



Q12FX / Q16FX



**ANALOGUE
MIXING
CONSOLE**

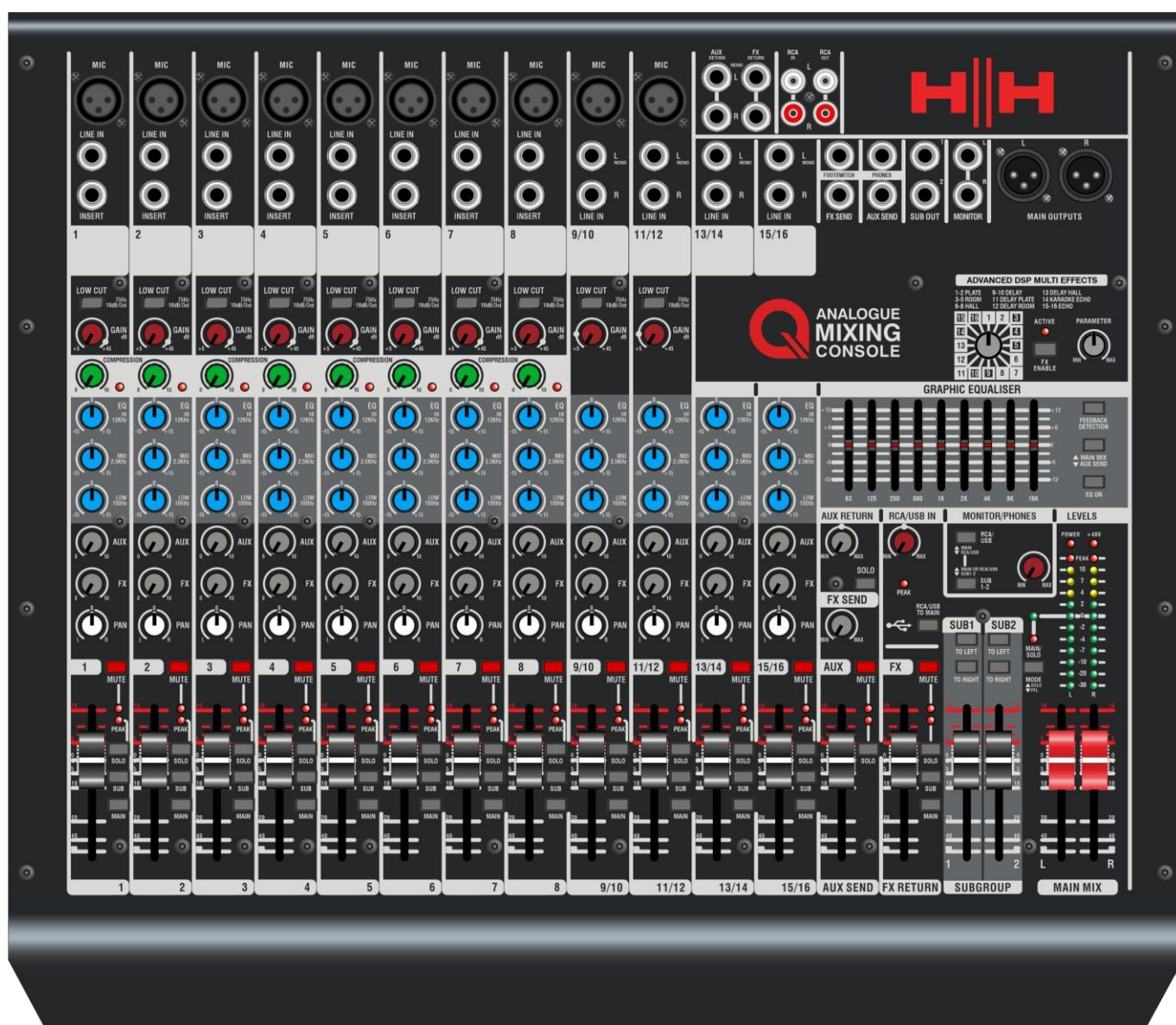


OBSAH

PŘEHLED ŘADY Q.....	2
PŘEHLED OVLÁDACÍCH PRVKŮ	3
ÚSEK KANÁLU.....	3
MASTER SECTION.....	5
ZADNÍ PANEL.....	9
ÚVODNÍ NASTAVENÍ	10
ZAPNUTÍ NAPÁJENÍ	10
KONTROLA SIGNÁLU.....	10
SIGNÁLOVÝ PROUD	12
SIGNÁL.....	12
SIGNÁL PRO FX A AUX	13
SIGNÁL DO PODSKUPINY.....	14
CONNECTIONS	15
PŘÍKLADOVÉ SESTAVY	15
PŘIPOJENÍ USB	16
STREAMOVÁNÍ ZVUKU DO ZAŘÍZENÍ Q12FX/Q16FX	16
NAHRÁVÁNÍ ZVUKU ZE ZAŘÍZENÍ Q12FX/Q16FX.....	16
SPECIFIKACE	17
BLOKOVÝ DIAGRAM	21
ROZMĚRY (v mm).....	23
BEZPEČNOST A VAROVÁNÍ.....	25

PŘEHLED ŘADY Q

Řada Q přináší desítky let britského designu a inženýrství do vaší zvukové produkce. Řada se skládá ze 4 analogových mixážních pultů, které pokrývají celou řadu aplikací pro živé ozvučení (6 kanálů, 8 kanálů, 12 kanálů a 16 kanálů). Rozhraní 2in/2out USB ještě více rozšiřuje funkčnost všech mixážních pultů řady Q, díky čemuž jsou tyto mixážní pulty skvělým nástrojem pro hudební produkci a nahrávání živých vystoupení nebo podcastů. Komplexní kanálový pás řady Q vám umožní získat plnou kontrolu nad tvarem tónů, dynamikou a hloubkou mixů díky mikrofonním předzesilovačům s nízkým šumem, 3pásmovému ekvalizéru, kompresi s jedním ovladačem a vysoce kvalitním DSP efektům.



(Obrázek na panelu znázorňuje model Q16FX - model Q12FX je stejný bez 4 monofonních mikrofonních kanálů)

PŘEHLED OVLÁDACÍCH PRVKŮ

ÚSEK KANÁLU

MONO INPUTS (Q12 = CH1-4, Q16 = CH1-8)

- **MIC INPUT** - symetrická zásuvka XLR pro nízkoúrovňové zvukové vstupy typicky z mikrofону. Připojte přes symetrický kabel, abyste snížili šum, zejména dlouhých kabelových trasách. (pin 1= zem, pin 2= kladný signál, pin 3= záporný signál).
- **LINE INPUT** - symetrická zásuvka TRS pro monofonní audio vstupy, například z audio rozhraní. Lze použít vyvážené nebo nevyvážené kabely, přičemž vyvážené se upřednostňují kvůli snížení šumu, zejména při dlouhých kabelových trasách.
- **INSERT** - vstupní a/nebo výstupní zásuvka, která se nachází po zesílení a před stupněm EQ. Špička zásuvky je výstupní signál ze směřovače a kroužek zásuvky je zpětný signál do směřovače. Užitečné pro jednotlivé efekty, kompresory, filtry atd.

MONO/STEREO INPUTS (Q12 = CH5-8, Q16 = CH9-12)

- **MIC INPUT** - stejný jako u monofonních mikrofónů. Samičí symetrická zásuvka XLR, nejlépe se symetrickým kabelem. (pin 1 = zem, pin 2 = kladný signál, pin 3 = záporný signál).
- **L+R INPUTS** - Stereofonní symetrické vstupy TRS pro linkové signály. Pokud používáte monofonní vstup, připojte pouze levou zásuvku a signál se bude přehrávat oběma kanály.

POZNÁMKA: *Nepoužívejte vstupní zásuvky MIC a LINE na jednom kanálu. To platí pro monofonní i stereofonní kanály.*

STEREO INPUTS (Q12 = CH9-12, Q16 = CH13-16)

- **L+R INPUTS** - stereofonní symetrické vstupy TRS sloužící pro linkové vstupy. Tyto kanály nemají žádný knoflík zesílení ani kompresor. Vstupní zesílení je pevně nastaveno na +6 dB.

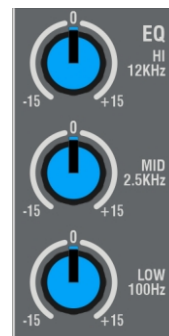
PRE-EQ CONTROLS (Q12 = CH1-8, Q16 = CH1-12)

- **LOW CUT** - použije filtr horní propusti s 18dB/oktávovou vlnovou délkou pouze na vstup MIC kanálu. Frekvence pod 75 Hz budou potlačeny.
- **GAIN CONTROL** - nastavuje vstupní zesílení kanálu. Rozsah od +5 do +45 dB, stereo kanály jsou však zeslabeny na rozsah -15 až +30 dB.
- **COMPRESSOR (pouze Q12 CH1-5, pouze Q16 CH1-8)** - Zvýšením komprese se sníží práh a zvýší se poměr a zesílení. Při použití komprese na signál se rozsvítí kontrolka.
 - **Poměr** - 1:1 až 2:1
 - **Zesílení make-upu** - 0 dB až 9 dB



EQ SECTION

- **HIGH** - regálový filtr na 12 kHz - zvýšení/snížení vysokých frekvencí o +/- 15 dB.
- **MID** - vrcholový filtr na frekvenci 2,5 kHz - zde zvyšujete/snižujete střední frekvence o +/- 15 dB.
- **LOW** - regálový filtr na 100 Hz - zde můžete zvýšit/snížit nízké frekvence o +/- 15 dB.



BUS SENDS

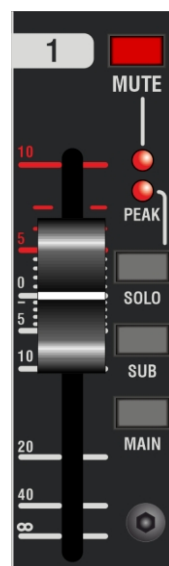
- **AUX** - Ovládá úroveň kanálu, který jde do Aux send. Sběrnice Aux je po ztlumení zvuku/před faderem.
- **FX LEVELS** - Ovládání úrovně kanálu, který jde do FX send. Sběrnice FX je po ztlumení/po faderu.
- **L/R PAN** - ovládá rozdělení kanálu mezi levý a pravý kanál (například monitor a hlavní výstup). Střed vede k rovnoměrnému rozdělení, tvrdá levá nedává žádný výstup do pravého kanálu a vše do levého kanálu, tvrdá pravá nedává žádný výstup do levého kanálu a vše do pravého kanálu.



CHANNEL FADER CONTROLS

- **FADER** - rozsah zesílení od $-\infty$ do +10 dB, se značkami označujícími úroveň zesílení. Součástí je také LED dioda pro indikaci špiček, která signalizuje, když signál na přední straně ořezává.
- **TLAČÍTKO MUTE** - slouží ke ztlumení kanálu, stav ztlumení indikuje LED dioda.
- **Tlačítka sběrnice** - slouží k nasměrování toku signálu z kanálu na požadovanou sběrnici. Lze poslat do libovolné kombinace sběrnic **SOLO**, **SUB** a/nebo **MAIN**. Tlačítko SOLO nasměruje signál do sběrnic PFL (Pre-Fade-Listen) a SOLO levá / pravá.

POZNÁMKA: Pokud kanál nepoužíváte, doporučujeme jej ztlumit a fader kanálu ponechat v poloze $-\infty$, abyste omezili šum na minimum.



MASTER SECTION

INPUT/OUTPUT SOCKETS



- **FX SEND** - Monofonní výstup pro sběrnici FX. FX send přichází těsně před linku DSP FX.
- **AUX SEND** - monofonní výstup pro sběrnici Aux. Aux send vychází z levého kanálu hlavních XLR výstupů.
- **FOOTSWITCH** - Slouží k ovládání toho, zda signál FX send prochází přes DSP FX, nebo ne. Do této zdířky zapojte jeden ovladač s nožním spínačem a používejte externí ovládání.
- **PHONES OUT** - zásuvka TRS určená pro sluchátka. Stereofonní připojení, které vyvede stejný signál jako výstup Monitor.
- **SUB OUT** - Duální výstupy umožňující posílat signál směřovaný do podskupin na alternativní výstupy. Lze propojit s hlavním mixem nebo přímo z kanálů se stisknutým tlačítkem **SUB**.
- **MONITOR OUT** - stereofonní výstup TRS propojený s výstupem pro telefony. Zde jsou vyvedeny signály **SOLO** a **PFL**.
- **HLAVNÍ VÝSTUPY** - stereofonní výstup XLR určený pro symetrické kabelové připojení. Sem budou posílány kanály směřující do **MAIN**.
- **FX/AUX RETURN** - poskytuje levou a pravou vstupní zásuvku TRS, které podporují pouze nesymetrické signály. provozovat monofonně připojením signálu do zásuvky levého kanálu.
- **RCA IN/OUT** - poskytuje stereofonní vstupní a výstupní zásuvky.



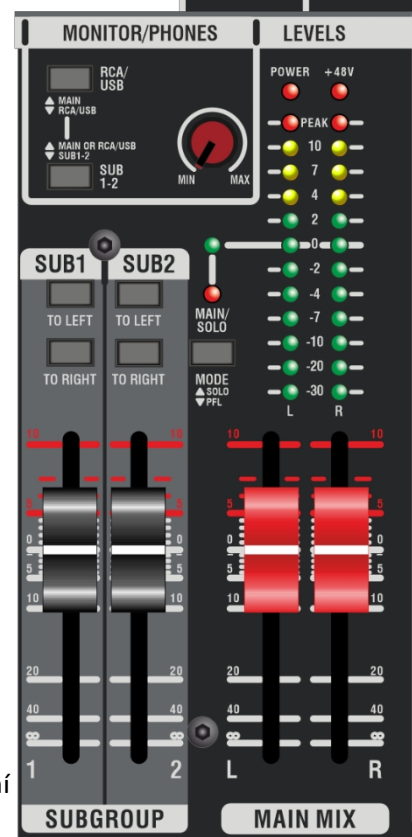
AUX/FX/RCA/USB LEVELS

- **AUX RETURN LEVEL** - Ovládá úroveň signálu přicházejícího z aux returnu. Stisknutím tlačítka **SOLO** se tento signál pošle do sběrnic PFL a SOLO.
- **FX SEND LEVEL** - Ovládá celkovou úroveň signálu vycházejícího ze zásuvky FX send.
- **AUX SEND FADER** - Ovládá úroveň signálu vycházejícího ze zásuvky aux send v rozsahu od $-\infty$ do +10 dB. Tlačítko **MUTE** s indikátorem LED ukazuje, kdy je signál ztlumen. Tlačítko **SOLO** pro odeslání signálu do sběrnic PFL a SOLO, s LED indikátorem, který ukazuje, kdy je signál aktivní.
- **FX RETURN FADER** - Ovládá úroveň signálu přicházejícího ze zásuvky FX return, od $-\infty$ do +10 dB. Tlačítko **MUTE** s indikátorem LED zobrazuje, kdy je signál ztlumen. Tlačítka vpravo od faderu nasměrujte signál do sběrnic **SOLO**, **SUB** a **MAIN**.
- **RCA/USB IN** - Ovládání úrovně pro signály RCA a USB přicházející do mixéru. Obsahuje špičkovou LED diodu, která indikuje, kdy se signál blíží k ořezu. Pomocí tlačítka RCA/USB můžete signál nasměrovat do sběrnice **MAIN**.



PRIMARY OUTPUT LEVELS

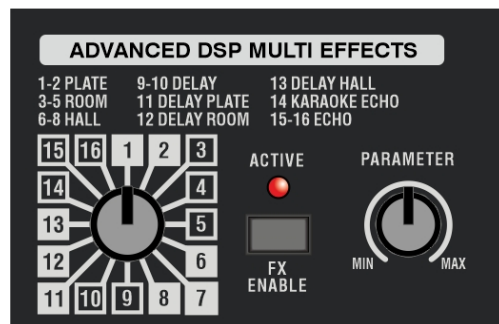
- **MONITOR/PHONES** - Ovládání úrovně pro výstupy monitoru a telefonů. Pomocí dvou tlačítek vlevo od knoflíku můžete ovládat, jaký signál půjde do těchto výstupů.
 - **MAIN/RCA NEBO SUBS1-2** - Ve výchozím nastavení se použije buď hlavní sběrnice, nebo vstup RCA/USB. Po stisknutí bude signál přicházet ze sběrnice **SUB**.
 - **MAIN NEBO RCA/USB** - Platí pouze v případě, že **není** stisknuto tlačítko pod tímto tlačítkem. Vyberte mezi hlavní sběrnici nebo signálem RCA/USB.
 - **MĚŘIČ ÚROVNĚ** - Zobrazuje se v dB a aktuálně ukazuje úroveň výstupního signálu v reálném čase, který jde přímo do výstupů monitoru/telefonů. Zdroj signálu závisí na nastavení přepínačů režimu MONITOR. Chcete-li se vyhnout clippingu, zajistěte, aby úroveň nedosáhla červené vrcholové LED diody. Nechybí ani LED dioda napájení, která signalizuje, že je jednotka zapnutá, a LED dioda fantomového napájení +48 V, která signalizuje, že je zapnuté fantomové napájení mikrofonního vstupu.
 - **PFL/SOLO** - Pomocí tohoto tlačítka režimu můžete volit mezi režimem PFL (poslech před faderem) nebo režimem SOLO z monitoru/sluchátkového výstupu. Pokud na sběrnici **SOLO** připojíte libovolný kanál/vstup, ostatní sběrnice jdoucí do monitoru/sluchátkového výstupu se automaticky ztlumí a bude se přehrávat pouze signál SOLO/PFL.
- **SUBGROUP** - Dva fadery pro samostatné ovládání každého výstupu - Sub 1 a Sub 2. Rozsah od $-\infty$ až +10 dB.
 - **TLAČÍTKA K LEVÉMU/ PRAVÉMU KANÁLU** - oba subwoofery 1 a 2 lze nasměrovat na levý a/nebo pravý kanál **hlavní** sběrnice.



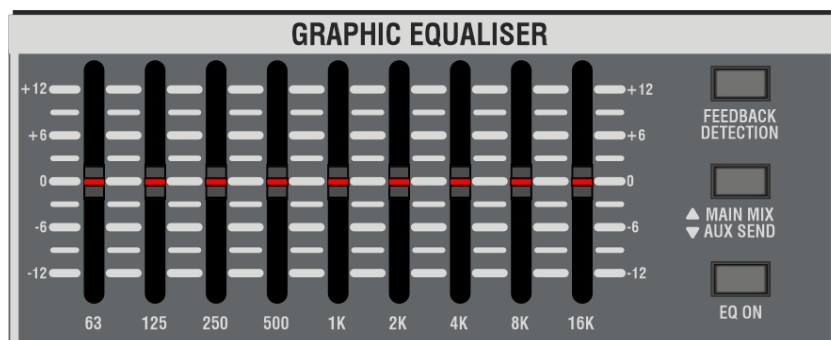
- **MAIN MIX** - Jednotlivé fadery L a R v rozsahu od $-\infty$ do +10 dB. Jakýkoli signál směřující do Sběrnice **MAIN** bude procházet těmito fadery do výstupů XLR hlavního mixu.

DSP FX

- **FX SELECT** - Vyberte si jeden ze 16 efektů včetně zpoždění, reverbu a ozvěny. Vztahuje se na signál smyčky FX.
- **FX ENABLE** - Zapnutí/vypnutí efektu vybraného knoflíkem FX. Aktivní LED dioda indikující, zda je efekt zapnutý nebo vypnutý.
- **PARAMETER LEVEL** - Ovládání úrovně efektu aplikovaného na signál FX smyčky. Úroveň efektu se mění v závislosti na tom, jaký efekt je zvolen. Ovladač zvýší dobu trvání reverbu/echa nebo opakování zpoždění.



