

Scarlett 2i2 Studio

Uživatelská příručka



Focusrite®

focusrite.com

Verze 2

Prosím, přečtěte:

Děkujeme, že jste si stáhli tuto uživatelskou příručku.

Použili jsme strojový překlad, abychom zajistili dostupnost uživatelské příručky ve vašem jazyce, omlouváme se za případné chyby.

Pokud byste raději viděli anglickou verzi této uživatelské příručky, abyste mohli používat svůj vlastní překladatelský nástroj, najdete to na naší stránce pro stahování:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

OBSAH

PŘEHLED	3
Úvod	3
Funkce	3
Obsah krabice	4
Požadavky na systém	4
ZAČÍNÁME	5
Nástroj pro rychlý start	5
Pouze uživatelé Mac:	5
Pouze Windows:	7
Všichni uživatelé:	9
Ruční registrace	9
Nastavení zvuku ve vašem DAW	10
Příklady použití	12
Připojení mikrofону nebo nástroje	12
Nahrávání s mikrofonom	13
Použití přímého sledování	15
Připojení Scarlett 2i2 ke sluchátkům	15
Připojení Scarlett 2i2 k reproduktorům	16
HARDWAROVÉ VLASTNOSTI	17
Přední panel	17
Zadní panel	18
SPECIFIKACE	19
Specifikace výkonu	19
Fyzikální a elektrické vlastnosti	20
Specifikace mikrofону Scarlett CM25 MkIII	21
Specifikace sluchátek Scarlett HP60 MkIII	21
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	22
AUTORSKÁ PRÁVA A PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ	22

PŘEHLED

Úvod

Děkujeme, že jste si zakoupili třetí generaci Scarlett 2i2 Studio, součást řady profesionálních audio rozhraní Focusrite obsahujících vysoce kvalitní analogové předzesilovače Focusrite. Nyní máte jednoduché, kompaktní a kompletní řešení pro nahrávání pomocí mikrofonu nebo přímo z nástrojů, a to směrováním vysoce kvalitního zvuku do vašeho počítače.

Při vývoji třetí generace rozhraní Scarlett jsme provedli další vylepšení výkonu i funkcí. Specifikace zvuku byly upgradovány v celé jednotce, aby vám poskytly větší dynamický rozsah a ještě nižší šum a zkreslení; navíc mikrofonní předzesilovač nyní akceptuje vyšší vstupní úrovně.

Důležitým vylepšením je zahrnutí funkce AIR od Focusrite. Individuálně volitelný na každém kanálu, AIR jemně upravuje frekvenční odezvu předzesilovače tak, aby modeloval zvukové charakteristiky našich klasických mikrofonních předzesilovačů ISA na bázi transformátoru. Při nahrávání s kvalitními mikrofony si všimnete lepší čistoty a definice v důležitém rozsahu středních až vysokých frekvencí, právě tam, kde je to nejvíce potřeba pro vokály a mnoho akustických nástrojů.

Vylepšili jsme také funkci Direct Monitor, kterou najdete u předchozích Scarlett: nyní můžete sledovat, jak nahráváte v mono nebo stereo, s nulovou latencí.

Tato uživatelská příručka poskytuje podrobné vysvětlení součástí, které vám pomohou důkladně porozumět provozním funkcím produktu. Doporučujeme uživatelům, kteří začínají s nahráváním pomocí počítače, i zkušenějším uživatelům, aby si našli čas na přečtení uživatelské příručky, abyste si byli plně vědomi všech možností, které komponenty Scarlett Studio a doprovodný software nabízejí. Pokud hlavní sekce uživatelské příručky neposkytují informace, které potřebujete, navštivte stránku support.focusrite.com, který obsahuje komplexní sbírku odpovědí na běžné dotazy technické podpory.

Funkce

Scarlett 2i2 Studio obsahuje zvukové rozhraní Scarlett 2i2, kondenzátorový mikrofón studiové kvality Scarlett Studio CM25 MkIII, pár sluchátek referenční kvality Scarlett Studio HP60 MkIII a veškerý potřebný software, abyste mohli začít co nejrychleji.

Hardwarové rozhraní Scarlett 2i2 je klíčovou součástí Scarlett 2i2 Studio; to poskytuje prostředky pro připojení CM25 MkIII (nebo jiného) mikrofónu, hudebních nástrojů nebo zvukových signálů na linkové úrovni k počítači se systémem macOS nebo Windows. Signály aplikované na fyzické vstupy 2i2 mohou být směrovány do vašeho nahrávacího softwaru v rozlišení až 24 bitů, 192 kHz přes USB připojení.

Podobně se na fyzických výstupech 2i2 objeví monitor nebo nahraný výstup nahrávacího softwaru. (Poznámka – software pro záznam zvuku je často označován jako „Digital Audio Workstation“ nebo „DAW“ a termín „DAW“ se používá v celé této uživatelské příručce.)

Fyzické výstupy lze připojit k zesilovači a reproduktorům, napájeným monitorům, sluchátkům, analogovému mixážnímu pultu nebo jakémukoli jinému analogovému audio zařízení, které chcete použít.

Obsah krabice

Spolu s vaší Scarlett 2i2 byste měli mít:

- Kondenzátorový mikrofon Scarlett Studio CM25 MkIII a klip na mikrofon
- Sluchátka Scarlett Studio HP60 MkIII
- Kabel XLR mikrofону (3 m)
- Kabel USB, typ „A“ až „C“
- Příručka Začínáme (vytištěno uvnitř víka krabice)
- Důležité Bezpečná informace

Požadavky na systém

Nejjednodušší způsob, jak zkontrolovat, zda je operační systém (OS) vašeho počítače kompatibilní s vaší Scarlett, je použít články o kompatibilitě našeho Centra nápovědy:

support.focusrite.com/hc/categories/200693655

Postupem času, kdy budou k dispozici nové verze operačního systému, můžete pokračovat v hledání dalších informací o kompatibilitě v našem centru nápovědy na [adrese support.focusrite.com](https://support.focusrite.com).

ZAČÍNÁME

S třetí generací představují rozhraní Scarlett nový, rychlejší způsob uvedení do provozu pomocí nástroje Scarlett Quick Start. Vše, co musíte udělat, je připojit Scarlett 2i2 k počítači.

Po připojení uvidíte, že zařízení rozpozná váš počítač PC nebo Mac, a nástroj Rychlý start vás provede celým procesem.

DŮLEŽITÉ: Scarlett 2i2 má jeden port USB 2.0 typu C (na zadním panelu): připojte jej k počítači pomocí dodaného kabelu USB. Všimněte si, že Scarlett 2i2 je zařízení USB 2.0, a proto připojení USB vyžaduje port na vašem počítači kompatibilní s USB 2.0+.

Scarlett 2i2 nepotřebuje samostatné napájení; Napájí se z vašeho počítače přes USB připojení.

Při používání notebooku však doporučujeme, aby byl notebook napájen pomocí AC adaptéru, protože jinak se baterie vybíjí rychleji než při napájení pouze z notebooku.

Váš počítač bude zpočátku považovat vaši Scarlett za velkokapacitní paměťové zařízení (MSD) a během prvního připojení bude Scarlett v režimu „Easy Start“.

