

Scarlett 2i2 Studio

Használati útmutató



Focusrite®

focusrite.com

Kérlek olvass:

Köszönjük, hogy letöltötte ezt a használati útmutatót.

Gépi fordítást alkalmaztunk, hogy megbizonyosodjunk arról, hogy az Ön nyelvén elérhető használati útmutató áll rendelkezésünkre. Az esetleges hibákért elnézést kérünk.

Ha saját fordítóeszköze használatához szeretné látni ennek a használati útmutatónak az angol nyelvű változatát, azt a letöltési oldalunkon találja meg:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

TARTALOMJEGYZÉK

ÁTTEKINTÉS	3
Bevezetés	3
Jellemzők	3
Doboz tartalma	4
Rendszerkövetelmények	4
ELKEZDENI	5
Gyorsindítási eszköz	5
Csak Mac felhasználók:	5
Csak Windows:	7
Minden felhasználó:	9
Kézi regisztráció	9
Hangbeállítások a DAW-ban	10
Használati példák	12
Mikrofon vagy hangszer csatlakoztatása	12
Felvétel mikrofonnal	13
Közvetlen megfigyelés használata	15
A Scarlett 2i2 csatlakoztatása fejhallgatóhoz	15
A Scarlett 2i2 csatlakoztatása hangszórókhöz	16
HARDVER JELLEMZŐK	17
Előlap	17
Hátsó panel	18
MŰSZAKI ADATOK	19
Teljesítményspecifikációk	19
Fizikai és elektromos jellemzők	20
A Scarlett CM25 MkIII mikrofon műszaki adatai	21
A Scarlett HP60 MkIII fejhallgató műszaki adatai	21
HIBAELHÁRÍTÁS	22
SZERZŐI JOG ÉS JOGI KÖZLEMÉNYEK	22

ÁTTEKINTÉS

Bevezetés

Köszönjük, hogy megvásárolta a Third Generation Scarlett 2i2 Studio készüléket, amely a Focusrite professzionális audio interfészek kínálatának része, amely kiváló minőségű Focusrite analóg előerősítőket tartalmaz. Most egy egyszerű, kompakt és teljes megoldást kínál a mikrofonnal vagy közvetlenül a hangszerekről történő rögzítéshez, kiváló minőségű hang továbbításával számítógépére és onnan.

A Scarlett interfészek harmadik generációs sorozatának fejlesztése során további fejlesztéseket hajtottunk végre mind a teljesítmény, mind a funkciók terén. Az audio specifikációkat az egész egységben továbbfejlesztettük, hogy nagyobb dinamikatartományt és még alacsonyabb zajt és torzítást biztosítsanak; Ezenkívül a mikrofon előerősítő most már magasabb bemeneti szinteket is fogad.

Fontos fejlesztés a Focusrite AIR funkciójának beépítése. Az egyes csatornákon külön kiválasztható AIR finoman módosítja az előerősítő frekvenciaválasztát, hogy modellezze a klasszikus transzformátor alapú ISA mikrofon előerősítőink hangkarakteristikáját. Ha jó minőségű mikrofonnal készít felvételt, akkor a fontos közép- és magas frekvenciatartományban megnövekedett tisztaság és határozottság tapasztalható, éppen ott, ahol az ének és számos akusztikus hangszer esetében a legnagyobb szükség van rá.

Továbbfejlesztettük a korábbi Scarlett készülékeken található Direct Monitor funkciót is: mostantól akár monó, akár sztereó hangfelvétel közben, nulla késleltetéssel figyelheti a felvételt.

Ez a Felhasználói kézikönyv részletes magyarázatot ad az alkatrészekről, hogy segítsen a termék működési jellemzőinek alapos megértésében. Javasoljuk, hogy mind a számítógépes rögzítésben kezdő felhasználók, mind a tapasztaltabb felhasználók szánjanak időt a Felhasználói kézikönyv átolvasására, hogy teljes mértékben tisztában legyenek a Scarlett Studio összetevőivel és a hozzá tartozó szoftverek által kínált lehetőségekkel. Ha a Felhasználói útmutató fő részei nem tartalmazzák a szükséges információkat, feltétlenül keresse fel a support.focusrite.com webhelyet, amely a gyakori technikai támogatási kérdésekre adott válaszok átfogó gyűjteményét tartalmazza.

Jellemzők

A Scarlett 2i2 Studio tartalmaz egy Scarlett 2i2 audio interfészt, egy Scarlett Studio CM25 MkIII stúdió minőségű kondenzátor mikrofont, egy pár Scarlett Studio HP60 MkIII referencia minőségű fejhallgatót és minden szükséges szoftvert, hogy a lehető leggyorsabban elkezdhesse.

A Scarlett 2i2 hardveres interfész a Scarlett 2i2 Studio kulcseleme; ez biztosítja a CM25 MkIII (vagy más) mikrofon, hangszerek vagy vonalszintű hangjelek csatlakoztatását egy macOS vagy Windows rendszert futtató számítógéphez. A 2i2 fizikai bemenetein alkalmazott jelek USB-kapcsolaton keresztül akár 24 bites, 192 kHz-es felbontásban továbbíthatók a felvevőszoftverhez.

Hasonlóképpen, a rögzítő szoftver monitora vagy rögzített kimenete megjelenik a 2i2 fizikai kimenetein. (Megjegyzés – a hangrögzítő szoftvert gyakran „Digital Audio Workstation”-nek vagy „DAW”-nak nevezik, és ebben a használati útmutatóban a „DAW” kifejezést használjuk.)

A fizikai kimenetek csatlakoztathatók egy erősítőhöz és hangszórókhoz, tápellátású monitorokhoz, fejhallgatókhoz, analóg keverőkhöz vagy bármilyen más analóg audióberendezéshez, amelyet használni kíván.

Doboz tartalma

A Scarlett 2i2-vel együtt rendelkeznie kell:

- Scarlett Studio CM25 MkIII kondenzátormikrofon és mikrofoncsipesz • Scarlett Studio HP60 MkIII fejhallgató • XLR mikrofonkábel (3 m) • USB-kábel, „A”-tól „C” típusig • Az első lépések útmutatója (a doboz fedelébe nyomtatva) • Fontos Biztonsági információk

Rendszerkövetelmények

A legegyszerűbb módja annak, hogy ellenőrizni tudja, hogy számítógépe operációs rendszere (OS) kompatibilis-e Scarlett készülékével, ha használja a Súlyó kompatibilitási cikkeket:

support.focusrite.com/hc/categories/200693655

Ahogy idővel új operációs rendszer-verziók válnak elérhetővé, továbbra is kereshet további kompatibilitási információkat a Súlyóban a support.focusrite.com címen.

ELKEZDENI

A harmadik generációval a Scarlett interfészei a Scarlett Quick Start eszköz használatával új, gyorsabb módszert vezetnek be az induláshoz és a használathoz. Mindössze annyit kell tennie, hogy csatlakoztatja a Scarlett 2i2 készüléket a számítógépéhez. Miután csatlakoztatta, látni fogja, hogy az eszközt felismeri a PC vagy Mac, és a Gyorsindítás eszköz végigvezeti Önt a folyamaton onnan.

FONTOS: A Scarlett 2i2 egyetlen USB 2.0 Type C porttal rendelkezik (a hátlapon): csatlakoztassa a számítógépéhez a mellékelt USB-kábelrel. Ne feledje, hogy a Scarlett 2i2 egy USB 2.0 eszköz, így az USB-kapcsolathoz USB 2.0+ kompatibilis portra van szükség a számítógépen.

A Scarlett 2i2 nem igényel külön tápegységet; Az áramellátást a számítógépről kapja az USB-csatlakozáson keresztül. Laptop használatakor azonban azt javasoljuk, hogy a laptop tápellátását a váltóáramú adaptere használja, különben az akkumulátor gyorsabban lemerül, mint ha egyedül a laptopról táplálkozik.

A számítógépe kezdetben tömegtároló eszközként (MSD) kezeli a Scarlettet, és az első csatlakoztatáskor a Scarlett „Easy Start módban” lesz.