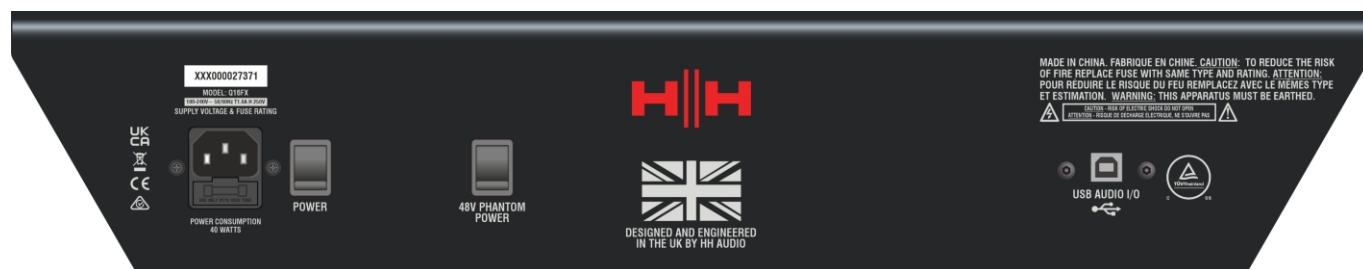
GRAPHIC EQUALISER



- **OVLÁDÁNÍ EQ** - 9pásmový grafický ekvalizér. Číslo v dolní části, např. 63, 500, 2k atd., označuje frekvenci pásma. Číslo vlevo a vpravo udávají zesílení v dB.
- **FEEDBACK DETECT** - Po zapnutí této funkce budou kontrolky LED na posuvnících ekvalizéru indikovat, které frekvence v signálu převažují. Díky obrysům frekvenční odezvy si můžete prohlédnout, které frekvence mohou být příliš vysoké, a podle toho je upravit, abyste dosáhli požadovaného zvuku. Po vypnutí se kontrolky LED posuvníků vrátí k normální funkci.
- **MAIN/AUX** - Vyberte, který signál půjde do grafického ekvalizéru. Když je přepínač vypnut, je v poloze **MAIN**

projde sběrnice **AUX** a po stisknutí přepínače projde **AUX**.
- **EQ ON/OFF** - Zapnutí nebo vypnutí ekvalizéru. Když je zapnutý, rozsvítí se LED diody posuvníku, které tuto skutečnost signalizují.

ZADNÍ PANEL



POZNÁMKA: Tento obrázek zobrazuje zadní panel zařízení Q16FX. Q12FX má spotřebu 30 W, ale jinak je z tohoto pohledu totožný.

zadním panelu najdete důležité bezpečnostní informace o výrobku a sériové číslo mixéru.

- NAPÁJECÍ ZÁSUVKA/PŘEPÍNAČ** - Pomocí tohoto přepínače se mixér zapne po připojení zástrčky k elektrické síti. Zde připojte dodanou síťovou zástrčku IEC. Zástrčka musí být uzemněná a zajišťuje bezpečnostní uzemnění přístroje. Zásuvka obsahuje hlavní bezpečnostní pojistku přístroje. Pojistka chrání mixér před poškozením v případě poruchy odpojením síťového napájení. **POUŽÍVEJTE POUZE POJISTKY SPRÁVNÉ VELIKOSTI A JMENOVITÉHO VÝKONU UVEDENÉ NA PANELU.** Pokud je pojistka se přepálí nebo selže a nainstaluje se náhradní pojistka stejné velikosti a jmenovité hodnoty, která se přepálí, došlo k poruše směšovače a je třeba, aby jej neprodleně opravil kvalifikovaný technik schválený společností HH. **NEZKOUŠEJTE** pojistku s vyšší jmenovitou hodnotou - použití pojistky s vyšší jmenovitou hodnotou může způsobit vážné, neopravitelné poškození nebo představuje vážné nebezpečí požáru.
- PŘEPÍNAČ FANTOMOVÉHO NAPÁJENÍ** - Slouží k zapnutí globálního fantomového napájení (+48 V) pro všechny mikrofonní vstupy XLR. Používá se při připojení kondenzátorového (aktivního) mikrofonu, doporučuje se zapnout před připojením mikrofonu. Rovněž ztlumte/snižte úroveň kanálu, abyste se vyhnuli případnému stejnosměrnému praskání.
- ZÁSUVKA USB TYPE-B** - Zde kabel typu B a druhý konec kabelu zapojte přímo do počítače, abyste mohli odesílat a přijímat zvuk do a ze směšovače.

ÚVODNÍ NASTAVENÍ

ZAPNUTÍ NAPÁJENÍ

INITIAL CHECK

Po vybalení zařízení Q12FX nebo Q16FX zkontrolujte, zda nedošlo k poškození při přepravě.

Naplánujte si, které kabely jsou pro požadovanou konfiguraci potřeba, a ujistěte se, že všechny kabely jsou dostatečně dlouhé, aby dosáhly svého cíle.

PLUGGING IN

NAPÁJENÍ - Zkontrolujte, zda je vypínač napájení na zadním panelu (vedle zásuvky IEC) v poloze vypnuto ("1" označuje polohu zapnuto). Zapojte dodaný napájecí kabel IEC a druhý konec připojte do síťové zásuvky. Mixážní pulty řady Q mají univerzální napětí (100-240 V~).

VSTUPY - Když je mixážní pult stále vypnutý, zapojte všechny mikrofony, nástroje a zvukové stopy do příslušné vstupní zásuvky.

VÝSTUPY - Připojte všechny reproduktory, efekty a sluchátka k požadovanému výstupu na mixážním pultu.

Stáhněte všechny knoflíky zesílení vstupů a výstupů a fadery na panelu mixážního pultu. Abyste se vyhnuli

případnému zapínání popů,

vypněte všechny připojené napájené reproduktory. Zkontrolujte, zda je přepínač fantomového napájení +48 V na zadním panelu v poloze vypnuto.

Zapněte všechna vstupní zařízení a poté zapněte mixér. Pokud některá vstupní zařízení XLR vyžadují fantomové napájení (například kondenzátorové mikrofony), zapněte je **PŘED** připojenými napájenými výstupními reproduktory.

Nakonec zapněte všechny připojené výstupní reproduktory.

KONTROLA SIGNÁLU

Při počáteční kontrole signálu se použije výstup monitoru/telefonů pro kontrolu každého kanálu zvlášť.

PFL CHECK

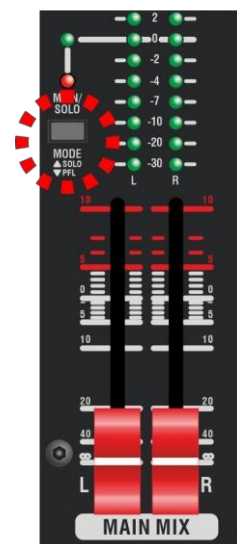
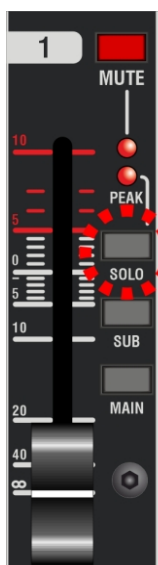
Nejprve by měl být mixér v režimu PFL, takže stiskněte tlačítko MODE vlevo od měřiče úrovně, jak je znázorněno vpravo. Tím se všechny kanály přepnou do režimu SOLO na PFL.

Chcete-li nastavit jednotlivý kanál do režimu SOLO, stiskněte tlačítko SOLO napravo od faderu kanálu, jak je znázorněno vlevo.

Když je kanál, který chcete zkontrolovat, v režimu SOLO a zvuk se přehrává přes vstup, otáčejte knoflíkem zesílení kanálu, dokud měřič úrovně nezačne dosahovat hodnoty "0".

Před kontrolou režimu SOLO předchozího kanálu vypněte režim SOLO další kanál, abyste je mohli zkontrolovat samostatně. V tomto kroku může být knoflík úrovně monitoru/sluchátek na 0.

POZNÁMKA: Pokud jeden z kanálů Stereo pouze bez ovladače zesílení, proveďte tento krok prostřednictvím výstupní hlasitosti na vstupním zařízení.



MAIN MIX CHECK

Po kontrole všech vstupních kanálů v režimu PFL zkontrolujte, zda jsou všechny přepínače SOLO kanálů **vypnuté** (v poloze nahoru). Zkontrolujte také, zda jsou **vypnutá** obě tlačítka monitoru/sluchátek (v poloze nahoru), aby signál přicházel z hlavní sběrnice.

Stisknutím tlačítka Main na každém používaném kanálu jej přesměrujete na hlavní sběrnici.

Tímto nastavte ovladače L+R Main Mix na 0. Odtud můžete nastavit požadovanou úroveň mixu nastavením ovladačů jednotlivých kanálů.

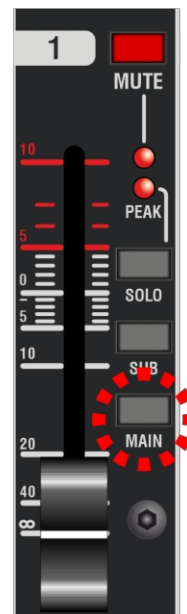
Zkontrolujte, zda nesvíí kontrolka špičky nebo ztlumení kanálu. Pokud některá ze špičkových kontrollek pravidelně bliká, mírně snižte fader kanálu, abyste zabránili oříznutí signálu.

TONE

Odtud můžete volně experimentovat s mixem a upravovat tón pro každý kanál.

Upravte nastavení ekvalizéru a kompresoru tak, abyste dosáhli požadovaného zvuku. Jednoduše zopakujte výše uvedenou [kontrolu PFL](#), abyste slyšeli každý kanál samostatně.