Nástroj pro rychlý start

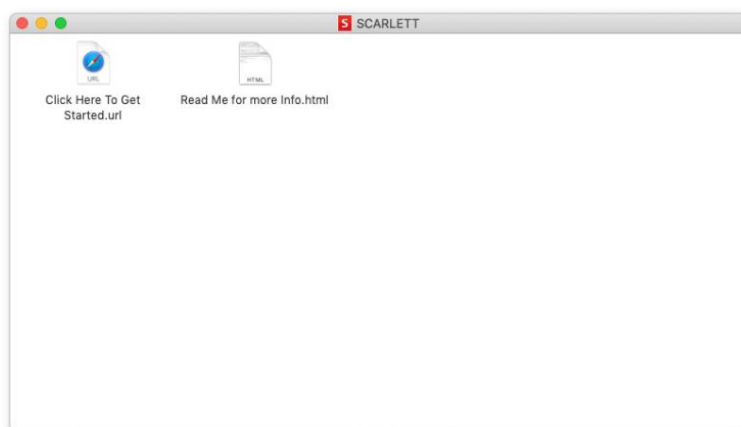
Snažili jsme se, aby registrace vašeho Scarlett 2i2 byla co nejjednodušší. Kroky jsou navrženy tak, aby byly samozřejmé, ale každý krok jsme popsali níže, takže můžete vidět, jak by se měly objevit na PC nebo Macu.

Pouze uživatelé Mac:

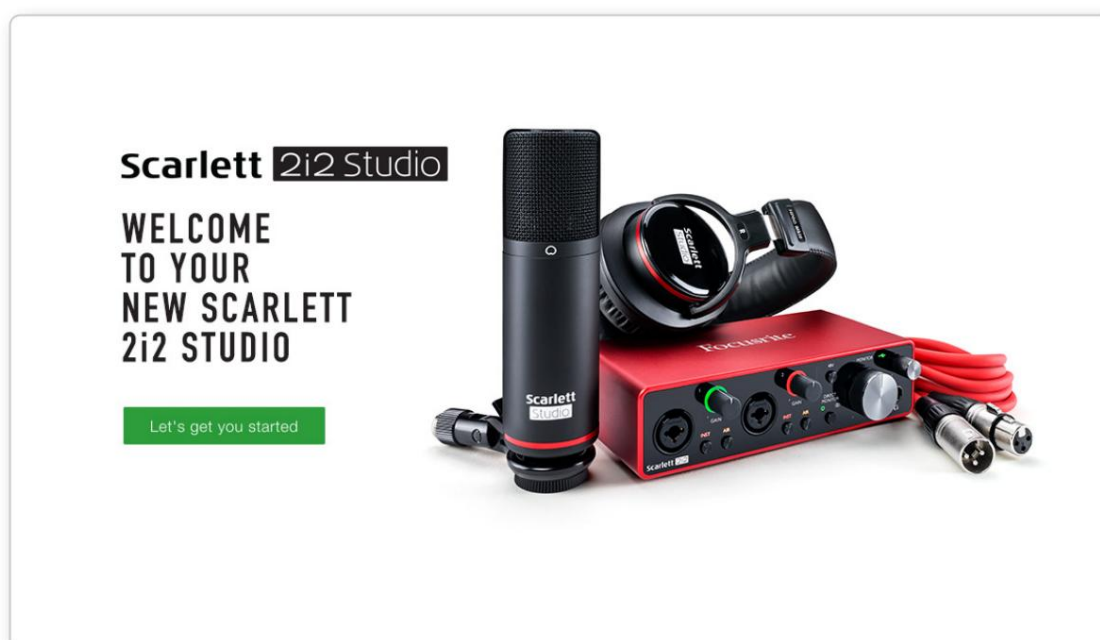
Po připojení Scarlett 2i2 k Macu se na ploše objeví ikona Scarlett:



Poklepáním na ikonu otevřete okno Finder zobrazené níže:



Dvakrát klikněte na ikonu „Click Here to Get Started.url“. Tím budete přesměrováni na webovou stránku Focusrite, kde doporučujeme zaregistrovat své zařízení:



Klikněte na „Začínáme“ a zobrazí se formulář, který vám bude částečně předvyplněn automaticky. Když odešlete formulář, uvidíte možnosti, jak přejít přímo ke stažení a získat software pro svou Scarlett, nebo postupovat podle průvodce nastavením krok za krokem podle toho, jak chcete Scarlett používat.

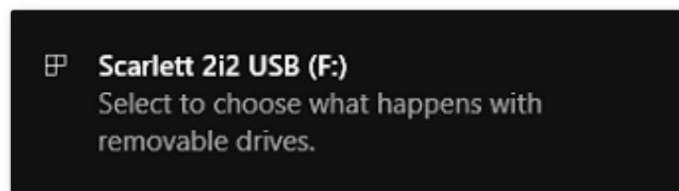
Jakmile nainstalujete software Focusrite Control pro nastavení a konfiguraci rozhraní, Scarlett se přepne z režimu snadného startu, takže se již po připojení k počítači nebude zobrazovat jako velkokapacitní paměťové zařízení.

Váš operační systém by měl přepnout výchozí zvukové vstupy a výstupy počítače na Scarlett. Chcete-li to ověřit, přejděte do Předvolby systému > Zvuk a ujistěte se, že vstup a výstup jsou nastaveny na Scarlett 2i2.

Pro podrobné možnosti nastavení na Macu otevřete Aplikace > Nástroje > Nastavení zvuku MIDI.

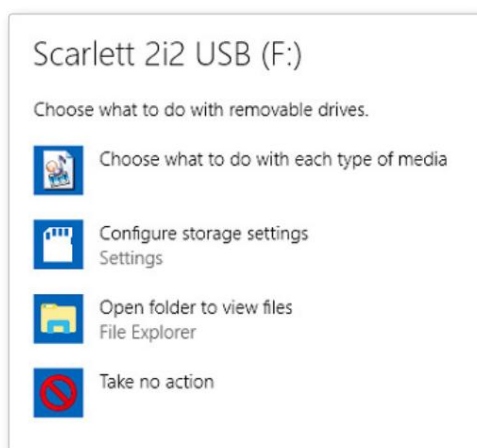
Pouze Windows:

Po připojení Scarlett 2i2 k počítači se na ploše objeví ikona Scarlett:

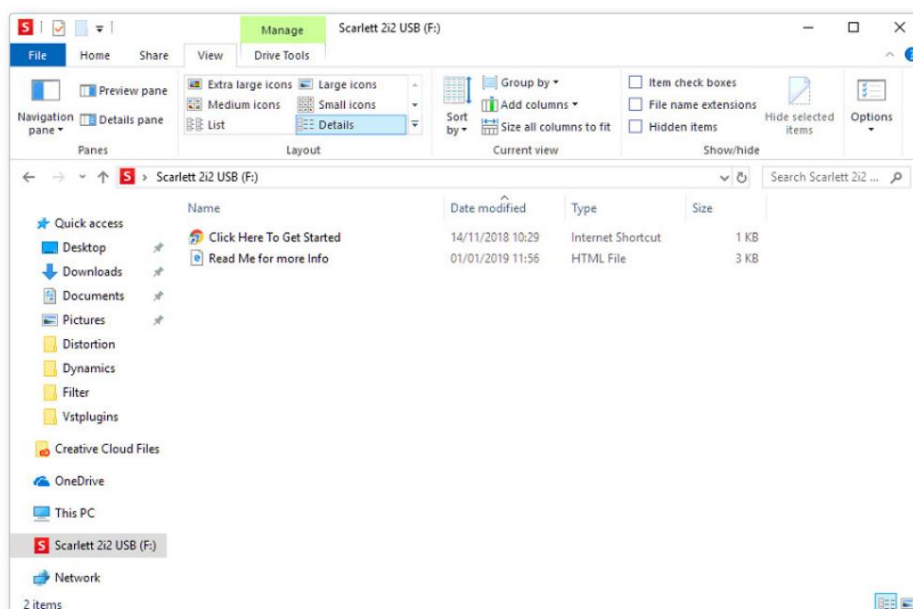


(Všimněte si, že písmeno jednotky může být jiné než F:, v závislosti na jiných zařízeních připojených k vašemu PC).

