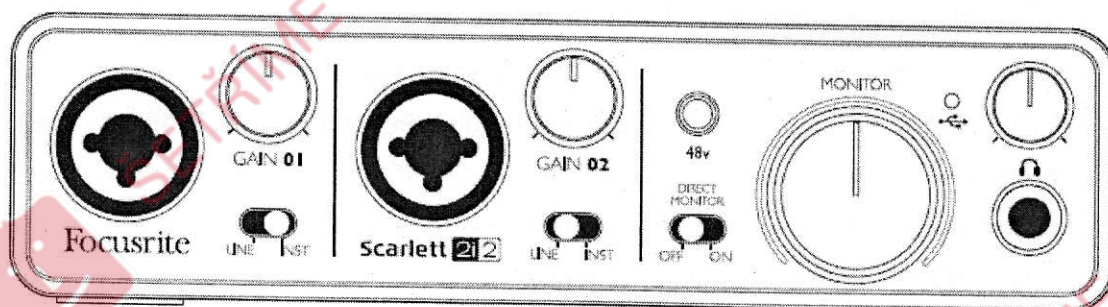


Scarlett 2i2

Příručka uživatele



Focusrite

www.focusrite.com

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1. Přečtěte si tyto pokyny.
2. Uchovejte si tyto pokyny.
3. Dbejte všech varování
4. Dodržujte všechny pokyny.
5. Nepoužívejte tento přístroj v blízkosti vody
6. Čistěte pouze suchou tkaninou
7. Neblokujte žádné větrací otvory. Instalujte podle pokynů výrobce.
8. Neinstalujte v blízkosti zdrojů tepla, jako jsou například radiátory, kamna, nebo jiná zařízení (včetně zesilovačů), která produkují teplo.
9. Používejte pouze doplňky a příslušenství doporučené výrobcem.
10. Přenechejte veškerý servis kvalifikovanému servisnímu pracovníkovi. Servis je nezbytný, pokud bylo zařízení jakýmkoli způsobem poškozeno, například pokud bylo polito tekutinou, nebo do něj zapadly předměty, zařízení bylo vystaveno dešti, nebo vlhkosti, nepracuje normálně, nebo spadlo.
11. Zařízení by nemělo být vystaveno kapání, nebo stříkání a na zařízení by v žádném případě neměly být pokládány předměty naplněné tekutinami, jako jsou vázy a podobně.
12. **VAROVÁNÍ** - Aby se zmenšilo riziko požáru, nebo úrazu elektrickým proudem, nevystavujte toto zařízení dešti, nebo vlhku.
13. Přístrojová propojka je použita jako odpojovací zařízení, odpojovací zařízení by mělo zůstat snadno provozuschopné.
14. Na zařízení by neměly být pokládány žádné otevřené zdroje ohně, jako zapálené svíčky.



Symbol blesku v rovnostranném trojúhelníku slouží k upozornění uživatele na přítomnost nechráněného "nebezpečného napětí" uvnitř přístroje, jež může, při doteku způsobit zranění elektrickým proudem.



Symbol vykřičníku v rovnostranném trojúhelníku varuje uživatele před podstatným zásahem a obsahuje pokyny pro údržbu dle doprovodné literatury.

OBSAH

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY	2
PŘEHLED	4
Základní rysy	4
Balení obsahuje	4
Systémové požadavky	4
Mac OS	4
Windows	5
ZAČÍNÁME	5
Instalace software	5
Mac OS	5
Instalace Windows	6
Připojení vašeho Scarlett 2i2	6
Audio nastavení ve vaší DAW	7
Příklady použití	9
Připojení mikrofonu, nebo nástroje	9
Použití přímého příposlechu	10
Připojení Scarlett 2i2 k reproduktorům	10
VLASTNOSTI HARDWARE	12
Přední panel	12
Zadní panel	13
TECHNICKÉ ÚDAJE	14
Provozní údaje	14
Fyzické a elektrické charakteristiky	15
ODSTRAŇOVÁNÍ POTÍŽÍ	15
COPYRIGHT A POZNÁMKY K LEGÁLNOSTI	15
Distribuce a servis	16

PŘEHLED

Základní rysy

Hardwarové rozhraní Scarlett 2i2 USB poskytuje prostředky pro připojení mikrofonů, signálů na linkové a nástrojové úrovni k počítači pracujícímu pod Mac OS, nebo Windows. Fyzické vstupy mohou být směrovány do a z vašeho nahrávacího software/digitální audio workstation (v této příručce označované jako "DAW") a obdobně se monitorovací, nebo nahrávací výstup DAW objeví na fyzických výstupech zařízení.

