

### **Před zapojením tohoto zařízení**

Chcete-li využít DS-DAC-10R pod Windows (ASIO), potřebujete provést nastavení ovladače. Je důležité, abyste nepřipojili DS-DAC-10R do počítače dříve, než nainstalujete ovladač.

Pečlivě si přečtěte sekci s názvem “Stáhnout a nainstalovat” a poté stáhněte a nainstalujte ovladač před připojením DS-DAC-10R k počítači.

### **Obsah**

<b>Úvod</b> .....	<b>2</b>
Vlastnosti.....	2
Požadavky na systém.....	2
<b>Stažení a instalace</b> .....	<b>3</b>
Uživatelé Windows .....	3
Instalace ASIO ovladače/AudioGate .....	3
Uživatelé Mac OS.....	6
Instalace AudioGate .....	6
<b>Nastavení KORG 2ch 1bit Audio na Control Panelu</b> .....	<b>7</b>
<b>Základní operace</b> .....	<b>8</b>
Čelní a zadní panel.....	8
Příprava .....	8
Základní operace .....	10
DSD nativní přehrávání ve Windows (ASIO) .....	10
DSD nativní přehrávání na Macu (Core Audio) .....	12
DSD nahrávání (pomocí AudioGate) .....	14
DS-DAC-10R nástroje pro nastavení.....	15
<b>Problémy a potíže</b> .....	<b>16</b>
<b>Specifikace</b> .....	<b>18</b>

# Úvod

## Vlastnosti

DS-DAC-10R je USB DAC/ADC zařízení, které podporuje 1-bit DSD nativní přehrávání\* ve Windows (ASIO) nebo Mac (Core Audio).

V souvislosti s aplikací AudioGate4 HIGH RESOLUTION MUSIC PLAYER, si můžete vychutnat nativní přehrávání vysoce kvalitního 1-bit DSD zvuku.

\* Pro nativní přehrávání/nahrávání použijte AudioGate for DSD. Pod Windows to může být také s aplikací, podporující ASIO 2.1 DSD.

Výhradní distributor KORG pro ČR a SR:

**MUSIC PARK**, Na Hraničkách 36, 682 01 Vyškov

Tel.: +420 517 333 993, [www.music-park.cz](http://www.music-park.cz)

[www.facebook.com/musicparkcz](http://www.facebook.com/musicparkcz)

[www.facebook.com/KORG.cz](http://www.facebook.com/KORG.cz)



Záruční a pozáruční servis zajišťuje firma **MUSIC PARK**, Vyškov.

e-mail: [servis@music-park.cz](mailto:servis@music-park.cz)

*Tento manuál je dodáván výhradně s výrobky v distribuci firmy  
**MUSIC PARK.***

*Užívání, kopírování a rozšiřování tohoto textu je chráněno podle autorského  
zákona a dalších právních norem.*

## **Podporovaný vstup:**

PCM 44,1 kHz–192 kHz, 1-bit DSD 2,8224 MHz, 5,6448 MHz,  
analogový signál

## **Podporované audio ovladače**

ASIO, WDM, Core Audio

## **Požadavky na systém**

### **Windows**

#### **Operační systém:**

Windows 7 Service Pack 1 (32 bit, 64 bit), Windows 8.1 (32 bit,  
64 bit)

Windows 10 (32 bit, 64 bit)

**CPU:** Intel® Core™ Procesory 2.6 GHz nebo vyšší (base nebo max)

\* Doporučujeme Intel Core i3 nebo vyšší

\* DSD konverze pro přehrávání v reálném čase, mezi 2.8 MHz a  
5.6 MHz vyžaduje 3.1 GHz nebo vyšší.

**RAM:** 4 GB nebo více

### **Mac OS**

#### **Operační systém:**

Mac OS X 10.8, 10.9, 10.10

**CPU:** Intel® Core™ Procesory 2.6 GHz nebo vyšší (base nebo max)

\* Doporučujeme Intel Core i3 nebo vyšší


\* DSD konverze pro přehrávání v reálném čase, mezi 2.8 MHz a  
5.6 MHz vyžaduje 3.1 GHz nebo vyšší.