Gyorsindítási eszköz

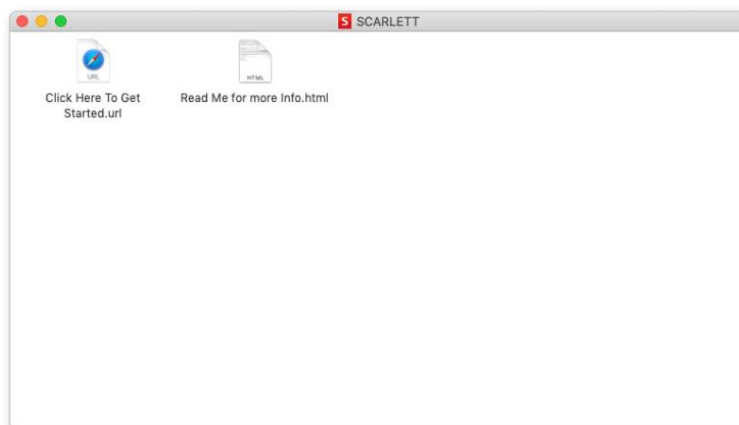
Igyekeztünk Scarlett 2i2 regisztrálását a lehető legegyszerűbbé tenni. A lépéseket úgy terveztük, hogy azok magától értetődőek legyenek, de az alábbiakban mindegyik lépést leírtuk, így láthatja, hogyan kell megjeleníteniük PC-n vagy Mac-en.

Csak Mac felhasználók:

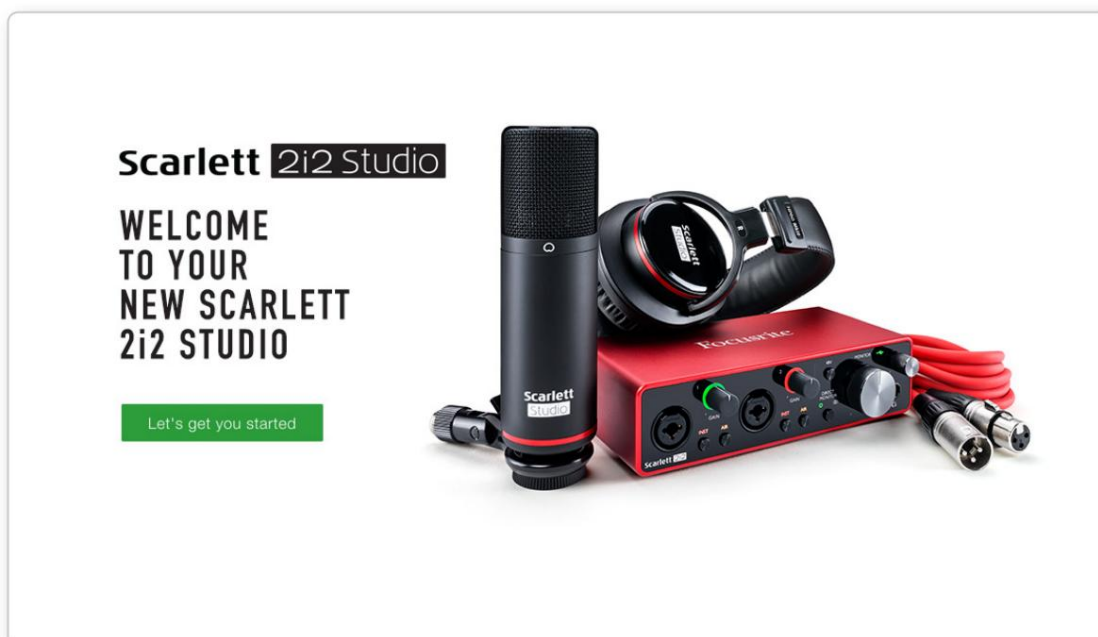
Amikor a Scarlett 2i2-t a Mac-hez csatlakoztatja, egy Scarlett ikon jelenik meg az asztalon:



Kattintson duplán az ikonra az alábbi Finder ablak megnyitásához:



Kattintson duplán a „Click Here to Get Started.url” ikonra. Ez átirányítja Önt a Focusrite webhelyére, ahol azt javasoljuk, hogy regisztrálja készülékét:



Kattintson a „Kezdjük bele” gombra, és megjelenik egy űrlap, amely részben automatikusan kitöltésre kerül. Amikor elküldi az űrlapot, látni fogja a lehetőségeket, hogy közvetlenül a letöltésekhez lépjen a Scarlett szoftverének beszerzéséhez, vagy kövesse a Scarlett használatának módján alapuló, lépésenkénti beállítási útmutatót.

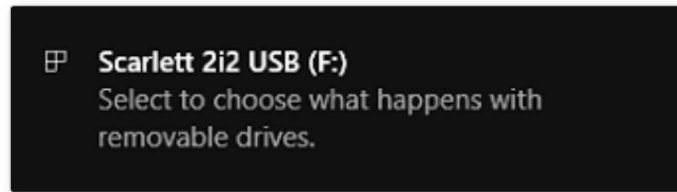
Miután telepítette a Focusrite Control szoftvert az interfész beállításához és konfigurálásához, a Scarlett kikapcsolja az Easy Start módot, így a számítógéphez csatlakoztatva többé nem jelenik meg háttértárként.

Az operációs rendszernek át kell állítania a számítógép alapértelmezett audio bemeneteit és kimeneteit a Scarlettre. Ennek ellenőrzéséhez lépjen a Rendszerbeállítások > Hang menüpontra, és ellenőrizze, hogy a bemenet és a kimenet Scarlett 2i2-re van állítva.

A részletes beállítási lehetőségekért Mac számítógépen nyissa meg az Alkalmazások > Segédprogramok > Audio MIDI beállítása menüpontot.

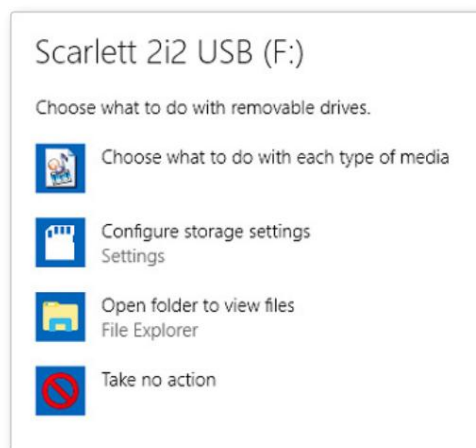
Csak Windows:

Amikor a Scarlett 2i2-t a számítógéphez csatlakoztatja, egy Scarlett ikon jelenik meg az asztalon:

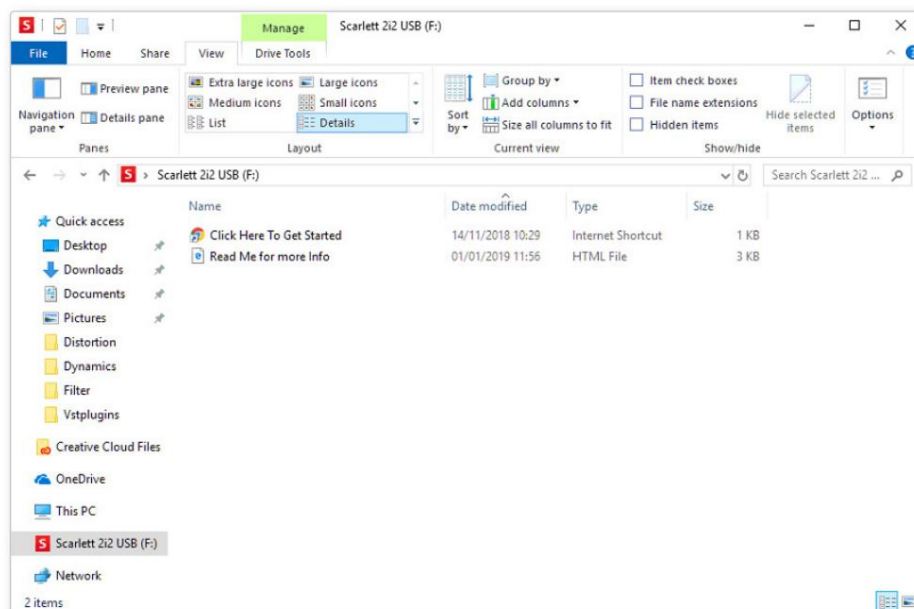


(Ne feledje, hogy a meghajtó betűjele más is lehet, mint az F:, a számítógéphez csatlakoztatott egyéb eszközöktől függően).

