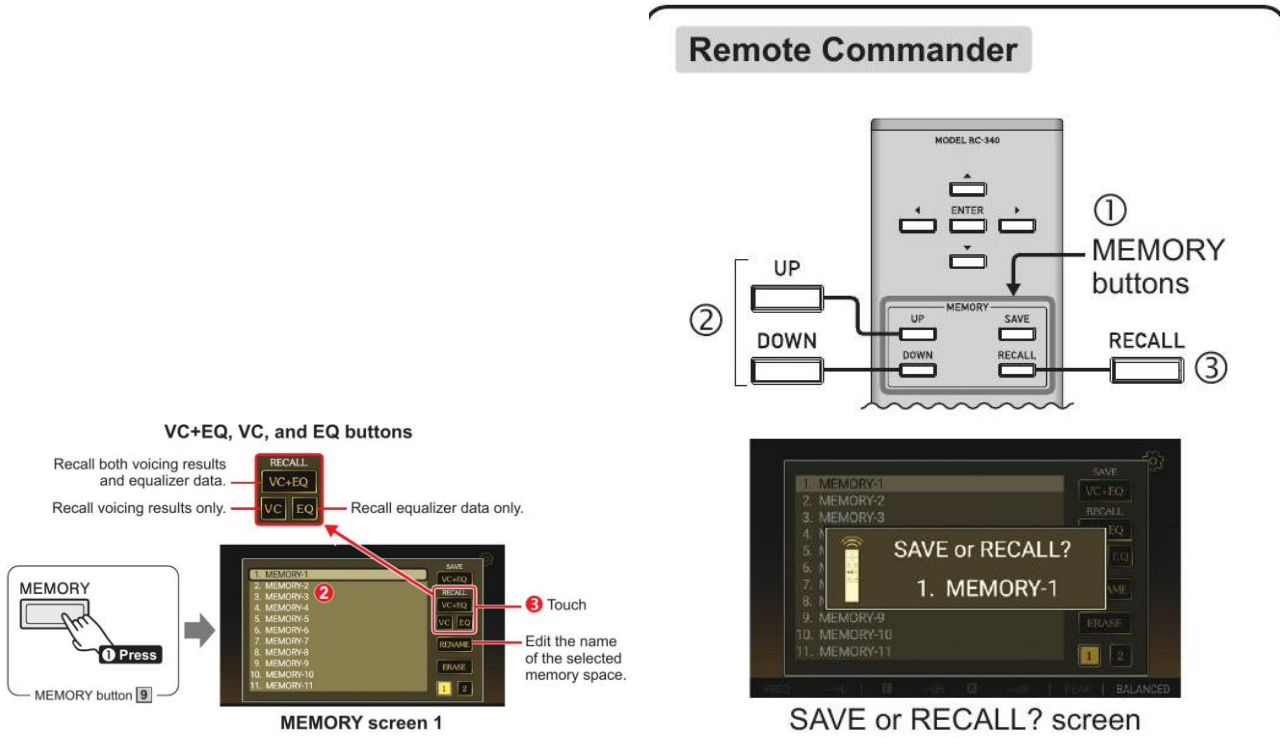
Upozornenie

- Uložením sa bez upozornenia prepíšu dáta vo vybranom pamäťovom mieste. Ak ich chcete zachovať, vyberte iné miesto.
- Pri ukladaní sa názov pamäte nemení; predvolený názov nerozlišuje prázdne a obsadené miesto. Po uložení ho premenujte (RENAME).
- Pred vypnutím uložte rozpracované dáta – pri vypnutí sa všetky pracovné dáta stratia.
- Automatický voicing sa do pamäte uloží automaticky (bez zmeny názvu); ručný voicing musíte uložiť sami. Počas postupu voicingu sa dáta v každom kroku prepisujú, ak ich neuložíte.

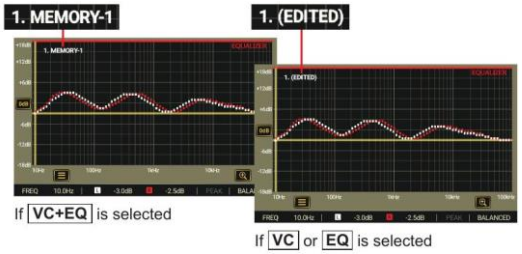
Načítanie z pamäte

1. Stlačením tlačidla **MEMORY 9** otvoríte obrazovku MEMORY 1.
2. Vyberte číslo alebo názov pamäťového miesta.
3. Dotknite sa príslušného tlačidla RECALL: **VC+EQ** (voicing aj ekvalizér), **VC** (len voicing) alebo **EQ** (len ekvalizér).

4. Po návrate na obrazovku EQUALIZER alebo ANALYZER sa vľavo hore zobrazí názov a číslo načítanej pamäte. Pri načítaní len VC alebo EQ sa ihneď zobrazí značka EDITED (pracovné dáta nie sú zhodné s uloženou sadou).



Recall both voicing results and equalizer data = načítanie voicingu aj ekvalizéra · Recall voicing results only = len voicing · Recall equalizer data only = len ekvalizér · Edit the name of the selected memory space = premenovanie · Z ovládača: ①tlačidlo MEMORY, ②UP/DOWN, ③RECALL (ovládač vždy načíta VC+EQ)



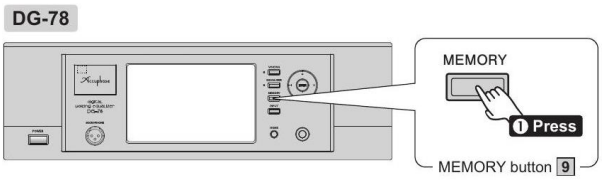
If VC+EQ is selected = pri voľbe VC+EQ · If VC or EQ is selected = pri voľbe VC alebo EQ (značka EDITED)

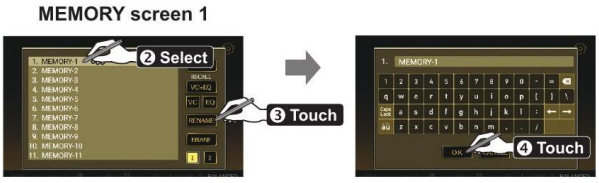
Upozornenie: Po načítaní len VC už nemožno načítať dáta ekvalizéra.

Kopírovanie medzi pamäťovými miestami (príklad z miesta 5 do miesta 2): na obrazovke MEMORY 1 vyberte miesto 5 a načítajte dáta tlačidlom VC+EQ (alebo RECALL na ovládači); potom vyberte miesto 2 a stlačte SAVE. Dáta v mieste 2 sa prepíšu bez upozornenia. Názov pamäte sa nekopíruje, možno ho však upraviť pomocou RENAME.

Premenovanie pamäťových miest (RENAME)

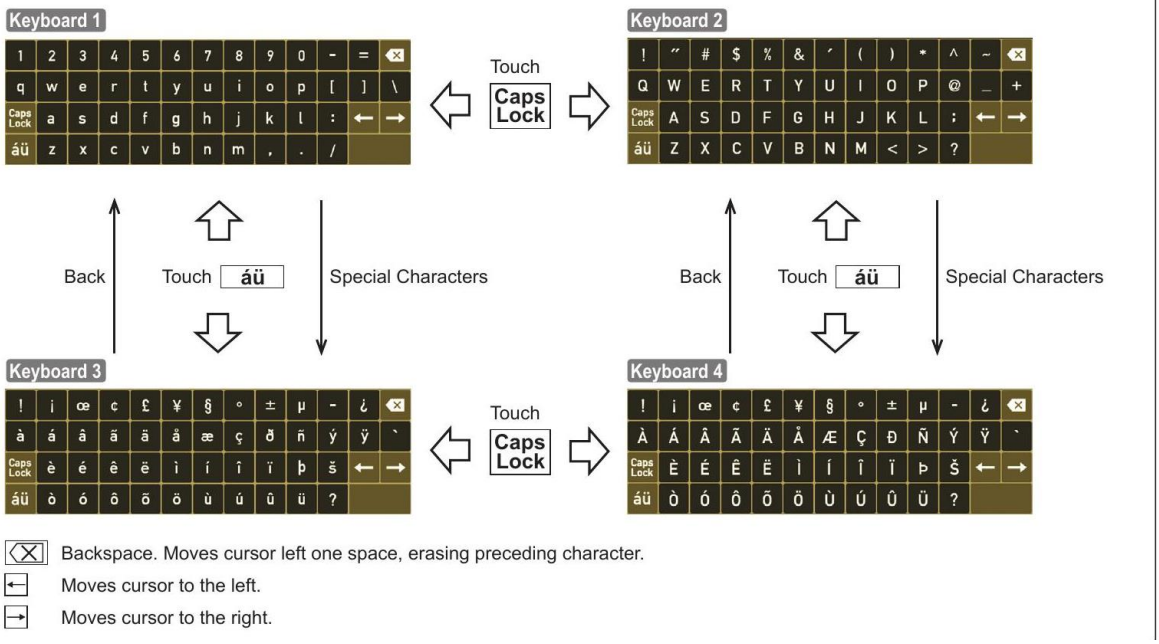
1. Stlačením tlačidla **MEMORY 9** otvoríte obrazovku MEMORY 1.
2. Vyberte (zvýraznite) pamäťové miesto.
3. Dotykom **RENAME** otvoríte klávesnicu a stylusom alebo kurzorovými klávesmi upravte názov.
4. Dotykom **OK** názov uložíte, **CANCEL** ponechá pôvodný.
5. Tlačidlom **MEMORY 9** obrazovku zatvorte.





Switch among four different keyboards, as illustrated below. These give you access to all Latin uppercase and lowercase letters, all numerals, and special characters used in languages other than English.

- Caps Lock Switches to uppercase (or lowercase) keyboard. (Keyboard 2, 4)
- áü Switches to special-characters keyboard, for the next character input only. (Keyboard 3, 4)



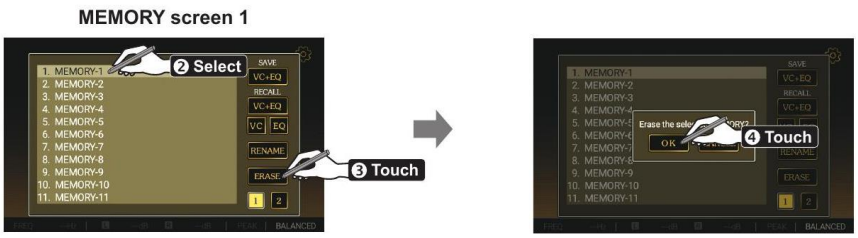
- ⌫ Backspace. Moves cursor left one space, erasing preceding character.
- ← Moves cursor to the left.
- → Moves cursor to the right.

