

ALLEN & HEATH



MixWizard WZ⁴ 16:2 a 12:2

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Dvouletá záruka

Na tento výrobek se poskytuje záruka na vady materiálu a vady vzniklé při výrobě po dobu dvou let od data zakoupení původním vlastníkem. Aby byly zaručeny špičkové parametry a provozní spolehlivost tohoto zařízení, s nimiž bylo toto zařízení navrženo a vyrobeno, seznamte se před zahájením práce s obsahem této příručky. V případě vzniku závady uvědomte neprodleně společnost ALLEN & HEATH Limited nebo jejího pověřeného zástupce a zařízení zašlete k záruční opravě (za předpokladu dodržení následujících podmínek):

Záruční podmínky

1. Zařízení je nainstalováno a provozuje se v souladu s pokyny této příručky.
2. Zařízení nebylo vystaveno nesprávnému použití, ať již záměrnému či nebo náhodnému, zanedbání nebo změnám jiným než popisuje Uživatelská nebo servisní příručka, nebo schváleným společností ALLEN & HEATH.
3. Veškerá nastavení, změny nebo opravy byly provedeny společností ALLEN & HEATH nebo jí pověřeným zástupcem.
4. Záruka se nevztahuje na opotřebení faderů.
5. Vadné zařízení bude vyplaceně zasláno do sídla společnosti ALLEN & HEATH nebo jí pověřeného zástupce spolu s nákupním dokladem.
6. Zásilka musí být zabalena tak, aby během přepravy nedošlo k jejímu poškození. V některých oblastech se mohou podmínky záruky lišit. Pro další možné platné podmínky se obraťte na zástupce společnosti ALLEN & HEATH.

CE

Tento výrobek splňuje podmínky evropských směrnic pro elektromagnetickou kompatibilitu 2004/108/EC a směrnic pro nízké napětí 2006/95/EC. Tento výrobek byl testován dle normy EN55103 článek 1 a 2 2009 pro používání v prostředí E1, E2, E3 a E4, za účelem demonstrace splnění požadavků ochrany dle EMC směrnic 2004/108/EC. Během některých testů bylo dosaženo hodnot specifických parametrů produktu. To je považováno za přípustné a výrobek získal oprávnění k zamýšlenému použití. Společnost Allen & Heath dodržuje přísnou politiku testování všech výrobků vzhledem k nejnovějším bezpečnostním a EMC normám. Pro podrobnější informace o normách EMC a bezpečnostních předpisech se zákazníci mohou obrátit na společnost Allen & Heath.

POZNÁMKA: Jakékoli změny nebo úpravy pultu neschválené společností Allen & Heath mohou ovlivnit soulad pultu s ustanoveními norem a z toho vyplývající uživatelské oprávnění k jeho provozu.

ALLEN & HEATH

Allen & Heath Limited
Kernick Industrial Estate, Penryn, Cornwall, TR10 9LU, UK
<http://www.allen-heath.com>

Důležité bezpečnostní instrukce – čtěte jako první

Čtěte pokyny: Tyto bezpečnostní a provozní pokyny si uložte k pozdějšímu nahlédnutí. Dbejte na všechna varování vytištěné v této příručce a na pultu. Dodržujte pokyny vytištěné v této příručce.

Zařízení neotvírejte:

Uvnitř zařízení nejsou žádné uživatelsky opravitelné součásti. Veškeré servisní zásahy přenechejte výhradně kvalifikovanému servisu.

Zdroje napájení: Pult připojujte pouze ke zdroji síťového napětí, jehož typ je specifikován v této příručce a označen na zadním panelu. Zdroj napětí musí mít dobré zemnění.

Síťový kabel: Používejte síťový kabel se zapouzdřenou vidlicí, vhodný k připojení do místní elektrorozvodné sítě (dodávaný k pultu). Pokud se jeho vidlice nehodí do zásuvky, obraťte se na svého prodejce. Síťový kabel vedte tak, aby se po něm nešlapalo a aby nedošlo k jeho smáčknutí nebo přiskřípnutí.

Zemnění: Z bezpečnostních důvodů nikdy nevyřazujte ani nezasahujte do zemnění a polarizace síťového kabelu.

Ventilace: Nezakrývejte ventilační otvory a pult umístěte tak, aby nedošlo k omezení dostatečného větrání pultu. Pokud je pult při provozu umístěn v racku nebo leteckém kufru, ověřte si, zda jejich konstrukce umožňuje dostatečnou ventilaci.

Vlhkost: Přístroj nevystavujte působení deště nebo vlhkosti a nepoužívejte jej ve vlhkém prostředí, snížíte tak riziko vzniku požáru nebo úrazu elektrickým proudem. Nepokládejte na něj nádoby s tekutinami, které by mohly vniknout do jeho otvorů.

Teplota: Pult nevystavujte nadměrné teplotě nebo přímému slunci, mohlo by dojít ke vzniku požáru. Pult neumísťujte do blízkosti jakéhokoli zařízení, které produkuje teplo (např. zdroje, výkonové zesilovače nebo topná tělesa).

Prostředí: Při provozu a skladování pult chraňte před nadměrným znečištěním, prachem, teplem a otřesy, vyhněte se tabákovému popelu, rozlitému nápoju a dýmu, zejména z vyvíječů kouře.

Manipulace: Na pult nepokládejte těžké předměty, které by mohly poškodit jeho ovládací prvky, povrchovou úpravu chraňte před poškrábáním ostrými předměty, hrubým zacházením a nárazy. Ovládací prvky chraňte před poškozením během přepravy. K přepravě pultu použijte vhodný obal. Při zvedání nebo přenášení pultu dbejte na patrnost, aby nedošlo k jeho poškození nebo zranění.

Servis: Pokud byl pult vystaven vlhkosti nebo došlo ke vniknutí tekutiny či předmětu do některého z otvorů, poškození síťového kabelu nebo jeho vidlice, zařízení okamžitě vypněte a odpojte síťový kabel. Stejně opatření proveďte také během bouřky, nebo pokud zaznamenáte kouř, zápach či hluk. Veškeré opravy přenechejte výhradně kvalifikovanému servisu.

Instalace: Pult instalujte dle pokynů v této příručce. Do vstupu pultu nepřipojujte výstup výkonového zesilovače. Používejte audio konektory určené pouze k zamýšlenému účelu.

Důležité pokyny týkající se vidlice síťového kabelu

K pultu je dodáván síťový kabel s odlévanou vidlicí. V případě nutnosti výměny vidlice postupujte dle následujících pokynů. Zelenožlutý nebo zelený vodič musí být připojen ke svorce označené písmenem E nebo symbolem uzemnění.

Toto zařízení musí být zemněno.

Modrý nebo bílý vodič musí být připojen ke svorce označené písmenem N. Hnědý nebo černý vodič musí být připojen ke svorce označenou písmenem L.

Obecná varování

Poškození: Pro prevenci poškození ovládacích prvků nebo kosmetických vad se vyvarujte umísťování těžkých nebo ostrých předmětů na mixpult.

Prostředí: Ochrňte zařízení před nadměrně znečištěným prostředím, prachem, horkem a vibracemi. Vyvarujte se tabákovému popelu, kouři nebo mokru. Pokud se váš mixpult dostane do kontaktu s vodou, okamžitě jej vypněte, odpojte hlavní napájecí kabel a nechte dostatečně vyschnout před dalším použitím.

Čištění: Nepoužívejte chemické čisticí prostředky nebo rozpouštědla. Ovládací panel se nejlépe čistí měkkým kartáčkem nebo tkaninou. Nedoporučuje se používání lubrikantu na elektrické spoje. Fadery a potenciometry mohou být odejmuty a čištěny v teplé mýdlové vodě. Před dalším použitím je však správně opláchněte a dostatečně osušte.

Přeprava: Konzole může být přepravována samostatně, v racku nebo kufru. Při přepravě ochraňte ovládací prvky mixpultu. Pokud chcete posílat mixpult poštou, použijte adekvátní balení.

Sluch: Chraňte svůj sluch a žádný zvukový systém neprovozujte při nadměrných úrovních hlasitosti. Totéž platí i pro poslech s běžnými sluchátky nebo odposlechovými sluchátky do uší. Dlouhodobé působení zvuku s nadměrnou hlasitostí může způsobit kmitočtově závislé nebo celkové poškození sluchu.

ÚVOD

Seznamte se s mixážním pultem Allen & Heath **WZ₄** z populární řady kompaktních mixpultů **MixWizard**. Snažili jsme se udržet tuto uživatelskou příručku stručnou a k věci. Přečtěte si ji prosím celou před začátkem vaší práce s mixpultem. Zahrnuje informace o instalaci, zapojení a práci s konzolí. Obsahuje nákresy panelů, systémové blokové diagramy a technické specifikace. Další informace týkající se základních principů audio systémů a techniky míchání naleznete v některé z odborných publikací, které lze zakoupit v obchodech s odbornou literaturou a u prodejců audio zařízení. Další znalosti je možno získat také na mnoha seminářích a kursech věnovaných audiotechnice a podobným tématům.

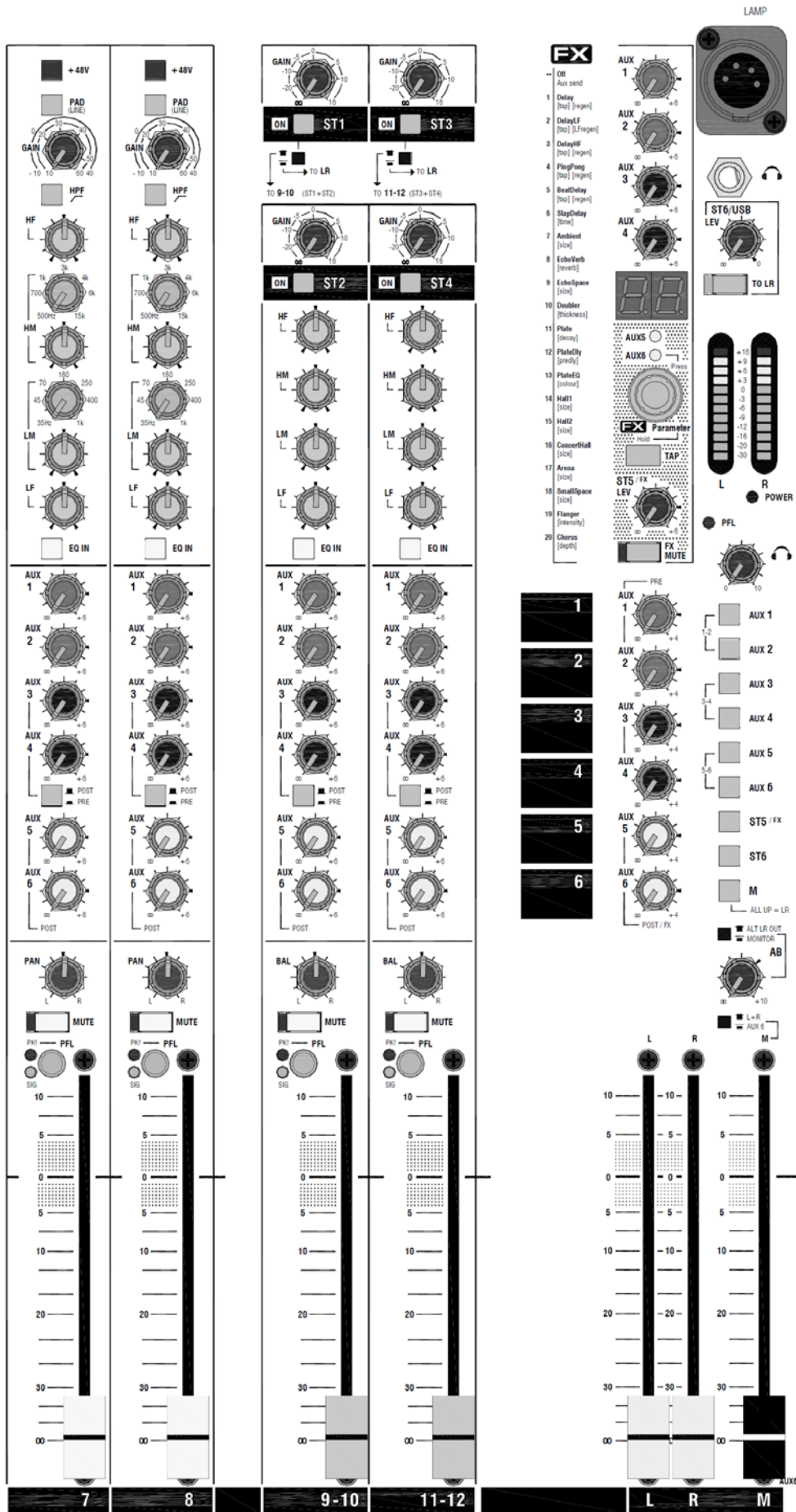
Věříme, že informace v této příručce jsou správné, ale neodpovídáme za nepřesnosti. V zájmu dalšího vývoje výrobku si vyhrazujeme právo na změny.