Audio zdroje - mikrofony, nástroje, atd. - připojené k fyzickým vstupům mohou být nahrány v DAW a pak vedeny z vaší DAW na fyzické výstupy. Fyzické výstupy lze připojit k zesilovači a reproduktorovým soustavám, aktivním monitorům, sluchátkům, nebo ke kterémukoliv analogovému audio zařízení, které si přejete použít. Všechny vstupy a výstupy na Scarlett 2i2USB jsou vedeny přímo do a z vaší DAW pro nahrávání a přehrávání, nicméně můžete směrování nakonfigurovat ve vaší DAW tak, aby vyhovovalo vašim potřebám.

Balení obsahuje

Spolu s vaším Scarlett 2i2 USB byste měli mít:

- Zdrojové DVD, které obsahuje:
 - USB ovladače pro Mac a Windows
 - Scarlett Plug-in Suite pro Mac a Windows
 - Ableton Live Lite (verze 8)
 - Vícejazyčnou Příručku uživatele
- USB kabel
- 8mi stránkovou "Příručku Začínáme"
- Registrační kartu Ableton Live Lite

SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY

Mac OS

Apple Macintosh s portem, který vyhovuje vysokorychlostnímu
USB 2.0 OS: Mac OS X 10.6.5, nebo novější (Snow leopard)

Procesor/taktování: 1.5 GHz, nebo vyšší (doporučen Intel/Dual 1.5 GHz,
nebo lepší) Paměť (RAM): minimálně 1 GB DVD mechanika

Rozlišení obrazovky: minimálně 1024 x 768; doporučeno je 1280 x 1024, nebo lepší

Windows

Windows kompatibilní počítač s portem, který vyhovuje USB 2.0

OS: Windows 7 (všechny verze), nebo Windows XP SP3 , nebo vyšší (pouze 32 bitové) Procesor/taktování: Pentium, nebo AMD, 1.5 GHz, nebo vyšší (doporučen Dual 1.5 GHz) Paměť (RAM): minimálně 1 GB DVD mechanika

Rozlišení obrazovky: minimálně 1024 x 768; doporučeno je 1280 x 1024, nebo lepší

ZAČÍNÁME

DŮLEŽITÉ: UJISTĚTE SE PROSÍM, ŽE INSTALÁTOR SPUSTÍTE JEŠTĚ PŘED PŘIPOJENÍM SCARLETT 2i2 USB K VAŠMU POČÍTAČI

Instalace software

Usilujeme, aby byl na disku u vašeho Scarlett 2i2 USB obsažen nejnovější instalační software. Nicméně vřele doporučujeme, abyste před použitím Scarlett 2i2 USB zkontrolovali nejnovější verzi software na naší webové stránce www.focusrite.com/downloads a to dříve než instalaci software provedete.

Mac OS

1. Vložte váš instalační disk do DVD-ROM mechaniky počítače.
2. Mělo by se zobrazit okno zobrazující obsah disku. Pokud se toto okno neobjeví automaticky, můžete ručně navigovat do disku ve vyhledávači Mac OS Finder.
3. Najděte soubor "Focusrite USB 2 Driver.pkg" dvakrát klikněte na ikonu, aby se spustila instalace
4. Pro provedení instalace postupujte podle pokynů na obrazovce
5. Když instalace skončí, restartujte svůj počítač
6. Po restartu připojte Scarlett 2i2 k vašemu počítači

Operační systém vašeho počítače by měl automaticky přepnout své výchozí audio výstupy na USB port, ke kterému je Scarlett 2i2 připojen. Pro ověření jděte do **Systémové**

Preference > Zvuk, a ujistěte se, že jsou vstupy a výstupy nastaveny na **Scarlett 2i2**. Pro detailnější nastavení možností v Mac OS, otevřete.

Applications > Utilities > Audio MIDI Setup.

Instalace Windows

1. Vložte váš instalační disk do DVD-ROM mechaniky počítače
2. Mělo by se zobrazit okno zobrazující obsah disku. Pokud se toto okno neobjeví automaticky, můžete ručně navigovat do disku ve vyhledávači Windows Explorer
3. Najděte soubor "Focusrite USB 2 Driver-2.1.exe"; dvakrát klikněte na ikonu, aby se spustila instalace
4. Pro provedení instalace postupujte podle pokynů na obrazovce
5. Když instalace skončí, restartujte svůj počítač
6. Po restartu připojte Scarlett 2i2 k vašemu počítači

Operační systém vašeho počítače by měl automaticky přepnout své výchozí audio výstupy na USB port, ke kterému je Scarlett 2i2 připojen. Pro ověření:

- ve Windows 7, nebo Windows Vista jděte do **Start > Ovládací panely > Hardware a zvuk > Zvuk > Správa audio zařízení** a ujistěte se, že jsou **Výchozí přehrávač** a **Nahrávání** nastaveny na '**Scarlett 2i2**'
- on Windows XP, go to **Start > Control Panel > Sounds, Speech and Audio Devices > Sounds and Audio Devices > Audio tab** a ujistěte se, že jsou **Přehrávání zvuku** a '**Nahrávání**' nastaveny na '**Scarlett 2i2**'

Připojení vašeho Scarlett 2i2

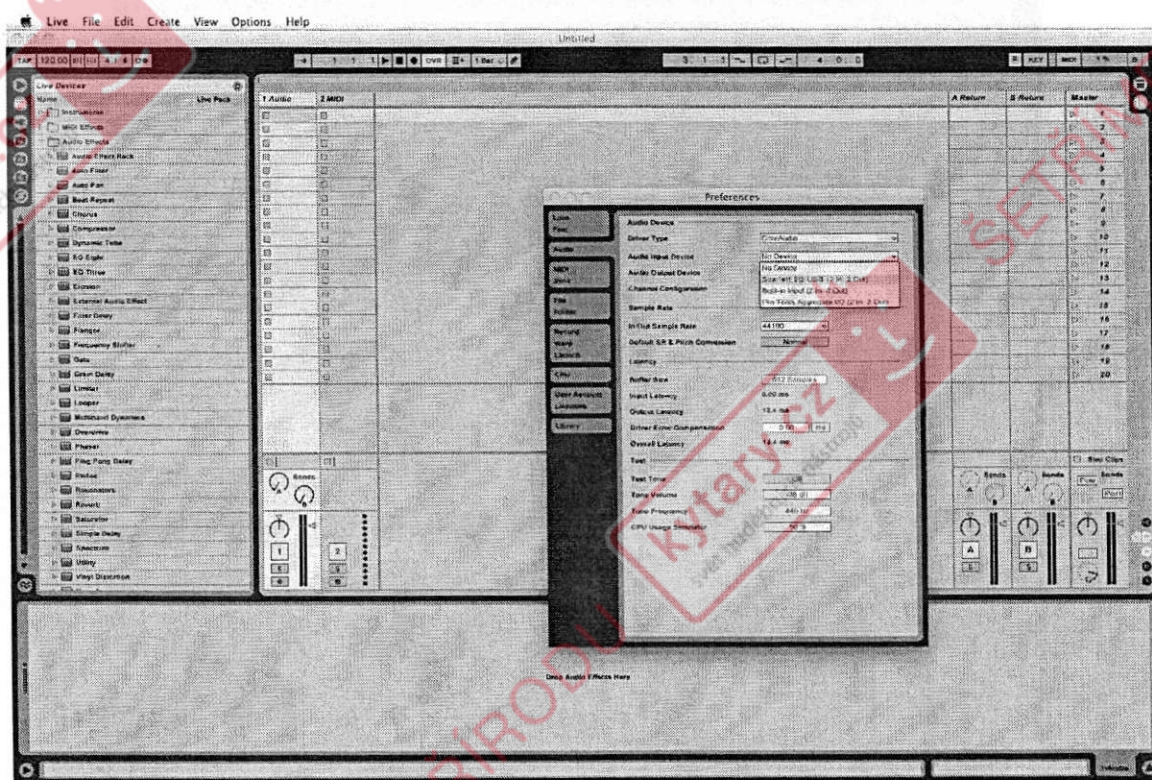
Důležité: dříve než připojíte Scarlett 2i2 k vašemu počítači, proveďte prosím instalaci software podle pokynů uvedených výše. Tím bude zajištěno, že hardware použije správné ovladače a že se zabrání neočekávanému chování.

Scarlett 2i2 má jeden port USB 2.0 (na zadním panelu). Jakmile je instalace software hotová, jednoduše Scarlett 2i2 připojte k vašemu počítači pomocí dodaného USB kabelu. (Pamatujte, že je Scarlett 2i2 USB 2.0 zařízením a proto USB propojení vyžaduje na vašem počítači port vyhovující USB 2.0+ . S porty USB 1.0/1.1 nebude pracovat správně.)