K dispozícii sú štyri klávesnice s veľkými aj malými písmenami, číslicami a špeciálnymi znakmi (Keyboard 1–4). Caps Lock = veľké/malé písmená (klávesnice 2, 4) · áü = špeciálne znaky pre jeden nasledujúci znak (klávesnice 3, 4) · Back = späť · ⌫ = zmazanie predchádzajúceho znaku · ← / → = posun kurzora doľava / doprava

Upozornenie: Znaky, ktoré nemožno použiť v názve súboru, sa pri kopírovaní na flash disk nahradia podčiarkovníkom.

Vymazanie pamäťového miesta (ERASE)

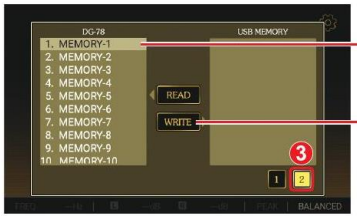
Tlačidlom **MEMORY 9** otvorte obrazovku MEMORY 1, vyberte pamäťové miesto a dotknite sa **ERASE**. Zobrazí sa potvrdenie: **OK** dáta vymaže, **CANCEL** akciu zruší. Obrazovku zatvorte tlačidlom MEMORY 9.



Uloženie dát na flash disk

❶Pripojte flash disk k portu USB 16. ❷Tlačidlom MEMORY 9 otvorte obrazovku MEMORY 1. ❸Dotykom „2“ vpravo dole otvorte obrazovku MEMORY 2. ❹Vyberte pamäťové miesto s dátami na uloženie. ❺Dotykom **WRITE** dáta zapíšete na flash disk. ❻Ak disk obsahuje súbor rovnakého mena, zobrazí sa otázka na prepísanie – OK pokračuje, CANCEL zruší. ❼Vráťte sa na obrazovku MEMORY 1.

MEMORY screen 2



❹ Select the memory location containing the data you want to save to the USB flash drive.

❺ Touch WRITE to write the selected data into the flash drive.



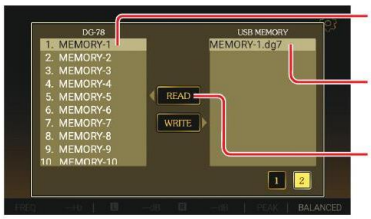
❻ If the flash drive already contains a file with the same name as the selected memory location, the screen will display a popup message asking whether you wish to overwrite the existing file on the drive. Touch OK to proceed or CANCEL to cancel.

❼ Go back to MEMORY screen 1.

Načítanie dát z flash disku

❶Pripojte flash disk k portu USB 16. ❷Tlačidlom MEMORY 9 otvorte obrazovku MEMORY 1. ❸Dotykom „2“ otvorte obrazovku MEMORY 2. ❹Vyberte pamäťové miesto DG-78, do ktorého chcete dáta načítať. ❺Vyberte súbor na flash disku. ❻Dotykom **READ** dáta načítate. ❼Potvrďte otázku (OK / CANCEL). ❽Vráťte sa na obrazovku MEMORY 1. Štruktúra priečinkov a chybové hlásenia – pozri Snímky obrazovky.

MEMORY screen 2



❹ Select the DG-78 memory location into which to load the data.

❺ Select the flash-drive file containing the data you want to load.

❻ Touch READ to load the data from the flash drive into the selected memory location.



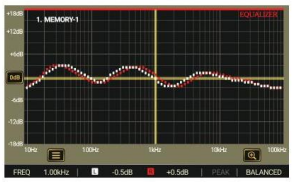
❼ The screen will display a popup confirmation message, as shown at left. Touch OK to proceed or CANCEL to cancel.

❽ Go back to MEMORY screen 1.

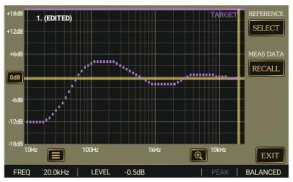
Obsah uložených dát

Každé pamäťové miesto uchováva: ❶krivku ekvalizéra; ❷cieľovú krivku; ❸výsledky merania voicingu; ❹úrovne korekcie voicingu. Po novom meraní alebo inej zmene sa vľavo hore zobrazí **EDITED** – zmeny nie sú uložené; ak ich chcete zachovať, uložte ich. SAVE VC+EQ ukladá ❶❷❸❹ RECALL VC+EQ načítava ❶❷❸❹ VC načítava ❷❸❹ EQ načítava ❶

❶ Equalizer Curve



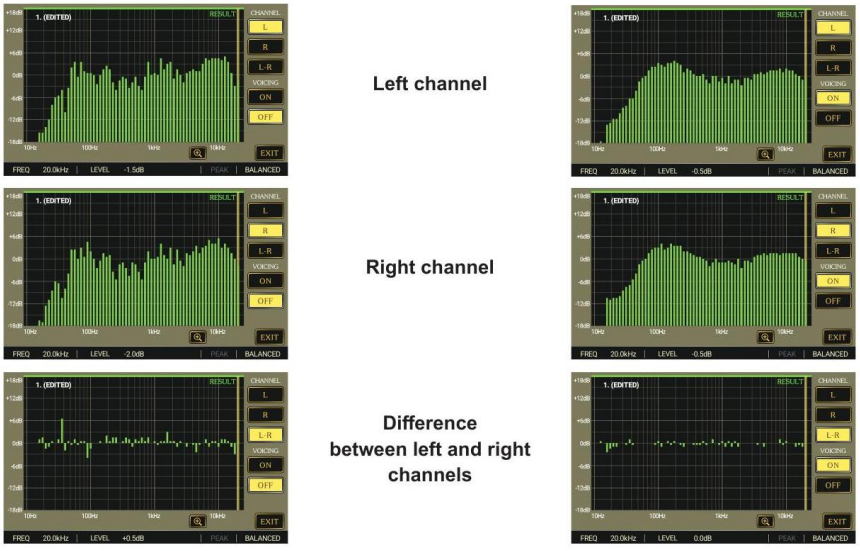
❷ Target Curve



❶Equalizer Curve = krivka ekvalizéra · ❷Target Curve = cieľová krivka

(Voicing OFF): Pre-correction Characteristics

(Voicing ON): Post-correction Characteristics



❸Výsledky merania voicingu: (Voicing OFF) = pred korekciou, (Voicing ON) = po korekcii; Left / Right channel = ľavý / pravý kanál; Difference between left and right channels = rozdiel kanálov

❹ Voicing Correction Levels

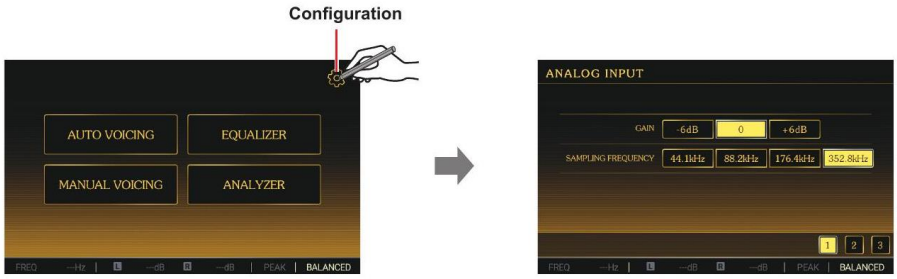


❹ *Voicing Correction Levels = úrovne korekcie voicingu (ľavý / pravý kanál)*

KONFIGURÁCIA

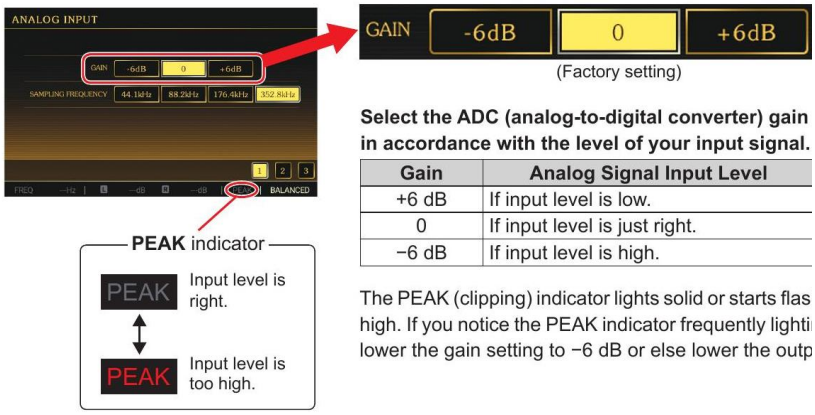
Analógový vstup (obrazovka ANALOG INPUT)

Na obrazovke HOME sa dotknite ikony konfigurácie (ozubené koleso). Ako prvá sa zobrazí obrazovka ANALOG INPUT. Medzi obrazovkami konfigurácie prepínate tlačidlami 1, 2, 3 vpravo dole (1 = ANALOG INPUT, 2 = OUTPUT, 3 = DISPLAY/REMOTE COMMANDER).



HOME screen → ANALOG INPUT screen (Configuration = konfigurácia)

Nastavenie zisku ADC (GAIN)

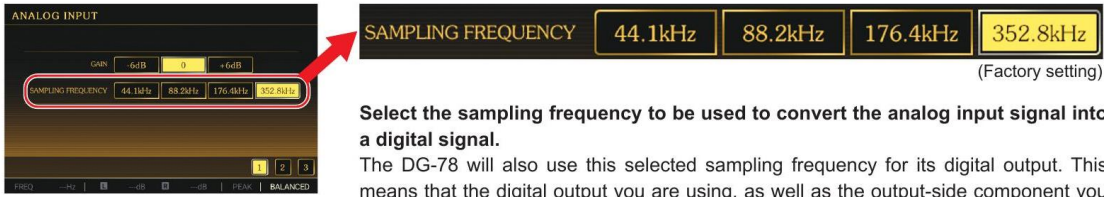


Factory setting = výrobné nastavenie · PEAK indicator = indikátor PEAK: Input level is right = úroveň je správna, Input level is too high = úroveň je príliš vysoká

Zisk	Úroveň analógového vstupného signálu
+6 dB	nízka vstupná úroveň
0 dB (výrobné nastavenie)	správna vstupná úroveň
−6 dB	vysoká vstupná úroveň

Indikátor PEAK (orezanie) sa rozsvieti alebo bliká pri príliš vysokom vstupnom signáli. Ak sa rozsvecuje často, znížte zisk na −6 dB alebo znížte výstupnú úroveň zdroja.

