

# RCF

## F 12XR

### 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. 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 napájecí kabel 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. Toto zařízení je elektrickým spotřebičem třídy I. a musí být připojeno k síťové zásuvce s ochranným zemněním (se zemním kolíkem).
18. 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.
19. Síťová zástrčka nebo přívodní kabel jsou prostředky pro odpojení zařízení, takže musí být snadno dostupné.
20. 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 12XR 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 12XR 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 6: mikrofonní nebo linkové vstupy se samostatnými konektory XLR a Jack TRS a 3-pásmovým ekvalizérem

KANÁLY 5/6 a 7/8: stereo linkové vstupy s konektory Jack TRS a 3-pásmovým ekvalizérem

KANÁLY 9/10 a 11/12: 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

2 výstupy AUX se symetricky zapojeným konektorem Jack TRS

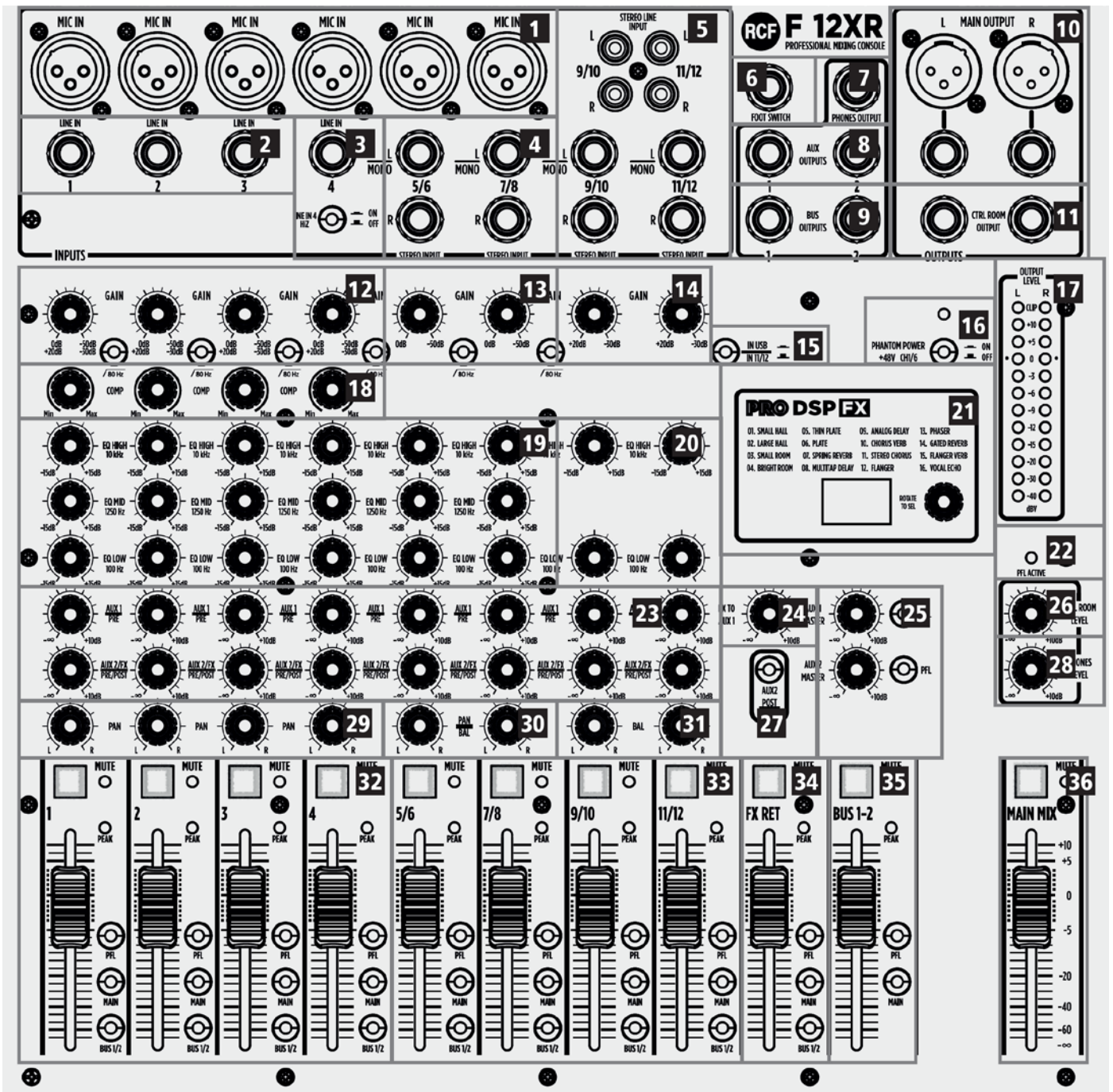
2 výstupy BUS se symetricky zapojeným konektorem Jack TRS

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** - 6 mono mikrofonních vstupů 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** - 6 mono linkových vstupů s konektory Jack TRS s regulací gainu v rozsahu +20 dB až -30 dB.

