

RCF

F 10XR

PROFESIONÁLNÍ KOMPAKTNÍ MIXÁŽNÍ PULT
PRO ŽIVÉ OZVUČOVÁNÍ

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. Přetěžováním prodlužovacích kabelů a zásuvek ve zdi se vystavujete riziku požáru nebo úrazu elektrickým proudem!
10. Chraňte napájecí kabel před pošlapáním nebo přiskřípnutím, zejména v místě zástrčky, zásuvky a v místě, kde vychází ze zařízení.
11. Používejte pouze doplňky / příslušenství určené výrobcem.
12. 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.
13. Odpojte zařízení z elektriky během bouřky, nebo není-li delší dobu užíváno.
14. Veškeré opravy svěřte kvalifikovaným pracovníkům. Oprava je nutná, bylo-li zařízení poškozeno jakýmkoliv způsobem, jako je poškození přívodního kabelu nebo zástrčky, polítkou tekutinou nebo zapadnutím cizího předmětu do zařízení, vystavení dešti nebo vlhkosti, pád zařízení, nebo nepracuje-li zařízení správně.
15. Toto zařízení nesmí být vystaveno kapající nebo stříkající vodě, a nesmí být na něj pokládány nádoby s tekutinami (například vázy nebo sklenice s nápoji).
16. Zařízení je vybaveno kolébkovým síťovým vypínačem, který je umístěn na zadním panelu a měl by zůstat uživateli snadno přístupný. Připojíte-li zařízení ke zdroji el. energie musí být vypnuto.
17. Síťová zástrčka nebo přívodní kabel jsou prostředky pro odpojení zařízení, takže musí být snadno dostupné.
18. 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 ztrátu sluchu. Jako ochrana proti vysokým hladinám akustického tlaku produkovaným určitými zařízeními 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:

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

PROVOZNÍ OPATŘENÍ

- Umístěte zařízení dále od zdrojů tepla a vždy zajistěte dostatečnou cirkulaci vzduchu kolem zařízení.
- Nepřetěžujte zařízení delší dobu.
- Nikdy nemanipulujte násilně s ovládacími prvky (tlačítka, potenciometry aj.)
- Pro čištění vnějších částí zařízení nepoužívejte rozpouštědla, alkohol, benzín nebo jiné těkavé látky.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ

Přečtěte si prosím tento návod před připojením a použitím zařízení a mějte jej vždy po ruce. Příručka je nedílnou součástí zařízení jako reference pro správnou instalaci a použití, jakož i pro bezpečnostní opatření a musí se předat, pokud se změní vlastník zařízení. Výrobce RCF nenes žádnou odpovědnost za důsledky nesprávné instalace a/nebo nesprávného použití zařízení.

INFORMACE O ZAŘÍZENÍ

Děkujeme, že jste si zakoupili mixážní pult RCF F 10XR je univerzální analogový mixpult pro živé ozvučování vybavený všemi potřebnými nástroji pro zpracování více zvukových signálů z různých zdrojů.

ČISTÝ A VĚRNÝ ZVUK

Výrobce RCF v souladu se svou filozofií zvukové kultury věnoval mimořádnou pozornost návrhu všech elektronických obvodů pro dosažení čistého a hudebně příjemného zvuku a kvalitního a přesného dynamického projevu, v kombinaci s výjimečnou flexibilitou použití. Při vývoji mixpultů RCF je brán rovněž velký zřetel na případnou optimální součinnost s aktivními reproboxy RCF.

SPOLEHLIVOST

Pulty jsou pro zaručení maximální spolehlivosti během výroby několikrát testovány na všechny funkce a kvalitu zvuku, včetně výstupního sluchového testu a vizuální kontroly. Celý proces zaručuje vynikající spolehlivost a zajišťuje, že zařízení, které jste zakoupili, je v nejvyšší kvalitě.

DESIGN

Atraktivitu těchto nezbytných nástrojů pro živé ozvučování, ať již se jedná o koncert rockové kapely nebo jazzového kvarteta, konferenci či ozvučení multimediálního centra, umocňuje elegantní a moderní design. Ergonomie tvaru přináší osobitý vzhled i možnost velmi pohodlného a bezpečného bočního uchopení pultu při jeho přemístění.

