

A válvula 3AU6 da RCA é um pentodo de alta frequência utilizado em diversas aplicações de amplificação de sinais de rádio e áudio. Esta válvula é frequentemente encontrada em circuitos de amplificação de RF (radiofrequência) e IF (frequência intermediária) em receptores de rádio e televisores.

## Descrição Técnica da Válvula 3AU6 - RCA

### 1. Estrutura e Configuração:

- **Tipo:** Pentodo
- **Função:** Amplificação de alta frequência
- **Base:** Miniatura de 7 pinos

### 2. Características Elétricas:

- **Tensão do filamento:** 3.15V
- **Corrente do filamento:** 0.6A
- **Tensão da placa:** Máximo de 300V
- **Corrente da placa:** Máximo de 10mA
- **Tensão da tela:** Máximo de 150V
- **Corrente da tela:** Máximo de 2.5mA
- **Ganho de tensão ( $\mu$ ):** Aproximadamente 5000
- **Resistência interna:** Aproximadamente 1M $\Omega$
- **Transcondutância:** Aproximadamente 5000  $\mu$ mhos

### 3. Aplicações: A válvula 3AU6 é utilizada em:

- **Amplificadores de RF:** Amplificação de sinais de rádio em receptores.
- **Amplificadores de IF:** Amplificação de sinais de frequência intermediária em rádios e televisores.
- **Osciladores:** Em circuitos de oscilação para geração de sinais de RF.

**4. Histórico e Uso:** Produzida pela RCA, a 3AU6 era uma válvula comum em muitos aparelhos eletrônicos durante as décadas de 1950 e 1960. Sua capacidade de amplificar sinais de alta frequência com eficiência e baixo ruído a tornou uma escolha popular para designers de circuitos. Apesar do advento dos transistores, a 3AU6 ainda é apreciada por colecionadores e restauradores de equipamentos vintage devido às suas características de desempenho.

## Manutenção e Cuidados

Para garantir a longevidade e o desempenho adequado da válvula 3AU6, siga estas recomendações:

- **Manuseio delicado:** Evitar choques e quedas que possam danificar o vidro da válvula.
- **Operação dentro das especificações:** Não exceder os valores de tensão e corrente recomendados para evitar sobrecarga.
- **Verificação regular:** Inspeccionar as conexões elétricas para garantir que estejam limpas e bem fixadas, prevenindo mau contato.

