



Início Rápido Puffin

- * Conecte a fonte de música, como toca-discos ou CD player, à entrada do Puffin.
- * Em seguida, conecte a saída do Puffin ao seu dispositivo estéreo principal, como um amplificador integrado ou alto-falantes ativos.
- * O Puffin possui três controles: o botão Standby, o botão Knob e o botão Select (seta). O Standby liga e desliga o Puffin. O botão gira rapidamente pelas configurações. O botão Selecionar escolhe a função ou configuração.
- * Com o volume do sistema principal ajustado baixo, ligue o Puffin (aguarde de 4 a 5 segundos depois de conectar inicialmente o adaptador CC). Se estiver usando um toca-discos, você pode começar a reproduzir música, já que a configuração de ganho padrão é para uso típico de vinil.
- * Se você estiver usando um CD player ou outro dispositivo de música de saída de linha, vá até o "Conjunto". controle sobre o Puffin e ajuste para o pré-ajuste 'CD' para a amplificação correta. Caso contrário, você terá uma saída muito alta, pois o Puffin amplifica um sinal de áudio já grande.
- * Sempre ajuste o controle de volume principal do seu sistema quando estiver alterando a configuração de 'Ganho' ou carregando pré-ajustes no Puffin para evitar surpresas altas. O botão Standby também é um ótimo botão de mudo de emergência em um inesperado evento de "música alta".
- * Além de alguns cuidados com mudanças de ganho, apenas divirta-se com o Puffin. Você não pode quebrar nada e pode sempre reverter para uma predefinição padrão com o "Conjunto". função. Então sinta-se livre para experimentar.

1. Volume

Normalmente, o volume será deixado em 100% e um controle de volume do sistema mestre será usado em outro lugar. Mas ele pode ser usado como um sinal de mudo ao alterar registros e limpar a caneta. Selecione e gire o botão CW (sentido horário) um clique para Mute. Rotação CCW (sentido anti-horário) irá atenuar o sinal e permite que o Puffin seja usado com sistemas sem controle de volume. Outro método é manter o Volume configurado em 50%, o que permite um ajuste rápido do volume dependendo do humor ou do material de origem.

CCW: Mude, 1%, 2%, 4%, 7%, 10%, 14%, 20%, 25%, 32%, 40%, 50%, 60%, 70%, 85%, 100% , silenciado : CW

2. Inclinação

A inclinação pode ser o mais útil dos quatro controles de tom. Como uma gangorra, ela gira a resposta de frequência a 900Hz, a frequência de fulcro. Isso se ajusta rapidamente a um som mais quente ou mais brilhante. Vá mais alto para mais detalhes ou menor para mais calor. Ao trocar os cartuchos no toca-discos ou até mesmo alterar os registros, o Tilt pode ser a maneira mais fácil de obter o som "certo" no ouvido.

CCW [mais quente]: -6, -5, -4, -3, -2, -1, +0 , + 1, + 2, + 3, + 4, + 5, + 6: [mais claro] CW

3. baixo

Este é um controle de shelving baixo com uma frequência de canto de 300Hz. Ajusta-se em passos de 1dB.

CCW [menos baixo]: -6, -5, -4, -3, -2, -1, +0 , + 1, + 2, + 3, + 4, + 5, + 6: [mais baixo] CW

4. Agudos

Este é um controle de agudos com uma frequência de canto de 3kHz. Ajusta-se em passos de 1dB.

CCW [menos agudos]: -6, -5, -4, -3, -2, -1, +0 , + 1, + 2, + 3, + 4, + 5, + 6: [mais triplos]
CW

5. Ar

O ar é um controle de agudos de frequência mais alta (acima de 8kHz) que serve como um ajuste de carregamento do cartucho. Isso ajudará a aumentar a resposta de frequência dos cartuchos magnéticos móveis de alta indutância, mas também pode domar outros cartuchos excessivamente brilhantes ou outras fontes. É um substituto para técnicas de carga capacitiva.

CCW [menos ar]: -6, -5, -4, -3, -2, -1, +0 , + 1, + 2, + 3, + 4, + 5, + 6: [mais ar] CW

6. Hi (filtro de alta frequência)

Este é um filtro Butterworth de 4ª ordem para atenuar as frequências mais altas. É extremamente flexível na redução do ruído de superfície em LPs e 78s antigos. Também é útil para ajustar a resposta de frequência combinada com os controles de tom anteriores, Treble e Air. Ajuste pelo sabor e dê aos seus ouvidos uma pausa da fadiga desnecessária. Você pode até mesmo recriar a ressonância magnética em movimento que acontece entre 9kHz e 11kHz, o que pode adicionar vida ao som. Para experimentar, experimente Air +3 e Hi 11kHz com qualquer tipo de entrada - até mesmo bobinas móveis ou CDs.