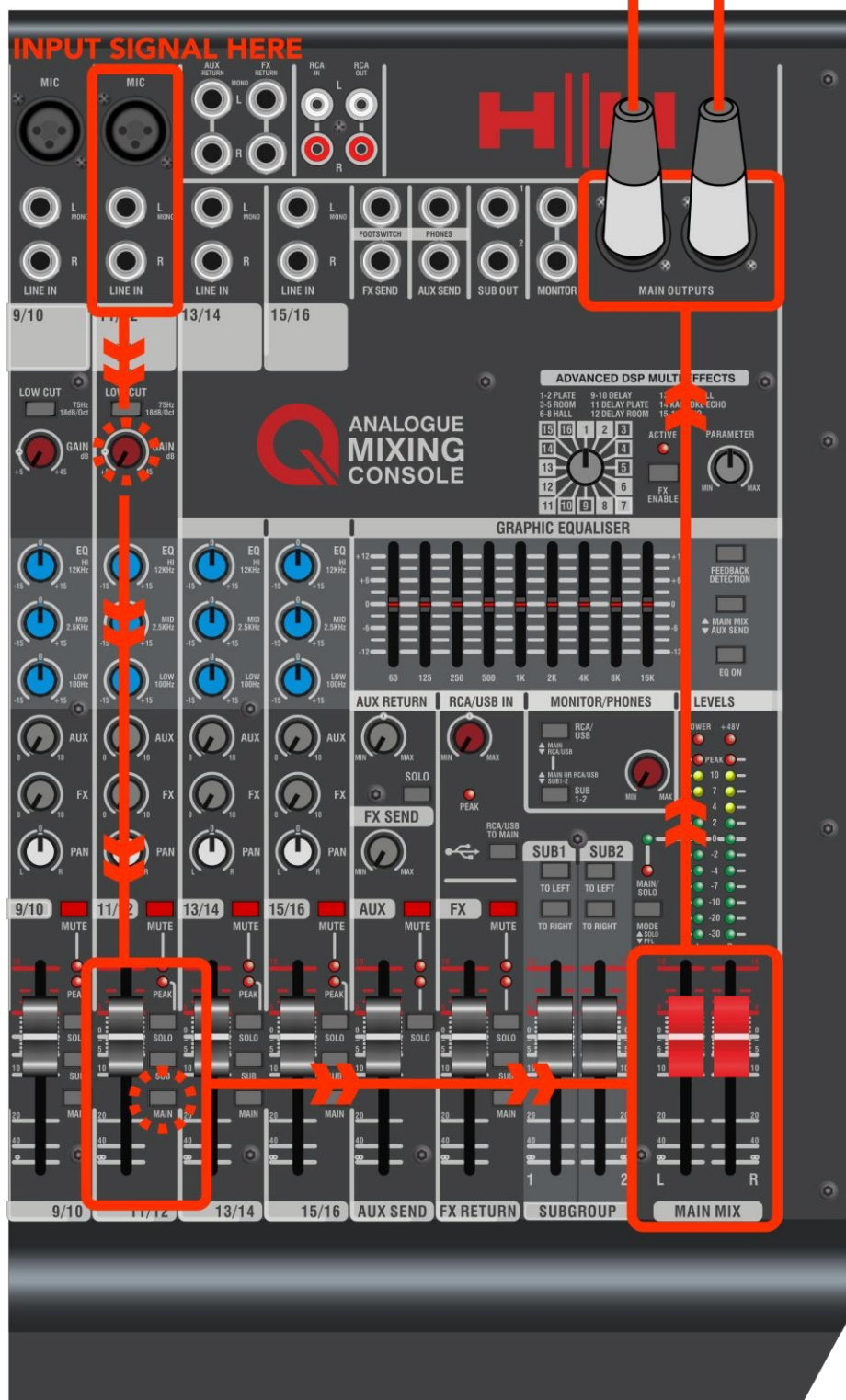
V následující části budou popsány základní kroky, jak získat vstup kanálu do každého z nich. výstupu.



SIGNÁLOVÝ PROUD

SIGNÁL NA HLAVNÍ VÝSTUPY

TO POWERED SPEAKERS



- Nastavte knoflík zesílení tak, aby se nerozsvítila špičková LED dioda.
- Ujistěte se, že kanál není ztlumený
- Nastavte fader kanálu a stiskněte tlačítko MAIN bus.
- Zesilte regulátory stereofonního hlavního mixu.
- Připojte symetrické kabely XLR do zásuvek hlavního výstupu.

SIGNÁL DO FX A AUX SEND



- Nastavte knoflík zesílení kanálu.
- Zvyšte zesílení FX a/nebo Aux na kanálu.
- Odesílání Aux je **PRE** kanálu.
- Odeslání FX je **POST** kanálu.
- Pro FX send knoflík zesílení až na požadovanou úroveň.
- vysílání Aux zvyšte fader Aux na požadovanou úroveň.

SIGNÁL DO PODSKUPINY

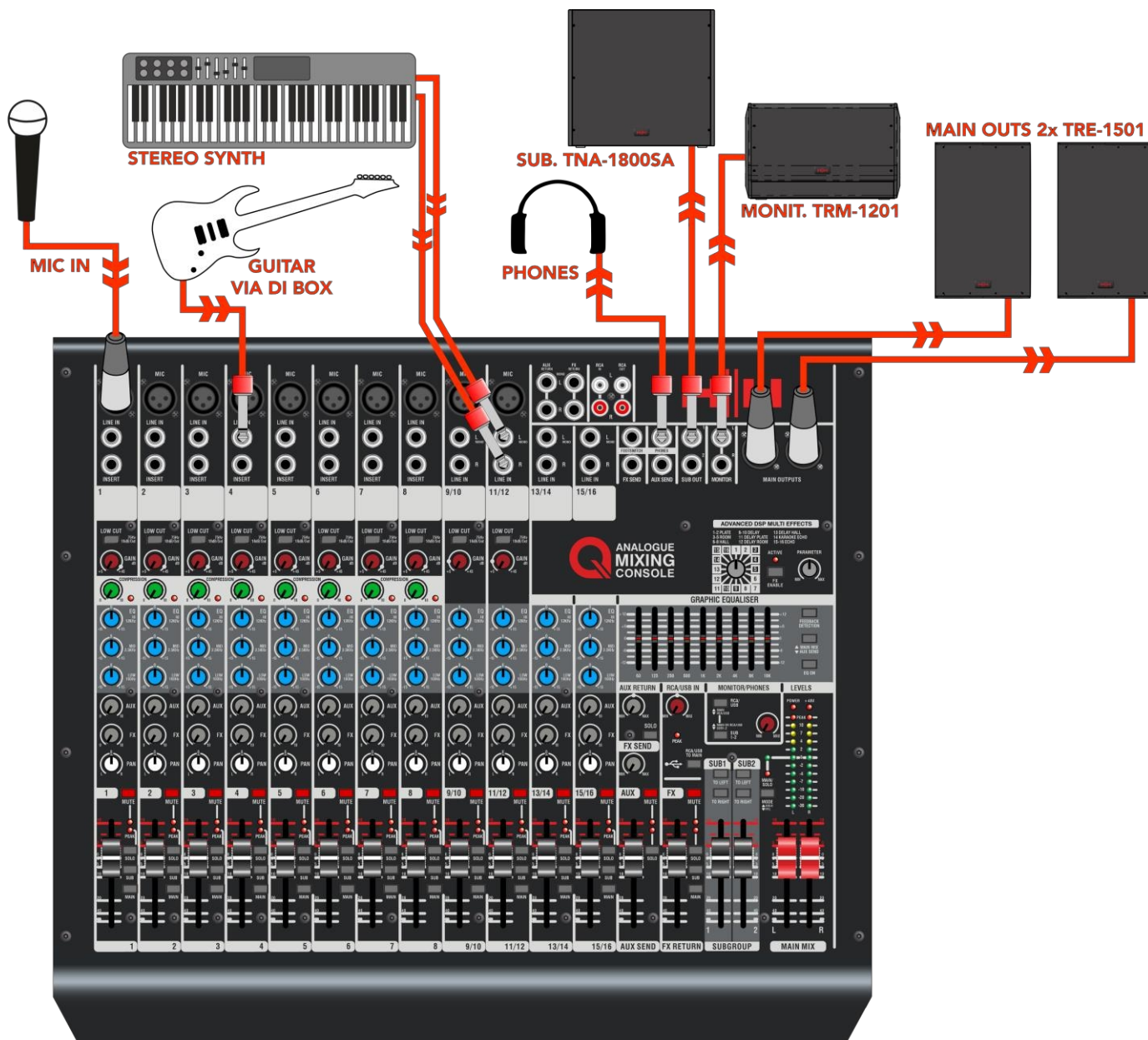


- Nastavte knoflík zesílení kanálu na požadovanou úroveň.
- Střed vede k rovnoměrnému rozdělení mezi Sub 1 a Sub 2, tvrdá levá neposkytuje žádný výstup do kanálu Sub 2 a vše do kanálu Sub 1, tvrdá pravá neposkytuje žádný výstup do kanálu Sub 1 a vše do kanálu Sub 2.
- Nastavte fader kanálu a stiskněte tlačítko SUB.
- Nastavte fadery pro Sub 1 a/nebo 2, podle toho které se používají.
- Připojte konektory TRS do zásuvek SUB OUT a připojte alternativní výstupní zdroje.

CONNECTIONS

PŘÍKLADOVÉ SESTAVY

LIVE PERFORMANCE



PŘIPOJENÍ USB

Mixážní pulty řady Q jsou na zadním panelu vybaveny zásuvkou USB typu B pro dvoukanálový vstup a dvoukanálový výstup pro streamování zvuku. Zařízení se ve správci zařízení zobrazí jako "Q Series Audio Mixer".

Mixér stačí připojit přímo k počítači/notebooku a můžete začít přenášet zvuk mezi oběma zařízeními.

STREAMOVÁNÍ ZVUKU DO ZAŘÍZENÍ Q12FX/Q16FX

Chcete-li do směšovače streamovat zvuk, nahrajte do připojeného počítače vybraný přehrávač médií a zajistěte, aby byla úroveň zvuku dostatečně vysoká. Jako zvukový výstup počítače vyberte mixér řady Q.

Zkontrolujte, zda není zvuk v přehrávači médií ztlumen, stejně celkový směšovač hlasitosti pro všechny aplikace.

Zvuk bude do mixéru vstupovat po sběrnici USB/RCA, takže pomocí ovladače zesílení RCA/USB IN zobrazeného vpravo zvýšte úroveň přicházejícího zvuku z USB.

Audio sběrnici RCA/USB lze nasměrovat buď do sběrnice MAIN, nebo do výstupu Monitor/Phones pomocí příslušných tlačítek zvýrazněných vpravo.

