

ART PRO AUDIO DUALXDIRECT

**Doporučená
cena:** 1500,- Kč

Distributor: Praha Music Center

Ocelářská 937/39, 190 00 Praha 9

Tel.: 226-011-140

distribuce@pmc.cz, www.pmc.cz

Zařízení označované obecně jako Direct (nebo také DI) Box spatřilo světlo světa v momentě, kdy bylo zapotřebí připojit přímo ke vstupu mixážního pultu výstup z kytarového snímače. Možná někdo namítne, že každý, i ten nejlevnější mixážní pult, disponuje linkovým vstupem, tak k čemu Direct Box? Úkolem Direct Boxu je provést tzv. impedanční a současně také úrovněové přizpůsobení, aby při propojování nedošlo k nežádoucí degradaci signálů. Direct Box také umožňuje převod nesymetrického signálu na symetrický a v některých provedeních zajišťuje též galvanické oddělení propojených obvodů.

Mixážní pulty jsou standardně vybaveny vstupy pro připojení linkového signálu, ale na nízké impedanci. Výstupy ze snímačů kytar (ale i některých klávesových nástrojů) mají vysokou impedanci. Pokud se budeme držet zásad správného propojování signálových zařízení, měla by být vstupní impedance následujícího zařízení vždy vyšší, než výstupní impedance zařízení předcházejícího. Při propojování snímače kytary s linkovým vstupem mixážního pultu je to přesně naopak a při takovém propojení může dojít k výraznému zeslabení signálu, ztrátě rozlišení a ke zkreslení. Tuto situaci řeší právě Direct Box. Na jeho vstupu je dostatečně vysoká impedance, aby bylo možné bez obav připojit přímý výstup z kytarového snímače, a na jeho výstupu naopak velmi nízká výstupní impedance, která dovoluje optimální propojení s mixážním pultem. Direct Box jako zařízení za dobu své existence nabral spoustu podob a variant. Jednou z nich je i DualXDirect značky ART.

DualXDirect poskytuje dva nezávislé vysoce kvalitní kanály v aktivním provedení, které umožňují připojit zdroje signálů různých úrovní se symetrickými vstupy mixážních pultů nebo jiných symetrických vstupů, které se napájejí buď jednou baterií 9V, nebo fantomovým napájením z externího zdroje (mixážního pultu). Skříň

Direct

Boxu je vyrobena z tlakového hliníkového vylisku, doplněného gumovými bočnicemi, který je lehký a zároveň dostatečně pevný, aby snášel manipulaci na cestách. Vstupní sekce každého ze dvou kanálů je osazena kombo konektorem XLR/1/4" označeným Input 1, Input 2. K těmto konektorům náleží také paralelní konektory 1/4" označené jako Thru 1 a Thru 2. Vstupní sekce je ještě doplněna tlačítky Ground Lift pro oddělení signálové země vstupu od výstupu v případě potíží s brumem zemní smyčky a dále tlačítko útlumu vstupního signálu, kterým se skokově sníží příchozí úroveň o 30 dB. Zadní strana je osazena konektory XLR výstupů OUTPUT 1 a OUTPUT 2. Zde se také nalézá pouzdro pro jednu napájecí baterii 9V a spínač napájení. Nic víc k používání DualXDirect nepotřebujeme. Některé důležité technické parametry DI boxu jsou následující: přenášený frekvenční rozsah 10 Hz – 100 kHz v tolerančním poli +/- 0,5 dB, celkové harmonické zkreslení THD menší než 0,05%, dynamický rozsah větší než 100 dB. Maximální vstupní úroveň, které zařízení zpracovává, jsou +4 a +34 dBu. Maximální výstupní úroveň je +6 dBu při napájení baterií a +14 dBu při použití fantomového napájení. Vstupní impedance zařízení je 470 ohmů a výstupní impedance menší než 600 ohmů.

Praktické použití nevyžaduje žádné speciální znalosti, začlenění do signálového řetězce je naprosto jednoduché, zcela v rámci zavedených zvyklostí. Na začátku je potřeba se rozhodnout, jakým způsobem bude DualXDirect napájen.

Pokud to okolnosti dovolují, je rozhodně výhodnější použít fantomové napájení z mixážního pultu. Direct Box dosahuje příznivějších hodnot rezervy pro vybuzení, a je tedy schopen zpracovat vyšší signálové úrovně, než při napájení baterií 9V.

Při napájení fantomem není třeba DI box zapínat, napájení signalizuje



kontrolka, která svítí s větší intenzitou než při použití baterie. Pokud není zbylí a DI Box napájíme baterií, používá se k aktivaci spínač napájení. Tím se také šetří kapacita baterie – pokud se krabička nepoužívá, napájení se prostě vypne. Při použití baterie svítí kontrolka napájení méně intenzivně.

Na vstupy obou kanálů můžeme přivést symetrické i nesymetrické signály na vysoké impedanci a na výstupu se nám signál objeví na nízké výstupní impedanci v symetrické podobě. Pokud je vstupní signál příliš silný, můžeme jeho úroveň „srazit“ útlumovým padem o 30 dB. Takto můžeme zpracovat celou škálu vstupních signálů. Konektory Thru umožňují rozvětvení signálu a jeho přivedení do dvou míst určených. Klasickým příkladem opět může být kytarový snímač. Potřebujeme dostat signál do kytarového zesilovače a současně také do mixážního pultu nebo do zvukové karty. Pak tedy jedním kabelem propojíme snímač kytary se vstupem DualXDirect a jeho výstup propojíme s mixážním pultem nebo zvukovou kartou. Konektor Thru téhož kanálu na DualXDirect propojíme se vstupem kytarového zesilovače.

Protože je DualXDirect dvoukanalový DI Box, můžeme ho v případě potřeby využít také jako splitter, to znamená pro ošetření rozvod symetrického signálu do dvou míst

určení. Je to jednoduché. Na některý z kanálů přivedeme příslušný signál. Oba kanály pak propojíme přes konektory Thru a na obou výstupech DualXDirect (Output 1 a 2) tak dostaneme tentýž signál. Signály z výstupů pak už můžeme nezávisle vést kamkoliv podle potřeby.

Direct Box je neodmyslitelným příslušenstvím každého zvukaře. DualXDirect do společnosti ART rozšiřuje nabídku takových zařízení. V jednom balení uživatel dostává dva zcela nezávislé kanály, které jsou dostatečně vybaveny na to, aby bylo možné využít je pro různé typy signálů. Nemusí to být

jenom signály z kytarových snímačů nebo klávesových nástrojů, ale i různé výstupy z různých domácích a komerčních zařízení, jejichž správnému přizpůsobení k profesionálním zařízením by také měla být věnována příslušná pozornost. DualXDirect dovoluje díky svým dvěma kanálům zpracování stereo signálů, nebo ho lze využít jako splitter, jak bylo naznačeno výše. Tyto zmíněné aplikace jsou jen příkladem možného využití a zdaleka nejsou všechny. To nejdůležitější však je, že DualXDirect umožňuje kvalitní a správné přizpůsobení audio signálu mezi dvěma různými zvukovými zařízeními.



SHURE®

LEGENDARY
PERFORMANCE™

KABELY ZDARMA!

SHURE SM58 + Planet Waves PW-CMIC-25 = 2890Kč
SHURE Beta58A + Planet Waves PW-M-25 = 3990Kč



Myšlenka dne:

TADY T(H)OMAM
LEVNĚJI!