Rozšířenou podporu produktu vám můžeme nabídnout prostřednictvím webové sítě pověřených prodejců a servisních agentů. Na webu si můžete rovněž vyhledat úplné informace o výrobcí a produktu. Abychom vám mohli poskytnout co nejdokonalejší služby, zaznamenejte si výrobní číslo pultu a datum a místo zakoupení — tyto údaje uvádějte při veškeré komunikaci související s tímto výrobkem.

OBSAH

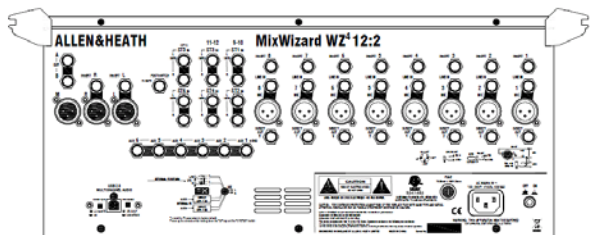
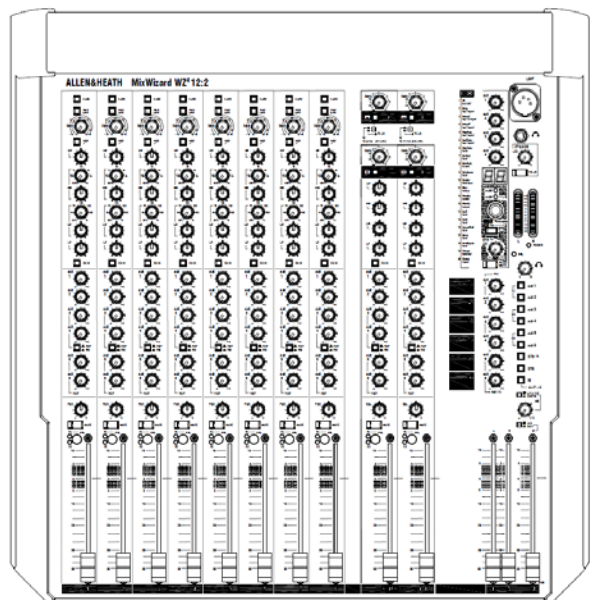
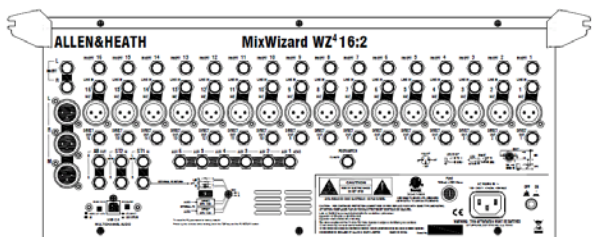
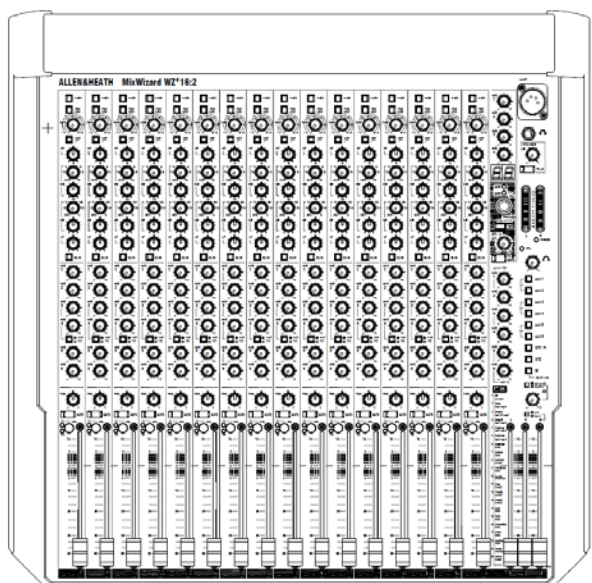
Záruka	2
Obecná varování	4
Úvod do této příručky, obsah	5
Rozvržení předního panelu	6
Představení pultů MixWizard	7
Instalace pultu	8
Síťové napájení	9
Připojení záložního zdroje	9
Informace o kabelech a konektorech	10
Rozvržení konektorového panelu	12
Konektory mixážního pultu	13
Vstupní mono kanál	15
Křivky EQ	15
Vstupní stereo kanál	17
Efektový stereo kanál	18
Master sekce	19
AB výstup	20
Struktura zisku (gain)	21
Specifikace	22
Blokové schéma pultu	24
Volitelné nastavení – kanálové karty	26
Možnost USB připojení	28
Šablona	29

Rozvržení předního panelu



Představení pultů MixWizard

Série mixpultů MixWizard od firmy Allen & Heath zahrnuje několik modelů. Tato uživatelská příručka popisuje modely WZ4 16:2 a 12:2. Pro více informací o sérii MixWizard prosím shlédněte webové stránky Allen & Heath.



MixWizard WZ4 je kompaktní mixpult navržený pro profesionální živé zvučení. Je navržen podle vysokých standardů nejlepších mixpultů Allen&Heath se samostatnými obvodovými deskami, pevně přichycenými potenciometry a ocelovým šasí. Žádné kompromisy v provedení obvodů zajišťují nejlepší zvukový výkon.

WZ4 16:2 poskytuje 16 mono mic/line kanálů + 2 stereo returny, tedy celkem 20 vstupů. WZ4 12:2 poskytuje 8 mono mic/line kanálů + 2 plně vybavené duální stereo vstupy + 2 stereo returny, tedy celkem rovněž 20 vstupů.

Všechny kanály nabízí 4 pásmový EQ (semi-parametrický s high-pass filtrem na mikrofonních/linkových kanálech), 6 Aux sendů s přepínatelnými kombinacemi pre/post a 100mm fadery. Dále je vyhrazen mono výstup se samostatným faderem a inovativním operačním režimem, dodatečný AB stereo výstup, komplexní indikace vybuzení, inženýrský monitoring, vstup pro záložní zdroj napětí a zdířka pro lampičku.

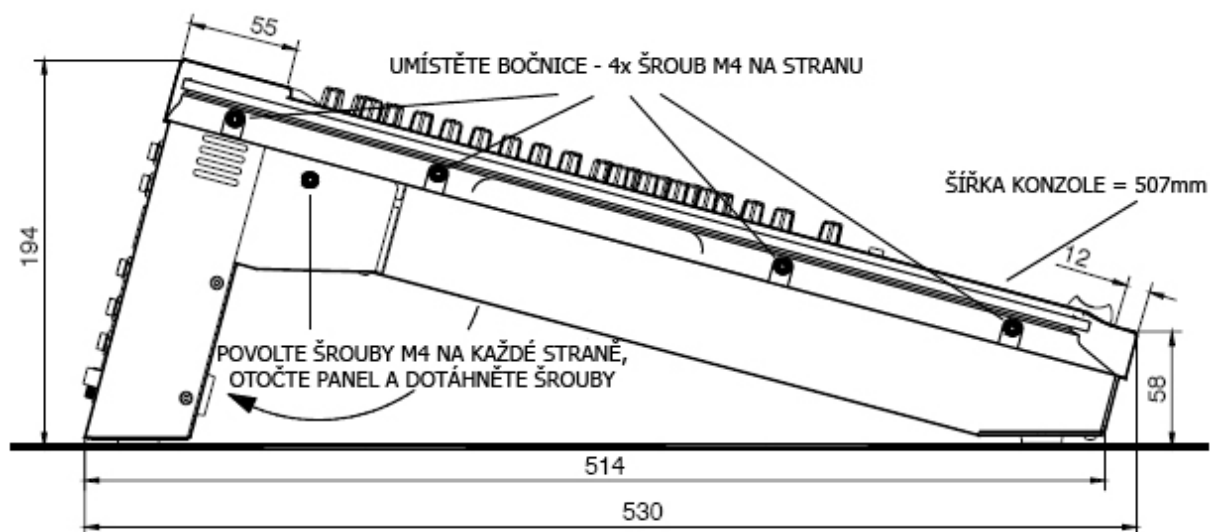
Konzole může být instalována jako samostatně stojící, v racku nebo kufru. Je dodána s ochrannými bočnicemi, které mohou být sejmuty v případě umístění do racku. Zadní konektorový panel může být natočen podle potřeby. Buď jsou konektory klasicky na zadním panelu, nebo na spodní straně mixpultu (umístění v racku).

Základna konzole může být odejmuta pro přístup k interním volitelným funkcím (jumperům), které nastavují uživatelské preference pro Aux, přímé výstupy a AB zdroje. Na AB výstupu je relé, které může být připojeno k vypínači pro izolování výstupu. Slouží např. k ‚zamutování‘ studiového monitoru, když je lokální mikrofon aktivní. Aux výstupy jsou impedančně symetrické, ale mohou být pomocí interních úprav elektronicky symetrické. K dispozici je sada pro volitelný Sys-Link II výstup ke spojení s další Allen & Heath konzolí. Dostupné je i další příslušenství jako např. Allen & Heath MPS12 záložní zdroj napětí a LED lampa.

Instalace pultu

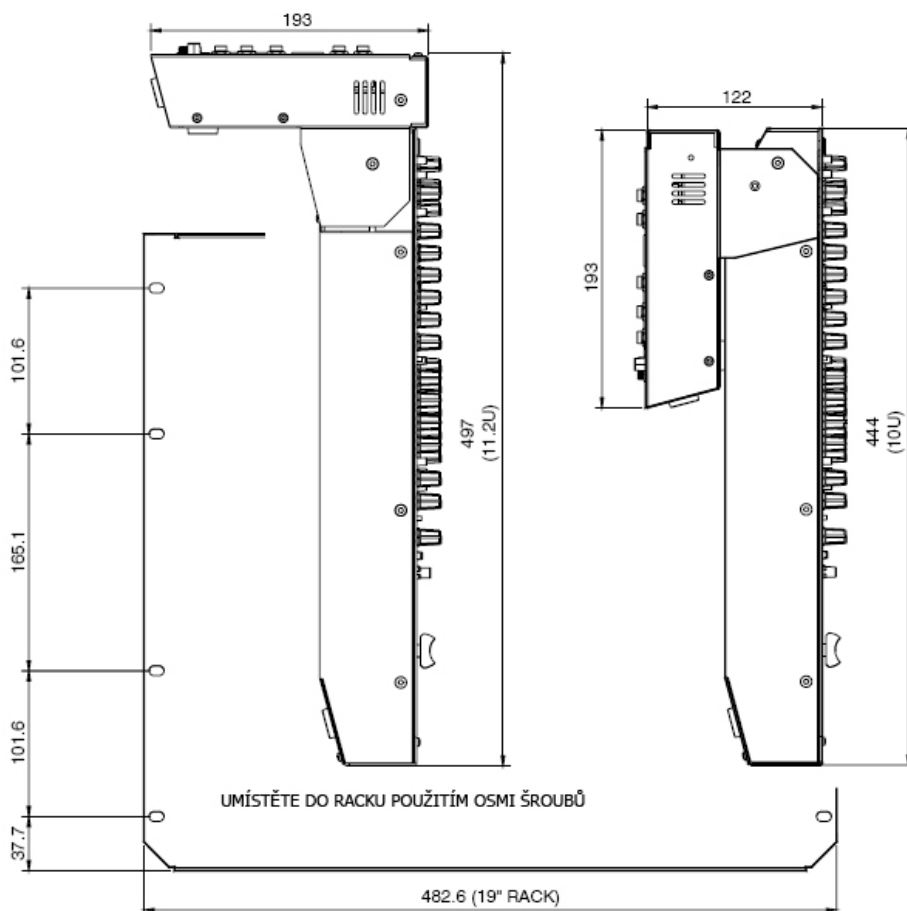
Volné umístění

Konzole je dodávána k volnému umístění na stůl s nasazenými postranními bočnicemi a konektory na zadním panelu. Pokud přestavujete konzoli z racku na volné umístění, ujistěte se, že je konektorový panel správně orientován a bočnice nasazeny jako je tomu na obrázku.



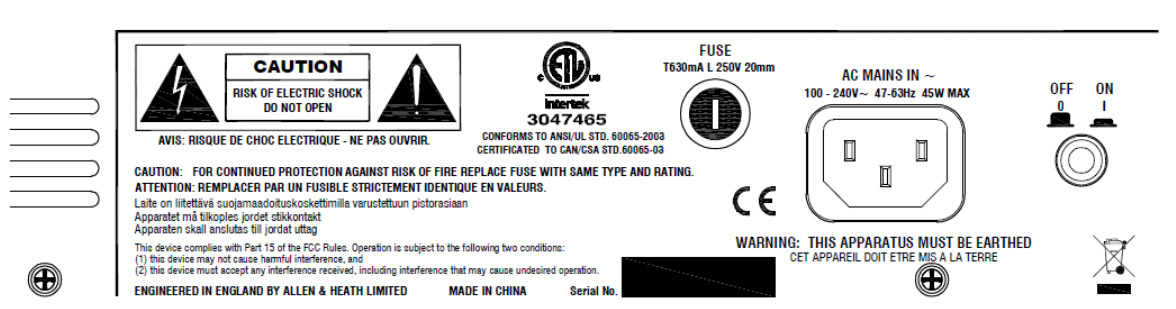
Umístění do 19" racku

Pro rackové umístění odejměte dvě bočnice a otočte konektorový panel podle vaší potřeby. Na zadní straně konzole nechte dostatečné množství volného prostoru pro kabely a konektory.