VLASTNOSTI

F 10XR je univerzální analogový mixpult pro živé ozvučování vybavený všemi potřebnými nástroji pro zpracování více zvukových signálů z různých zdrojů. Obsahuje interní efektovou jednotku, která nabízí 16 předdefinovaných efektových presetů: 10x reverb, 3x delay a 3 modulační efekty.

Vstupy

KANÁLY 1 až 4: mikrofonní nebo linkové vstupy se samostatnými konektory XLR a Jack TRS a 3-pásmovým ekvalizérem

KANÁLY 3/4 a 5/6: stereo linkové vstupy s konektory Jack TRS a 3-pásmovým ekvalizérem

KANÁLY 7/8 a 9/10: stereo linkové vstupy s konektory Cinch nebo Jack TRS a 2-pásmovým ekvalizérem

Výstupy

1 stereo výstup MAIN MIX se symetricky zapojenými konektory XLR & Jack TRS

1 stereo výstup CONTROL ROOM se symetricky zapojenými konektory Jack TRS

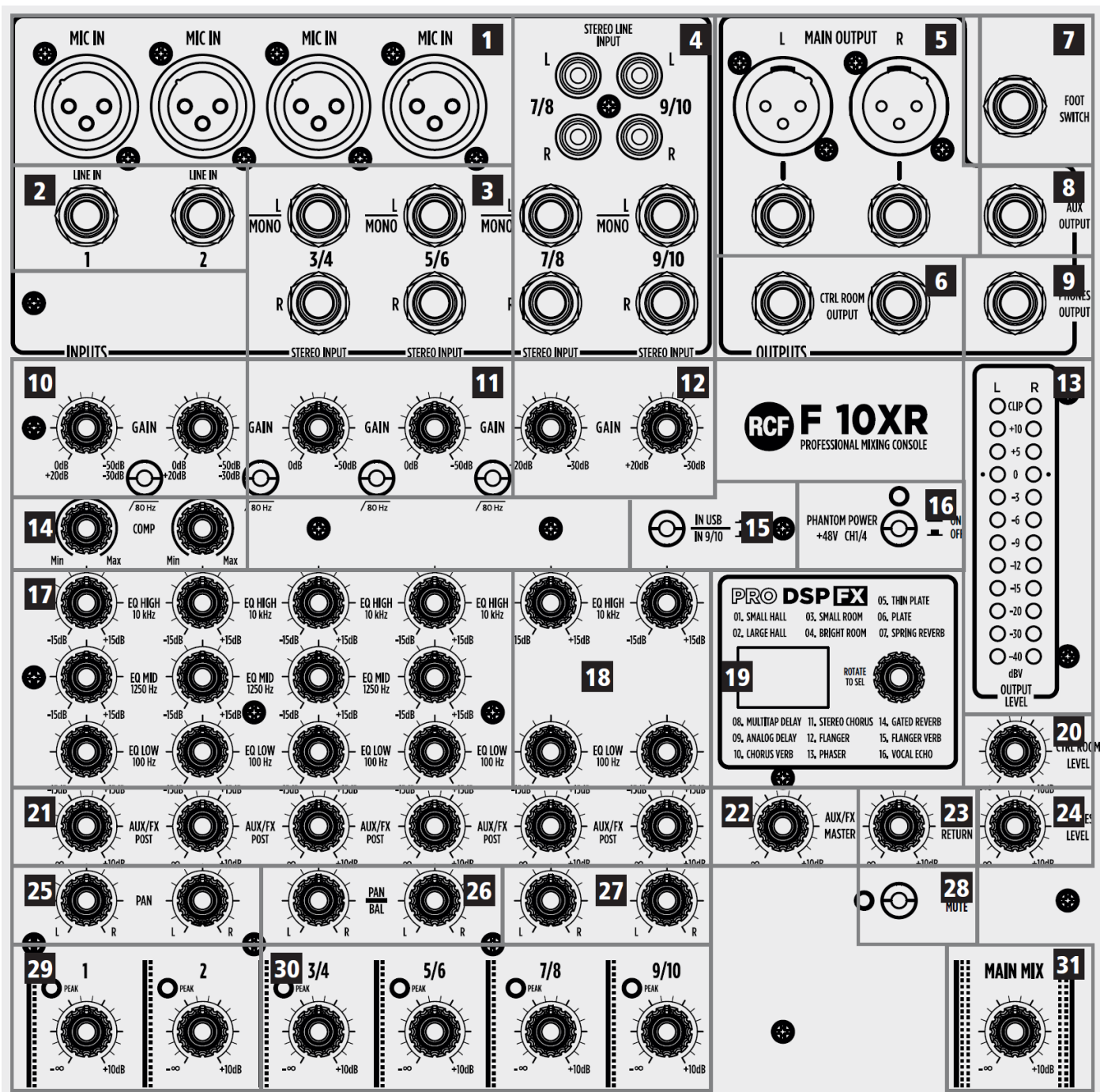
1 výstup AUX se symetricky zapojeným konektorem Jack TRS

