

RCF

TRK PRO2

USB audio rozhraní 2 IN / 2 OUT; 24-bit / 192 kHz

STRUČNÝ NÁVOD K OBSLUZE

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1. Přečtěte si tyto pokyny.
2. Uschovejte si tyto pokyny.
3. Dbejte všech varování.
4. Dodržujte všechny pokyny.
5. Nepoužívejte toto zařízení v blízkosti vody.
6. Zařízení čistěte pouze suchým hadříkem.
7. Nezakrývejte žádné větrací otvory. Instalujte v souladu s pokyny výrobce.
8. Neinstalujte v blízkosti žádných tepelných zdrojů, jako jsou radiátory, zářiče tepla, kamna nebo jiná zařízení (včetně zesilovačů), které produkují teplo.
9. Nepodceňujte bezpečnostní účel zástrčky s uzemňovací zdířkou. Zemní zástrčka má dva kolíky a zdířku pro uzemnění. Tato úprava zajišťuje vaši bezpečnost.
10. Přetěžováním prodlužovacích kabelů a zásuvek ve zdi se vystavujete riziku požáru nebo úrazu elektrickým proudem!
11. Chraňte všechny kabely před pošlapáním nebo přiskřípnutím, zejména v místě zástrčky, zásuvky a v místě, kde vychází ze zařízení.
12. Používejte pouze doplňky / příslušenství určené výrobcem.
13. Používejte pouze s vozíkem, stojanem, stativem, držákem nebo stolem určeným výrobcem nebo prodáváním spolu se zařízením. Při přepravě na vozíku buďte opatrní, aby během přesouvání vozíku se zařízením nedošlo k převrácení a poškození.
14. Odpojte zařízení z elektriky během bouřky, nebo není-li delší dobu užíváno.
15. Veškeré opravy svěřte kvalifikovaným pracovníkům. Oprava je nutná, bylo-li zařízení poškozeno jakýmkoliv způsobem, jako je poškození přívodního kabelu nebo zástrčky, polítko tekutinou nebo zapadnutí cizího předmětu do zařízení, vystavení dešti nebo vlhkosti, pád zařízení, nebo nepracuje-li zařízení správně.
16. Toto zařízení nesmí být vystaveno kapající nebo stříkající vodě, a nesmí být na něj pokládány nádoby s tekutinami (například vázy nebo sklenice s nápoji).
17. Souvislé vystavení nadměrnému hluku může způsobit trvalé poškození sluchu. Dopady na jednotlivce jsou značně individuální, lze však konstatovat, že k poškození sluchu dojde téměř u každého, kdo je po určitou dobu vystaven dostatečně intenzivnímu hluku. Jakékoli vyšší expozice mohou mít za následek určitou ztrátou sluchu. Jako ochrana proti vysokým hladinám akustického tlaku produkovaným určitým zařízením se doporučuje, aby všechny osoby v blízkosti zařízení používali chrániče sluchu, je-li zařízení v provozu. Je-li expozice vyšší než hygienické limity, musí se nosit při provozu zařízení špunty do uší nebo chrániče ve zvukovodu nebo přes uši, aby se zabránilo ztrátě sluchu.

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA

Aby se zabránilo indukci šumu v kabelech, které přenášejí mikrofonní nebo linkový signál, používejte pouze stíněné kabely a při jejich pokládání se vyhněte:

- Zařízením, která produkují silné elektromagnetické pole (výkonové transformátory aj.);
- Silovým kabelům;
- Reproduktořovým kabelům.