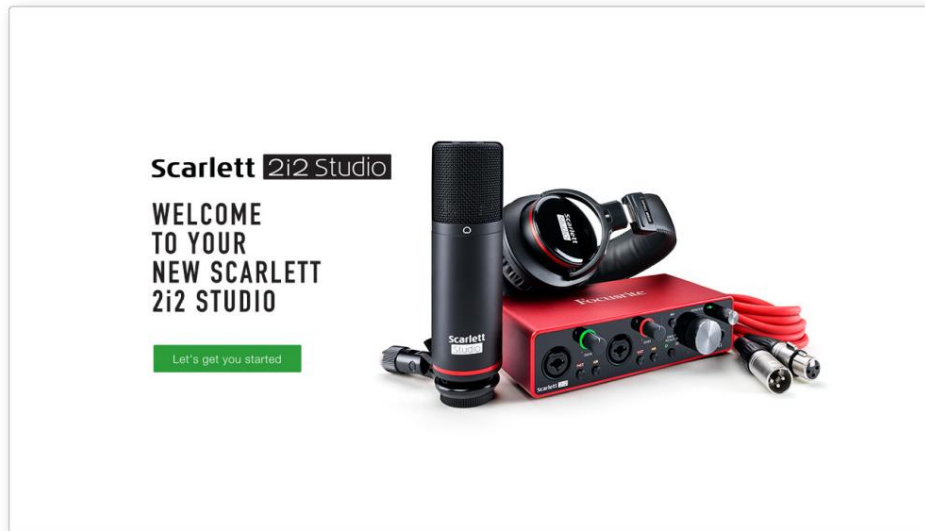
Kattintson duplán a felugró üzenetre az alábbi párbeszédpanel megnyitásához:



Kattintson duplán a „Mappa megnyitása a fájlok megtekintéséhez” elemre: ez megnyílik egy Explorer ablak:



Kattintson duplán a „Kattintson ide a kezdéshez” elemre. Ez átirányítja Önt a Focusrite webhelyére, ahol azt javasoljuk, hogy regisztrálja készülékét:



Kattintson a „Kezdjük bele” gombra, és megjelenik egy űrlap, amely részben automatikusan kitöltésre kerül. Amikor elküldi az űrlapot, látni fogja a lehetőségeket, hogy közvetlenül a letöltésekhez lépjen a Scarlett szoftverének beszerzéséhez, vagy kövesse a Scarlett használatának módján alapuló, lépésenkénti beállítási útmutatót.

Miután telepítette a Focusrite Control szoftvert az interfész beállításához és konfigurálásához, a Scarlett kikapcsolja az Easy Start módot, így a számítógéphez csatlakoztatva többé nem jelenik meg háttértárként.

Az operációs rendszernek át kell állítania a számítógép alapértelmezett audio be- és kimeneteit Scarlettre. Ennek ellenőrzéséhez kattintson a jobb gombbal a Hang ikonra a tálcán, válassza a Hangbeállítások lehetőséget, és állítsa be a Scarlettet bemeneti és kimeneti eszközként.

Minden felhasználó:

Ne feledje, hogy a kezdeti beállítási folyamat során egy második fájl – „További információ és GYIK” – is elérhető. Ez a fájl további információkat tartalmaz a Focusrite Quick Start eszközről, amelyek hasznosak lehetnek, ha az eljárás során bármilyen problémája van.

A regisztráció után azonnal hozzáférhet a következő forrásokhoz:

- Focusrite Control (Mac és Windows verzió is elérhető) – lásd az alábbi MEGJEGYZÉS részt
- Többnyelvű felhasználói kézikönyvek

Az opcionális mellékelt szoftver licenckódjait és hivatkozásait Focusrite-fiókjában találhatja meg.

Ha meg szeretné tudni, hogy milyen szoftvereket tartalmaz a Scarlett 3. generációja, látogasson el weboldalunkra:

focusrite.com/scarlett

MEGJEGYZÉS: A Focusrite Control telepítése a megfelelő illesztőprogramot is telepíti az eszközhez. A Focusrite Control bármikor letölthető, regisztráció nélkül is: lásd alább a „Manuális regisztráció” részt.

Kézi regisztráció

Ha úgy dönt, hogy egy későbbi időpontban regisztrálja Scarletjét, ezt megteheti a következő címen:

customer.focusrite.com/register

A sorozatszámot manuálisan kell megadnia: ez a szám magán az interfész alján, valamint a doboz oldalán található vonalkód címkén is megtalálható.

Javasoljuk, hogy töltsse le és telepítse a Focusrite Control alkalmazásunkat, mivel ezzel letiltja az Easy Start módot, és felszabadítja a felület teljes potenciálját. Kezdetben, amikor Easy Start módban van, az interfész 48 kHz-ig terjedő mintavételi frekvencián működik. Miután a Focusrite Control telepítve van a számítógépére, akár 192 kHz-es mintavételi frekvencián is dolgozhat.

Ha úgy dönt, hogy nem tölti le és telepíti azonnal a Focusrite Control-t, bármikor letöltheti a következő címről:

customer.focusrite.com/support/downloads

Ahhoz, hogy a Scarlettet az Easy Start módból anélkül kényszerítse ki, hogy először regisztrálná, csatlakoztassa a számítógépéhez, és tartsa lenyomva a 48 V gombot öt másodpercig. Ez biztosítja a Scarlett teljes funkcionalitását.

Kérjük, ne feledje, hogy ha ezt a műveletet követően szeretné regisztrálni Scarletjét, akkor azt manuálisan kell megtennie, a fent leírtak szerint.

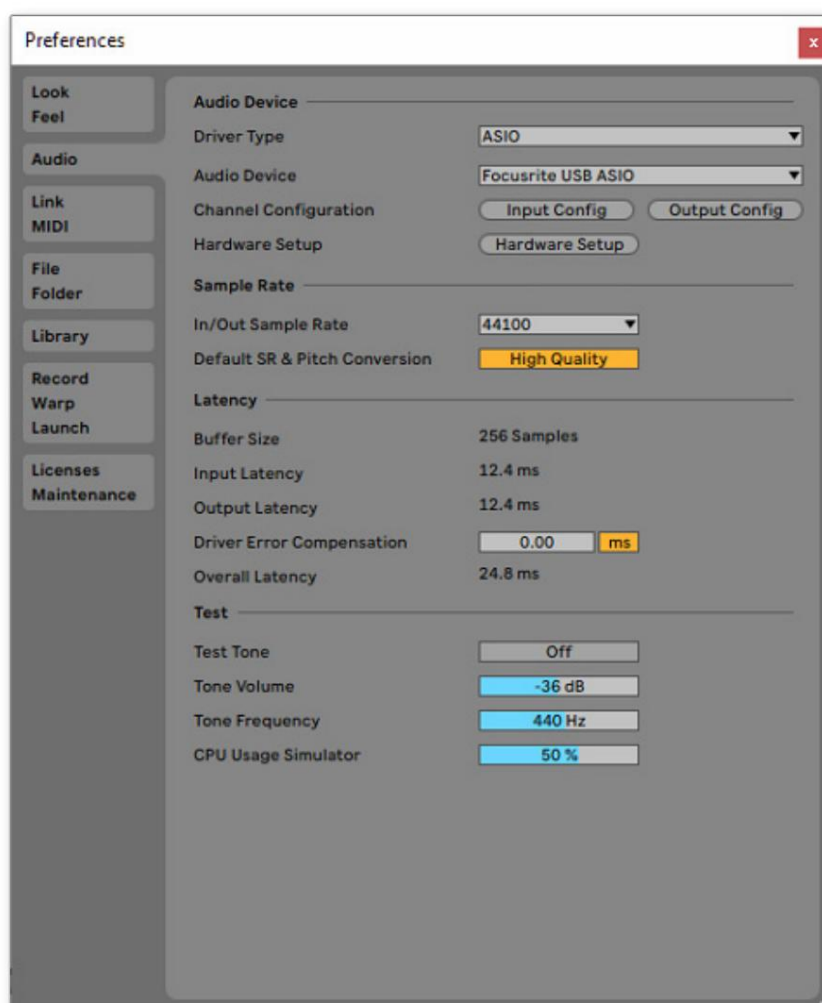
Hangbeállítás a DAW-ban

A Scarlett 2i2 kompatibilis minden Windows-alapú DAW-val, amely támogatja az ASIO-t vagy a WDM-et, és minden Mac-alapú DAW-val, amely Core Audiot használ. A fent leírt Kezdő lépések eljárás végrehajtása után megkezdheti a Scarlett 2i2 használatát a választott DAW-val.