Audio nastavení ve vaší DAW

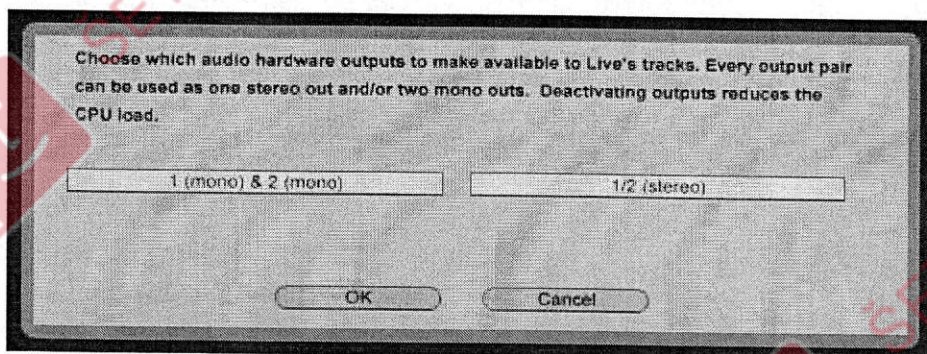
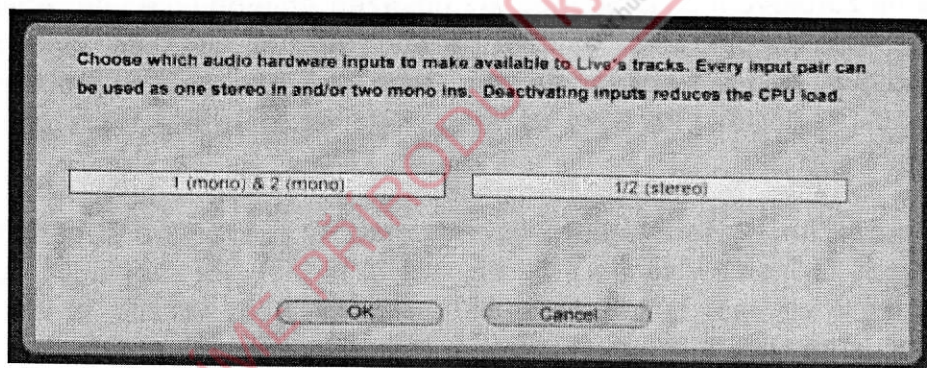
Scarlett 2i2 je kompatibilní s každou DAW na bázi Windows, která podporuje ASIO, nebo WDM a s každou DAW na bázi Mac, která používá Core Audio. Po instalaci ovladačů a připojení hardware můžete začít Scarlett 2i2 používat s vaší oblíbenou DAW. Abyste mohli začít i když ještě nemáte na svém počítači nainstalovanou DAW aplikaci, je na zdrojovém DVD Scarlett 2i2 obsažen Ableton Live Lite. Abyste mohli nainstalovat Ableton Live Live, najděte na DVD Ableton Live Lite, dvakrát na něj klikněte a postupujte podle pokynů na obrazovce. Provozní pokyny pro Ableton Live Lite jsou nad rámeček této Příručky uživatele, ale aplikace obsahuje úplnou sadu souborů nápovědy.

Pamatujte si prosím - vaše DAW nemusí automaticky přepnout na Scarlett 2i2 jako na její výchozí zařízení. V tomto případě musíte ručně vybrat ovladač na stránce audio nastavení ve vaší DAW. (Vyberte ovladač "Scarlett 2i2" pro Mac, nebo ovladač "Focusrite USB 2.0" pro Windows). Pokud si nejste jisti, kde vybrat ASIO / Core Audio ovladač, postupujte prosím podle dokumentace k vaší DAW (nebo podle nápovědy). Příklad na následující stránce zobrazuje správnou konfiguraci v panelu **Preferences** v Ableton Live Lite (zobrazena verze Mac).



1Typický název. Terminologie se mezi různými DAW může lehce lišit.

Jakmile je Scarlett 2i2 nastavena jako preferované audio zařízení* ve vaší DAW, vstupy 1 & 2 a výstupy 1 & 2 se objeví v preferencích vstupů/výstupů ve vaší DAW. V závislosti na vaší DAW budete možná muset před použitím aktivovat konkrétní vstupy a výstupy. Dva příklady níže zobrazují vstupy 1 & 2 a výstupy 1 & 2 aktivované v audio preferencích Ableton Live Lite.

