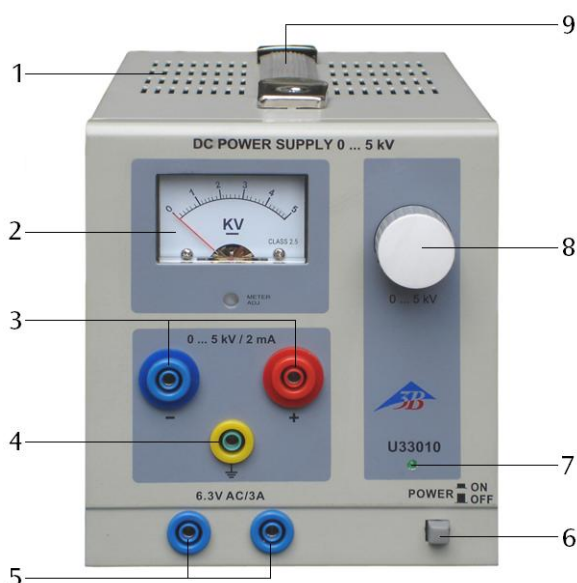


## Fonte de alimentação de alta tensão 5 kV (115 V, 50/60 Hz) Fonte de alimentação de alta tensão 5 kV (230 V, 50/60 Hz)

1003309 (115 V, 50/60 Hz)  
1003310 (230 V, 50/60 Hz)

### Instruções de operação

06/12 ALF



- 1 Fendas de ventilação
- 2 Indicação da tensão
- 3 Saída de alta tensão
- 4 Tomada de terra
- 5 Saída de tensão de aquecimento
- 6 Interruptor de corrente de rede
- 7 Display de operação (LED)
- 8 Ajuste de alta tensão
- 9 Alça para transportar

### 1. Indicações de segurança

O aparelho fonte de alimentação de alta tensão de 5 kV é conforme às regulamentações de segurança segundo DIN EN 61010 Parte 1 e é construído conforme à classe de segurança I. Está previsto para ser operado em ambiente seco e é apropriado para meios de operação elétricos.

Caso utilizado conforme às indicações operacionais de segurança, está garantida a operação segura do aparelho. Esta segurança não estará garantida caso o aparelho seja operado de modo incorreto ou sem os necessários cuidados.

Caso seja determinado que um funcionamento sem perigo não é mais possível (por exemplo, em caso de danificação do aparelho), deve-se imediatamente deixar de utilizar o mesmo.

Em escolas ou centros de formação a operação do aparelho deve ocorrer sob a responsabilidade de pessoas preparadas para a operação do aparelho.

- Antes da primeira utilização deve-se verificar se a tensão de rede impressa na parte posterior do aparelho coincide com a tensão de rede e condições de fornecimento locais.
- Antes de conectar o aparelho à rede elétrica, controlar se este e a conexão à rede estão livres de danos ou defeitos funcionais, e caso sejam observados disfunções ou danos visíveis, desligar imediatamente o aparelho e garantir que não seja operado por acidente.
- Só conectar o aparelho em tomada com condutor de proteção aterrado.
- Controlar se as conexões experimentais estão livres de danos na isolação ou se há cabos nus antes de ligar o aparelho.

- Substituir os fusíveis defeituosos só com um fusível correspondente ao valor do fusível original (ver parte posterior do aparelho).
- Desconectar da tomada antes trocar o fusível.
- Nunca provocar curto-circuito com o fusível ou com o suporte do fusível.
- Deixar livres as fendas de ventilação na armação do aparelho de modo a garantir a circulação do ar necessária para o esfriamento dos componentes internos.
- Só permitir a abertura do aparelho por pessoal especializado em eletricidade.

## 2. Descrição

O aparelho fonte de alimentação de alta tensão de 5 kV é uma fonte de alta tensão operável universalmente, sem terra, para a operação de tubos de elétrons.

Ele fornece uma alta tensão regulada, sem perigo ao toque, com limitação passiva de corrente. Um transformador integrado a prova de alta tensão serve para obter tensão de aquecimento para os tubos de elétrons. Um ventilador regulado pela temperatura protege contra o sobreaquecimento.

O aparelho fonte de alimentação de alta tensão 1003309 está equipado para trabalhar com uma tensão de rede de 115 V ( $\pm 10\%$ ) 1003310 para 230 V ( $\pm 10\%$ ).

## 3. Dados técnicos

Tensão operacional: veja costas do aparelho  
Saída de alta tensão: 0 - 5000 V DC, máx. 2 mA, máx. 5 W

Saída de tensão de aquecimento: 6,3 V AC, máx. 3 A, resistente a alta tensão até 6 kV

Proteção contra sobrecarga: primária: veja fusível às costas do aparelho.  
Secundária: Resistências de limitação de corrente

Conexões: conectores de segurança de 4 mm

Indicação de alta tensão: analógico

Dimensões: aprox. 235x130x155 mm<sup>3</sup>

Massa: aprox. 3,5 kg

## 4. Utilização

### 4.1 Indicações gerais

- Antes de ligar o aparelho levar o ajuste de alta tensão ao zero (bloqueio à esquerda).
- Conectar a montagem experimental com o aparelho fonte de alimentação.
- Só ligar o aparelho fonte de alimentação quando a montagem experimental estiver completamente montada.
- Só é permitido efetuar alterações na montagem da experiência enquanto a corrente estiver desligada.
- Ajustar a alta tensão desejada com o botão de ajuste de alta tensão.
- Antes de desligar o aparelho fonte de alimentação, levar o botão de ajuste de alta tensão novamente ao 0 (bloqueio à esquerda).

### 4.2 Troca de fusíveis

- Desligue a alimentação elétrica e retire em todo caso o fio da tomada.
- Desenrosque o suporte do fusível na parte posterior do aparelho com um objeto plano (uma chave de fenda, por exemplo).
- Troque o fusível e volte a instalar o suporte.

## 5. Cuidados e manutenção

- Antes da limpeza separar o aparelho da fonte de alimentação.
- Para a limpeza utilizar um pano suave e úmido.

## 6. Eliminação

- A embalagem deve ser eliminada nas dependências locais de reciclagem.
- Em caso que o próprio aparelho deva ser descartado, então este não pertence ao lixo doméstico normal. É necessário cumprir com a regulamentação local para a eliminação de descarte eletrônico.