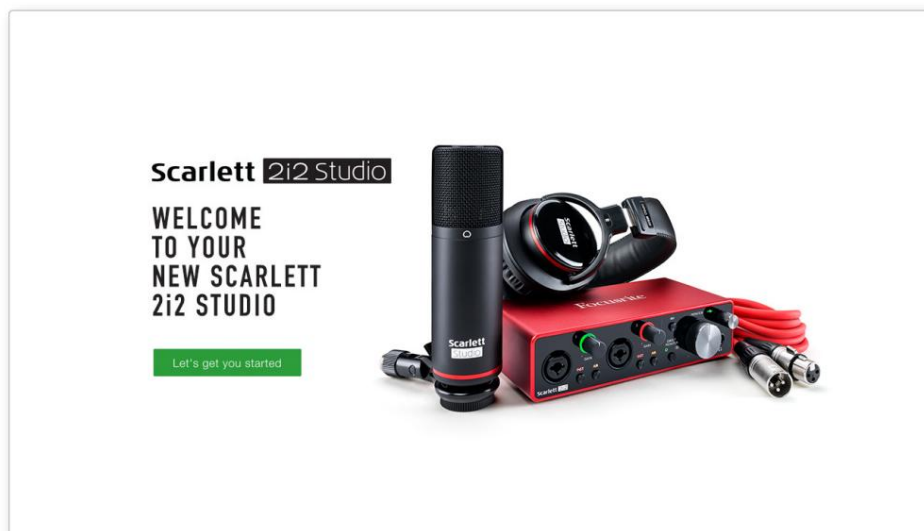
Poklepnáním na vyskakovací zprávu otevřete dialogové okno zobrazené níže:



Dvakrát klikněte na „Otevřít složku pro zobrazení souborů“: tím se otevře okno Průzkumníka:



Dvakrát klikněte na „Začněte kliknutím sem“. Tím budete přesměrováni na webovou stránku Focusrite, kde doporučujeme zaregistrovat své zařízení:



Klikněte na „Začínáme“ a zobrazí se formulář, který vám bude částečně předvyplněn automaticky. Když odešlete formulář, uvidíte možnosti, jak přejít přímo ke stažení a získat software pro svou Scarlett, nebo postupovat podle průvodce nastavením krok za krokem podle toho, jak chcete Scarlett používat.

Jakmile nainstalujete software Focusrite Control pro nastavení a konfiguraci rozhraní, Scarlett se přepne z režimu snadného startu, takže se již po připojení k počítači nebude zobrazovat jako velkokapacitní paměťové zařízení.

Váš operační systém by měl přepnout výchozí zvukové vstupy a výstupy počítače na Scarlett. Chcete-li to ověřit, klikněte pravým tlačítkem na ikonu Zvuk na hlavním panelu a vyberte Nastavení zvuku a nastavte Scarlett jako vstupní a výstupní zařízení.

Všichni uživatelé:

Všimněte si, že během procesu počátečního nastavení je k dispozici také druhý soubor – „Další informace a často kladené otázky“. Tento soubor obsahuje některé další informace o nástroji Focusrite Quick Start, které vám mohou pomoci, pokud máte s tímto postupem nějaké problémy.

Po registraci budete mít okamžitý přístup k následujícím zdrojům:

- Focusrite Control (k dispozici verze pro Mac a Windows) – viz POZNÁMKA níže
- Vícejazyčné uživatelské příručky

Licenční kódy a odkazy na volitelný přibalený software naleznete ve svém účtu Focusrite.

Chcete-li zjistit, jaký software je součástí Scarlett 3. generace, navštivte naše webové stránky:

focusrite.com/scarlett

POZNÁMKA: Instalace Focusrite Control také nainstaluje správný ovladač pro vaše zařízení. Focusrite Control je k dispozici ke stažení kdykoli, i bez registrace: viz „Ruční registrace“ níže.

Ruční registrace

Pokud se rozhodnete zaregistrovat svůj Scarlet později, můžete tak učinit na:

customer.focusrite.com/register

Sériové číslo budete muset zadat ručně: toto číslo najdete na základně samotného rozhraní a také na štítku s čárovým kódem na boku krabice.

Doporučujeme, abyste si stáhli a nainstalovali naši aplikaci Focusrite Control, protože to deaktivuje režim Easy Start a odemkne plný potenciál rozhraní. Zpočátku, v režimu Easy Start, bude rozhraní fungovat při vzorkovací frekvenci až 48 kHz. Jakmile je Focusrite Control nainstalován na vašem počítači, můžete pracovat se vzorkovací frekvencí až 192 kHz.

Pokud se rozhodnete nestahovat a instalovat Focusrite Control okamžitě, můžete si jej kdykoli stáhnout z:

customer.focusrite.com/support/downloads

Chcete-li svou Scarlett vynutit z režimu snadného spuštění, aniž byste ji nejprve registrovali, připojte ji k počítači a stiskněte a podržte tlačítko 48V po dobu pěti sekund. To zajistí, že vaše Scarlett bude mít plnou funkčnost.

Mějte prosím na paměti, že pokud budete chtít zaregistrovat svou Scarlett po provedení této akce, budete tak muset provést ručně, jak je vysvětleno výše.

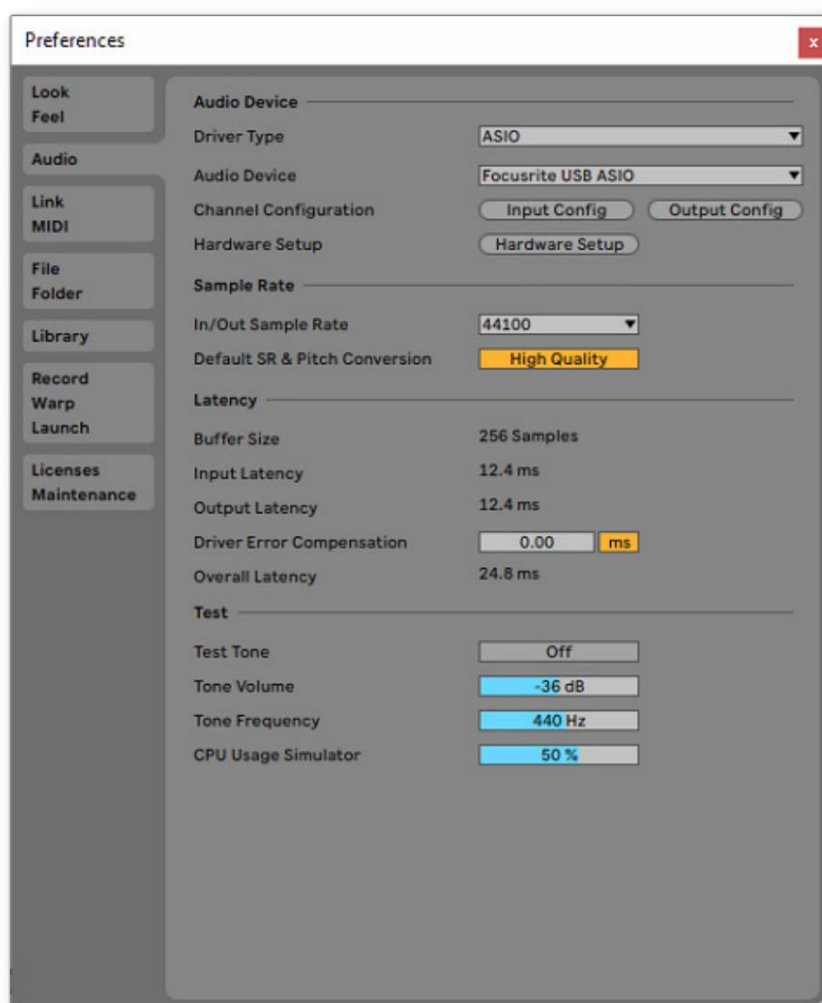
Nastavení zvuku ve vašem DAW

Scarlett 2i2 je kompatibilní s jakýmkoli DAW založeným na Windows, který podporuje ASIO nebo WDM, a jakýmkoli DAW založeným na Macu, který používá Core Audio. Po provedení výše popsaného postupu Začínáme můžete začít používat Scarlett 2i2 s DAW dle vašeho výběru.