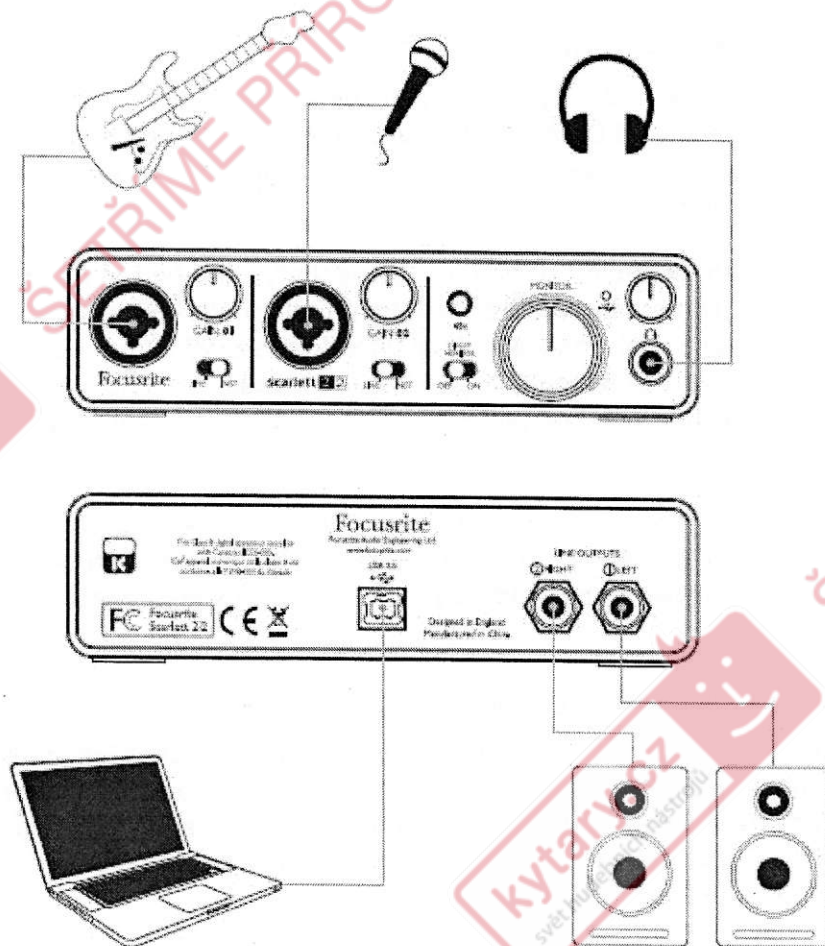


8 *Typický název. Terminologie se mezi různými DAW může lehce lišit.

Příklady použití

Scarlett 2i2 je excelentní volbou pro různé nahrávací a monitorovací aplikace. Některé typické konfigurace jsou zobrazeny ve schématech níže.

Připojení mikrofону, nebo nástroje



Tato sestava ilustruje nejtypičtější konfiguraci pro nahrávání pomocí vašeho DAW software ve vašem Mac, nebo PC. V tomto případě byste mohli nahrát kytaru přes nástrojový vstup 1 a zpěv přes mikrofonní vstup 2 do Ableton Live a přitom monitorovat přehrávání z DAW ve sluchátkách, nebo reproduktorových soustavách.

Vstupní konektory na předním panelu jsou Neutrik Combo®, které akceptují konektor XLR (jeden budete mít pravděpodobně na konci vašeho mikrofonního kabelu), nebo konektor 1/4" (6.35 mm). Všimněte si, že Scarlett 2i2 nemá žádný přepínač "Mic/line" - předzesilovací stupeň Focusrite je automaticky konfigurován pro mikrofon, když na vstup připojíte XLR a pro linku, nebo nástroj, když připojíte konektor 1/4". Nastavte přepínač LINE/INST vedle zdířky na INST pokud připojujete hudební nástroj (například kytaru) pomocí obvyklého kytarového konektoru (TS), který má 2 kontakty, nebo na LINE pokud připojujete zdroj linkové úrovně, jako je symetrický výstup pódiového piána, pomocí (TRS) konektoru, který má 3 kontakty. Pamatujte si, že kombo konektor akceptuje oba typy konektoru TRS a TS.

