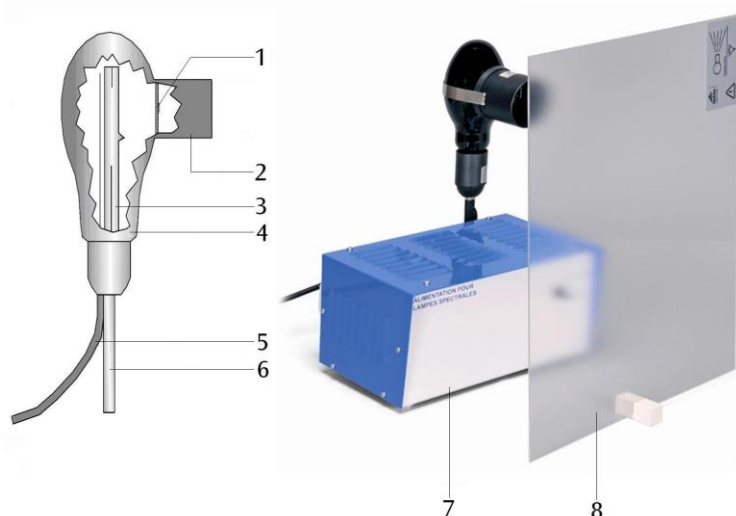


## Lâmpada de mercúrio de alta pressão 1000852

### Instruções de operação

09/15 THL/ALF



- 1 Janela com tela de arame
- 2 Tubo
- 3 Estimulador Hg
- 4 Bulbo de vidro
- 5 Cabo de ligação com conector múltiplo
- 6 Vara de apoio com rosca de lâmpada E27
- 7 Alimentação de tensão (não incluído no fornecimento)
- 8 Pantalha de proteção

### 1. Indicações de segurança

A lâmpada de mercúrio de alta pressão emite luz ultravioleta nas faixas do espectro de UV-A, UV-B e UV-C. A intensidade da radiação é, no entanto tão pequena, que no uso da lâmpada em acordo as determinações não procede nenhum perigo para experimentadores e observadores.

Quando se assume, que uma operação sem perigo não seja mais possível (p.e., no caso de danos no corpo de vidro), a lâmpada deve ser colocada fora de operação sem demora.

- Operar a lâmpada de mercúrio de alta pressão somente com o aparelho de alimentação recomendado.

A lâmpada de mercúrio de alta pressão é de vidro e contém mercúrio. Perigo de ruptura!

- Tratar a lâmpada com cuidado e não expor-la a cargas mecânicas.
- Em caso de ruptura do tubo de quartzo, eliminar o mercúrio de acordo ao regulamento, para evitar a formação de vapores de mercúrio venenosos.
- Na eliminação residual, cumprir com os

regulamentos do local.

As radiações UV danificam a retina.

- Não olhar para o feixe de luz direto ou refletido.
- Colocar a pantalha de proteção entre o observador e a lâmpada de mercúrio de alta pressão.
- Desligar a lâmpada antes de mudar o arranjo da experiência.

Durante a operação o corpo da lâmpada aquece. Perigo de queimaduras!

- Não tocar o corpo da lâmpada após desta estar ligada.
- Deixar esfriar a lâmpada de mercúrio de alta pressão após da experiência.
- Limitar a 10 minutos o tempo de operação da lâmpada de mercúrio de alta pressão.
- Manter pelo menos 10 minutos de intervalo entre 2 fases de operação.

Durante a operação da lâmpada de mercúrio de alta pressão forma-se ozônio.

Providenciar uma ventilação adequada durante a experiência.

## 2. Descrição

A lâmpada de mercúrio de alta pressão serve como fonte luminosa para a luz com uma porção muito alta de raios UV.

Ela se compõe de um estimulador Hg (Tubo de quartzo com recheio de Hg e um eletrodo fundido) num corpo de vidro endurecido, enegrecido com abertura tubular. A tela de arame dentro do tubo serve como proteção do estimulador Hg e oferece proteção contra estilhaços. A lâmpada está montada sobre uma vara de apoio E27.

A pantalha transparente serve como proteção aos observadores contra a radiação de UV. Ela é feita de um material plástico especial, que absorve a faixa espectral UV quase por completo.

## 3. Fornecimento

1 Lâmpada de mercúrio de alta pressão

1 Pantalha de proteção

## 4. Dados técnicos

Potência: 125 W

Alimentação de corrente: somente por meio de transformador de 230 V respectivamente 115 V

Faixa do Espectro: UV-A, UV-B, UV-C

Temperatura da cor: 4200 K

## 5. Operação

Para a execução das experiências se fazem necessários adicionalmente os seguintes aparelhos:

Transformador para lâmpadas espectrais  
@230 V 1003196

ou

Transformador para lâmpadas espectrais  
@115 V 1003195

- Montar a experiência de tal forma, que os observadores se situem verticalmente à direção de expansão da luz.
- Erguer a pantalha de proteção diretamente na lâmpada, de modo que os observadores estejam protegidos da luz radiada lateralmente.
- Após da experiência deixar esfriar a lâmpada de mercúrio de alta pressão.
- Limitar o tempo de operação da lâmpada de mercúrio de alta pressão a 10 minutos.
- Manter pelo menos 10 minutos de intervalo entre 2 fases de operação, devido que na re-ignição uma lâmpada aquecida operacionalmente não ascende.
- Em caso necessário acelerar o esfriamento com sopros.

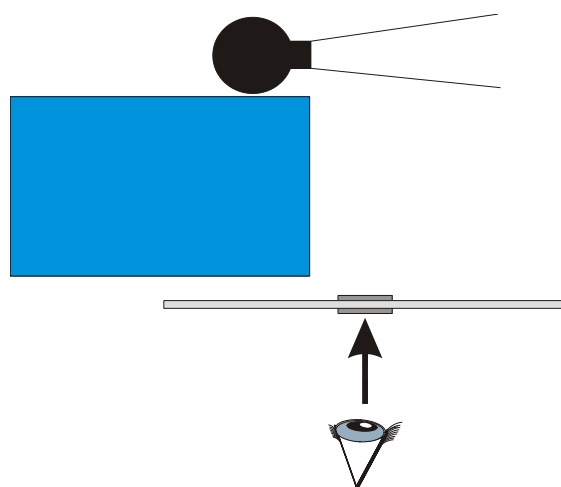


Fig. 1 Posicionamento da pantalha de proteção em relação da lâmpada de mercúrio de alta pressão (Visto de acima)