Vzorkovacia frekvencia ADC (SAMPLING FREQUENCY)

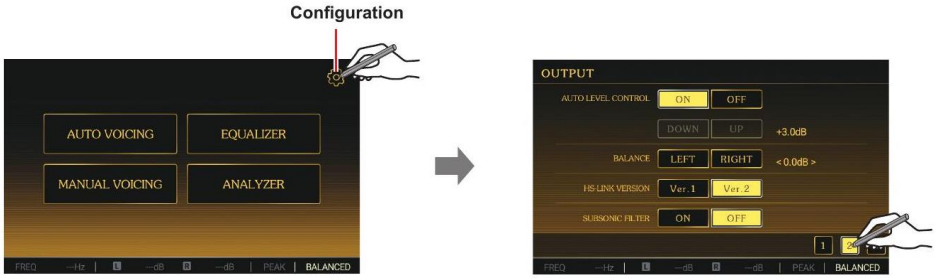


Factory setting = výrobné nastavenie (352,8 kHz)

Volí vzorkovaciu frekvenciu na prevod analógového vstupu na digitálny signál (44,1 / 88,2 / 176,4 / 352,8 kHz; výrobné nastavenie 352,8 kHz). Túto frekvenciu DG-78 používa aj pre digitálny výstup – použitý výstup aj pripojené zariadenie ju preto musia podporovať.

Digitálny výstup	44,1 kHz	88,2 kHz	176,4 kHz	352,8 kHz
HS-LINK Ver. 2	✓	✓	✓	✓
HS-LINK Ver. 1	✓	✓	✓	×
COAXIAL	✓	✓	✓	×
OPTICAL	✓	✓	×	×

Výstup (obrazovka OUTPUT)



Na obrazovke HOME sa dotknite ikony konfigurácie a potom tlačidla „2“ – zobrazí sa obrazovka OUTPUT.

Nastavenie	Popis
AUTO LEVEL CONTROL	**ON** (výrobné nastavenie, obvyklá voľba): DG-78 riadi výstupnú úroveň automaticky. **OFF:** úroveň nastavíte ručne tlačidlami UP/DOWN (podržaním sa mení plynule). Príliš vysoká úroveň pri silnej korekcii môže spôsobiť skreslenie, príliš nízka neprimerané stíšenie; orientačne nastavte −6 až −12 dB.
BALANCE	Vyváženie ľavý/pravý v krokoch 0,2 dB, max. rozdiel 3,0 dB (LEFT = doľava, RIGHT = doprava). Obvykle ponechajte 0,0 dB (výrobné nastavenie); inak upravte vyváženie na predzosilňovači.
HS-LINK VERSION	Verzia výstupu HS-LINK: **Ver. 2** (výrobné nastavenie) alebo **Ver. 1** – nastavte podľa pripojeného zariadenia (pozri HS-LINK).
SUBSONIC FILTER	Subsonický filter potlačí frekvencie pod 20 Hz strmosťou −18 dB/okt. a zabráni nepriaznivým účinkom nadmernej korekcie v najnižších frekvenciách. Výrobné nastavenie OFF.



AUTO LEVEL CONTROL: ON (Factory setting = výrobné nastavenie) / OFF s tlačidlami DOWN a UP

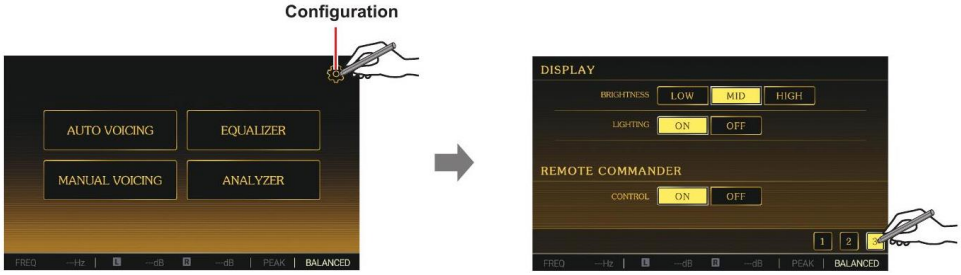


BALANCE: LEFT / RIGHT, zobrazenie rozdielu úrovní <3,0 dB … <0,0 dB> … 3,0 dB>



HS-LINK VERSION (výrobné nastavenie Ver. 2) · SUBSONIC FILTER (výrobné nastavenie OFF)

Displej a diaľkový ovládač (obrazovka DISPLAY / REMOTE COMMANDER)



Na obrazovke HOME sa dotknite ikony konfigurácie a potom tlačidla „3“.

Nastavenie	Popis
BRIGHTNESS	Jas displeja: HIGH (jasnejší), **MID** (normálny, výrobné nastavenie), LOW (tmavší).
LIGHTING	**ON** (výrobné nastavenie) = displej zapnutý, **OFF** = vypnutý. Pri OFF sa displej po stlačení tlačidla alebo dotyku obrazovky rozsvieti na 5 sekúnd.
CONTROL	**ON** (výrobné nastavenie) = diaľkový ovládač povolený, **OFF** = zakázaný. Hodí sa, ak máte v jednej miestnosti viac voicing ekvalizérov (DG-28 až DG-78).



BRIGHTNESS · LIGHTING · CONTROL (Factory setting = výrobné nastavenie)

ZAPOJENIE

DG-78 má analógové aj digitálne vstupy a výstupy a možno ho zapojiť mnohými spôsobmi. Všeobecne odporúčame zapojenie medzi predzosilňovač a koncový zosilňovač, prípadne medzi sekciu predzosilňovača a koncového zosilňovača integrovaného zosilňovača.

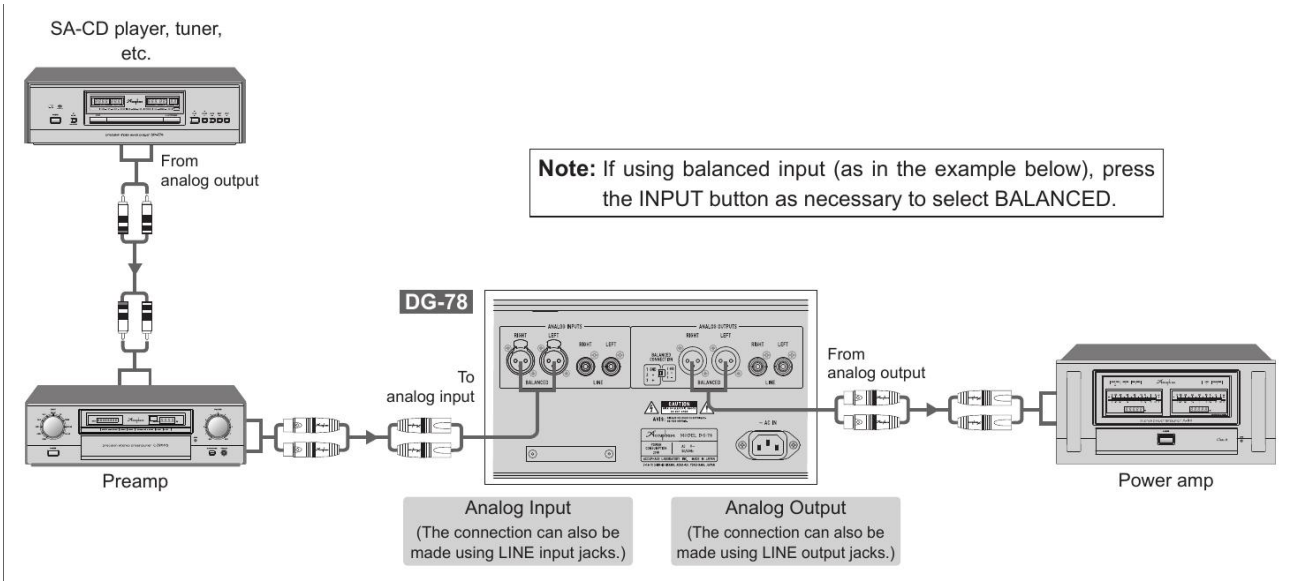
UPOZORNENIE: Pred zapájaním vypnite napájanie všetkých komponentov.

Upozornenie

- Analógové vstupy a výstupy prepájajte audio káblami a dbajte, aby ľavý kanál viedol do ľavého a pravý do pravého.
- Neprepájajte rovnaké komponenty viacerými káblami súčasne (symetrickým, linkovým a digitálnym) – môže vzniknúť zemná slučka so šumom.

Príklad A-1: DG-78 medzi predzosilňovačom a koncovým zosilňovačom

DG-78 je zapojený medzi predzosilňovač a koncový zosilňovač a spracúva všetky signály privedené do predzosilňovača. Analógový vstup a výstup možno zapojiť symetrickými (XLR) aj linkovými (RCA) konektormi. Pri symetrickom vstupe zvoľte tlačidlom INPUT vstup BALANCED.

