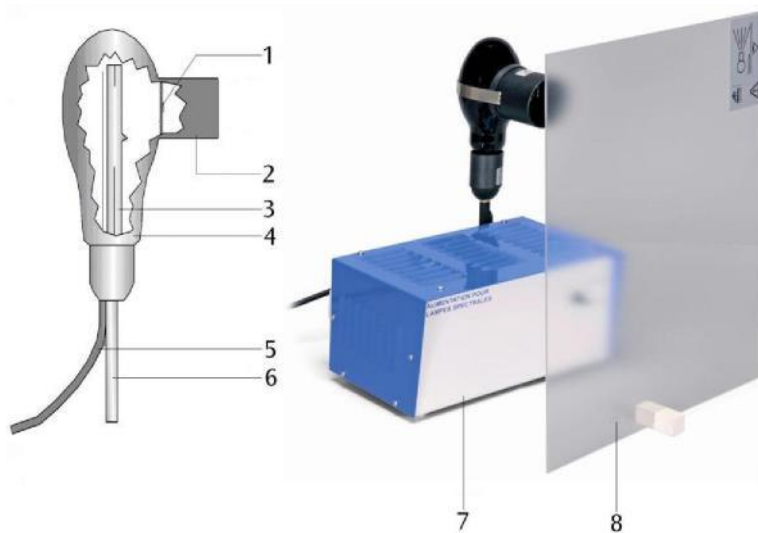


Quecksilber-Hochdrucklampe 1000852

Bedienungsanleitung

09/15 THL/ALF



- 1 Fenster mit Drahtgeflecht
- 2 Tubus
- 3 Hg-Brenner
- 4 Glaskolben
- 5 Verbindungskabel mit Vielfachstecker
- 6 Stativstab mit Lampenfassung E27
- 7 Spannungsversorgung (nicht im Lieferumfang enthalten)
- 8 Schutzschirm

1. Sicherheitshinweise

Die Quecksilber-Hochdrucklampe liefert ultraviolettes Licht im UV-A, UV-B und UV-C Bereich. Die Intensität der Strahlung ist jedoch so klein, dass bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Lampe keine Gefahr für Experimentatoren und Beobachter ausgeht.

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist (z.B. bei beschädigtem Glaskörper), ist die Lampe unverzüglich außer Betrieb zu setzen.

- Quecksilber-Hochdrucklampe nur mit dem empfohlenen Versorgungsgerät betreiben.

Die Quecksilber-Hochdrucklampe besteht aus Glas und enthält Quecksilber. Bruchgefahr!

- Lampe vorsichtig behandeln und keinen mechanischen Belastungen aussetzen.
- Bei Bruch der Quarzröhre Quecksilber ordnungsgemäß beseitigen, um die Entstehung giftiger Hg-Dämpfe zu vermeiden.
- Bei der Entsorgung der Quecksilber-Hochdrucklampe die örtlichen Vorschriften einhalten.

UV-Strahlung schädigt die Netzhaut.

- Nicht in das direkte oder reflektierte Lichtbündel blicken.
- Schutzschirm zwischen Beobachter und Quecksilber-Hochdrucklampe aufstellen.
- Vor Änderung der Experimentieranordnung Lampe abschalten.

Während des Betriebs erhitzt sich der Lampenkörper. Verbrennungsgefahr!

- Lampenkörper nach Einschalten nicht berühren.
- Nach dem Experiment Quecksilber-Hochdrucklampe abkühlen lassen.
- Betriebszeit der Quecksilber-Hochdrucklampe auf 10 Minuten begrenzen.
- Zwischen 2 Betriebsphasen mindestens 10 Minuten Pause einhalten.

Bei Betrieb der Quecksilber-Hochdrucklampe entsteht Ozon.

- Während des Experiments für ausreichende Belüftung sorgen.

2. Beschreibung

Die Quecksilber-Hochdrucklampe dient als Lichtquelle für Licht mit einem sehr hohen UV-Anteil.

Sie besteht aus einem Hg-Brenner (Quarzrohr mit Hg-Füllung und eingeschmolzener Elektrode) in einem geschwärzten Hartglaskörper mit tubusförmiger Öffnung. Das Drahtgeflecht innerhalb des Tubus dient zum Schutz des Hg-Brenners und bietet einen Splitterschutz. Die Lampe ist auf einem Stativstab mit Lampenfassung E27 aufgesetzt.

Der transparente Schirm dient zum Schutz der Beobachter gegen UV-Strahlung. Er besteht aus einem Spezialkunststoff, der das gesamte UV-Spektrum fast vollständig absorbiert.

3. Lieferumfang

- 1 Quecksilber-Hochdrucklampe
- 1 Schutzschirm

4. Technische Daten

Leistungsaufnahme:	125 W
Stromversorgung:	nur über Drossel 230 V bzw. 115 V
Bereich:	UV-A, UV-B, UV-C
Farbtemperatur:	4200 K

5. Bedienung

Zur Durchführung der Experimente sind folgende Geräte zusätzlich erforderlich:

Drossel für Spektrallampen @230 V 1003196 oder

Drossel für Spektrallampen @115 V 1003195

- Experiment so aufbauen, dass die Beobachter senkrecht zur Ausbreitungsrichtung des Lichts stehen.
- Schutzschirm direkt an der Lampe so aufstellen, dass die Beobachter vor seitlich abgestrahltem Licht geschützt sind.
- Nach dem Experiment Hg-Hochdrucklampe abkühlen lassen.
- Betriebszeit der Hg-Hochdrucklampe auf 10 Minuten begrenzen.
- Zwischen zwei Betriebsphasen mindestens 10 Minuten Pause einhalten, da bei erneutem Einschalten eine betriebswarme Lampe nicht zündet. Erforderlichenfalls Abkühlung durch Blasen beschleunigen.

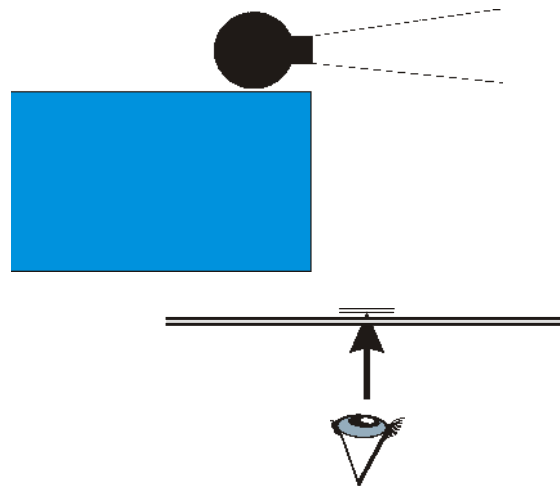


Fig. 1 Positionierung des Schutzschirms im Verhältnis zur Quecksilber-Hochdrucklampe (Draufsicht)