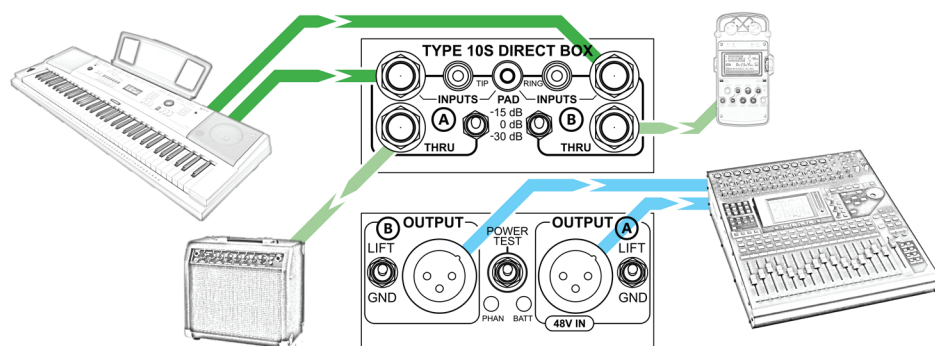




COUNTRYMAN ASSOCIATES INC

TYPE 10S DIRECT BOX ESTÉREO

O Direct Box estéreo Type 10S é uma versão de dois canais do Direct Box Type 10. Cada canal usa o mesmo circuito inovador do Type 10 - oferecendo o desempenho superior da categoria - com algumas características novas que acrescentam mais versatilidade.



Seu teclado nunca mais irá soar abafado com o Type 10S. Você também não precisará mais se preocupar com rancos ou chiados no seu sinal com longos cabos XLR.

Performance Incomparável

O Type 10S não irá distorcer o seu som independente da frequência ou nível da fonte de sinal conectada. A resposta de frequência é flat de 10 Hz a 50 kHz, com uma resposta de fase linear com 2 graus de variação em toda a faixa de áudio. A combinação da ampla e plana resposta de frequência com fase linear permite a limpa e precisa resposta de transientes que é fundamental para preservar a fidelidade da fonte de sinal.

Alimentação

Uma vez que o Type 10S usa um circuito ativo, seu nível de sinal é preservado, não atenuado em 20 dB ou mais como ocorre em direct boxes passivos. Isto significa que qualquer ruído ou interferência acrescentados por todos os equipamentos seguintes na cadeia do sinal serão 20 dB menos relevantes para a qualidade global do som. Embora circuitos ativos exijam alimentação para funcionar, decidimos oferecer algumas opções fáceis para alimentar o Type 10S. Você pode simplesmente fornecer phantom power no Canal A apenas, ou, caso não haja phantom power disponível, o Type 10S irá usar automaticamente sua bateria interna opcional, com autonomia para mais de 100 horas.

Indestrutível

Como todos os DIs da Countryman, o direct box é projetado mecanica e eletronicamente para sobreviver ao uso. O invólucro é construído em alumínio extrudado espesso. A placa de circuito é encapsulada em epoxi, e com proteção elétrica contra descargas de alta tensão nas entradas. Todas as chaves e conectores estão alojados e quando uma chave é acionada, é apenas porque você tem plena intenção de fazê-lo. A isolamento do transformador é testada em cada direct box conectando-se 500V CA do terra da entrada ao pino 1 de ambas as saídas XLR.

Resposta de Frequência:

10 Hz – 50 kHz (+/- 1 dB)

Desvio de Fase Linear:

+2° (30 Hz), 0° (100 Hz – 20 kHz)

Ruído (entrada em curto, BW = 22 Hz – 20 kHz):

1.8 µVrms (-115 dBVrms)

Distorção (1Vpp in, RL = 1.2 kΩ/200' cabo XLR):

THD: < 0.001% a 1 kHz

< 0.005% de 30 Hz a 20 kHz

IMD: < 0.002% (10 kHz/60 Hz, 4:1)

Rejeição de Cross-Talk: >105 dB (20 Hz – 20 kHz)

Alimentação: 48V Phantom (1.5 mA), Bateria 9V opcional (4.8 mA, 130 hrs. com alcalina)

Proteção de Entrada: 220Vrms e descargas 20kV

Tensão de Isolação do Transformador: >500V do terra do instrumento para ambas saídas XLR pino 1

Atenuações PAD: 0 dB, -15 dB, -30 dB

Filtragem Passa-Baixas de RF: 1.5 MHz (in), 60 kHz (out)

Maximum Nível de Entrada (1% THD):

5 Vpp (0 dB pad)

28 Vpp (-15 dB pad)

158 Vpp (-30 dB pad)

Resistência de Entrada:

10 MΩ (0 dB pad), 10 kΩ (-15, -30 dB pad),

20 kΩ (RCA and 1/8" inputs)

Capacitância de Entrada:

240 pF (equiv. a cabo de guitarra de baixa-capacitância de 3 pés)

Polaridade de Saída: Pino 2 positivo

Medidas:

2 x 4 x 6.25 in (51 x 102 x 159 mm)

Peso: 31.2 oz (.88 kg)

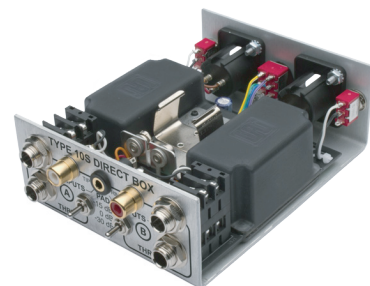
Type 10S: Performance Incomparável

O que eu devo procurar em um DI estéreo?