**RAM:** 4 GB nebo více

# Stažení a instalace

## Uživatelé Windows

**Pomocí KORG AudioGate a DS-DAC Setup programu nainstalujte ASIO ovladač a AudioGate.**

 Nepřipojujte DS-DAC-10R k počítači před dokončením instalace ovladače. Jestliže jste jej již připojili, odpojte jej; poté jej znovu připojte po dokončení instalace ovladače.

### Instalace ASIO ovladače/AudioGate

- 1 Vstupte na následující stránku AudioGate 4:  
<http://www.korg.com/products/audio/audiogate4/download/>
  - 2 Zvolte “AudioGate and DS-DAC Setup Download” a dále verzi Windows ke stažení, tlačítkem spustíte Setup program.
  - 3 Rozbalte stažený archiv .zip. Ve složce “KORG AudioGate and DS-DAC Setup”, spustíte Setup. Objeví se panel KORG AudioGate and DS-DAC Setup.
  - 4 Klikněte na “Install DS-DAC-10R Driver” a nainstalujte ASIO ovladač. (Viz “Procedura instalace ASIO ovladače”, na str. 4)
  - 5 Chcete-li nainstalovat AudioGate, klikněte na “Install AudioGate” v KORG AudioGate, a na DS-DAC Setup panelu. Podrobně si přečtete “Aktivaci AudioGate”, která se objeví při instalaci, a dokončete instalaci.
  - 6 Kliknutím na Finish ukončíte nastavení.
-  Jestliže nahráváte v aplikaci jiné, než AudioGate, musíte použít nástroje “DS-DAC-10R Setting Tool” a nastavit vstupní úroveň. Klikněte na “Install the DS-DAC-10R Setting Tool” a nainstalujte je.

## • Instalační procedura ASIO ovladače

⚠ Nepřipojujte DS-DAC-10R k počítači před dokončením instalace ovladače. Jestliže jste jej již připojili, odpojte jej; poté jej znovu připojte po dokončení instalace ovladače.

Obrazovky instalace, které se objeví na monitoru, se mohou mírně lišit; záleží na verzi Windows a na systému, ale průběh instalace bude stejný. Následující vysvětlení ukáže typické obrazovky instalace ve Windows 7. Jestliže se během instalace objeví zpráva s dotazem, zda chcete pokračovat s instalací či nikoliv, klikněte na [Install].

- 1 Na panelu KORG AudioGate a DS-DAC Setup panelu, který jste si stáhli, a kliknutím na "Install DS-DAC-10R Driver" spustíte instalátor.
- 2 V menu výběru jazyka zvolte angličtinu (English) a klikněte na [OK].



- 3 Objeví se následující dialog; klikněte na [Next >].



- 4 Souhlasíte-li s Prohlášením, klikněte na [Next (N) >].
- 5 Stiskněte [Next] (další) a instalace se spustí.



- 6 Pokud se objeví bezpečnostní hláška, klikněte na [Install].
- 7 Přípravy na instalaci jsou tím kompletní. Kliknutím na [Finish] ukončíte instalátor.



- 8 Zapojte DS-DAC-10R do počítače.

**Počkejte, dokud Windows dvakrát nezobrazí zprávu “Zařízení bylo úspěšně nainstalováno”.**

## **Uživatelé Mac OS**

**Pomocí KORG AudioGate a DS-DAC Setup programu nainstalujte AudioGate. Pokud používáte AudioGate, není nutné instalovat ovladač.**

### **Instalace AudioGate**

- 1 Vstupte na následující stránku AudioGate 4:  
<http://www.korg.com/products/audio/audiogate4/download/>
- 2 Zvolte “AudioGate and DS-DAC Setup Download” a dále Mac verzi ke stažení Setup programu.
- 3 Otevřete soubor .dmg. Ve složce “KORG AudioGate and DS-DAC Setup”, spusťte Setup.  
Objeví se panel KORG AudioGate and DS-DAC Setup.
- 4 Klikněte na “Install AudioGate” na panelu KORG AudioGate a DS-DAC Setup panelu.  
Podrobně si přečtěte “Aktivaci AudioGate”, která se objeví při instalaci, a dokončete instalaci.
- 5 Kliknutím na Finish ukončíte nastavení.