Použití přímého příposlechu

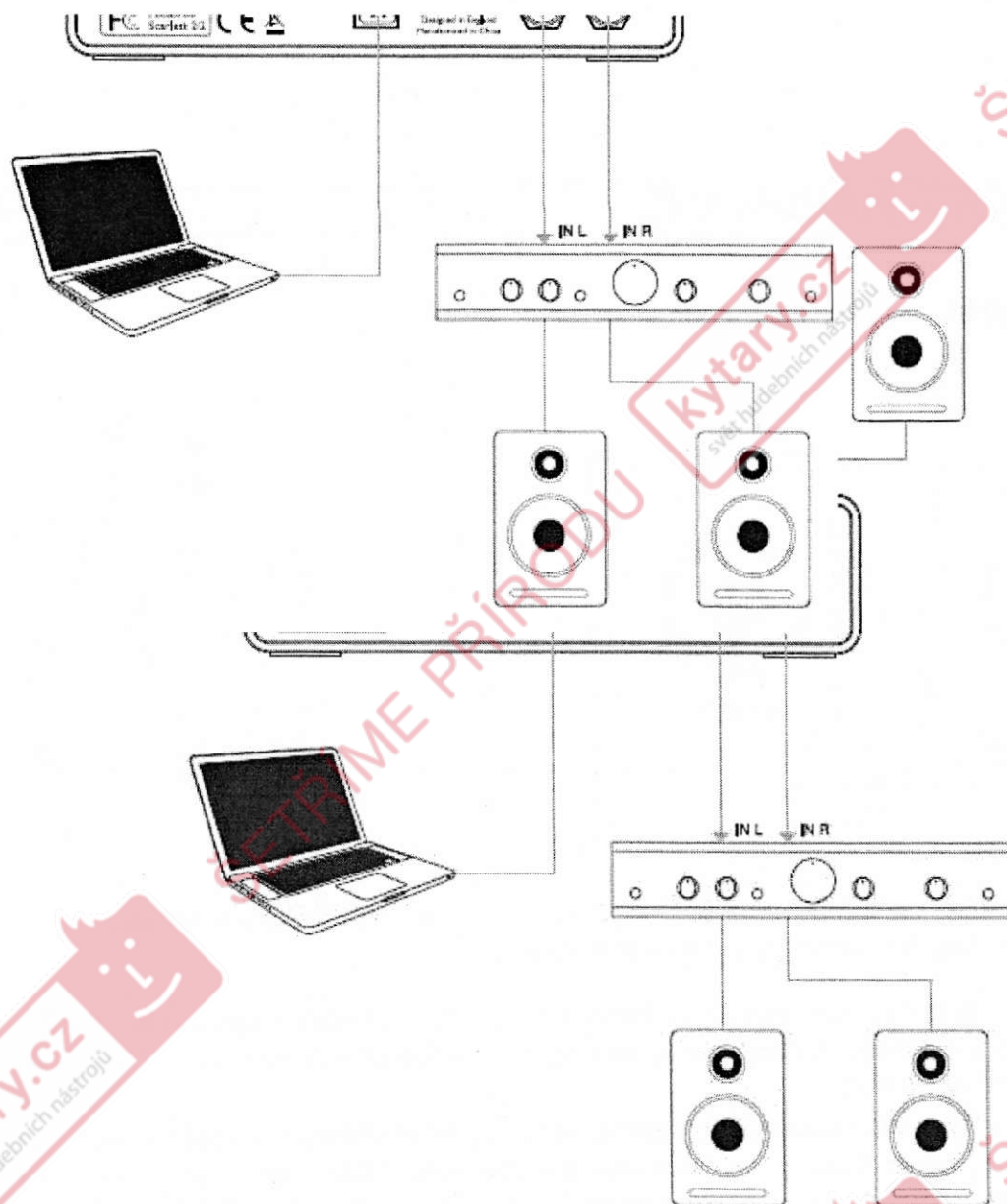
V souvislosti s digitálními audio systémy často uslyšíte termín "latence" (zpoždění). V případě jednoduché nahrávací DAW aplikace popsané výše je latence čas, který trvá, než vaše vstupní signály projdou skrz váš počítač a audio software. Latence může být problémem pro účinkujícího, který si přeje nahrávat a současně poslouchat vstupní signály.

Scarlett 2i2 je vybaven možností "přímého příposlechu", který řeší tento problém. Nastavení přepínače "Direct Monitor" na předním panelu na ON povede vaše vstupní signály přímo na výstup pro sluchátka a hlavní monitorovací výstupy Scarlett 2i2. To vám umožňuje slyšet se s nulovou latencí - to je v "reálném čase" - spolu s podehrávkou z počítače. Vstupní signály do vašeho počítače nejsou tímto nastavením žádným způsobem ovlivněny.

Když je "Direct Monitoring" nastaven na ON, ujistěte se, že váš DAW software není nastaven, aby směřoval své vstupy (to, co právě nahráváte) na své výstupy. Pokud je to tak, uslyšíte se "dvakrát" a jeden signál bude slyšitelně zpožděný jako ozvěna.

Připojení Scarlett 2i2 k reproduktorům

Výstupy 1/4" na zadním panelu lze použít k připojení poslechových monitorů. Aktivní monitory (např. typické počítačové reproduktorové soustavy) obsahují interní zesilovače a mohou být připojeny přímo. Větší, pasivní reproduktorové soustavy budou vyžadovat samostatný stereo zesilovač; v tomto případě by měly být výstupy na zadním panelu propojeny se vstupy zesilovače.



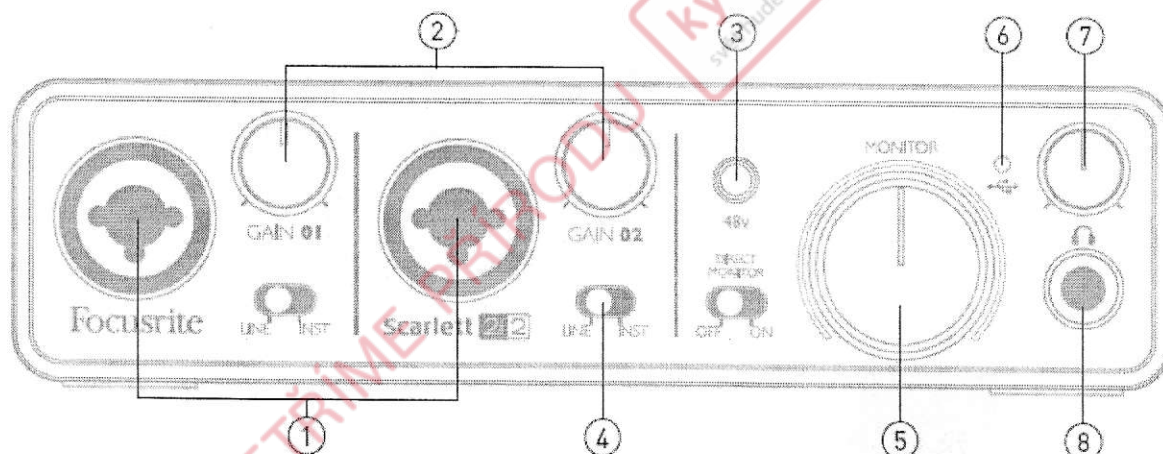
Linkové výstupní konektory jsou zdířky 1/4" (6.35 mm) (TRS) se 3 kontakty a jsou elektronicky symetrizovány. Běžné domácí (hi-fi) zesilovače a malé aktivní monitory budou mít nesymetrické výstupy, buď zdířky RCA, nebo 3.5 mm konektor se 3 kontakty pro přímé připojení k počítači. V těchto případech použijte vhodný propojovací kabel, který má na jednom konci konektory jack

Profesionální zesilovače by měly obecně mít symetrické vstupy.

POZNÁMKA: pokud jsou reproduktorové soustavy aktivní současně s mikrofonom, vystavujete se riziku vyvolání zpětné vazby! Doporučujeme, abyste vždycky vypnuli (nebo stáhli) poslechové monitory a při dohrávání použili sluchátka.

VLASTNOSTI HARDWARE

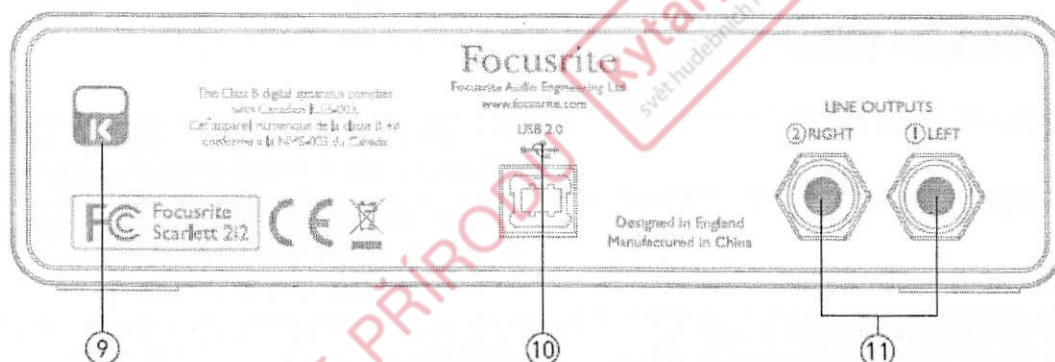
Přední panel



Přední panel obsahuje vstupní konektory pro signály z mikrofonu, linky a nástroje a zároveň také ovladače vstupní citlivosti a přisluhu.

1. **Vstupy 1 & 2** - vstupní konektory Neutrik Combo® - vhodným způsobem připojte mikrofony, nástroje (kytaru), nebo signály na linkové úrovni přes konektory XLR, nebo 1/4" (6.35 mm).
2. **Gain 01 a Gain 02** - nastavuje vstupní zesílení signálů přichozích na vstup 1, nebo 2. Ovladače zesílení mají koncentrické dvoubarevné LED 'kruhy' pro potvrzení signálové úrovně: zelená indikuje vstupní úroveň nejméně -24 dBFS (to je, 'signál přítomen'), když se signálová úroveň přibližuje 0 dBFS kruh potom zčervená.
3. **48V** - spínač fantomového napájení pro mikrofonní vstupy - aktivuje fantomové napájení +48 V na kontaktech XLR obou kombo konektorů
4. **LINE/INST** - přepínače linkové/nástrojové úrovně pro každý vstup - přepíná zesílení, aby odpovídalo úrovni nástrojových, nebo linkových signálů
5. **MONITOR** - ovladač úrovně hlavního monitorovacího výstupu - nastavuje výstupní úroveň na hlavních (zadní panel) výstupech 1 & 2
6. **USB LED** - rozsvěcí se, když do zařízení přichází napájení z USB sběrnice a zařízení je rozpoznáno hostitelským počítačem
7. **Headphone level** - nastavuje výstupní úroveň na sluchátkovém stereo výstupu na předním panelu
8. **Konektor Headphone** - výstupní konektor 1/4" TRS - sem připojte svoje stereo sluchátka