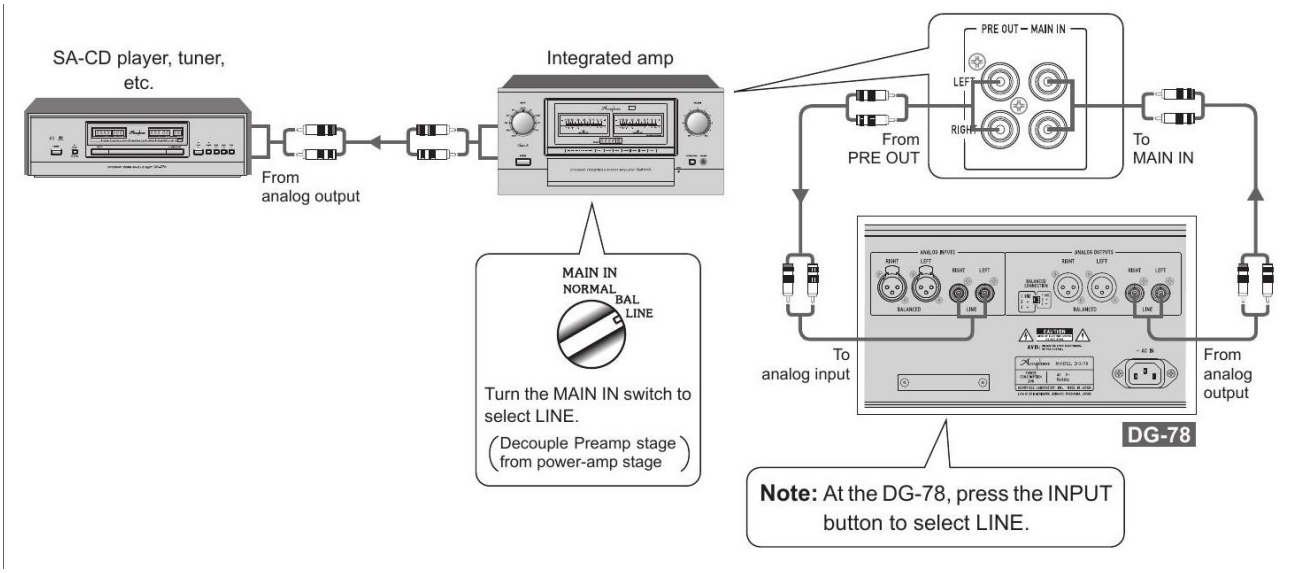


SA-CD player, tuner, etc. = SA-CD prehrávač, tuner a pod. · Preamp = predzosilňovač · Power amp = koncový zosilňovač · Integrated amp = integrovaný zosilňovač · From / To analog output / input = z analógového výstupu / do analógového vstupu · Analog Input / Output = analógový vstup / výstup (možno použiť aj konektory LINE)

Bezpečnostné opatrenie: Pri tomto zapojení neprivádzajte do DG-78 analógový ani digitálny signál, ktorého hlasitosť nie je regulovaná. Vznikol by hlasný zvuk, ktorý môže vážne poškodiť reproduktory.

Príklad A-2: DG-78 medzi sekciou predzosilňovača a koncového zosilňovača integrovaného zosilňovača

Vstup DG-78 pripojte k výstupu PRE OUT integrovaného zosilňovača a výstup DG-78 ku vstupu MAIN IN. Prepínač MAIN IN na zosilňovači nastavte na LINE (oddelí sekciu predzosilňovača od koncového zosilňovača). Na DG-78 zvoľte tlačidlom INPUT vstup LINE.

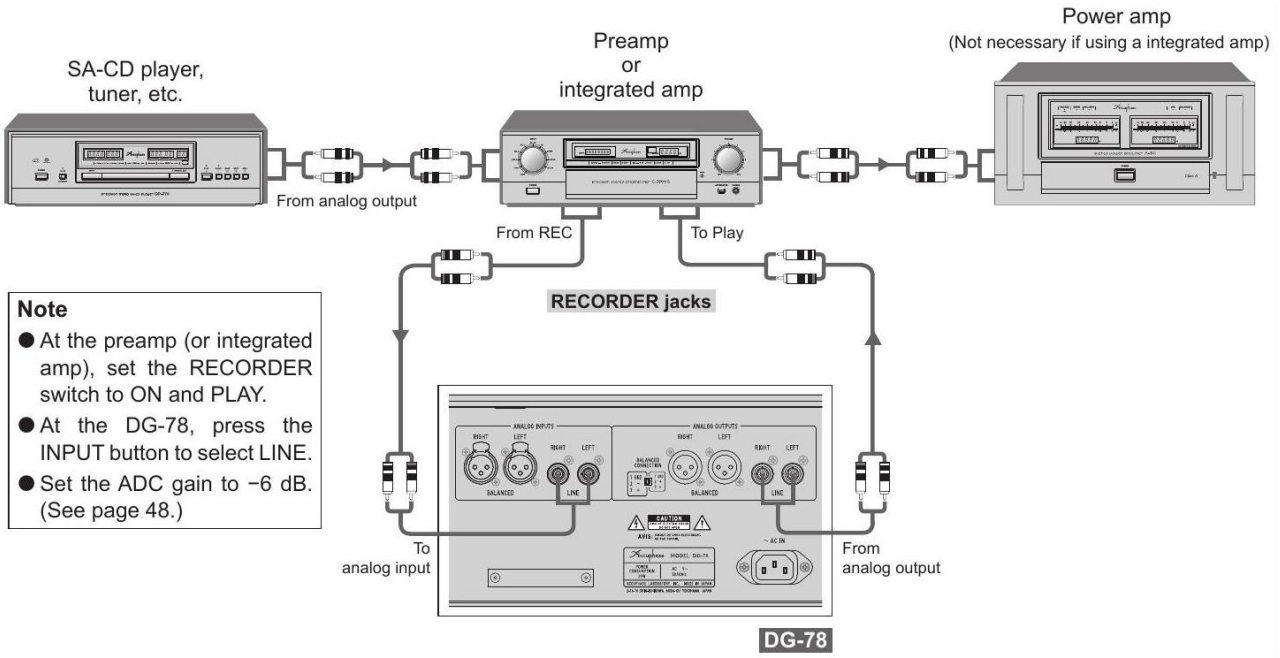


SA-CD player, tuner, etc. = SA-CD prehrávač, tuner a pod. · Preamp = predzosilňovač · Power amp = koncový zosilňovač · Integrated amp = integrovaný zosilňovač · From / To analog output / input = z analógového výstupu / do analógového vstupu · From PRE OUT / To MAIN IN = z PRE OUT / do MAIN IN · Turn the MAIN IN switch to select LINE (Decouple preamp stage from power-amp stage) = prepínač MAIN IN do polohy LINE (oddelenie predzosilňovača od koncového zosilňovača)

Bezpečnostné opatrenie: Pri tomto zapojení neprivádzajte do DG-78 analógový ani digitálny signál, ktorého hlasitosť nie je regulovaná. Vznikol by hlasný zvuk, ktorý môže vážne poškodiť reproduktory.

Príklad A-3: DG-78 pripojený ku konektorom RECORDER predzosilňovača alebo integrovaného zosilňovača

DG-78 pripojte ku konektorom RECORDER (REC a PLAY) predzosilňovača alebo integrovaného zosilňovača: výstup REC → analógový vstup DG-78, analógový výstup DG-78 → vstup PLAY.

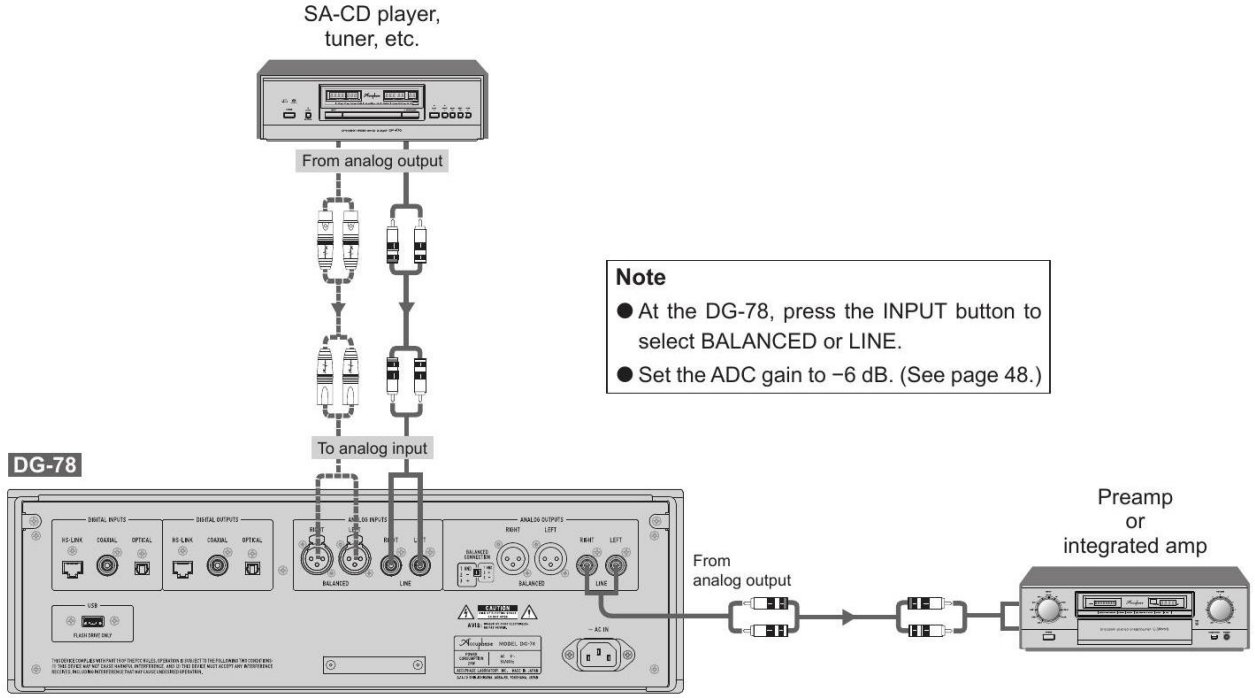


SA-CD player, tuner, etc. = SA-CD prehrávač, tuner a pod. · Preamp = predzosilňovač · Power amp = koncový zosilňovač · Integrated amp = integrovaný zosilňovač · From / To analog output / input = z analógového výstupu / do analógového vstupu · From REC / To Play = z výstupu REC / do vstupu PLAY · RECORDER jacks = konektory RECORDER · Power amp (Not necessary if using a integrated amp) = koncový zosilňovač (pri integrovanom zosilňovači nie je potrebný)

- Na predzosilňovači (integrovanom zosilňovači) nastavte prepínač RECORDER do polohy ON a PLAY.
- Na DG-78 zvoľte tlačidlom INPUT vstup LINE.
- Zisk ADC nastavte na −6 dB (pozri Konfigurácia – Analógový vstup).