**note** Jestliže nahráváte v aplikaci jiné, než AudioGate, musíte použít nástroje “DS-DAC-10R Setting Tool” a nastavit vstupní úroveň. Klikněte na “Install the DS-DAC-10R Setting Tool” a nainstalujte je.

# Nastavení KORG 2ch 1bit Audio na Control Panelu

Mac verze ovládacího panelu vám neumožňuje přímo měnit Mode (režim) nebo Sample Rate (vzorkovací frekvenci). Tato nastavení můžete změnit přes AudioGate nebo v audio nastavení vašeho Mac. V menu Start pod Windows, na Control Panelu, vidíte položky Control panelu, klikněte na “KORG 2ch 1bit Audio Driver” DS-DAC Audio I/O Driver Control Panel, tím jej spustíte; objeví se následující Control panel:



## Buffer Size

Nastaví velikost bufferu. Posunem slideru doleva velikost bufferu snížíte, a doprava ji zvýšíte.

\* Zvýšením velikosti bufferu sice prodloužíte časový rozdíl (latenci) mezi přímým zvukem a zvukem monitoru, ale můžete nahrávat bezpečně, bez šumu.

Normálně, když nahráváte desky, byste zde měli ponechat maximální hodnotu. Pouze, když vám vadí latence, např. při živém nahrávání, nastavte velikosti bufferu tak, aby se neobjevil šum.

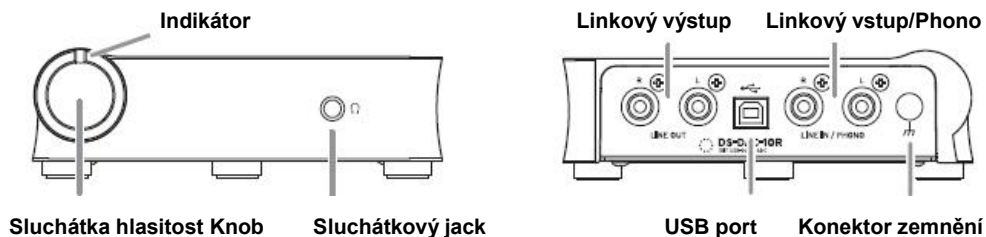
## Vzorkovací frekvence

Určuje vzorkovací frekvenci. Zvolte 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz. Používáte-li DS-DAC-10R s WDM (WASAPI/Direct Sound), zde provedete nastavení.



# Operace

## Čelní a zadní panel



### Příprava

Je-li instalace ovladače hotova, USB kabelem připojte DS-DAC-10R do počítače, a připravte poslech audio souboru v počítači.

Po připojení USB kabelu, až do dokončení nastavení systému DS-DAC-10R, indikátor střídatě bliká zeleně a modře.

Jakmile se indikátor změní na trvalé svícení, spusťte AudioGate.

▲ Přiloženým USB kabelem připojte zařízení k počítači a ověřte, že správně funguje.

**DS-DAC-10R je napájený přes USB sběrnici. Nepotřebuje AC adaptér ani jiný externí zdroj napájení.**

▲ Kdykoliv je to možné, připojte tento přístroj přímo do USB portu na počítači. Jestliže se nelze vyhnout použití USB hubu, použijte takový, který má svůj vlastní zdroj napájení. USB hub napájený sběrnici nemusí poskytovat dostatek elektrické energie k napájení.