S případnou reklamací výrobku se obraťte na svého prodejce, nebo přímo na:

AUTORIZOVANÝ SERVIS

PRODANCE, s.r.o., Osadní 799/26 (vchod z ul. U Průhonu), Praha 7

tel. +420 283 061 155, email: servis@prodance.cz

ZAČÍNÁME

Hardwarové rozhraní RCF TRK PRO je robustní a promyšlené studiové zařízení v malé krabičce s rozhraním USB 2.0 a veškerou potřebnou konektivitou pro připojení mikrofonů, hudebních nástrojů nebo linkových signálů k počítači s operačním systémem macOS nebo Windows. Interní obvod předzesilovače umožňuje připojení mikrofonů s fantomovým napájením 48 V a nástrojů s Hi-Z úrovní. Vstupní signály lze směřovat do DAW (digitální audio pracovní stanice) s rozlišením až 24 bitů a 192 kHz. Monitoring signálu z počítače i přímý (ze zařízení) lze směřovat do analogových symetrických výstupů rozhraní s proměnným směšovacím poměrem. Rozhraní lze připojit k zesilovači, aktivním reproboxům, sluchátkám, analogovému mixpultu nebo jakémukoli jinému analogovému audio zařízení.

REGISTRACE PRODUKTU

Chcete-li zaregistrovat svůj produkt na webových stránkách RCF, musíte být registrováni jako UŽIVATEL (USER). Pokud nejste registrováni jako uživatel, přejděte k prvnímu kroku, jinak přejděte přímo k druhému kroku.

KROK PRVNÍ / Registrace uživatele

1. Přejděte na www.rcf.it
2. Vyberte PŘIHLÁSIT SE/REGISTROVAT (SIGN IN/REGISTER)
3. V nabídce vyberte VYTVOŘIT ÚČET (CREATE ACCOUNT)
4. Budete automaticky přesměrováni na registrační formulář
5. Vyplňte registrační formulář a stiskněte ULOŽIT (SAVE)

KROK DRUHÝ / Registrace produktu

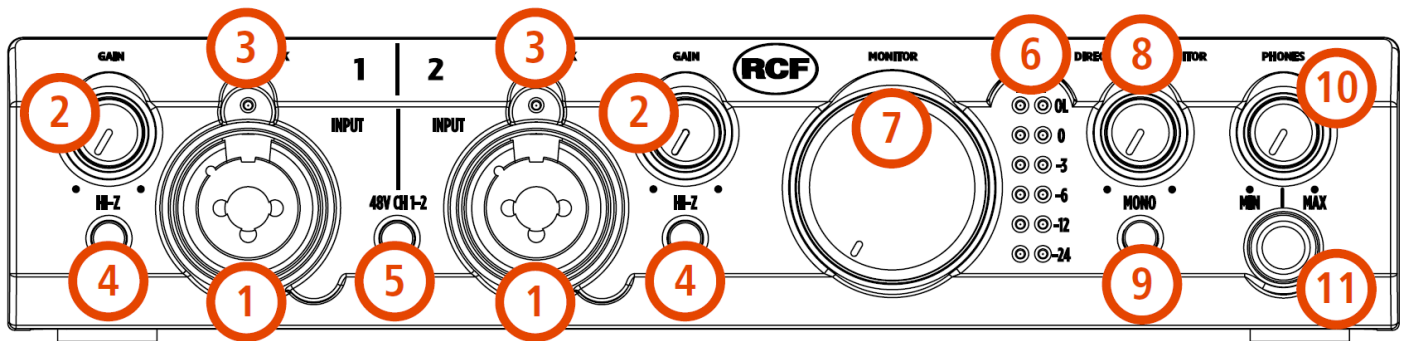
1. Přejděte na www.rcf.it
2. Vyberte PŘIHLÁSIT SE/REGISTROVAT (SIGN IN/REGISTER)
3. V nabídce vyberte PŘIHLÁSIT SE (SIGN IN) a přihlaste se pomocí své e-mailové adresy a hesla
4. Po přihlášení v nabídce vyberte REGISTRACE PRODUKTU (PRODUCT REGISTRATION)
5. Nyní můžete zaregistrovat svůj produkt pomocí sériového čísla vytištěného na hologramu umístěném na zadní straně produktu.

Po dokončení registračního procesu si budete moci stáhnout a vytisknout jeden dokument PDF pro každý registrovaný produkt, čímž si prodloužíte záruku ze DVOU na TŘI roky. Vytisknuté prodloužení záruky ve formátu PDF si prosím uschovejte na bezpečném místě spolu s kompletní dokumentací k vašemu produktu.