Você provavelmente já conhece as especificações mais importantes de um DI de um canal: baixo ruído, THD, IMD e desvio de fase; resposta de frequência ampla e plana; limpa e precisa resposta de transientes; e excelente isolamento do transformador. Para DIs estéreo, todas estas especificações são igualmente importantes, porém você também precisa levar em conta a rejeição de interferências entre os canais e a flexibilidade de conexões de entrada. Acreditamos que você não precisa comprar um direct box estéreo diferente para cada aplicação - o Type 10S terá um desempenho excepcional em praticamente qualquer necessidade.



Direct boxes Type 10 (um canal) e Type 10S (estéreo).

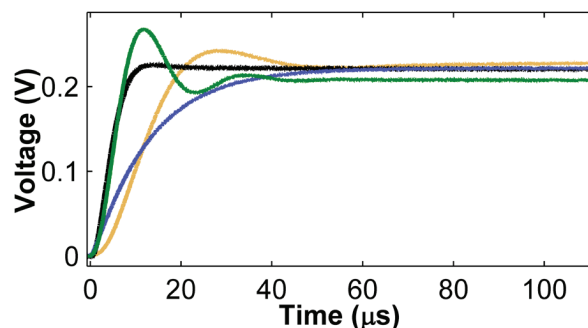


Interior do DI Type 10S: a placa de circuito é protegida por um sólido bloco de epóxi.

Precisa Resposta de Transientes

O Type 10, e o Type 10S, possuem uma excelente resposta de transientes graças a sua ampla e plana largura de banda (± 1 dB, 10Hz–50kHz) e o mínimo desvio de fase ($< 2^\circ$, 30Hz–20kHz). Nada irá soar abafado ou sujo quando passar pelo Type 10S. Pelo contrário, seu som será preciso, limpo e totalmente fiel ao sinal original.

A maioria dos DIs do mercado podem oferecer a resposta de frequência flat de 20Hz a 20kHz, porém poucos deles possuem uma limpa resposta de transientes. Nós medimos a resposta de três dos principais concorrentes mais vendidos e apresentamos o gráfico ao lado. Somente o Type 10S (em preto) está livre de grandes picos, oscilações, e resposta lenta.



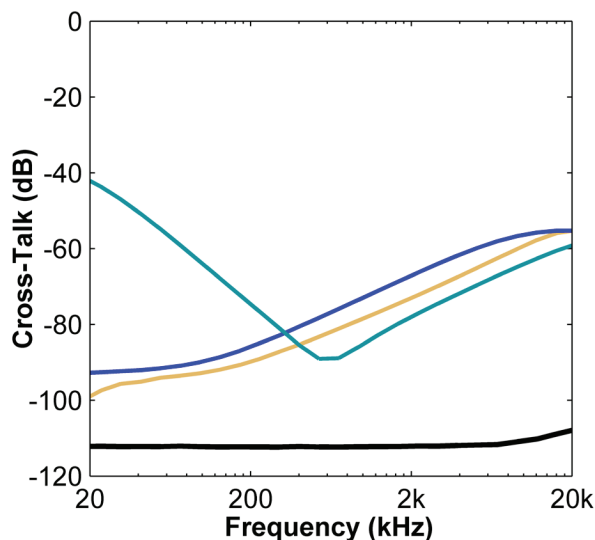
Resposta do Type 10S (preto) e três DIs estéreo concorrentes. Somente o Type 10S preserva os transientes com precisão.

Rejeição de Interferências

O Cross-talk é a mistura não intencional de sinais de um canal no outro. Visto que este tipo de mistura é altamente indesejável, nós precisamos de rejeição de cross-talk no direct box. Por exemplo, a rejeição cross-talk de 60 dB significa q qualquer coisa que conectamos no canal um irá alimentar o canal dois - atenuada em 60 dB.

Considere o quanto isso limita sua faixa dinâmica útil. Quando começamos a examinar as especificações de ruído de um DI, nós normalmente esperamos encontrar de 100 a 120 dB (para a maioria dos DIs profissionais) de faixa dinâmica útil. Infelizmente, com uma rejeição de cross-talk de apenas 60 dB, isto faz com que a faixa dinâmica seja reduzida em 40 ou 60 dB (100 a 1000 vezes)!

Quase todos os fabricantes de DIs estéreo omitem o valor da rejeição em suas especificações. Nós decidimos medir a rejeição de cross-talk versus frequência de três dos mais populares DIs estéreo ativos do mercado, e apresentamos os resultados ao lado - incluímos a rejeição do Type 10S também para comparação. A rejeição de cross-talk do Type 10S (112dB a 1kHz) supera toos os três concorrentes de 20 a 60 dB para toda a faixa de áudio. Isto significa que somente o Type 10S funciona verdadeiramente como se fossem dois DIs de um canal trabalhando lado a lado, e somente o Type 10S oferece a faixa dinâmica completa que esperamos de um DI estéreo.



Rejeição de Cross-talk vs. frequência para o Type 10S (preto) e três dos DIs estéreo concorrentes mais populares. O Type 10S supera seus adversários de 20-60 dB para toda a faixa de áudio.

Conectores de Entrada

Quando estamos instalando os equipamentos e precisamos lidar com diversos tipos de fontes de sinal e conectores, você sempre estará preparado com o Type 10S. Você também não irá se preocupar com mau contatos de conectores corroidos, nem ter seus conectores danificados só porque derrubou seu direct box.

O Type 10S utiliza somente conectores da mais alta qualidade. Na entrada, temos os conectores de 1/4" com rosca e porca metálicos, conectores RCA banhados a ouro super robustos, e um conector estéreo de 1/8" banhado a ouro. Também protegemos todos os conectores alojando-os dentro do invólucro de alumínio extrudado forte o bastante para aguentar uma carreta.



O Type 10S usa somente conectores da mais alta qualidade projetados para robustez e longa vida útil.