Príklad A-4: DG-78 pripojený k analógovému výstupu SA-CD/CD prehrávača

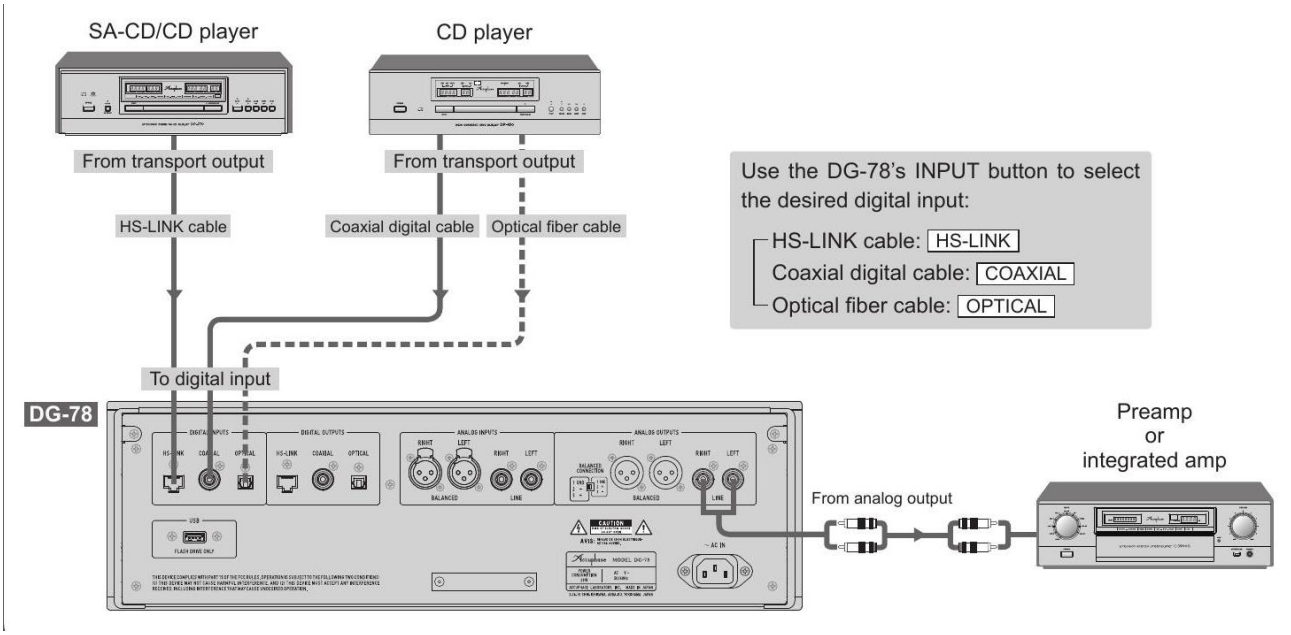
Vstup DG-78 pripojte k analógovému výstupu SA-CD/CD prehrávača, tunera a pod. a analógový výstup DG-78 k predzosilňovaču. Na DG-78 zvoľte tlačidlom INPUT vstup BALANCED alebo LINE a zisk ADC nastavte na −6 dB.



SA-CD player, tuner, etc. = SA-CD prehrávač, tuner a pod. · Preamp = predzosilňovač · Power amp = koncový zosilňovač · Integrated amp = integrovaný zosilňovač · From / To analog output / input = z analógového výstupu / do analógového vstupu · Preamp or integrated amp = predzosilňovač alebo integrovaný zosilňovač

Príklad D-1: digitálny výstup SA-CD/CD prehrávača, D/A prevod v DG-78

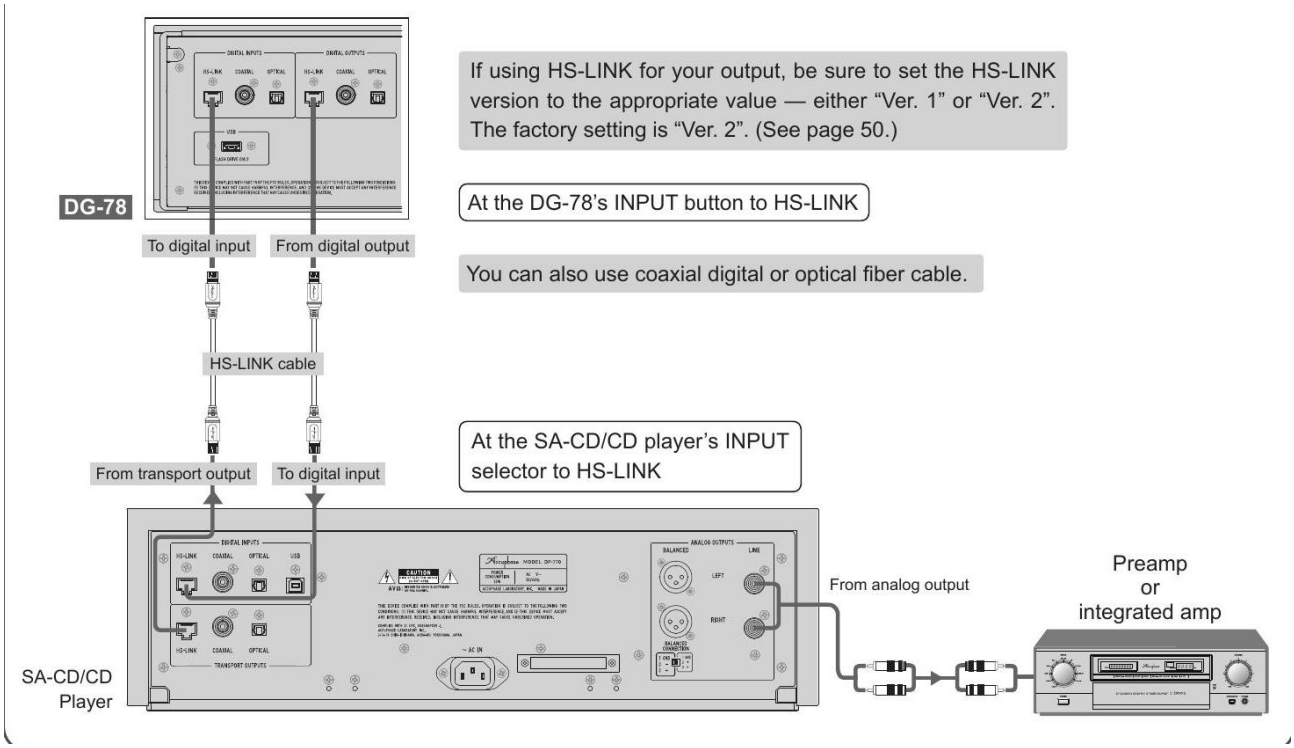
DG-78 vykonáva korekciu priamo v digitálnom signáli zo zdroja (SA-CD/CD prehrávač a pod.) a sám ho prevádza na analógový. Tlačidlom INPUT na DG-78 zvoľte použitý digitálny vstup: kábel HS-LINK → HS-LINK, koaxiálny kábel → COAXIAL, optický kábel → OPTICAL.



SA-CD/CD player, CD player = SA-CD/CD prehrávač, CD prehrávač · From transport output = z transportného výstupu · HS-LINK / Coaxial digital / Optical fiber cable = kábel HS-LINK / koaxiálny / optický · To digital input = do digitálneho vstupu · From analog output = z analógového výstupu

Príklad D-2: digitálny výstup SA-CD/CD prehrávača, D/A prevod v prehrávači

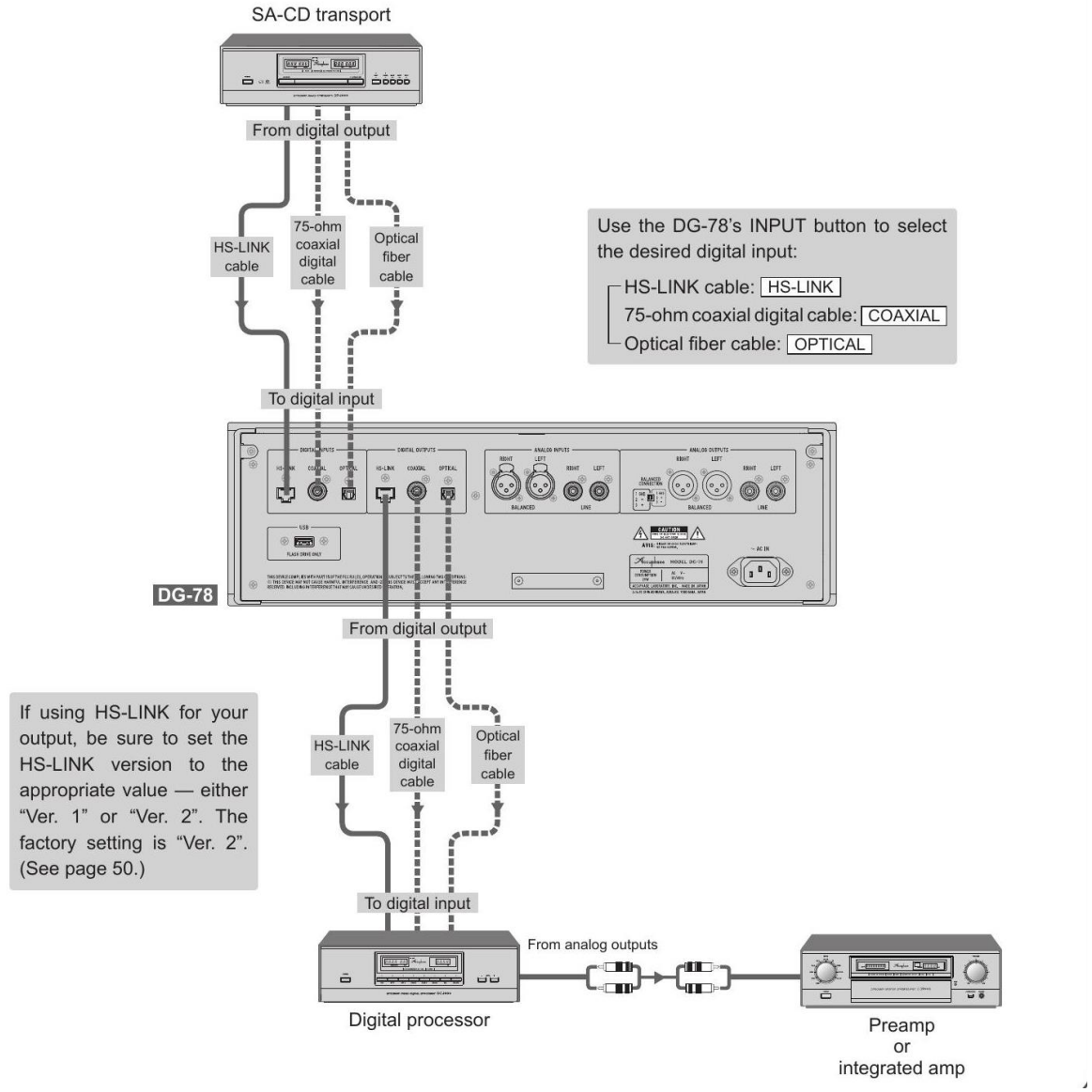
DG-78 vykonáva korekciu digitálneho signálu zo zdroja a vracia výsledok späť do prehrávača, ktorý ho prevedie na analógový. Na DG-78 aj na prehrávači zvoľte vstup HS-LINK. Možno použiť aj koaxiálny alebo optický kábel. Pri výstupe cez HS-LINK nastavte správnu verziu HS-LINK – „Ver. 1“ alebo „Ver. 2“ (výrobné nastavenie Ver. 2, pozri Konfigurácia – OUTPUT).