- 1 Jestliže chcete použít sluchátka, zapojte je do výstupního jacku sluchátek.
- 2 Jestliže chcete připojit zesilovač a reproduktory, připojte analogové výstupní jacks na DS-DAC-10R k systému vhodnými kabely.
- 3 Pokud chcete nahrávat, zapojte kabel výstupu analogového zařízení do jacků line input/ phono.

4 Zkontrolujte USB zapojení. Indikátor se rozsvítí zeleně, jakmile připojíte počítače do DS-DAC-10R.

Barva indikátoru se mění podle nastavení systému a aplikace, a podle vzorkovací frekvence audio souboru, který přehráváte.

Vzorkovací frekvence	44,1 kHz 48 kHz	88,2 kHz 96 kHz	176,4kHz 192 kHz	2,8 MHz	5,6 MHz
Indikátor	Zelená	Fialová	Bílá	Světle modrá	Tmavě modrá

Pokud jste v režimu Standby pro nahrávání, vzorkovací frekvence a červená LEDka svítí střídavě, a během nahrávání svítí indikátor červeně trvale.

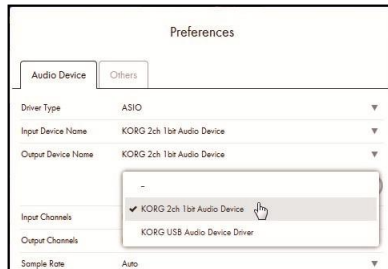
## Základní operace

### DSD nativní přehrávání ve Windows (ASIO)

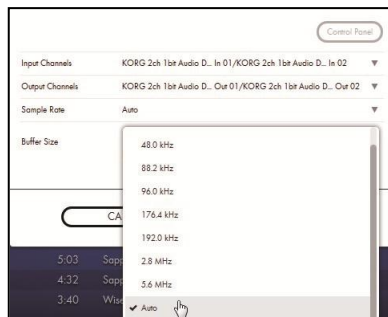
- 1 Pomocí AudioGate a DS-DAC Setup programu nainstalujte AudioGate (viz “Instalace ASIO ovladače/AudioGate” na str. 3).
- 2 Připojte DS-DAC-10R k počítači a poté spusťte AudioGate. Jestliže spustíte AudioGate bez připojeného DS-DAC-10R, dokončí se ověření licence, jakmile jej připojíte.
- 3 V menu zvolte [Edit]-[Preferences...] a klikněte na záložku [Audio Devices].
- 4 V [Driver Type] zvolte “ASIO”.



- 5 V [Output Device Name] vyberte “KORG 2ch 1bit Audio Device.”

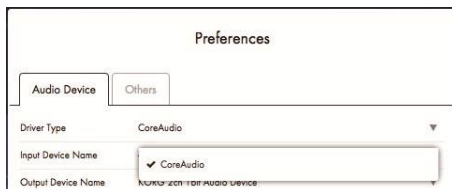


- 6 Nastavte [Sample Rate] na “Auto” nebo na “5.6 MHz” nebo “2.8 MHz”.



- 7 Přetažením přidejte soubory DSDIFF, DSF nebo WSD do výpisu songů.  
Jestliže jste do výpisu songů přidali WAV nebo FLAC soubory, budou pro přehrávání převedeny na vzorkovací frekvenci, kterou jste zvolili v kroku 6.
- 8 Kliknutím na tlačítko Play v AudioGate přehrajte audio.
- 9 Pokud posloucháte ve sluchátkách, můžete hlasitost nastavit otočením knobu hlasitosti sluchátek u DS-DAC-10R.
- 10 **DSD nativní přehrávání na Macu (Core Audio)**

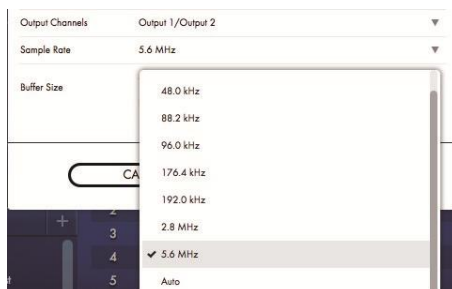
- 1 Pomocí AudioGate a DS-DAC Setup programu nainstalujte AudioGate (viz “Instalace AudioGate” na str. 6).
- 2 Připojte DS-DAC-10R k počítači a poté spusťte AudioGate.  
Jestliže spustíte AudioGate bez připojeného DS-DAC-10R, dokončí se ověření licence, jakmile jej připojíte.
- 3 V menu zvolte Mac, [AudioGate]-[Preferences...] a klikněte na záložku [Audio Devices].
- 4 V [Driver Type] ověřte, že máte zvolenou možnost “Core Audio”.