Abyste mohli začít, pokud ještě nemáte na svém počítači nainstalovanou aplikaci DAW, oba Pro Tools | First a Ableton Live Lite jsou zahrnuty; tyto budete mít k dispozici, jakmile zaregistrujete svůj Scarlett 2i2. Pokud potřebujete pomoc s instalací některého z DAW, navštivte naše stránky Začínáme na adrese focusrite.com/get-started, kde jsou dostupná videa Začínáme.

Návod k obsluze Pro Tools | First a Ableton Live Lite jsou nad rámec této uživatelské příručky, ale obě aplikace obsahují úplnou sadu souborů nápovědy. Pokyny jsou také k dispozici na avid.com a coudton.com resp.

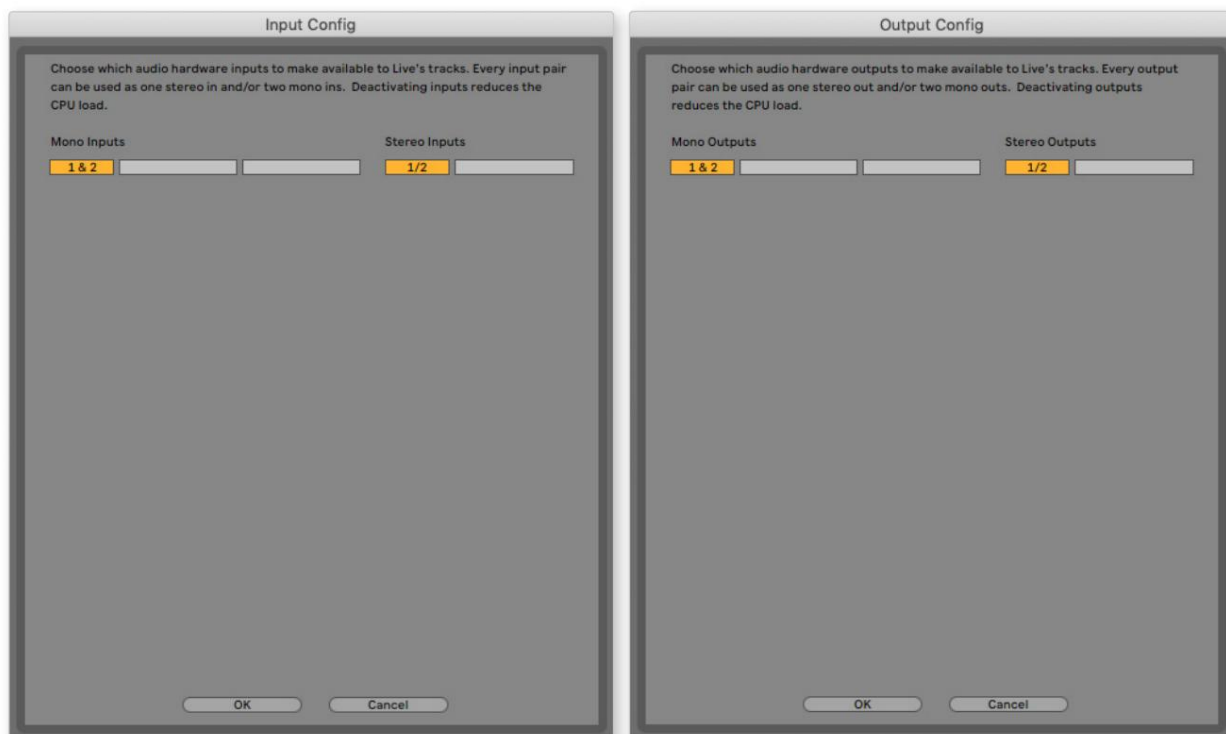
Vezměte prosím na vědomí - váš DAW nemusí automaticky vybrat Scarlett 2i2 jako své výchozí I/O zařízení. Musíte ručně vybrat Focusrite USB ASIO jako ovladač na stránce Audio Setup* vašeho DAW. Pokud si nejste jisti, kde vybrat ovladač ASIO nebo Core Audio, podívejte se na dokumentaci k vašemu DAW (nebo soubory nápovědy). Níže uvedený příklad ukazuje správnou konfiguraci v předvolbách Ableton Live Lite panelu (zobrazena verze Windows).



* Typická jména. Terminologie se může mezi DAW lišit.

Jakmile je Scarlett 2i2 nastaven jako preferované zvukové zařízení* ve vašem DAW, vstupy 1 a 2 a výstupy 1 a 2 se objeví v předvolbách Audio I/O vašeho DAW. V závislosti na vašem DAW možná budete muset před použitím povolit určité vstupy nebo výstupy.

Dva níže uvedené snímky obrazovky ukazují vstupy 1 a 2 a výstupy 1 a 2 s povolenou konfigurací vstupu a výstupu v předvolbách zvuku Ableton Live Lite.