Sítové napájení

Připojení k síti



Přečtěte si bezpečnostní pokyny vytištěné v úvodu příručky a na zadním panelu pultu. Vysoce účinný spínaný napájecí zdroj lze připojit k elektrorozvodné síti s napětím v rozsahu 100 až 240 V střídavých. Zkontrolujte si, zda jste k pultu obdrželi síťový kabel s odlévanou vidlicí. Před zapnutím pultu zkontrolujte, zda je vidlice síťového kabelu řádně zasunuta do patice na zadním panelu.

Zemnění

Zemnění audio systémů je důležité ze dvou důvodů:

BEZPEČNOST: obsluha je chráněna před úrazem elektrickým proudem. **AUDIOPARAMETRY:** odstínění zvukového signálu před rušením.

Z bezpečnostních důvodů je důležité, aby byly země veškerého zařízení připojeny k uzemnění síťového rozvodu, aby se na neizolovaných kovových dílech nemohlo ocitnout vysoké napájecí napětí, které by mohlo obsluhu zranit nebo dokonce usmrtit. Doporučuje se, aby technik zodpovídající za elektrický rozvod zkontroloval neporušenost bezpečnostních zemí ve všech bodech systému, včetně kovových částí mikrofonů a nástrojů, krytů zařízení, racků apod.

Vypínání a zapínání konzole

Aby při zapínání pultu nebo jiného zařízení ke zpracování signálu nedocházelo k neočekávaným proudovým nárazům, připojený výkonový zesilovač stáhněte na minimum nebo jej ponechte vypnutý.

K zapnutí konzole stiskněte přepínač ON/OFF, který se nachází vedle patice pro přívod hlavního napájení. Pro vypnutí stiskněte přepínač znovu.

Připojení záložního zdroje

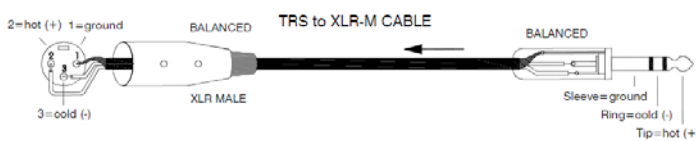
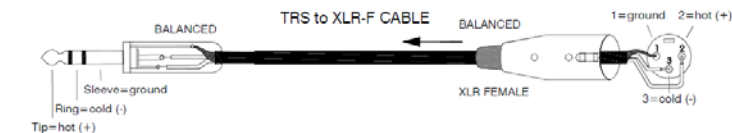
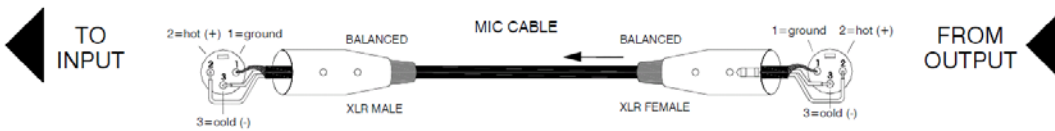
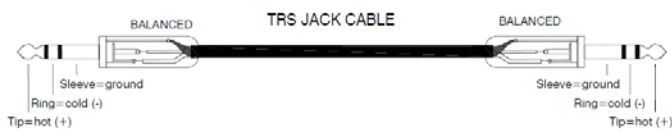
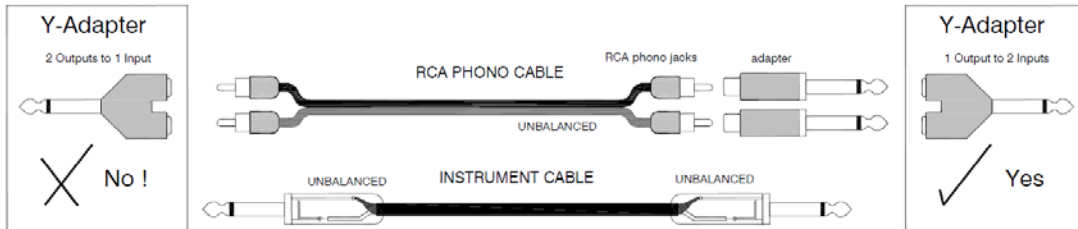
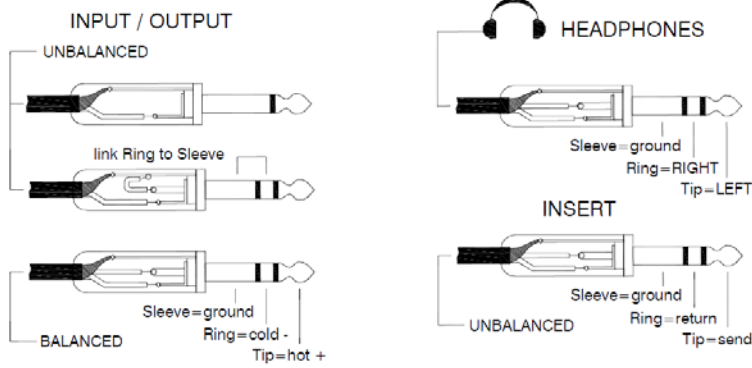
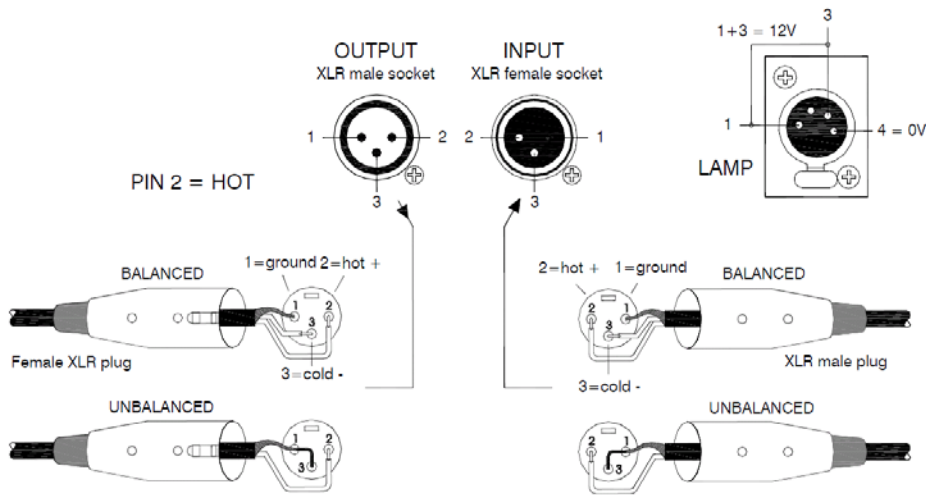
K dispozici je zdířka pro připojení volitelného záložního zdroje. Tímto se ujistíte, že konzole bude vždy dostávat elektrický proud i v případě, že jeden ze zdrojů náhodou selže. Doporučený záložní zdroj pro MixWizard je Allen & Heath MPS12. Shlédněte uživatelskou příručku, která se dodává se zdrojem.

Připojte pouze zdroj doporučený Allen & Heath. Nepokoušejte se



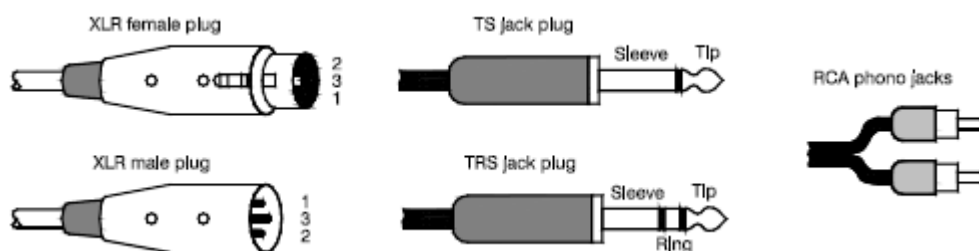
modifikovat jiné zdroje, aby pracovali s vaší konzolí. Nepokoušejte se také prodlužovat nebo jinak upravovat kabel přívodního napětí, který byl dodán s mixpultem nebo zdrojem. Konzole může pracovat buď pouze s interním zdrojem napájeným přívodním kabelem, záložním zdrojem nebo oba najednou. Pro jistotu nepřerušovaného výkonu doporučujeme použití obou zdrojů najednou.

Informace o kabelech a konektorech



Audio konektory

MixWizard používá profesionální 3-pinové konektory XLR a 6,3mm TRS Jacky. Pro zajištění nejlepšího výkonu doporučujeme používat vysoce kvalitní audio kabely a konektory. Následující konektory mohou být použity pro připojení audio signálů do konzole:



Vyvarujte se přehození + a – na symetrických spojeních což otočí polaritu a může mít za výsledek vzájemné odečítání signálu. Na místech, kde se vyžadují dlouhé kabely, by se měly používat symetrické mezipoje.

Boj se zemními smyčkami, bzučením a rušením

Zemní smyčka vzniká, když existují rozdíly v potenciálu na jednotlivých bodech v systému a signál má více než jednu cestu k zemi. Ve většině případů by zemní smyčka neměla být slyšitelná. Pokud však slyšíte šum nebo bzučení způsobené zemní smyčkou, zkontrolujte nejprve, že každé zařízení má vlastní cestu k zemi. Pokud ano, operujte s přepínači zemní smyčky na připojeném zařízení v souladu s uživatelskými příručkami.

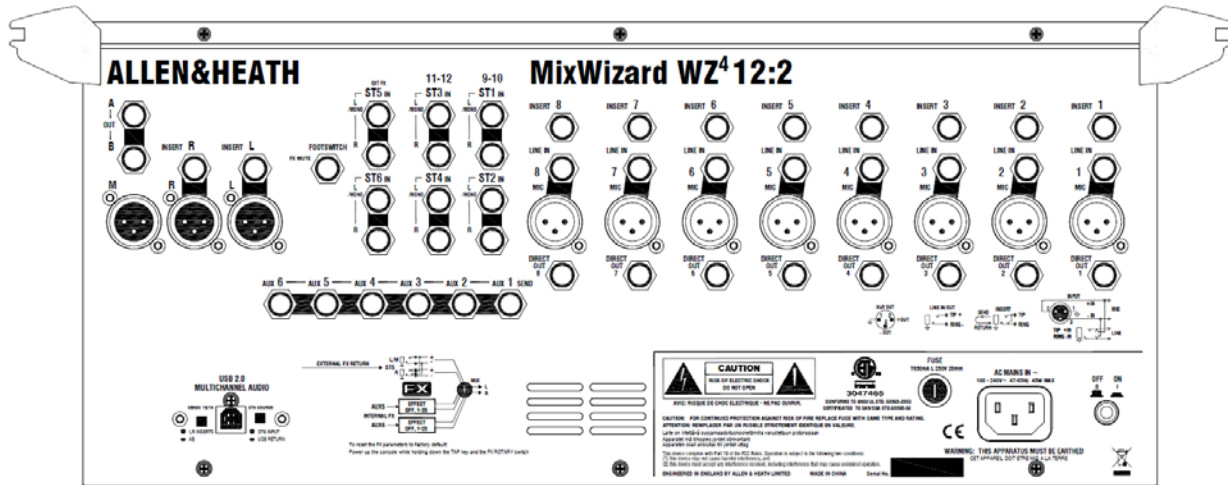
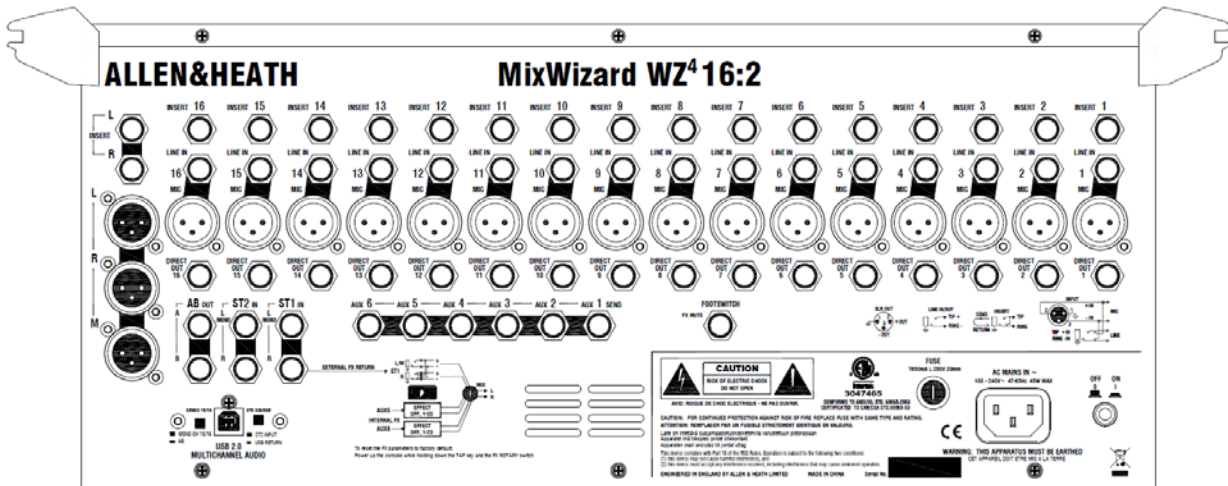
Pro zamezení rušení signálu se snažte udržet audio kabely pryč od kabelů přivodního napětí, zdrojů, počítačů a mobilních telefonů. Pokud toto není možné, snažte se křížit kabely pod pravým úhlem.