- 5 Zvolte “KORG 2ch 1bit Audio Device” pro [Output Device Name] i [Input Device Name]. Přehrávání není ovlivněno, ani když ponecháte [Input Device Name] prázdné.



- 6 Nastavte [Sample Rate] na “Auto” nebo na “5.6 MHz” nebo “2.8 MHz”.



- 7 Přetažením přidejte soubory DSDIFF, DSF nebo WSD do výpisu songů.  
Jestliže jste do výpisu songů přidali WAV nebo FLAC soubory, budou pro přehrávání převedeny na vzorkovací frekvenci, kterou jste zvolili v kroku 6.
- 8 Kliknutím na tlačítko Play v AudioGate přehrajte audio.
- 9 Jestliže posloucháte přes sluchátka, můžete jejich hlasitost nastavit knobem hlasitosti sluchátek (nebo stiskem tlačítek) na DS-DAC-10R.

## DSD nahrávání (pomocí AudioGate)

### Příprava

Povíme si o nastavení DSD nativního přehrávání. Používáte-li Mac, zvolte “KORG 2ch 1bit Audio Device” jako “Input Device Name” (viz krok 5 v “DSD nativní přehrávání na Macu (Core Audio)”, na str. 12).

Nahráný soubor bude stereo, a vzorkovací frekvence bude hodnota, uvedená v horní části AudioGate.

- 1 Audio kabelem propojte linkový výstup audio zařízení nebo rekordéru do vstupních jacků line/phono DS-DAC-10R.  
Je-li potřeba, zapojte zemnění rekordéru do Phono zemního konektoru DS-DAC-10R.
- 2 V AudioGate klikněte na tlačítko Rec Setting, tím vstoupíte do nastavení nahrávaného souboru.

Rec Setting	
Destination	D:\Private\Audio\AudioGate
DSD Recording File Format	DSDIFF
PCM Recording File Format	WAV
PCM Recording Bit Depth	24 bit
Recording Phono Equalizer Type	RIAA
Total Recording Time	06:00:00.000
Input Type	Phono

CANCEL OK

- 3 Klikněte na “Input Type” a zvolte “Line” nebo “Phono”.
- 4 Chcete-li nahrávat LP desku a aplikovat ekvalizér při přehrávání, klikněte na “Recording Phono Equalizer Type” a vypněte jej na “Off.” Chcete-li aplikovat ekvalizér během nahrávání, zvolte odpovídající křivku.
- 5 Klikněte na “DSD Recording File Format” a zvolte “DSDIFF”, “DSF” nebo “WSD”.
- 6 Kliknutím na [OK] ukončíte okno nastavení nahrávání.
- 7 Klikněte na tlačítko nastavení vstupního monitoru AudioGate (Input Monitor).
- 8 Spusťte přehrávání audio zařízení a vytáhněte slider vstupní úrovně tak, aby indikátor klipů na stupnici AudioGate nesvítíl.
- 9 Chcete-li spustit nahrávání, klikněte na tlačítko Record v AudioGate.
- 10 Stiskem tlačítka STOP zastavíte nahrávání.

🔍 Detaily najdete v uživatelském manuálu AudioGate4.

## **DS-DAC-10R nástroje pro nastavení**

Jestliže nepoužíváte AudioGate, využijete tuto aplikaci k nastavení vstupní úrovně.

