

ALLEN & HEATH



 **Xone:92**
P R O F E S S I O N A L D J M I X E R

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

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

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY - čtěte před uvedením do provozu:

1. Přečtěte si tyto pokyny a veškeré pokyny a varování uvedené v uživatelském manuálu anebo na krytu zařízení.
2. Uchovejte si tyto pokyny a vždy dbejte všech pokynů a varování.
3. Nerespektování pokynů může vést k poškození tohoto nebo jiných zařízení, úrazu osob anebo ztrátě záruky.
4. Zařízení instalujte v souladu s pokyny výrobce a umísťujte mimo dosah dětí.
5. Zařízení čistěte pouze měkkým a suchým hadříkem.
6. Před zapnutím dopřejte zařízení skladovanému pod bodem mrazu čas k dosažení normální pracovní teploty.
7. Zařízení nevystavujte teplotám mimo rozsah 5°-35°C. Zařízení neinstalujte na přímém slunci ani poblíž tepelných zdrojů, jako jsou radiátory, zářiče tepla, kamna nebo jiná zařízení (včetně zesilovačů), která produkují teplo.
8. Nezakrývejte žádné větrací otvory a ponechte kolem zařízení dostatečný prostor pro jeho ochlazování.
9. Před zapojením do zásuvky se ujistěte, že tato poskytuje odpovídající napětí. Pokud ne, přístroj nezapojte a poraďte se s odborníky. Rovněž se ujistěte, že připojením zařízení nedojde k přetížení napájecího okruhu. Používá-li zařízení externí napájecí zdroj, ujistěte se také, že napětí a polarita externího zdroje odpovídá napětí a polaritě uvedeným na přístroji.
10. Přetěžováním prodlužovacích kabelů a zásuvek ve zdi se vystavujete riziku požáru nebo úrazu elektrickým proudem! Chraňte napájecí kabel před pošlapáním nebo přiskřípnutím, zejména v místě zástrčky, zásuvky a v místě, kde vychází ze zařízení.
11. Vždy používejte plně zkontrolované kabely. Vadné kabely mohou způsobit požár, úraz elektrickým proudem, poškození či nesprávnou funkci zařízení a mohou být rovněž zdrojem rušení.
12. Používejte pouze doplňky a příslušenství určené výrobcem.
13. Používejte pouze se stativem, držákem, vozíkem nebo stolem k tomu určeným. Dbejte, aby během přesouvání vozíku se zařízením nedošlo k pádu, převrácení, poškození nebo úrazu. Přepravujte v přepravním kufru (Flightcase) k tomu určeném, vybaveném odpovídající tvarovanou měkkou výstelkou a vnitřními výztuhami.
14. Odpojte zařízení od elektrické soustavy 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, polití tekutinou nebo zapadnutí cizího předmětu do zařízení, vystavení dešti nebo vlhkosti, pád zařízení, poškození krytu nebo nepracuje-li zařízení správně.
16. Nic na zařízení nepokládejte, zejména ne nádoby s tekutinami (například vázy nebo sklenice s nápoji). Zařízení neumísťujte v blízkosti vody a nevystavujte kapající nebo stříkající vodě.
17. Pokud je zařízení elektrickým spotřebičem třídy I., musí být připojeno k síťové zásuvce s ochranným zemněním (se zemnicím kolíkem). Ochranné zemnění nikdy neodpojujte, zajišťuje vaši bezpečnost.
18. Má-li zařízení uživatelsky vyměnitelnou pojistku, nikdy pojistku neměňte za jiný model nebo jinou hodnotu, než je předepsáno. Nikdy žádnou pojistku nezkratujte. Pokud se po výměně nová pojistka opět přeruší, zařízení zcela odpojte od napájení i dalších kabelů a kontaktujte odborný servis nebo dodavatele.
19. Pokud je zařízení vybaveno hlavním vypínačem umístěným na zadním panelu, měl by zůstat uživateli snadno přístupný. Připojujete-li zařízení ke zdroji elektrické energie, musí být vypnuto. Síťová zástrčka, přívodní kabel nebo napájecí adaptér jsou prostředky pro odpojení zařízení, takže musí být rovněž 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 ztrátou 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.
21. **Výrobce důrazně doporučuje, aby instalaci přístroje provedli profesionální nebo specializované firmy v oboru, kteří mohou zajistit správnou instalaci v souladu s platnými předpisy. Celý zvukový systém musí odpovídat současným normám a předpisům týkajícím se elektrických systémů.**

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.

ÚVOD

Uživatelská příručka nabízí rychlý náhled na Xone:92. Snažili jsme se udržet tuto 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 výrobci a produktu. Abychom vám mohli poskytnout co nejdokonalejší služby, zaznamenejte si výrobní číslo pultu a datum a místo zakoupení — tyto údaje uvádějte při veškeré komunikace související s tímto výrobkem.

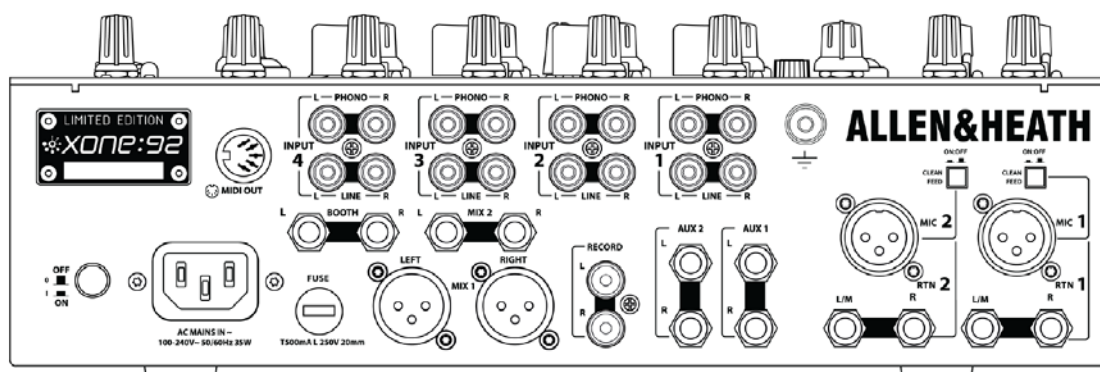
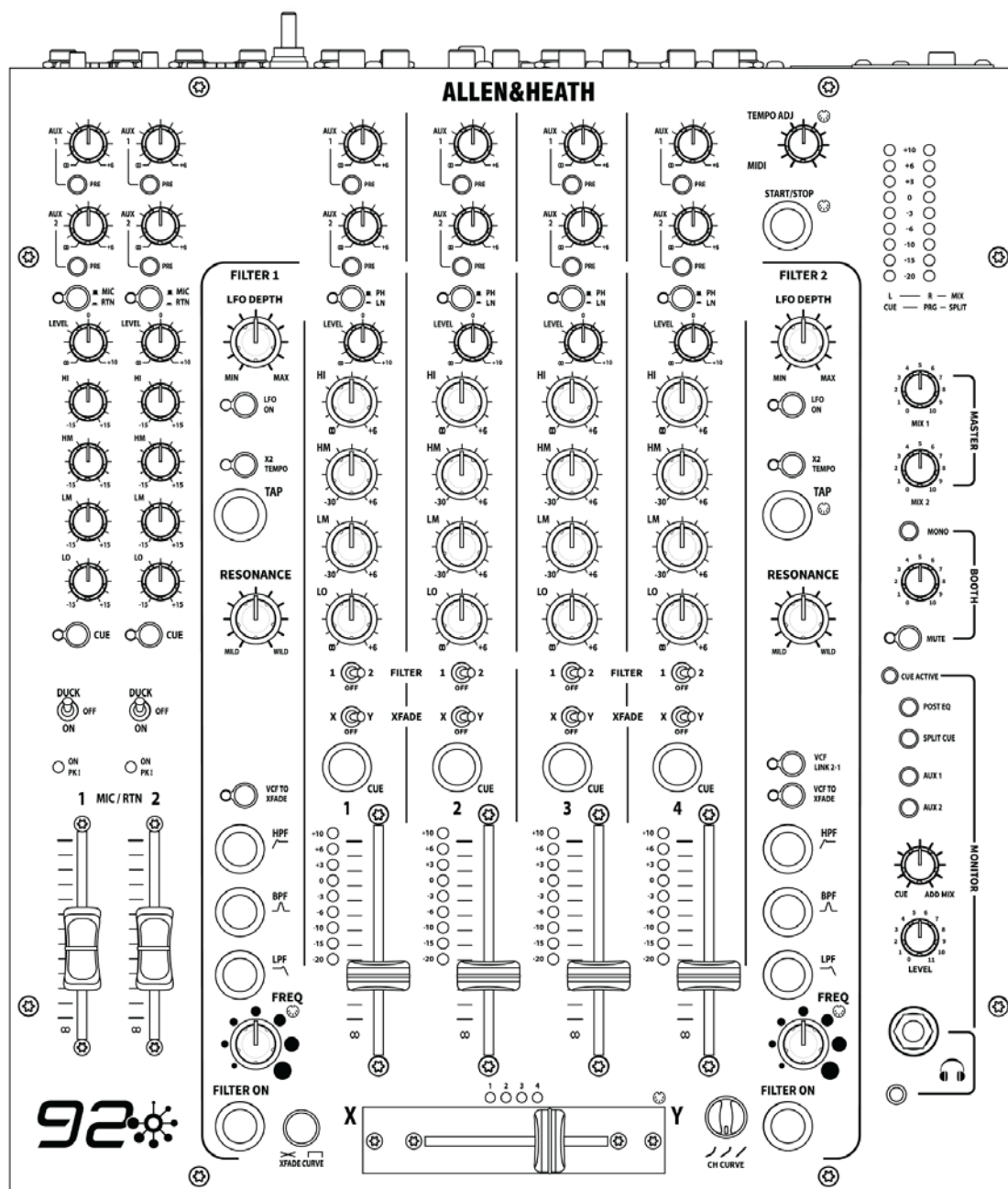
Webové stránky Allen & Heath můžete shlédnout na adrese:

www.allen-heath.com

www.xone.co.uk

Záruka	2
Důležité bezpečnostní instrukce	3
Obecná varování	4
Úvod, Obsah	5
Nákres předního a zadního panelu	6
Vítejte ve světě Xone:92	7
Použití	8
Rychlý start	10
Operační úrovně a Gain	13
Připojení napájecího kabelu	14
Zemnění	14
Zapojení systému	15
Kabely a konektory	16
Vstupní kanál MIC/RTN	18
Vstupní kanál PHONO/LINE	20
Crossfader a VCF	22
Výměna crossfaderu	23
VCF filtry	23
LFO modulace	24
Typy filtrů	25
Hlavní mix a Monitorovací systém	26
MIDI ovládání externích zařízení	28
Ovládací MIDI kódy	29
Tabulka MIDI implementace	30
Specifikace	31
Fyzické rozměry a hmotnost	32
Volitelná interní nastavení	32
Blokové schéma systému	33
Šablona předního panelu	34

Nákres předního a zadního panelu



Vítejte ve světě Xone:92

Allen & Heath Xone:92 představuje unikátní kombinaci nástrojů pro Djs ve stylovém a poutivě stavěném klubovém formátu. Xone:92 byl navržen a postaven podle bytelné koncepce našich velkoformátových profesionálních konzolí.

Xone:92 nabízí 6 duálních stereo kanálů, z nichž dva mají mikrofonní vstup. Celkem je nám tedy k dispozici 10 stereo a 2 mikrofonní vstupy. Plný rozsah konektorů znamená, že můžete připojit až 4 gramofony, 2 mikrofony, CD přehrávače, MD přehrávače, samolety a prakticky vše, co si přejete přidat do mixu.

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) vám umožňuje odesílat Midi data ovladačů z předního panelu a dále s nimi ovládat externí zařízení. Přidružený Tap Tempo Midi Clock je také přenášen pro synchronizaci Midi zdrojů.

4 Pásmový ekvalizér oproti 3 pásmovému je zde k dispozici pro větší kreativitu při práci se zvukem. Každé pásmo má bezpečnou hranici +6dB vybuzení. Pásma HI a LO mají totální utnutí s 12dB/oct roll-off. Pásmo MID poskytuje masivní utnutí -30dB.

