

Introdução Manual Técnico – Válvula 6BS8

A válvula 6BS8 é um duplo triodo miniatura (base noval – 9 pinos), projetada para uso em amplificadores de RF, FI e vídeo em televisores e receptores da década de 1950/60.

Seu projeto é similar ao de válvulas como a 6BK7, 6BQ7 e 6BZ7, que também eram duplos triodos de baixo ruído, desenvolvidos especialmente para frequências altas (VHF/UHF).

Além da aplicação em TV, foi utilizada em equipamentos de comunicação e, mais recentemente, aproveitada em projetos de áudio hi-fi e instrumentos musicais, como pré-amplificadora.

◆ Características Gerais

- **Tipo:** Duplo Triodo
- **Base:** Noval (B9A – 9 pinos)
- **Aquecimento:** 6,3 V / 0,45 A
- **Função principal:** Amplificação em RF, FI e vídeo
- **Aplicações típicas:** Etapas de RF em TV, mixers, receptores de VHF/UHF

◆ Dados Elétricos Principais

Filamento

- **Tensão nominal:** 6,3 V
- **Corrente:** 0,45 A

Seção Triodo (cada metade)

- **Tensão de placa:** até 300 V
- **Corrente típica de placa:** 10 mA
- **Dissipação máxima por placa:** 1,5 W
- **Fator de amplificação (μ):** ~38
- **Transcondutância (gm):** ~5.000 μ mho (5 mA/V)
- **Resistência interna:** ~7.600 Ω

◆ Pinagem (Base Noval – B9A)

1. **Placa (Triodo 1)**
2. **Grade (Triodo 1)**

3. Cátodo (Triodo 1)
 4. Filamento
 5. Filamento
 6. Placa (Triodo 2)
 7. Grade (Triodo 2)
 8. Cátodo (Triodo 2)
 9. Blindagem interna
-

◆ Aplicações Típicas

- Televisores antigos: como amplificador de RF, conversor e FI.
 - Receptores de comunicação: em estágios de RF/VHF, como mixer ou amplificador de baixo ruído.
 - Áudio hi-fi: alguns projetos experimentais utilizam a 6BS8 como pré-amplificadora.
 - Instrumentos musicais: usada em circuitos customizados de pré de guitarra/baixo.
-

◆ Vantagens Técnicas

- Baixo ruído → excelente para RF/VHF.
 - Boa linearidade, útil em áudio também.
 - Compacta (duas válvulas em um só invólucro).
 - Compatível com outros duplos triodos da mesma família (6BQ7, 6BK7, 6BZ7).
-

◆ Substitutas e Equivalentes

- 6BQ7A
 - 6BK7A
 - 6BZ7
 - ECC85 (equivalente europeu aproximado)
-
-

◆ Conclusão

A válvula 6BS8 é um duplo triodo desenvolvido originalmente para uso em RF e vídeo, mas que também pode ser empregado em áudio hi-fi e instrumentos musicais. Sua robustez, baixo ruído e versatilidade a tornam uma válvula de interesse para restauradores e entusiastas de projetos valvulados.