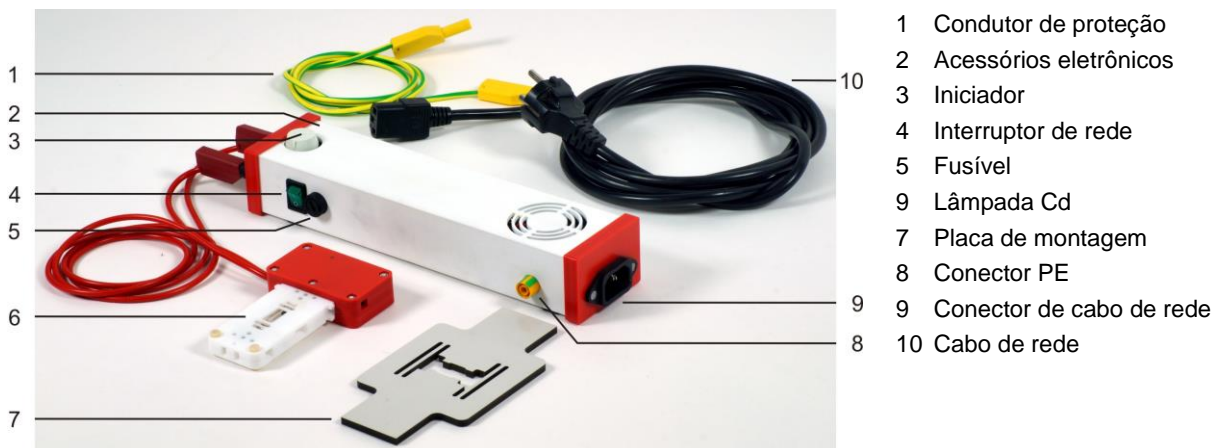


**Lâmpada Cd com acessórios @230 V 1021366**  
**Lâmpada Cd com acessórios @115 V 1021747**

## Instruções de operação

11/17 TL/UD



### 1. Instruções de segurança

A lâmpada Cd foi projetada exclusivamente para operação em ambientes secos sem risco de explosão.

A operação da lâmpada Cd só é permitida sob supervisão especializada em instituições de aprendizado, formação e pesquisa.

Em caso de danos na lâmpada Cd ou seus acessórios, a operação não será mais permitida.

Consertos na lâmpada Cd ou nos acessórios eletrônicos somente podem ser realizados pelo serviço de atendimento ao cliente da 3B Scientific GmbH.

- Operar lâmpada Cd somente com os acessórios eletrônicos fornecidos.
- Antes do uso da lâmpada Cd, realizar o aterramento de proteção. Para isto, conectar os conectores PE nos acessórios eletrônicos e na sapata polar do acessório do eletroímã para efeito Zeeman (1021365) com auxílio do cabo de experiência de segurança verde-amarelo fornecido (condutor de proteção).

- Evitar, em qualquer circunstância, olhar diretamente para a lâmpada Cd.
- Não tocar no vidro da lâmpada Cd.
- Proteger a lâmpada Cd de choque mecânico.
- Não abrir a lâmpada Cd.
- Antes da retirada da lâmpada Cd da placa de montagem, desligar os acessórios eletrônicos no interruptor de rede.
- Deixar a lâmpada Cd esfriar por alguns minutos antes de religar.

### 2. Descrição

A lâmpada Cd com acessórios é um modelo especial para a experiência com o efeito Zeeman normal. O invólucro da lâmpada é feito de plástico resistente à temperatura com aberturas na direção longitudinal e transversal, de forma que somente seja necessário um giro do eletroímã de 90° entre a configuração transversal e longitudinal. A alimentação de energia ocorre por meio dos acessórios eletrônicos especialmente projetados para a

lâmpada Cd. Por meio da conexão dos conectores PE nos acessórios eletrônicos e na sapata polar do acessório do eletroímã para efeito Zeeman (1021365) com auxílio do cabo de experiência de segurança verde-amarelo fornecido (condutor de proteção), é realizado o aterramento de proteção. O posicionamento da lâmpada Cd na fenda de ar do eletroímã ocorre com auxílio da placa de montagem, a fixação da placa de montagem sobre as sapatas polares do eletroímã ocorre com auxílio dos arcos tensores do acessório do eletroímã para o efeito Zeeman (1021365). A conexão com a rede da versão 115-V ocorre por meio do transformador de tensão fornecido 120 V (1003649).

### 3. Fornecimento

- 1 Lâmpada Cd
- 1 Acessórios eletrônicos
- 1 Cabo de rede
- 1 Condutor de proteção
- 1 Placa de montagem
- 1 Transformador de tensão 120 V, somente versão 115-V

### 4. Dados técnicos

#### Lâmpada Cd:

Potência elétrica:	max. 15 W
Faixa de temperatura de trabalho:	5 – 40°C
Tempo de aquecimento (90% da potência da luz):	aprox. 5 min
Dimensões invólucro:	aprox. 110x70 20 mm <sup>2</sup>
Peso:	aprox. 160 g

#### Acessórios eletrônicos:

Consumo de potência elétrica na operação da lâmpada:	aprox. 110 W
Iniciador:	S10 4 – 65W
Fusível:	0,63 A inerte, 250 V
Dimensões:	aprox. 260x60x45 mm <sup>3</sup>
Peso:	aprox. 930 g

#### Placa de montagem:

Dimensões:	aprox. 130x80x5 mm <sup>3</sup>
Peso:	aprox. 55 g

**Classe de proteção:** II



Fig. 1: Lâmpada Cd montada no eletroímã.

### 5. Aparelhos adicionalmente necessários

1 Núcleo U D	1000979
2 Bobinas D 900 espiras	1012859
1 Acessório de eletroímã para efeito Zeeman	1021365

### 6. Colocação em operação e utilização

- Montar o eletroímã até a colocação das sapatas polares sobre o núcleo U, inclusive, como descrito nas instruções de uso dos acessórios do eletroímã para efeito Zeeman (1021365).
- Posicionar a placa de montagem sobre as sapatas polares (Fig. 1).
- Fixar a placa de montagem e as sapatas polares com auxílio dos arcos tensores sobre o núcleo U de tal forma que a placa de montagem ainda possa ser deslocada.
- Colocar o invólucro da lâmpada a ranhura da placa de montagem conforme mostrado na Fig. 1.
- Dispor a placa de montagem alinhada com o núcleo U.
- Apertar os arcos tensores com a mão.
- Conectar os conectores PE nos acessórios eletrônicos e na sapata polar com o condutor de proteção.
- Conectar a lâmpada Cd nos acessórios eletrônicos com auxílio do cabo de experiência de segurança de 4 mm.
- Conectar os acessórios eletrônicos na rede com auxílio do cabo de rede.
- Ligar os acessórios eletrônicos e aguardar por aprox. 5 minutos.

Após um tempo de aquecimento de aprox. 5 minutos, a lâmpada Cd alcança 90% de sua potência luminosa.

### 7. Troca dos fusíveis

- Desligar os acessórios eletrônicos no interruptor de rede e remover o plugue da tomada.
- Girar o suporte do fusível com chave de fenda adequada com pressão leve no sentido anti-horário e removê-lo.
- Testar o fusível.
- Substituir o fusível defeituoso por um fusível equivalente.
- Recolocar o suporte do fusível.

### 8. Troca do iniciador

A troca do iniciador é necessária se a lâmpada Cd não acender.

- Desligar os acessórios eletrônicos no interruptor de rede e remover o plugue da tomada.
- Girar o iniciador com pressão leve no sentido anti-horário e removê-lo.
- Colocar um iniciador equivalente novo.

### 9. Armazenamento, limpeza, descarte

- Armazenar o aparelho em local limpo, seco e livre de pó.
- Antes da limpeza separar o aparelho da fonte de alimentação de energia elétrica.
- Não utilizar produtos ou solventes agressivos para a limpeza.
- Não é necessário, por via de regra, limpar a lâmpada Cd.
- Para a limpeza do acessório, utilizar um pano suave e úmido.
- 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. Em caso de uso em casas particulares, observar as normas vigentes locais de descarte.
- Cumprir as regulações locais vigentes para o descarte de lixo elétrico.