Zadný panel



9. **Bezpečnostný zámok Kensington** - pokiaľ si prajete zabezpečiť váš Scarlett 2i2 do vhodnej štruktúry
10. **USB 2.0 port** - Konektor Typ B; prepojte s vaším počítačom pomocou dodaného kábla
11. **Výstupy Line** - 2 x zdierky 1 / 4 " (6.35 mm) TRS; výstupná úroveň +4 dBu

Môžu byť použité 1 / 4 "TRS (symetrické), alebo TS (nesymetrické) konektory.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Prevádzkové údaje

Dynamický rozsah AD	105 dB 'podľa krivky A' (všetky vstupy). Dynamický rozsah čipsetu prevodníka AD 114 dB
Dynamický rozsah DA	Rozsah 104 dB 'podľa krivky A' (všetky výstupy). Dynamický rozsah čipsetu DA 114 dB
Podporované vzorkovacia frekvencia	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz a 96 kHz
Mikrofónové vstupy 1 & 2	
Frekvenčný rozsah	20 Hz - 20 kHz + / -0.1 dB
Rozsah zosilnenia	+ 10 dB až + 55 dB
THD + N	0.002% (minimálne zosilnenie, -1 dBFS vstup s pásmovým filtrom 20 Hz - 22 kHz)
Šum EIN	120 dB: meranie pri zosilnení 55 dB, skratované odporom 150 ohmov (filter 20 Hz - 22 kHz)
Vstupná impedancia	2 kilohmy
Linkové vstupy 1 & 2	
Frekvenčný rozsah	20 Hz - 20 kHz + / -0.1 dB
Rozsah zosilnenia	-10 dB až +35 dB
THD + N	0.002% (merané pri vstupe -1 dBFS as filtrom 22 Hz - 22 kHz)
Šum	-90 DBu (filter 22 Hz - 22 kHz)
Vstupná impedancia	10 kilohmů
Nástrojové vstupy 1 & 2	
Frekvenčný rozsah	20 Hz - 20 kHz + / -0.1 dB
Rozsah zosilnenia	+ 10 dB až +55 dB
THD + N	0.005% (merané pri vstupe -8 dBu as filtrom 20 Hz - 22 kHz)
Šum	-87 DBu (filter 20 Hz - 22 kHz)
Linkové výstupy 1 & 2	
Maximálna výstupná úroveň (0 dBFS)	10 dBu, symetrické
THD + N	0.001% (merané pri vstupe 0 dBFS as filtrom 22 Hz - 22 kHz, nevážený)

Fyzické a elektrické charakteristiky

Analógové vstupy 1 & 2	
Konektory	Neutrik XLR Combo: Mic / Line / Inst (vstupy 1-2) na prednom paneli
Prepínanie Mic / Line	Automaticky
Prepínanie Line / Instrument	2 x prepínač na prednom paneli
Phantomové napájanie	Zdieľaný spínač fantomového napájanie +48 V pre vstupy 1 & 2
Analógové výstupy	
Hlavné výstupy	2 x symetrické konektory 1 / 4 "TRS na zadnom paneli (hlavný výstupy)
Stereo slúchadlový výstup	konektor 1 / 4 "TRS na prednom paneli
Ovládač hlavnej výstupnej úrovne	na prednom paneli
Ovládač hlasitosti slúchadiel	
Ďalšie vstupy / výstupy	
USB	1 x konektor USB 2.0 Typ B
Indikátory na prednom paneli	
USB napájanie & prepojenie	LED
Ovládače Gain	Farebné LED kruhy
Váha a rozmery	
Š x V x H	175 mm x 45 mm x 100 mm
Váha	0.5 kg

ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV

So všetkými otázkami, ktoré sa týkajú odstraňovania problémov prosím navštívte Focusrite Answer base na: <http://www.focusrite.com/answerbase>, kde nájdete články popisujúce mnoho príkladov odstraňovania problémov.

COPYRIGHT A POZNÁMKY K Legálnosť

Focusrite je registrovanou obchodnou značkou a Scarlett 2i2 je obchodnou značkou Focusrite Audio Engineering Limited.

Všetky ostatné obchodné značky a obchodné názvy sú majetkom ich príslušných vlastníkov.
2011 © Focusrite Audio Engineering Limited. Všetky práva vyhradené.