CCW: 5 kHz, 7 kHz, 8 kHz, 9 kHz, 10 kHz, 11 kHz, 12 kHz, 13 kHz, 14 kHz, 15 kHz, **20 kHz**, 30 kHz 48 kHz: CW

7. Lo (filtro de baixa frequência)

Este é um filtro Butterworth de 4ª ordem para atenuar as frequências mais baixas. Embora seja usado principalmente para eliminar ressonâncias de rumble e tonearm de vinil, ele pode ser ajustado mais alto para uso com LPs e 78s antigos. Também pode ser ajustado para 68Hz ou superior para reduzir o ruído principal que pode estar presente em muitas gravações mais antigas.

CCW: 5 Hz, 10 Hz, 15 Hz, **20 Hz**, 30 Hz, 45 Hz, 68 Hz, 100 Hz, 150 Hz, 220 Hz: CW

8. Modo

Existe um modo estéreo e três modos mono. Os modos monaurais são: Mono, Esquerda ou Direita. Mono soma os canais esquerdo e direito. Isso pode diminuir o

ruído ao somar os estalos e cliques da fase. Às vezes, danos anteriores em um canal ou outro significa que usar os modos Esquerdo ou Direito pode fornecer um som superior. Você pode girar rapidamente através dessas três configurações para determinar a melhor configuração, especialmente para uma gravação ruidosa. Você também pode usar os modos Esquerdo e Direito para uma nova experiência de álbum com uma gravação estéreo. Você ouvirá coisas escondidas em um mix estéreo. Gravações estéreo clássicas como Beatles e Hendrix são recomendadas.

CCW: **Estéreo** , Mono, Esquerda, Direita: CW (modo 360)

9. TF (Funções de Transferência)

Use funções de transferência não lineares de sons analógicos clássicos. O 'Tubo' tem uma distorção muito dominante do 2º harmônico, como um tubo de vácuo triodo de 300B. 'Tape' tem uma distorção dominante de 3º harmônico, como as clássicas máquinas de fita Ampere. Surpreendentemente, os altos níveis de distorção podem não ser perceptíveis para muitos ouvintes. Um benefício importante da configuração "Fita" é o espaço adicional de recorte.

CCW: **OFF** , tubo 2H, fita 3H, 2H e 3H: CW

10. Ganho

Obtenha sua fonte de som bem compatível com o seu sistema estéreo com a ampla gama de configurações de ganho do Puffin: de -4dB para entradas de alto nível (CDs, DACs) até 72dB de ganho (bobinas móveis de baixa saída). 40dB é uma configuração

típica de ganho para a maioria das configurações do phono. Lembre-se sempre de abaixar o volume do sistema principal ao ajustar o ganho para evitar surpresas altas.

Ao alternar entre as configurações de ganho, há um atraso de meio segundo, no qual o Puffin silencia a saída e permite a estabilização para evitar batidas. Normalmente é sugerido usar as predefinições em 'Set?': MM, MC, CD ou PC, e então ajustar o 'Gain' de lá.

CCW: -4dB, 0dB, 4dB, 8dB, 12dB, 16dB, 20dB, 24dB, 28dB, 32dB,

36dB, **40dB**, 44dB, 48dB, 52dB, 56dB, 60dB, 64dB, 68dB, 72dB: CW

11. Load

Esta é a impedância de entrada do Puffin e quase sempre será deixada em 47k. Para usuários móveis de bobina, a configuração de 200 ohms fornecerá uma carga muito boa para uma ampla gama de bobinas móveis (embora o HOMCs deva usar 47k). 200 ohms também podem ser usados para atenuar a entrada quando a configuração de ganho de -4 dB tem corte de nível devido a uma fonte com níveis de linha não padrão (alguns DACs ou dispositivos proaudio). Mas sugere-se abaixar a saída no dispositivo de origem, se possível, para melhor fidelidade.

Selecione: **47k** ou 200 ohms

12. Equilíbrio

Isso fornece controle de equilíbrio entre os canais esquerdo e direito em etapas de 2dB.

CCW: L15, L14, L13, L12, L11, L10, L09, L08, L07, L06, L05, L04, L03, L02, L01, +00,
R01, R02, R03, R04, R05, R06, R07, R08, R09, R10, R11, R12, R13, R14, R15: CW

13. Balanço Fino

Ajusta o canal esquerdo em +/- 0.3dB passos para combinar com o canal direito. Isso pode ser feito monitorando os níveis médios de sinal. Usando um registro mono em Mode: Stereo você pode ver a diferença nos níveis nas entradas esquerda e direita (ADC) e então você pode ajustar o Fine Balance para fazer as saídas (no DAC) iguais. Outro método de balanceamento requer: um registro mono, Mode: Mono, Phase: Mixed e, em seguida, a função Fine Balance selecionada (cursor piscante). Com as seguintes configurações, os canais são anulados e você pode ajustar o Fine Balance para o cancelamento máximo. Nota: algum conteúdo de alta frequência permanecerá e é normal, devido a ligeiras diferenças de fase nas frequências mais altas.