Tato aplikace dále umožňuje zkontrolovat verzi firmware a typ jacků Line input/Phono.

### **Windows:**

Otevřete menu Start ve Windows → Všechny programy → Korg → USB Audio zařízení → USB Audio Device Control Panel.

### **Mac:**

Otevřete aplikaci → DS-DAC-10R Setting Tool.

#### **Firmware Version**

Indikuje verzi firmware DS-DAC-10R.

#### **Input Level**

Nastaví vstupní úroveň Linkového vstupu/Phono jacků DS-DAC-10R.

#### **Current Input**

Indikuje typ Linkového vstupu/Phono jacků DS-DAC-10R (LINE, PHONO), zadaných v AudioGate.



## Problémy a potíže

Nejnovější informace najdete na webu:

[http://www.korg.com/products/audio/ds\\_dac\\_10r/](http://www.korg.com/products/audio/ds_dac_10r/)

**Přístroj se nezapíná, počítač jej nerozpozná nebo je operace nestabilní**

- Jaký USB kabel používáte?  
Používejte přiložený USB kabel.  
Některé běžně dostupné USB kabely podporují pouze Full Speed.  
Jestliže použijete svůj kabel, ověřte, že podporuje USB 2.0 High Speed.
- Nepoužíváte USB hub?  
Jestliže máte DS-DAC-10R připojeno přes USB hub napájený sběrnici, může být napájení pro DS-DAC-10R nedostatečné nebo může být fungování nestabilní.  
V tom případě zapojte DS-DAC-10R přímo do USB portu na počítači, aniž by procházel přes USB hub nebo použijte hub se samostatným napájením, který podporuje USB 2.0 High Speed.
- Není USB kabel poškozený?
- Funguje USB port na počítači správně?

**Z interních reproduktorů DS-DAC-10R nejde žádný zvuk**

- Zkontrolujte správnou detekci DS-DAC-10R v nástrojích DS-DAC-10R Setting Tool.

### **Uživatelé Windows**

Otevřete menu Start ve Windows → Všechny programy → Korg → USB Audio zařízení → USB Audio Device Control Panel.

Jestliže jsou verze ovladače (Driver) a firmware v záložce Version zobrazeny jako Disconnected, pak nebyl DS-DAC-10R správně rozpoznán. Odpojte USB kabel, pak jej znovu zapojte a zkontrolujte ukázané údaje.

### **Uživatelé Mac OS X**

Otevřete aplikaci → DS-DAC-10R Setting Tool.

Jestliže jsou verze ovladače (Driver) a firmware v záložce Version zobrazeny jako Disconnected, pak nebyl DS-DAC-10R správně rozpoznán. Odpojte USB kabel, pak jej znovu zapojte a zkontrolujte ukázané údaje.

- V některých případech detekují indikátory DS-DAC-10R chybu.  
→ Viz "Indikátor bliká", na str. 18.

### **Nelze zvolit DSD**

- V některých případech detekují indikátory DS-DAC-10R chybu.  
→ Viz "Indikátor bliká", na str. 18.

## **Indikátor bliká**

- Bliká pomalu:  
Počítač je v režimu Sleep. Když se počítač vrátí z režimu Sleep, indikátor opět začne svítit trvale.
- Bliká rychle červeně:  
Nastala systémová chyba. Odpojte USB kabel, znovu jej zapojte a zapněte přístroj znovu. Jestliže několikeré zopakování těchto kroků problém nevyřeší, kontaktujte svého distributora Korg.

