

Uživatelská příručka





focusrite.com

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			
Obsah krabice			
Požadavky na systém			
ZAČÍNÁME			5
Nástroj pro rychlý start			5
Pouze uživatelé Mac:			5
Pouze Windows:			7 9
Ruční registrace			9
HARDWAROVÉ VLASTNOSTI			
Přední panel			
Zadní panel		12	
Připojení vašeho Scarlett 18i8		13	13
USB			13
Nastavení zvuku ve vašem DAW			14
Vstupy zpětné smyčky			15
Příklady použití		16	
Připojení mikrofonů a nástrojů			
Monitorování nízké latence			17
Připojení Scarlett 18i8 k reproduktor	rům		18
Pomocí připojení ADAT. · · · ·			
Použití Scarlett 18i8 jako samostatne	ého mixéru	•••••	21
Použití Scarlett 18i8 jako samostatne	ého předzesilovače		
OVLÁDÁNÍ FOCUSRITE			
Seznam kanálů tabulky			
SPECIFIKACE			25
Specifikace výkonu		25	
Fyzikální a elektrické vlastnosti			
ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ			
AUTORSKÁ PRÁVA A PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ			

## PŘEHLED

### Úvod

Děkujeme vám za zakoupení této třetí generace Scarlett 18i8, jednoho z rodiny profesionálních audio rozhraní Focusrite obsahujících vysoce kvalitní analogové předzesilovače Focusrite. Ve spojení s doprovodnou softwarovou aplikací jednotky, Focusrite Control, nyní máte kompaktní, ale vysoce univerzální řešení pro směrování vysoce kvalitního zvuku do az 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 vstupech 1 až 4, 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. Rozhraní Scarlett třetí generace jsou v macOS kompatibilní s třídou: to znamená, že jsou plug-and-play, takže pokud používáte Mac, není třeba instalovat ovladač.

Vaše rozhraní Scarlett třetí generace je kompatibilní s naší softwarovou aplikací Focusrite Control: to vám umožňuje ovládat různé hardwarové funkce, nastavovat mixy monitorů a konfigurovat směrování. Existuje instalátor Focusrite Control pro platformy Mac i Windows. Verze instalačního programu pro Windows obsahuje ovladač, takže v obou případech stačí nainstalovat Focusrite Control, abyste mohli začít pracovat.

Tato uživatelská příručka poskytuje podrobné vysvětlení hardwaru, které vám pomůže důkladně porozumět provozním funkcím produktu. Doporučujeme, abyste si udělali čas na přečtení uživatelské příručky, ať už jste nováčkem v nahrávání počítače nebo jste zkušenější uživatel, abyste si byli plně vědomi všech možností, které Scarlett 18i8 a doprovodný software nabízí.

Pokud hlavní sekce uživatelské příručky neposkytují informace, které potřebujete, obraťte se na podpor<u>u.</u> <u>focusrite.com, k</u>terý obsahuje komplexní sbírku odpovědí na běžné dotazy technické podpory.

### Funkce

Audio rozhraní Scarlett 18i8 poskytuje prostředky pro připojení mikrofonů, hudebních nástrojů, linkových audio signálů a digitálních audio signálů ve formátech ADAT i S/PDIF k počítači s kompatibilními verzemi Mac OS nebo Windows. Signály na fyzických vstupech mohou být směrovány do vašeho softwaru pro záznam zvuku / digitální zvukové pracovní stanice (v této uživatelské příručce označované jako "DAW") v rozlišení až 24 bitů, 192 kHz; podobně, monitor nebo zaznamenané výstupní signály DAW lze nakonfigurovat tak, aby se objevily na fyzických výstupech jednotky.

Výstupy lze připojit k zesilovačům a reproduktorům, napájeným monitorům, sluchátkům, audio mixpultu nebo jakémukoli jinému analogovému nebo digitálnímu audio zařízení, které chcete použít. Přestože jsou všechny vstupy a výstupy na Scarlett 18i8 směrovány přímo do az vašeho DAW pro nahrávání a přehrávání, můžete si směrování nakonfigurovat ve vašem DAW tak, aby vyhovovalo vašim přesným potřebám.

Doprovodný software Focusrite Control poskytuje další možnosti směrování a monitorování, stejně jako možnost ovládat globální nastavení hardwaru, jako je vzorkovací frekvence a zdroj hodin.

Novinkou u třetí generace 18i8 je funkce ALT, která zajišťuje přepínání reproduktorů sekundárního monitoru. To vám umožní připojit druhý pár monitorových reproduktorů k linkovým výstupům 3 a 4 a přepínat mezi páry tak, aby odkazoval na váš mix na jiné sadě reproduktorů. Funkce ALT se konfiguruje a vybírá z Focusrite Control.

Všechny vstupy na Scarlett 18i8 jsou směrovány přímo do vašeho DAW softwaru pro záznam, ale Focusrite Control vám také umožňuje směrovat tyto signály interně v zařízení do výstupů, takže můžete sledovat audio signály s ultra nízkou latencí - než dorazí na vaše DAW, pokud to potřebujete udělat.

Scarlett 18i8 má také konektory pro odesílání a příjem MIDI dat; to vám umožní používat jej jako MIDI rozhraní mezi USB portem vašeho počítače a dalším MIDI zařízením ve vašem systému.

### **Obsah krabice**

Spolu se svým Scarlett 18i8 byste měli mít:

- Externí 12 V DC síťový napájecí zdroj (PSU)
- USB kabel typu "A" až "C"
- Úvodní informace (vytištěné uvnitř víka krabice)
- Důležité bezpečnostní 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 <u>na adrese support.focusrite.com</u>.

## ZAČÍNÁME

S třetí generací představují rozhraní Scarlett nový, rychlejší způsob uvedení do provozu pomocí nástroje Scarlett Quick Start. Vše, co musíte udělat, je napájet Scarlett 18i8 pomocí dodaného síťového adaptéru a připojit jeho USB port k jednomu na vašem počítači. Po připojení uvidíte, že zařízení rozpozná váš počítač PC nebo Mac, a nástroj Rychlý start vás provede celým procesem.

DŮLEŽITÉ: Scarlett 18i8 má jeden port USB 2.0 typu C (na zadním panelu): připojte jej k počítače pomocí dodaného kabelu USB. Všimněte si, že Scarlett 18i8 je zařízení USB 2.0, a tedy připojení USB vyžaduje na vašem počítači port kompatibilní s USB 2.0+.

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 18i8 byla co nejjednodušší. Kroky jsou navrženy tak, aby byly samozřejmé, ale níže jsme popsali každý krok, takže můžete vidět, jak by se měly objevit na Macu nebo PC.

#### Pouze uživatelé Mac:

Po připojení Scarlett 18i8 k Macu se na ploše objeví ikona Scarlett:



Poklepáním na ikonu otevřete okno Finder zobrazené níže:

• • •	S SCARLETT	
<b>Ø</b>		
Click Here To Get Started.url	Read Me for more Info.html	

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 18i8.

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

Pouze Windows:

Po připojení Scarlett 18i8 k počítači se na ploše objeví ikona Scarlett:



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

Poklepáním na vyskakovací zprávu otevřete dialogové okno zobrazené níže:



Dvakrát klikněte na "Otevřít složku pro zobrazení souborů"; otevře se 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 a MIDI I/O je deaktivován. 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.

### HARDWAROVÉ FUNKCE

Přední panel



- 1. Vstupy 1 a 2 vstupní zdířky "Combo" zde připojte mikrofony, nástroje (např. kytara) 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 se připojují 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. Vstupy 3 a 4 vstupní zásuvky typu XLR Combo jako [1], ale přijímají pouze signály na úrovni mikrofonu nebo linky. Přímé připojení přístrojů by mělo být přes vstupy 1 a/nebo 2.
- 3. 48V dva přepínače umožňující 48V fantomové napájení na XLR kontaktech (mikro vstupy) Combo konektorů, v párech (1 & 2; 3 & 4). Indikátory 48V svítí červeně, když je zvoleno phantomové napájení.
- 4. GAIN 1 až GAIN 4 upravte vstupní zesílení pro signály na vstupech 1 až 4. 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 do oříznutí a červená na 0 dBFS (digitální oříznutí).
- 5. INST typ vstupu pro jack na vstupech 1 a 2 lze vybrat v Focusrite Control. Červené LED svítí, když je vybrána INST. Při volbě INST se změní rozsah zesílení a vstupní impedance (ve vztahu k LINE) a vstup se stane nesymetrickým. To jej optimalizuje pro přímé připojení nástrojů (přes 2-pólový (TS) konektor). Když je INST vypnuto, vstupy jsou vhodné pro připojení signálů na linkové úrovni. Signály na linkové úrovni mohou být připojeny buď v symetrické formě přes 3-pólový (TRS) konektor, nebo nesymetrické, přes 2-pólový (TS) konektor.
- 6. AIR čtyři žluté LED diody indikující výběr režimu AIR pro vstupy 1 až 4. Režim AIR, vybraný z Focusrite Control, upravuje frekvenční odezvu vstupního stupně tak, aby modeloval klasické mikrofonní předzesilovače Focusrite ISA založené na transformátoru.
- 7. PAD čtyři zelené LED; rozsvítí se, když je PAD vybráno z Focusrite Control pro vstupy 1 až 4. PAD snižuje úroveň signálu přecházejícího do vašeho DAW o 10 dB; použijte, když má vstupní zdroj vysokou úroveň.

- 8. USB LED zelená LED se rozsvítí, když je Scarlett připojena a rozpoznána vaším počítačem.
- 9. ALT když je aktivováno přepínání reproduktorů pomocí ovládání Focusrite, hlavní monitorový mix se odkloní z LINE OUTPUTS 1 a 2 na LINE OUTPUTS 3 a 4. Připojte pár sekundárních monitorových reproduktorů k LINE OUTPUTS 3 a 4 a vyberte ALT pro přepínání mezi vašimi hlavními monitory a sekundárním párem. "ALT" se při výběru rozsvítí zeleně. Tuto funkci lze také vybrat z Focusrite Control.
- 10. MIDI LED zelená LED svítí, když jsou MIDI data přijímána na MIDI IN portu.
- 11. MONITOR ovládání výstupní úrovně hlavního monitoru normálně nastavuje úroveň na výstupech
  1 a 2 na zadním panelu, ale bude následovat po výběru režimu ALT [9] a bude také ovládat úroveň
  všech ostatních výstupů přiřazených k Hardware Control v Ovládání Focusrite.
- 12. Připojte jeden nebo dva páry stereo sluchátek do dvou ¼" (6,25 mm) TRS jack konektorů pod ovladači hlasitosti sluchátek 1 a 2. Sluchátkové výstupy vždy přenášejí signály aktuálně směrované do analogových výstupů 5 a 6 a 7 a 8 (jako stereo páry) ve Focusrite Control.

#### Zadní panel



- 13. LINE VSTUPY 5 až 8 vstupy jsou symetrické, na zdířkách ¼" (6,35 mm). Zde připojte další zdroje linkové úrovně pomocí konektorů ¼" TRS (symetrický) nebo TS (nesymetrický).
- 14. LINE OUTPUTS 1 až 4 čtyři symetrické analogové linkové výstupy na ¼" (6,35 mm) jack zásuvkách; použijte konektory TRS pro symetrické připojení nebo konektory TS pro nevyvážené připojení. Výstupy 1 a 2 budou normálně použity k ovládání primárního monitorovacího systému, ačkoli signály dostupné na kterémkoli z těchto výstupů mohou být definovány v Focusrite Control. Výstupy 3 a 4 lze použít pro buzení alternativních reproduktorů (tj. midfield, nearfield atd.), nebo pro buzení externích FX procesorů.
- 15. OPTICKÝ VSTUP TOSLINK konektor schopný přenášet osm kanálů digitálního zvuku ve formátu ADAT při vzorkovací frekvenci 44,1/48 kHz nebo čtyři kanály při 88,2/96 kHz. Jedná se o dodatečné vstupy (13 až 20) k Scarlett 18i8. Optický vstup lze také použít jako vstup S/PDIF, pokud potřebujete připojit zařízení s optickým výstupem S/PDIF. Pamatujte, že optický vstup je deaktivován, když se používá vzorkovací frekvence 176,4/192 kHz.
- 16. Port USB 2.0 konektor typu C; připojte Scarlett 18i8 k počítači pomocí dodaného kabelu.
- 17. MIDI IN a MIDI OUT standardní 5pinové DIN zásuvky pro připojení externího MIDI zařízení. Scarlett 18i8 funguje jako MIDI rozhraní, které umožňuje distribuci MIDI dat do/z vašeho počítače do dalších MIDI zařízení.
- 18. SPDIF IN a OUT dva phono (RCA) konektory přenášející dvoukanálové digitální audio signály dovnitř a ven ze Scarlett 18i8 ve formátu S/PDIF. Stejně jako všechny ostatní vstupy a výstupy mohou být signály na těchto konektorech směrovány do Focusrite Control.
- 19. Externí DC napájecí vstup napájejte Scarlett 18i8 přes samostatný AC adaptér (PSU) dodávaný s jednotkou. Pamatujte, že Scarlett 18i8 nelze napájet přes USB port z hostitelského počítače.
- 20. Hlavní vypínač.
- 21. K (bezpečnostní slot Kensington) v případě potřeby zajistěte svůj Scarlett 18i8 na vhodnou konstrukci.

### Připojení vašeho Scarlett 18i8

#### Napájení

Vaše Scarlett 18i8 by měla být napájena z externího 12 V DC, 1,2 A síťového adaptéru. S jednotkou je dodáván vhodný adaptér.

DŮLEŽITÉ: Důrazně doporučujeme používat pouze dodaný síťový adaptér. Pokud tento adaptér nepoužijete, pravděpodobně dojde k trvalému poškození jednotky a také bude zrušena záruka.

#### USB

Typy portů USB: Scarlett 18i8 má jeden port USB 2.0 typu C (na zadním panelu). Po dokončení instalace softwaru připojte Scarlett 18i8 k počítači; pokud má váš počítač port USB typu A, doporučujeme vám použít kabel USB typu A na typ C dodaný s jednotkou.

Pokud má váš počítač port USB typu C, pořiďte si kabel typu C na typ C od dodavatele počítače.

USB standardy: Všimněte si, že protože Scarlett 18i8 je zařízení USB 2.0, připojení USB vyžaduje port kompatibilní s USB 2.0 na vašem počítači. Nebude fungovat s porty USB 1.0/1.1: port USB 3.0 však bude podporovat zařízení USB 2.0.

Po připojení kabelu USB zapněte Scarlett 18i8 vypínačem na zadním panelu.

#### Nastavení zvuku ve vašem DAW

Scarlett 18i8 je kompatibilní s jakýmkoli DAW založeným na Windows, který podporuje ASIO nebo WDM, nebo jakýmkoli DAW založeným na Macu, který používá Core Audio. Po provedení postupu Začínáme popsaného na straně 5 můžete začít používat Scarlett 18i8 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 18i8. 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 Ableton Live Lite a Pro Tools | První jsou nad rámec této uživatelské příručky, ale obě aplikace obsahují úplnou sadu souborů nápovědy. Pokyny jsou také k dispozici na avid.com a ableton.com v tomto pořadí.

Vezměte prosím na vědomí - váš DAW nemusí automaticky vybrat Scarlett 18i8 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/Core Audio, podívejte se na dokumentaci k vašemu DAW (nebo soubory nápovědy). Níže uvedený příklad ukazuje správnou konfiguraci na panelu Ableton Live Lite Preferences (zobrazená verze pro Windows).

Look		
Feel	Audio Device	
Audio	Driver Type	ASIO
AUGIO	Audio Device	Focusrite USB ASIO
Link	Channel Configuration	Input Config Output Config
MIDI	Hardware Setup	Hardware Setup
File Folder	Sample Rate	
Library	In/Out Sample Rate	44100 🔻
	Default SR & Pitch Conversion	High Quality
Record	Latency	
Launch	Ruffer Size	256 Samples
Licenses	Input Latency	12.4 ms
Maintenance	Output Latency	12.4 ms
	Driver Error Compensation	0.00
	Overall Latency	24.8 ms
	Test	
	Test	
	Test Ione	
	Ione Volume	-36 dB
	Tone Frequency	440 Hz
	CPU Usage Simulator	50 %

\* Typické jméno. Terminologie se může mezi DAW lišit.

Jakmile je Scarlett 18i8 nastaven jako preferované zvukové zařízení\* ve vašem DAW, všech 18 vstupů a osm výstupů se objeví v předvolbách Audio I/O vašeho DAW (povšimněte si však, že Ableton Live Lite je omezen na maximálně čtyři současné mono vstupní kanály a čtyři simultánní mono výstupní kanály). V závislosti na vašem DAW možná budete muset před použitím povolit určité vstupy nebo výstupy.

Dva příklady níže ukazují dva vstupy a dva výstupy povolené na stránkách Input Config a Output Config Ableton Live Lite .

	Input Config		Output Config
Choose which audio hardware inpu can be used as one stereo in and/o CPU load.	its to make available to Live's tracks. Every input pair r two mono ins. Deactivating inputs reduces the	Choose which audio hardware outp pair can be used as one stereo out a reduces the CPU load.	uts to make available to Live's tracks. Every output and/or two mono outs. Deactivating outputs
Mono Inputs	Stereo Inputs	Mono Outputs	Stereo Outputs
1&2	1/2	1&2	1/2
3&4	3/4	3&4	3/4
5&6	5/6	5&6	5/6
7&8	7/8	7&8	7/8
9&10	9/10		
11 & 12	11/12		
13 & 14	13/14		
15&16	15/16		
17 & 18	17/18		
19 & 20	19/20		
ОК	Cancel	ОК	Cancel
		-	

\* Typické jméno. Terminologie se může mezi DAW lišit.

#### Vstupy zpětné smyčky

Všimnete si dvou dalších vstupů – "Inputs 11 & 12" – budou uvedeny na stránce Input Config v I/O Preferences vašeho DAW. Jedná se o virtuální "loopback" vstupy v rámci softwaru, nikoli dodatečné fyzické vstupy. Mohou být použity k nahrávání DAW stop ze zdrojů ve vašem počítači, např. z webového prohlížeče. Focusrite Control obsahuje záložku Loopback 1-2 mix, kde si můžete vybrat, které vstupy chcete nahrávat.

Úplné podrobnosti o tom, jak používat vstupy zpětné smyčky, naleznete v uživatelské příručce Focusrite Control.

### Příklady použití

Scarlett 18i8 je vynikající volbou pro několik různých záznamových a monitorovacích aplikací. Některé typické konfigurace jsou uvedeny níže.

#### Připojení mikrofonů a nástrojů



Toto nastavení ukazuje konfiguraci pro nahrávání skupiny hudebníků pomocí DAW softwaru na počítači. Vstupy 1 a 2 se používají pro dvě kytary, zatímco vstupy 3 a 4 se používají pro vokály. Dvě stereo klávesnice jsou připojeny ke vstupům 5 až 8 na zadní straně. Během nahrávání lze přehrávání DAW monitorovat na reproduktorech (pokud jsou v samostatné místnosti – jinak použijte sluchátka) a Focusrite Control lze nakonfigurovat tak, aby každému zpěvákovi poskytl jeho vlastní vyhrazený mix pro sluchátka. To se může skládat z libovolného mixu sebe samých, druhého zpěváka, kytar a kláves a dalších DAW stop, které již mohly být nahrány.

Vstupní zásuvky na předním panelu jsou typu XLR Combo, do kterých lze připojit buď samec XLR konektor (jeden budete mít na konci kabelu mikrofonu) nebo ¼" (6,35 mm) jack konektor. Všimněte si, že Scarlett 18i8 nemá žádný přepínač "Mic/line" – stupeň předzesilovače je automaticky nakonfigurován pro mikrofon, když zapojíte XLR do vstupu, a pro linku nebo nástroj, když připojíte konektor jack.

Vyberte INST v Focusrite Control (na stránce Device Settings ), pokud připojujete hudební nástroj (např. kytaru) přes obyčejný 2-pólový kytarový konektor. INST by měl být vypnutý, pokud připojujete zdroj linkové úrovně, jako je symetrický výstup externího audio mixpultu přes 3-pólový (TRS) konektor. Všimněte si, že kombinovaný konektor akceptuje oba typy konektorů.

Pokud používáte kondenzátorové mikrofony, stiskněte tlačítko 48V, abyste mikrofonům dodali fantomové napájení. (V příkladu by to bylo **tlačítko** 48V pro vstupy 3 a 4.) Většina moderních mikrofonů jiných typů, např. dynamických nebo páskových, nebude poškozena neúmyslným použitím fantomového napájení, ale mějte na paměti, že některé starší mikrofony mohou být; máte-li jakékoli pochybnosti, zkontrolujte prosím specifikaci vašeho mikrofonu, abyste se ujistili, že je použití bezpečné. Vstupní kanály 1 až 4 Scarlett 18i8 mají každý funkci PAD: při výběru z Focusrite Control (PAD svítí zeleně, když je aktivní), úroveň signálu přiváděného do vašeho DAW se sníží o 10 dB.

To se vám bude hodit, pokud je výstupní úroveň vašeho zdroje obzvláště "horká", kdy si můžete všimnout ořezávání nebo zčervenání zesílení halo, a to i při minimálním zesílení.

#### Monitorování nízké latence

Často uslyšíte termín "latence" používaný v souvislosti s digitálními audio systémy. V případě jednoduché DAW nahrávací aplikace popsané výše bude latence doba, kterou vaše vstupní signály projdou vaším počítačem a audio softwarem a zase se vrátí ven přes vaše audio rozhraní. I když to není problém pro většinu jednoduchých nahrávacích situací, za určitých okolností může být latence problémem pro umělce, který si přeje nahrávat a přitom sledovat své vstupní signály.

To může být případ, kdy potřebujete zvětšit velikost záznamové vyrovnávací paměti vašeho DAW, což může být nezbytné, když nahráváte overduby na obzvláště velkém projektu pomocí mnoha stop DAW, softwarových nástrojů a FX plug-inů. Mezi běžné příznaky příliš nízkého nastavení vyrovnávací paměti patří závady zvuku (klikání a praskání) nebo neobvykle vysoká režie CPU ve vašem DAW (většina DAW má funkci monitorování zatížení CPU). Většina DAW vám umožní upravit velikost vyrovnávací paměti z jejich ovládací stránky Audio Preferences\*.

Scarlett 18i8 ve spojení s Focusrite Control umožňuje monitorování s nulovou latencí, což tento problém překonává. Vstupní signály můžete směrovat přímo do sluchátkových výstupů Scarlett 18i8. To umožňuje hudebníkům slyšet sami sebe s nulovou latencí – tedy v "reálném čase" – spolu s přehráváním na počítači. Vstupní signály do počítače nejsou tímto nastavením nijak ovlivněny. Mějte však na paměti, že jakékoli efekty přidávané do živých nástrojů softwarovými zásuvnými moduly nebudou ve sluchátkách slyšet, ačkoli FX bude na nahrávce stále přítomen.

Při použití přímého monitorování se ujistěte, že váš DAW software není nastaven tak, aby směroval jakékoli vstupy (to, co aktuálně nahráváte) do jakýchkoli výstupů. Pokud ano, hudebníci se uslyší "dvakrát", přičemž jeden signál bude slyšitelně zpožděn jako ozvěna.

\* Typické jméno. Terminologie se může mezi DAW lišit

#### Připojení Scarlett 18i8 k reproduktorům

Konektory 1/4" LINE OUTPUTS 1 a 2 na zadním panelu se normálně používají k odesílání zvuku do monitorovacích reproduktorů. Aktivní monitory mají interní zesilovače s ovládáním hlasitosti a lze je připojit přímo. Pasivní reproduktory budou vyžadovat samostatný stereo zesilovač; výstupy na zadním panelu by měly být připojeny ke vstupům zesilovače.





Všechny linkové výstupní konektory jsou 3pólové (TRS) ¼" (6,35 mm) jack zásuvky a jsou elektronicky vyvážené. Typické spotřebitelské (hi-fi) zesilovače a malé napájené monitory budou mít pravděpodobně nesymetrické vstupy, buď na phono (RCA) zásuvkách, nebo přes 3,5 mm 3-pólový jack konektor určený pro přímé připojení k počítači. V obou případech použijte kabel s konektory jack na jednom konci.

Profesionální aktivní monitory a profesionální výkonové zesilovače budou mít obecně symetrické vstupy.

LINE OUTPUTS 1 až 4 obsahují "anti-thump" obvody pro ochranu vašich reproduktorů, pokud je Scarlett 18i8 zapnutý, zatímco jsou reproduktory (a zesilovač, pokud jsou použity) připojené a aktivní.

POZNÁMKA: Pokud jsou reproduktory aktivní současně s mikrofonem, riskujete vytvoření zpětné zvukové smyčky! Doporučujeme, abyste při nahrávání vždy ztlumili (nebo vypnuli) monitorovací reproduktory a při overdubbingu používali sluchátka.

Přepínání reproduktorů (hlavní/ALT)

Funkce ALT u 18i8 usnadňuje přidání druhého páru monitorů: připojte druhý pár k LINE OUTPUTS 3 a 4. Po povolení Speaker Switching v Focusrite Control můžete přepínat mezi vašimi hlavními monitory a sekundárním párem kliknutím na obrazovku. HLAVNÍ a ALT

tlačítka . Když je ALT aktivní, výstup hlavního mixu bude přiveden do LINE OUTPUTS 3 a 4 namísto 1 a 2 a rozsvítí se zelená LED ALT , aby to potvrdila.



Všimněte si, že když přepínáte mezi MAIN a ALT, linkové výstupy napájející dvojici nepoužívaných reproduktorů jsou ztlumené. Když je přepínání reproduktorů zakázáno, všechny linkové výstupy 1 až 4 jsou zpočátku ztlumeny (z bezpečnostních důvodů); budete muset zrušit ztlumení příslušných výstupů v Focusrite Control. Další podrobnosti o přepínání reproduktorů naleznete v příručce ovládání Focusrite.

#### Pomocí připojení ADAT

Kromě osmi analogových vstupů má Scarlett 18i8 optický vstupní port ADAT, který může poskytnout dalších osm audio vstupů při vzorkovací frekvenci 44,1/48 kHz nebo čtyři při 88,2/96 kHz. (Všimněte si, že optický vstupní port ADAT nepodporuje vzorkovací frekvence 176,4/192 kHz.) Použití samostatného 8kanálového mikrofonního předzesilovače vybaveného výstupem ADAT – jako je Focusrite Scarlett OctoPre – poskytuje jednoduchou a vynikající metodu rozšíření Scarlett Vstupní kapacita 18i8.



ADAT výstup Scarlett OctoPre je připojen k ADAT vstupu Scarlett 18i8 pomocí jediného optického kabelu TOSLINK. Pro synchronizaci zařízení nastavte zdroj hodin Scarlett OctoPre na Internal a Scarlett 18i8 (přes Focusrite Control) na ADAT.

TIP: Při propojování dvou digitálních zařízení jakýmkoliv způsobem se vždy ujistěte, že jsou obě nastaveny na stejnou vzorkovací frekvenci.

Další vstupy realizované pomocí ADAT portu mohou být směrovány pomocí Focusrite Control stejným způsobem jako ostatní vstupy. Dodatečné vstupy mohou podle potřeby tvořit součást sluchátkového mixu libovolného hudebníka.

#### Použití Scarlett 18i8 jako samostatného mixéru

Scarlett 18i8 má schopnost uložit konfiguraci mixu definovanou v Focusrite Control v rámci hardwaru. Tato funkce vám umožňuje nakonfigurovat jej – například jako mix kláves na pódiu – pomocí počítače a nahrát konfiguraci do samotného zařízení. Poté můžete Scarlett 18i8 použít jako jednoduchý místní mixážní pult jako součást vaší klávesnice k ovládání celkového mixu více klávesnic.



V zobrazeném příkladu jsou ke vstupům Scarlett 18i8 připojeny tři stereo klaviatury; výstupy monitoru jdou do hlavního PA systému. Umělec může nastavit zesílení dvou kláves proti třetí z předního panelu; může také upravit celkovou úroveň klávesového mixu.

#### Použití Scarlett 18i8 jako samostatného předzesilovače

Pomocí digitálních připojení na Scarlett 18i8 3rd gen, S/PDIF, je možné jej použít jako dvoukanálový samostatný předzesilovač.

Ke kterémukoli ze vstupů na Scarlett můžete připojit dva vstupní zdroje (mikrofon, linka nebo inst) a pomocí Focusrite Control můžete nasměrovat analogové vstupy přímo do S/PDIF výstupů. Poté můžete připojit výstup S/ PDIF ke vstupu S/PDIF na jiném rozhraní, abyste rozšířili počet kanálů tohoto rozhraní, například druhý Scarlett 18i8 nebo větší rozhraní, jako je Scarlett 18i20.

## OVLÁDÁNÍ FOCUSRITE

Software Focusrite Control umožňuje flexibilní míchání a směrování všech audio signálů do fyzických audio výstupů, stejně jako ovládání výstupních monitorovacích úrovní. Výběr vzorkovací frekvence a možnosti digitální synchronizace jsou také dostupné z Focusrite Control.

POZNÁMKA: Focusrite Control je generický produkt a může být použit s jinými rozhraními Focusrite.

Když připojíte rozhraní k vašemu počítači a spustíte Focusrite Control, automaticky se detekuje model

rozhraní a software se nakonfiguruje tak, aby vyhovoval vstupům a výstupům a dalším zařízením dostupným

na hardwaru.

DŮLEŽITÉ: Po dokončení online registrace si můžete stáhnout samostatnou uživatelskou příručku Focusrite Control. Zde je podrobně popsáno použití Focusrite Control spolu s příklady použití.

Pro otevření Focusrite Control:



Instalace Focusrite Control na váš počítač umístí ikonu Focusrite Control do doku nebo na plochu. Kliknutím na ikonu spustíte Focusrite Control.

Za předpokladu, že je vaše rozhraní Scarlett připojeno k počítači pomocí kabelu USB, zobrazí se grafické uživatelské rozhraní Focusrite Control GUI (grafické uživatelské rozhraní), jak je znázorněno níže (zobrazená verze pro Mac).



Další podrobnosti najdete v uživatelské příručce Focusrite Control. Toto je dostupné z:

focusrite.com/downloads

#### Seznam kanálů tabulky

Následující tabulka uvádí směrování kanálů, když je vybrána přednastavená možnost "Direct Routing" ve Focusrite Control; viz obrázek na straně 22.

Při vzorkovacích frekvencích 44,1 kHz a 48 kHz:

CH NO.	VSTUPY	VÝSTUPY
1	Vstup 1	Výstup 1 + S/PDIF 1
2	Vstup 2	Výstup 2 + S/PDIF 2
3	Vstup 3	Výstup 3
4	Vstup 4	Výstup 4
5	Vstup 5	Sluchátka 1l
6	Vstup 6	Sluchátka 1R
7	Vstup 7	Sluchátka 2l
8	Vstup 8	Sluchátka 2R
9	S/PDIF 1	
10	S/PDIF 2	
11	Loopback 1	
12	Loopback 2	
13	TRADICE 1	
14	TRADIČNÍ 2	
15	TRADIČNÍ 3	
16	TRADIČNÍ 4	
17	TRADIČNÍ 5	
18	TRADIČNÍ 6	
19	TRADIČNÍ 7	
20	TRADIČNÍ 8	

CH NO.	VSTUPY	VÝSTUPY
1	Vstup 1	Výstup 1 + S/PDIF 1
2	Vstup 2	Výstup 2 + S/PDIF 2
3	Vstup 3	Výstup 3
4	Vstup 4	Výstup 4
5	Vstup 5	Sluchátka 1l
6	Vstup 6	Sluchátka 1R
7	Vstup 7	Sluchátka 2l
8	Vstup 8	Sluchátka 2R
9	S/PDIF 1	
10	S/PDIF 2	
11	Loopback 1	
12	Loopback 2	
13	TRADICE 1	
14	TRADIČNÍ 2	
15	TRADIČNÍ 3	
16	TRADIČNÍ 4	

### Při vzorkovacích frekvencích 88,2 kHz a 96 kHz:

### Při vzorkovacích frekvencích 176,4 kHz a 192 kHz:

CH NO.	VSTUPY	VÝSTUPY
1	Vstup 1	Výstup 1 + S/PDIF 1
2	Vstup 2	Výstup 2 + S/PDIF 2
3	Vstup 3	Výstup 3
4	Vstup 4	Výstup 4
5	Vstup 5	Sluchátka 1l
6	Vstup 6	Sluchátka 1R
7	Vstup 7	Sluchátka 2l
8	Vstup 8	Sluchátka 2R
9	S/PDIF 1	
10	S/PDIF 2	

# SPECIFIKACE

## Specifikace výkonu

Všechny údaje o výkonu měřené v souladu s ustanoveními AES17, podle potřeby.

Konfigurace	
Vstupy	18: analogový (8), ADAT (8), S/PDIF (2)
Výstupy	10: analog (4), sluchátka (2 x 2), S/PDIF (2)
Mixér	Plně přiřaditelný 20-in/8-out softwarový mixer (Focusrite Řízení)
Vlastní mixy	10 mono
Maximální vlastní mix vstupů	20 mono
Digitální výkon	
Podporované vzorkovací frekvence	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz a 192 kHz
Mikrofonní vstupy	
Frekvenční odezva	20 Hz - 20 kHz ± 0,1 dB
Dynamický rozsah	111 dB (A-váženo)
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
Linkové vstupy 1 až 4	
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz ±0,1 dB
Dynamický rozsah	110,5 dB (A-váženo)
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

Přístrojové vstupy		
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz ±0,1 dB	
Dynamický rozsah	110 dB (A-váženo)	
THD+Ženy	< 0,03 % (minimální zisk, -1 dBFS vstup s pásmovou propustí 22 Hz/22 kHz)	
Maximální vstupní úroveň	+12,5 dBu při minimálním zisku	
Rozsah zisku	56 dB	
Linkové vstupy 5 až 8		
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz ±0,1 dB	
Dynamický rozsah	110,5 dB (A-váženo)	
THD+Ženy	< 0,002 % (minimální zisk, -1 dBFS vstup s pásmovým filtrem 22 Hz/22 kHz)	
Maximální vstupní úroveň	18 dBu při minimálním zesílení	
Linkové výstupy 1 až 4		
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz ±0,1 dB	
Dynamický rozsah	108,5 dB (A-váženo)	
THD+Ženy	< 0,002 % (-1 dBFS vstup s 22 Hz/22 kHz pásmovým filtrem)	
Maximální výstupní úroveň (0 dBFS) +15,5 dBu (vyvážená)		
Sluchátkové výstupy		
Frekvenční odezva	20 Hz až 20 kHz ±0,1 dB	
Dynamický rozsah	104 dB (A-váženo)	
THD+Ženy	< 0,002 % (měřeno při +6 dBu s pásmovou propustí 22 Hz/22 kHz)	
Maximální výstupní úroveň	+7 dBu	

## Fyzikální a elektrické vlastnosti

Analogové vstupy 1 a 2	
Konektory	XLR Combo typ: Mic/Line/Inst, na předním panelu
Přepínání mikrofonu/linky	Automatický
Přepínání linky/přístroje	Prostřednictvím softwaru od Focusrite Control
Fantomové napájení	Sdílený vypínač 48V fantomového napájení pro vstupy 1 a 2
Analogové vstupy 3 a 4	
Konektory	XLR Combo typ: Mic/Line, na předním panelu
Přepínání mikrofonu/linky	Automatický
Fantomové napájení	Sdílený vypínač 48V fantomového napájení pro vstupy 3 a 4
Analogové vstupy 5 až 8	
Konektory	4 x vyvážený ¼" TRS jack na zadním panelu
Analogové výstupy 1 až 8	
Konektory (výstupy 1 až 4)	4 x vyvážený ¼" TRS jack na zadním panelu
Stereo sluchátkové výstupy (Výstupy 5 až 8)	2 x ¼" TRS jack na předním panelu
Ovládání výstupní úrovně hlavního monitoru	
Ovládání úrovně sluchátek	Na předním panelu
Jiné I/O	
Optický vstup	Optický konektor TOSLINK přenášející 8 kanálů @ 44,1/48 kHz nebo 4 kanály @ 88,2/96 kHz ve formátu ADAT
S/PDIF I/O	2 x phono (RCA) nebo přes optický vstup (výběr přes Focusrite Řízení)
USB	1 x USB 2.0 Type C konektor
MIDI I/O	2 x 5pinové zásuvky DIN

Indikátory na předním panelu		
USB napájení	Zelená LED	
Získejte Halos	Tříbarevné LED kroužky (s ovládáním GAIN)	
Fantomové napájení	2x červené LED	
Režim přístroje	2x červené LED	
režim AIR	4x žluté LED	
Podložka je aktivní	4x zelené LED	
Přijata MIDI data	Zelená LED	
Režim reproduktoru ALT	Zelená LED	
Hmotnost a rozměry		
ŠxVxH	241 mm x 61 mm x 159,5 mm 9,49 palce x 2,40 palce x 6,28 palce	
Hmotnost	1,335 kg 2,94 lb	

## ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

V případě všech dotazů na odstraňování problémů navštivte centrum nápovědy Focusrite na adrese 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 18i8 je ochranná známka společnosti Focusrite Audio Engineering Limited.

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