1 konektor Jack TS pro zapojení nožního spínače (Footswitch) pro aktivaci nebo deaktivaci efektů

1 sluchátkový výstup (Jack TRS 6,3 mm)

1 port USB pro přehrávání a záznam z/do počítače

OVLÁDACÍ PANEL



[1] **MIKROFONNÍ VSTUPY** - 4 mono mikrofonní vstupy s konektory XLR s vypínatelným phantomovým napájením pro kondenzátorové mikrofony. Vstupní zisk Gain lze regulovat od 0 dB do -50 dB. Všechny vstupy pultu obsahují Hi-pass filtr se zlomovým kmitočtem 80 Hz, který uplatníte zejména při mluvení do mikrofону - jako pop filtr a pro redukci nadměrného posílení basů při snímání směrovým mikrofonom z malé vzdálenosti (proximity efekt).

[2] **LINKOVÉ VSTUPY** - 2 mono linkové vstupy s konektory Jack TRS s regulací gainu v rozsahu +20 dB až -30 dB.

[3] **STEREO VSTUPY 3/4 a 5/6** - 2 stereo vstupy osazené konektory Jack TRS pro zapojení zdrojů stereo signálu linkové úrovně. Poznámka: ke vstupům 3 a 5 lze připojit mono zdroje.

[4] STEREO VSTUPY 7/8 a 9/10 - 2 stereo vstupy osazené konektory Cinch a Jack TRS pro zapojení zdrojů stereo signálu linkové úrovně. Poznámka: ke vstupům 7 a 9 lze připojit mono zdroje.

[5] MAIN OUTPUT - tyto konektory XLR samec představují symetrický výstup hlavního stereo mixu jmenovité úrovně +4 dB určený pro připojení aktivních reproboxů nebo zesilovače hlavního stereo ozvučovacího systému. Úroveň hlasitosti lze ovládat vyhrazeným potenciometrem MAIN MIX [31]. Hlavní výstup je paralelně vyveden rovněž na konektory Jack TRS.

[6] CTRL ROOM OUTPUT - tyto konektory Jack TRS představují další samostatný symetrický výstup určený pro připojení kontrolních odposlechových monitorů. Úroveň hlasitosti lze ovládat vyhrazeným potenciometrem CONTROL ROOM [20].

[7] FOOTSWITCH - konektor Jack TS pro zapojení nožního spínače pro aktivaci nebo deaktivaci interního efektu. Při deaktivaci se rozsvítí červená LED vedle tlačítka FX MUTE [28]. V tomto stavu lze efekt aktivovat buď stisknutím tlačítka FX MUTE nebo opětovným stisknutím nožního spínače.

[8] AUX/FX OUTPUT - tento konektor Jack TRS poskytuje +4 dB symetrický audio výstup AUX sendu. Slouží k připojení pódiového odposlechu nebo externí efektové jednotky.

[9] PHONES OUTPUT - zde připojte sluchátka a poslouchejte hlavní mix. Abyste předešli poškození sluchu, nastavte před připojením sluchátek ovladač PHONES LEVEL [24] na minimum a teprve poté si nasadte sluchátka.

[10] POTENCIOMETRY GAIN 1 a 2 - umožňují nastavit zisk daných mikrofonních vstupů XLR v rozsahu od 0 dB do -50 dB. Pokud je používán linkový vstup Jack TRS, rozsah zisku je od +20 dB do -30 dB.

[11] POTENCIOMETRY GAIN 3/4 a 5/6 - umožňují nastavit zisk souvisejících mikrofonních vstupů XLR od 0 dB do -50 dB. Přidružený linkový vstup (Jack TRS) má zisk fixní.

[12] POTENCIOMETRY GAIN 7/8 a 9/10 - umožňují nastavit zisk daných linkových vstupů Jack TRS v rozsahu +20 dB až -30 dB.

