

Válvula 6080 – Introdução e Ficha Técnica

◆ Introdução

A 6080 é uma válvula duplo triodo de potência (power double triode), desenvolvida inicialmente para uso como reguladora em fontes de alimentação.

Porém, devido às suas características, tornou-se extremamente popular em amplificadores de áudio hi-fi e, mais tarde, em amplificadores para fones de ouvido (headphone amps) de alta qualidade.

Sua construção robusta, alta capacidade de corrente e baixa resistência interna a tornam uma válvula versátil tanto em áudio quanto em fontes de alimentação reguladas.

◆ Ficha Técnica (valores típicos)

- Tipo: Duplo Triodo de Potência
 - Filamento: 6,3 V / 2,5 A
 - Base: Octal (8 pinos)
 - Tensão máxima de placa (V_a): 250 V
 - Tensão da grade (V_g): -65 V típica
 - Dissipação máxima por placa: 13 W (26 W total)
 - Corrente máxima de placa: 125 mA por seção
 - Fator de amplificação (μ): 2,0
 - Resistência interna (R_a): $\sim 280 \Omega$
 - Transcondutância (g_m): $\sim 6.500 \mu\text{mho}$
-

◆ Configuração de Pinos (base octal)

- 1 – Placa (ânodo) triode 1
 - 2 – Grade de controle triode 1
 - 3 – Cátodo triode 1
 - 4 – Filamento
 - 5 – Filamento
 - 6 – Cátodo triode 2
 - 7 – Grade de controle triode 2
 - 8 – Placa (ânodo) triode 2
-

◆ Aplicações

- Reguladores de tensão: em fontes de alimentação de equipamentos de precisão.

- **Áudio Hi-Fi:** usada em estágios de saída de amplificadores valvulados devido à sua baixa resistência interna e robustez.
 - **Amplificadores para fones de ouvido (OTL – Output Transformerless):** é uma das válvulas mais usadas nesse tipo de projeto.
 - **Circuitos de potência:** em paralelo ou push-pull, pode fornecer potência significativa em baixa tensão.
-

◆ Observações

- A 6080 tem versões industriais/militares, como a 6AS7G, que compartilham a mesma pinagem e características semelhantes.
- É uma válvula bastante valorizada no mercado de áudio high-end.
- Precisa de fonte de filamento robusta, devido ao consumo elevado (2,5 A).