A kezdéshez, ha még nincs DAW alkalmazás telepítve a számítógépére, mindkét Pro Tools | A First és az Ableton Live Lite tartalmazza; ezek elérhetővé válnak, miután regisztrálta Scarlett 2i2-jét. Ha segítségre van szüksége a DAW telepítéséhez, kérjük, keresse fel a Kezdő lépések oldalunkat a focusrite.com/get-started címen, ahol a Kezdő lépések videók elérhetők.

Kezelési útmutató Pro Tools | A First és az Ableton Live Lite nem tartozik e használati útmutató hatálya alá, de mindkét alkalmazás tartalmaz egy teljes súgófájlt. Az utasítások az avid.com oldalon is elérhetők és ableton.com illetőleg.

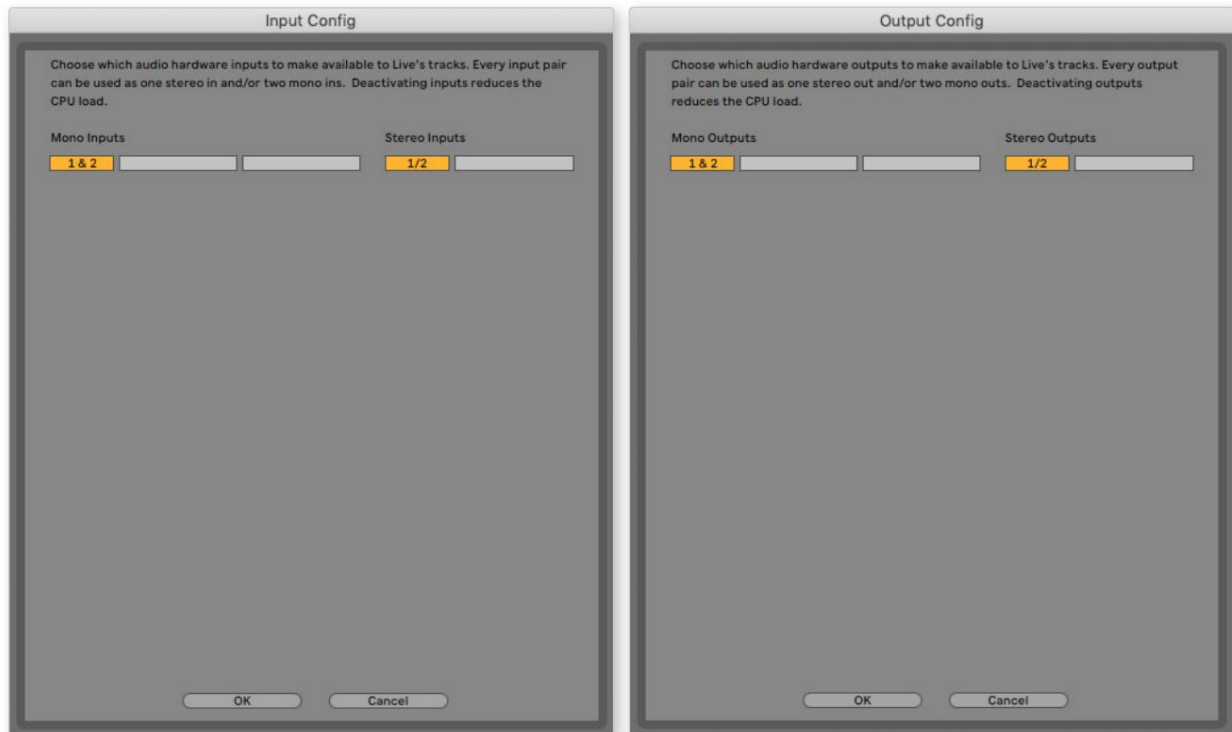
Megjegyzés: előfordulhat, hogy a DAW nem választja ki automatikusan a Scarlett 2i2-t alapértelmezett I/O eszközként. Manuálisan kell kiválasztania a Focusrite USB ASIO -t illesztőprogramként a DAW Audio Setup* oldalán. Ha nem biztos abban, hogy hol válassza ki az ASIO vagy Core Audio illesztőprogramot, olvassa el a DAW dokumentációját (vagy súgófájljait). Az alábbi példa az Ableton Live Lite beállítások helyes konfigurációját mutatja be panel (a Windows verzió látható).



* Tipikus nevek. A terminológia a DAW-konként eltérő lehet.

Ha a Scarlett 2i2 be van állítva preferált audioeszközként* a DAW-ban, az 1. és 2. bemenet, valamint az 1. és 2. kimenet megjelenik a DAW Audio I/O beállításai között. A DAW-tól függően előfordulhat, hogy használat előtt engedélyeznie kell bizonyos bemeneteket vagy kimeneteket.

Az alábbi két képernyőképen látható az 1. és 2. bemenet, valamint az 1. és 2. kimenet engedélyezett bemeneti és kimeneti konfigurációja az Ableton Live Lite hangbeállításáiban.

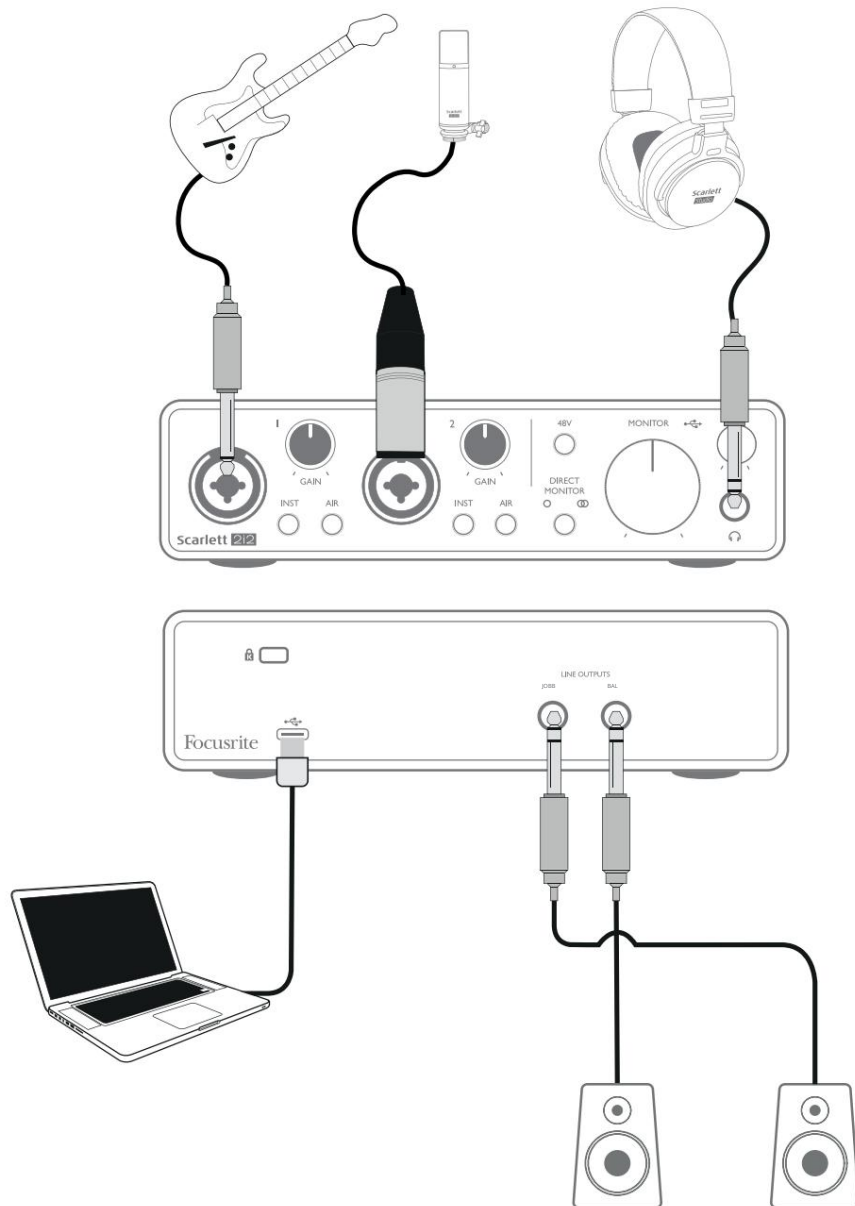


* Tipikus nevek. A terminológia a DAW-konként eltérő lehet.