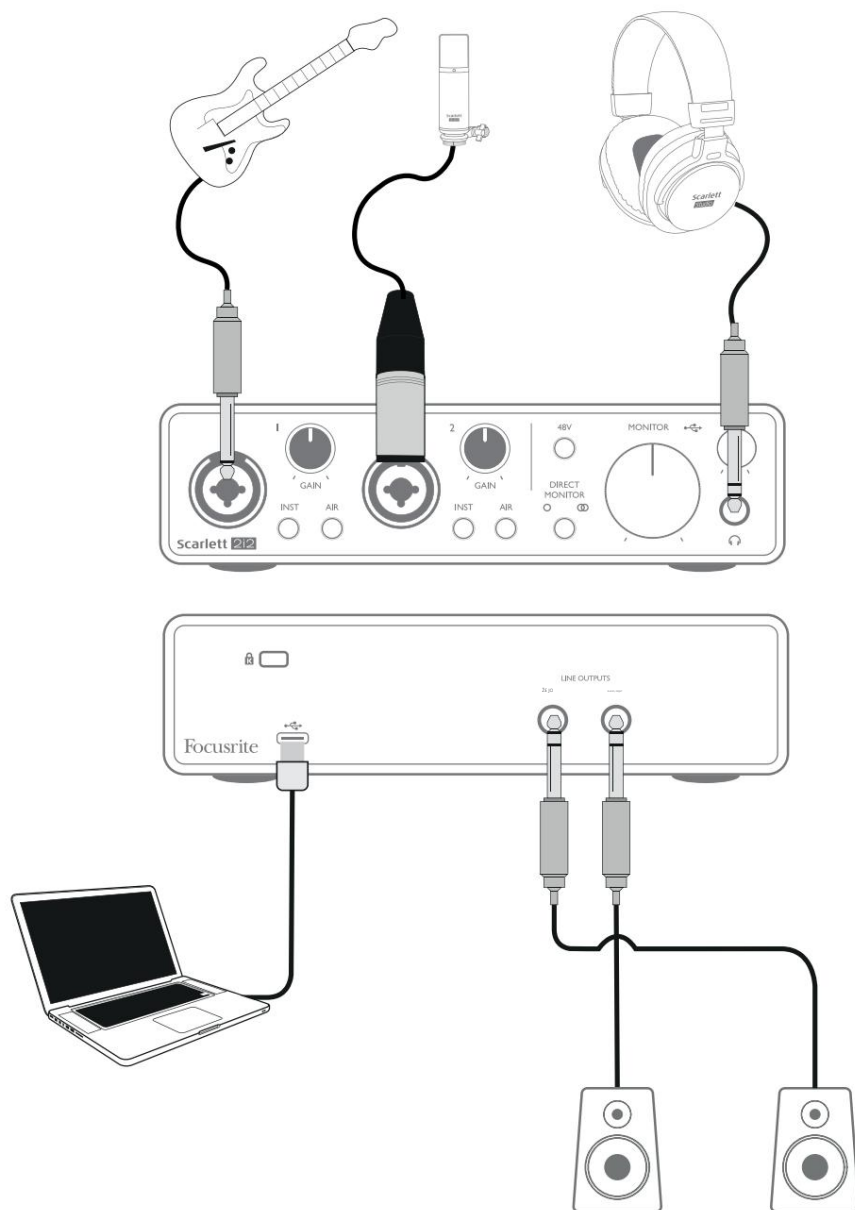


* Typická jména. Terminologie se může mezi DAW lišit.

Příklady použití

Scarlett 2i2 je vynikající volbou pro několik různých záznamových a monitorovacích aplikací. Některé typické konfigurace jsou uvedeny níže.

Připojení mikrofону nebo nástroje



Toto nastavení ukazuje nejtypičtější konfiguraci pro nahrávání pomocí DAW softwaru na vašem Macu nebo PC. Můžete nahrávat kytaru přes vstup 1 a vokály přes vstup 2 do vašeho DAW a přitom sledovat přehrávání z DAW přes sluchátka (nebo reproduktory).

Vstupní zdířky na předním panelu jsou typu „Combo“, do kterých lze připojit buď XLR konektor samec (pravděpodobně jej budete mít na konci kabelu mikrofону) nebo 1/4" (6,35 mm) jack konektor. Pokud používáte kondenzátorový mikrofón, budete muset zapnout 48V fantomové napájení. Fantomové napájení by nemělo být používáno, pokud se používají jiné typy mikrofónů – např. dynamický nebo páskový.

Všimněte si, že Scarlett 2i2 nemá žádný přepínač „Mic/line“ – předzesilovač Focusrite je automaticky nakonfigurován pro mikrofon, když zapojíte XLR do vstupu, a pro linku nebo nástroj, když připojíte konektor jack. Stiskněte tlačítko INST (svítí červeně), pokud připojujete hudební nástroj (v příkladu kytaru) přes obyčejný 2-pólový (TS) kytarový jack. Když není zvolen režim INST, můžete připojit linkový zdroj, jako je klávesnice, syntezátor nebo symetrický výstup externího audio mixpultu přes 3pólový (TRS) konektor. Všimněte si, že Combo konektor akceptuje oba typy jack konektorů TRS i TS.

Nahrávání s mikrofonem

Mikrofon Scarlett Studio CM25 MkIII dodávaný se Scarlett Studio je kondenzátorový mikrofon studiové kvality, který je ideální pro nahrávání vokálů a většiny akustických nástrojů. Připojte CM25 MkIII k jednomu ze dvou vstupů na předním panelu Scarlett 2i2 pomocí dodaného kabelu.

Kondenzátorové mikrofony (někdy také označované jako „kondenzátorové“ mikrofony) vyžadují k provozu zdroj stejnosměrného napájení. To je téměř vždy zajištěno „phantomovým“ napájením z mikrofonního předzesilovače, ke kterému je mikrofon připojen (první a speciální kondenzátorové mikrofony mohou mít samostatné napájení). Aby CM25 MkIII (nebo jakýkoli jiný kondenzátorový mikrofon) fungoval se Scarlett 2i2, stiskněte tlačítko 48V na předním panelu (viz schéma předního panelu na straně 17 položka [3]). Doporučujeme dodržet následující pořadí:

- Otočte vstupní zesílení [2] na minimum
- Připojte mikrofon
- Stiskněte tlačítko 48V
- Zvyšte vstupní zesílení na požadovanou úroveň



Jiné typy mikrofonů (včetně běžného dynamického typu) nevyžadují phantomové napájení a při použití phantomového napájení se mohou poškodit. Některé levnější kondenzátorové mikrofony jsou schopny pracovat s nižším fantomovým napájecím napětím – obvykle 15 V. Měli byste zkontrolovat specifikace mikrofonu, abyste zjistili, zda je bezpečné jej provozovat od 48 V; pokud ne, poříďte si vhodný externí zdroj fantomového napájení.

Co dělat a co nedělat mikrofon

Průvodce mikrofonní technikou přesahuje rozsah této uživatelské příručky (ačkoli je k dispozici mnoho vynikajících knih a online video tutoriálů na toto téma), ale pokud s nahráváním s mikrofonem studiové kvality teprve začínáte, musíte dodržovat několik zlatých pravidel. .

POUŽÍVEJTE mikrofonní stojan. CM25 MkIII má průmyslovou standardní 5/8" závitovou vložku, která umožňuje jeho montáž na většinu mikrofonních stojanů. Součástí je 3/8" adaptér, který umožňuje připevnění na mikrofonní stojany, které mají tuto velikost závitu. Levné krátké, dlouhé a výložníkové stojany jsou k dispozici v hudebních obchodech.

Sledujte orientaci mikrofonu. CM25 MkIII má vzor kardioidní odezvy; to znamená, že má „přední“ a „zadní stranu“, a pokud jej namíříte špatným směrem, bude to znít divně. Přední část CM25 MkIII lze identifikovat podle loga CM25 MkIII.



Neignorujte akustiku místnosti. Pravděpodobně nebudete mít takový luxus jako dokonalá akustika nahrávacího studia. Uvědomte si, jak je místnost ozvěna. Dozvuk není dobrý ani špatný, ale často nevhodný. Některé nástroje budou mít prospěch z toho, že budou nahrány v dozvukovém prostoru, jiné nikoli. „Mrtvá“ akustika je obecně lepší než „živá“, protože dozvuk lze přidat v procesu míchání, ale prostorový dozvuk na nahrávce nelze odstranit.

Nefoukejte do mikrofonu, abyste to vyzkoušeli! Místo toho mřížku lehce otřete nebo poškrábejte.

Experimentujte s umístěním mikrofonu. Pamatujte, že nebudete nahrávat pouze vokál nebo nástroj, ale také vliv polohy mikrofonu vzhledem k hlasu nebo nástroji, což bude ovlivněno akustikou místnosti. Posouváním mikrofonu a zkoušením nahrávek v různých vzdálenostech a úhlech ke zdroji získáte různé zvukové výsledky, z nichž některé budou

lepší než ostatní.

POUŽÍVEJTE CM25 MkIII k mikrofonu kytarového zesilovače, pokud chcete zahrnout příspěvek ke zvuku, který zesilovač vytváří. Uvědomte si však, že v blízkosti reproduktoru mohou být produkovány vysoké úrovně zvuku, a pokud potřebujete vysokou hlasitost, můžete dosáhnout lepšího výsledku, když oddálíte mikrofon od zesilovače. Uvědomte si také, že získáte mírně odlišný zvuk, pokud nasměrujete mikrofon na střed kužele reproduktoru ve srovnání s okrajem.