NAHRÁVÁNÍ ZVUKU ZE ZAŘÍZENÍ Q12FX/Q16FX

Chcete-li začít nahrávat pomocí Q12FX/Q16FX s vybranou digitální zvukovou pracovní stanicí (DAW), ujistěte se, že je v ní vstupní zařízení zvuku vybráno "HH Q Series".

předvoleb/nastavení vašeho DAW. Pro použití Q12FX/Q16FX s vaším DAW nejsou potřeba žádné další ovladače.

Po výběru "HH Q Series" jako vstupního zvukového zařízení vytvořte v DAW 2 zvukové stopy. Poté vyberte vstupní zdroj každé stopy. V první zvukové stopě vyberte vstup 1, abyste do DAW přivedli levý kanál mixu. Poté vyberte vstup 2 na druhé zvukové stopě, abyste přenesli pravý kanál. Chcete-li začít nahrávat, ujistěte se, že jsou zvukové stopy v DAW "zapnuty pro nahrávání" a že je na Q12FX/Q16FX vhodně nastavena úroveň Main Mix. Současným nahráváním levého a pravého signálu stereofonní digitální záznam mixu, který jste vybrali na Q12FX/Q16FX ve 2 stopách.





SPECIFIKACE

Q12FX

SPECIFIKACE		Q12FX
Vstupy		
Mikrofonní vstupy	Mikrofonní vstupy	6x XLR CH1-8
	Mic EIN	E.I.N. monofonního mikrofону (max. zesílení): <-126dBu (150Ω), E.I.N. stereofonního mikrofonního vstupu max. zesílení): <-124dBu (150Ω)
	Vstupní impedance	1,2 kΩ
	Maximální vstupní úroveň	13dBu in @ min gain +7dBu pro stereofonní mikrofonní linky)
	Nastavitelný zisk	+5dB až +45dB
	CMRR	80 dB
	SNR	113 dB
	THD+N%	~0.002%
	Přeslechy	-80 dB
	Fantomové napájení	Globální přepínač, +48V
	Linkové vstupy (monofonní)	4x 1/4" 6,3 mm TRS CH1-4
Linkové vstupy (monofonní)	Vstupní impedance	10kΩ
	Maximální vstupní úroveň	>30dBu in @ min gain
	Nastavitelný zisk	-15dB až +30dB
	CMRR	73 dB
	SNR	102 dB
	THD+N%	~0.002%
	Přeslechy	-80 dB
	Linkové vstupy s mikrofonom (stereo)	2x stereo 1/4" 6,3 mm TRS CH5-8
Linkové vstupy s mikrofonom (stereo)	Vstupní impedance	21,5 kΩ
	Maximální vstupní úroveň	+21dBu
	Zisk	-8dB až +35dB
	CMRR	70 dB
	SNR	114 dB
	THD+N%	~0.0015%
	Přeslechy	< -110 dB
	Linkové vstupy (stereo)	2x stereo 1/4" 6,3 mm TRS CH9-12
Linkové vstupy (stereo)	Vstupní impedance	21,5 kΩ
	Maximální vstupní úroveň	+12dBu
	Zisk	+6 dB
	CMRR	70 dB @ 1 kHz
	SNR	116 dB
	THD+N%	~0.0025%
	Přeslechy	< -110 dB
	Obecné	
Obecné	EQ	na kanál 3 pásma (± 15dB), Low 100Hz, Mid 2,5kHz, High 12kHz
	Nízký řez	75Hz cut off @ 18dB/oktáva (CH1-8)
	Kompresor	Poměr 2:1, zesílení 9 dB, vstupní práh -8 dBu (maximální komprese, CH1-4)
	Pan	na kanál L/R, (0~ mute)
	Ovládání kanálů	fader pro každý kanál -∞ až +10 dB), přepínač a indikátor ztlumení, indikátor špiček, úrovně FX a aux send. (otočné hrnce)
	Ovládání úrovně	FX return fader -∞ až +10dB), aux return a USB/RCA in (otočné potenciometry)
	Další vstupy	USB audio, stereo FX return, stereo Aux return, stereo RCA in
	Výstupy	
Hlavní výstupy	Hlavní výstupy	Vyvážené stereo XLR
	Maximální výkon	+24dBu
	Výstupní impedance	150Ω (symetrický), 75Ω (nesymetrický)
	THD% (výstup +8dBu)	~0.001%
	Zbytkový šum	10uV
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	±0,3 dB
	Ovládací prvky	Master L+R fadery (- až +10 dB), volba režimu solo/PFL
Hlavní výstupy	EQ	Hlavní 9pásmový grafický ekvalizér s detekcí zpětné vazby, přepínač zapnuto/vypnuto



Monitory		<i>Stereofonní zásuvky 1/4" 6,3 mm TRS</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.002%</i>
	Zbytkový šum	<i>25uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,3 dB</i>
Dílčí výstupy	Ovládací prvky	<i>Otočný hladinový hrnec (sdílený s telefony ven)</i>
		<i>2x 1/4" 6,3mm TRS zásuvky</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.001%</i>
	Zbytkový šum	<i>6,6uV</i>
FX Send	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,05 dB</i>
	Ovládací prvky	<i>Sub 1/2 fadery -∞ až +10 dB), přepínače směřování hlavního mixu L/R</i>
		<i>Mono 1/4" 6,3 mm TRS</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.001%</i>
Odesílání pomocných zařízení	Zbytkový šum	<i>6,4uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,3 dB</i>
	Ovládací prvky	<i>úroveň na kanál, hlavní úroveň (otočný potenciometr)</i>
		<i>Mono 1/4" 6,3 mm TRS</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
Telefony	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.06%</i>
	Zbytkový šum	<i>6,5uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,4 dB</i>
	Ovládací prvky	<i>úroveň na kanál (otočný potenciometr), master fader (-∞ až +10dB), přepínač mute</i>
		<i>Mono 1/4" 6,3 mm TRS</i>
RCA Out	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.003%</i>
	Zbytkový šum	<i>200uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,25 dB</i>
	Ovládací prvky	<i>Otočný potenciometr úrovně (společný s výstupy monitoru)</i>
Obecné		<i>Stereofonní zásuvky</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.0015%</i>
	Zbytkový šum	<i>9uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,3 dB</i>
Rozměry	DSP FX	<i>16 efektů reverb a delay s přepínačem povolení a ovládáním parametrů</i>
	USB Audio	<i>Vstupy/výstupy: 2-in, 2-out, 16-bit, 24-bit, vzorkovací frekvence: Snímkovací frekvence: 48 kHz</i>
	Napájení střídavým proudem	<i>Univerzální 100-240 V~ 50/60 Hz zásuvka IEC C14, síťový kabel je součástí dodávky)</i>
	Spotřeba energie	<i>30W</i>
Rozměry	Rozměry výrobku (HWD)	<i>107 x 401,5 x 443 mm 4,2" x 15,8" x 17,4")</i>
	Hmotnost výrobku	<i>5,9 Kg (13 liber)</i>
	Rozměry kartonu (HWD)	<i>185 x 470 x 510 mm 7,3" x 18,5" x 20,1")</i>
	Hmotnost v balení	<i>6,9 Kg (15,2 lbs)</i>
	Hlavní karton Množství	<i>2 ks</i>
	Rozměry hlavního kartonu (HWD)	<i>385 x 485 x 520 mm 15,2" x 19,1" x 20,5")</i>
	Hmotnost zabaleného hlavního kartonu	<i>14,8 kg 32,6 liber)</i>
	Model EAN13	<i>5060109459029</i>
	Hlavní EAN	<i>5060109459036</i>

V dalšího vývoje si společnost HH vyhrazuje právo změnit specifikaci výrobku bez předchozího upozornění.



Q16FX

SPECIFIKACE		Q16FX
Vstupy		
Mikrofonní vstupy		10x XLR CH1-12
	Mic EIN	E.I.N. monofonního mikrofону (max. zesílení): <-126dBu (150Ω), E.I.N. stereofonního mikrofonního vstupu max. zesílení: <-124dBu (150Ω)
	Vstupní impedance	1,2 kΩ
	Maximální vstupní úroveň	14dBu in @ min gain +7dBu pro stereofonní mikrofonní linky)
	Nastavitelný zisk	+5dB až +45dB
	CMRR	85 dB
	SNR	113 dB
	THD+N%	~0.002%
	Přeslechy	-80 dB
	Fantomové napájení	Globální přepínač, +48V
	Linkové vstupy (monofonní)	8x 1/4" 6,3 mm TRS CH1-8
	Vstupní impedance	10kΩ
Linkové vstupy (monofonní)	Maximální vstupní úroveň	>30dBu in @ min gain
	Nastavitelný zisk	-15dB až +30dB
	CMRR	60 dB
	SNR	100 dB
	THD+N%	~0.003%
	Přeslechy	-80 dB
	Linkové vstupy s mikrofonom (stereo)	2x stereo 1/4" 6,3 mm TRS CH9-12
	Vstupní impedance	21,5 kΩ
Linkové vstupy s mikrofonom (stereo)	Maximální vstupní úroveň	+21dBu
	Zisk	-8dB až +35dB
	CMRR	85 dB
	SNR	113 dB
	THD+N%	~0.0015%
	Přeslechy	< -110 dB
	Linkové vstupy (stereo)	2x stereo 1/4" 6,3 mm TRS CH13-16
	Vstupní impedance	21,5 kΩ
Linkové vstupy (stereo)	Maximální vstupní úroveň	+12dBu
	Zisk	+6 dB
	CMRR	75 dB
	SNR	114 dB
	THD+N%	~0.0025%
	Přeslechy	< -110 dB
	Obecné	
	EQ	3 pásma (± 15dB), Low 100Hz, Mid 2,5kHz, High 12kHz na kanál
	Nízký řez	75Hz cut off @ 18dB/oktáva (CH1-12)
	Kompresor	Poměr 2:1, zesílení 9 dB, vstupní práh -8 dBu (maximální komprese, CH1-8)
	Pan	na kanál L/R, (0~ mute)
	Ovládání kanálů	fader pro každý kanál -∞ až +10 dB), přepínač a indikátor ztlumení, indikátor špiček, Úrovně FX a aux sendů (otočné potenciometry)
	Ovládání úrovně	FX return fader -∞ až +10dB), aux return a USB/RCA in (otočné potenciometry)
	Další vstupy	USB audio, stereo FX return, stereo Aux return, stereo RCA in
Výstupy		
Hlavní výstupy		Vyvážené stereo XLR
	Maximální výkon	+24dBu
	Výstupní impedance	150Ω (symetrický), 75Ω (nesymetrický)
	THD% (výstup +8dBu)	~0.001%
	Zbytkový šum	10uV
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	±0,3 dB
	Ovládací prvky	Master L+R fadery (- až +10 dB), volba režimu solo/PFL
	EQ	Hlavní 9pásmový grafický ekvalizér s detekcí zpětné vazby, přepínač zapnuto/vypnuto