[13] VU METER - tento 12-ledkový měřič indikuje úroveň hlavního mixu. Udržujte úroveň signálu pod indikací „CLIP“, abyste předešli jeho přebuzení a případnému zkreslení.

[14] COMP - vstupy 1 a 2 jsou vybaveny intuitivními dynamickými kompresory s pečlivě navrženými parametry Ratio (poměr komprese) a Threshold (úrovňový práh komprese).

[15] IN USB (IN 9/10) - tlačítko přepíná směrování audio kanálů z počítače přijímaných na USB portu: je-li vymáčknuto (režim IN 9/10), je audio signál stereo kanálu 9/10 směrován do hlavního mixu, je-li stisknuto (režim IN USB), je audio signál z počítače směrován do stereo kanálu 9/10 (signál USB audio pak nahrazuje signál analogových vstupů a je ovlivňován všemi funkcemi stereo kanálu - EQ, AUX SEND, BAL a [29]).

[16] PHANTOM POWER +48 V - spínač umožňuje aktivaci phantomového napájení +48 V na mikrofonních vstupech 1 až 4 při použití kondenzátorových nebo elektretových mikrofonů.

[17] Ekvalizér na mono kanálech - všechny mono kanály a stereo kanály 3/4 a 5/6 mixpultu jsou vybaveny přesným 3-pásmovým ekvalizérem:

pásmo nízkých kmitočtů lze regulovat od -15 do 15 dB křivkou typu Shelv se zlomovým kmitočtem 100 Hz, pásmo středních kmitočtů lze regulovat od -15 do 15 dB křivkou typu Bell se středovým kmitočtem 1250 Hz, pásmo vysokých kmitočtů lze regulovat od -15 do 15 dB křivkou typu Shelv se zlomovým kmitočtem 10 kHz.

[18] Ekvalizér na stereo kanálech - stereo kanály 7/8 a 9/10 jsou vybaveny přesným 2-pásmovým ekvalizérem: pásmo nízkých kmitočtů lze regulovat od -15 do 15 dB křivkou typu Shelv se zlomovým kmitočtem 100 Hz, pásmo vysokých kmitočtů lze regulovat od -15 do 15 dB křivkou typu Shelv se zlomovým kmitočtem 10 kHz.

[19] PRO DSP FX - mixpult obsahuje interní efektovou jednotku, která nabízí 16 předdefinovaných presetů skvěle znějících efektů (10x reverb, 3x delay a 3 modulační efekty), ze kterých lze otočným enkodérem jeden vybrat pro obohacení výsledného zvuku. Příklady použití:

LARGE HALL: Lze použít pro hlas, elektrickou kytaru a sólové nástroje, zejména v pomalejších skladbách.

SMALL ROOM: Možno použít pro drobné perkuse, jako jsou kastaněty nebo ozvučná dřívka.

PLATE: Používá se pro bicí.

CHORUS: Používá se pro kytaru.

PHASER: Ideální efekt pro elektrickou kytaru.

FLANGE: Ideální efekt pro elektrickou kytaru.

VOCAL ECHO: Používá se pro zpěv a dechové nástroje.

[20] **CTRL ROOM LEVEL** - potenciometr řídí úroveň signálu směřovaného na výstup CTRL ROOM OUTPUT [6]. Na tento výstup je směřován hlavní mix.

[21] **AUX/FX SEND** - každý kanál mixpultu F 10XR je vybaven Aux sendem. AUX/FX send je post-fader, přijímá signál ovlivněný faderem (u tohoto modelu potenciometrem). Signál sendu AUX/FX napájí interní efektový procesor pultu a je také směřován na výstup AUX OUTPUT [8] na ovládacím panelu.

[22] **AUX/FX MASTER** - potenciometr řídí hlavní úroveň AUX sendu.

[23] **POTENCIOMETR FX RET** - ovládá úroveň výstupního signálu interní efektové jednotky.

[24] **PHONES LEVEL** - potenciometr ovládá úroveň hlasitosti sluchátkového výstupu [9], na který je směřován signál hlavního mixu. Abyste předešli poškození sluchu, nastavte před připojením sluchátek potenciometr na minimum a teprve poté si nasadíte sluchátka.

[25] **PAN** - nastavení pozice signálu daného (mono) kanálu ve stereobázi hlavního mixu.