Használati példák

A Scarlett 2i2 kiváló választás többféle rögzítési és megfigyelési alkalmazáshoz. Az alábbiakban néhány tipikus konfiguráció látható.

Mikrofon vagy hangszer csatlakoztatása



Ez a beállítás a DAW szoftverrel történő rögzítés legjellemzőbb konfigurációját mutatja be Mac vagy PC számítógépen. Felvehet gitárt az 1-es bemeneten, éneket a 2-es bemeneten keresztül a DAW-ba, miközben a DAW-ról történő lejátszást figyelheti fehallgatón (vagy hangszórón) keresztül.

Az előlapi bemeneti aljzatok „Combo” típusúak, amelyek vagy XLR dugós csatlakozót (valószínűleg a mikrofonkábel végén lesz), vagy egy 1/4"-os (6,35 mm-es) jack csatlakozót fogadnak. Ha kondenzátormikrofont használ, akkor be kell kapcsolnia a 48 V-os fantomtápfeszültséget. Ne használjon fantomtápot, ha más típusú mikrofont – pl. dinamikus vagy szalagos – használ.

Vegye figyelembe, hogy a Scarlett 2i2-nek nincs „Mic/line” kapcsolója – a Focusrite előerősítő fokozat automatikusan mikrofonhoz van konfigurálva, amikor XLR-t csatlakoztat a bemenethez, és vonalhoz vagy hangszerhez, ha jack csatlakozót csatlakoztat. Nyomja meg az INST gombot (pirosan világít), ha egy hangszer (a példában gitárt) egy közös 2-pólusú (TS) gitárcsatlakozón keresztül csatlakoztat. Ha az INST mód nincs kiválasztva, egy 3 pólusú (TRS) jack csatlakozón keresztül vonalszintű forrást, például billentyűzetet, szintetizátort vagy egy külső audiokeverő szimmetrikus kimenetét csatlakoztathatja. Megjegyzés: a Combo csatlakozó TRS és TS típusú jack dugót egyaránt fogad.

Felvétel mikrofonnal

A Scarlett Studio CM25 MkIII mikrofon egy stúdió minőségű kondenzátor mikrofon, amely ideális ének és a legtöbb akusztikus hangszer rögzítésére. Csatlakoztassa a CM25 MkIII-t a Scarlett 2i2 két előlapi bemenetének egyikéhez a mellékelt kábelrel.

A kondenzátormikrofonok (más néven „kondenzátoros” mikrofonok) működéséhez egyenáramú tápforrásra van szükség. Ezt szinte mindig „fantom” tápellátás biztosítja a mikrofon előerősítőről, amelyhez a mikrofon csatlakozik (a korai és speciális célú kondenzátor mikrofonok külön tápellátással rendelkezhetnek). Ahhoz, hogy a CM25 MkIII (vagy bármely más kondenzátor mikrofon) működjön a Scarlett 2i2-vel, nyomja meg a 48V gombot az előlapon (lásd az előlap diagramját a 17. oldalon [3]). Javasoljuk, hogy kövesse az alábbi sorrendet:

- Állítsa a bemeneti erősítést [2] minimumra
- Csatlakoztassa a mikrofont
- Nyomja meg a 48V gombot
- Növelje a bemeneti erősítést a kívánt szintre



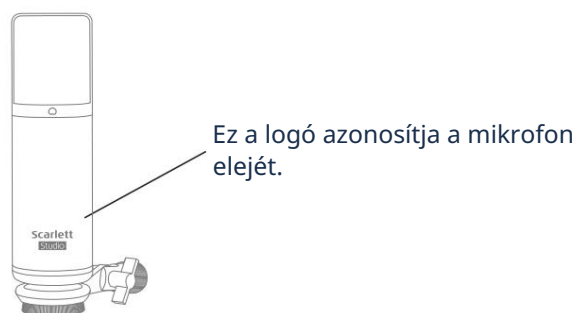
Más típusú mikrofonok (beleértve az általános dinamikus típust is) nem igényelnek fantomtápellátást, és fantomtáp alkalmazása esetén megsérülhetnek. Egyes olcsóbb kondenzátormikrofonok alacsonyabb fantomtápfeszültségről is képesek működni – jellemzően 15 V. Ellenőrizze a mikrofon specifikációit, hogy lássa, biztonságos-e a működtetés 48 V-ról; ha nem, szerezzen be megfelelő külső fantomtápegységet.

Mikrofon, amit szabad és mit ne tegyek

A mikrofontechnikával kapcsolatos útmutató túlmutat a jelen használati útmutató keretein (bár sok kiváló könyv és online videooktatóanyag áll rendelkezésre a témában), de ha még nem ismeri a stúdióminőségű mikrofonnal történő felvételt, be kell tartania néhány arany szabályt. .

Használjon mikrofonállványt. A CM25 MkIII ipari szabványnak megfelelő 5/8" menetes betéttel rendelkezik, amely lehetővé teszi, hogy a legtöbb mikrofonállványra felszerelje. Egy 3/8"-es adaptert is mellékeltek, amely lehetővé teszi, hogy az ilyen menetméretű mikrofonállványokra illessze. Olcsó rövid, hosszú és gémes állványok kaphatók a zenéboltokban.

Ügyeljen a mikrofon irányára. A CM25 MkIII kardioid válaszmintával rendelkezik; ez azt jelenti, hogy van egy „eleje” és egy „háta”, és ha rossz irányba fordítja, furcsán fog hangzani. A CM25 MkIII eleje a CM25 MkIII logóról azonosítható.



NE hagyja figyelmen kívül a helyiség akusztikáját. Valószínűleg nem fogja megélni azt a luxust, hogy egy hangstúdió tökéletes akusztikája legyen. Legyen tudatában annak, hogy mennyire visszhangos a szoba. A visszhang se nem jó, se nem rossz, de gyakran nem megfelelő. Egyes hangszerek számára előnyös, ha zengő térben rögzítik őket, másoknak nem. A „halott” akusztika általában jobb, mint az „élő”, mert a keverési folyamat során visszhangot lehet hozzáadni, de a felvételen a szobai visszhangot nem lehet eltávolítani.

NE fújjon bele a mikrofonba, hogy tesztelje! Ehelyett enyhén dörzsölje vagy karcolja meg a rácsot.

Kísérletezzen a mikrofon elhelyezésével. Ne feledje, hogy nemcsak az éneket vagy a hangszert fogja rögzíteni, hanem a mikrofon pozíciójának hatását is a hanghoz vagy hangszerhez képest, és ezt a szoba akusztikája is befolyásolja. A mikrofon mozgatása, valamint a forrástól eltérő távolságban és szögben történő felvételek kipróbálása eltérő hangzási eredményeket eredményez, amelyek közül néhány jobban, mint mások.

Használja a CM25 MkIII-at egy gitárerősítő mikrofonozására, ha bele akarja vonni az erősítő által kiadott hangzást. De ne feledje, hogy a hangszóró közelében magas hangerő keletkezhet, és ha nagy hangerőre van szüksége, jobb eredményt érhet el, ha elmozdítja a mikrofont az erősítőtől. Ügyeljen arra is, hogy finoman eltérő hangzást kapjon, ha a mikrofont a hangszórókúp közepére irányítja a széléhez képest.