To / From digital output = do / z digitálneho výstupu · HS-LINK cable = kábel HS-LINK · At the DG-78's INPUT button to HS-LINK = na DG-78 zvoľte HS-LINK · At the SA-CD/CD player's INPUT selector to HS-LINK = na prehrávači zvoľte HS-LINK · You can also use coaxial digital or optical fiber cable = možno použiť aj koaxiálny alebo optický kábel

Príklad D-3: DG-78 medzi SA-CD transportom a digitálnym procesorom

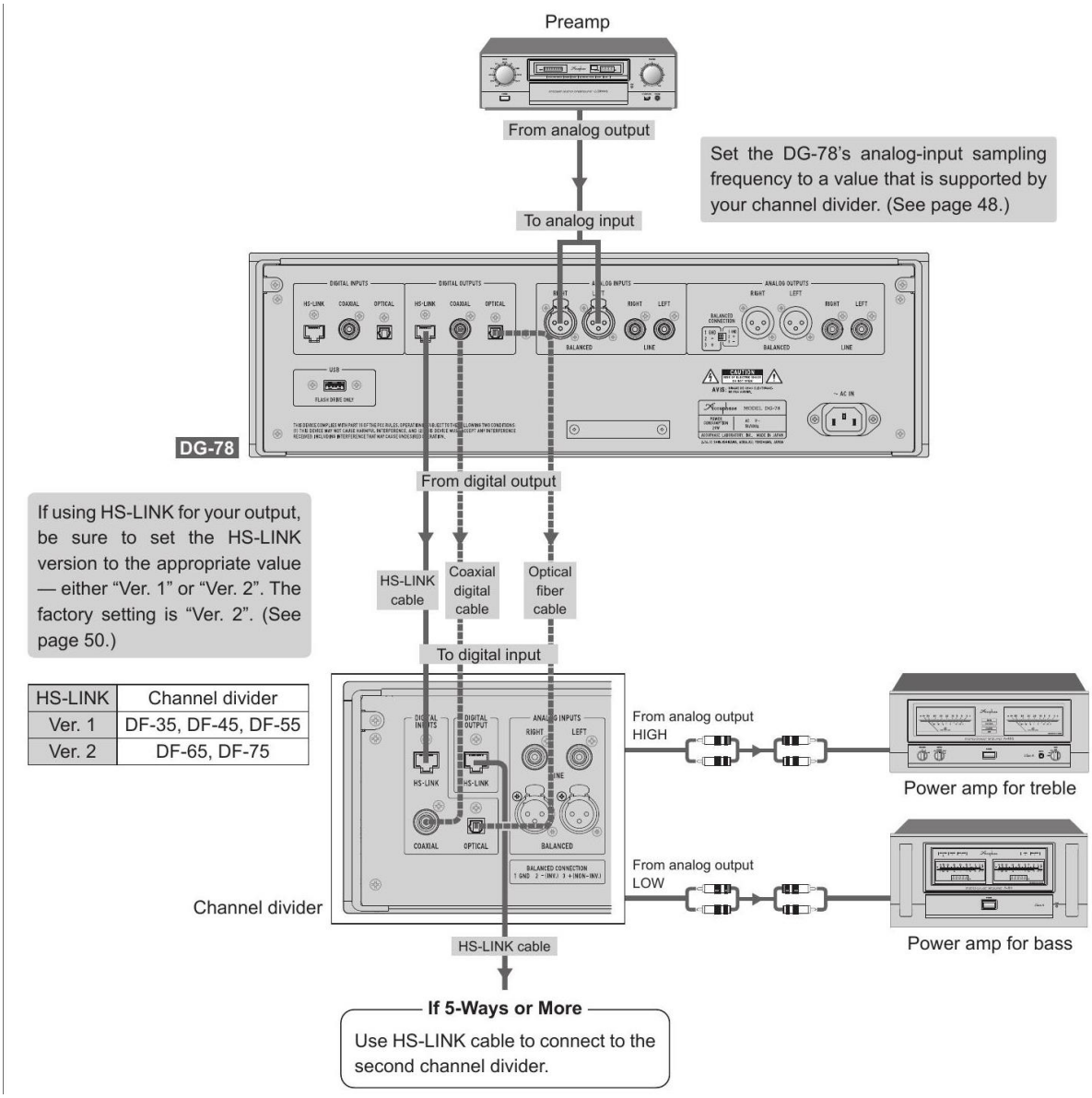
DG-78 vykonáva korekciu digitálneho signálu zo SA-CD transportu; digitálny procesor ho prevedie na analógový. Tlačidlom INPUT na DG-78 zvoľte použitý digitálny vstup: kábel HS-LINK → HS-LINK, koaxiálny kábel → COAXIAL, optický kábel → OPTICAL. Pri výstupe cez HS-LINK nastavte správnu verziu HS-LINK – „Ver. 1“ alebo „Ver. 2“ (výrobné nastavenie Ver. 2, pozri Konfigurácia – OUTPUT).



SA-CD transport · Digital processor = digitálny procesor · From digital output = z digitálneho výstupu · To digital input = do digitálneho vstupu · 75-ohm coaxial digital cable = 75-ohmový koaxiálny kábel · From analog outputs = z analógových výstupov

Príklad M-1: viaczosilňovačový systém (multiamp) s kanálovou výhybkou

DG-78 prijíma analógový signál z predzosilňovača, prevedie ho na digitálny, vykoná korekciu a digitálny signál vedie do kanálovej výhybky (channel divider), ktorá ho rozdelí do dvoch koncových zosilňovačov. Analógovú vzorkovaciu frekvenciu DG-78 nastavte na hodnotu podporovanú výhybkou (pozri tabuľku v Konfigurácii). Pri výstupe cez HS-LINK nastavte správnu verziu HS-LINK – „Ver. 1“ alebo „Ver. 2“ (výrobné nastavenie Ver. 2, pozri Konfigurácia – OUTPUT). Výhybky HS-LINK Ver. 1: DF-35, DF-45, DF-55; Ver. 2: DF-65, DF-75. Pri 5 a viac pásmach pripojte druhú výhybku káblom HS-LINK.



Preamp = predzosilňovač · Channel divider = kanálová výhybka · Power amp for treble / bass = koncový zosilňovač pre výšky / basy · HIGH / LOW = výšky / basy · If 5-Ways or More = pri 5 a viac pásmach · Ostatné texty v obrázku pozri odsek vyššie.

Rozhranie HS-LINK

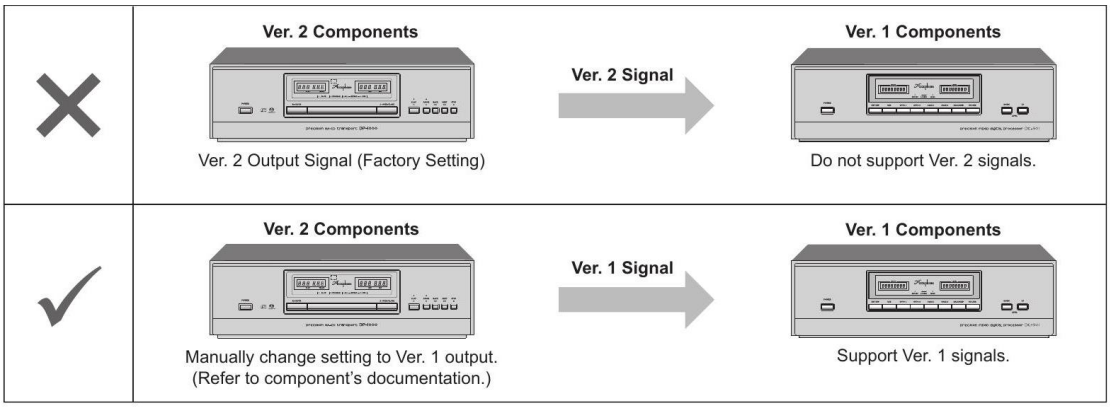
HS-LINK je proprietárne rozhranie na vysoko kvalitné digitálne prepojenie komponentov Accuphase. Existuje v dvoch verziách – pôvodná Verzia 1 a novšia Verzia 2 so širším rozsahom vzorkovacích frekvencií a bitových hĺbok. Obe verzie používajú rovnaký kábel. **Dôležité:** používajte kábel HS-LINK od Accuphase, iný kábel môže spôsobiť výpadky zvuku alebo poruchu.

HS-LINK	Formát	Vzorkovacia frekvencia	Bity
Ver. 1	DSD	2,8 MHz	1
	PCM	32–192 kHz	16–24
Ver. 2	DSD	2,8; 5,6 MHz	1
	PCM	32–384 kHz	16–32

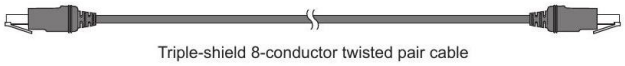
Typ	Komponenty
Komponenty Ver. 1 (len verzia 1)	DP-900, DC-901, DP-800, DC-801, DP-100, DC-101, DP-720, DP-700, DP-600, DP-550, DF-55, DF-45, DG-58, DG-48, DG-38; s voliteľnou doskou: DP-85, DP-78, DP-77, DF-35, DC-330, DC-300
Komponenty Ver. 2 (obe verzie)	DP-1000, DC-1000, DP-950, DC-950, DP-770, DP-750, DP-570S, DP-570, DP-560, DC-500, DC-37, DF-75, DF-65, DG-78, DG-68 (stav k júnu 2026)

UPOZORNENIE: Prenos z komponentu Ver. 2 do komponentu Ver. 1

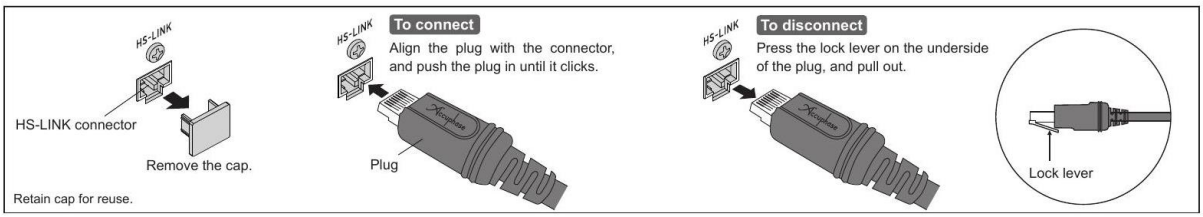
Komponent Ver. 1 signál Ver. 2 nepodporuje. Komponent Ver. 2 musíte ručne nastaviť na výstup signálu Ver. 1 (pozri jeho dokumentáciu). Pri prenose z komponentu Ver. 1 do Ver. 2 nie je potrebné nič meniť.