[26] **PAN/ BAL** - u mono kanálu (vstup XLR) nastavují tyto ovladače pozici signálu daného (mono) kanálu ve stereobázi hlavního mixu, u stereo kanálu (vstup Jack TRS) nastavují tyto ovladače vyvážení levé a pravé strany stereo kanálu posílaného do hlavního mixu.

[27] **BAL** - nastavení vyvážení levé a pravé strany stereo kanálu posílaného do hlavního mixu.

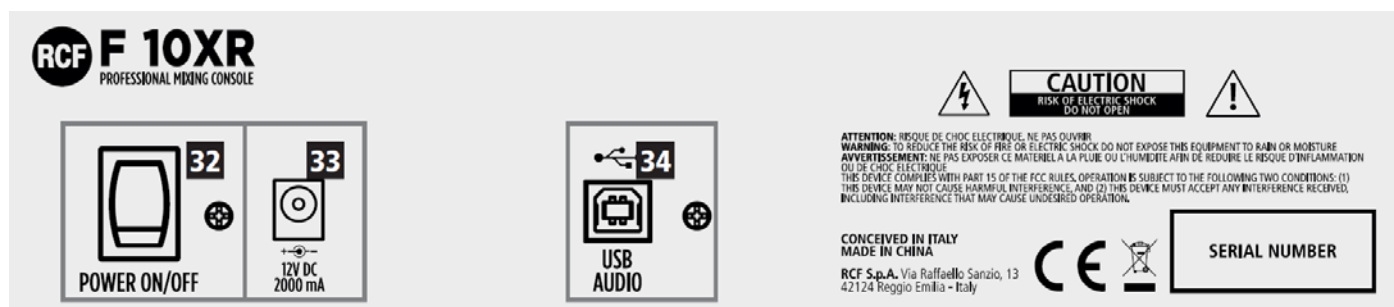
[28] **FX MUTE** – tlačítko při stisknutí blokuje odesílání efektového returnu (FX RET) do hlavního mixu. Červená LED vedle tlačítka indikuje, je-li kanál FX RET zatlučen, ať již tlačítkem [28], nebo pomocí nožního spínače [7].

[29] **OVLÁDACÍ SEKCE MONO KANÁLŮ** - ovládání úrovní mono vstupních kanálů 1 až 4.

[30] **OVLÁDACÍ SEKCE STEREO KANÁLŮ** - ovládání úrovní stereo vstupních kanálů 3/4 až 9/10.

[31] **POTENCIOMETR MAIN MIX** - ovládá úroveň hlavního výstupu (MAIN MIX).

ZADNÍ PANEL

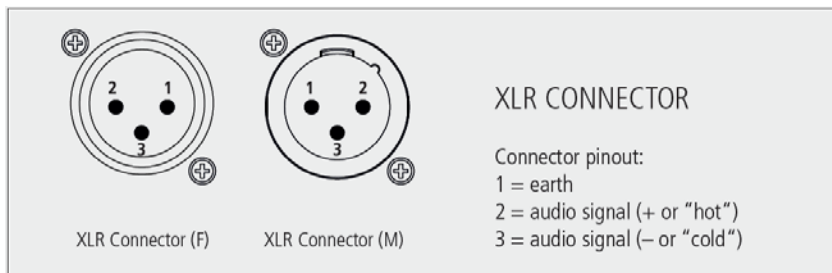
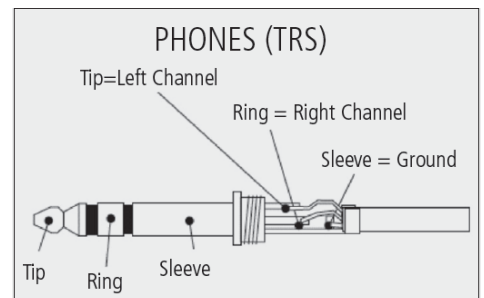
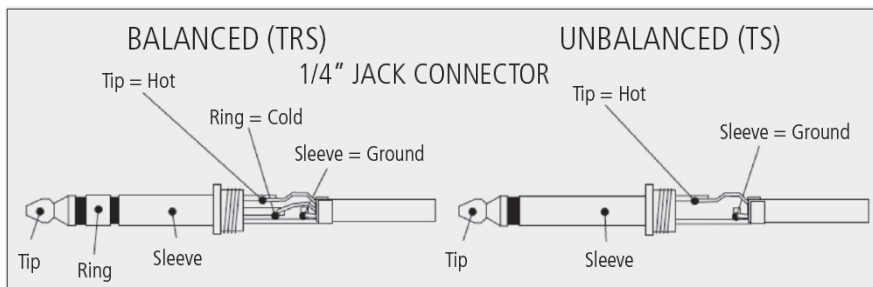


[32] **POWER ON/OFF** - hlavní vypínač. Pomocí tohoto vypínače zapínáte a vypínáte mixpult F 10XR.