Ne felejtse el, hogy a mikrofon könyörtelen – nem csak azt fogja fel, amit fel akar venni, hanem a szobában lévő bármely más hangforrást is, például órát, légkondicionálót, fűtést vagy egy szék csikorgását. Tudja, hogyan készíti azokat a nyaralási fotókat egy nagyszerű tájról, és csak akkor látja a tápkábeleket, amikor később megnézi a képeket? Ugyanez a helyzet a felvétellel. Lehet, hogy akkor nem vesz észre idegen hangokat, de a mikrofon észreveszi, és hallani fogja őket a felvételen. A nem kívánt alacsony frekvenciájú dübörgés eltávolításához ajánlatos a mikrofon DAW csatornáján a High Pass Filter (HPF) engedélyezése.

Közvetlen megfigyelés használata

Gyakran hallja a „latencia” kifejezést a digitális audiorendszerekkel kapcsolatban. A fent leírt egyszerű DAW rögzítőalkalmazás esetében a késleltetés az az idő, amely alatt a bemeneti jelek áthaladnak a számítógépen és az audioszoftveren. A késleltetés problémát jelenthet annak az előadónak, aki felvételt szeretne készíteni, miközben figyeli a bemeneti jeleit.

A Scarlett 2i2 „Direct Monitoring” opcióval van ellátva, amely megoldja ezt a problémát. Ha az előlapi DIRECT MONITOR vezérlőt MONO vagy STEREO állásba állítja, a bemeneti jelek közvetlenül a Scarlett 2i2 fejhallgató- és főmonitorkimenetére irányíthatók. Ez lehetővé teszi, hogy nulla késleltetéssel – azaz „valós időben” – hallja magát a számítógépes lejátszással együtt. Ez a beállítás semmilyen módon nem befolyásolja a számítógép bemeneti jeleit.

MONO módban az 1. és 2. bemenet egyformán a két kimenethez (a hátlapi kimenethez és a fejhallgatóhoz) van irányítva, így mindkettő a sztereó kép közepén jelenik meg. Ez akkor hasznos, ha két különálló hangszert vagy egy hangszert és egy éneket rögzít, ahol nincs szükség arra, hogy a két jelnek a sztereó képben konkrétan elhelyezkednie kell. További példa lehet egy akusztikus és egy elektromos gitár, egy basszusgitár, amely mikrofonnal és DI-vel is rendelkezik, vagy két különálló mikrofon, amelyek eltérően vannak elhelyezve egy gitárerősítőn.

STEREO módban az 1. bemenet a bal kimeneti csatornára, a 2. bemenet pedig a jobbra van irányítva. Használja ezt a módot, ha valami eredendően sztereó jellegű felvételt készít. A sztereó monitorozás pontosabb benyomást ad a hangszínterről. Példa erre minden olyan helyzet, amikor két mikrofont használnak szándékosan sztereó kép rögzítésére, például egy pár felső dobmikrofont, egyetlen sztereó mikrofont, amely zenekart vagy más együttest rögzít, vagy egy elektronikus forrás, például zongora, szintetizátor sztereó kimenetét. vagy FX egység.

Közvetlen figyelés használatakor győződjön meg arról, hogy a DAW szoftver nincs beállítva úgy, hogy a bemenetét (amit éppen rögzít) a kimenetére irányítsa. Ha igen, akkor „kétszer” hallja magát, és egy jel hallhatóan késleltetett visszhangként.

A DIRECT MONITOR OFF állásban történő monitorozása hasznos lehet, ha FX beépülő modult használ a DAW-hoz, hogy sztereó effektust hozzon létre, amely hozzájárul az élő előadáshoz. Ily módon az FX-el kiegészítve pontosan hallhatja majd, hogy mit rögzítenek. Ennek ellenére előfordulhat némi késés, ami a DAW pufferméretétől és a számítógép feldolgozási teljesítményétől függ.

A Scarlett 2i2 csatlakoztatása fejhallgatóhoz

A Scarlett 2i2 Studio csomag egy pár kiváló minőségű HP60 MkIII fejhallgatót tartalmaz. Könnyűek és tartósak, és kényelmes viseletnek kell bizonyulniuk hosszabb ideig. A fejpánt állítható.

A HP60 MkIII fejhallgató alacsony zajszintű, oxigénmentes rézkábellel rendelkezik, 6,35 mm-es, 3 pólusú (TRS) jack csatlakozóval. Ezt a Scarlett 2i2 előlapjának jobb oldalán található aljzatba kell csatlakoztatni (szimbólum jelzi). A Scarlett 2i2 fejhallgató kimenete természetesen csatlakozó fejhallgatókhoz használható, ha 3,5 mm-es TRS csatlakozóval rendelkezik.

A fejhallgató hangereje az aljzat feletti forgatógombbal állítható.

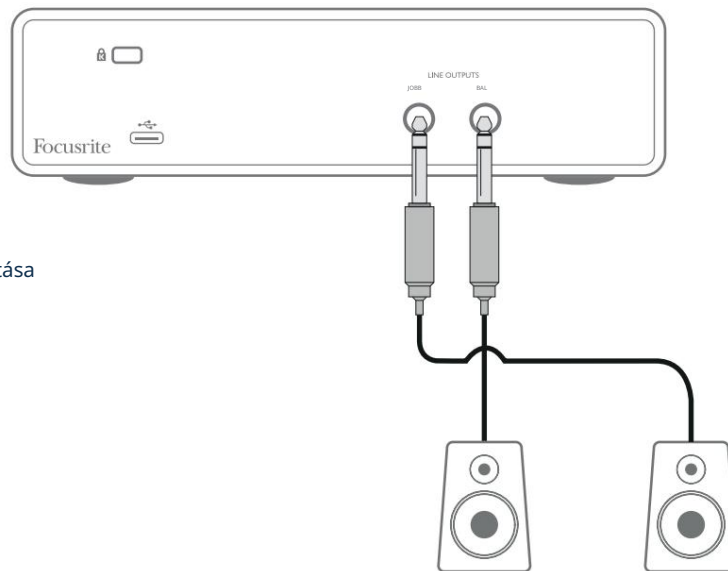


Kérjük, vegye figyelembe, hogy a fejhallgató magas hangnyomásszintet képes generálni a fülben; hosszú ideig tartó magas hangszint károsíthatja a hallását. Soha ne növelje a fejhallgató hangerejét a szükségesnél tovább.

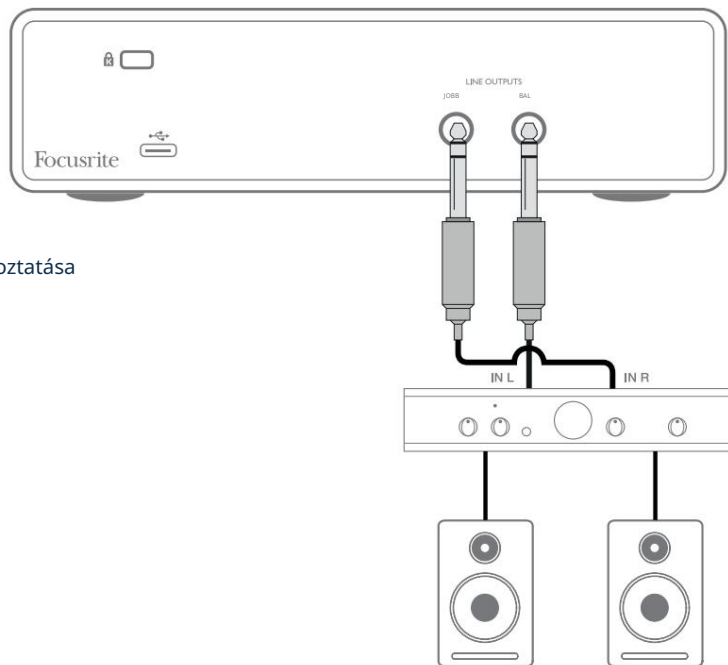
A Scarlett 2i2 csatlakoztatása hangszórókhoz

A monitor hangszóróinak csatlakoztatásához használhatja a hátlapon található 1/4"-es jack kimeneteket. Az aktív monitorok belső erősítővel rendelkeznek hangerőszabályzóval, és közvetlenül csatlakoztathatók. A passzív hangszórókhoz külön erősítő szükséges; a hátsó panel kimeneteit az erősítő bemeneteire kell kötni.