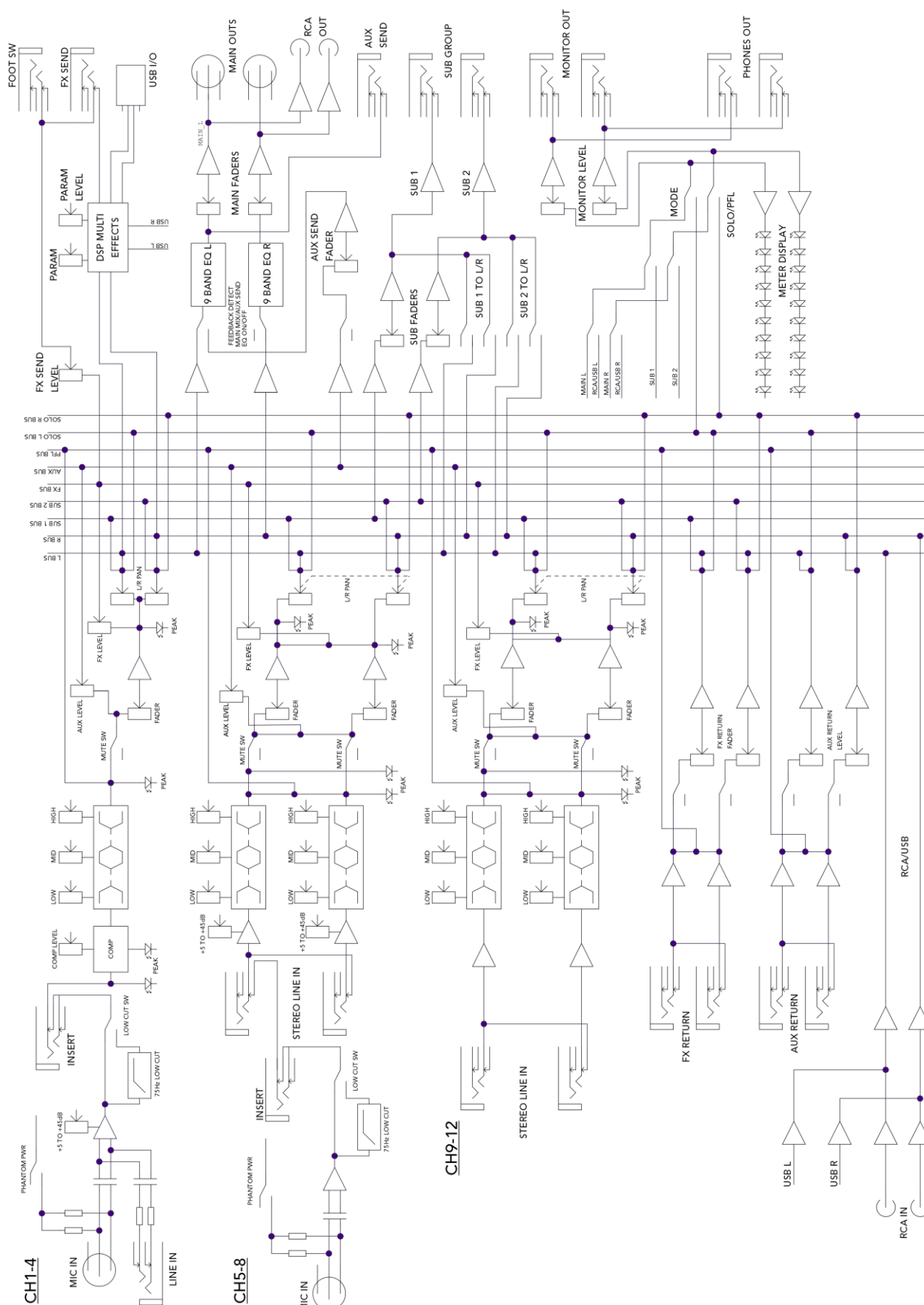
Monitory		<i>Stereofonní zásuvky 1/4" 6,3 mm TRS</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.003%</i>
	Zbytkový šum	<i>30uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,3 dB</i>
	Ovládací prvky	<i>Otočný hladinový hrnec (sdílený s telefony ven)</i>
Dílčí výstupy		<i>2x 1/4" 6,3mm TRS zásuvky</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.001%</i>
	Zbytkový šum	<i>7,6uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,05 dB</i>
	Ovládací prvky	<i>Sub 1/2 fadery -∞ až +10 dB), přepínače směřování hlavního mixu L/R</i>
FX Send		<i>Mono 1/4" 6,3 mm TRS</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.0015%</i>
	Zbytkový šum	<i>5,7uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,3 dB</i>
	Ovládací prvky	<i>úroveň na kanál, hlavní úroveň (otočný potenciometr)</i>
Odesílání pomocných zařízení		<i>Mono 1/4" 6,3 mm TRS</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.002%</i>
	Zbytkový šum	<i>7,5uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,2 dB</i>
	Ovládací prvky	<i>úroveň na kanál (otočný potenciometr), master fader (-∞ až +10dB), přepínač mute</i>
Telefony		<i>Mono 1/4" 6,3 mm TRS</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.005%</i>
	Zbytkový šum	<i>250uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,2 dB</i>
	Ovládací prvky	<i>Otočný potenciometr úrovně (společný s výstupy monitoru)</i>
RCA Out		<i>Stereofonní zásuvky</i>
	Maximální výkon	<i>+24dBu</i>
	THD% (výstup +8dBu)	<i>~0.0015%</i>
	Zbytkový šum	<i>9uV</i>
	Frekvenční odezva (20-20 kHz)	<i>±0,3 dB</i>
Obecné		
	DSP FX	<i>16 efektů reverb a delay s přepínačem povolení a ovládáním parametrů</i>
	USB Audio	<i>Vstupy/výstupy: 2-in, 2-out, 16-bit, 24-bit, vzorkovací frekvence: Snímkovací frekvence: 48 kHz</i>
	Napájení střídavým proudem	<i>Univerzální 100-240 V~ 50/60 Hz zásuvka IEC C14, síťový kabel je součástí dodávky)</i>
	Spotřeba energie	<i>40W</i>
Rozměry		
	Rozměry výrobku (HWD)	<i>107 x 509,5 x 443 mm 4,2" x 20,1" x 17,4")</i>
	Hmotnost výrobku	<i>7,1 Kg (15,7 lbs)</i>
	Rozměry kartonu (HWD)	<i>185 x 580 x 515 mm 7,3" x 22,8" x 20,3")</i>
	Hmotnost v balení	<i>8,1 Kg (17,9 lbs)</i>
	Hlavní karton Množství	<i>2 ks</i>
	Rozměry hlavního kartonu (HWD)	<i>385 x 595 x 525 mm 15,2" x 23,4" x 20,7")</i>
Hmotnost zabaleného hlavního kartonu		<i>17,2 Kg (37,9 lbs)</i>
	Model EAN13	<i>5060109459043</i>
	Hlavní EAN	<i>5060109459050</i>

zájmu dalšího vývoje si společnost HH vyhrazuje právo změnit specifikaci výrobku bez předchozího upozornění.