[33] **ZDÍRKA PRO PŘIPOJENÍ NAPÁJECÍHO ADAPTÉRU** - zde připojte dodaný napájecí adaptér. Externí napájecí zdroj akceptuje napětí 100-240 V AC / 50-60 Hz.

[34] **PORT USB TYPU B** - slouží k připojení počítače pro stereofonní záznam signálu hlavního výstupu nebo přehrávání stereo signálu z počítače. Připojení k počítači nevyžaduje žádný ovladač a umožňuje záznam a reprodukci audio PCM 44,1/48 kHz, 16-bit. Zvukový signál přicházející z počítače na port USB lze reprodukovat prostřednictvím stereo kanálu 9/10 [15].

ZAPOJENÍ KONEKTORŮ



Vysvětlivky:

Tip = hrot konektoru
Ring = kroužek konektoru
Sleeve = plášť konektoru

Hot = signál +
Cold = signál -
Earth, Ground = zem, stínění

Balanced = symetrický
Unbalanced = nesymetrický

Fyzické specifikace pultu:

Rozměry: 290 x 270 x 88 mm (D x Š x V)

Hmotnost: 2,8 kg

SPECIFIKACE	F 10XR	
VSTUPY		
Mikrofonní vstup (mono)	4x XLR symetrický	
Kmitočtový rozsah	20 Hz až 20 kHz, +/- 1 dB	
Zkreslení (THD + N)	< 0,003% @ 0dB, 20 Hz-20 kHz	
Rozsah Gain	0 dB až -50 dB	
Maximální úroveň vstupu	+20 dBu	
Impedance vstupu	14 kOhm nesymetricky	
Fantomové napájení	+48 V	
Low Cut	80 Hz	
Linkový vstup (mono)	2x 1/4" Jack TRS symetrický	
Kmitočtový rozsah	20 Hz až 20 kHz, +/- 1 dB	
Zkreslení (THD + N)	< 0,003% @ 0dB, 20 Hz-20 kHz	
Rozsah Gain	20 dB až -30 dB	
Maximální úroveň vstupu	+40 dBu	
Impedance vstupu	21 kOhm nesymetricky	
Stereo linkové vstupy		
Linkový vstup	4 páry 1/4" Jack TRS symetrický, nebo 2 páry Cinch nesymetrický	
Kmitočtový rozsah	20 Hz až 20 kHz, +/- 1 dB	
Zkreslení (THD + N)	< 0,003% @ 0dB, 20 Hz-20 kHz	
Rozsah Gain	20 dB až -30 dB	
Impedance vstupu	15 kOhm	
EKVALIZÉR	Mono kanál	Stereo kanál
Výšky	+/- 15 dB @ 10 kHz	dtto
Střed	+/- 15 dB @ 1250 Hz	x
Basy	+/- 15 dB @ 100 Hz	dtto
DSP		
DSP processing	digitální; 20/27 bit	
A/D & D/A převodníky	24 bit	
Typy efektů	16 presetů, 4 algoritmy: reverb, chorus, delay a flanger	
Nožní spínač	Ano, pro aktivaci nebo deaktivaci efektů	
VÝSTUPY		
Hlavní výstup (MAIN MIX)	2x XLR samec & 2x Jack TRS 6.3 mm	
Maximální úroveň výstupu	+28 dBu	
Výstup AUX	1x Jack TRS 6.3 mm	
Maximální úroveň výstupu	+28 dBu	
Výstup CTRL ROOM	2x Jack TRS 6.3 mm	
Výstup HEADPHONES	1x stereo Jack	
NAPÁJENÍ		
Externí napájecí adaptér	AC/DC 12 V / 2A	
Napětí sítě	100-240V, 50-60 Hz	
Maximální příkon	18 W	

PŘÍKLAD DOPORUČENÉHO ZAPOJENÍ