Aktív hangszórók csatlakoztatása



Passzív hangszórók csatlakoztatása



A vonali kimenetek 3 pólusú (TRS) 1/4" (6,35 mm) jack aljzatok, és elektronikusan kiegyensúlyozottak. A tipikus fogyasztói (Hi-Fi) erősítők és a kis teljesítményű monitorok aszimmetrikus bemenettel rendelkeznek, akár a phono (RCA) aljzatokon, akár egy 3,5 mm-es, 3 pólusú jack csatlakozón keresztül, amelyet a számítógéphez való közvetlen csatlakoztatáshoz használnak.

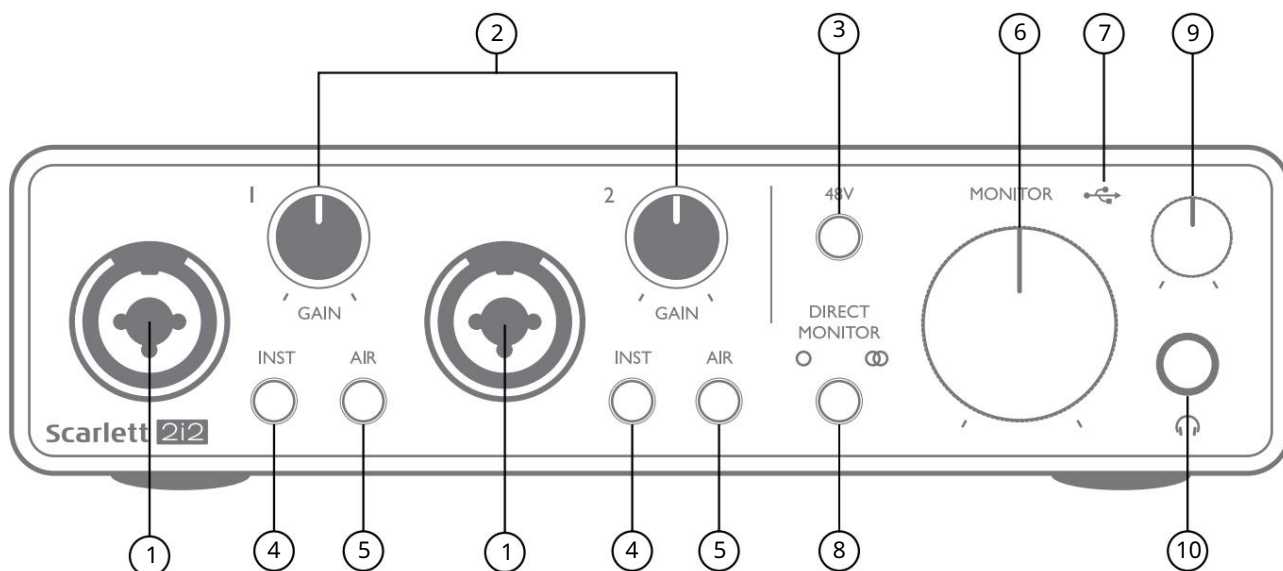
Mindkét esetben használjon megfelelő csatlakozókábelt, amelynek egyik végén csatlakozódugója van.

A professzionális teljesítményerősítők általában kiegyensúlyozott bemenettel rendelkeznek; javasoljuk, hogy kiegyensúlyozott kábeleket csatlakoztasson a Scarlett 2i2 kimeneteihez.

MEGJEGYZÉS: Fennáll a veszélye, hogy hangvisszacsatolást hoz létre, ha a hangszórók aktívak, amikor mikrofont figyel! Javasoljuk, hogy rögzítés közben mindig kapcsolja ki (vagy halkítsa le) a figyelő hangszórókat, és használjon fejhallgatót, ha átmásol.

HARDVER JELLEMZŐK

Előlap

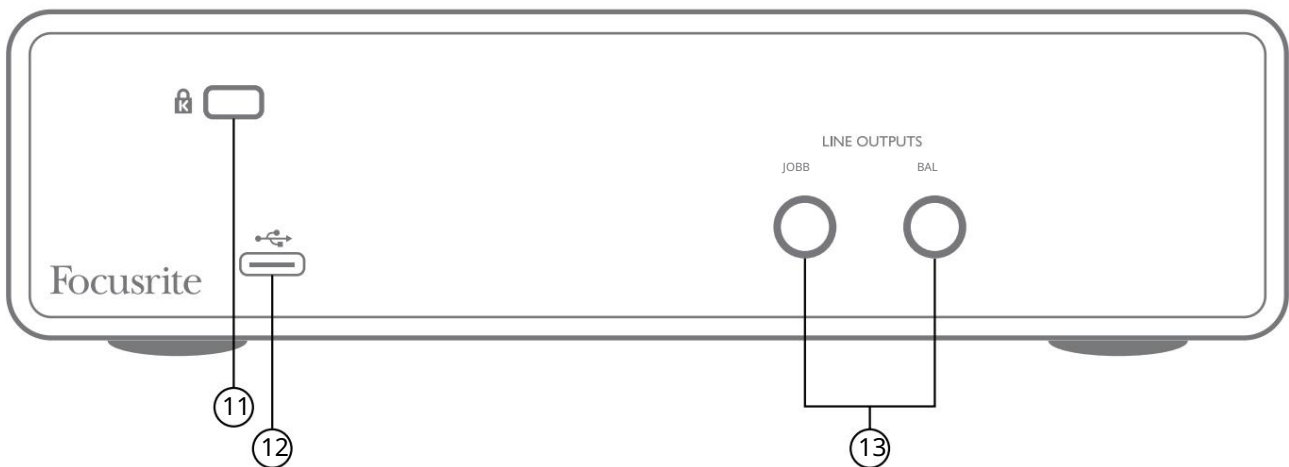


Az előlap tartalmazza a mikrofon, a vonal és a műszer jeleinek bemeneti csatlakozóit, valamint a bemeneti erősítést és a felügyeleti vezérlőket.

1. és 2. bemenet – „Combo” bemeneti aljzatok – csatlakoztasson ide mikrofonokat, hangszereket (pl. gitár) vagy vonalszintű jeleket. A kombinált aljzatok XLR és 6,35 mm-es jack csatlakozókat is fogadnak. A mikrofonok XLR dugókkal csatlakoznak: a műszereket és a vonalszintű jeleket 6,35 mm-es, TS vagy TRS típusú jack csatlakozókon keresztül kell csatlakoztatni. Az előerősítő erősítés megfelelő a mikrofonokhoz, ha XLR-dugót csatlakoztatnak, és a magasabb jelszintekhez, ha a jackdugót csatlakoztatják. A mikrofonon kívül mást ne csatlakoztasson - pl. hangmodul vagy FX egység kimenetét - XLR csatlakozón keresztül, mivel a jelszint túlterheli az előerősítőt, ami torzítást eredményez; , ha a fantomtáp be van kapcsolva, károsíthatja a berendezést.
2. GAIN 1 és GAIN 2 – beállítja az előerősítő erősítést az 1. és 2. bemenet jeleihez. Az erősítésvezérlők háromszínű LED „gyűrűkkel” rendelkeznek a jelszint megerősítésére: a zöld legalább -24 dBFS bemeneti szintet jelez (azaz „jel van jelen”), a gyűrű -6 dBFS-nél borostyánsárgára vált, jelezve, hogy a jel közel van. vágásra, végül pirosra 0 dBFS-nél (digitális kivágás).
3. 48V – fantomtáp kapcsoló mikrofonbemenetekhez – 48 V-os fantomtápot tesz lehetővé mindkét Combo csatlakozó XLR érintkezőinél.
4. INST – Vonal/műszer szintkapcsolók minden bemenethez, amelyek megváltoztatják az erősítést és a bemeneti impedanciát, hogy megfeleljenek a műszer vagy vonal szintű jeleknek. Az 'INST' pirosan világít, ha a Műszer módot választja. Az INST-t a Focusrite Controlból is engedélyezheti.
5. AIR – két kapcsoló, amelyek lehetővé teszik az AIR módot minden bemenethez. Az AIR módosítja a bemeneti fokozat frekvenciamevetését, hogy modellezze a klasszikus, transzformátor alapú Focusrite ISA mikrofon előerősítőket. Az „AIR” sárgán világít az üzemmód kiválasztásakor. Vegye figyelembe, hogy az AIR is kiválasztható a Focusrite Controlból.
6. MONITOR – a fő monitor kimeneti szintjének vezérlése – beállítja a kimeneti szintet a fő (hátsó panel) BAL és JOBB kimeneteken.