**[3] LINKOVÝ VSTUP 4** - linkový vstup s přepínatelnou funkcí Hi-Z pro možnost zapojení hudebních nástrojů s nízkou úrovní výstupního signálu jako jsou akustické kytary nebo kontrabasy s pasivním snímačem.

**[4] STEREO VSTUPY 5/6 a 7/8** - 2 stereo vstupy osazené konektory Jack TRS pro zapojení zdrojů stereo signálu linkové úrovně. Poznámka: ke vstupům 5 a 7 lze připojit mono zdroje.

**[5] STEREO VSTUPY 9/10 a 11/12** - 2 stereo vstupy osazené konektory Cinch a Jack TRS pro zapojení zdrojů stereo signálu linkové úrovně. Poznámka: ke vstupům 9 a 11 lze připojit mono zdroje.

**[6] FOOTSWITCH** - konektor Jack TS pro zapojení nožního spínače pro aktivaci nebo deaktivaci interního efektu. Při deaktivaci se rozsvítí červená LED poblíž faderu FX RET [34]. V tomto stavu lze efekt aktivovat buď stisknutím tlačítka FX MUTE nebo opětovným stisknutím nožního spínače.

**[7] PHONES OUTPUT** - zde připojte sluchátka a poslouchejte hlavní mix nebo PFL signál. Abyste předešli poškození sluchu, nastavte před připojením sluchátek ovladač PHONES LEVEL [28] na minimum a teprve poté si nasadíte sluchátka.

**[8] AUX OUTPUTS** - tyto konektory Jack TRS poskytují +4 dB symetrický audio výstup AUX sendů. Slouží k připojení pódiových odposlechů nebo externí efektové jednotky.

**[9] BUS OUTPUTS** - tyto čtyři symetricky zapojené konektory Jack TRS poskytují +4 dB symetrický audio výstup stereo sběrnice BUS 1/2. Úrovně L a P strany stereo sběrnice jsou ovládány vyhrazenými fadery na ovládacím panelu ([35]).

**[10] 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 faderem MAIN MIX [36]. Hlavní výstup je paralelně vyveden rovněž na konektory Jack TRS.

**[11] 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 [26].

**[12] POTENCIOMETRY GAIN 1 až 4** - umožňují nastavit zisk mikrofonních vstupů 1 až 4 v rozsahu od 0 dB do -50 dB. Pokud je používán linkový vstup Jack TRS, rozsah zisku je od +20 dB do -30 dB.

**[13] POTENCIOMETRY GAIN 5/6 a 7/8** - umožňují nastavit zisk mikrofonních vstupů XLR od 0 dB do -50 dB. Přidružený linkový vstup (Jack TRS) má zisk fixní.

**[14] POTENCIOMETRY GAIN 9/10 a 11/12** - umožňují nastavit zisk daných linkových vstupů Jack TRS v rozsahu +20 dB až -30 dB.

**[15] IN USB (IN 11/12)** - tlačítko přepíná směrování audio kanálů z počítače přijímaných na USB portu: je-li vymáčknuto (režim IN 11/12), je audio signál stereo kanálu 11/12 směrován do hlavního mixu, je-li stisknuto (režim IN USB), je audio signál z počítače směrován do stereo kanálu 11/12 (signál USB audio pak nahrazuje signál analogových vstupů a je ovlivňován všemi funkcemi stereo kanálu - EQ, AUX SEND, BAL a fader).

**[16] PHANTOM POWER +48 V** - spínač umožňuje aktivaci phantomového napájení +48 V na mikrofonních vstupech 1 až 6 při použití kondenzátorových nebo elektretových mikrofonů.

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

**[18] COMP** - vstupy 1 až 4 jsou vybaveny intuitivními dynamickými kompresory s pečlivě navrženými parametry Ratio (poměr komprese) a Threshold (úrovňový práh komprese).

**[19] Ekvalizér na mono kanálech** - všechny mono kanály a stereo kanály 5/6 a 7/8 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.

**[20] Ekvalizér na stereo kanálech** - stereo kanály 9/10, 11/12, 13/14 a 11/12 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.

**[21] 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.

**[22] PFL ACTIVE** - kontrolka svítí, je-li stisknuto alespoň jedno tlačítko PFL.

**[23] AUX1 - FX/AUX4** - každý kanál mixpultu F 12XR je vybaven 2 Aux sendy. AUX1 je pre-fader. AUX2 je post-fader nebo pre-fader v závislosti na poloze tlačítka AUX2 PRE/POST ([27]). Při volbě pre-fader (stisknuté tlačítko) přijímá AUX2 signál z kanálu nezávisle na poloze faderu, při volbě post-fader (vymáčknuté tlačítko), přijímá signál ovlivněný faderem. Signál sendu AUX2/FX napájí interní efektový procesor pultu a je také směřován na výstup AUX OUTPUTS ([8]) na ovládacím panelu.

**[24] FX TO AUX** - potenciometry řídí množství signálu FX return posílaného na sběrnici AUX1.

**[25] AUX 1 & AUX2/FX MASTER** - potenciometry řídí hlavní úroveň sendů AUX1 až AUX2/FX. Při stisknutém tlačítku PFL je signál daného Aux sendu posílán na výstup CTRL ROOM OUTPUT ([11]) a na sluchátkový výstup ([7]).

**[26] CTRL ROOM LEVEL** - potenciometr řídí úroveň signálu směřovaného na výstup CTRL ROOM OUTPUT ([11]). Při běžném používání pultu je na tento výstup směřován hlavní mix. Je-li stisknuto jedno nebo více tlačítek PFL, signál sběrnice PFL bude směřován na výstup CTRL ROOM OUTPUT ([11]) a na sluchátkový výstup ([7]).

**[27] TLAČÍTKO AUX2 PRE/POST** - tlačítko umožňuje nastavit AUX2 do režimu pre-fader nebo post-fader. Viz bod [23] výše.

**[28] PHONES LEVEL** - potenciometr ovládá úroveň hlasitosti sluchátkového výstupu [7], na který je směřován signál hlavního mixu, nebo PFL signál. Abyste předešli poškození sluchu, nastavte před připojením sluchátek potenciometr na minimum a teprve poté si nasadíte sluchátka.

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

**[30] 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.

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

**[32] OVLÁDACÍ SEKCE MONO KANÁLŮ** - ovládání úrovní mono vstupních kanálů 1 až 4 a jejich routing na výstup. V každé kanálové sekci se nachází několik tlačítek. Tlačítko MUTE při stisknutí blokuje odesílání signálu na výstupy BUS nebo do hlavního mixu. Tlačítko PFL umožňuje poslech signálu kanálu prostřednictvím reproboxů připojených k výstupu CTRL ROOM OUTPUT ([11]) nebo prostřednictvím sluchátek připojených k výstupu PHONES ([7]). Tlačítka MAIN a BUS 1/2 umístěná na pravé straně každého faderu umožňují směřování signálu do hlavního mixu anebo do stereo sběrnice BUS 1/2.

**[33] OVLÁDACÍ SEKCE STEREO KANÁLŮ** - ovládání úrovní stereo vstupních kanálů 5/6 až 11/12 a jejich směřování na výstup. V každé kanálové sekci se nachází několik tlačítek. Tlačítko MUTE při stisknutí blokuje odesílání signálu na výstupy BUS nebo do hlavního mixu. Tlačítko PFL umožňuje poslech signálu kanálu prostřednictvím reproboxů připojených k výstupu CTRL ROOM OUTPUT ([11]) nebo prostřednictvím sluchátek připojených k výstupu PHONES ([7]). Tlačítka MAIN a BUS 1/2 umístěná na pravé straně každého faderu umožňují směřování signálu do hlavního mixu anebo do stereo sběrnice BUS 1/2.

**[34] OVLÁDACÍ SEKCE FX RET** - fader ovládá úroveň výstupního signálu interní efektové jednotky. Tlačítko MUTE při stisknutí blokuje odesílání signálu na výstupy BUS nebo do hlavního mixu. Tlačítko PFL umožňuje poslech signálu kanálu prostřednictvím reproboxů připojených k výstupu CTRL ROOM OUTPUT ([11]) nebo prostřednictvím sluchátek připojených k výstupu PHONES ([7]). Tlačítka MAIN a BUS 1/2 umístěná na pravé straně každého faderu umožňují směřování signálu do hlavního mixu anebo do stereo sběrnice BUS 1/2.

**[35] OVLÁDACÍ SEKCE BUS 1/2** - ovládání úrovně výstupu stereo sběrnice BUS 1/2. Tato sběrnice může být napájena libovolnými vstupními kanály v zájmu vytvoření stereo skupiny směřované na fyzické výstupy BUS ([9]). Tlačítko MUTE při stisknutí blokuje odesílání signálu na výstupy BUS i do hlavního mixu. Tlačítko MAIN umístěné blízko BUS faderu směřuje signál sběrnice do hlavního mixu. Tlačítko PFL umožňuje poslech signálu sběrnice prostřednictvím reproboxů připojených k výstupu CTRL ROOM OUTPUT ([11]) nebo prostřednictvím sluchátek připojených k výstupu PHONES ([7]).