Poznámka o symetrickém zapojení

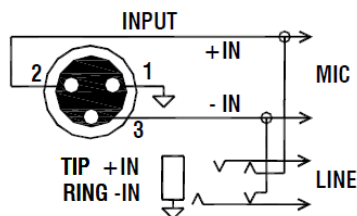
Symetrické zapojení má dva signálové vodiče, + (horký), – (studený) a stínění. Zdroj signálu generuje pozitivní polaritu na + vodiči a negativní na – vodiči. Cílový vstup přijme + signál na kladném (+) vstupním pinu, ale převrátí – signál a přičte ho k + signálu. Toto má za výsledek posílení příslušného signálu. Nyní se podívejte, co se stane, když je na kabelu indukováno nežádoucí rušení. Šum je indukován rovnoměrně a se stejnou polaritou na obou vodičích. Na cílovém vstupu se signál převrátí a je přidán k + signálu. Protože polarita je stejná na obou vstupních vodičích, rušení se na tomto vstupu samo odečte (vynuluje). Pro potlačení ruchu touto cestou je důležité, aby zdroj, kabel i cílový vstup byl symetrický. Symetrické vedení poskytuje obrovskou výhodu v přenosu nízko úrovněových signálů jako je např. mikrofonový.

Impedančně symetrický výstup poskytuje stejné potlačení nežádoucího rušení, ale bez signálu na záporném (-) vodiči. Signál s negativní polaritou není generován na – výstupu. Záporný vodič je místo toho držen na stejné impedanci jako + vodič. To znamená, že oba vodiče nasbírají stejný šum, který se vynuluje, jako je tomu popsáno výše.

Rozvržení konektorového panelu



Konektory mixážního pultu



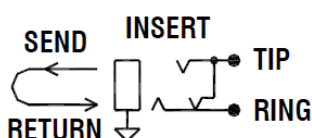
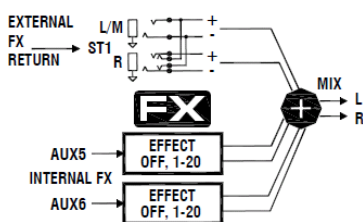
Mikrofonní/linkový vstup

Přepínač LINE (PAD) zvolí buď MIC XLR nebo LINE TRS Jack jako vstupní zdroj signálu. XLR vstup může být použit buď pro mikrofonní nebo linkovou úroveň signálu, pokud není nic zapojeno v TRS Jacku. Oba vstupy jsou symetrické, ale mohou vést i nesymetrický signál.

UPOZORNĚNÍ: Pokud je fantomové napájení zapnuto, nepřipojujte do vstupů XLR nesymetrické zdroje nebo kabely. Před zapojením či odpojením fantomově napájených vstupů vždy kanál „zamutujte“, jinak by došlo k hlasitým lupancům.

Stereo linkový vstup

WZ4 12:2 má 6 stereo vstupů na každý ze 4 duálních stereo kanálů + 2 stereo returny. Vstupy ST 1,3,5 jsou nesymetrické a vstupy ST 2, 4, 6 jsou symetrické. L (levý) vstup je veden skrz R (pravý) vstup pro příjem mono signálu když do zdířky R není nic připojeno. WZ4 16:2 má 2 stereo vstupy – symetrický ST1 a nesymetrický ST2. Všechny vstupy jsou osazeny konektory Jack TRS (u nesymetricky zapojených vstupů je při zapojení symetrických kabelů spojen kroužek s pláštěm konektoru). L (levý) vstup je veden skrz R (pravý) vstup pro příjem mono signálu když do zdířky R není nic připojeno.

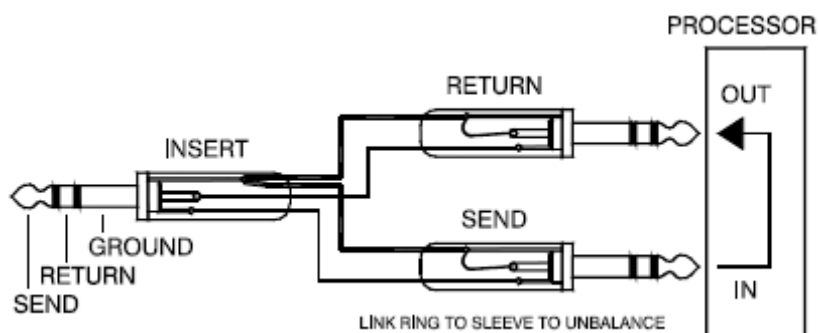


Poznámka: signál stereo returnů ST1(5) lze míchat se signálem efektového returnu interní FX jednotky.

Insert

Jediný 3-pólový TRS Jack přenáší nesymetrický insert signál. Špička = send, Kroužek = return, Objímka = společná zem. Kanálový insert je post-HPF, pre-EQ a operuje na 0dBu. LR mix insert je pre-fader a operuje na -2dBu. Měli by správně pracovat s procesingem signálu linkové úrovně, jako jsou kompresory, externí EQ, delay jednotkami atd.

Zde je příklad vhodného kabelu:



Přímý výstup

Mikrofonní/linkový přímý výstup je k dispozici na symetrickém TRS Jacku. Je to linkový signál operující na 0dBu. Zdroj je určen pomocí interních jumperů pro každý kanál. Výchozí tovární nastavení je pre-fade (před faderem; v signálové cestě následující za nastavením pre/post pro ekvalizér) a může být změněno na post-fade.

Přímé výstupy poskytují užitečný zdroj pro vícestopé nahrávání. kdy mnoho uživatelů preferuje pre-fade sendy, protože případný pohyb faderem při živém zvučení neovlivní nahrávání. Další využití může být jako kanálový efekt send. Např. reverb jednotka může být určena pro práci pouze na kanálu vedoucího zpěváka. Použitím post-fade přímého výstupu namísto Aux sendu uvolní a ušetří Aux mix pro jiné účely.

L, R, M výstupy

Hlavní výstupy jsou symetrické XLR konektory. Produkuje +4dBu zesílení když indikátory ukazují 0. M výstup může být nastaven tak, aby poskytoval mono součet post-fade levého a pravého signálu nebo AUX 6 výstupu. L (levý) a R (pravý) výstup obvykle dodává signál do PA systému v případě živého zvučení nebo dvoustopého rekordéru při práci ve studiu. V mono režimu může M výstup sloužit jako dodatečný výstup pro mono reproduktor nebo reproduktorovou zónu. M výstup může být také použit jako hlavní zdroj signálu pro mono PA systém.

AB výstup

Pár symetrických TRS Jack konektorů může poskytovat dodatečný LR mix nebo monitor send pro zvukaře. Operují na -2dBu linkové úrovni. Zapuštěný přepínač na předním panelu určí zdroj signálu pro AB výstup. Může být zde posílán hlavní mix (defaultně post fader), nebo jej lze přepnout na odposlech. Pomocí interního jumperu lze nastavení změnit na pre-fader. Unikátní AB výstup poskytuje pultům MixWizard mnoho možností. Např. nezávislé dvoustopé nahrávání, lokální monitoring, živý přenos atd.

AUX výstupy 1-6

Každý Aux send je k dispozici na symetrickém TRS Jack konektoru operujícím na -2dBu. Pomocí interních úprav je možné umístit symetrický linkový driver, který poskytuje elektronicky symetrický výstup operující na +4dBu.

Aux sendy jsou obvykle použity k poskytování signálu pro pódiové monitory, efekťová zařízení jako je reverb a delay a pro jiné speciální aplikace.

NOŽNÍ PEDÁL

Zatlumuje a odtlumuje efekťový return ST5(1).

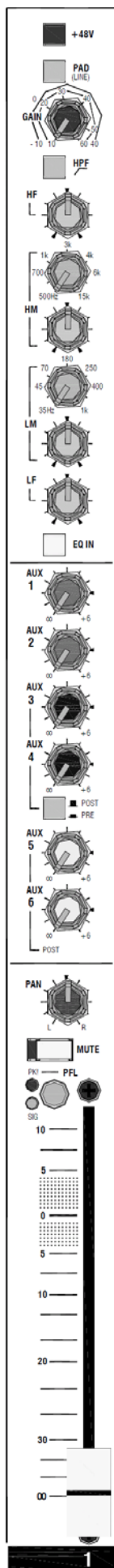
REMOTE (dálkové ovládání)

Standardně je toto místo vyplněno čistým plechovým štítkem a může zde být umístěn a podle uživatelských preferencí zapojen 25-pinový D konektor. Např. pro funkci fader start nebo pro dálkové ovládání relé vypínače AB výstupu.

MOŽNOST USB II

Namísto záslepy lze přikoupit a instalovat Allen&Heath USB option kit.

Vstupní mono kanál



+48V

Toto tlačítko zapne +48VDC fantomové napájení na XLR vstupním kanálu pro mikrofony nebo Direct boxy.



Varování: Nepřipojujte nesymetrické kabely do vstupů se zapnutým fantomovým napájením. Pro zamezení hlasitého lupnutí vždycky použijte funkci mute na kanál, kde buď zapínáte, nebo vypínáte fantomové napájení nebo připojujete mikrofon.

PAD (LINE)

Stisknuté tlačítko zvolí TRS linkový vstup. Nestisknuté tlačítko zvolí XLR mikrofonní vstup. XLR vstup přijme i linkový signál pokud nic není připojeno v TRS zdířce.

Potenciometr GAIN

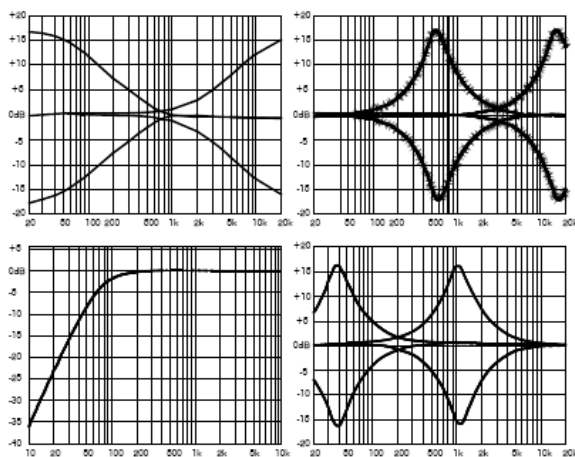
Slouží k nastavení citlivosti předzesilovače kanálu (přizpůsobení úrovně připojeného zdroje signálu k provozní úrovni 0 dBu pultu). Potenciometr poskytuje proměnlivý rozsah od +10 až +60dB při mikrofonní úrovni nebo od -10 do +40dB při linkové úrovni. Ke kontrole úrovně signálů na indikátorech pultu použijte kanálové funkce PFL. Potenciometr zisku nastavte na průměrnou úroveň signálu, tak aby se indikátor pohyboval okolo „0“, a nejhlasitější špičky nepřekročily „+6“. Pokud bude kanálový PEAK indikátor blikat, potenciometr poněkud stáhněte.

HPF

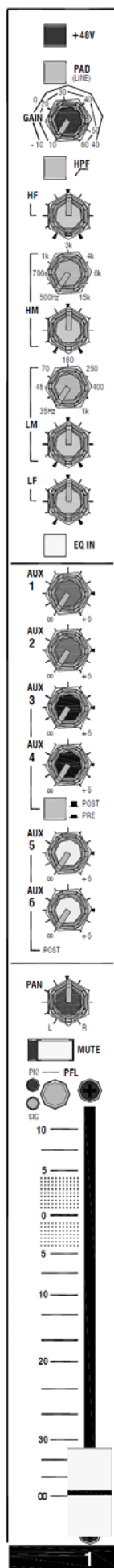
Tlačítko slouží k aktivaci filtru horní propust, který potlačuje nejnižší kmitočty pod 80Hz o 12dB/oktávu. Filtr je před insertem a před úpravami EQ. Použijte jej k potlačení ruchů vznikajících při manipulaci s mikrofonem, nárazů retnic a dunění jevištní podlahy, a oddělení ostatních zdrojů hlubokých kmitočtů.