Přečtěte si prosím bezpečnostní instrukce na předchozí straně a věnujte pozornost následujícím řádkům předtím, než začnete USB rozhraní TRK PRO2 používat.

1. Uživatelé PC: nainstalujte nejnovější ovladač (uživatelé počítače s OS Mac nepotřebují žádný ovladač).
2. Stáhněte všechny potenciometry na minimum.
3. Vypněte všechny přepínače.
4. Zapojte do rozhraní zdroje signálu, například:
 - Mikrofony zapojte do mikrofonních vstupů. (V případě potřeby zapněte fantomové napájení.)
 - Zdroje linkové úrovně, jako jsou klávesy, bicí automaty nebo MP3 přehrávače zapojte do linkových vstupů. (Při zapojování elektrického hudebního nástroje mějte stisknuté tlačítko Hi-Z (4).)
5. Propojte kabely linkové výstupy se vstupů aktivních reproboxů (nebo zesilovače s pasivními reproboxy).
6. Zasuňte konektor USB kabelu pevně do konektoru USB rozhraní TRK PRO2 a druhý konec zapojte do libovolného volného USB slotu počítače.
7. Zapněte počítač. Ujistěte se, že se rozhraní zapne.
8. Zapněte aktivní studiové monitory (nebo zesilovač).
9. Ujistěte se, že hlasitost vstupu je stejná jako při běžném používání.
10. Pomalu přidejte hlasitost monitoru na příjemnou poslechovou úroveň.

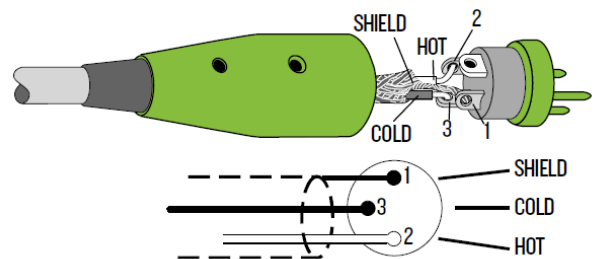
Popis předního panelu



1. Vstupy Combo (XLR a Jack 1/4" TRS) - MIC/LINE/HI-Z

Dva vstupy Combo (XLR / Jack 1/4" TRS) umožňují připojení mikrofonů a zdrojů linkové až nástrojové (*) úrovně. (* elektrické kytary, baskytary aj.; zapojovat při stisknutém tlačítku 4)

Konektory XLR jsou zapojeny dle standardů specifikovaných AES (Audio Engineering Society):
 Pin 1 - stínění (zem; SHIELD)
 Pin 2 - signál + (HOT)
 Pin 3 - signál - (COLD)



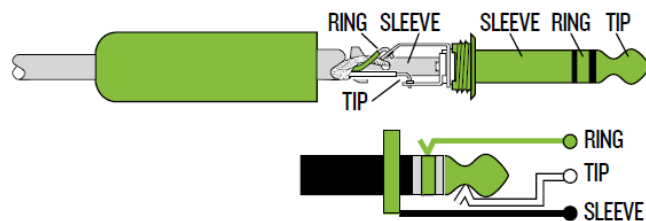
Linkové vstupy

1/4" konektory Jack sdílejí obvody mikrofonních zesilovačů, ovšem bez phantomového napájení. Lze do nich zapojit symetrický nebo nesymetrický signál linkové úrovně s velkým rozsahem tolerance úrovně. Nikdy se ovšem nepokoušejte do nich zapojit „výkonový“ audio signál z výstupu zesilovače apod.!