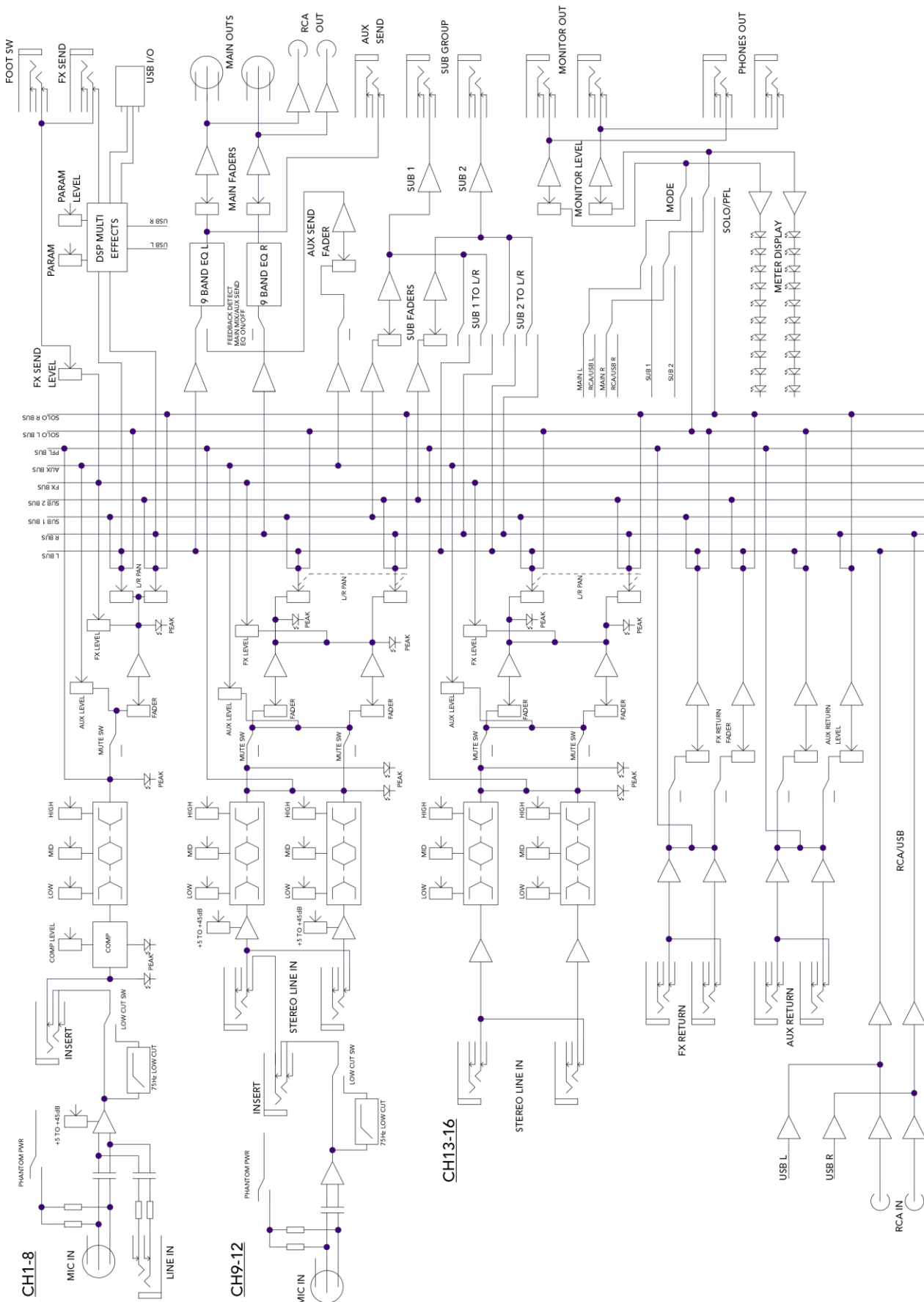


BLOKOVÝ DIAGRAM

Q12FX



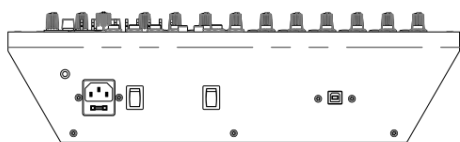
Q16FX



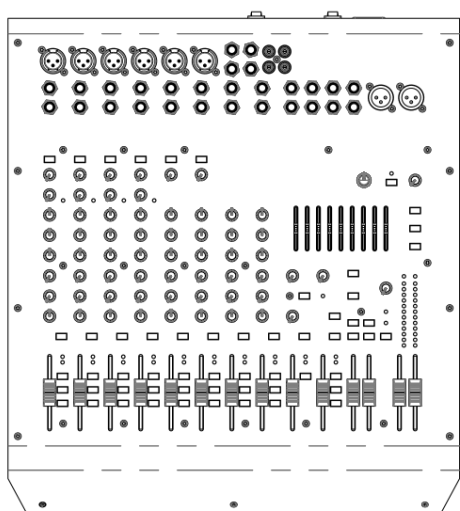


ROZMĚRY (v mm)

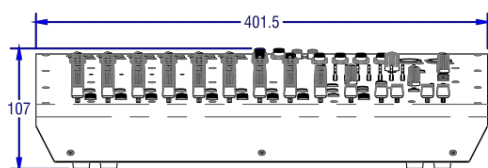
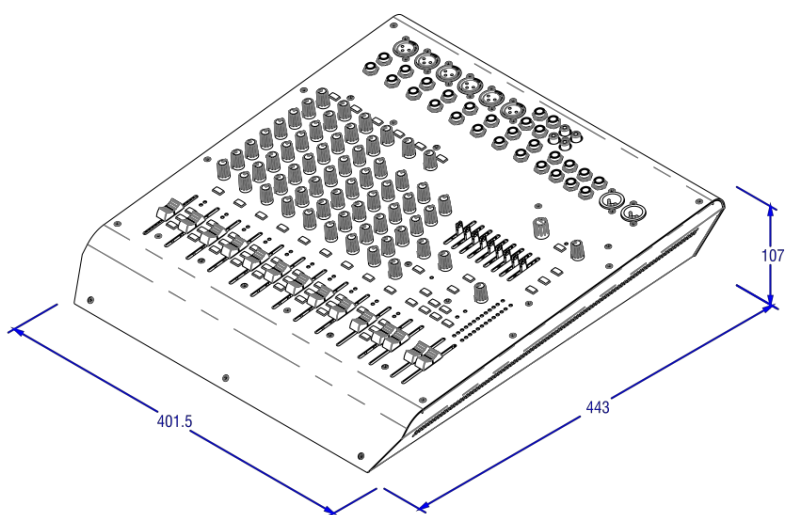
Q12FX



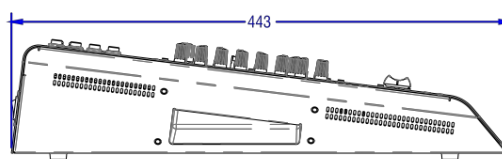
REAR



TOP



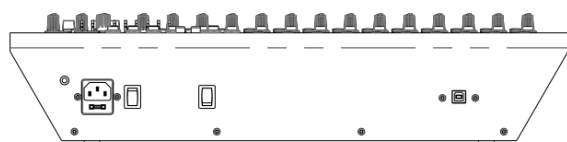
FRONT



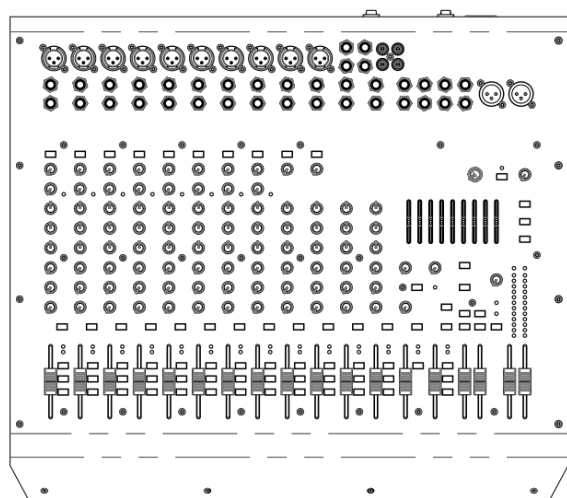
LEFT



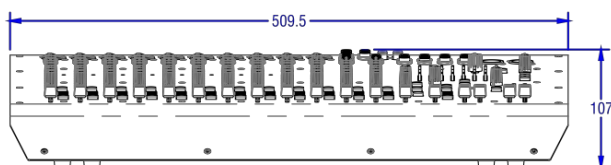
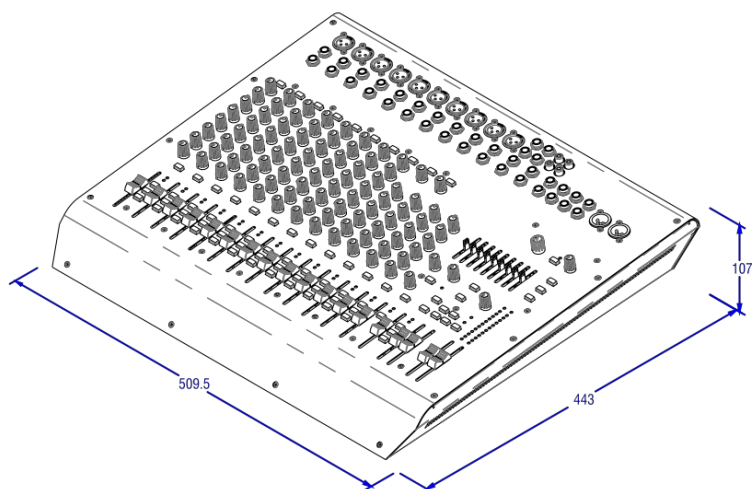
Q16FX



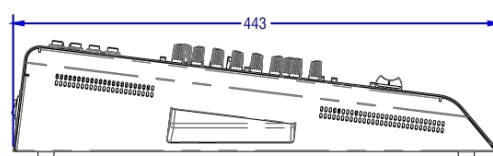
REAR



TOP



FRONT



LEFT

BEZPEČNOST A VAROVÁNÍ

Abyste mohli plně využívat výhod nového výrobku a užívat si dlouhého a bezproblémového provozu, přečtěte si pozorně tento návod k obsluze a uschovejte jej na bezpečném místě pro budoucí použití.