Ver. 2 Output Signal (Factory Setting) = výstup Ver. 2 (výrobné nastavenie) → Do not support Ver. 2 signals = nepodporuje signál Ver. 2 · Manually change setting to Ver. 1 output = ručne prepnite výstup na Ver. 1 → Support Ver. 1 signals = podporuje signál Ver. 1



AHDL-15 (sold separately)	1.5 m
Special order item AHDL-30 is also available in option.	3.0 m



Kábel HS-LINK: trojito tienený osemžilový krútený pár; AHDL-15 (predáva sa samostatne) 1,5 m, AHDL-30 (na objednávku) 3,0 m. Remove the cap = zložte krytku (uschovajte ju) · To connect = pripojenie: zarovnajte konektor a zasuňte, až zacvakne · To disconnect = odpojenie: stlačte páčku na spodnej strane konektora a vytiahnite (Lock lever = zaisťovacia páčka)

ODSTRAŇOVANIE PORÚCH

Skôr ako sa obrátite na servis, prejdite nasledujúci prehľad. Ak uvedené riešenia nepomôžu, kontaktujte predajcu alebo autorizovaný servis.

UPOZORNENIE: Pred zapájaním vypnite napájanie všetkých komponentov.

Problém	Pravdepodobná príčina	Riešenie
Prístroj nemožno zapnúť.	Napájací kábel nie je zapojený.	Skontrolujte zapojenie kábla v zásuvke aj v DG-78.
	Napájací kábel je poškodený.	Kábel nepoužívajte; kontaktujte predajcu alebo servis.
Žiadny zvuk.	Komponenty nie sú zapnuté.	Zapnite všetky komponenty.
	Zdroj nevydáva signál.	Overte, že zdroje vydávajú signál.
	Je zvolený nesprávny vstup.	Skontrolujte zvolený vstup.
	Vstupný signál nie je zasynchronizovaný.	Overte, že zdroj správne vydáva signál.
	Vzorkovacia frekvencia analógového vstupu nie je podporovaná výstupným konektorom.	Zvoľte frekvenciu podporovanú výstupom (pozri Konfigurácia).
Nehrá ani jeden reproduktor.	Zlé zapojenie; signál nie je vyvedený.	Skontrolujte zapojenie a nastavenie všetkých komponentov.

Problém	Pravdepodobná príčina	Riešenie
Nehrá jeden reproduktor.	Kontroly vyššie nepomohli.	Pozri „Prečo nehrá jeden reproduktor?“ nižšie.
Skreslený zvuk.	Svieti indikátor PEAK.	Znížte zisk ADC alebo výstupnú úroveň zdroja (pozri Konfigurácia).
	Indikátor PEAK nesvieti.	Vypnite AUTO LEVEL CONTROL (obrazovka OUTPUT) a znížte výstupnú úroveň.
Diaľkový ovládač nefunguje.	Chýbajú, sú obrátene vložené alebo vybité batérie; snímač je zakrytý; rušenie televízorom alebo invertorovým svietidlom.	Vložte správne nové batérie, odstráňte prekážky, používajte ovládač ďalej od rušenia.
	Ovládanie diaľkovým ovládačom je zakázané.	Povoľte ho (CONTROL ON, obrazovka DISPLAY/REMOTE COMMANDER).
Z výstupu HS-LINK ide signál, ale nie je počuť zvuk.	Signál Ver. 2 je vedený do komponentu Ver. 1.	Nastavte výstup HS-LINK na Ver. 1 (obrazovka OUTPUT).
Prístroj sa sám vypína.	Je zapnuté automatické vypnutie Eco Mode?	Pozri Sieťový vypínač POWER (1) – Eco Mode.

Prečo nehrá jeden reproduktor?

Krok	Postup	Výsledok	Príčina
1	Vymeňte ľavý a pravý kábel medzi DG-78 a zariadením na výstupnej strane.	Stále nehrá rovnaká strana.	Problém pravdepodobne v zariadení na výstupnej strane; krok 2 nie je nutný.
		Teraz nehrá druhá strana.	Problém v DG-78 alebo vo vstupnom zariadení. Pokračujte krokom 2.
2	Vymeňte ľavý a pravý kábel medzi DG-78 a vstupným zariadením.	Stále nehrá rovnaká strana.	Problém pravdepodobne v DG-78.
		Teraz nehrá druhá strana.	Problém pravdepodobne v zdroji signálu.

Autorské práva: Nahrávky z rozhlasového vysielania a iných materiálov (CD, hudobných kaziet a pod.) podliehajú autorskému právu. Dodržiavajte predpisy platné vo vašej krajine.

TECHNICKÉ PARAMETRE (ZARUČENÉ CHARAKTERISTIKY)

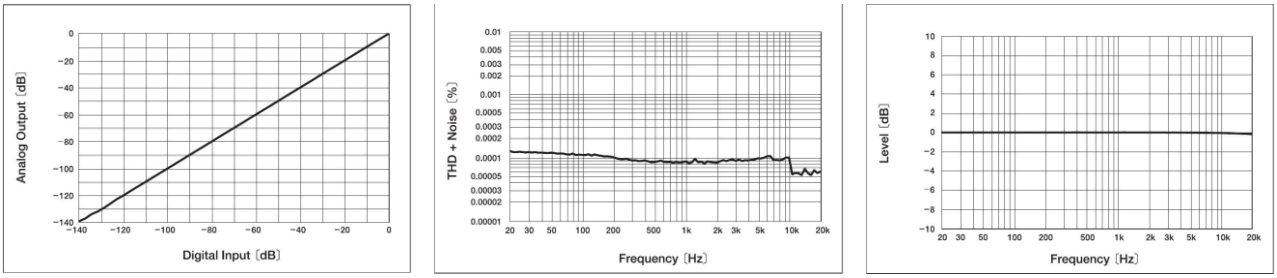
Merané podľa normy JEITA CP-2150.

Parameter	Hodnota
Voicing	1/6 oktávy, 67 pásiem, filter IIR; rozsah ±12 dB
Ekvalizér	1/6 oktávy, 80 pásiem, filter IIR; rozsah ±12 dB
Merací signál	rozmietaný tón (warble tone)
Zadávanie charakteristík	stylus (kreslenie na displeji) a kurzorové klávesy
Spektrálny analyzátor	1/3 oktávy, 35 pásiem, v reálnom čase; úrovne +18 až −90 dB (normálne) alebo päť rozsahov po 36 dB
Frekvenčná charakteristika	0,5 Hz – 50 kHz +0, −3,0 dB
THD + šum (analóg. vstup → analóg. výstup)	0,0007 % (20 Hz – 20 kHz)
Zisk	+12 dB až −90 dB, nastaviteľný
Analógový vstup – max. vstupná úroveň	zisk +6 dB: 0,89 V; 0 dB: 1,78 V; −6 dB: 3,55 V
Vstupná impedancia	BALANCED: 40 kΩ; LINE: 20 kΩ
A/D prevodník	metóda 4MDS; 44,1 / 88,2 / 176,4 / 352,8 kHz; 32 bitov
D/A prevodník	metóda 8MDS++; 32–384 kHz; 32 bitov

Parameter	Hodnota
Digitálne vstupy/výstupy	HS-LINK: konektor RJ-45, vyhradený kábel HS-LINK koaxiálny: IEC 60958, AES-3 optický: JEITA CP-1212 HS-LINK Ver. 1: DSD 2,8 MHz* / PCM 32–192 kHz, 16–24 bitov HS-LINK Ver. 2: DSD 2,8; 5,6 MHz* / PCM 32–384 kHz, 16–32 bitov COAXIAL: PCM 32–192 kHz, 16–24 bitov OPTICAL: PCM 32–96 kHz, 16–24 bitov * iba digitálny vstup
Analógový výstup	BALANCED: 5 V / 50 Ω; LINE: 5 V / 50 Ω
Port USB	USB 2.0/3.0 typ A, pre flash disk (do 128 GB)
Napájanie	AC 230 V, 50/60 Hz (napätie podľa údaja na zadnom paneli)
Príkon	24 W (bez záťaže USB); 29 W (pri menovitej záťaži USB 2.0)
Max. rozmery (Š × V × H)	465 × 161 × 397 mm
Hmotnosť	15,0 kg netto; 22 kg v prepravnom obale
Diaľkový ovládač RC-340	infračervené impulzy; 3 V DC, 2× suchá batéria R6 alebo LR6 (AA) podľa IEC; 50,0 × 200,5 × 21,0 mm; 190 g (s batériami)