EQ

Čtyř pásmový semi-parametrický ekvalizér poskytuje nezávislé ovládání čtyř frekvenčních pásem. HF a LF mají průběh typu Shelv a upravují vysoké frekvence nad 12kHz a nízké frekvence pod 80Hz. HM a LM mají průběh ve tvaru zvonu a upravují frekvence kolem středního bodu, který je laditelný od 500Hz do 15kHz a od 35Hz do 1kHz. $Q=1.8$. Všechna pásma mohou být vybudena nebo utlumena o 15dB s 0dB ve středové poloze. Použijte mikrofony vhodné s ohledem na aplikaci a postarejte se o jejich správné umístění před použitím EQ. Začnějte s rovným ekvalizerem a uplatněte jen tolik korekce kolik je potřeba. Kde je to možné se vždy snažte frekvence spíše utlumit než vybudit.



AUX sendy



Tyto otočné ovladače upravují množství signálu poslaného do Aux výstupů. Každý ze šesti Auxů má svůj vlastní ovladač. Rozsah mají od úplného utlumení až po +6dB vybuzení. 0dB Unity gain je vyznačen na pozici třech hodin. Auxy 1,2 jsou pre-fade, Auxy 3,4 jsou přepínatelné pre/post, Auxy 5,6 jsou post-fade. Toto nastavení může být změněno přemístěním interních jumperů. Nabízejí množství rozdílných kombinací pre, post-fade sendů a post-EQ volbu pro pre-fade sendy. Pre-fade Aux sendy nejsou ovlivněny pohybem kanálového faderu a obvykle jsou použity pro poskytování signálu pódiovým monitorům. Ve většině případů si uživatel přeje, aby monitory nebyly ovlivňovány procesory nebo jiným zařízením připojeným do kanálových insertů. Post-fade Aux sendy jsou ovlivněny kanálovými fadery a obvykle se používají k poslání signálu do efektových zařízení jako je reverb nebo delay.

PRE

Stisknutím pre-fade tlačítka je odeslán signál kanálu do příslušného Auxu. Post-fade signál je odeslán, pokud tlačítko není stisknuto. Auxy 1 až 4 a 5,6 jsou seskupeny pro pre/post přepínání. Toto nastavení můžete změnit přemístěním interních jumperů.

PAN

Potenciometr slouží k nastavení stereofonní pozice signálu v hlavním mixu. V centrální pozici bude do výstupu L i R odeslán stejný signál. V levé krajní poloze (proti směru hod. ručiček) bude všechen signál směřován pouze do výstupu L, v pravé krajní poloze přesně naopak.

MUTE

Slouží k vypínání signálu kanálu. Vypnutí kanálu indikuje velká červená LED dioda. Funkce Mute ovlivní také výstupy Aux (před i za faderem) a přímé výstupy. Neovlivní však kanálové insert sendy.

PFL

Po stisku tohoto tlačítka lze poslouchat signál kanálu ve sluchátkách nebo AB monitorech a jeho úroveň sledovat na hlavních indikátorech. Tímto způsobem lze individuálně zkontrolovat signál každého kanálu bez ovlivnění výstupu. Hlavní LR indikace vybuzení je přerušena indikací příslušného kanálu. Pokud zvolíte PFL u více než jednoho kanálu najednou, indikátor signály sečte.

PEAK

Červený indikátor se rozsvítí, pokud je pre-fade signál na kanálu 5dB před klipem. Toto vám dá dostatek času na omezení signálu předtím, než uslyšíte zkreslení.

SIGNAL

Zelený indikátor přítomnosti signálu se rozsvítí, pokud je úroveň signálu na kanálu větší než -12dBu.

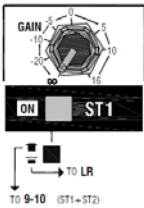
FADER (tahový potenciometr)

Ovládá úroveň signálu, který je poslán do hlavního LR mixu a post-fade Aux sendů. Ovlivňuje také přímé výstupy, pokud byly nastaveny jako post-fade interními jumpery. Fader umožňuje dosáhnout zisku až +10 dB nad normální úroveň unity gain „0“.

Nastavení úrovně kanálů

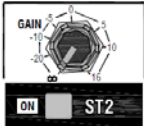
Použijte PFL k nastavení GAIN ovladače na správnou úroveň u každého kanálu. Pomocí faderů vyrovnejte úroveň každého signálu v mixu. Fadery se obvykle pohybují okolo pozice -20 až 0. Nedoporučujeme umístit fadery do polohy 0 a mixovat pomocí ovladačů GAIN.

Vstupní stereo kanál



Duální stereo kanály

Každý ze dvou stereo kanálů má dva stereo vstupy, které mohou být použity samostatně, smíchané dohromady nebo odděleny tak, že jeden signál je přítomen na kanálu a druhý odeslán přímo do LR hlavního mixu. Například můžete smíchat dva zvukové efekty do jednoho kanálu. Toto může být užitečné pro ušetření kanálů. Mono signály mohou být připojeny do L vstupu.

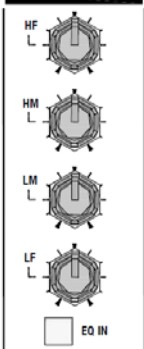


ST1 (ST3)

Nesymetrické TRS vstupy. Ovladač GAIN má rozsah od úplného utlumení do +16dB. Vstup aktivujete stisknutím tlačítka ON.

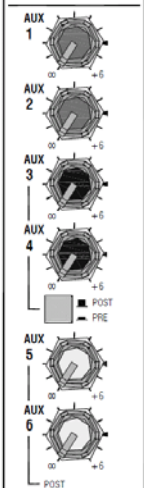
Přepínač směřování signálu

Toto malé tlačítko je zapuštěno do panelu pultu, aby nedošlo k náhodnému přepnutí. V horní poloze je v jedné rovině s panelem, signál A se míchá se signálem B a budí stereofonní kanál. Pokud chcete signál A nasměrovat místo do stereofonního kanálu do hlavního L/R mixu, tlačítko stisknete pomocí tužky nebo jiného špičatého předmětu.



ST2 (ST4)

Symetrické XLR vstupy vždy poskytují signál stereo kanálům. Ovladač GAIN má rozsah od úplného utlumení do +16dB. Vstup aktivujete stisknutím tlačítka ON.



EQ

Čtyř pásmový ekvalizér poskytuje nezávislé ovládání čtyř frekvenčních pásem. HF a LF mají průběh typu Shelv a upravují vysoké frekvence nad 12kHz a nízké frekvence pod 80Hz. HM a LM mají průběh ve tvaru zvonu a upravují frekvence se středem okolo 2.5kHz a 250Hz. Q=1.8. Všechna pásma mohou být vybudena nebo utlumena o 15dB s 0dB ve středové poloze.

AUX sendy

Pracují stejně jako pro mono kanál. L (levá) a R (pravá) strana stereo signálu se sečte a poskytuje signál pro každý mono Aux. Toto se může změnit pomocí interních jumperů, aby levá strana poskytovala signál pro Aux 1,3 a pravá pro Aux 2,4.

BAL

Potenciometr slouží k nastavení poměru mezi signálem L a R. V jedné krajní poloze je signál zcela potlačen, v druhé má plnou úroveň. Centrální pozice má zarážku pro rychlé určení rovnováhy.

MUTE

Slouží k vypínání signálu kanálu. Vypnutí kanálu indikuje velká červená LED dioda. Funkce Mute ovlivní také výstupy Aux (před i za faderem).

PFL

Po stisku tohoto tlačítka lze poslouchat signál kanálu ve sluchátkách nebo AB monitorech a jeho úroveň sledovat na hlavních indikátorech. Tímto způsobem lze individuálně zkontrolovat signál každého kanálu bez ovlivnění výstupu.

PEAK

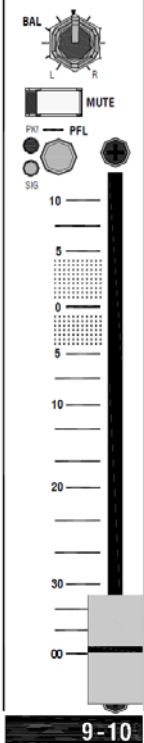
Červený indikátor se rozsvítí, pokud je pre-fade signál na kanálu 5dB před klipem. Toto vám dá dostatek času na omezení signálu předtím, než uslyšíte zkreslení.

SIGNAL

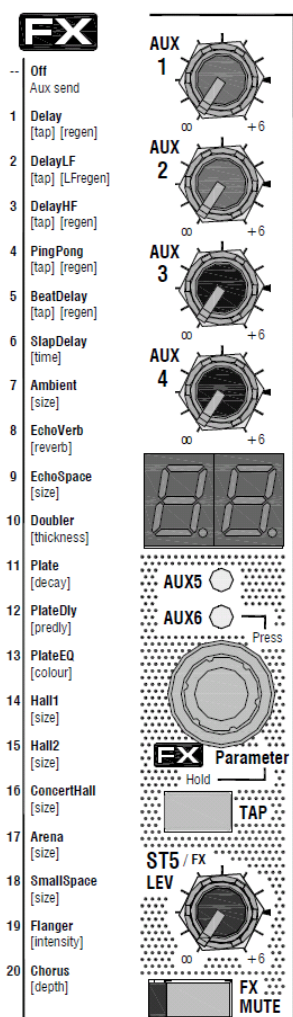
Zelený indikátor přítomnosti signálu se rozsvítí, pokud je úroveň signálu na kanálu větší než -12dBu.

FADER

Ovládá kanálovou úroveň od úplného zatlumení, přes nominální úroveň 0 dB, až po maximálních +10 dB.



Efektový stereo kanál



WZ4 obsahuje vestavěný efektový procesor. Efektovaný signál je poslán zpět do mixu přes stereo return ST1 (ST5). Dva stereo efektové mixy společně do returnu. Signál ze vstupních konektorů ST1 (ST5) Jack TRS je k tomuto returnu přimícháván, což umožňuje zkombinovat signál efektovaný jak interní, tak externí efektovou jednotkou.

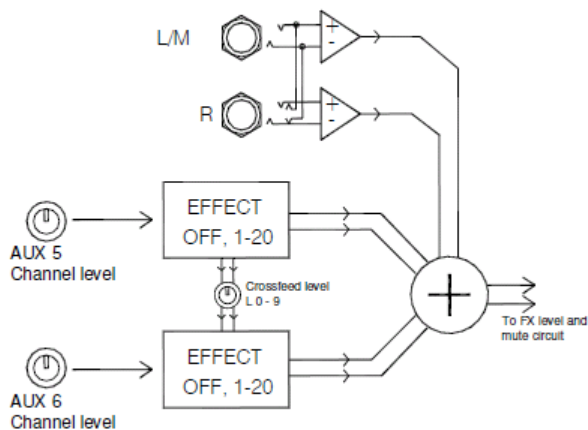
AUX SENDY Efektovaný signál může být nasměrován do Auxů 1 – 4 a není ovlivněn ovladačem úrovně ST1 (ST5) LEV, který signál posílá do hlavního LR mixu. Stereo signál je smíchán do mono, aby mohl budít monofonní Auxy. Toto nastavení může být interně změněno tak, aby levá strana efektovaného stereo signálu budila Auxy 1,3 a pravá strana Auxy 2,4.

VÝBĚR EFEKTU Enkodérem FX Parameter lze vybírat z 20 interních efektů. Jeho stisknutím přepínáte 2 efektové kanály na Aux 5 a Aux 6. Nalevo od ovladačů je uveden seznam efektů a jejich nastavitelných parametrů.

ÚPRAVA PARAMETRU EFEKTU Enkodérem FX Parameter za současného stisknutí tlačítka TAP lze upravovat parametry (hodnota P0 až P9). Efekty s časovým (Tap) parametrem, lze synchronizovat s rytmem skladby rytmickým mačkáním tlačítka TAP.

Vypnutí interních efektů Po procházení všech 20 efektů se na displeji zobrazí vodorovná čára, která indikuje, že efekty na tomto kanálu jsou vypnuty.

EXTERNAL EFFECTS RETURN



Kombinování **dvou efektů** Kanály efektů lze kombinovat tak, aby jeden efekt mohl napájet další, což poskytuje větší kontrolu nad interakcí mezi efekty. Efekty na Aux 5 lze přivést do efektů Aux 6. Otáčením enkodéru FX Parameter při stisknutém tlačítku TAP upravujete množství vmíchaného efektu. Hodnota L0 až 9 označuje množství efektu smíchaného mezi kanály. Desetinná čárka vlevo indikuje, že je tato funkce aktivní. Kanál AUX5 nyní ovládá tento dvojitý efekt. Efekt je odeslán přes efektový procesor AUX5 a poté přes efektový procesor AUX6. Efektované signály jsou míchané paralelně, jak je znázorněno na obrázku vlevo. Potenciometr kanálu AUX6 nadále řídí množství vybraného kanálu odesílaného pouze do efektového procesoru AUX6.