Nezapomeňte, že mikrofon je neúprosný – nezachytí jen to, co se pokoušíte nahrát, ale jakýkoli jiný zdroj zvuku v místnosti, jako jsou hodiny, klimatizace, topení nebo vrzání židle. Víte, jak fotíte z dovolené skvělé scénérie, a teprve když se na obrázky podíváte později, uvidíte napájecí kabely přímo přes pohled? Stejně je to s nahráváním. Možná si v tu chvíli nevšimnete cizích zvuků, ale mikrofon ano a uslyšíte je na nahrávce. Chcete-li odstranit jakékoli nežádoucí nízkofrekvenční dunění, je vhodné aktivovat filtr horní propusti (HPF) na DAW kanálu mikrofonu.

Použití přímého sledování

Často uslyšíte termín „latence“ používaný v souvislosti s digitálními audio systémy. V případě výše popsané jednoduché aplikace pro nahrávání DAW bude latence dobou, kterou vaše vstupní signály projdou vaším počítačem a audio softwarem. Latence může být problémem pro umělce, kteří chtějí nahrávat a přitom sledovat své vstupní signály.

Scarlett 2i2 je vybavena funkcí „Direct Monitoring“, která tento problém překonává. Nastavením ovládacího DIRECT MONITOR na předním panelu na MONO nebo STEREO budou vaše vstupní signály směrovány přímo do výstupů sluchátek a hlavního monitoru Scarlett 2i2. To vám umožní slyšet sami sebe s nulovou latencí – tedy v „reálném čase“ – spolu s přehráváním z počítače. Vstupní signály do vašeho počítače nejsou tímto nastavením nijak ovlivněny.

V režimu MONO jsou vstupy 1 a 2 směrovány rovnoměrně do dvou výstupů (jak výstupů na zadním panelu, tak i sluchátek), takže se oba objeví ve středu stereofonního obrazu. To je užitečné, když nahráváte dva samostatné nástroje nebo nástroj a zpěv, kde není potřeba, aby byly dva signály konkrétně umístěny ve stereo obrazu. Dalšími příklady by mohla být akustická a elektrická kytara, baskytara, která je jak mikrofonom, tak DI'd, nebo dva samostatné mikrofony různě umístěné na kytarovém zesilovači.

V režimu STEREO je vstup 1 směrován do levého výstupního kanálu a vstup 2 do pravého. Tento režim použijte, pokud nahráváte něco přirozeně stereo. Odposlech ve stereu vám poskytne přesnější dojem ze zvukové scény. Příkladem je jakákoliv situace, kdy se dva mikrofony používají k záměrnému zachycení stereofonního obrazu, jako je pár horních bicích mikrofónů, jeden stereo mikrofón nahrává orchestr nebo jiný soubor, nebo stereo výstupy elektronického zdroje, jako je piano, syntezátor nebo FX jednotka.

Při použití přímého monitorování se ujistěte, že váš DAW software není nastaven tak, aby směřoval svůj vstup (to, co aktuálně nahráváte) na výstup. Pokud ano, uslyšíte se „dvakrát“, přičemž jeden signál bude slyšitelně zpožděn jako ozvěna.

Monitorování s DIRECT MONITOR nastaveným na OFF může být užitečné při použití FX plug-inu do vašeho DAW pro vytvoření stereo efektu, který přispívá k živému vystoupení. Tímto způsobem budete moci přesně slyšet, co se nahrává, včetně FX. Může však dojít k určité latenci, jejíž velikost závisí na velikosti vyrovnávací paměti DAW a výpočetním výkonu počítače.

Připojení Scarlett 2i2 ke sluchátkům

Balení Scarlett 2i2 Studio obsahuje pár vysoce kvalitních sluchátek HP60 MkIII. Jsou lehké a odolné a měly by být pohodlné na dlouhodobé nošení. Čelenka je nastavitelná.

Sluchátka HP60 MkIII mají měděný kabel bez obsahu kyslíku s nízkou hlučností, vybavený 3pólovým (TRS) jack konektorem ¼" (6,35 mm). Ten by měl být zapojen do zásuvky na pravé straně předního panelu Scarlett 2i2 (označeno symbolem). Sluchátkový výstup Scarlett 2i2 je černo-žlutý TRS, který je použitelný pouze pro sluchátka jako tato.

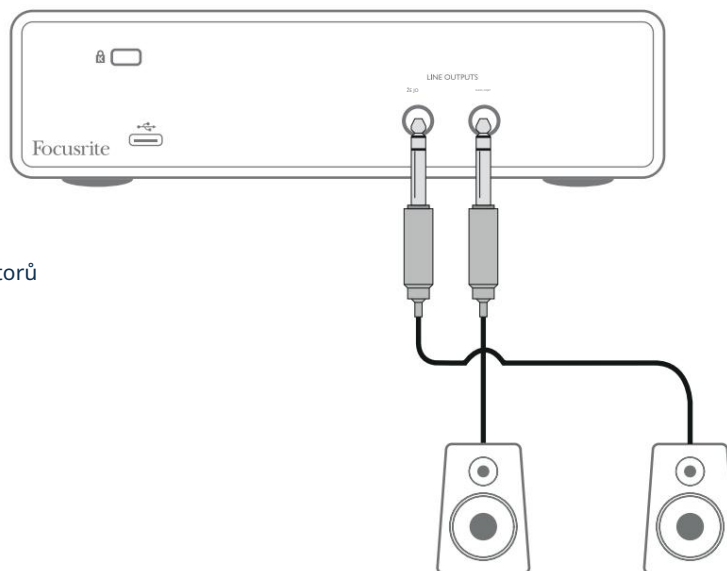
Hlasitost ve sluchátkách lze regulovat otočným ovladačem nad zdírkou.



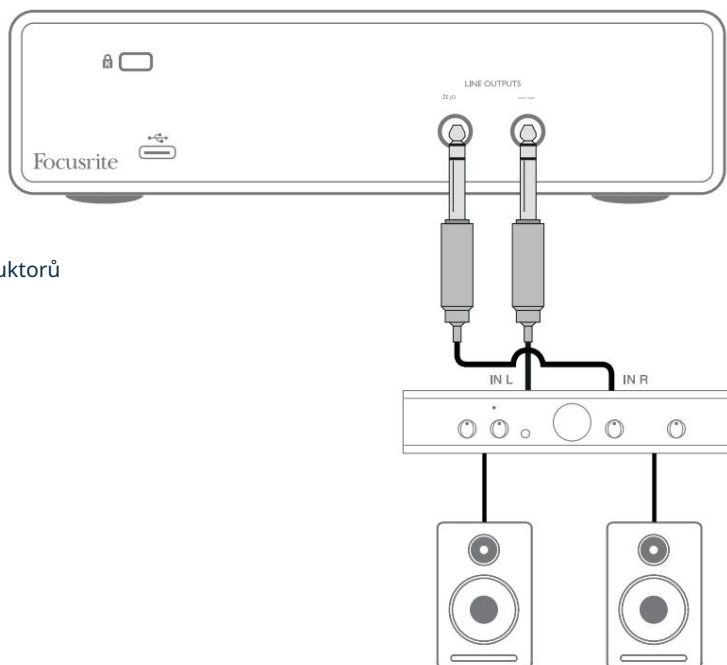
Uvědomte si prosím, že sluchátka jsou schopna generovat vysoké hladiny akustického tlaku v uchu; dlouhodobé vystavení vysokým hladinám zvuku může poškodit váš sluch. Nikdy nezvyšujte hlasitost sluchátek více, než je nutné.

Připojení Scarlett 2i2 k reproduktorům

Pro připojení monitorových reproduktorů můžete použít 1/4" jack výstupy na zadním panelu. Aktivní monitory mají interní zesilovače s ovládáním hlasitosti a lze je připojit přímo. Pasivní reproduktory vyžadují samostatný zesilovač; výstupy na zadním panelu by měly být připojeny ke vstupům zesilovače.