CCW: -L9, -L8, -L7, -L6, -L5, -L4, -L3, -L2, -L1, +00 , + L1, + L2, + L3, + L4, + L5, + L6, + L7,
+ L8, + L9: CW

14. Fase

Isso tem três configurações: normal, invertido e misto. Normal tem a fase na mesma fase do sinal de entrada enquanto o modo Inverter tem a fase invertida. Fase mista tem os dois canais 180 graus fora de fase. Ele pode ser usado para solucionar problemas de fiação do alto-falante, ajustar o equilíbrio fino ou para um interessante efeito estéreo.

CCW: Normal , Invertido, Misto: CW (modo 360)

15. EQ

Estas são equalizações de registro diferentes que foram usadas nos últimos setenta anos para 78s e LPs. Ele será desativado para fontes não-vinílicas, como CDs ou música digital. Para a maioria dos usuários de vinil, o 'RIAA LP' será a única configuração já usada. Para entusiastas com LPs e 78s mais antigos, as outras configurações de EQ fornecerão uma equalização adequada para o melhor som desses registros.

CCW: OFF, **RIAA LP** , **LP de** Teldec, LP de Londres, LP AES, NAB LP, LP de Columbia, IEC 78, CCIR 78, Columbia 78, 500N-0 78, 300N-0 78, 250N-0 78: CW

16. Set?

Você pode carregar quatro predefinições de fábrica e salvar quatro de sua preferência. Para salvar uma configuração do usuário, escolha o slot do usuário e pressione o botão Standby (ligar / desligar) do Puffin. Observe que a configuração de ganho pode ser alterada drasticamente (intervalo dinâmico de 76dB), portanto, certifique-se de que o volume do seu sistema esteja muito baixo ao carregar as predefinições. Depois de carregar ou salvar, esta função será padronizada para OFF novamente. As configurações são salvas no Flash (não volátil) quando você desligar o Puffin, carregar uma predefinição ou salvar uma predefinição. Você pode desligar e ligar (pressione o botão Standby duas vezes) para uma gravação em Flash a qualquer momento.

CCW: **OFF** , MM 40dB, MC 56dB, PC 16dB, CD -4dB, Usuário 01, Usuário 02, Usuário 03, Usuário 04: CW (modo 360)

Níveis de Sinal

Os níveis de sinal Puffin podem ser monitorados entre Set? e Volume. Estes mostram um valor em escala completa de dB (dBFS), então +00dBFS é o sinal máximo que o Puffin pode manipular naquele estágio no Puffin, e este é normalmente um valor negativo. Quanto mais negativo, menor é.

O Puffin direciona o sinal da seguinte maneira:

Entrada -> Ganho Analógico Ajustável -> ADC (Conversor Analógico-Digital) ->

DSP (Processamento Digital de Sinais) -> DAC (Conversor Digital-Analógico) -> Saída

* Se os sinais de pico +00dBFS ocorrerem regularmente no ADC esquerdo ou direito, diminua o Ganho do Puffin.

* Se os sinais de pico +00dBFS ocorrerem regularmente no DAC esquerdo ou direito, diminua o ganho ou o volume do Puffin.

O botão Select pode mudar entre o modo de sinal Average e Peak. Os picos podem facilmente acontecer com os pops de vinil, e esses eventos de clipe não prejudicam o Puffin e são tratados de forma elegante e não configurados como downstream. Qualquer recorte de DAC é tratado na matemática do ponto flutuante do DSP e não causa outros problemas além de pequenas quantidades de distorção de ordem superior. O objetivo principal é evitar a distorção causada pelo recorte constante. Para referência, -20dBFS a -10dBFS é um intervalo de nível de sinal médio típico no DAC.

Especificações

* Funciona com todos os toca-discos e cartuchos. Ajustes de ganho adequados (-4dB a 72dB) para carrinhos de bobinas móveis (0,25mV), HOMCs (2mV), padrão MM (4mV), até CDs e DACs (2V).

* Entrada e saída máximas: 2Vrms

* Impedância de entrada: 47k ohms (50pF) selecionável para 200 ohms (1nF) para bobinas móveis

* Impedância de saída: 1k carrega e sobe, mas vai conduzir alguns fones de ouvido sensíveis

* Estágio de ganho analógico: NJM2122M

* ADC: Texas Instruments PCM1808

* DAC: Texas Instruments PCM5102A

* DSP: ARM Cortex M4 80MHz com FPU de 32 bits

* Conversão digital feita com resolução de 24 bits na taxa de amostragem de 96kHz

Notas de configurações do usuário 1

Notas de configurações do usuário 2

Notas de configurações do usuário 3

Notas de configurações do usuário 4