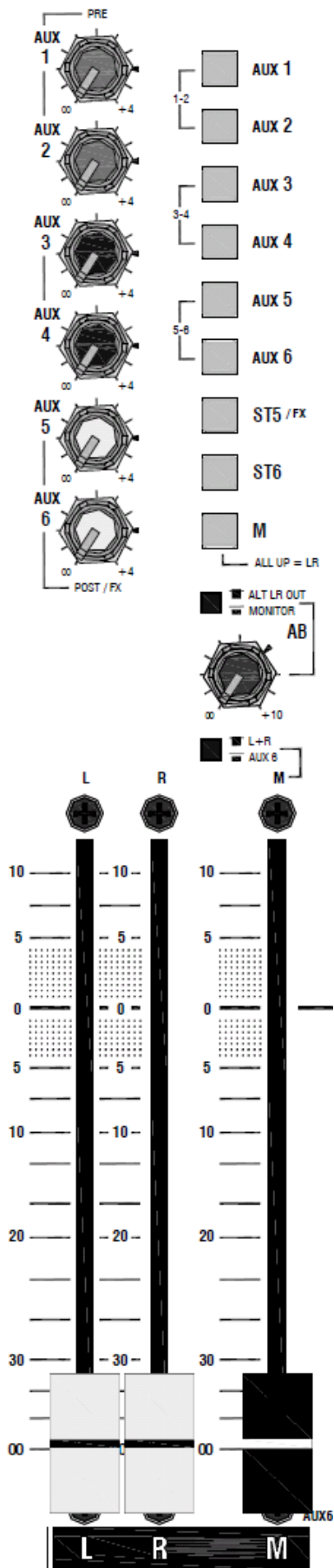
ST1 (ST5) LEV Potenciometr upravuje úroveň signálu posílaného do hlavního LR mixu. Rozsah má od úplného utlumení až po +6 dB maximálního vybuzení.

FX MUTE Tlačítko vypíná efektový stereo kanál. Akci lze provést rovněž pedálovým spínačem připojeným k zadnímu panelu mixpultu.

RESETOVÁNÍ PARAMETRŮ EFEKTU Zapnete-li pult při současném stisknutí tlačítka TAP a enkodéru FX Parameter, budou parametry efektů uvedeny do původního továrního nastavení.

POZOR: Mějte připojené zesilovače nebo aktivní reproboxy při zapínání mixpultu vypnuté!

Master sekce



AUX mastery

Každý Aux mix má hlavní ovladač úrovně, který upravuje výstupní hlasitost. K dispozici je až +4dB zesílení nad normální hodnotu 0dB.

LR Master fader

K nastavení celkové úrovně výstupního LR signálu slouží plynulý fader s délkou 100 mm. Umožňuje dosažení zisku až +10dB nad jednotnou úrovní „0“, v krajní spodní poloze je signál zcela potlačen. Běžná pracovní poloha při správně nastaveném zisku (gain) je typicky v rozmezí „-10“ až „0“.

M Master fader

Zapuštěný přepínač nad M faderem určuje zdroj jeho signálu.

- Mono master

Pro použití M výstupu jako součet L+R mono signálu umístěte přepínač do horní polohy.

- AUX master

Stiskněte přepínač perem nebo ostrým předmětem pro použití M faderu jako AUX 6 master.

Vyhrazený mono mix

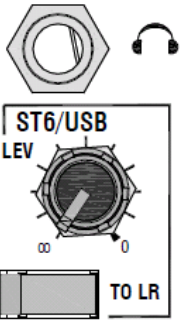
Mono výstup pro napájení mono ozvučovacího systému.

AUX FED SUBS

Mix vyhrazený pro napájení subwooferů, typicky zahrnuje zdroje jako kopák, baskytara, klávesy a zvukové efekty v pásmu subsonických kmitočtů.

Samostatné ovládání hlavního subsonického mixu se nachází napravo od hlavních LR faderů a nijak hlavní LR mix neovlivňuje.

Subsonický mix je posílán na symetricky zapojený konektor XLR a lze jej monitorovat při sepnutém tlačítku M v sekci sluchátkového monitoringu.

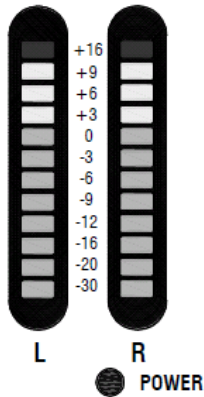


ST2 (ST6) return

Jedná se o jednoduchý stereo return posílaný do hlavního LR mixu. Typickou aplikací je připojení CD nebo podobného přehrávače pro reprodukci podkresové hudby. Lze jej také použít jako return externích efektů. Hlasitost lze ovládat pomocí ovladače LEV.

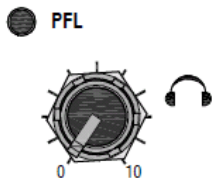
Signál pošlete do LR stisknutím přepínače TO LR, zelená LED pak svítí.

Vstup ST2 (ST6) lze použít pro monitoring dvoustopého záznamu. Stiskněte přepínač výběru zdroje monitoringu ST2 (ST6). Signál pro rekordér je posílán na výstup AB. Pokud monitorujete signál při živém míchání, ujistěte se, že jste nedopatřením nestiskli přepínač TO LR a nesměrovali tak signál do PA reproboxů.



Monitorovací systém

Je k dispozici komplexní sluchátkový monitoring. Zvolte zdroj signálu pomocí vyhrazených přepínačů. Pokud nestisknete žádný přepínač, je zvolen jako zdroj monitorovacího signálu hlavní LR mix. Stiskněte M pro poslech post-fade signálu. Stisknutí jakéhokoli výše umístěného přepínače zároveň zruší předchozí volbu. Pokud stisknete najednou Aux páry 1-2, 3-4, 5-6, uslyšíte je jako stereofonní pár. Dva indikátory vybuzení ukazují úroveň vybraného zdroje. Stisknutí PFL u libovolného kanálu automaticky přebíje dosavadní volbu pre-fade signálem z příslušného kanálu nebo více kanálů. Červený indikátor PFL se rozsvítí a indikátory vybuzení ukazují signál zvoleného kanálu. Doporučujeme používat uzavřená sluchátka s impedancí v rozsahu 30 až 600 ohmů. Populární volbou bývají sluchátka s impedancí kolem 100 ohmů.



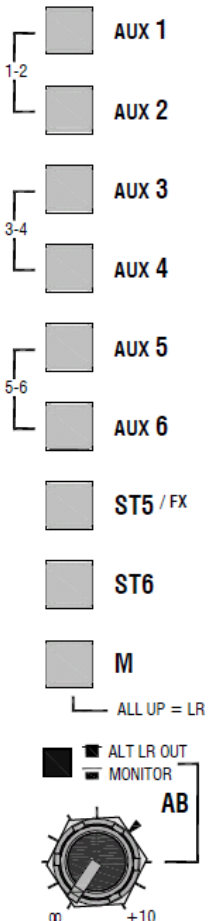
UPOZORNĚNÍ: Chraňte svůj sluch a vyhněte se dlouhodobému poslechu na sluchátka při vysoké úrovni hlasitosti.

AB výstup

Toto je dodatečný stereofonní výstup, který může být nakonfigurován jako odděleně ovládaný mix nebo lokální monitor send. Zapuštěný přepínač nad AB ovladačem úrovně zvolí zdroj pro AB výstup. Nastavení změňte perem nebo jiným ostrým předmětem. Výstupní úroveň má rozsah od úplného utlumení po +10dB zesílení s normální hodnotou 0dB vyznačenou na panelu.

S přepínačem v horní poloze je zvolen LR mix jako zdroj pro TRS Jack konektory AB výstupu. Výchozí tovární nastavení je post-LR fader. Pokud si přejete, můžete toto nastavení změnit pomocí interních jumperů na pre-LR fader a tím pádem pohyb hlavních LR faderů neovlivňuje AB výstup. V LR režimu poskytuje AB výstup dodatečný hlavní mix, ideální pro nezávislou reproduktorovou zónu nebo dvoustopé nahrávací zařízení.

Stisknutím přepínače je jako zdroj signálu pro AB výstup zvolen monitorovací systém pultu.



Struktura zisku (gain)

Pro nejlepší výsledky je důležité, aby se všechny připojené zdroje signálu pohybovaly okolo 'normální operační úrovně' mixpultu. Stejně tak by se měly rovnat úrovně připojených zesilovačů a cílového zařízení výstupní úrovní konzole. Pokud je úroveň signálu příliš nízká, pravděpodobně uslyšíte zbytkový šum a hluk přítomný ve všech elektronických obvodech. Pokud je jeho úroveň příliš vysoká, existuje nebezpečí, že se pokusí o překročení maximální výstupní úrovně a dojde ke vzniku slyšitelného zkreslení.

Používání indikátorů vybuzení

MixWizard poskytuje indikaci vstupů a výstupů. Pro nejlepší výsledky v práci s mixpultem se snažte udržet hlavní indikátory okolo '0' s nejhlasitějšími momenty dosahujícími hodnoty '+6'. Zeslabte ovladač gain u příslušných kanálů pokud začne blikat červený indikátor špiček. Všimněte si, že se indikátory špiček rozsvítí 5dB před klipem, což znamená, že se blížíte ke zkreslení zvuku a měli byste zeslabit gain. LED diody indikátoru mají odezvu 'quasi-peak' s rychlým nástupem a pomalým dojezdem takže i rychlé přechody v hudbě jsou přesně zobrazeny.

Sjednocení úrovně zdroje s konzolí

Začněte stažením kanálových faderů a Aux sendů abyste zamezily vstup neočekávaně hlasitému zvuku do hlavních reproduktorů a monitorů. Za použití PFL upravte ovladače GAIN tak aby se úroveň signálu na indikátorech pohybovala okolo '0'. Poslechněte si signál ve sluchátkách nebo AB monitorech. Jakmile je gain správně nastaven, můžete přidat signál do mixu zesílením kanálového faderu. Všimněte si, že můžete potřebovat upravit gain pokud provedete zásadnější změny v korekcích EQ. Ujistěte se, že jakékoli zařízení připojené na kanál operuje okolo 0dBu linkové úrovně.

Sjednocení úrovně konzole s cílovým zařízením

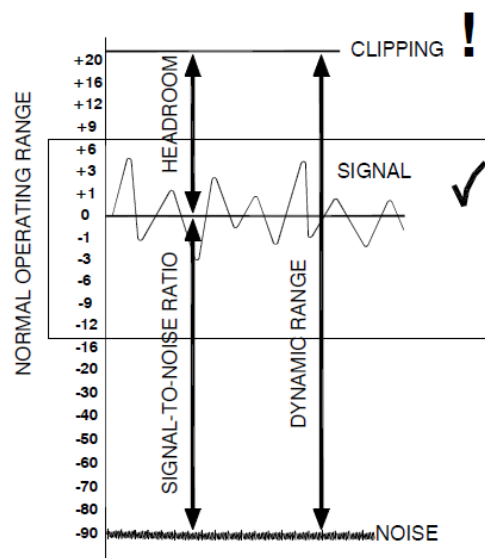
Mixpult produkuje standardní XLR výstupní úroveň o +4dBu při indikátorech na '0'. Maximálně produkuje +26dBu což je více, než se obvykle doporučuje a proto poskytuje vysoký headroom. Pokud připojujete citlivý zesilovač, doporučuje se u něj stáhnout vstupní trim ovladače, pokud je normální úroveň mixpultu moc vysoká. Výstupní fadery by se měly pohybovat okolo hodnot -10 až 0, což vám poskytne dostatek headroomu.

Terminologie

Pod pojmem normální operační úroveň se rozumí optimální úroveň signálu, který zajistí nejlepší výsledky při práci s mixpultem. Na indikátorech by se měl signál pohybovat okolo hodnoty '0' což má za výsledek +4dBu XLR výstupní úroveň. Headroom je dodatečná úroveň, která je k dispozici nad normální úrovní a umožňuje průchod hlasitým špičkám předtím, než dosáhnou klipu a slyšitelného zkreslení. Poměr signál ku šum (SNR) je rozdíl měřený v dB mezi normální úrovní a zbytkovým šumem pozadí produkovaným elektronikou. Dynamický rozsah je součet headroomu a SNR což reprezentuje maximální možný rozsah signálu od nejtiššího po nejhlasitější.

Slovo závěrem

Trochu opatrnosti při nastavování struktury zisku (gain) skrz signálový řetězec vám dá nejlepší výsledky a nejsnadněji ovladatelný mix.