Konektor Jack TRS

Pro přivedení symetrického signálu linkové úrovně použijte kabel zakončený konektorem Jack TRS 1/4", jehož piny jsou zapojeny následovně (dle standardů AES):

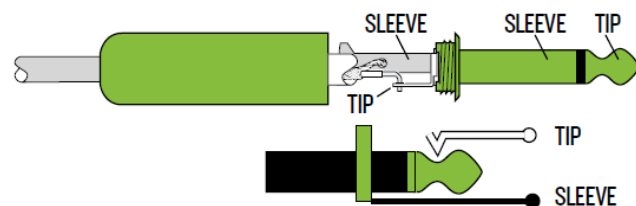
Plášť (SLEEVE) - stínění (zem)
 Hrot (TIP) - signál + (hot)
 Kroužek (RING) - signál - (cold)



Konektor Jack TS

Pro přivedení nesymetrického signálu linkové úrovně použijte kabel zakončený konektorem Jack TS 1/4", jehož piny jsou zapojeny následovně:

Plášť - stínění (zem)
 Hrot - signál + (hot)



Nikdy se nepokoušejte do vstupů zapojit „výkonový“ audio signál z výstupu zesilovače apod.!

2. Potenciometry GAIN

Pokud jste to ještě neudělali, přečtěte si kapitolu Začínáme na straně 3.

Potenciometry GAIN nastavujete vstupní citlivost mikrofonních a linkových vstupů.

To umožňuje upravit příchozí signály na optimální interní provozní úroveň, kdy zesílení předzesilovače nebude příliš vysoké a mohlo by docházet ke zkreslení, ani příliš nízké, kdy by se tišší pasáže mohly ztrácet v šumu na pozadí.

3. Kontrolka SIGNAL/PEAK

Tato LED kontrolka svítí modře, když je ve vstupních kanálech přítomen signál, a červeně, když indikuje přebuzení.

4. Přepínač Hi-Z

Tlačítko stiskněte, pokud chcete připojit kytaru nebo jiný zdroj signálu nástrojové úrovně přímo k linkovým vstupům kanálů 1 a 2. Impedance vstupu se zvýší a vy pak nebudete potřebovat DI box a připojení vaší kytary bude bezproblémové.

5. Tlačítko phantomového napájení 48V

Tlačítko zapíná/vypíná phantomové napájení 48V na obou mikrofonních vstupech pro zapojení kondenzátorových mikrofonů.

Pozor: Nikdy nic nezapojte do mikrofonních vstupů, pokud je zapnuto tlačítko phantomového napájení! Ujistěte se, že je zesílení kanálu zcela ztlumeno, když připojujete mikrofony k mikrofonním vstupům, aby se do reproduktorů nedostaly škodlivé rázy.

6. VU metr "LEVEL"

Tento měřič o 2x 6 LED segmentech indikuje úroveň stereo výstupního monitorovacího signálu. Poslední LED segmenty (zcela nahoře) svítí červeně, když vstupní úroveň překročí prahovou hodnotu přetížení.

7. Potenciometr MONITOR

Potenciometr nastavuje hlasitost hlavních L/R linkových výstupů. Otáčením ve směru hodinových ručiček úroveň zvyšujete, otáčením proti směru hodinových ručiček ji snižujete.

VAROVÁNÍ: Potenciometr vždy stáhněte na minimum, než začnete cokoli připojovat nebo zkoušet něco, co může ovlivnit signálové úrovně. Držte jej stažený, dokud neprovedete všechny změny, a poté jej pomalu přidávejte. Chráníte tak vaše zařízení, reproduktory i uši.

8. Potenciometr DIRECT INPUT / MONITOR

Potenciometr ovládá monitorování vstupních a přehrávaných signálů v reálném čase. Otáčením proti směru hodinových ručiček monitorujete vstupní signál a po směru hodinových ručiček monitorujete přehrávaný signál.

9. Tlačítko MONO

Když kontrolka tlačítka nesvítí, je režim přímého monitorování nastaven na stereo, když svítí, je nastaven na mono.

10. Potenciometr sluchátkového výstupu

Potenciometr ovládá úroveň signálu posílaného do vašich stereo sluchátek. Ujistěte se, že je zcela ztlumen, kdykoli zapojujete něco do systému nebo si nasazujete sluchátka. Hladinu zvyšujte pomalu a opatrně, abyste chránili svůj sluch.