7.  USB LED – zöld LED világít, ha a Scarlett csatlakoztatva van, és a számítógép felismeri.
8. DIRECT MONITOR – ez a kapcsoló közvetlenül a kimenetekre irányítja a bemeneteket három különböző beállítással: OFF, MONO és STEREO. Ha OFF állásban van, a bemeneti források figyelése a DAW-n keresztül történik; MONO vagy STEREO esetén a felügyelet közvetlenül az előerősítő bemenetekről történik, így nincs késleltetés. A vagy a szimbólumok zölden világítanak, ha van kapcsolat a jeleszintű kimenetekkel. Ha a kombinálódik.
9.  Fejhallgató szintje – az előlapi sztereó fejhallgató kimenet kimeneti szintjének beállítása.
10.  Fejhallgató kimenet – 1/4" TRS kimeneti csatlakozó. Ha fejhallgatójának 1/4"-os TRS jack csatlakozója van, csatlakoztassa közvetlenül; ha 3,5 mm-es TRS „mini jack” csatlakozóval rendelkeznek, használjon TRS 1/4"-3,5 mm-es jack adaptert. Ne feledje, hogy a 4 pólusú TRRS csatlakozókkal ellátott fejhallgatók valószínűleg nem fognak megfelelően működni.

Hátsó panel



11. K (Kensington biztonsági zár) – szükség esetén rögzítse a Scarlett 2i2-t egy megfelelő szerkezethez.
12.  USB 2.0 port – C típusú csatlakozó; csatlakoztassa a számítógéphez a mellékelt kábellel.
13. VONALKIMENETEK: BAL és JOBB – 2 x 1/4" (6,35 mm) TRS jack aljzatok; +10 dBu kimeneti szint (változó), elektronikusan kiegyensúlyozott. 1/4"-os TRS (kiegyensúlyozott csatlakozás) vagy TS (kiegyensúlyozatlan csatlakozás) jack csatlakozók használhatók.

MŰSZAKI ADATOK

Teljesítményspecifikációk

MEGJEGYZÉS: Minden teljesítményadat az AES17 előírásai szerint mérve, adott esetben.

Óra forrása	Belső
Támogatott mintavételi arányok	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Mikrofon bemenetek	
Dinamikus hatókör	111 dB (A-súlyozott)
Frekvenciaválasz	20 Hz - 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,0012% (minimális erősítés, -1 dBFS bemenet 22 Hz/22 kHz sávszűrővel)
Zaj EIN	-128 dB (A-súlyozott)
Maximális bemeneti szint	+9 dBu minimális erősítéssel
Gain Range	56 dB
Bemeneti impedancia	3 k Ω
Vonal bemenetek	
Dinamikus hatókör	110,5 dB (A-súlyozott)
Frekvenciaválasz	20 Hz - 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,002% (minimális erősítés, -1 dBFS bemenet 22 Hz/22 kHz sávszűrővel)
Maximális bemeneti szint	+22 dBu minimális erősítéssel
Gain Range	56 dB
Bemeneti impedancia	60 k Ω
Műszer bemenetek	
Dinamikus hatókör	110 dB (A-súlyozott)
Frekvenciaválasz	20 Hz - 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD+N	<0,03% (minimális erősítés, -1 dBFS bemenet 22 Hz/22 kHz sávszűrővel)
Maximális bemeneti szint	+12,5 dBu minimális erősítéssel
Gain Range	56 dB
Bemeneti impedancia	1,5 M Ω
1. és 2. vonalkimenet (kiegyensúlyozott)	
Dinamikus hatókör	108,5 dB (A-súlyozott)
Maximális kimeneti szint	+15,5 dBu; kiegyensúlyozott kimenetek
THD+N kimenetek (1-2)	<0,002% (maximális szint, -1 dBFS bemenet 1 kHz 20 Hz/22 kHz sávszűrővel)
Kimeneti impedancia	430 Ω
Fejhallgató kimenetek	
Dinamikus hatókör	104 dB (A-súlyozott)
Maximális kimeneti szint	7 dBu
THD+N	<0,002% (maximális szint, -1 dBFS bemenet, 1 kHz, 20 Hz/22 kHz sávszűrővel)
Kimeneti impedancia	<1 Ω

Fizikai és elektromos jellemzők

Analóg bemenetek	
Csatlakozók	XLR „Combo” típus: mikrofon/vonal/bemenet (1-2 bemenet) az előlapon
Mikrofon/vonal váltás	Automatikus
Vonal/műszer kapcsolás 2 x előlapi	kapcsoló vagy Focusrite Control segítségével
Fantomerő	Megosztott 48 V-os fantomtápkapcsoló az 1. és 2. bemenethez (Csak XLR csatlakozások esetén)
AIR funkció	Előlapi kapcsoló vagy Focusrite Control segítségével
Analóg kimenetek	
Kiegyensúlyozott kimenetek	2 x ¼” TRS aljzat a hátsó panelen
Sztereó fejhallgató kimenet ¼” TRS csatlakozó az előlapon	
Fő kimeneti szint szabályozás	Az előlapon
Fejhallgató szintszabályozás	
Egyéb I/O	
USB	1 x USB 2.0 Type C csatlakozó
Előlapi jelzőfények	
USB tápellátás	Zöld LED
Szerez Halos-t	Háromszínű LED gyűrűk (GAIN vezérlőkkel)
Fantomerő	Piros LED
Hangszer üzemmód	2 x piros LED
AIR mód	2 x borostyánsárga LED
Közvetlen monitor mód	2 x zöld LED
Súly és méretek	
Szé x Ma x Mé	175 mm x 47,5 mm x 99 mm 6,89 x 1,87 x 3,89 hüvelyk
Súly	470 g 1,04 font

A Scarlett CM25 MkIII mikrofon műszaki adatai

Kapszula	
Elem	Elektret kondenzátor
Átmérő	20 mm
Poláris minta	Egyirányú (kardioid)
Teljesítmény és elektromos jellemzők	
Érzékenység	-36 dB $\pm$ 2 dB (0 dB = 1 V/Pa 1 kHz-en)
Frekvenciaválasz	20 Hz és 20 kHz között
Impedancia	200 Ω $\pm$ 30% (1 kHz-en)
Ajánlott terhelési impedancia	>10 k Ω
Egyenértékű zajszint	16 dBA (A-súlyozott IEC651)
S/N arány	74 dB
Energiaigény	48 V fantom táp
Jelenlegi	3 mA
Teljesítmény és elektromos jellemzők	
Beépítési	Normál 5/8" női; 3/8"-es adapter mellékelve
Nettó tömeg	496 g, beleértve DCZ-16 mikrofoncsipesz
Testméretek	49,5 mm (átmérő) x 158 mm (hossz) 1,95 hüvelyk (átmérő) x 6,22 hüvelyk (hossz)

A Scarlett HP60 MkIII fejhallgató műszaki adatai

típus	Zárt hátú
A meghajtó átmérője	50 mm
Impedancia	32 Ω
Érzékenység	98 dB $\pm$ 3 dB
Frekvenciaválasz	20 Hz és 20 kHz között
Max. teljesítmény értékelése	1,2 W
Kábelhosszúság	3 m (kb.)
Csatlakozók	3,5 mm-es sztereó jack, 6,35 mm-es csavarozható adapter
Súly	288 g (kábellel együtt)

HIBAELHÁRÍTÁS

Minden hibaelhárítási kérdéssel kapcsolatban keresse fel a Focusrite Sűgót a support.focusrite.com címen.

SZERZŐI JOGI ÉS JOGI KÖZLEMÉNYEK

A garancia teljes feltételei a focusrite.com/warranty oldalon találhatók.

A Focusrite a Focusrite Audio Engineering Limited bejegyzett védjegye, a Scarlett 2i2 és a Scarlett 2i2 Studio pedig a Focusrite Audio Engineering Limited védjegyei.

Minden egyéb védjegy és kereskedelmi név a megfelelő tulajdonosok tulajdonát képezi. 2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Minden jog fenntartva.