Specifikace

Maximální výstupní úroveň	XLR: +26dBu do 600 ohmů maximální zátěž Jack: +21 dBu do 2000 ohmů max. zátěž
Interní headroom	Kanály: +21dB Mix: +23dB
Indikátory	3 barevné LED diody, odezva quasi peak
Citlivost	0VU = +4dBu na XLR výstupu
Hlavní indikátory	12 segmentové -30 až +16dB
Kanálové indikátory	2 segmentové -12 až +16dB (5 dB pod clipem)
Kmitočtový rozsah	20Hz až 50kHz +/- 0.5dB
THD+n na +10dBu 1kHz	Kanál do výstupu <0.004%
Přeslech na 1Khz	Stažený fader >90dB Mute na kanálu >90dB Mezi kanály >90dB
Šum, rms 22Hz až 22kHz	Mic EIN -127dB Zbytkový výstupní šum <-95dBu (-99dB S/N) LR unity fader šum mixu <-83dBu(-83dBuS/N)
HPF filtr	12db/oktávu pod 80Hz
Mono EQ	HF Shelving, +/-15dB, 12kHz HM Peak/dip, +/-15dB, 500Hz-15kHz, Q=1.8 LM Peak/dip, +/-15dB, 35Hz – 1kHz, Q=1.8 LF Shelving, +/-15dB, 80Hz
Stereo EQ	HF Shelving, +/-15dB, 12kHz HM Peak/dip, +/-15dB, 2.5kHz, Q=1.8 LM Peak/dip, +/-15dB, 250Hz, Q=1.8 LF Shelving, +/-15dB, 80Hz
Napájecí zdroj	Interní 100-240V, 50/60Hz, IEC vstup Příkon 45W max Pojistka T630mA L 20mm

Rozměry (cm):

Volně položený na stole	Šířka 507 x Hloubka 530 x Výška 194
V racku s konektory ve spod	Šířka 483 x Hloubka 122 x Výška 444 = 10U
V racku s konektory na zadním panelu	Šířka 483 x Hloubka 193 x Výška 497 = 11.2U
Hmotnost:	W4-122 11/14 kg (vybalený/zabalený) W4-162 13/16 kg (vybalený/zabalený)

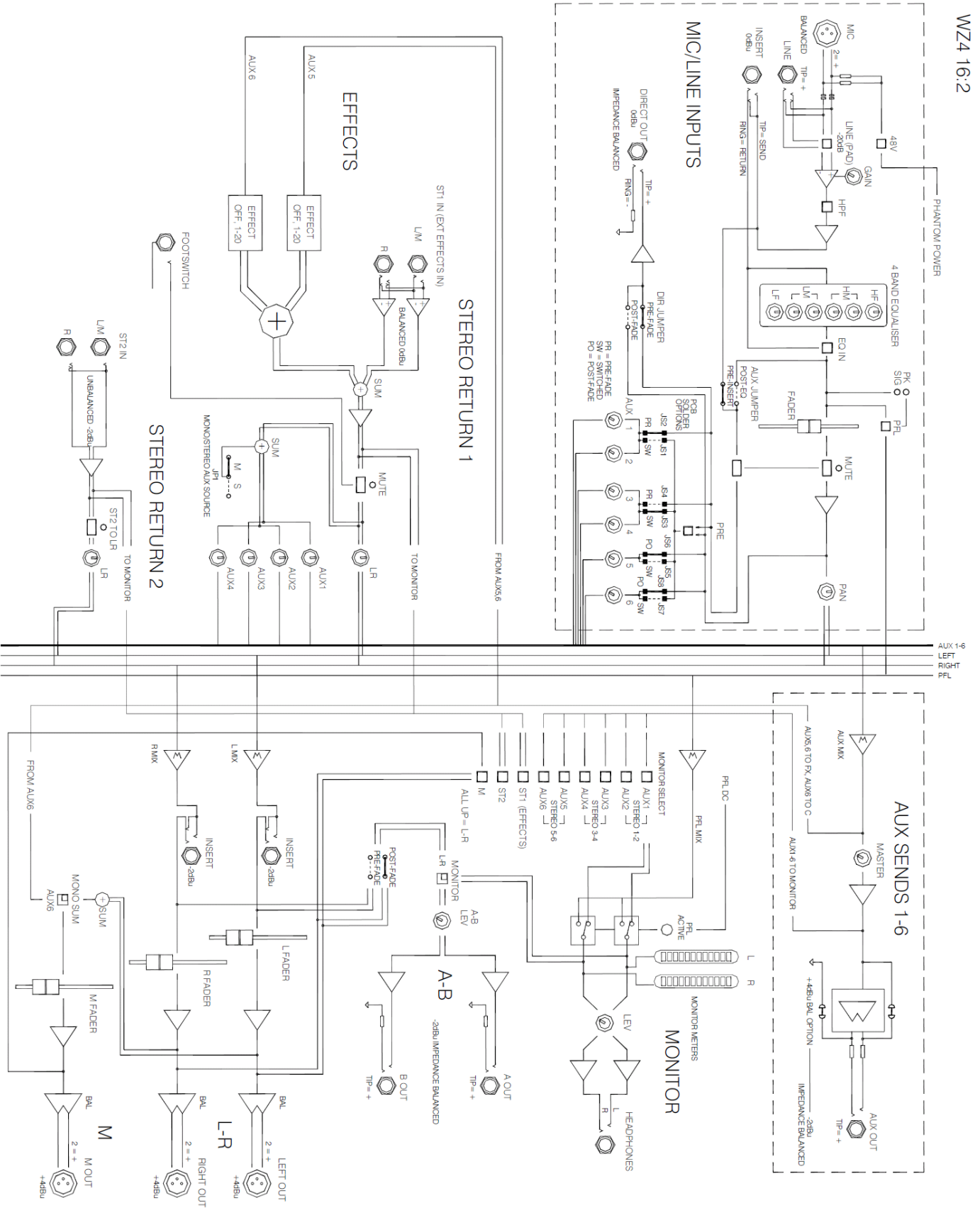
Zapojení

Mono kanál	XLR symetrický, pin 2 = hot TRS symetrický, špička = hot Pad výstup (MIC) Pad vstup (MIC nebo LINE) Maximální vstupní úroveň XLR fantomové napájení	Citlivost -60 až +10dBu Citlivost -40 až +10dBu 2000 ohmů >10k ohmů, -20dB +30dBu +48V, on/off
Stereo kanál	ST1,3 TRS nesymetrický ST2,4 XLR symetrický	>10kΩ, -6 až +20dBu >10kΩ, -2 až +20dBu
Stereo returny	ST1(5) TRS symetrický ST2(6) TRS nesymetrický	>10kΩ, -6 až +20dBu >2kΩ, -2 až +20dBu
Inserty	Kanál Výstup	TRS, špička = send, kroužek = return, 0dBu TRS, špička = send, kroužek = return, -2dBu
Výstupy L,R,M	XLR symetrický, pin 2 = hot	<75 Ω, +4dBu, +26dBu max
Výstupy Aux 1-6	TRS impedančně symetrický volitelně elektronicky symetrický	<75 Ω, -2dBu, +21dBu max <75 Ω, +4dBu, +26dBu max
Přímý výstup	TRS impedančně symetrický	<75 Ω, 0dBu, +21dBu max
AB výstup	TRS impedančně symetrický	<75 Ω, -2dBu, +21dBu max
Sluchátka	TRS, špička = L, kroužek = R, doporučeny sluchátka od 30 do 600 Ω	
Lampička	4-pinový XLR	lampa 12V max, 5W

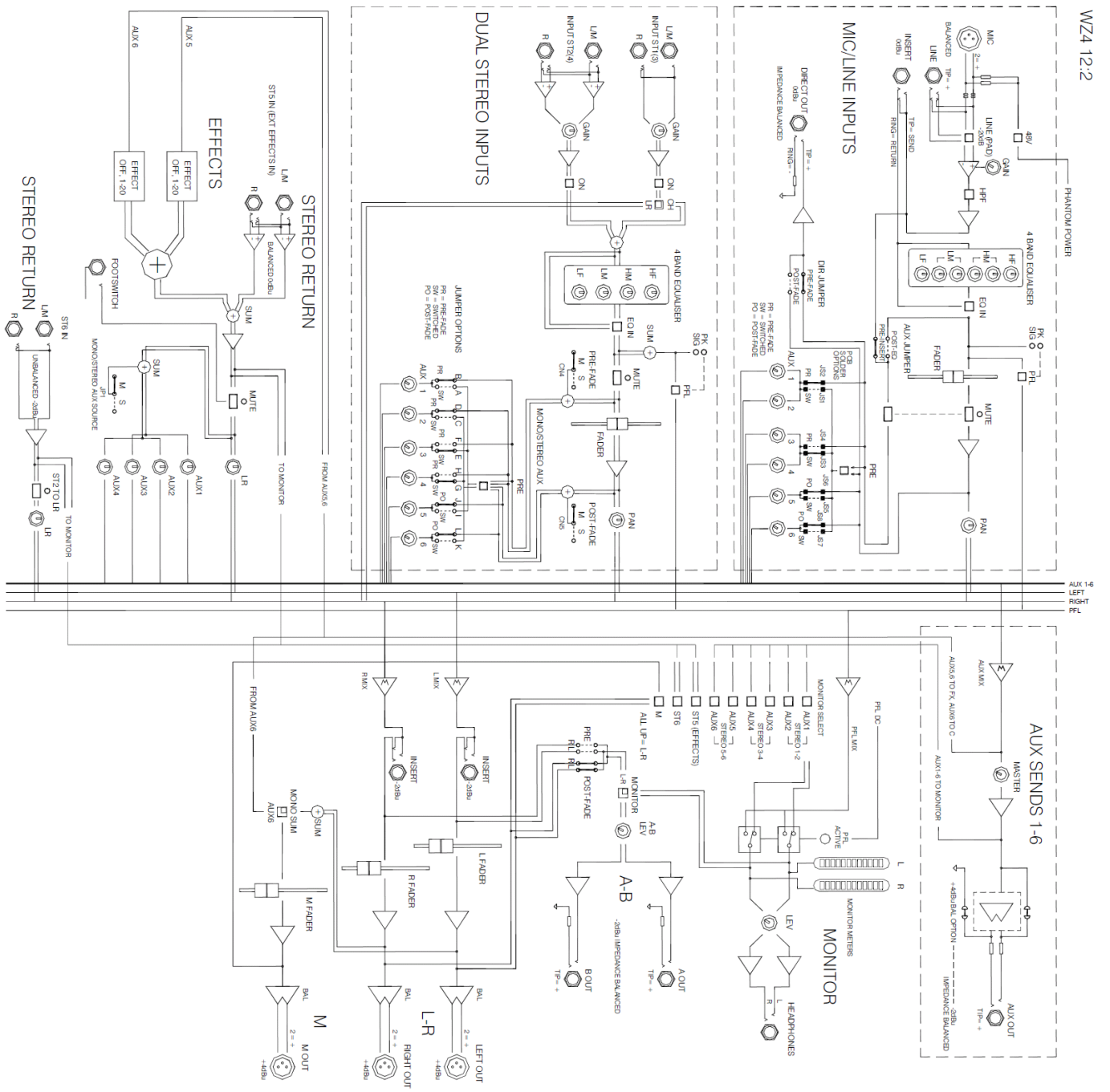
Označení modelů řady MixWizard 4

WZ4 12:2	8 mic/line, 2 duální stereo kanály, LR	W4-122
WZ4 16:2	16 mic/line kanálů, LR	W4-162
WZ4 14:4:2	10 mic/line, 2 duální stereo kanály, 4 skupiny	W4-1442
WZ4 12:2, WZ4 16:2 a WZ4 14:4:2	volitelný USB2 kit	004-232JIT
SSM2142P	volitelný symetrický výstupní IC driver	AE0302
DRV134	volitelný symetrický výstupní IC driver (alternativa)	AE5725
LED lampička 18" Allen&Heath		LEDLAMP

Blokové schéma pultu WZ4 16:2

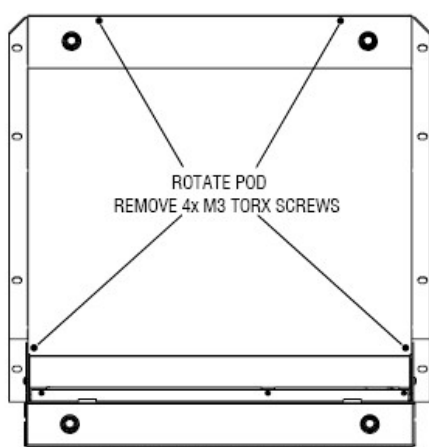
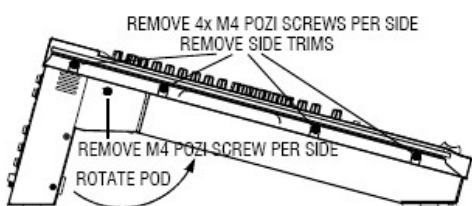


Blokové schéma pultu WZ4 12:2



Volitelné nastavení – kanálové karty

Série MixWizard je navržena tak, aby uspokojila většinu aplikací, se kterými se můžete setkat bez větších modifikací. Následující interní nastavení vám poskytne alternativní volbu pro aplikace, které určité modifikace mohou vyžadovat. Pro pohodlí uživatele jsou na většině místech použity zásuvné jumpery.