VAROVÁNÍ: Sluchátkový zesilovač je hlasitý a může způsobit trvalé poškození sluchu. Dokonce i střední úrovně mohou být u některých sluchátek bolestivě hlasité. BUĎTE OPATRNÍ! Před připojením sluchátek, nebo než začnete cokoli připojovat nebo zkoušet něco, co může ovlivnit signálové úrovně, vždy zcela ztlumte tento potenciometr. Držte jej stažený, dokud neprovedete všechny změny, a poté jej pomalu přidávejte.

11. Sluchátkový výstup

Tento stereo konektor Jack 1/4" TRS slouží k připojení standardních sluchátek. Hlasitost se nastavuje potenciometrem sluchátkového výstupu (10) umístěném nad konektorem.

Stereo konektor pro zapojení sluchátek je zapojen standardně:

Hrot = levý kanál

Kroužek = pravý kanál

Objímka = společná zem

Popis zadního panelu



12. Linkové výstupy OUT1 (LEFT) & OUT2 (RIGHT)

Tyto konektory Jack 1/4" TRS slouží k připojení aktivních studiových monitorů nebo zesilovače napájecího pasivní reproboxy. Hlavní LR výstup poskytuje symetrický stereo signál, ale akceptuje symetrické i nesymetrické připojení.

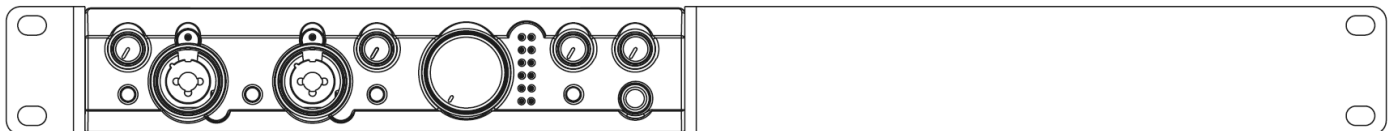
13. Konektor USB typu B

Poskytuje připojení k počítači pro přenos dat a napájení.

Příslušenství

TRK PRO2 je standardně dodáván s příslušenstvím pro uchycení do racku.

V případě instalace do racku namontujte dodané rackové úchyty na TRK PRO2 pomocí dvou šroubů M4 na každé straně šasi TRK PRO2.



Instalace ovladače

Rozhraní RCF TRK PRO funguje s operačními systémy Windows i MAC OS.

WINDOWS

Ovladače pro rozhraní RCF TRK PRO jsou podporovány systémem Windows 10 a vyššími verzemi.

1. Připojte audio rozhraní TRK PRO k počítači pomocí dodaného USB kabelu.
2. Počítač detekuje nové audio zařízení USB a bude připraven k jeho použití, protože TRK PRO je zařízením Class Compliant.

I když jsou základní funkce rozhraní RCF TRK PRO zaručeny jednoduchým připojením k počítači, důrazně doporučujeme stáhnout si ovladače řady TRK PRO, abyste plně využili rozmanitý potenciál a funkce zařízení.

3. Přejděte na www.rcf.it a přihlaste se do své soukromé sekce, klikněte na Registrace produktu a zaregistrujte svůj produkt; poté si stáhněte ovladače řady TRK PRO.
4. Nainstalujte ovladače podle pokynů průvodce.
5. Po dokončení instalace můžete začít používat svůj nový TRK PRO.

Ovladače TRK PRO pro OS Windows umožňují plnou kompatibilitu s DAW, které podporují ASIO. Po instalaci ovladačů a připojení hardware můžete začít používat rozhraní RCF TRK PRO s vámi vybraným DAW.

