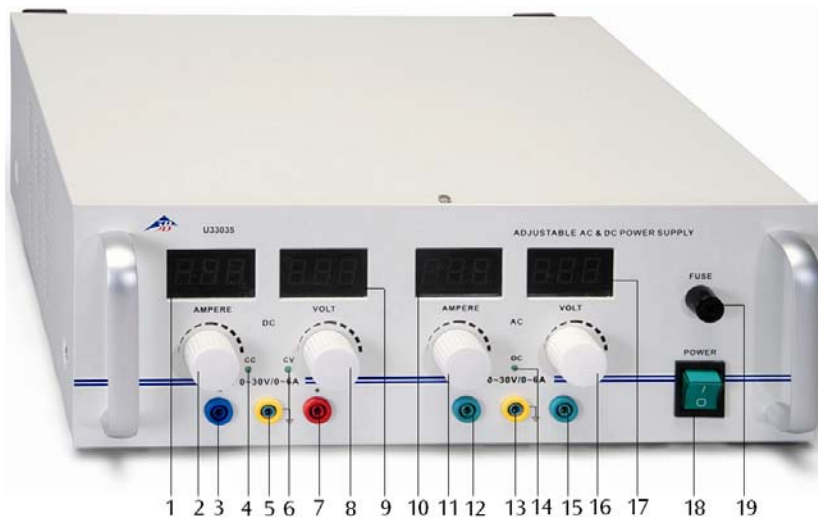


Fonte de alimentação AC/DC 0 - 30 V, 6 A (115 V, 50/60 Hz) Fonte de alimentação AC/DC 0 - 30 V, 6 A (230 V, 50/60 Hz)

1008692 (115 V, 50/60 Hz)
1003593 (230 V, 50/60 Hz)

Instruções de operação

03/12 ALF



- 1 Display de corrente DC
- 2 Comutador de corrente DC
- 3 Saída de tensão DC –
- 4 LED - fonte de corrente constante (CC)
- 5 Tomada de terra
- 6 LED – fonte de tensão constante (CV)
- 7 Saída de tensão DC +
- 8 Botão de ajuste de tensão DC
- 9 Display de tensão DC
- 10 Display de corrente AC
- 11 Comutador de corrente AC
- 12 Saída de tensão AC
- 13 Tomada de terra
- 14 Display de sobre carga (LED)
- 15 Saída de tensão AC
- 16 Botão de ajuste de tensão AC
- 17 Display de tensão AC
- 18 Interruptor de corrente de rede
- 19 Suporte do fusível

1. Indicações de segurança

O aparelho fonte de alimentação AC/DC 0 - 30 V, 6 A conforma-se às regulamentações de segurança segundo DIN EN 61010 Parte 1 e é construído conforme a classe de segurança I. Está previsto para ser operado em ambiente seco e é apropriado para meios de operação elétricos.

Caso seja utilizado conforme as 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 seja 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.



Atenção! A saída de baixa tensão da fonte de alimentação não tem estabilidade tensional em caso

de aplicações de tensões acima de 100 V contra o potencial de terra.

- Na utilização em montagens experimentais com outras fontes de tensões, p. ex., para a operação de tubos eletrônicos, sempre ter cuidado, que na saída não sejam aplicadas tensões acima de 100 V contra o potencial de terra.
- 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 as 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 o condutor de proteção aterrado.
- Controlar se as conexões experimentais estão livres de danos na isolamento ou se há cabos nus antes de ligar o aparelho.
- Só efetuar modificações nas conexões com o aparelho estando desconectado.

- Substituir os fusíveis defeituosos só com um fusível correspondente ao valor do fusível original (ver parte posterior do aparelho).
- Desconectar da tomada antes de 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.
- Não posicionar a fonte de alimentação sobre uma superfície úmida ou molhada.
- Não expor a fonte de alimentação a alta umidade do ar, temperaturas extremas (raios de sol diretos) ou a fortes abalos.
- Só permitir a abertura do aparelho por pessoal especializado em eletricidade.

2. Descrição

O aparelho fonte de alimentação AC/DC 10 - 30 V, 6 A, serve para colocar a disposição tensões contínuas e alternadas até 30 V com uma corrente de até 6 A.

No modo DC o aparelho pode ser usado como uma fonte de tensão constante com limitação de corrente ou como fonte de corrente constante com limitação de tensão. A saída de AC está prevista com uma limitação de corrente.

As tensões e correntes de saída de AC e DC são ajustáveis em forma contínua e são extraídas das tomadas de saída correspondentes. O aparelho está equipado com displays digitais separados (LCD de 3 dígitos) para a tensão e a corrente. Um ventilador incorporado cuida do resfriamento das peças internas. A tensão de DC é estabilizada. As saídas de AC e DC estão isoladas entre si eletricamente e seguras contra curto-circuito.

O aparelho fonte de alimentação AC/DC 1008692 está equipado para trabalhar com uma tensão de rede de 115 V ($\pm 10\%$) 1003593 para 230 V ($\pm 10\%$).

3. Dados técnicos

Saída DC:

Tensão:	0 – 30 V, ajustável em forma contínua
Corrente:	0 – 6 A
Ondulação residual:	CV 1 mVrms, CC 3 mArms
Precisão do display:	tensão $\pm (0,2\% + 2 \text{ dígitos})$ corrente $\pm (1\% + 2 \text{ dígitos})$

Saída AC:

Tensão:	0 – 30 V, ajustável em forma contínua
Corrente:	0 – 6 A
Precisão do display:	tensão $\pm (1\% + 2 \text{ dígitos})$ corrente $\pm (1\% + 2 \text{ dígitos})$
Tensão de rede:	115 V / 240 V AC $\pm 10\%$ veja o verso do aparelho
Conexões:	conectores de segurança de 4 mm
Dimensões:	380 x 140 x 300 mm ³
Massa:	aprox. 12 kg

4. Utilização

4.1 Retirada de uma tensão contínua

Em geral na utilização da fonte de alimentação como fonte de tensão constante (CV) o comutador de corrente (CC) devia ser ajustado no máximo.

Para ajustar o valor de limitação de corrente:

- Ligar a fonte de alimentação e girar o comutador de corrente (CC) em contra do sentido horário para o mínimo.
- Curto-circuitar a tomada de saída positiva e negativa e girar o comutador de corrente (CC) em sentido horário até que a corrente de saída esteja coincidindo com o valor de limitação da corrente desejado.

4.1.1 Utilização da fonte de alimentação como fonte de tensão constante (CV)

- Girar o comutador de corrente (CC) no sentido horário até o máximo.
- Ligar a fonte de alimentação e girar o comutador de tensão em sentido horário (CV), até que a tensão atinja o valor desejado. O LED de CC se apaga e o LED de CV se ilumina.
- Desligar a fonte de alimentação.
- Conectar o consumidor com as tomadas de conexão DC e ligar de novo a fonte de alimentação.

4.1.2 Utilização da fonte de alimentação como fonte de corrente constante (CC)

- Ligar a fonte de alimentação e girar o comutador de tensão (CV) para o máximo.
- Girar o comutador de corrente (CC) contra o sentido horário para o mínimo.
- Conectar o consumidor com as tomadas de conexão DC e girar o comutador de corrente (CC) no sentido horário, até que a corrente atinja o valor desejado. O LED de CV se apaga e o LED de CC se ilumina.

4.2 Retirada de uma tensão alternada

- Ligar a fonte de alimentação e girar o comutador de corrente em sentido horário para o máximo.
- Ajustar a tensão desejada com o comutador de tensão.
- Desligar a fonte de alimentação.
- Conectar o consumidor com as tomadas de conexão AC e ligar de novo a fonte de alimentação.

Alternativa:

- Ligar a fonte de alimentação e girar o comutador de tensão em sentido horário para o máximo.
- Girar o comutador de corrente em contra do sentido horário até o mínimo.
- Desligar a fonte de alimentação.
- Conectar o consumidor com as tomadas de conexão AC e ligar de novo a fonte de alimentação.
- Girar o comutador de corrente em sentido horário, até a corrente atinja o valor da limitação de corrente desejado.

A fonte de alimentação se desliga automaticamente, quando a corrente ultrapassa do valor ajustado. O display de sobrecarga de corrente se ilumina. Após de breve tempo o aparelho se religa, mas imediatamente desliga-se novamente, se não foram executadas as medidas corretivas. Neste caso o limite da corrente pode ser aumentado ou pode-se diminuir a tensão.

4.3 Troca de fusíveis

- Desligue a alimentação elétrica e retire em todo caso o fio da tomada.
- Desenrosque o suporte do fusível com uma chave de fenda.
- 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.