Stereo kanály používají dvou kolejničové lineární nebo otočné VCA fadery. Ovládají audio signál pomocí elektrického napětí, což má za následek, že nezačnou po delší době používání praskat jako klasické fadery. Vysoce kvalitní Penny & Gilda VCA crossfader je lehce vyměnitelný z desky předního panelu. Křivka crossfader je nastavitelná na plynulý přechod nebo rychlý nástup.

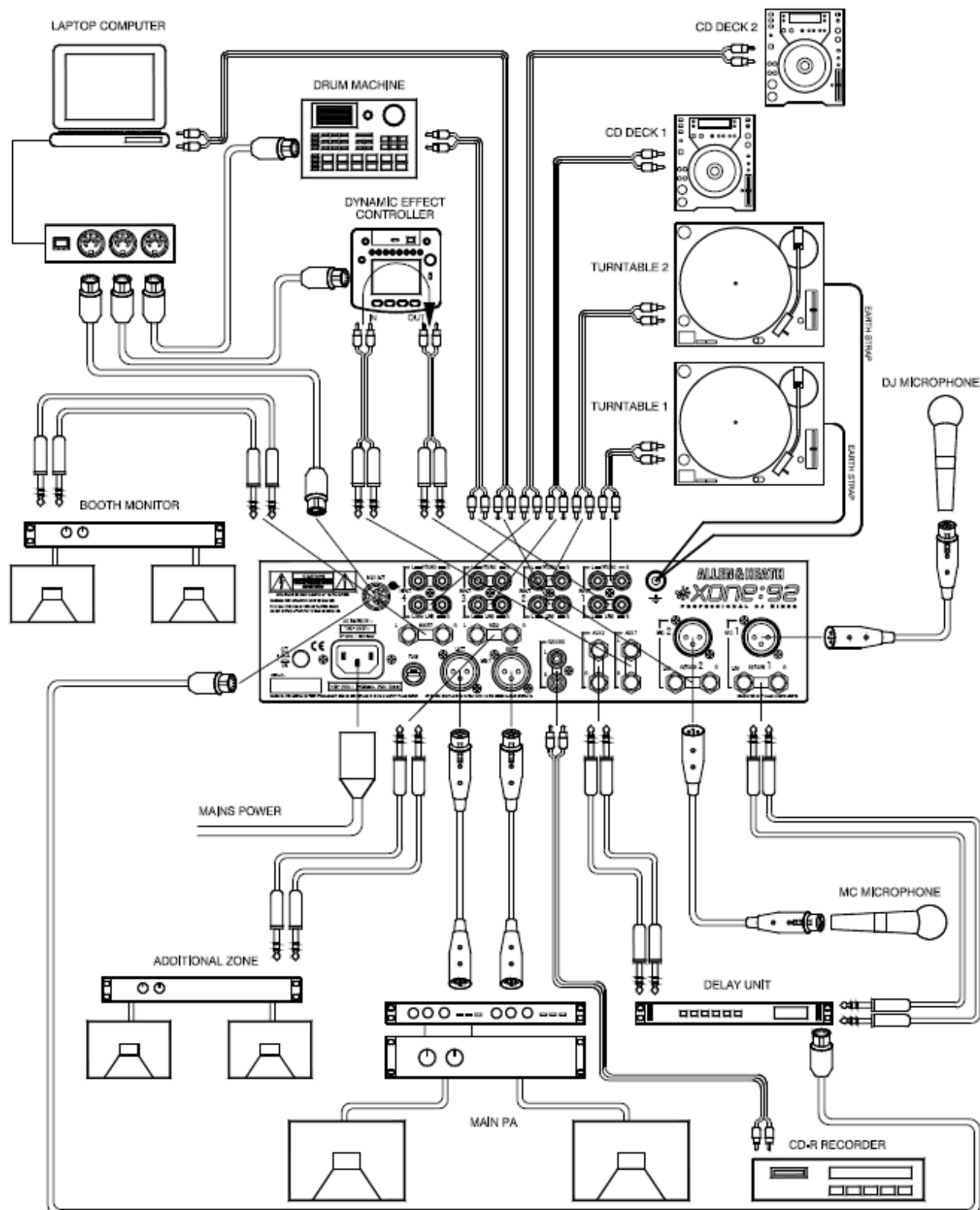
Unikátní dva stereo filtry dostávají Djs na novou úroveň kreativity při živém vystoupení. Filtry jsou velice podobné klasickým analogovým filtrům, ale čerpají výhody z moderní a stabilní technologie. Použijte je k plynulému vyzvednutí nebo utlumení frekvencí od 30Hz až ke 20kHz. 3 typy filtrů HPF, BPF a LPF mohou být zkombinovány pro vytvoření ještě více úžasných zvukových efektů. Nízko frekvenční oscilátor LFO může být aplikován na každý z filtrů. Ovladač Resonance mění 'Q' (ostrost filtru) od jemné po extrémní. Každý VCF filtr má přepínač 'ON' pro jednoduché zapnutí.

Spolu s rozsáhlými výstupy a monitoringem, barevnými indikátory, stylovým rozvržením a perfektně rozeznatelnou grafikou v jakýchkoli světelných podmínkách máte v rukách nepřekonatelný Dj mixážní pult.

- 6 duálních stereo vstupů, 2 s mic vstupem
- RIAA předzesilovače až pro 4 gramofony
- Dvoubarevné přepínače vstupního signálu
- Ovladače úrovně s hladkým průběhem
- 2 stereo aux sendy s pre/post přepínáním
- 4 pásmový EQ s vysokým rozlišením frekvencí
- MIDI výstup z VCF 1+2, crossfaderu, LFO 2 (Midi clock), ovladač Data a tlačítko Start/Stop
- Velké podsvětlené Cue přepínače
- Devíti LED diodový kanálový indikátor vybuzení s třemi barvami
- Přepínač pro přiřazení Crossfaderu a VCF
- 60mm VCA lineární nebo otočný fader s hladkým průběhem
- Aktivní Penny & Gilda VCA crossfader s nastavitelným průběhem
- Cue/Mix ovladač pro monitoring
- Dva nezávislé výstupy
- Dva otočné ovladače hlavní úrovně
- Duální stereo analogové VCF efekty
- Tři kombinace filtrů pro více efektů
- Nezávislý ovladač frekvence
- Ovladač Resonance pro jemný nebo drastický efekt
- Ovladač hloubky LFO a tempa
- Osvětlené přepínače okamžitě zapnou nebo vypnou filtr
- Výkonný sluchátkový monitor s funkcí Auto cue
- Stereo výstup pro odposlechy
- Mono/Mute přepínání odposlechu
- Devíti LED diodový hlavní indikátor vybuzení s třemi barvami
- Symetrický +4dBu XLR stereo výstup Mix 1
- Impedančně symetrický linkový stereo výstup 2
- Pre-fade nahrávací výstup

Použití

1	2	1	2	3	4
MC DJ MIC	MC MC MIC	PHONO PHONO 1	PHONO PHONO 2	PHONO CD 1	PHONO CD 2
LINE EFFECTS	LINE EFFECT CONTROLLER	LINE DRUM MACHINE	LINE LAPTOP	LINE CD 1	LINE CD 2



Použití

Diagram výše demonstruje příklad zapojení typické DJ aplikace. Všimněte si, že kanály nemusí být připojeny ve stejném pořadí a konektory u vašeho zařízení se mohou lišit. Vždy pro danou aplikaci použijte odpovídající kabely a před zapojením si projděte sekci 'Zapojení systému'. Následující text popisuje, jak je konzole použita v těchto vzorových situacích:

Mikrofonní zdroje: DJ mikrofon je zapojen do vstupu MIC 1. Druhý mikrofon (obvykle pro MC's) je zapojen do vstupu MIC 2. Tyto signály jsou nasměrovány do mix výstupů a sluchátek. Neprocházejí skrz crossfader ani odposlechový monitor kvůli zpětné vazbě.

Různé zvukové zdroje: Stereo kanály 1 a 2 jsou použity pro gramofony. Stereo kanály 3 a 4 pro CD přehrávače. Gramofony jsou připojeny do Phono vstupu s RIAA předzesilovačem a CD do linkového vstupu. Dj si může vybrat mezi CD a vinylem.

Bicí generátor: Obliba tohoto zařízení mezi Djs velice roste. Bicí generátor je kreativní nástroj, ideální pro obohacení bicí a basové linky v mixu. Zde je připojen do linkového kanálu 1. Může být přiřazen na jakoukoli stranu crossfader nebo nasměrován rovnou do hlavního mixu. MIDI výstup poskytne clock pro synchronizaci a umožní dálkové spouštění a vypnutí pomocí tlačítka Start/Stop.

Dynamické efekty / Delay jednotky

Stereo Aux sendy 1 & 2 poskytují signál pro externí efektové jednotky. Obvykle jsou nastaveny na pre-fader (před faderem) takže efekt může být nastaven se staženými fadery. Výstupy z externího zařízení jsou zapojeny do stereo return linkových kanálů, kde mohou být kanálovými fadery vneseny zpět do mixu. MIDI ovládání externích zařízení je možné, ale záleží na jejich kompatibilitě. Přepínače na stereo return kanálu mohou být použity k přenesení efektového signálu do mixu. Umístění přepínače do polohy DUCK vnese efekt do mixu a automaticky sníží úroveň zdroje o 15dB.

Laptop

Použití počítačového sekvenceru během živého vystoupení se stává stále populárnější. Midi výstup z Xone:92 poskytuje hlavní tempo a dálkové ovládání určitých parametrů, které namapujete v příslušném hudebním softwaru.

Výstupy Mix 1

Tyto výstupy poskytují signál pro hlavní PA systém. Používá symetrické připojení na úrovni +4dBu. Mohou být připojeny do zvukových procesorů, limiterů nebo ekvalizéru a poté do zesilovače.

Výstupy Mix 2

Tyto výstupy poskytují signál pro externí zesilovač, který poskytuje signál např. pro další zvukovou zónu. Mohou být také připojeny do signálového procesoru nebo se dají použít jako další aux výstup.

Nahrávání

K dispozici jsou stereo Record výstupy pro nahrávání. Obvykle není zaznamenáván mikrofonní signál a nahrávání není ovlivněno ovladačem úrovně hlavního mixu.

Odposlechový monitor

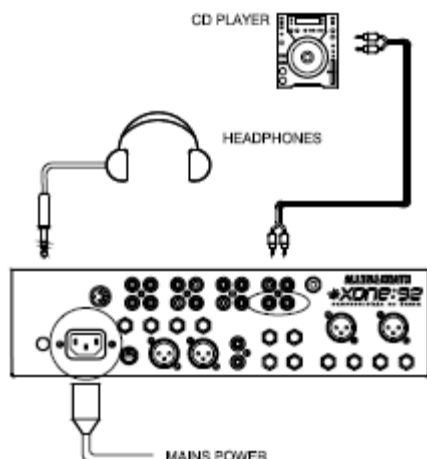
Booth výstup je zde k dispozici pro připojení zesilovače nebo aktivních odposlechů. Odposlechy mohou hrát mono nebo být vypnuty.

Sluchátka

K dispozici jsou dva standardní sluchátkové konektory – 6.3mm jack a mini jack. Funkce Split-cue umožňuje Djovi poslouchat program signál v jednom uchu zatímco synchronizuje další signál v druhém uchu. Doporučujeme použití uzavřených sluchátek.

Rychlý start

Doporučujeme přečtení všech sekcí této uživatelské příručky před začátkem práce s mixpultem. Přeci jenom jsme pro vás ale připravili tuto sekci, pokud chcete ihned experimentovat se zvukem a celou příručku si přečíst později. Uvědomte si ale prosím, že jako první si musíte předčíst a porozumět sekci 'Důležité bezpečnostní instrukce' na str.3. Následující jednoduchá procedura vyžaduje pouze CD přehrávač a sluchátka. Jako alternativu můžete připojit dva gramofony a začít hned mixovat. Před připojením zesilovačů a hlavního zvukového systému si prosím přečtěte celou uživatelskou příručku.