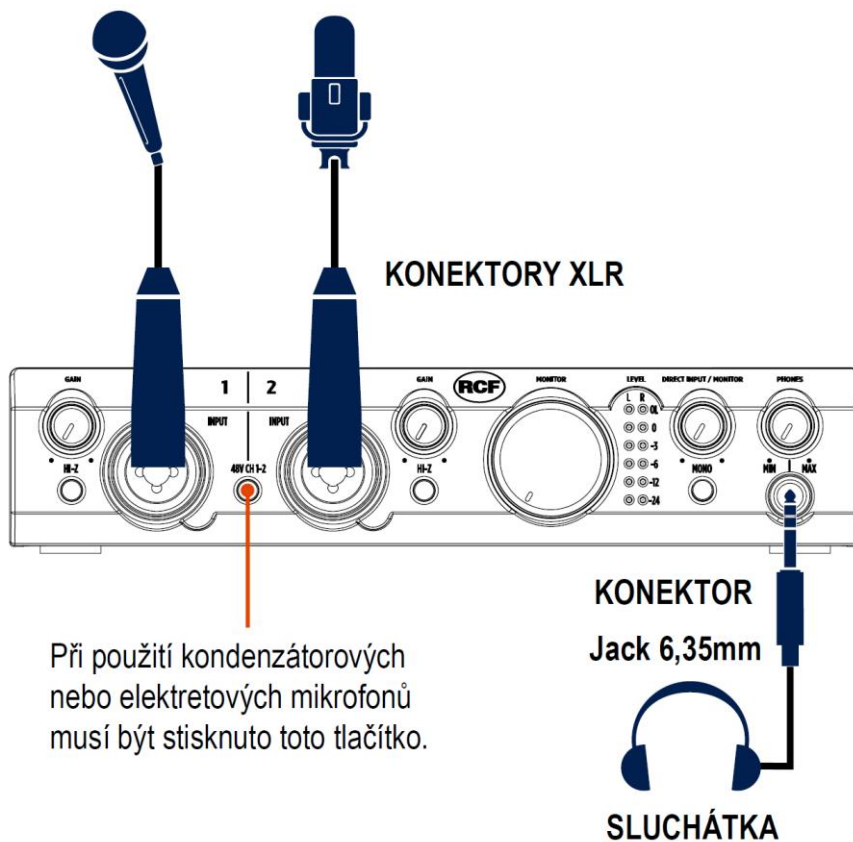
MAC OS

1. Připojte audio rozhraní TRK PRO k počítači Apple pomocí dodaného kabelu.
2. TRK PRO je připraven k použití.

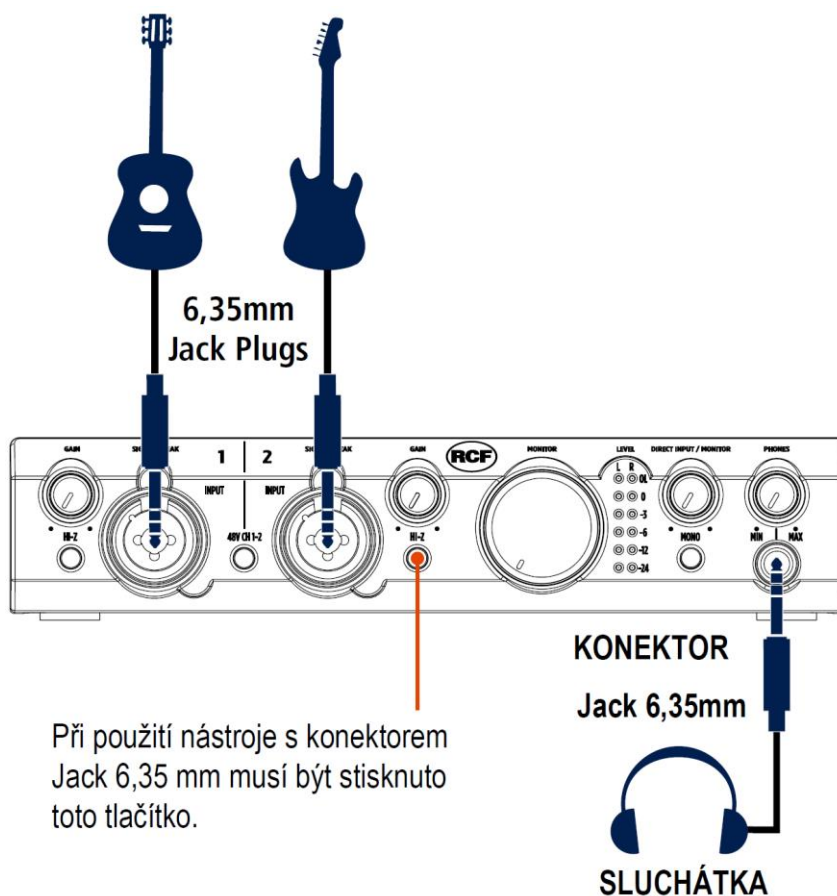
Audio rozhraní RCF TRK PRO je plně kompatibilní se zařízeními iOS a Android prostřednictvím vhodných adaptérů dostupných na trhu.