Připojení aktivních reproduktorů



Připojení pasivních reproduktorů

Linkové výstupy jsou 3pólové (TRS) 1/4" (6,35 mm) jack zásuvky a jsou elektronicky vyvážené. Typické spotřebitelské (Hi-Fi) zesilovače a malé napájené monitory budou mít nesymetrické vstupy, buď na phono (RCA) zásuvkách, nebo přes 3,5mm 3pólový jack konektor určený pro přímé připojení k počítači.

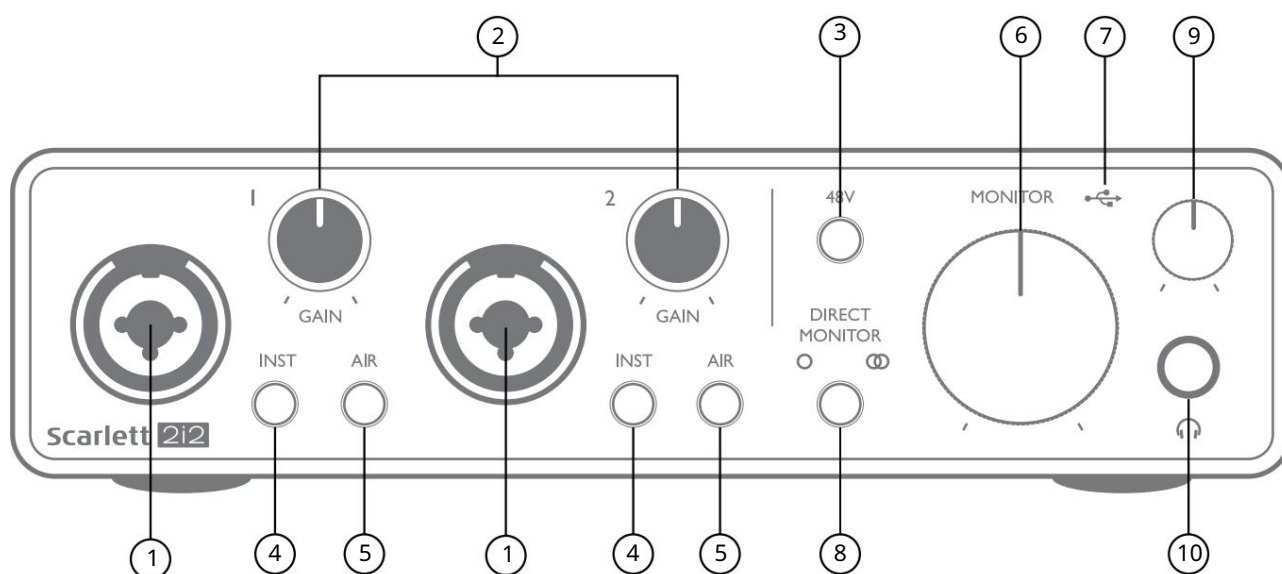
V obou případech použijte vhodný propojovací kabel s konektory jack na jednom konci.

Profesionální výkonové zesilovače budou mít obecně vyvážené vstupy; k jejich připojení k výstupům Scarlett 2i2 doporučujeme použít symetrické kabely.

POZNÁMKA: Pokud jsou při sledování mikrofonu aktivní reproduktory, riskujete vytvoření zpětné zvukové smyčky! Doporučujeme při nahrávání vždy vypnout (nebo ztlumit) monitorovací reproduktory a při overdubbingu používat sluchátka.

HARDWAROVÉ FUNKCE

Přední panel

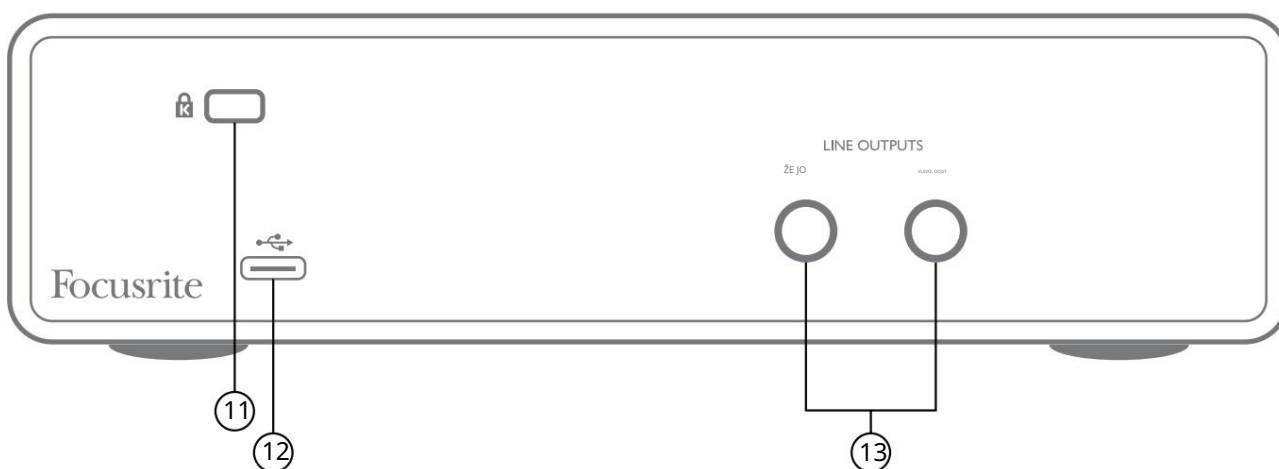


Přední panel obsahuje vstupní konektory pro Mic, Line a Instrument signály, stejně jako vstupní zesílení a ovládací prvky monitorování.

1. Vstupy 1 a 2 – Vstupní zdířky „Combo“ – zde připojte mikrofony, nástroje (např. kytaru) nebo signály linkové úrovně. Kombinované zásuvky akceptují XLR i ¼" (6,35 mm) jacky. Mikrofony se připojují pomocí konektorů XLR: nástroje a signály na úrovni linky by měly být připojeny pomocí konektorů ¼" (6,35 mm) typu TS nebo TRS. Zisk předzesilovače je vhodný pro mikrofony, když je zasunutý konektor XLR, a pro signály vyšší úrovně, když je zapojen konektor jack. Nepřipojujte nic jiného než mikrofon – např. výstup zvukového modulu nebo FX jednotky – přes XLR zástrčku, protože úroveň signálu přetíží předzesilovač, což má za následek zkreslení; , pokud je povoleno phantomové napájení, můžete poškodit vaše zařízení.
2. GAIN 1 a GAIN 2 – upravuje zesílení předzesilovače pro signály na vstupech 1 a 2 v tomto pořadí. Ovládací prvky zesílení mají tříbarevné „kroužky“ LED pro potvrzení úrovně signálu: zelená označuje vstupní úroveň alespoň -24 dBFS (tj. „přítomnost signálu“), kroužek se změní na oranžovou při -6 dBFS, což znamená, že signál je blízko na oříznutí a nakonec na červenou při 0 dBFS (digitální oříznutí).
3. 48V – vypínač phantomového napájení pro mikrofonní vstupy - umožňuje 48V phantomové napájení na XLR kontaktech obou Combo konektorů.
4. INST – Přepínače úrovně linky/přístroje pro každý vstup, které mění zesílení a vstupní impedanci tak, aby vyhovovaly signálům úrovně nástroje nebo linky. 'INST' svítí červeně, když je zvolen režim Instrument. Můžete také povolit INST z Focusrite Control.
5. AIR – dva přepínače umožňující režim AIR pro každý vstup. AIR upravuje frekvenční odezvu vstupního stupně tak, aby modeloval klasické mikrofonní předzesilovače Focusrite ISA založené na transformátoru. 'AIR' se rozsvítí žlutě, když je zvolen režim. Pamatujte, že AIR lze také vybrat z Focusrite Control.
6. MONITOR – ovládání výstupní úrovně hlavního monitoru - nastavuje výstupní úroveň na hlavním (zadním panelu) výstupech LEFT a RIGHT.