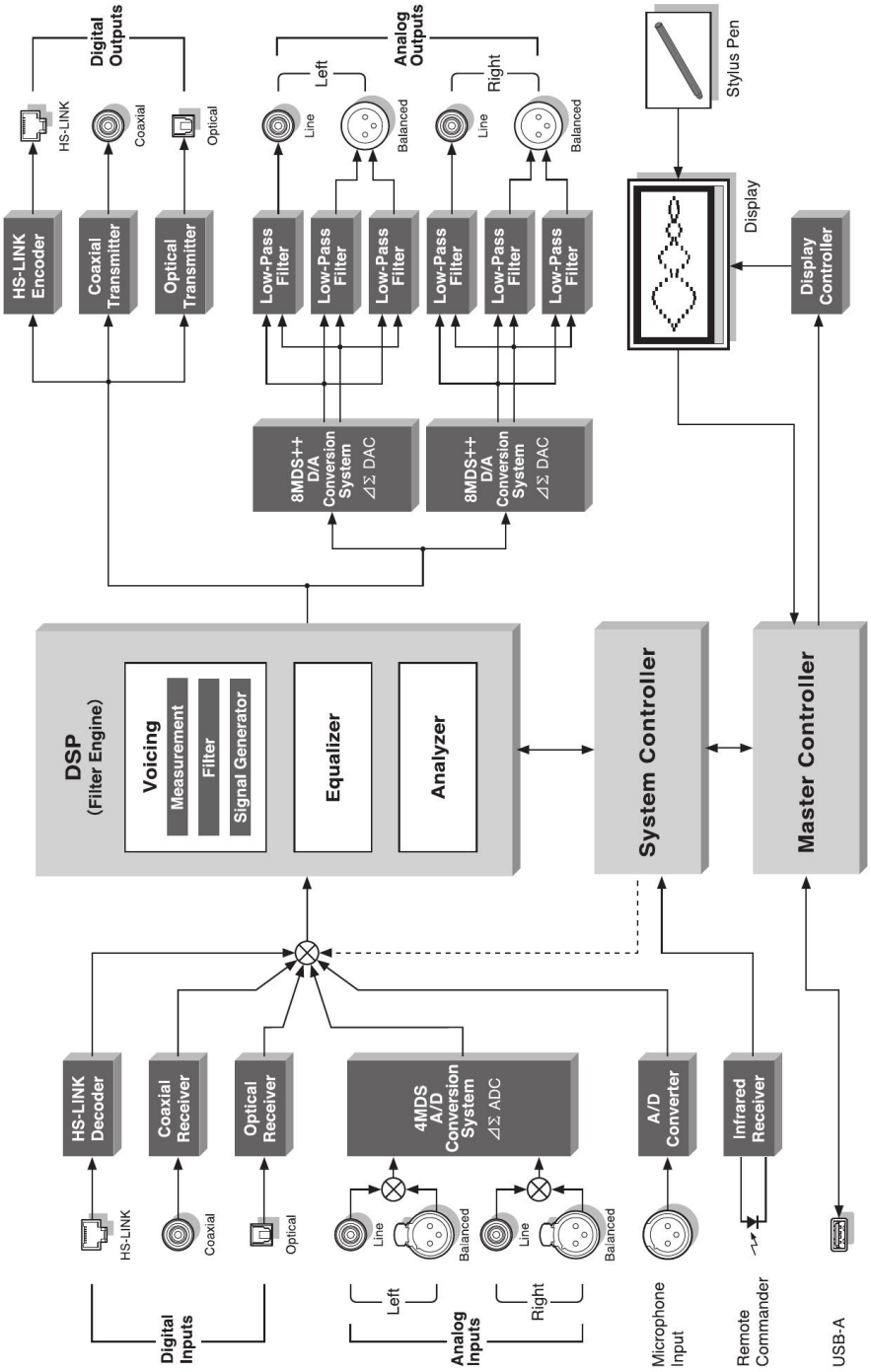
Technické parametre a vzhľad výrobku sa môžu z dôvodu zlepšenia zmeniť bez upozornenia. Windows je registrovaná ochranná známka spoločnosti Microsoft Corporation v USA. Mac je registrovaná ochranná známka spoločnosti Apple Inc. v USA. HS-LINK je registrovaná ochranná známka spoločnosti Accuphase, Inc.

Výkonové grafy (sekcia D/A prevodníka)



Zľava: linearita (Digital Input = digitálny vstup, Analog Output = analógový výstup) · celkové harmonické skreslenie vr. šumu v závislosti od frekvencie (Frequency = frekvencia) · frekvenčná charakteristika (Level = úroveň)

Blokové schéma



Blokové schéma (popisy v angličtine): Digital / Analog Inputs = digitálne / analógové vstupy · Digital / Analog Outputs = výstupy · Decoder / Receiver = dekodér / prijímač · Encoder / Transmitter = kodér / vysielač · A/D, D/A Conversion System = A/D, D/A prevodník · Low-Pass Filter = dolný priepust · DSP (Filter Engine): Voicing (Measurement, Filter, Signal Generator = meranie, filter, generátor), Equalizer, Analyzer · System / Master Controller = riadiace jednotky · Display Controller = riadenie displeja · Microphone Input = vstup mikrofónu · Infrared Receiver = IR prijímač · Stylus Pen = stylus

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Pro domácnosti: Uvedený symbol (přeškrtnutý koš) na výrobku nebo v průvodní dokumentaci znamená, že použité elektrické nebo elektronické výrobky nesmí být likvidovány společně s komunálním odpadem. Za účelem správné likvidace výrobku jej odevzdejte na určených sběrných místech, kde budou přijata zdarma. Správnou likvidací tohoto produktu 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. Informace pro uživatele k likvidaci elektrických a elektronických zařízení (firemní a podnikové použití): Pro správnou likvidaci elektrických a elektronických zařízení si vyžádejte podrobné informace u Vašeho prodejce nebo dodavatele. Informace pro uživatele k likvidaci elektrických a elektronických zařízení v ostatních zemích mimo Evropskou unii: Výše uvedený symbol (přeškrtnutý koš) je platný pouze v zemích Evropské unie. Pro správnou likvidaci elektrických a elektronických zařízení si vyžádejte podrobné informace u Vašich úřadů nebo prodejce zařízení. Vše vyjadřuje symbol přeškrtnutého kontejneru na výrobku, obalu nebo tištěných materiálech.

Záruční opravy zařízení uplatňujte u svého prodejce. V případě technických problémů a dotazů kontaktujte svého prodejce, který vás bude informovat o dalším postupu. Dodržujte pravidla pro práci s elektrickými a elektronickými zařízeními. Uživatel není oprávněn rozebírat zařízení ani vyměňovat žádnou jeho součást. Při otevření nebo odstranění krytů hrozí riziko úrazu elektrickým proudem. Při nesprávném sestavení zařízení a jeho opětovném zapojení se rovněž vystavujete riziku úrazu elektrickým proudem.

Záruční lhůta na zařízení platí v délce 24 měsíců od zakoupení, pokud není stanoveno jinak. Záruka se nevztahuje na poškození způsobené nestandardním používáním, mechanickým poškozením, vystavením agresivním podmínkám, zacházením v rozporu s manuálem a běžným opotřebením.

Pro uznání záruční reklamace se předpokládá, že bylo zařízení provozováno v souladu s tímto uživatelským manuálem vč. obsluhy, údržby, čištění a skladování. Na reklamaci lze přijmout pouze zařízení, která jsou čistá, kompletní a byla pro přepravu řádně zabalena.

Výrobce, dovozce ani distributor nenesou žádnou odpovědnost za jakékoli škody způsobené montáží nebo nesprávným užíváním produktu.

Pre domácnosti: Uvedený symbol (preškrtnutý kôš) na výrobku alebo v sprievodnej dokumentácii označuje, že použité elektrické alebo elektronické výrobky sa nesmú likvidovať spolu s komunálnym odpadom. Na správnu likvidáciu výrobku ho odneste na určené zberné miesta, kde ho bezplatne prijmú. Správnym likvidovaním tohto výrobku prispejete k ochrane cenných prírodných zdrojov a zabránite potenciálnym negatívnym vplyvom na životné prostredie a ľudské zdravie. Ďalšie informácie získate od miestnych orgánov alebo v najbližšom zbernom mieste. Nesprávna likvidácia tohto typu odpadu môže viesť k pokutám v súlade s národnými predpismi. Informácie pre používateľov o likvidácii elektrických a elektronických zariadení (komerčné a priemyselné použitie): Pre správnu likvidáciu kontaktujte svojho predajcu alebo dodávateľa. Informácie pre používateľov o likvidácii elektrických a elektronických zariadení v krajinách mimo Európskej únie: Zobrazený symbol (preškrtnutá smetná nádoba) je platný iba v krajinách Európskej únie. Pre správne likvidovanie kontaktujte miestne orgány alebo predajcu zariadení.

Záručné opravy zariadenia uplatňujte u svojho predajcu. V prípade technických problémov alebo otázok kontaktujte svojho predajcu, ktorý vás informuje o ďalších krokoch. Dodržiavajte pravidlá pre prácu s elektrickými a elektronickými zariadeniami. Používateľ nie je oprávnený rozobrať zariadenie ani vymeniť žiadnu z jeho častí. Otvorenie alebo odstránenie krytov môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

Záručná doba na zariadenie je 24 mesiacov od dátumu zakúpenia, pokiaľ nie je uvedené inak. Záruka sa nevzťahuje na poškodenia spôsobené neštandardným používaním, mechanickým poškodením, vystavením agresívnym podmienkam, manipuláciou v rozpore s návodom a bežným opotrebením.

Aby bola reklamácia uznaná, predpokladá sa, že zariadenie bolo prevádzkované v súlade s touto používateľskou príručkou. Reklamácie môžu byť uznané len v prípade zariadení, ktoré sú čisté, kompletné a riadne zabalené na prepravu.

Výrobca, dovozca a distribútor nezodpovedajú za žiadne škody spôsobené inštaláciou alebo nesprávnym používaním produktu.

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

ZJEDNODUŠENÉ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Tímto Accuphase Laboratory, Inc., 2-14-10 Shin-ishikawa, Aoba-ku, Jokohama, Japonsko, prohlašuje, že výrobek Accuphase DG-78 (digitální voicing ekvalizér) je ve shodě se směrnicí 2014/35/EU (LVD) a směrnicí 2014/30/EU (EMC). Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na: https:*www.accuphase.com/*

Poznámka: Výrobek neobsahuje rádiový (bezdrátový) modul, proto se na něj nevztahuje směrnice 2014/53/EU (RED) a neuvádějí se rádiové parametry.

ZJEDNODUŠENÉ EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE

Týmto Accuphase Laboratory, Inc., 2-14-10 Shin-ishikawa, Aoba-ku, Jokohama, Japonsko, vyhlasuje, že výrobok Accuphase DG-78 (digitálny voicing ekvalizér) je v zhode so smernicou 2014/35/EÚ (LVD) a smernicou 2014/30/EÚ (EMC). Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode je k dispozícii na: https:*www.accuphase.com/*

Poznámka: Výrobok neobsahuje rádiový (bezdrôtový) modul, preto sa naň nevzťahuje smernica 2014/53/EÚ (RED) a neuvádzajú sa rádiové parametre.

INFORMACE O VÝROBCI, DOVOZCI A DISTRIBUTOROVI

Informácie o výrobcovi, dovozcovi a distribútorovi

Výrobce / Výrobca:

Accuphase Laboratory, Inc.
2-14-10 Shin-ishikawa, Aoba-ku
Yokohama, Japan
https:*www.accuphase.com/*

Oficiální dovozce a distributor pro Českou republiku a Slovenskou republiku / *Oficiálny dovozca a distribútor pre Českú republiku a Slovenskú republiku:*

Perfect Sound Group s.r.o.
Čerčanská 640/30
140 00 Praha 4
Česká republika
+420 722 702 122
info@perfectsoundgroup.cz
www.perfectsoundgroup.cz