1. Umístěte všechny ovladače do výchozí pozice

Všechny fadery (lineární i otočné), ovladače LEVEL, AUX, FREQ, RESONANCE, LFO DEPTH, HEADPHONES a BOOTH MONITOR zeslabte na minimum. Korekce EQ umístěte do jejich střední polohy. Všechna tlačítka musí být v horní poloze a páčkové přepínače uprostřed.

2. Připojte CD přehrávač

CD přehrávač poskytuje pro začátek dobrý zdroj stereo signálu. Připojte jej do linkového stereo kanálu 1, jak je ukázáno na obrázku. Pro linkové zdroje nikdy nepoužívejte Phono vstup, který je určen pro gramofony s magnetickou přenoskou, vyžadující RIAA ekvalizaci.

3. Připojte sluchátka

Sluchátka připojte do jednoho z konektorů na předním panelu. Doporučujeme používání profesionálních uzavřených sluchátek z impedancí 30 až 100 ohmů a s 6.3mm TRS jack konektorem.

4. Připojte kabel přírodního napětí

Nejdříve se ujistěte, že byl váš mixpult dodán s vyhovujícím kabelem přírodního napětí a bezpečně jej připojte do AC MAINS zdířky na zadním panelu.

5. Zapněte konzoli

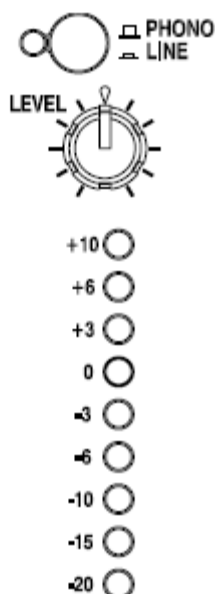
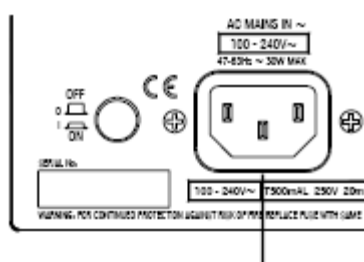
Stiskněte přepínač ON/OFF na zadním panelu. Můžete si všimnout, že indikatory vybuzení a další LED diody krátce bliknou, což je při zapínání konzole normální.

6. Upravte kanálovou úroveň

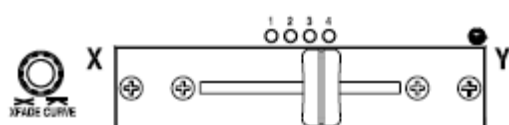
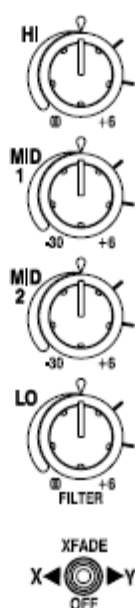
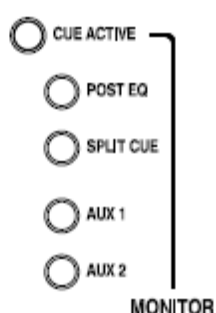
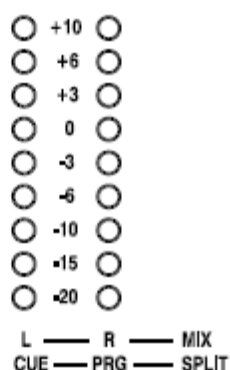
Spusťte CD přehrávač a upravte ovladačem LEVEL úroveň hlasitosti tak, aby se pohybovala okolo bodu '0' s nejhlasitějšími špičkami okolo bodu '+6' na indikátoru vybuzení. Pokud není zvukový signál přítomen, zkontrolujte, zda je zdroj spuštěn a je zvolen správný vstup.



Zeslabte úroveň signálu, pokud se rozsvěcí LED dioda +10, která varuje, že se signál blíží k bodu přebuzení a může dojít ke zkreslení.



Rychlý start



8. Zkontrolujte zvuk pomocí Cue

S hrající hudbou stiskněte velký CUE přepínač, který se v aktivním stavu rozsvítí. Signál je nyní nasměrován do sluchátek. Pomalu zesilujte ovladač úrovně sluchátek, dokud neuslyšíte přehrávanou hudbu.



Vyvarujte se poslouchání hudby ve sluchátkách při vysokých hlasitostech. Hrozí poškození sluchu.

Kanálový signál se nyní zobrazuje na hlavních indikátorech vybuzení. Všimněte si, že Cue systém vám umožní monitorovat pre-fader signály. To znamená, že můžete zkontrolovat jakýkoli zdroj signálu před vytažením faderu.

9. Nasměrujte signál do hlavního výstupu Mix 1

Uvolněte Cue přepínač – zhasne se podsvícení, sluchátka ztichnou a zmizí signál z hlavních indikátorů. Vytáhněte fader na stereo kanálu 1 do nejvyšší polohy. S Xfade přepínačem ve střední 'OFF' poloze je nyní signál nasměrován přímo do mixu. Signál je nyní stejný jak na kanálovém tak na hlavním indikátoru vybuzení. Úroveň je nyní stejná skrz celou signálovou cestu.

10. Poslechněte si výstup Mix 1

Hudba by měla být slyšet ve sluchátkách. Pokud ne, zkontrolujte, zdali jsou přepínače Aux 1 a Aux 2 v horní poloze a že není nikde stisknut Cue přepínač.

11. Vyzkoušejte stereo EQ

Vyzkoušejte efekt každé frekvence čtyř pásmového ekvalizéru na kanálu 1. Ekvalizér je navržen pro kreativní živá vystoupení a poskytuje bezpečné +6dB vybuzení nebo masivní -30dB utnutí.

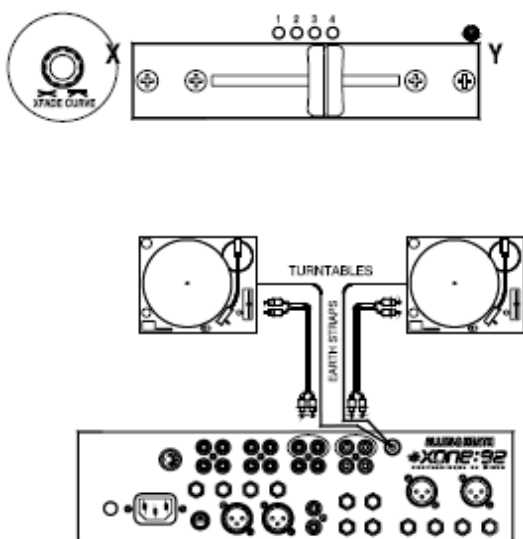
12. Nasměrujte signál skrz crossfader

Umístěte XFADE přepínač do polohy X a nasměrujte tím signál skrz crossfader namísto přímo do hlavního mixu. Zelená LED dioda 1 indikuje, že je kanál 1 nasměrován do crossfaderu.

13. Použití crossfaderu

Crossfader vám umožňuje přecházení mezi signály nasměrovanými na každou z jeho stran. Kanály přiřazené na crossfader jsou indikovány zelenými LED diodami nad crossfaderem.

Rychlý start



14. Změna křivky crossfaderu

Ovladač na levé straně crossfaderu nastavuje křivku jeho průběhu. V poloze plně vlevo signál klesne o 5dB s crossfaderem uprostřed pro plynulé přechody mezi skladbami. Otočte ovladačem doprava pro postupné snižování propadu v hlasitosti kdy signál začne klesat až za polovinou. Toto nastavení se používá pro scratch nebo cut mixing.

15. Crossfader mixing

V tomto bodě je dobré připojit pár gramofonů do phono vstupů stereo kanálu 1 a 2. Nezapomeňte připojit také zemnicí kabely gramofonu k zemnicímu terminálu na kostře mixpultu.

16. VCF filtr efekt

Každá stranu crossfaderu nabízí stereo VCF (Voltage Controlled Filter) filtr, který poskytuje Djovi unikátní sadu nástrojů pro přidání jemného nebo divokého efektu při živém vystoupení. Nasměrujte kanálový signál na jeden z dvou filtrů umístěním třímístného přepínače pod ekvalizérem do příslušné polohy. Filtr aktivujete stisknutím přepínače FILTER ON, kolem kterého se rozsvítí modrý kroužek. Všimněte si, že je prosvětlený přepínač LPF jako výchozí typ filtru. Zvuk by se měl nyní změnit na dunivou basovou linku bez vyšších frekvencí.



17. Frekvence filtru

Otočte ovladačem FREQ po směru hodinových ručiček a uslyšíte, jak se vyšší frekvence vrací zpět do mixu. Průběh tohoto ovladače je od nízkých frekvencí k vysokým.

18. Upravte resonanci filtru

Pomalou otáčejte ovladačem RESONANCE ve směru hodinových ručiček a uslyšíte, že se zvuk filtru mění z jemného na ostřejší.



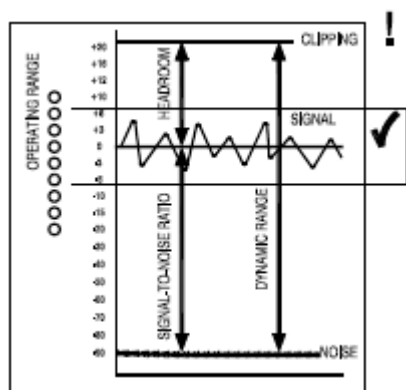
Přidávání resonance zesiluje úzké pásmo zvolených frekvencí. Zeslabte kanálový Gain pokud začne blikat LED dioda přebuzení.



19. Změna typu filtru

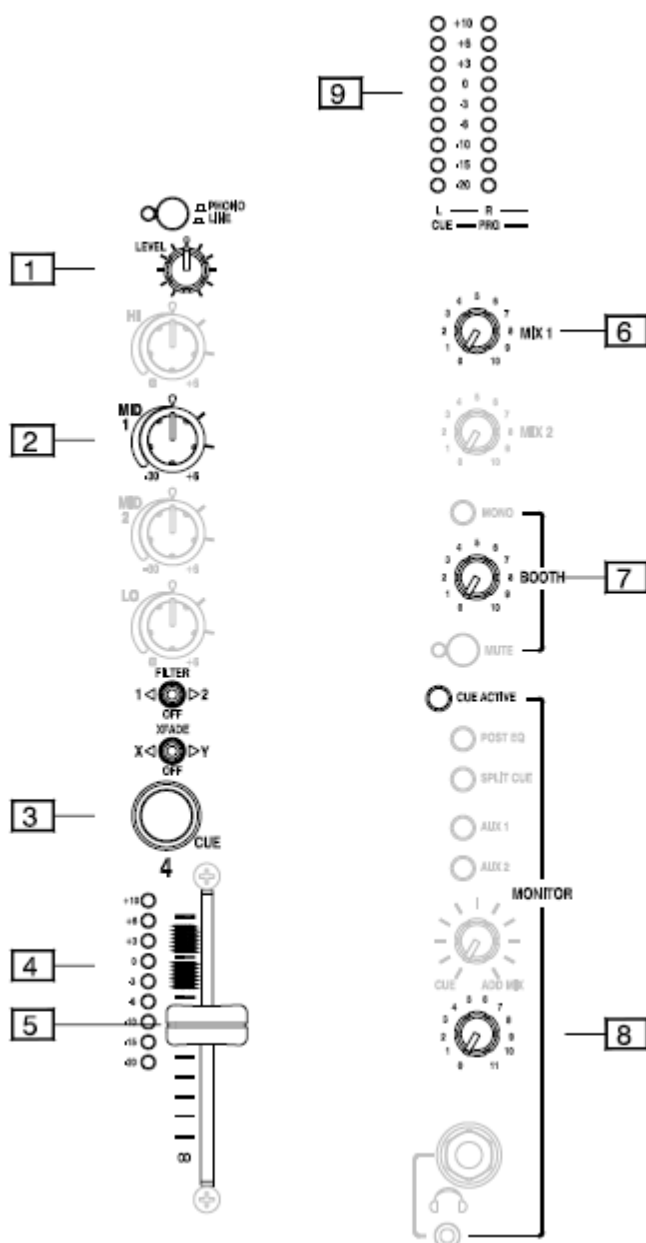
Stiskněte jedno nebo jakoukoli kombinaci velkých HPF, BPF a LPF přepínačů a experimentujte s rozdílným zvukovým efektem. Např. stisknutí HPF a LPF zároveň vytvoří tzv. Notch efekt. Jakmile se pečlivě seznámíte s kreativní silou filtrů, můžete je použít při živém vystoupení.

Operační úrovně a Gain



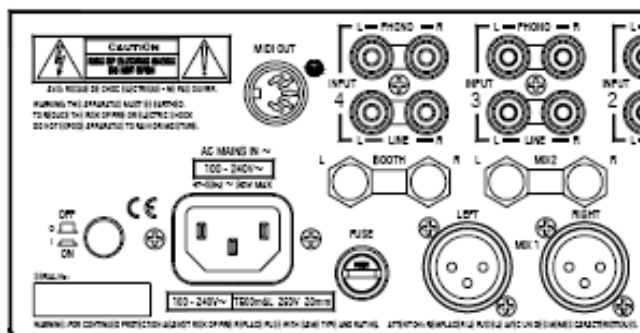
Je velice důležité, aby byla správně nastavena úroveň hlasitosti. Vždy pamatujte, že lidskému uchu ladí kvalita zvuku a ne jeho přemrštěná hlasitost.

Diagram ukazuje operační úroveň audio signálu: Normálně by se rozsah signálu měl pohybovat mezi hodnotami -5 a +5 na indikátorech vybuzení. Toto poskytuje dostatek headroomu pro neočekávané špičky, které by jinak způsobily zkreslení zvuku.



Použijte ovladač LEVEL TRIM (1) k vyrovnaní úrovně zdrojového signálu na normální operační úroveň konzole. Upravte ji tak, aby INDIKÁTOR VYBUZENÍ (4) ukazoval průměrné hodnoty okolo bodu 0dB s nejhlasitějšími momenty okolo +6. Stiskněte CUE přepínač (3) pro násled signálu ve sluchátkách a zobrazení jeho úrovně na HLAVNÍCH INDIKÁTORECH (9). Upravte KANÁLOVÝ FADER (5), který se obvykle pohybuje blízko nejvyšší polohy. Ujistěte se, že jsou zesilovače/reproduktorový systém správně nastaveny na hlasitost, kdy jsou kanálové fadery v horní poloze. Dbejte na to, že zesilování frekvencí na EQ (2) také přidá gain výslednému signálu. Upravte ovladač odposlechu HEADPHONES (8) a BOOTH (7) na bezpečnou poslechovou úroveň.

Připojení napájecího kabelu



Nejprve si přečtěte bezpečnostní instrukce na str.3 a na zadním panelu mixpultu. Zkontrolujte, že jste s pultem obdrželi správný napájecí kabel se zapouzdřenou vidlicí. Zdroj napětí akceptuje rozsah voltáže 100-240V bez nutnosti vyměnit pojistku nebo mixpult jinak nastavovat.

Standardní praxe je zeslabit nebo vypnout připojené zesilovače předtím, než zapnete mixpult. Před zapnutím se ujistěte, že je vidlice síťového kabelu plně zasunuta ve zdířce.

Zemnění



Zemnění audio systémů je důležité ze dvou důvodů:

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

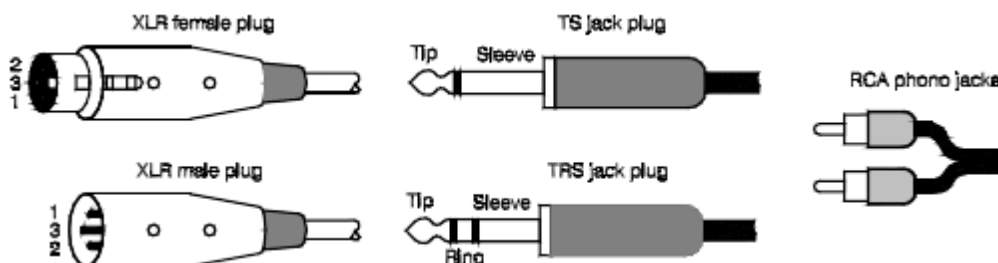
Z bezpečnostních důvodů je důležité, aby byly země veškerého zařízení připojeny k uzemnění síťového rozvodu, aby se na neizolovaných kovových dílech nemohlo ocitnout vysoké napájecí napětí, které by mohlo obsluhu zranit nebo dokonce usmrtit. Doporučuje se, aby technik zodpovídající za elektrický rozvod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

Pro dodržení bezpečnosti dodržujte následující opatření:

- Neodstraňujte zemnicí kolík z kabelu přívodního napětí
- Ujistěte se, že jsou gramofony správně uzemněny
- Používejte zdroje s nízkou impedancí (mikrofony, zařízení linkové úrovně...)
- Používejte symetrická připojení pro mikrofony a výstup mixpultu
- Používejte kvalitní kabely a konektory

Zapojení systému

Xone:92 používá profesionální 3-pinové XLR, 6.3mm TRS jacky a RCA phono konektory. Pro zajištění nejlepšího výkonu doporučujeme používání pouze kvalitních audio kabelů a konektorů. Je dobře známo, že mnoho problémů ve zvukové aparatuře způsobují právě nekvalitní audio kabely a konektory. Tyto konektory se používají k připojení zvukových signálů do konzole:



Vstup a výstup XLR konektoru jsou 3 rozdílně symetrické vodiče. Tyto mají 3 připojovací piny: Pin 1 = zem, Pin 2 = horký signál (+), Pin 3 = studený signál (-)

Jack zdířky jsou 3 pólové TRS. Jsou zapojeny tak, aby pracovaly se symetrickým TRS nebo nesymetrickým TS konektorem. Zdířka má 3 piny:

Vstupy a výstupy: Špička = horký signál (+), Kroužek = studený signál (-), Objímka = zem.

Sluchátka: Špička = levá, Kroužek = pravá, Objímka = zem.

RCA jsou dvouvodičové nesymetrické konektory obvykle používané na CD přehrávačích, gramofonech, atd.

Vyvarujte se prohození + a - u symetrických spojení, což by způsobilo rozfázování signálu.

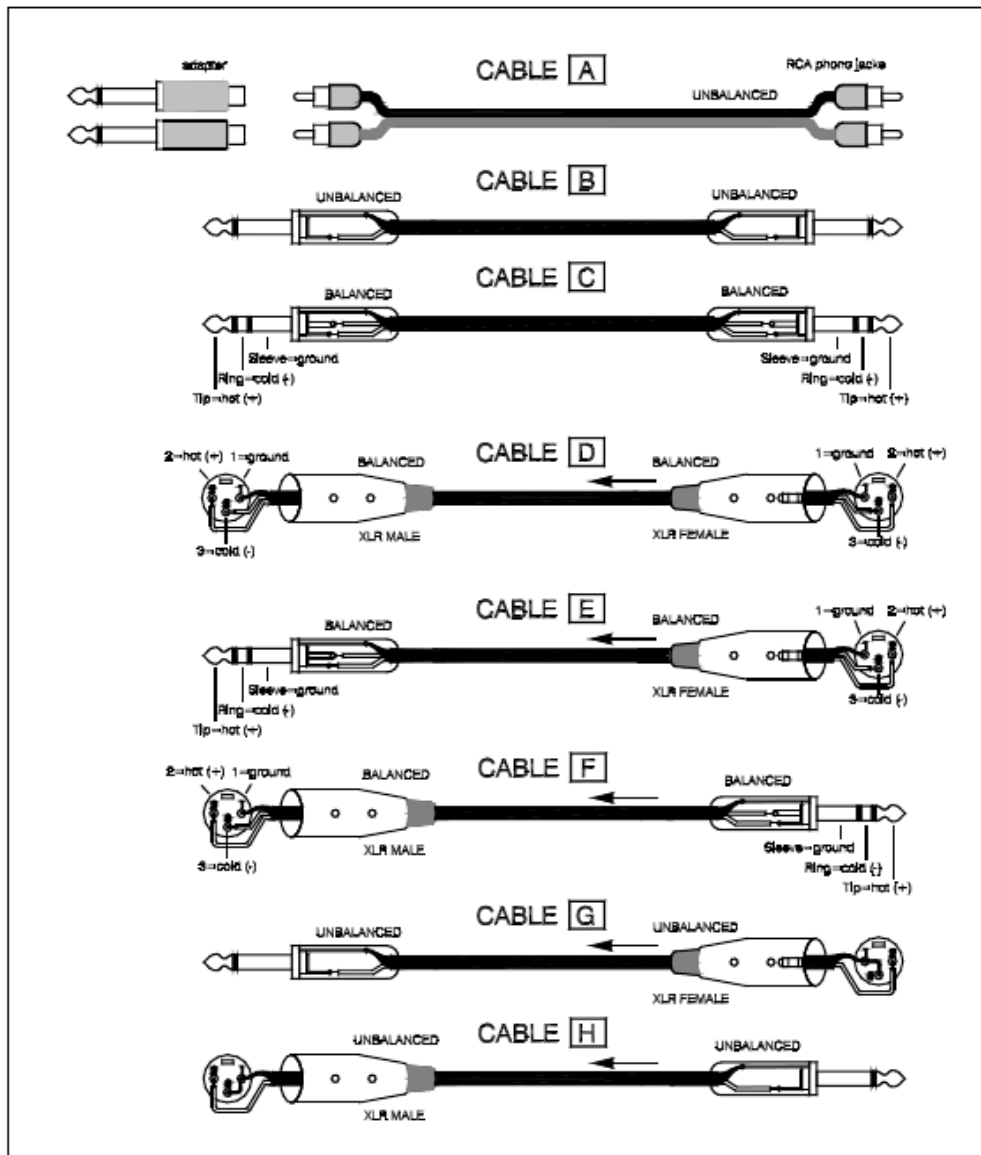
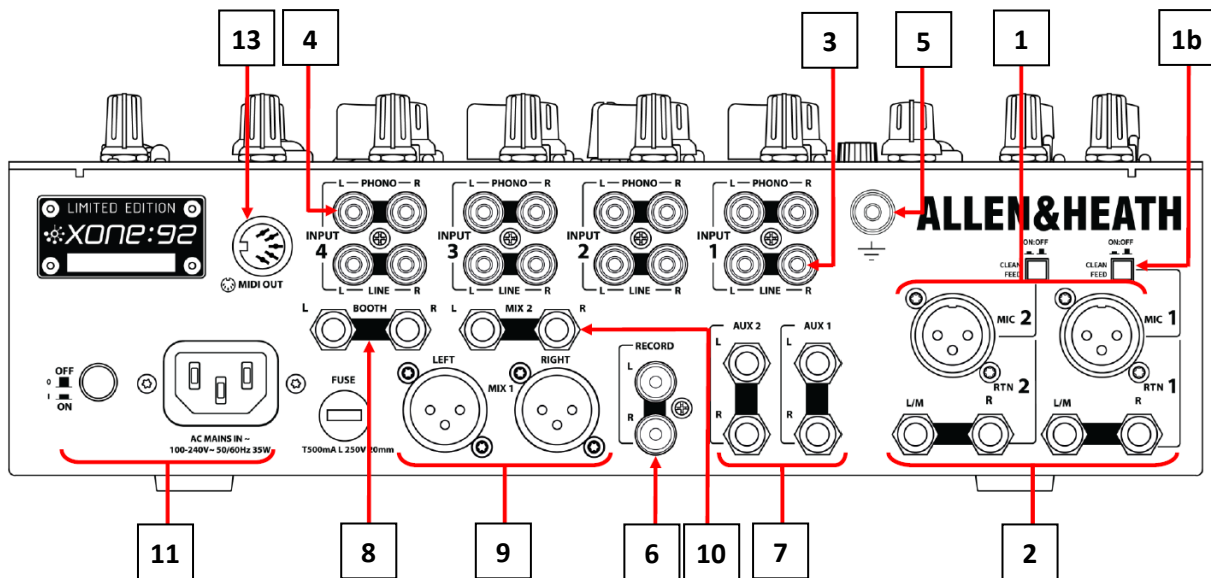
U aplikací, které vyžadují použití dlouhých kabelů, by měly být použity symetrické spoje.

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 přírodního napětí, zdrojů, počítačů a mobilních telefonů. Pokud toto není možné, snažte se křížit kabely pod pravým úhlem.

Kabely a konektory



Kabely a konektory

1. Mikrofonní vstup kanálu 1-2

Symetrický XLR konektor. Připojte zde kvalitní nízko impedanční mikrofon určený pro hlas. Nepoužívejte vysoko impedanční nebo nesymetrické mikrofony, které vyžadují fantomové napájení. K propojení použijte kvalitní kabel s vodiči zapojenými jako na obrázku (D).

1b. Tlačítka CLEAN FEED zapínají routing signálu na výstupu BOOTH a RECORD.

2. Linkový return vstup kanálu 1-2

Nesymetrické tři pólové jack konektory, které přijmou symetrický TRS nebo nesymetrický TS jack. Připojte zde mono nebo stereo signál linkové úrovně, který nemusí být nasměrován skrz crossfader. U mono případů signál připojte pouze do vstupu L/M. V závislosti na příslušné aplikaci použijte kabel (B), (C), (E) nebo (G). Pokud chcete připojit RCA konektor, použijte standardní kabel (A) s RCA – JACK adaptérem.

3. Linkový stereo vstup kanálu 1-4

RCA konektory (cinch). Připojte zde linkové zdroje stereo signálu jako je např. CD, MD, DAT, bicí generátory, klávesy nebo jiná zařízení. Nepřipojujte zde gramofony, které vyžadují RIAA ekvalizaci. Připojení provádějte kabelem (A) nebo můžete připojit zdroje s jack konektorem použitím JACK-RCA adaptéru. Vyvarujte se použití levných RCA kabelů, které jsou často dodávány k domácí audio technice a rychle podléhají zkáze.

4. Gramofonový vstup kanálu 1-4

RCA phono konektory. Připojte zde gramofony s magnetickou přenoskou, které vyžadují RIAA ekvalizaci. Do phono vstupu nikdy nepřipojujte linkové signály, jelikož mohou přetížit předzesilovače a způsobit jejich poškození. Propojení provádějte vysoce kvalitním kabelem (A).

5. Zemní terminál

Zde se připojují zemní kabely gramofonů.

6. Nahrávací RECORD výstup

RCA phono konektory poskytují výstup z mixpultu, který není ovlivněn ovladačem úrovně hlavního mixu. Připojte je ke stereo rekordéru. Obvykle použijete kabel (A) nebo vlastní, vyhovující vašemu nahrávacímu zařízení.

7. Výstup AUX 1-2

Impedančně symetrické TRS jack konektory. V závislosti na vaší aplikaci mohou být tyto stereo Aux výstupy použity k poskytování signálu externím zařízením jako jsou např. samolety, efektové jednotky. Připojte je k symetrickému nebo nesymetrickému zařízení použitím jednoho z kabelů (B), (C), (F) nebo (H).

8. Výstup BOOTH

Impedančně symetrické TRS jack konektory poskytují linkový stereo signál pro odposlechové monitory. Tento výstup není ovlivněn hlavním ovladačem úrovně nebo cue systémem. Připojte je k symetrickému nebo nesymetrickému zařízení použitím jednoho z kabelů (B), (C), (F) nebo (H).

9. Výstup MIX 1

Symetrický XLR konektor. Toto je hlavní výstup, který poskytuje signál pro PA systém. Připojte jej do zvukového procesoru nebo zesilovače použitím kabelu (D) nebo (E). V těchto případech se většinou nesymetrická zařízení nepoužívají.

10. Výstup MIX 2

Impedančně symetrický TRS jack konektor jako dodatečný výstup, který může poskytovat signál PA systému nebo jiné zvukové zóně. Připojte jej do zvukového procesoru nebo zesilovače použitím kabelu (C) nebo (F). V těchto případech se většinou nesymetrická zařízení nepoužívají.

11. Zdířka kabelu přívodního napětí

IEC kabel se zapouzdrženou hlavicí. Shlédněte prosím sekci 'Připojení napájecího kabelu' na str.14.

12. Sluchátkové výstupy

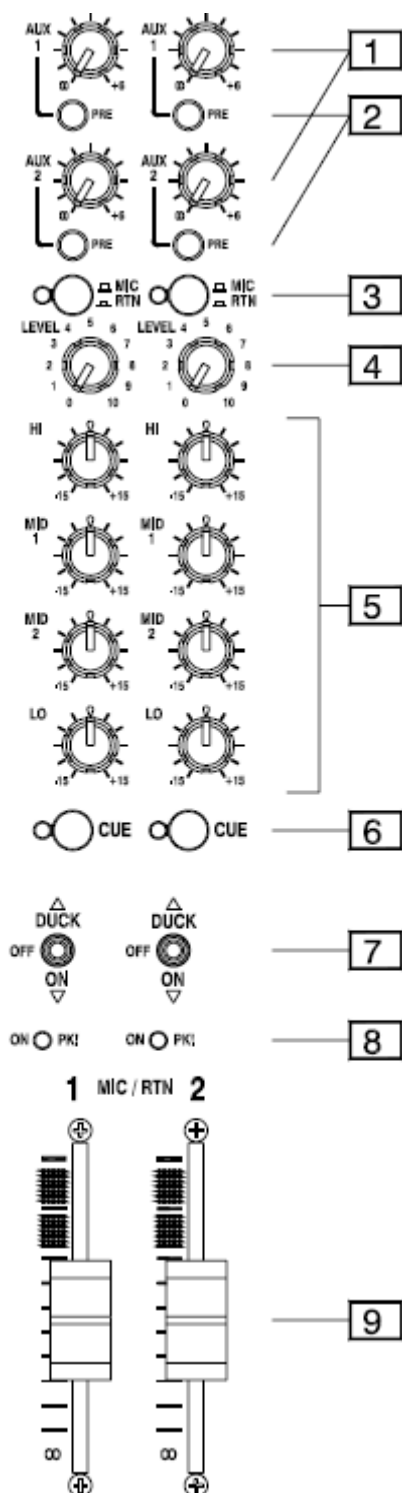
Stereo TRS a mini jack jsou zde pro připojení sluchátek. Doporučujeme používat uzavřená sluchátka s impedancí mezi 30 až 100 ohmy.

13. MIDI výstup

5 pinový DIN konektor. Připojte zde buď midi rozhraní nebo přímo midi kompatibilní zařízení použitím standardního pěti pinového DIN kabelu.

Vstupní kanál MIC/RTN

Tyto ovladače upravují úroveň a tón každého zdroje předtím, než jsou přivedeny do mixu. K dispozici jsou dva kanály, každý se dvěma vstupy. Kanály MIC/RETURN 1 a 2 se používají pro mikrofony nebo linkové zdroje signálu.



1. AUX sendy 1-2

Upravují úroveň kanálového signálu na stereo Aux výstupech od úplného utlumení k maximálnímu vybuzení +6dB.

2. Přepínače PRE

S přepínačem v horní poloze je odeslán do Aux mixu post-fader signál. To znamená, že Aux sendy jsou ovlivněny pohybem kanálového faderu. Stiskněte přepínač, pokud chcete odebrat pre-fader signál, který není ovlivněn kanálovým faderem.

Post-fade

Post-fade sendy se obvykle používají k odeslání signálu do efektových zařízení jako např. reverb procesory. Množství odeslaného signálu se řídí pohybem kanálového faderu. Zpracovaný (wet) return signál je poté vždy v rovnováze s úrovní nezpracovaného signálu (dry).

Pre-fade

Pre-fade sendy se obvykle používají pro Dj efekty nebo jako další signál pro odposlechy. Úroveň Aux signálu zde není ovlivněna kanálovým faderem.

3. Přepínač MIC / RTN

MIC/RETURN kanály 1 a 2 jsou mikrofonní. Může být zvolen buď XLR mikrofonní vstup nebo stereo linkový Jack vstup. S přepínačem v horní poloze je zvolen MIC, který je indikován zelenou LED diodou. Stisknutý přepínač zvolí RTN vstup, indikován červeně.

4. Ovladač úrovně LEVEL

Upravuje vstupní citlivost kanálu pro dosažení normální operační úrovně mixpultu 0dB. Poskytuje rozsah 35-37dB s plynulou regulací linkového signálu od -15dBu až +20dBu a -47dBu až -10dBu pro mikrofony. Pro správné nastavení úrovně použijte Cue systém.

Zeslabte signál, pokud svítí nebo bliká červená PK! Led dioda přebuzení.

5. MIC EQ

Korekce MIC/RETURN kanálu 1 a 2 poskytují účinné upravení zvukových frekvencí a charakteristiky zvuku. Vždy začněte s EQ ovladači ve střední poloze a poté upravujte frekvence na vámi požadovaný zvuk.

XONE:92 nabízí čtyři samostatně oddělená frekvenční pásma. Frekvence v každém pásmu může být zeslabena nebo vybuzena až o 15dB. Ve střední poloze je zarážka pro rychlé určení nulové výchozí frekvence.

HI

Otočte ovladačem po směru hodinových ručiček pro vybuzení a proti směru pro zeslabení vysokých frekvencí. Ovlivněny jsou frekvence nad 10kHz.

MID 1

Otočte ovladačem po směru hodinových ručiček pro vybuzení a proti směru pro zeslabení středo-výškových frekvencí. Tento ovladač má peak/dip odezvu ve tvaru zvonu, která má maximální účinnost na 2.5kHz. Vybuzení této frekvence může napomoci ke srozumitelnosti vokálů.

MID 2

Toto je stejný ovladač jako MID 1, ale ovlivňuje středo-basové frekvence se středovou frekvencí na 250Hz.

LO

Tento ovladač ovlivňuje nízké, basové frekvence pod 100Hz.

6. CUE přepínač

Stiskněte přepínač pro poslech pre-fade kanálového signálu ve sluchátkách se zobrazením jeho úrovně na hlavních indikátorech vybuzení. Toto nemá vliv na House mix nebo odposlechy a slouží pro náslech signálu před tím, než je přidán do hlavního mixu. Cue přepínač pro kanály MIC/RTN je post-EQ což vám umožní náslech úprav na ekvalizéru. Stisknutý přepínač se rozsvítí pro rychlou orientaci.

7. DUCK / ON přepínač

Pro MIC/RTN kanály 1 a 2 se používá k představení signálu MIC/RTN kanálu do hlavního mixu (mix výstupů). Stlačením a držením přepínače v horní poloze 'DUCK' přidáte signál do hlavního mixu, dokud nebude znovu uvolněn. Zároveň zeslabíte stereo kanály o 15dB. Stisknutí přepínače do dolní polohy 'ON' přidá signál do mixu bez zeslabení stereo kanálů o 15dB. Ve středové poloze 'OFF' nejsou Mic kanály přidány do mix výstupů.

8. ON / PK! LED dioda

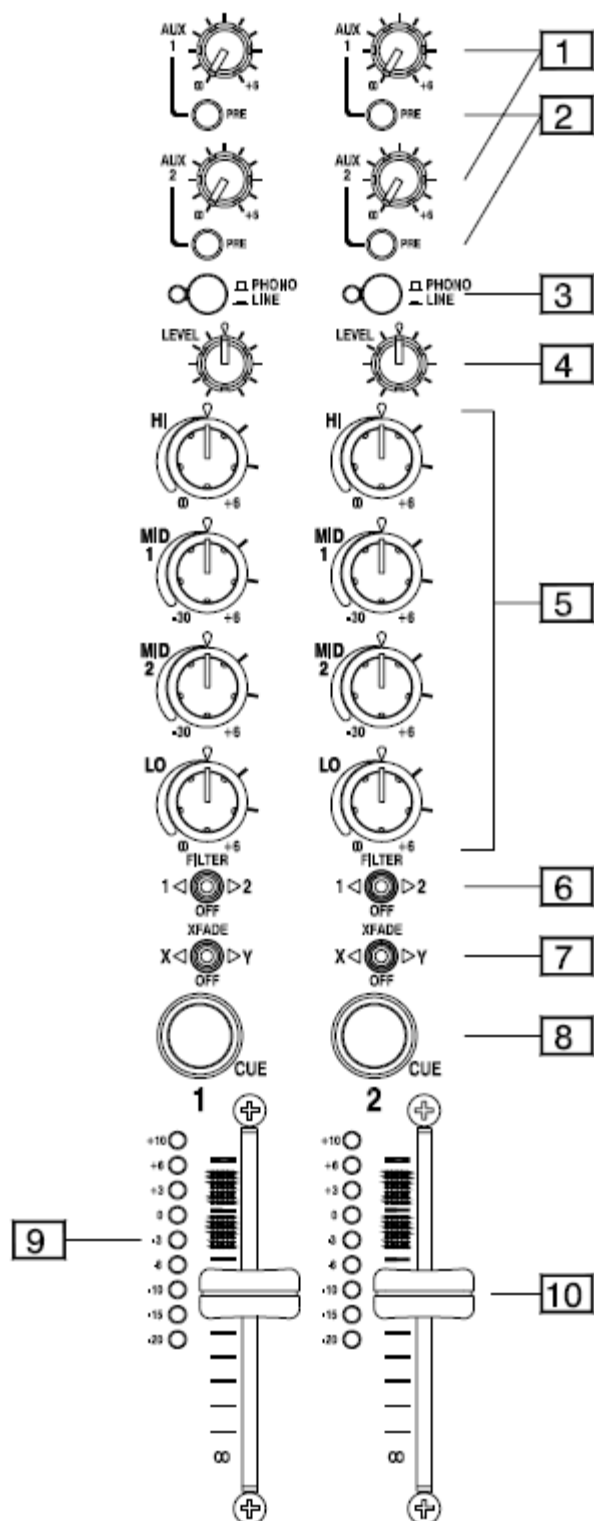
Dvoubarevná LED dioda ukazuje, který kanál je přepnut do polohy 'ON' a zároveň varuje před přebuzeným signálem. Zelená barva ukazuje, který kanál je zvolen a červená varuje před přebuzením. Zeslabte ovladač level, pokud uvidíte svítit červenou barvu.

9. Kanálový tahový potenciometr (fader)

60mm stereo fader upravuje úroveň signálu od úplného utlumení k unity hodnotě na vrcholu dráhy. Fader nemá vliv na pre-fade Aux sendy.

Vstupní kanál PHONO/LINE

Tyto ovladače upravují úroveň a tón každého zdroje předtím, než jsou přidány do hlavního mixu. K dispozici jsou čtyři stereofonní kanály, každý se dvěma vstupy. STEREO LINE vstupy 1 až 4 se používají pro CD přehrávače a jiné zvukové zdroje linkové úrovně. Mohou být nasměrovány skrz crossfader a filter sekci. STEREO PHONO vstupy 1 až 4 se používají k připojení gramofonů a mohou být také nasměrovány skrz crossfader a efektovou filtr sekci. Všechny kanály nabízí efektivní ekvalizaci ke kreativnímu tvarování zvuku během představení.



1. AUX sendy 1-2

Upravují úroveň kanálového signálu na stereo Aux výstupech od úplného utlumení k maximálnímu vybuzení +6dB.

2. Přepínače PRE

S přepínačem v horní poloze je odeslán do Aux mixu post-fader signál. To znamená, že Aux sendy jsou ovlivněny pohybem kanálového faderu. Stisknete přepínač, pokud chcete odebrat pre-fader signál, který není ovlivněn kanálovým faderem.

Post-fade

Post-fade sendy se obvykle používají k odeslání signálu do efektových zařízení jako např. reverb procesory. Množství odeslaného signálu se řídí pohybem kanálového faderu. Zpracovaný (wet) return signál je poté vždy v rovnováze s úrovní nezpracovaného signálu (dry).

Pre-fade

Pre-fade sendy se obvykle používají pro Dj efekty nebo jako další signál pro odposlechy. Úroveň Aux signálu zde není ovlivněna kanálovým faderem.

3. PHONO / LINE přepínač

Kanály 1 až 4 jsou stereofonní. Přepínač v horní poloze zvolí PHONO vstup, který je indikován zelenou LED diodou. Phono vstup poskytuje standardní RIAA ekvalizaci pro magnetické přenosky gramofonu. Stisknutý přepínač zvolí linkový vstup LINE, který je indikován červenou LED diodou. Použijte jej pro zvukové zdroje linkové signálu, které nevyžadují RIAA ekvalizaci.

4. Ovladač úrovně LEVEL

Upravuje vstupní citlivost kanálu pro dosažení normální operační úrovně mixpultu 0dB. Poskytuje rozsah 20dB s plynulou regulací linkového signálu od -10dBu až +10dBu. Pro správné nastavení úrovní použijte Cue systém.

Zeslabte signál, pokud svítí nebo bliká červená +10 Led dioda přebuzení.

5. Korekce EQ

Stereo kanály 1 až 4 poskytují unikátní čtyř pásmový ekvalizér, který poskytuje nekonečné utlumení nízkých a vysokých frekvencí a -30dB utlumení středových frekvencí. Toto nabízí Djovi efektivní ekvalizaci ke kreativnímu tvarování signálu. Tento typ ekvalizéru je znám jako 'asymetrický', protože úroveň vybuzení není stejná jako utlumení. Vybuzení je omezeno na bezpečných +6dB pro zvýraznění vybraných zvuků zatímco je zachována bezpečnost zvukového systému. Utlumení je naopak používáno k úplnému utnutí frekvencí, což vám umožňuje úplně odstranit některé z frekvenčních pásem při mixu dvou skladeb.

HI

Otočte ovladač po směru hodinových ručiček pro vybuzení a proti směru pro utlumení vysokých frekvencí. Pokud otočíte ovladač plně proti směru hodinových ručiček, změní se odezva na low-pass filtr (12dB/Oct) se všemi frekvencí nad cut-off bodem progresivně utlumovány.

MID 1

Otočte ovladač po směru hodinových ručiček pro vybuzení a proti směru pro utlumení středo-výškových frekvencí. Tento ovladač má peak/dip odezvu ve tvaru zvonu, která má maximální účinnost na 2kHz. Frekvence v tomto pásmu mohou být vybuzeny o 6dB nebo utlumeny o 30dB.

MID 2

Toto je stejný ovladač jako MID 1, ale ovlivňuje středo-basové frekvence se středovou frekvencí na 350Hz.

LO

Tento ovladač ovlivňuje nízké, basové frekvence pod 250Hz. Pokud je ovladač v poloze plně proti směru hodinových ručiček, změní se frekvenční odezva na high-pass filtr (12dB/Oct).

6. Přepínač pro přiřazení filtru

Umístěte přepínač do jedné z poloh pro nasměrování kanálového signálu skrz jednu ze dvou VCF filtr sekcí. S přepínačem ve střední poloze 'OFF' nejde signál skrz ani jeden z filtrů.

Poznámka: Směrování kanálového signálu na zapnutý filtr (poloha ON) může způsobit slyšitelné lupnutí. Před nasměrováním kanálu proto nejdřív filtr vypněte.

7. Přiřazení crossfaderu (XFADE)

Umístěte přepínač pro nasměrování signálu na jednu ze dvou stran crossfaderu. Umístění přepínače do středové polohy 'OFF' nasměruje signál přímo na mix výstupy.

8. CUE přepínač

Stiskněte přepínač pro náslech kanálového pre-fade signálu ve sluchátkách a zobrazení jeho úrovně na hlavních indikátorech vybuzení. Toto neovlivňuje house mix ani odposlechy a umožňuje vám náslech signálu předtím, než je přidán do hlavního mixu. Cue je obvykle pre-EQ pro hudební kanály, ale může být nastaveno na post-EQ přepínačem v hlavní sekci. Stisknuté tlačítko CUE se rozsvítí pro snadnější orientaci. Stisknutí jednoho Cue automaticky zruší předchozí volbu. Stisknutím více Cue tlačítek najednou je možný náslech více kanálů zároveň.

9. Kanálový indikátor vybuzení

9 LED diod vždy ukazuje přítomnost kanálového pre-fade signálu. Ovladačem LEVEL upravte sílu signálu na normální úroveň okolo 0dB s nejhlasitějšími momenty okolo +6dB. Zeslabte ovladač, pokud svítí nebo bliká hodnota +10.

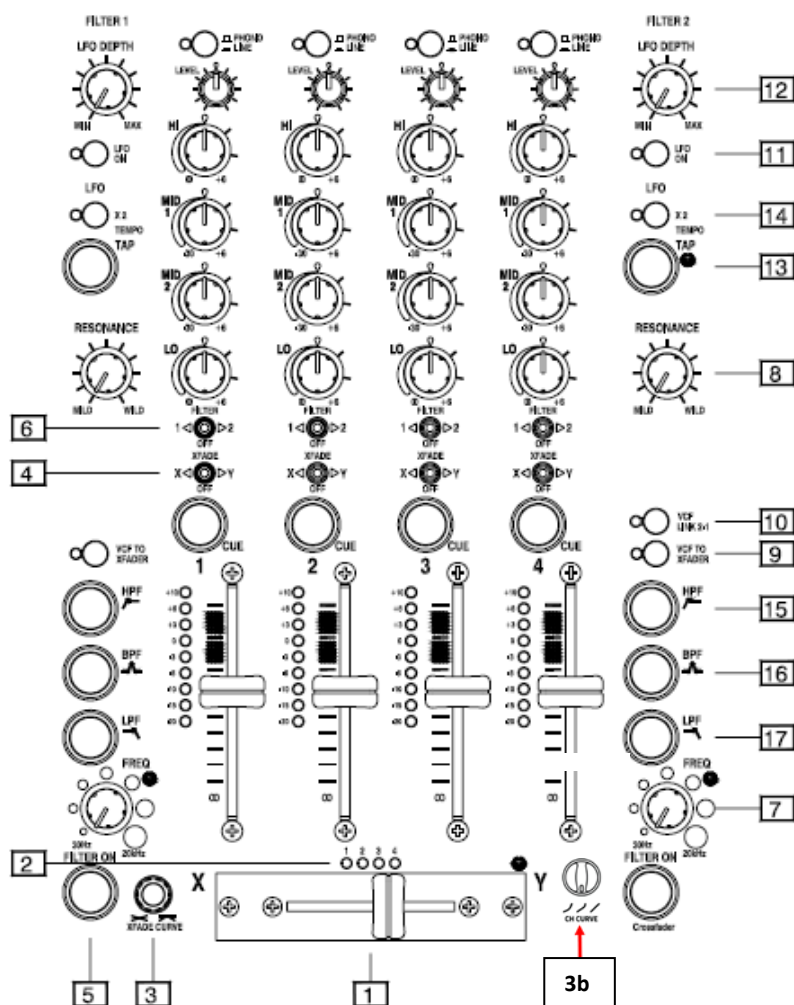
10. Kanálový fader

60 mm lineární nebo otočný stereo VCA fader upravuje úroveň signálu od úplného utlumení k normální hodnotě v horní poloze. Tento fader neovlivňuje pre-fade aux sendy.

Crossfader a VCF

Crossfader se používá na stereofonní hudební kanály a umožňuje plynulý přechod z jedné skladby na druhou. Používá se také ke kreativnímu vrstvení či interakci mezi dvěma zvuky při scratchingu. Je plně přiřaditelný z každého zvukového kanálu a může být jednoduše vyměněn, pokud se poškodí v důsledku dlouhodobého používání. Použitý crossfader je značky Penny & Giles.

Xone:92 je vybaven zlepšenou verzí VCF filtru, který byl poprvé představen na mixpultu Xone:62. Filtry poskytují kreativní nástroj pro živá vystoupení nesrovnatelně výkonnější než jakýkoli ekvalizér nebo kill switch. Produkují stejný, hřejivý analogový zvuk měnících se frekvencí jako na populárních, klasických, analogových syntetizátorech.



1. VCA Crossfader

Xone:92 používá osm vysoce výkonných voltage-controlled zesilovačů (VCA). Pár pro každý hudební kanál. Robustní 45mm fader produkuje DC kontrolní voltáž, která rozhoduje o signálové úrovni VCA. Voltáž je filtrována pro prevenci jakéhokoli slyšitelného šumu, lupání nebo praskání.

2. Indikátory přiřazení crossfaderu

Čtyři zelené LED diody nad crossfaderem vám pomáhají zkontrolovat, které kanály jsou nasměrované na crossfader.

3. Křivka průběhu odezvy crossfaderu

Umožňuje vám přizpůsobit křivku průběhu crossfaderu tak, aby uspokojila všechny styly mixování.

Otočením ovladače do polohy plně proti směru hodinových ručiček dostanete progresivní křivku s propadem 4dB ve střední poloze. Otáčením po směru hodinových ručiček plynule snižujete propad na střední poloze a zostruje se nástup. V poloze plně po směru hodinových ručiček je skoro okamžitá odezva a signál je na plné úrovni hned jak posunete crossfader od jeho krajní polohy.

3b. Přepínač průběhu odezvy kanálových faderů

Vybírá globální odezvu faderu pro kanály 1 – 4.

4. Přepínač pro výběr strany Crossfaderu

Ve střední poloze nemá crossfader vliv na úroveň signálu. Umístěte přepínač do polohy X pro nasměrování signálu na levou stranu crossfaderu a do polohy Y na pravou stranu crossfaderu.

Výměna crossfaderu

Crossfader na DJ mixpultu je velice často používaná a zatěžovaná součástka. VCA konstrukce crossfaderu předchází slyšitelnému praskání a lupání pokud dojde k opotřebování faderu. Přesto se ale může mechanický chod faderu po čase zhoršit nebo může být zanesen špínou. Toto může být případ, kde je výměna crossfaderu na místě. Crossfader na Xone:92 je odstranitelný a může být jednoduše a rychle vyměněn. Ujistěte se, že máte objednaný správnou verzi Penny & Giles faderu. Číslo součástky: 002-719.



Použijte přiměřeně velký křížový šroubovák k odstranění dvou vnějších šroubů na desce crossfaderu. Vnitřní šrouby neodstraňujte. Zvedněte crossfader ven z konzole, odpojte kabel ze starého crossfaderu a připojte nový. Zkontrolujte, že je konektor správně připojen. Umístěte crossfader zpět do konzole a ujistěte se, že je kabel orientován na levou stranu konzole. Přišroubujte zpět šrouby a zkontrolujte správnou funkčnost.

VCF filtry

VCA je audio filtr, kde je cut-off frekvence ovládána DC voltáží narozdíl od variabilního rezistoru. Toto produkuje mnohem širší operační záběr a více kontroly nad odezvou filtru. Dva stereo VCF filtry jsou k dispozici. Jeden na každé straně crossfaderu. Každý může být vypnut a zapnut, má vlastní ovladač frekvence a může být přiřazena na jakoukoli stranu crossfaderu. Dva nízko-frekvenční oscilátory (LFO) modulují filtr.

5. Přepínač FILTER ON

Každý z filtrů má svůj ON přepínač. Modrý kruh okolo přepínače se rozsvítí, pokud je filtr aktivní. Signál není ovlivněn filtrem, pokud je přepínač v poloze OFF (zhasnutý).

6. Přepínač pro přiřazení filtru

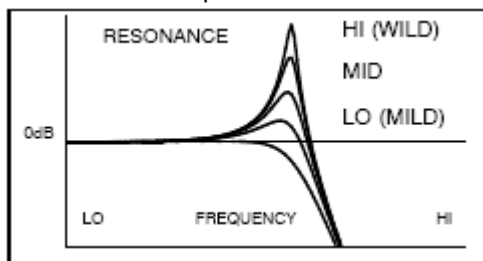
Ve středové poloze není hudební signál filtrem ovlivněn. Pro nasměrování signálu na levý filtr, umístěte přepínač do polohy X. Pro nasměrování na pravý filtr, umístěte přepínač do polohy Y. Pro zabránění slyšitelnému lupnutí vždy směrujte signál pouze pokud je filtr zrovna vypnutý.

7. Ovladač frekvence FREQ VCF

VCF ovladač nastavuje cut-off frekvenci filtru. Každý filtr má svůj vlastní ovladač frekvence pro upravení cut-off bodu od nízkých k vysokým frekvencím. Otáčení ovladače během vystoupení produkuje dynamický efekt posouvání frekvence. Tyto velké ovladače jsou umístěny na každé straně crossfaderu pro snadnou a pohodlnou operaci.

8. Ovladač RESONANCE

Mění 'Q' nebo tzv. ostrost filtru. Ovlivňuje, jaká bude odezva filtru okolo cut-off frekvence. V poloze MILD má filtr jemný efekt. V poloze WILD jsou vybuzeny frekvence okolo cut-off bodu a je produkován velice dramatický efekt. Zvuk se mění v závislosti na zvoleném typu filtru. Pro zabránění nečekaného efektu je nejlepší začít s ovladačem RESONANCE v poloze MILD.



VAROVÁNÍ: Umístění ovladače RESONANCE na vysoké hodnoty může mít za následek významné zesílení zvolených frekvencí. Zeslabte úroveň kanálového signálu, pokud svítí červená PK! dioda na indikátorech vybuzení. Pokud toto včas nezachytíte, může dojít k přebuzení signálu nebo přetížení zvukového systému.

9. Přepínač VCF TO XFADER

Stiskněte přepínač pro přiřazení jednoho z filtrů na crossfader. Crossfader může být poté použit místo ovladače FREQ VCF pro změnu frekvence zatímco s crossfaderem pohybuje.

10. VCF LINK 2-1

Stiskněte tento přepínač pro nalinkování FILTER 2 VCF na FILTER 1 VCF. Frekvence FILTRU 2 může být nyní ovládána FREQ VCF ovladačem filtru 1. Toto může být použito pro synchronizaci cut-off frekvence obou filtrů.

LFO modulate

Filtry na Xone:92 jsou dále vylepšeny dvěma nezávislými LFO oscilátory. LFO může být použito na každý z VCF filtrů pro dodatečný efekt cyklické modulace.

11. Přepínač LFO ON

Každý LFO oscilátor má svůj vlastní přepínač ON. Červená LED dioda se rozsvítí, pokud je LFO aktivní.

12. Ovladač LFO DEPTH

Otočte ovladačem po směru hodinových ručiček pro přidání hloubky (množství) LFO modulace použité na VCF filtr.

13. Tlačítko TAP tempo

Rytmické stisky tlačítka nastavují rychlost LFO. Jakmile je rychlost nastavena, světelný kroužek kolem tlačítka bliká synchronně s časem LFO.

14. X2 tempo přepínač

Stiskněte tento přepínač pro zdvojnásobení rychlosti LFO, která byla určena tlačítkem TAP TEMPO.

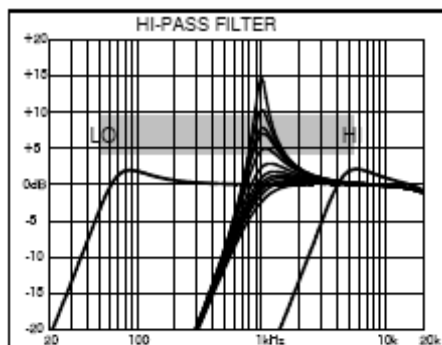
Typy filtru

K dispozici máte tři typy filtrů – high-pass, band-pass a low-pass. Tři velké podsvícené přepínače určují, který filtr je aktivní. Stisknout můžete jakoukoli kombinaci k vytvoření rozdílné odezvy jako např. 'notch' nebo zajímavý 'all-pass' efekt. Přepínače jsou 'měkké' pro živá vystoupení, což znamená, že se při jejich stisknutí neozve žádné lupnutí či praskání.

Zvolený filtr je ztracen, pokud se přeruší dodávka elektrického proudu do mixpultu. Při zapnutí mixpultu je vždy zvolen LPF filtr.

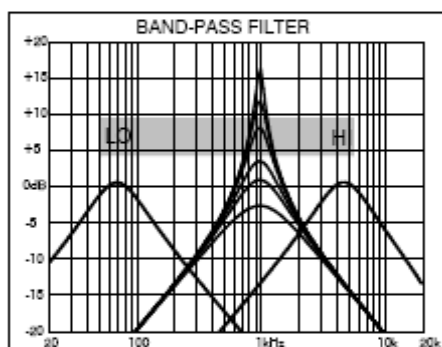
Graf níže ukazuje frekvenční odezvy všech třech typů filtru. Rozsah proměnné frekvence od nízké k vysoké je zde zobrazen spolu s efektem RESONANCE.

Vertikální škála ukazuje množství vybuzení či utlumení okolo normální operační hodnoty 0dB. Horizontální škála ukazuje změnu frekvencí od nízkých k vysokým.



15. HPF

Stiskněte tento přepínač pro zvolení high-pass filtru. Frekvence pod cut-off bodem jsou odstraněny. Cut-off point je upravován velkým ovladačem FREQ. S ovladačem na minimum je slyšet pouze jemný efekt, protože jsou odstraněny pouze sub-basové frekvence. Otáčejte po směru hodinových ručiček a basové frekvence budou pomalu odstraňovány. Nejvyšší frekvence je limitována na 10kHz.

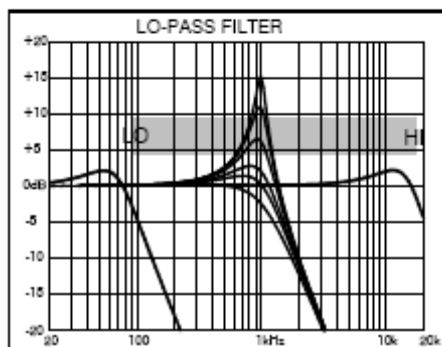


16. BPF

Stiskněte tento přepínač pro zvolení band-pass filtru. Frekvence nad a pod cut-off bodem budou odstraněny a zbude pouze úzké frekvenční pásmo zvuku.

17. LPF

Stiskněte tento přepínač pro zvolení low-pass filtru. Frekvence nad cut-off bodem budou odstraněny. S ovladačem na minimum uslyšíte pouze sub-basové frekvence. Otáčejte po směru hodinových ručiček a uslyšíte, jak se přidává basová linka následována vyššími frekvencemi.



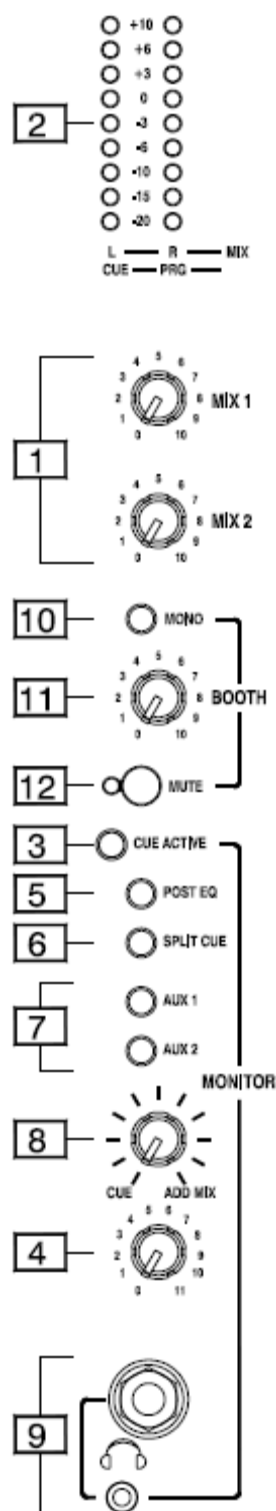
Jako dodatek k těmto třem typům filtrů můžete experimentovat s jejich kombinacemi. Jednoduše stiskněte přepínače najednou. Rozsvítí se jako indikace, které filtry jsou právě aktivní. Např.:

HPF+LPF = NOTCH

HPF+BPF+LPF = ALL PASS

Hlavní mix a monitorovací systém

Xone:92 poskytuje dva hlavní, stereofonní mix výstupy s nezávislými ovladači úrovně na symetrických XLR a Jack konektorech. Plný DJ monitoring je k dispozici s nezávislým sluchátkovým a monitorovým výstupem a také stereo indikátory vybuzení. Každý hudební kanál může být monitorován samostatně nebo spolu s mixem. Zařízení jako Mono a Split-Cue je rozšířené mezi profesionálními Djs.