Příklady zapojení

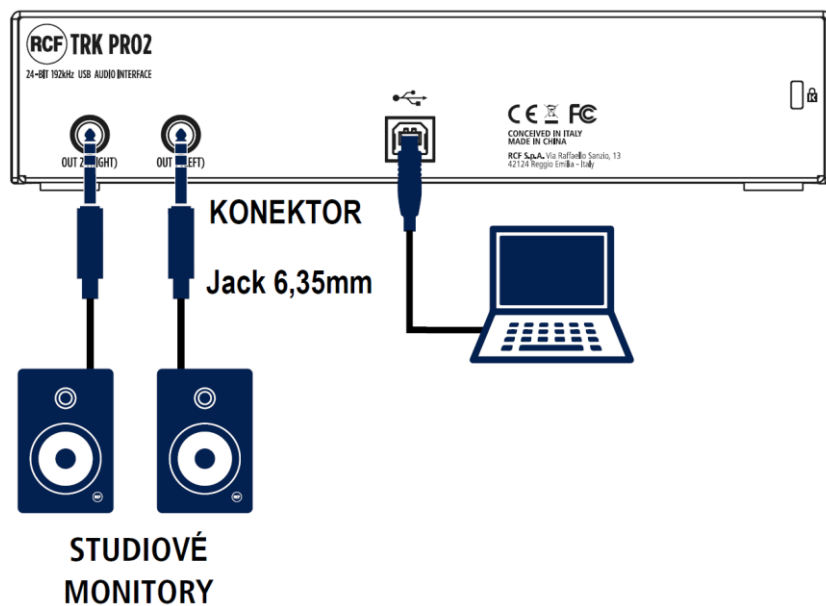
Zapojení mikrofonů



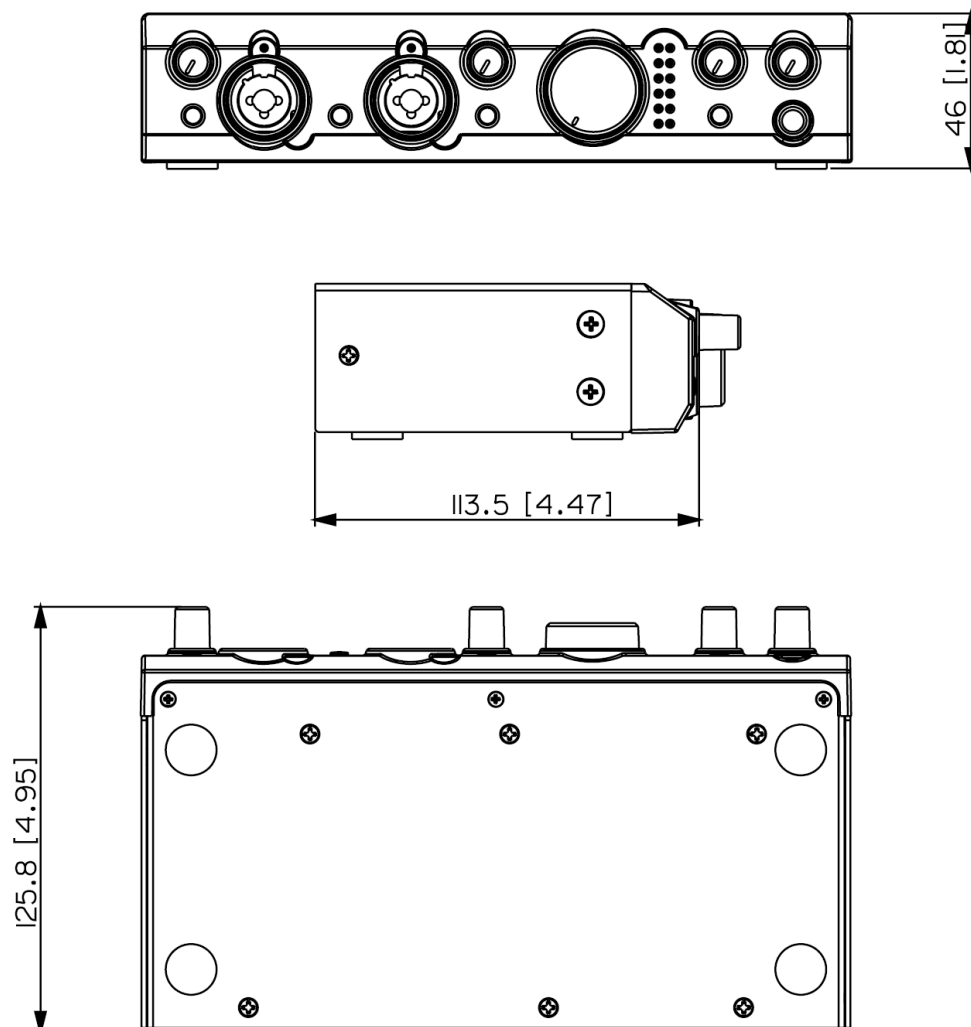
Zapojení nástrojů



Zapojení monitorů a počítače



Rozměry



SPECIFIKACE

MIKROFONNÍ VSTUP (Symetrické)	Kmitočtový rozsah	20Hz -20kHz, +/-0,1 dB
	THD+N	<0,0011%, -1dBFS, 20 Hz - 20 kHz
	Ekvivalentní vstupní šum	< -120 dB
	Dynamický rozsah	107 dB (A-vážený)
	Vstupní impedance	3,5 k Ω
	Rozsah zesílení	-9 dB ~ +47 dB
	Maximální vstupní úroveň	+9 dBu
LINKOVÝ VSTUP 1/2 (Symetrický)	Kmitočtový rozsah	20 Hz -20 kHz, +/-0,1 dB
	THD+N	<0,0011 %, -1dBFS, 20 Hz ~ 20 kHz
	Dynamický rozsah	107 dB (A-vážený)
	Vstupní impedance	15 k Ω
	Rozsah Gain	-20 dB ~ +36 dB
	Maximální vstupní úroveň	+20 dBu
NÁSTROJOVÝ VSTUP 1/2 (Nesymetrický)	Kmitočtový rozsah	20Hz -20kHz, +/-0,1 dB
	THD+N	<0,011%, -1dBFS, 20 Hz - 20 kHz
	Dynamický rozsah	107 dB (A-vážený)
	Vstupní impedance	1 M Ω
	Rozsah Gain	-10 dB ~ +46 dB
	Maximální vstupní úroveň	+10 dBu
ANALOGOVÝ VSTUP 1/2 (Symetrický)	Maximální výstupní úroveň	0dBFS = 12 dBu
	Kmitočtový rozsah	20 Hz ~ 20 kHz, +/-0,2 dB
	THD+N	<0,0012%, -1dBFS, 20 Hz - 20 kHz
SLUCHÁTKOVÝ VÝSTUP (Nesymetrický)	Dynamický rozsah	107 dB (vážené A)
	Výstupní impedance	<10 Ω
	Max. výstupní úroveň	500 ohm - 114 mW
	Podporované vzorkovací kmitočty	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz