

A válvula 5AM8 é um tubo de vácuo fabricado pela General Electric (GE), utilizada principalmente em aplicações de rádio e amplificação de áudio. A seguir, estão as informações detalhadas sobre a válvula 5AM8:

Descrição

A 5AM8 é uma válvula triodo-heptodo, projetada para ser utilizada em circuitos de conversão de frequência e osciladores em receptores de rádio. A combinação de triodo e heptodo em uma única válvula permite que ela execute funções múltiplas em um único componente.

Características Técnicas

- **Fabricante:** General Electric (GE)
- **Tipo:** Válvula termiônica (tubo de vácuo)
- **Função:** Triodo-heptodo
- **Base:** Noval (B9A, 9 pinos)
- **Aquecimento:**
 - **Tensão de filamento:** 6.3V
 - **Corrente de filamento:** 0.3A

Especificações do Triodo

- **Tensão de anodo:** Máx. 250V
- **Corrente de anodo:** 1.2mA
- **Fator de amplificação:** 17
- **Resistência interna:** 62k Ω
- **Transcondutância:** 1.1mA/V

Especificações do Heptodo

- **Tensão de anodo:** Máx. 250V
- **Corrente de anodo:** 8mA
- **Transcondutância:** 2.0mA/V

Aplicações Típicas

- **Conversores de Frequência:** Utilizada em estágios de conversão de frequência em receptores de rádio super-heteródinos, onde mistura o sinal recebido com o sinal do oscilador local.
- **Osciladores:** O triodo pode ser usado como oscilador local em receptores de rádio.
- **Amplificação de RF/IF:** O heptodo pode amplificar sinais de radiofrequência (RF) ou frequência intermediária (IF).

Pinagem (B9A)

1. Anodo (placa) do heptodo
2. Grelha de controle (grelha 1) do heptodo

3. Grelha de controle (grelha 3) do heptodo
4. Filamento
5. Filamento
6. Catodo do heptodo e triodo
7. Grelha de controle (grelha 2) do heptodo
8. Anodo (placa) do triodo
9. Grelha de controle (grelha 1) do triodo

Vantagens

- **Eficiência de Espaço:** Combina duas funções em um único tubo, economizando espaço e simplificando o design do circuito.
- **Baixo Ruído:** Adequada para aplicações que requerem amplificação de sinal com mínima interferência.
- **Versatilidade:** Pode ser utilizada em várias configurações de circuito para diferentes aplicações de rádio.

Considerações de Uso

- **Circuitos de Aquecimento:** É crucial garantir que o circuito de aquecimento forneça a tensão e corrente corretas para o filamento.
- **Manuseio:** Como todas as válvulas termiônicas, deve ser manuseada com cuidado para evitar danos ao vidro e aos pinos de conexão.

A 5AM8 da General Electric é uma válvula versátil e eficiente, apropriada para uma variedade de aplicações em rádio, especialmente em circuitos de conversão de frequência e osciladores, sendo um componente valioso para equipamentos eletrônicos que requerem desempenho confiável e de alta qualidade.