**[35] FADER MAIN MIX** - ovládá úroveň hlavního výstupu (MAIN MIX).

## ZADNÍ PANEL

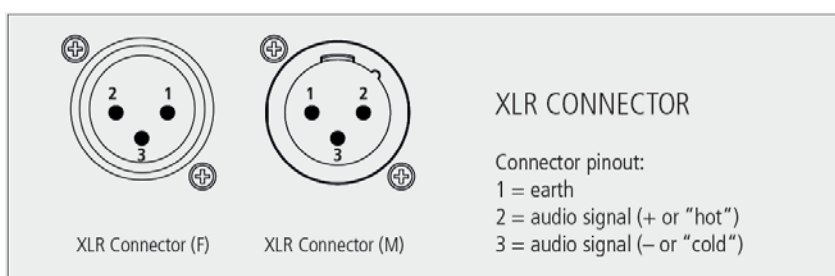
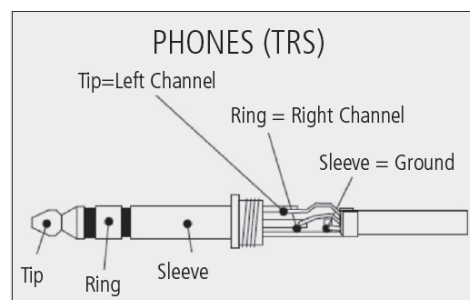
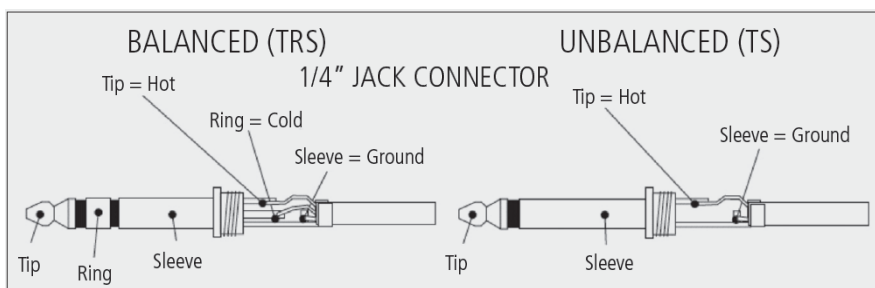


**[36] POWER ON/OFF** - hlavní vypínač. Pomocí tohoto přepínače zapínáte a vypínáte mixpult F 12XR.

**[37] ZDÍRKA PRO PŘIHOJENÍ NAPÁJECÍHO KABELU** - zde připojte dodaný napájecí kabel. Interní napájecí zdroj akceptuje napětí 100-240 V AC / 50-60 Hz.

**[38] 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 11/12 ([15]).

## ZAPOJENÍ KONEKTORŮ



Vysvětlivky:

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

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

## Fyzické specifikace pultu:

**Rozměry:** 372 x 355 x 90 mm (D x Š x V)

**Hmotnost:** 4,5 kg

Balanced = symetrický  
Unbalanced = nesymetrický

<b>SPECIFIKACE</b>	<b>F 12XR</b>	
<b>VSTUPY</b>		
<b>Mikrofonní vstup (mono)</b>	6x 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	
<b>Linkový vstup (mono)</b>	4x 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	
<b>Stereo linkové vstupy</b>		
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	
<b>EKVALIZÉR</b>	<b>Mono kanál</b>	<b>Stereo kanál</b>
Výšky	+/- 15 dB @ 10 kHz	dtto
Střed	+/- 15 dB @ 1250 Hz	x
Basy	+/- 15 dB @ 100 Hz	dtto
<b>DSP</b>		
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	
<b>VÝSTUPY</b>		
<b>Hlavní výstup (MAIN MIX)</b>	2x XLR samec & 2x Jack TRS 6.3 mm	
Maximální úroveň výstupu	+28 dBu	
<b>Výstup AUX</b>	2x Jack TRS 6.3 mm	
Maximální úroveň výstupu	+28 dBu	
<b>Výstup stereo BUS 1/2</b>	2x Jack TRS 6.3 mm	
Maximální úroveň výstupu	+28 dBu	
<b>Výstup CTRL ROOM</b>	2x Jack TRS 6.3 mm	
<b>Výstup HEADPHONES</b>	1x stereo Jack	
<b>NAPÁJENÍ</b>		
Interní napájecí zdroj		
Napětí sítě	100-240V, 50-60 Hz	
Maximální příkon	24 W	

# PŘÍKLAD DOPORUČENÉHO ZAPOJENÍ