## **Zvuk je přerušován/je slyšet šum**

- Během konverze přehrávání pomocí AudioGate v reálném čase: Konverze při přehrávání v reálném čase do DSD v “High Quality” zabere velké množství prostředků CPU. V tom případě zvolte “Low Load”, nebo k vytvoření DSD souboru využijte EXPORT, než spustíte přehrávání.
- Při použití notebooku:  
Dokonce i když je CPU výkon vysoký, může se objevit šum, jestliže máte povolená nastavení pro úsporu energie. Změňte schéma napájení v “Power Options” v “Control Panel” a také vypněte jakákoliv úsporná schémata napájení, která jsou specifická pro váš počítač.
- Když přehráváte pod Windows  
Klikněte na Start menu → Control Panel → KORG 2ch 1bit Audio Driver, tím spustíte KORG 2ch 1bit Audio Driver Control Panel. Nastavte velikost bufferu (viz “Velikost bufferu” na str. 7).  
\* Pokud používáte počítač s omezeným výkonem, měli byste velikost bufferu zvýšit.
- Když používáte přehrávání Core Audio na Macu:  
Nastavte velikost bufferu na záložce Audio device v Preferencích AudioGate.
- Vzorkovací frekvence audio zařízení je nastavena na Auto.  
Možná uslyšíte jemné kliknutí, jestliže je vzorkovací frekvence audio zařízení nastavena na Auto nebo jestliže změníte vzorkovací frekvenci manuálně, ale nejedná se vadu.
- DS-DAC-10R je zapojen do USB 3.0 portu.  
Doporučujeme zapojit DS-DAC-10R do USB 2.0 portu.
- Nepoužíváte nebo nemáte spuštěné velké množství programů najednou?
- Z výstupu sluchátek slyším šum a syčení.  
Používáte sluchátka, jejichž výstupní impedance je 16 Ω nebo vyšší? Můžete zaznamenat slabý šum, jestliže použijete vysoce výkonná sluchátka s nízkou impedancí.

# Specifikace

Audio převodník	Počet kanálů	2 kanály
	Vstupní formáty (USB)	DSD: 2,8224 MHz/5,6448 MHz, 1 bit PCM: 44,1 kHz/48 kHz/88,2 kHz/96 kHz/176,4 kHz/192 kHz, 16 bit/24 bit
	Host převodník	USB 2.0 (vysokorychlostní)
	Audio ovladače	ASIO2.1, WDM, Core Audio
Obecně	Indikátor	Kombinace napájení, vzorkovací frekvence, stavu nahrávání
	Zdroj napájení/ Spotřeba	Napájení USB sběrnice (5 V 500 mA)/ 2,5 W
	Rozměry (Š x H x V):	155 x 184 x 49 mm/6.10 x 7.24 x 1.93 inches (včetně přesahů)
	Hmotnost	1.1 kg/2.43 lbs.
Hlavní	Frekvenční odezva	10 Hz–20 kHz ±1 dB (fs=44.1 kHz/48 kHz) 10 Hz–40 kHz ±1 dB
	S/N	105 dB (LINE/TYP.) 20 Hz–20 kHz, IHF-A
	THD+N:	0.005% (LINE/TYP.) 20 Hz–20 kHz
Konektory	LINE OUT L/R	
	Typ	RCA
	Impedance zatížení	10 kΩ a více
	Nominální/maximální úroveň	-6 dBV/+6 dBV
	PHONES	
	Typ	6,3 mm stereo phone jack
	Impedance zatížení	16 Ω nebo více
	Maximální výstup	70 mW + 70 mW (PEAK) @32 Ω
	LINE IN L/R (PHONO L/R kombinace)	
	Typ	RCA
	Vstupní impedance	47 kΩ (LINE), 50 kΩ (PHONO)
	Nominální/maximální úroveň	5 mV rms/100 mV rms (PHONO at 1 kHz) -6 dBV/+6 dBV (LINE)
	USB (zařízení)	
	Typ/formát	Typ B/USB 2.0 High Speed kompatibilní
	Podporovaný OS	Windows 7 Service Pack 1 (32bit, 64bit), Windows 8.1 (32bit, 64bit), Windows 10 (32bit, 64bit) Mac OS X 10.8, 10.9, 10.10
	Obsah balení	USB kabel

- Specifikace a vzhled jsou předmětem změn bez předchozího upozornění.
- \* Veškeré produkty a jména společností jsou obchodními známkami nebo registrovanými obchodními známkami příslušných majitelů.