1. Hlavní ovladače úrovně

Dva otočné ovladače upravují úroveň výstupního signálu. Ovladače jsou stereofonní a zesilují levý i pravý kanál zároveň. Nemají vliv na odposlechový a nahrávací výstup. Ovladač MIX 1 v maximální poloze reprezentuje hodnotu 0dB unity gain. Ovladač MIX 2 v maximální poloze reprezentuje hodnotu +10dB.

2. Indikátory vybuzení MIX/MONITOR

Jeden pár devíti segmentových indikátorů odráží úroveň zvoleného sluchátkového zdroje. Může to být buď hlavní LR mix, Aux mix nebo Cue. Ve SPLIT CUE režimu ukazuje levý indikátor aktivní CUE signál a pravý indikátor PRG (program), oba mono. Zelené a modré LED diody ukazují signál na normální operační úrovni. Vrchní červená LED dioda se rozsvítí na +10dB, pořád ale poskytuje bezpečných 12dB před klipem. '0' na indikátorech reprezentuje +4dBu signál na MIX 1 XLR výstupech a -2dBu na MIX 2 LINE výstupech. Indikátory mají okamžitou odezvu a přesně zachycují signálové špičky.

3. Indikátor CUE ACTIVE

Velká červená LED dioda svítí, pokud je někde aktivní CUE. Zvolený CUE signál je slyšet ve sluchátkách a jeho úroveň se odráží na indikátorech vybuzení. Je důležité používat CUE ke správnému nastavení úrovní kanálů a udržení širokého dynamického rozsahu.

4. Ovladač úrovně sluchátkového výstupu

Upravuje úroveň hlasitosti ve sluchátkách. Nemá vliv na úroveň hlasitosti lokálních odposlechů.

VAROVÁNÍ !

Některá sluchátka jsou citlivější na vstupní signál a mohou produkovat větší úroveň hlasitosti. Pro ochranu vašeho sluchu vždy začínajte se zeslabeným ovladačem, který pomalu zesilujte na příjemnou poslechovou úroveň. Nepoužívejte sluchátka při vysokých hlasitostech delší dobu.

5. Přepínač POST EQ

V horní poloze je ve sluchátkách a na indikátorech vybuzení odrážen pre-EQ (před ekvalizérem) cue signál z každého kanálu. To znamená, že neuslyšíte změny v korekcích ekvalizéru ve sluchátkách. Stisknutí přepínače vám umožní slyšet ve sluchátkách změny na ekvalizéru.

6. Přepínač SPLIT CUE

Normálně, stisknutím CUE přemístíte normální programový monitor signál levým i pravým cue signálem. Při stisknutí SPLIT CUE se objeví cue signál pouze na levém kanálu a na pravém zůstane programový signál. Rozdílný levý a pravý signál bude také odrážen na indikátorech vybuzení. Tato funkce je velice užitečná, pokud používáte ke srovnání rytmu pouze sluchátka. Všimněte si, že cue neovlivňuje hlavní ani odposlechové výstupy.

7. Přepínače AUX 1-2

V horní poloze monitorují sluchátka i indikátory vybuzení hlavní mix. Stisknutím jednoho nebo obou přepínačů zvolíte jako monitorovací zdroj Aux mix 1 a 2. Tato operace neovlivňuje hlavní ani odposlechové výstupy.

8. Ovladač CUE/ADD MIX

Umožňuje přidat signál hlavního mixu do CUE signálu. S ovladačem v poloze plně proti hodinovým ručičkám slyšíte ve sluchátkách pouze aktivní CUE signál. Otáčením po směru hodinových ručiček postupně přidáváte signál hlavního mixu do aktivního CUE signálu. Při volbě SPLIT CUE nebude mít tento ovladač na zvuk žádný vliv.

Sluchátkový monitor

DJ používá sluchátka ke zkontrolování mikrofonních a hudebních zdrojů signálu předtím, než je přidá do hlavního mixu. Sluchátka také izolují Dje od hluku z tanečního parketu.

9. Sluchátkové výstupy

Konektory jsou umístěny na předním panelu pro snadnou dosažitelnost. K dostání je velké množství druhů sluchátek. Pro dosažení nejlepších výsledků doporučujeme použití vysoce kvalitních, uzavřených sluchátek s 6,3mm jack konektorem v rozsahu mezi 30 až 100 ohmy. 8 ohmová sluchátka se nedoporučují.

Odposlechový monitor

Dj používá odposlechový monitor, aby mohl správně reagovat na rytmus a srovnat tempo obou skladeb. Odposlechový monitor poskytuje nezávislý výstup, který není ovlivněn hlavním ovladačem úrovně ani cue systémem. K zamezení zpětné vazby není mikrofonní signál do odposlechů nasměrován.

10. Přepínač MONO

Sečte levý a pravý signál a umožní vám monitorovat stereo signál v mono. Tato operace neovlivňuje sluchátkové výstupy.

11. Ovladač úrovně odposlechových monitorů

Upravuje úroveň stereo signálu pro odposlechový BOOTH výstup. Neovlivňuje sluchátkové výstupy.

12. Přepínač MUTE

Stiskněte pro umlčení odposlechového výstupu. Červená LED dioda se rozsvítí jako indikace, že je MUTE aktivní. Sluchátka a hlavní výstupy nejsou přepínačem MUTE ovlivněny.

MIDI ovládání externích zařízení

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) bylo vyvinuto v 80 letech. Umožňuje mít klávesám a dalším elektronickým nástrojům společné rozhraní a vzájemnou komunikaci.

XONE:92 je první DJ mixážní pult, který MIDI poskytuje. Mixpult je vybaven MIDI výstupem a umožňuje ovládání externích zařízení z předního panelu.

XONE:92 může být použit k dálkovému ovládání efektových jednotek, sekvencerů, bicích automatů a dalších zařízení, které podporují MIDI. Z výchozího nastavení je XONE:92 nastaven na MIDI kanál 16m což může být v případě potřeby interně přenastaveno na kanál 15.

Základní nastavení

Připojte výstup MIDI OUT z Xone:92 do MIDI IN vstupu zařízení, které si přejete ovládat. Použijte standardní 5-pinový MIDI kabel. U externího zařízení nastavte MIDI kanál 16 (nebo 15 pokud jste provedli interní změnu v Xone:92). Shlédněte uživatelskou příručku externího zařízení, které připojujete pro více detailních informací. Pokud si přejete používat Xone:92 jako master clock pro externí zařízení (např. sekvencer), musíte jej nastavit pro příjem externího MIDI clocku. Shlédněte proto uživatelskou příručku příslušného zařízení.

Pro více informací o nastavení a používání specifického softwaru / efektových jednotek a dalších zařízení prosím shlédněte webové stránky www.xone.co.uk

XONE:92 jako ovladač Master tempa

Použití mixpultu Xone:92 k synchronizaci externího sekvenceru či bicího automatu s přednahráním zdrojem zvuku (vinyl, CD...) vyžaduje trénink. Jakmile si ale tuto techniku osvojíte, rovnání může jít velice rychle a je skvělým nástrojem pro okořenění vašich setů vlastními smyčkami a paterny.

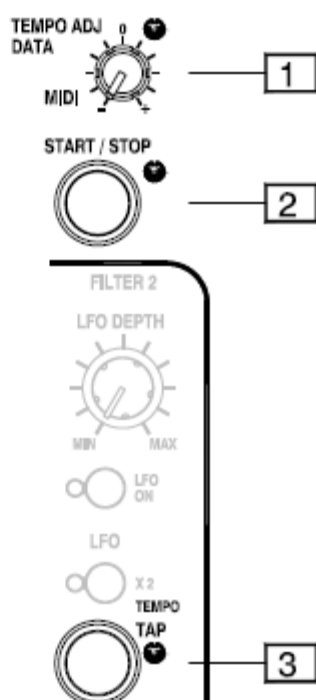
Nastavte externí zařízení tak, aby odpovídalo na master MIDI clock Xone:92 a Start/Stop tlačítko a použijte následující metodu:

Umístěte ovladač Tempo/Data (1) do střední polohy s tlačítkem Start/Stop (2) na OFF. V rytmu skladby, do které chcete synchronizovat externí zdroj, klepejte na tlačítko Tap Tempo (3). Při této operaci je velice důležitá přesnost, snažte se proto o přesné dodržení rytmu skladby. Jakmile jste blízko správnému tempu skladby, stiskněte tlačítko Start/Stop při první době taktu pro spuštění sekvenceru.

V závislosti na tom, jak přesně jste určili tempo, se pravděpodobně po chvíli rychlost obou skladeb rozejde. Pokud je tempo moc rychlé, otočte ovladač Tempo/Data po směru hodinových ručiček pro zrychlení. Pokud je tempo pomalé, otočte jej proti směru hodinových ručiček a znovu spusťte sekvencer na první době. Tento proces opakujte, dokud tempa obou skladeb přesně nesrovnáte.

Ovládací MIDI kódy

Ovládací prvek Xone:92	Generovaný MIDI kód	Jméno ovladače
VCF 1 FREQ	CC12	Effect Control 1
VCF 2 FREQ	CC13	Effect Control 2
Pohyb Crossfaderu	CC92	Tremolo level
Data ovladač (interní nast.)	CC94	Celeste level
Tap Tempo LFO 2	MIDI clocks	
Start/Stop	Midi Start/Stop-rewind	



1. Ovladač TEMPO ADJ / DATA

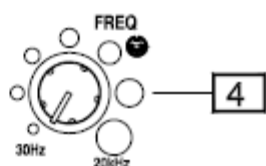
Výchozí nastavení tohoto ovladače je úprava rychlosti MIDI clock, která je určována tlačítkem VCF 2 TAP TEMPO (3). Pokud je ovladač ve střední poloze, rychlost není nijak ovlivněna. Otáčením po směru hodinových ručiček rychlost zvýšíte a proti směru rychlost snížíte. To vám umožňuje přesně nastavit rychlost pro externí sekvencer nebo bicí automat. Interně může být přenastaven na DATA ovladač, který poskytuje MIDI hodnotu control change CC94.

2. Tlačítko START / STOP

Odesílá MIDI Start/Stop zprávu do externího sekvenceru nebo jiného midi zařízení. Svítí žlutě, pokud je stisknut. Stiskněte jednou pro přenos zprávy MIDI start a znovu pro MIDI stop+rewind.

3. Tlačítko TAP TEMPO

Tempo MIDI clocku se nastavuje rytmickým klepáním na toto tlačítko. BPM je detekováno podle posledních dvou úderů.

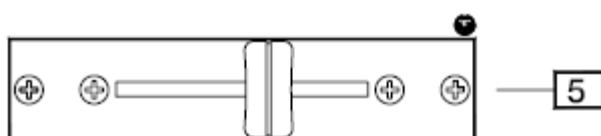


4. Ovladače FREQ VCF

Oba ovladače upravují nezávislá MIDI data od 0 až 127.

VCF 1 FREQ: Control change CC12

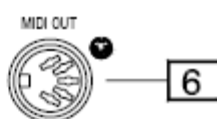
VCF 2 FREQ: Control change CC13



5. CROSSFADER

Pohybem crossfaderu upravujete midi hodnoty 0 (plně vlevo) až 127 (plně vpravo)

Crossfader: Control change CC92



6. MIDI OUT

5-pinový DIN konektor. Slouží jako výstup pro veškerá MIDI data do externích MIDI-kompatibilních zařízení.

Tabulka MIDI implementace

O = Available X = Not used

Function	Transmitted	Received	Remarks
Basis Channel			Internal DIP switch setting
Default	16	X	
Option	15	X	
Mode			
Default	X	X	
Messages	X	X	
Altered	X	X	
Note Number	X	X	
Velocity			
Note ON	X	X	
Note OFF	X	X	
Aftertouch			
Keys	X	X	
Channel	X	X	
Pitch Bend	X	X	
Control Change			
12	O	X	
13	O	X	
92	O	X	
94	O	X	Internal jumper option
Program Change	X	X	
System Exclusive	X	X	
System Common			
Song Position	X	X	
Song Select	X	X	
Tune Request	X	X	
System Real Time			
Clock	O	X	
Commands	O	X	
Aux Messages			
Local On/Off	X	X	
All Notes Off	X	X	
Active Sensing	X	X	
System Reset	X	X	