7.  USB LED – zelená LED se rozsvítí, když je Scarlett připojena a rozpoznána vaším počítačem.
8. DIRECT MONITOR – tento přepínač směřuje vstupy přímo na výstupy se třemi různými nastaveními: OFF, MONO a STEREO. Při nastavení na OFF je monitorování vstupních zdrojů přes DAW; v MONO nebo STEREO se monitorování odebírá přímo ze vstupů předzesilovače, takže je bez jakékoli latence. Symboly nebo se rozsvítí zeleně a indikují výběr mono a stereo režimu. Když je Direct Monitor zapnutá, signál je kombinován s přímým vstupem.
9.  Úroveň sluchátek – nastavuje výstupní úroveň na stereo sluchátkovém výstupu na předním panelu.
10.  Sluchátkový výstup – 1/4" TRS výstupní jack. Pokud mají vaše sluchátka konektor 1/4" TRS, připojte je přímo; pokud mají 3,5 mm TRS „mini jack“, použijte adaptér TRS 1/4" na 3,5 mm jack. Pamatujte, že je pravděpodobné, že sluchátka vybavená 4pólovými konektory TRRS nebudou správně fungovat.

Zadní panel



11. K (bezpečnostní zámek Kensington) – v případě potřeby zajistěte svou Scarlett 2i2 na vhodnou konstrukci.
12.  Port USB 2.0 – konektor typu C; připojte k počítači pomocí dodaného kabelu.
13. LINKOVÉ VÝSTUPY: LEVÝ a PRAVÝ – 2 x 1/4" (6,35 mm) TRS jack zásuvky; Výstupní úroveň +10 dBu (proměnná), elektronicky vyvážená. Lze použít buď 1/4" TRS (symetrické připojení) nebo TS (nesymetrické připojení).

SPECIFIKACE

Specifikace výkonu

POZNÁMKA: Všechny výkonové hodnoty měřené v souladu s ustanoveními AES17, podle potřeby.

Zdroj hodin	Vnitřní
Podporované vzorkovací frekvence	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Mikrofonní vstupy	
Dynamický rozsah	111 dB (A-váženo)
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+Ženy	$<0,0012$ % (minimální zisk, -1 dBFS vstup s pásmovým filtrem 22 Hz/22 kHz)
Hluk ZAPNUTÝ	-128 dB (A-váženo)
Maximální vstupní úroveň	+9 dBu při minimálním zesílení
Rozsah zisku	56 dB
Vstupní impedance	3 k Ω
Linkové vstupy	
Dynamický rozsah	110,5 dB (A-váženo)
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+Ženy	$<0,002$ % (minimální zisk, -1 dBFS vstup s pásmovým filtrem 22 Hz/22 kHz)
Maximální vstupní úroveň	+22 dBu při minimálním zesílení
Rozsah zisku	56 dB
Vstupní impedance	60 k Ω
Přístrojové vstupy	
Dynamický rozsah	110 dB (A-váženo)
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+Ženy	$<0,03$ % (minimální zisk, -1 dBFS vstup s pásmovým filtrem 22 Hz/22 kHz)
Maximální vstupní úroveň	+12,5 dBu při minimálním zisku
Rozsah zisku	56 dB
Vstupní impedance	1,5 M Ω
Linkové výstupy 1 a 2 (vyvážené)	
Dynamický rozsah	108,5 dB (A-váženo)
Maximální výstupní úroveň	+15,5 dBu; vyvážené výstupy
THD+N výstupy (1-2)	$<0,002$ % (maximální úroveň, -1 dBFS vstup 1 kHz s pásmovým filtrem 20 Hz/22 kHz)
Výstupní impedance	430 Ω
Sluchátkové výstupy	
Dynamický rozsah	104 dB (A-váženo)
Maximální výstupní úroveň	7 dBu
THD+Ženy	$<0,002$ % (maximální úroveň, -1 dBFS vstup, 1 kHz, s pásmovým filtrem 20 Hz/22 kHz)
Výstupní impedance	<1 Ω

Fyzikální a elektrické vlastnosti

Analogové vstupy	
Konektory	XLR „Combo“ typ: Mic/Line/Inst (vstupy 1-2) na předním panelu
Přepínání mikrofonu/linky	Automatický
Přepínání linky/nástroje 2 x přepínač	na předním panelu nebo přes Focusrite Control
Fantomové napájení	Sdílený vypínač 48V fantomového napájení pro vstupy 1 a 2 (pouze XLR připojení)
funkce AIR	Spínač na předním panelu nebo přes Focusrite Control
Analogové výstupy	
Vyvážené výstupy	2 x ¼" TRS jack na zadním panelu
Stereo sluchátkový výstup ¼" TRS jack	na předním panelu
Ovládání hlavní výstupní úrovně	Na předním panelu
Ovládání úrovně sluchátek	
Jiné I/O	
USB	1 x USB 2.0 Type C konektor
Indikátory na předním panelu	
USB napájení	Zelená LED
Získejte Halos	Tříbarevné LED kroužky (s ovládáním GAIN)
Fantomové napájení	Červená LED
Režim přístroje	2x červené LED
režim AIR	2 x oranžová LED
Režim přímého sledování	2x zelené LED
Hmotnost a rozměry	
Š x V x H	175 mm x 47,5 mm x 99 mm 6,89 palce x 1,87 palce x 3,89 palce
Hmotnost	470 g 1,04 lb

Specifikace mikrofonu Scarlett CM25 MkIII

Kapsle	
Živel	Elektretový kondenzátor
Průměr	20 mm
Polární vzor	Jednosměrný (kardioidní)
Výkon a elektrické vlastnosti	
Citlivost	-36 dB $\pm$ 2 dB (0 dB = 1 V/Pa při 1 kHz)
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz
Impedance	200 Ω $\pm$ 30 % (při 1 kHz)
Doporučená zátěžová impedance	>10 k Ω
Ekvivalentní hladina hluku	16 dBA (A-váženo IEC651)
Poměr S/N	74 dB
Požadavek napájení	48V fantomové napájení
Aktuální	3 mA
Výkon a elektrické vlastnosti	
Montáž	Standardní 5/8" samice; 3/8" adaptér součástí dodávky
Čistá hmotnost	496 g, vč. Mikrofonní klip DCZ-16
Rozměry těla	49,5 mm (průměr) x 158 mm (délka) 1,95 palce (průměr) x 6,22 palce (délka)

Specifikace sluchátek Scarlett HP60 MkIII

Typ	Uzavřená
Průměr pohonu	50 mm
Impedance	32 Ω
Citlivost	98 dB $\pm$ 3 dB
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz
Max. jmenovitý výkon	1,2 W
Délka kabelu	3 m (cca)
Konektory	3,5 mm stereo jack, 6,35 mm šroubovací adaptér
Hmotnost	288 g (včetně kabelu)

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

V případě všech dotazů na odstraňování problémů navštivte centrum nápovědy Focusrite na [adrese support.focusrite.com](https://support.focusrite.com).

AUTORSKÁ PRÁVA A PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

Úplné znění podmínek záruky lze nalézt na adrese focusrite.com/warranty. _____

Focusrite je registrovaná ochranná známka a Scarlett 2i2 a Scarlett 2i2 Studio jsou ochranné známky společnosti Focusrite Audio Engineering Limited.

Všechny ostatní ochranné známky a obchodní názvy jsou majetkem příslušných vlastníků. 2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Všechna práva vyhrazena.