- 1) Rozbalování: Při vybalování výrobku pečlivě zkontrolujte, zda při přepravě z výrobního závodu HH k vašemu prodejci nedošlo k poškození. V nepravděpodobném případě, že došlo k poškození, zabalte přístroj znovu do původní krabice a poraďte se se svým prodejcem. Důrazně doporučujeme, abyste si ponechali původní přepravní krabici, protože v nepravděpodobném případě, že by se na vašem přístroji vyskytla závada, budete jej moci bezpečně zabalený vrátit prodejci k odstranění závady.
- 2) Připojení zesilovače: Abyste předešli poškození, je obecně vhodné zavést a dodržovat vzorec pro zapínání a vypínání systému. Po připojení všech částí systému zapněte zdrojové zařízení, mixážní pulty, efektové procesory atd. ještě PŘED zapnutím zesilovače. Mnoho výrobků má při zapnutí a vypnutí velké přechodové rázy, které mohou způsobit poškození reproduktorů. Pokud zesilovač zapnete jako POSLEDNÍ a ujistíte se, že je jeho regulace úrovně nastavena na minimum, neměly by se k vašim reproduktorům dostat žádné přechodové jevy z jiných zařízení. Počkejte, dokud se všechny části systému nestabilizují, obvykle několik sekund. Stejně tak při vypínání systému vždy snižte ovládání úrovně zesilovače a poté vypněte jeho napájení před vypnutím ostatních zařízení.
- 3) Kabely: Nikdy nepoužívejte pro připojení reproduktorů stíněné nebo mikrofonní kabely, protože nejsou dostatečně odolné vůči zatížení zesilovače a mohly by poškodit celý systém. Všude jinde používejte kvalitní stíněné kabely.
- 4) Servis: Uživatel by se neměl pokoušet provádět servis těchto výrobků. Veškerý servis svěřte kvalifikovanému servisnímu personálu.
- 5) Dbejte všech varování.
- 6) Postupujte podle všech pokynů.
- 7) Nepoužívejte tento přístroj v blízkosti vody.
- 8) Čistěte pouze suchým hadříkem.
- 9) Nezakrývejte žádné větrací otvory. Instalaci proveďte v souladu s pokyny výrobce.
- 10) Neinstalujte v blízkosti zdrojů tepla, jako radiátory, topná tělesa, kamna nebo jiné přístroje (včetně zesilovačů), které produkují teplo.
- 11) Přístroj s konstrukcí třídy I musí být připojen k síťové zásuvce s ochranným připojením. Neporušujte bezpečnostní účel polarizované nebo uzemněné zástrčky. Polarizovaná zástrčka má dvě lopatky, přičemž jedna je širší než druhá. Zástrčka uzemňovacího typu má dvě lopatky a třetí uzemňovací kolík. Široká čepel nebo třetí kolík je určen pro vaši bezpečnost. Pokud dodaná zástrčka do vaší zásuvky nepasuje, obraťte se na elektrikáře, aby zastaralou zásuvku vyměnil.
- 12) Chraňte napájecí kabel před přišlápnutím nebo skřípnutím, zejména u zástrček, zásuvek a v místě, kde vystupuje z přístroje.
- 13) Používejte pouze nástavce/příslušenství dodané výrobcem.
- 14) Používejte pouze s vozíkem, stojanem, stativem, držákem nebo stolem, které jsou specifikovány výrobcem nebo prodávány s přístrojem. Při použití vozíku dbejte při přemísťování kombinace vozíku a přístroje zvýšené opatrnosti, aby nedošlo ke zranění v důsledku převrácení.
- 15) Jako odpojovací zařízení se používá síťová zástrčka nebo spojka spotřebiče, která musí zůstat snadno ovladatelná. Uživatel by měl umožnit snadný přístup ke každé síťové zástrčce, síťové spojnici a síťovému vypínači, které se používají ve spojení s tímto přístrojem, aby byly snadno ovladatelné. Tento přístroj odpojte ze zásuvky při bouři nebo při dlouhodobém nepoužívání.
- 16) Veškeré servisní práce svěřte kvalifikovanému servisnímu personálu. Servis je nutný, pokud byl přístroj jakýmkoli způsobem poškozen, například pokud je poškozen napájecí kabel nebo zástrčka, pokud se do přístroje vylila tekutina nebo do něj spadly předměty, pokud byl přístroj vystaven dešti nebo vlhkosti, pokud nefunguje normálně nebo pokud byl upuštěn.
- 17) Nikdy neodlamujte zemnicí kolík. Připojujte se pouze k napájecímu zdroji typu označeného na přístroji vedle napájecího kabelu.
- 18) Pokud má být tento výrobek namontován do stojanu na zařízení, měla by být zajištěna zadní podpora.
- 19) Poznámka pouze pro Velkou Británii: Pokud barvy vodičů na síťovém kabelu tohoto přístroje neodpovídají svorkám ve vaší zástrčce, postupujte podle následujících pokynů.
následuje:
 - Vodič zelené a žluté barvy musí být připojen ke svorce označené písmenem E' symbol uzemnění'.
zelené barvy nebo zelené a žluté barvy.
 - Modře zbarvený vodič musí být připojen ke svorce označené písmenem N nebo černou barvou.
 - Hnědý vodič musí být připojen ke svorce označené písmenem L nebo červenou barvou.
- 20) Tento elektrický přístroj by neměl být vystaven kapání nebo stříkající vodě a je třeba dbát na to, na něj nebyly pokládány předměty obsahující tekutiny, např. vázy.
- 21) Vystavení extrémně vysokým hladinám hluku může způsobit trvalou ztrátu sluchu. Jednotlivci se značně liší v náchylnosti ke ztrátě sluchu způsobené hlukem, ale téměř každý ztratí část sluchu, pokud je vystaven hluku dostatečně intenzivní hluk po dostatečně dlouhou dobu. Americký úřad pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (OSHA) stanovil přípustné úrovně expozice hluku: Podle OSHA může jakákoli expozice vyšší než výše uvedené přípustné limity vést k určité ztrátě sluchu. Práce s tímto zesilovacím systémem je nutné používat špunty do uší nebo chrániče sluchu do zvukovodů nebo přes uši, aby se zabránilo trvalé ztrátě sluchu, pokud je expozice vyšší než výše uvedené limity. Aby se zabránilo potenciálně nebezpečnému vystavení vysokým hladinám akustického tlaku, doporučuje se, aby všechny osoby vystavené zařízení, které může vytvářet vysoké hladiny akustického tlaku, jako je tento zesilovací systém, byly během tohoto zařízení chráněny chrániči sluchu.
- 22) Pokud je váš spotřebič vybaven naklápěcím mechanismem nebo skříňkou ve stylu "kickback", používejte tuto konstrukční vlastnost s opatrností. Vzhledem ke snadnosti, s jakou lze zesilovač přesouvat mezi rovnou a nakloněnou zadní polohou, používejte zesilovač pouze na rovném, stabilním povrchu. NEDOPORUČUJTE používat zesilovač na stole, desce stolu, polici nebo jinak nevhodné nestabilní plošině.
- 23) Symboly a názvosloví používané na výrobku a v příručkách k výrobku, které mají upozornit obsluhu na oblasti, kde může být nutná zvýšená opatrnost, jsou následující:

Duration Per Day in Hours	Sound Level dBA, slow response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 ou inférieur	115

 CAUTION:	k upozornění uživatele na přítomnost neizolovaného "nebezpečného napětí" uvnitř krytu výrobku, které může být dostatečné k tomu, aby představovalo riziko úrazu elektrickým proudem pro osoby. Ce symbole est utilisé pur indiquer a l'utilisateur de ce produit de tension non-isolée dangereuse pouvant être d'intensité suffisante pour constituer un risque de choc électrique. Este símbolo tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de "(voltaje) peligroso" que no tiene aislamiento dentro de la caja del producto que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de corrientazo. Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.
 WARNING:	Slouží k upozornění uživatele na přítomnost důležitých pokynů k obsluze a údržbě (Servis) v literatuře přiložené k výrobku. Destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes d'exploitation et de maintenance (entretien) dans la documentation accompagnant le produit. Este símbolo tiene el propósito de la alertar al usuario de las presencias de instrucciones importantes sobre la operación y mantenimiento en la literatura que viene con el producto. Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.
POZOR: POZOR : PRECAUCION: VORSICHT:	Nebezpečí úrazu elektrickým proudem - NEOTVÍRAT. Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, neodstraňujte kryt. Uvnitř nejsou žádné díly, které by mohl uživatel opravovat. Servis svěťte kvalifikovanému personálu. Risques de choc électrique - NE PAS OUVIRIR. Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve a l'intérieur aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Confier l'entretien a un personnel qualifié. Riesgo de descarga eléctrica - NO ABRIR. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la cubierta. No hay piezas reparables por el usuario en el interior. Remita el servicio a personal calificado. Risiko - Elektrischer Schlag! Nicht offen! Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, nicht die Abdeckung entfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vor Anwender repariert werden konnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.
VAROVÁNÍ: ADVERTISSEMENT : ADVERTENCIA: ACHTUNG:	Abyste zabránili úrazu elektrickým proudem nebo nebezpečí požáru, nevystavujte tento spotřebič dešti nebo vlhkosti. Před použitím tohoto spotřebiče si přečtěte návod k obsluze, kde jsou uvedena další upozornění. Afin de prévenir les risques de décharge électrique ou de feu, n'exposez pas cet appareil a la pluie ou a l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, lisez les avertissements suppléments situés dans le guide. Para evitar descargas eléctricas o peligro de incendio, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad. Antes de usar este aparato, lea las instrucciones de funcionamiento para conocer más advertencias. V případě, že se jedná o poškození elektrickým proudem nebo úraz elektrickým proudem, nesmí být tento přístroj při úrazu elektrickým proudem nebo úrazu elektrickým proudem (Feuergefahr zu vermeiden). Vor Inbetriebnahme unbedingt die Bedienungsanleitung lesen.
	Toto zařízení je v souladu s částí 15 pravidel FCC Provoz podléhá následujícím dvěma : 1) Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení. 2) Toto zařízení musí jakékoli rušení, které by mohlo způsobit nežádoucí provoz. Varování: Změny nebo úpravy zařízení, které nebyly schváleny společností HH, mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele zařízení používat. Poznámka: Toto zařízení bylo testováno a sledováno vyhovujícím limitům pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení v obytné instalaci. Toto zařízení generuje, využívá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení rádiových komunikací. Neexistuje však žádná záruka, že v konkrétní instalaci k rušení nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení rozhlasového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučujeme uživateli, aby se pokusil rušení odstranit jedním nebo více z následujících opatření. Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu. Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem. Připojte zařízení do zásuvky v jiném obvodu, než ke kterému je přijímač. Poradte se s prodejcem nebo zkušeným radiotelevizním technikem.
	Tento výrobek splňuje požadavky následujících evropských nařízení, směrnic a předpisů: (93/68/EHS), nízké napětí (2014/35/EU), EMC (2014/30/EU), RoHS (2011/65/EU), ErP (2009/125/EU). ZJEDNODUŠENÉ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://support.hhelectronics.com/approvals
	Předmět výše popsaného prohlášení je v souladu s příslušnými zákonnými požadavky Nařízení o elektrických zařízeních (bezpečnost) 2016, Nařízení o elektromagnetické kompatibilitě 2016, Nařízení o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních 2012, Nařízení o ekodesignu výrobků spojených se spotřebou energie a informací o energii (změna) (výstup z EU) 2012.
	V zájmu snížení škod na životním prostředí nesmí být tento výrobek po skončení jeho životnosti ukládán na skládky společně s běžným domovním odpadem. Musí být odevzdán do schváleného recyklačního centra v s doporučeními směrnice WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) platné ve vaší zemi.

HH AUDIO
STEELPARK ROAD, COOMBSWOOD BUSINESS PARK WEST, HALESOWEN, B62 8HD HH
AUDIO SOUČÁST HEADSTOCK GROUP
NEJNOVĚJŠÍ INFORMACE NALEZNETE NA ADRESE

WWW.HHAUDIO.COM

V ZÁJMU DALŠÍHO VÝVOJE SI SPOLEČNOST HH VYHRAZUJE PRÁVO ZMĚNIT SPECIFIKACI PRODUKTU BEZ PŘEDCHOZÍHO
UPOZORNĚNÍ.

V1.0