Odejmutí základny

Začněte odstraněním postranních bočnic pomocí křížového šroubováku. Odšroubujte dva šrouby M4 z nastavitelného panelu, který otočte abyste získali přístup k třem šroubům M3 na zadní straně mixpultu. Hvězdičkovým šroubovákem je odstraňte. Znovu otočte panel a odšroubujte čtyři šrouby M3 na spodní straně pultu. Základnu mixpultu opatrně zvedněte.

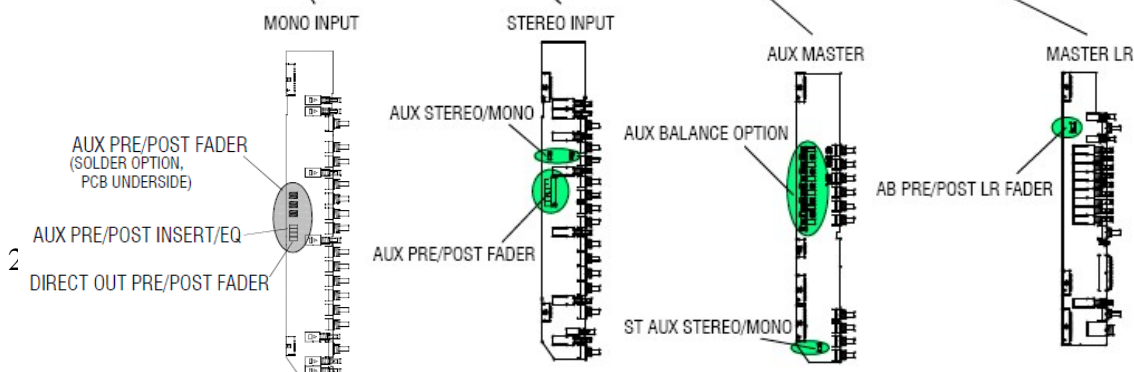
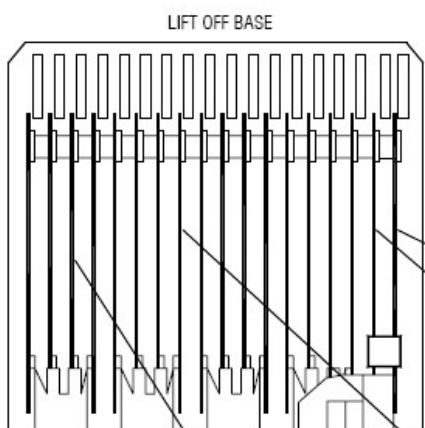
Změny interního nastavení

Umístěte jumpery do požadovaných pozic a ujistěte se, že jsou plně zasunuty. Zkontrolujte, že všechny kanály jsou správně nastaveny a žádné předměty nezůstaly uvnitř konzole.

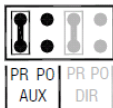
Zpětné zašroubování základny

Opatrně umístěte základnu mixpultu a zašroubujte šrouby. Otočný panel umístěte do požadované pozice a také zašroubujte.

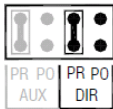
DŮLEŽITÉ: Pečlivě zkontrolujte, že jsou všechny jumpery na kanálech správně nastaveny. Chyby na jednom nebo více kanálech mohou později působit problémy. Doporučujeme zapsat si nové nastavení jumperů na štítek a přilepit jej na spodní stranu pultu pro pozdější kontrolu.



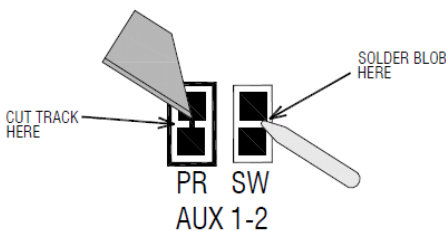
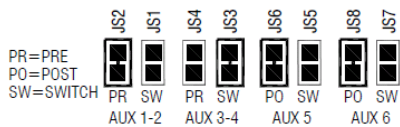
MONO CH - AUX PRE/POST EQ



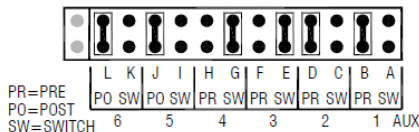
MONO CH - DIRECT OUT



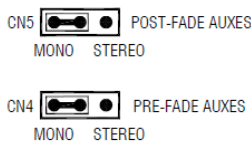
MONO CH - AUX PRE/POST FADER



STEREO CH - AUX PRE/POST FADER



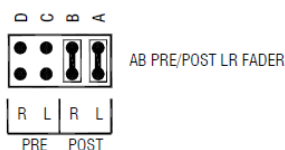
STEREO CH - MONO/STEREO AUXES



AUX MASTER - ST1(5) MONO/STEREO



LR MASTER - AB SOURCE



Aux pre/post insert/EQ

Výchozí tovární nastavení pro mono kanálové pre- fade Auxy je pre-insert a pre-EQ. Pokud chcete toto nastavení změnit na post-insert a post-EQ, přemístěte jumper z pozice A do pozice B. Všimněte si také, že Auxy jsou vždy post-mute.

Zdroj přímého výstupu

Výchozí nastavení je pre-fader, což je obvyklé pro živé vícestopé nahrávání, protože pohyb faderu neovlivňuje nahrávání. Pro nastavení post-fade přemístěte jumper z pozice C do pozice D. Post- fade přímý výstup se obvykle používá jako kanálový efekt send.

Pre/post nastavení Auxů na mono kanálech

Ve výchozím nastavení je Aux 1-2 pre fade, Aux 3-4 přepínatelný a Aux 5-6 post fade. Toto nastavení může být změněno na různé kombinace pre/post přepájením spojů. Shlédněte blokový diagram systému a objevte dostupné možnosti. Ujistěte se, že všechny stereo i mono kanály jsou nastaveny stejně a změny provádějte, jen pokud je to nezbytně nutné.

Pre/post nastavení Auxů na stereo kanálech

Ve výchozím nastavení je Aux 1-2 pre fade, Aux 3-4 přepínatelný a Aux 5-6 post fade. Toto nastavení může být změněno na různé kombinace pre/post přemístěním jumperů.

Zdroj stereo/mono Auxu

Stereo kanály mohou poskytovat signál pro Auxy jako mono součet L+R nebo tak, že L poskytuje signál pro liché Auxy a R pro sudé. Toto se preferuje, pokud používáte sudé/liché Auxy jako stereo páry. Výchozí nastavení je mono. Do stejné pozice byste měli umístit i ST1 (ST5) stereo/mono jumper.

Zdroj pro efektový return stereo/mono Auxu

Return kanál ST1 (5) poskytuje signál Auxům 1-4 jako mono součet stereo signálu. Pokud pracujete se stereo Auxy, můžete toto nastavení změnit tak, aby L budil Aux 1,3 a R budil Aux 2,4.

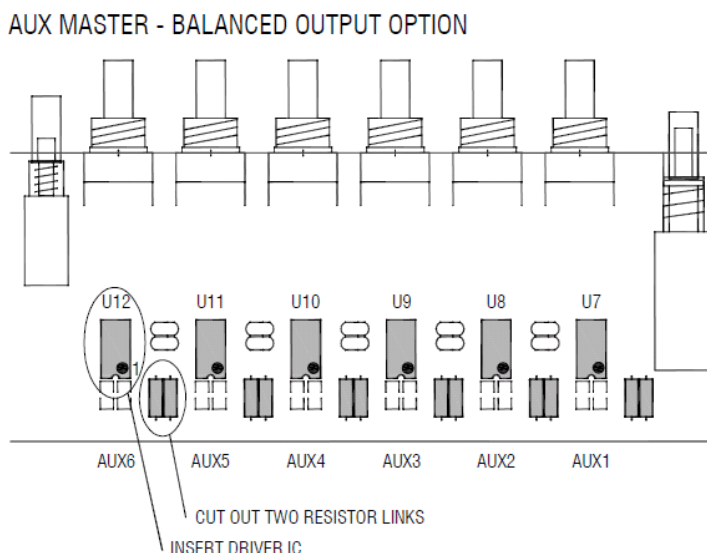
Pre/post LR fader zdroj signálu pro AB výstup Z

výchozího továrního nastavení poskytuje signál pro AB výstup post-fade LR mix. Pokud si přejete, aby pohyb hlavních LR faderů neměl vliv na AB výstup, přemístěte jumper do polohy PRE.

Symetrie AUX masteru

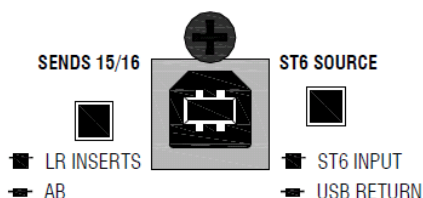
6 Aux výstupů je impedančně symetrických a standardně operují na -2dBu s +21dBu maximálním zatížením. Poskytují stejné potlačení ruchu jako symetrické výstupy, pokud se připojujete k zařízení se symetrickými vstupy. Volba elektronicky symetrických výstupů je k dispozici pokud potřebujete nominál +4dBu a výstupní zatížení až +26dBu. Pro tuto volbu se dají použít dva symetrické IC drivery, které jsou k dostání u Allen & Heath nebo ve většině obchodech s elektronickými komponenty. Výrobní čísla součástek jsou: SSM2142P A&H Part AE0302
DRV134 A&H Part AE5725

U každého Aux masteru odstříhnete dvě nožky rezistoru, jak je ukázáno na obrázku, což je uvolní z elektrického obvodu. Nyní jednoduše umístěte IC driver do příslušného socketu a zkontrolujte správnou orientaci pinu 1. Jakmile jste hotovy tak výstup prověřte. Měli byste naměřit stejnou úroveň, ale opačnou polaritu signálu mezi + (horký) a zemí, a – (studený) a zemí.



WZ⁴ 12:2

USB 2.0 MULTICHANNEL AUDIO



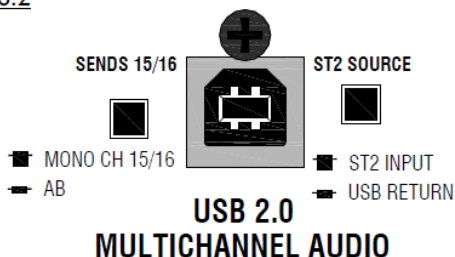
MOŽNOST USB PŘIPOJENÍ Na přístroji je umístěna záslepka otvoru pro USB konektor.

Je k dispozici volitelná vícekanálová USB karta, produktové číslo je:

004-232JIT WZ4 USB AUDIO OPTION

Jedná se o vysoce kvalitní zvukovou kartu, která odesílá 16 kanálů z mixpultu do počítače pro záznam nebo processing signálu. Zpět do pultu je posílán stereo kanál pro účely monitoringu nebo jako efektový return.

WZ⁴ 16:2



U modelu 12:2 odesílá karta do počítače následující kanály: Mono kanály 1-8 (direct out), výstupy Aux 1-6, L/R insertové sendy NEBO AB výstupy.

U modelu 16:2 odesílá karta: Mono kanály 1-14 (direct out), Mono kanály 15,16 (direct out), NEBO AB výstupy.

Zdroj ST2 (ST6) lze přepínat jako return z počítače nebo vstupy namontované na zadní straně pultu.

Veškeré podrobnosti najdete v aplikační poznámce WZ4 USB (AP8987) a v montážním návodu AP8988.

MixWizard WZ4 12:2

Okopírujte tuto stranu a poznamenejte si do ní své nastavení ovládacích prvků

ALLEN&HEATH MixWizard WZ⁴ 12:2

The diagram illustrates the control layout for the MixWizard WZ⁴ 12:2 mixer, showing various knobs, sliders, and switches for each channel and output section.

MixWizard WZ4 16:2

Okopírujte tuto stranu a poznamenejte si do ní své nastavení ovládacích prvků

ALLEN&HEATH MixWizard WZ⁴16:2

The diagram shows a 16-channel mixer control panel. Each channel (1-16) includes a fader, MUTE, PFL, and PHO buttons. Above the faders are EQ IN, EQ (LF, LM, HM, HF), HPF, GAIN, PAD, and +48V controls. To the right are master controls for ST1/USB LEV, ST1/FX LEV, ST2, MUTE, and a large vertical fader for the monitor. On the far right, there are additional controls for AUX 1-6, ST1/FX LEV, and a power section with LAMP, L, R, and POWER indicators.