

## Fonte de alimentação SED (230 V, 50/60 Hz) 1021686 Fonte de alimentação SED (115 V, 50/60 Hz) 1021687

### Manual de operação

03/20 GH



### 1. Instruções de segurança

A fonte de alimentação SED atende às normas de segurança para aparelhos de medição elétrica, controle, regulagem e aparelhos de laboratório de acordo com a DIN EN 61010 Parte 1 e é construída de acordo com a classe de proteção II. O transformador de segurança incorporado atende à norma DIN EN 61558-2-6. Isso torna a fonte de alimentação SED compatível com a Diretriz Alemã para a Segurança em Instituições de Ensino (RiSU). Ela é projetada para operação em salas secas adequadas para equipamentos elétricos.

A operação segura do aparelho é garantida em condições normais de utilização. No entanto, a segurança não é garantida se o aparelho for operado de forma inadequada ou manuseado de forma desatenta.

Se for possível supor que a operação segura do aparelho não é mais possível (por exemplo, no caso de danos visíveis), o aparelho deve ser desativado imediatamente.

Em escolas e instalações de treinamento, a operação do aparelho deve ser supervisionada por pessoal treinado.

- Antes da primeira operação, verifique se o valor ajustado na parte de trás da caixa no comutador de tensão para a tensão da rede corresponde aos requisitos locais.
- Antes de colocar em operação, inspecione a caixa e o cabo de alimentação quanto a danos e, no caso de problemas de funcionamento ou danos visíveis, mantenha o aparelho fora de serviço e proteja-o contra a operação acidental.
- Verifique os cabos experimentais quanto a isolamento defeituoso e fios desencapados antes de conectá-los.
- Substitua um fusível defeituoso apenas por um fusível que corresponda ao valor original (consulte a parte traseira da caixa).
- Retire o conector de alimentação da tomada antes de trocar um fusível.
- Nunca curto-circuite o fusível ou o porta-fusível.
- O aparelho deve ser aberto apenas por um eletricista qualificado.

## 2. Descrição

A fonte de alimentação SED é uma fonte de alimentação AC/DC para experimentos escolares, em particular para experimentos com o conjunto SED de Eletricidade e Magnetismo1008532.

A tensão de saída AC/DC pode ser ajustada nos níveis 1,5 V, 3,0 V, 4,5 V e 6,0 V. A potência máxima de saída é de 4 VA. Os circuitos AC e DC

podem ser usados juntos, mas apenas até uma potência total de 4 W.

A tensão DC é estabilizada e regulada.

A fonte de alimentação SEDG 1021687 é projetada para uma tensão de rede de 115 V ( $\pm 10\%$ ), e a 1021686 para 230 V ( $\pm 10\%$ ).

## 3. Elementos de comando



Fig. 1 Elementos de comando

- 1 Conector de entrada C8, tensão da rede
- 2 Porta-fusível
- 3 Interruptor de alimentação
- 4 Regulador de tensão
- 5 Saída AC
- 6 Saída DC

#### 4. Dados técnicos

Fonte de alimentação:	fonte de alimentação SED 1021687 115 V fonte de alimentação SED 1021686 230V (não comutável)
Tensão de entrada:	conector C8 com 2 polos IEC320 C7, potência de entrada 7 VA
Tensão de saída:	ajustável nos níveis 1,5 V, 3,0 V, 4,5 V e 6,0 V.
Corrente de saída:	máx. 1 A
Potência de saída:	máx. 4 VA
Frequência da rede:	50/60 Hz
Proteção do fusível:	para tensão de rede de 115 V, T 1,0 A, 250 V para tensão de rede de 230 V, T 0.5 A, 250 V
Proteção contra sobrecarga:	contra curtos-circuitos e sobrecorrentes por meio de um interruptor térmico integrado (é restaurado automaticamente após a eliminação da falha).
Saídas:	por conectores de segurança de 4 mm, à prova de curto-circuito

#### Compatibilidade eletromagnética:

Emissão de interferência: EN 55011:2009  
Imunidade a interferência: EN 61326-1:2013

#### Segurança elétrica:

Normas de Segurança:	compatível com a RiSU DIN EN 61010-1 DIN EN 61558-2-6
Transformador:	transformador de segurança de acordo com a DIN EN 61558-2-6 (compatível com a RiSU)
Classe de proteção:	2
Grau de poluição:	2
Tipo de proteção:	IP20
Dimensões/ cm <sup>3</sup> :	17,0 x 10,5 x 6,0

Peso/ g: 688

#### 5. Operação

##### 5.1 Informações gerais

- Conecte o conjunto experimental à fonte de alimentação.
- Ligue a fonte de alimentação apenas quando o conjunto estiver pronto.
- Alterações no conjunto experimental só podem ser feitas no estado desenergizado.
- Ajuste a tensão desejada no regulador de tensão.

##### 5.2 Alimentação de tensão

- Para alimentar uma tensão AC, conecte as conexões pretas de 4 mm (5) ao conjunto experimental.
- Para alimentar uma tensão CC, conecte os polos negativo azul e positivo vermelho (6) ao conjunto experimental.

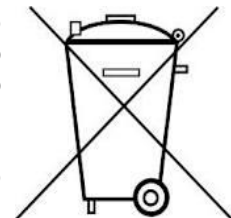
##### 5.3 Substituição de fusíveis

- Desligue a fonte de alimentação e desconecte o conector de alimentação.
- Abra o porta-fusível na lateral do aparelho com uma chave de fenda e desrosqueie-o.
- Substitua o fusível e rosqueie-o novamente.

#### 6. Armazenamento, limpeza, descarte

- Guarde o aparelho em um local limpo, seco e sem poeira.
- Desconecte o aparelho da fonte de alimentação antes de limpá-lo.
- Não use produtos de limpeza agressivos ou solventes para a limpeza.
- Use um pano macio e úmido para a limpeza.
- A embalagem deve ser descartada nos centros de reciclagem locais.

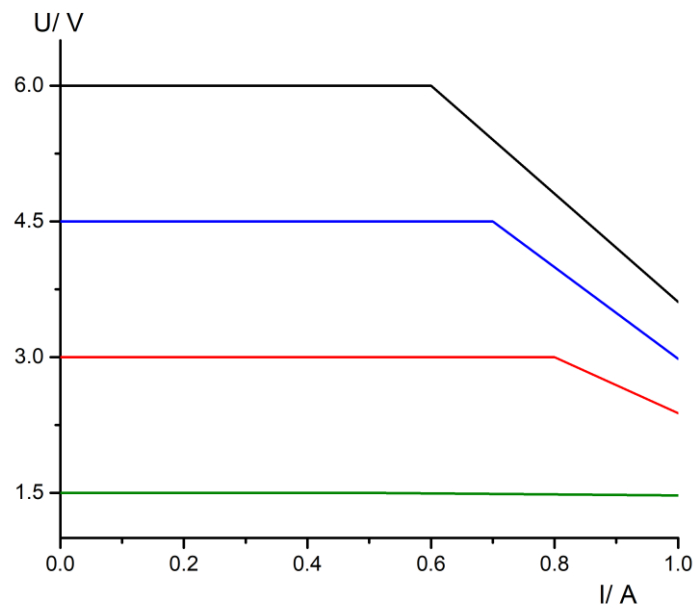
Em caso de descarte do aparelho, não descarte-o com o lixo doméstico normal. No caso de uso em residências particulares, ele pode ser descartado juntamente aos serviços públicos locais de coleta de lixo.



- Observe os regulamentos aplicáveis para o descarte de lixo eletrônico.

## Curvas características U/I

Faixa DC:



Faixa AC:

