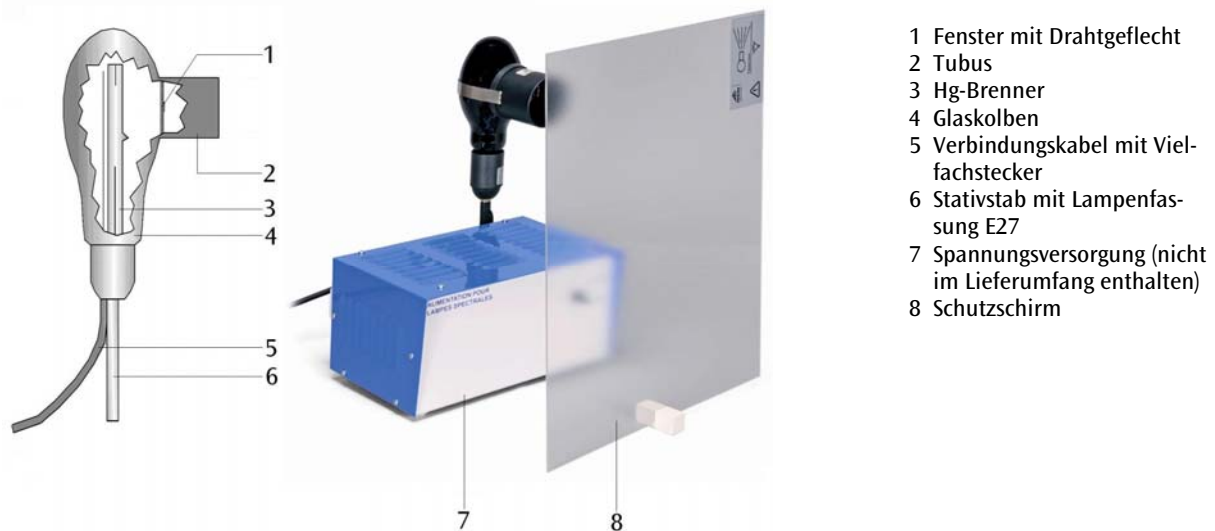


Quecksilber-Hochdrucklampe U8473155

Bedienungsanleitung

01/10 THL/ALF



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, 50/60 Hz)
U21905-230

oder

Drossel für Spektrallampen (115 V, 50/60 Hz)
U21905-115

- 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.

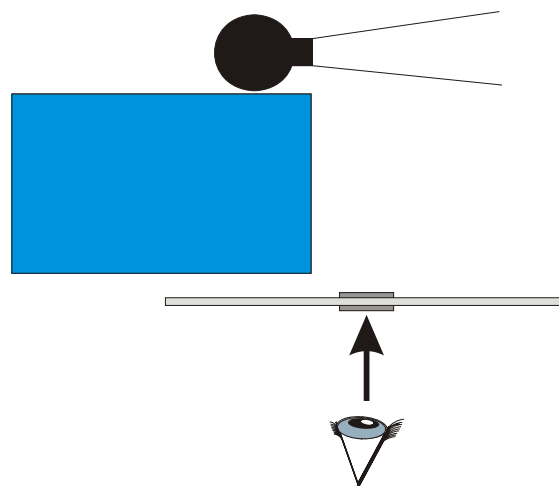
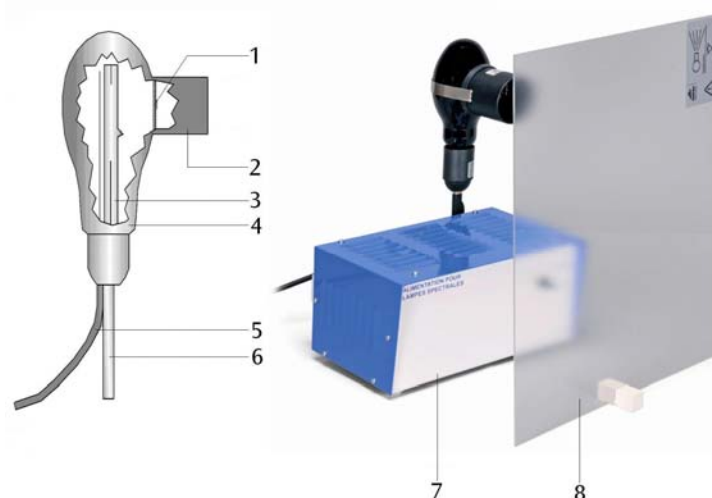


Fig. 1 Positionierung des Schutzschirms im Verhältnis zur Quecksilber-Hochdrucklampe (Draufsicht)

High-Pressure Mercury Vapour Lamp U8473155

Instruction sheet

01/10 THL/ALF



- 1 Window with wire mesh screen
- 2 Tube
- 3 Mercury arc
- 4 Glass bulb
- 5 Connection cable with multi-pin plug
- 6 Stem with E27 lamp socket
- 7 Power supply unit (not included)
- 8 Protective screen

1. Safety instructions

The high-pressure mercury vapour lamp emits ultra-violet light in the UV-A, UV-B and UV-C regions. However, the intensity of the radiation is so low that, as long as the lamp is used properly, it presents no risks to those conducting the experiments or any observers.

If there is reason to suspect that the lamp can no longer be used safely (e.g., if any glass part is damaged), it must be taken out of service immediately.

- Only operate the high-pressure mercury vapour lamp with the recommended power supply unit.

The high-pressure mercury vapour lamp is made of glass and contains mercury. Therefore there is a risk of breakage.

- Handle the lamp carefully and do not subject it to any mechanical stress.
- If the quartz tube is broken, clean up the mercury according to the correct procedure to prevent the escape of toxic mercury vapour.
- If it becomes necessary to dispose of the high-pressure mercury vapour lamp, local regulations for such disposal must be observed.

UV radiation is damaging to the retina.

- Do not look into the direct light beam or a reflected beam.
- Always position the safety screen between any observers and the high-pressure mercury vapour lamp.
- Switch off the lamp before changing the experiment set-up.

During operation the body of the lamp will get hot so that there is a risk of getting burned.

- Do not touch the body of the lamp after switching on.
- After the experiment, leave the high-pressure mercury vapour lamp to cool.
- Do not operate the high-pressure mercury vapour lamp continuously for longer than 10 minutes.
- Allow a break of at least 10 minutes between successive periods of operation.

Ozone is generated during the operation of the high-pressure mercury vapour lamp.

- Ensure that there is adequate ventilation during the experiment.

2. Description

The high-pressure mercury vapour lamp serves as a light source that emits light with a very high ultra-violet content.

It consists of a mercury arc (a quartz arc tube with sealed-in electrodes and containing mercury) within a bulb of hard blackened glass that has a tubular opening. A wire mesh screen inside the tube serves to protect the mercury arc and provides protection in case the glass shatters. The lamp is mounted on a stem with an E27 lamp socket.

A transparent screen serves to protect the observer from UV radiation. It is made of a special plastic that absorbs almost all radiation throughout the UV spectrum.

3. Equipment supplied

1 High-pressure mercury vapour lamp
1 Protective screen

4. Technical data

Power consumption:	125 W
Power supply:	Power should only be provided via the control unit for spectral lamps (230 V or 115 V)
Wavelength range:	UV-A, UV-B, UV-C
Colour temperature:	4200 K

5. Operation

To carry out the experiments, the following equipment is also needed:

Control Unit for Spectral Lamps (230 V, 50/60 Hz)
U21905-230

or

Control Unit for Spectral Lamps (115 V, 50/60 Hz)
U21905-115

- Set up the experiment in such a way that the observers are standing at right angles to the direction of the light beam.
- Set up the protective screen directly beside the lamp so that the observers are protected from light that is radiated sideways from the lamp.
- After the experiment, allow the high-pressure mercury vapour lamp to cool.
- Do not operate the high-pressure mercury vapour lamp continuously for longer than 10 minutes.
- Allow a break of at least 10 minutes between successive periods of operation, as a lamp that is still warm after operation will not work if switched on again. If necessary, accelerate the cooling by blowing on the apparatus.

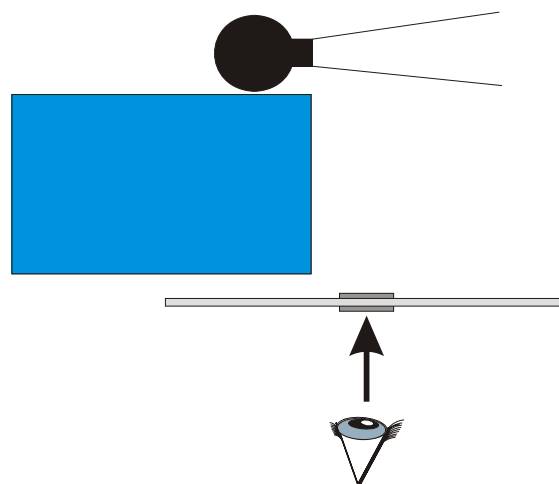
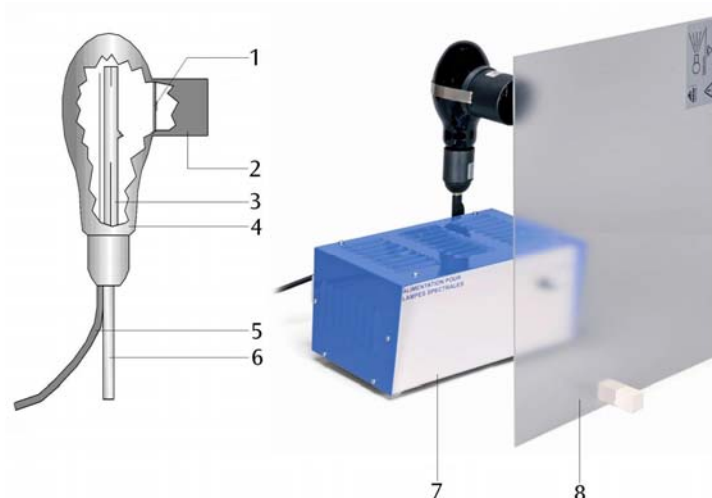


Fig. 1 Positioning of the protective screen in relation to the high-pressure mercury vapour lamp (view from above)

Lampe à vapeur de mercure haute pression U8473155

Instructions d'utilisation

01/10 THL/ALF



- 1 Fenêtre avec treillis métallique
- 2 Tube
- 3 Brûleur au mercure
- 4 Cloche en verre
- 5 Câble de raccord à fiche multiple
- 6 Tige avec douille de lampe E27
- 7 Alimentation (ne fait pas partie de la livraison)
- 8 Ecran protecteur

1. Consignes de sécurité

La lampe à vapeur de mercure haute tension permet l'émission de lumière ultraviolette de type UV-A, UV-B et UV-C. L'intensité du rayonnement est cependant si faible qu'elle n'engendre aucun danger pour les expérimentateurs ni pour les observateurs dans des conditions d'utilisation conformes à la destination.

S'il s'avère que son utilisation ne peut plus se faire sans danger (p. ex. en cas d'endommagement du boîtier en verre), la lampe doit être immédiatement mise hors service.

- N'utiliser la lampe à vapeur de mercure haute pression qu'avec l'appareil d'alimentation prescrit.

La lampe est en verre et contient du mercure. Danger de brisure !

- Utiliser la lampe avec précaution et éviter de la soumettre à des contraintes mécaniques.
- En cas de rupture du tube en quartz, éliminer le mercure de manière adéquate afin d'éviter le dégagement de vapeurs de mercure toxiques.
- Respecter les prescriptions locales lors de l'élimination de la lampe à vapeur de mercure

haute pression.

Les rayons UV sont nocifs pour la rétine.

- Eviter tout contact direct ou réfléchi des yeux avec le faisceau lumineux.
- Placer l'écran protecteur entre l'utilisateur et la lampe.
- Eteindre la lampe avant de procéder à la modification du montage expérimental.

Le corps de la lampe chauffe lorsque celle-ci est allumée. Danger de brûlure !

- Ne pas toucher le corps de la lampe lorsque celle-ci est allumée.
- Laisser refroidir la lampe une fois l'expérience réalisée.
- Limiter le temps de fonctionnement de la lampe à vapeur de mercure haute pression à 10 minutes.
- Respecter une pause de 10 minutes au moins entre 2 phases de fonctionnement.

De l'ozone est produit lors du fonctionnement de la lampe.

- Veiller à une aération suffisante de la pièce pendant la réalisation de l'expérience.

2. Description

La lampe à vapeur de mercure haute pression sert à produire de la lumière à pourcentage très élevé en rayons UV.

Elle est constituée d'un brûleur à mercure (tube en quartz rempli de mercure et électrode intégrée par fusion) dans un boîtier en verre dur noirci présentant une ouverture de forme tubulaire. Le treillis de fil métallique logé à l'intérieur du tube sert de protection pour le brûleur à mercure et offre une sécurité contre les éclats. La lampe est montée sur tige avec une douille de lampe E27.

L'écran transparent sert à protéger l'observateur contre le rayonnement UV. Il est en plastique spécial capable d'absorber presque entièrement l'ensemble du spectre UV.

3. Fournitures

1 lampe à vapeur de mercure haute pression

1 écran protecteur

4. Caractéristiques techniques

Puissance absorbée :	125 W
Alimentation :	uniquement via une bobine 230 V ou 115 V
Domaine :	UV-A, UV-B, UV-C
Température de couleur :	4200 K

5. Manipulation

Les appareils supplémentaires suivants sont nécessaires à la réalisation des expériences :

Alimentation p. lampes spectrales (230 V, 50/60 Hz)
U21905-230

ou

Alimentation p. lampes spectrales (115 V, 50/60 Hz)
U21905-115

- Effectuer le montage de l'expérience de telle façon que l'observateur soit placé perpendiculairement par rapport au sens de propagation de la lumière.
- Placer l'écran de protection directement sur la lampe de manière à protéger l'utilisateur du rayonnement latéral de la lumière.
- Laisser refroidir la lampe à vapeur de mercure haute pression une fois l'expérience réalisée.
- Limiter le temps de fonctionnement de la lampe à 10 minutes.
- Respecter une pause de 10 minutes au moins entre deux phases de fonctionnement car une lampe qui a chauffé pendant son utilisation ne se rallume pas immédiatement. Si nécessaire, accélérer la phase de refroidissement par soufflage.

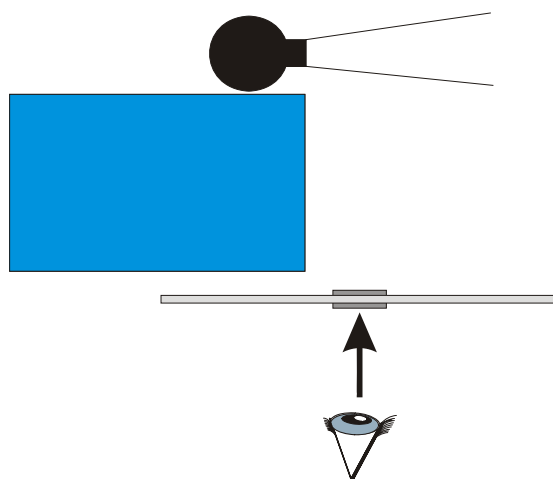
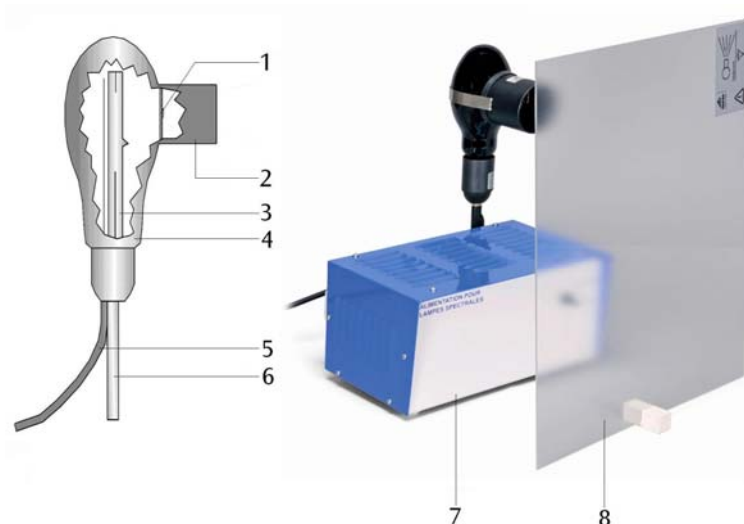


Fig. 1 Positionnement de l'écran de protection par rapport à la lampe à vapeur de mercure haute pression (vue de dessus)

Lampada al mercurio ad alta pressione U8473155

Istruzioni per l'uso

01/10 THL/ALF



- 1 Finestra con tessuto metallico
- 2 Tubo
- 3 Bruciatore a mercurio
- 4 Ampolla
- 5 Cavo di collegamento con connettore multiplo
- 6 Asta stativa con portalampana E27
- 7 Alimentazione di tensione (non fornita in dotazione)
- 8 Schermo protettivo

1. Norme di sicurezza

La lampada al mercurio ad alta pressione produce luce ultravioletta in tutte e tre le bande UV-A, UV-B e UV-C. L'intensità delle radiazioni emesse è tuttavia talmente esigua che, in condizioni di corretto utilizzo, non sussiste alcun pericolo né per gli sperimentatori né per gli osservatori.

Se si ritiene che non sia più possibile un funzionamento privo di pericoli (ad es. qualora l'ampolla risulti danneggiata), la lampada deve immediatamente essere messa fuori servizio.

- Azionare la lampada al mercurio ad alta pressione unicamente con l'apparecchio di alimentazione consigliato.

La lampada al mercurio ad alta pressione è in vetro e contiene mercurio. Pericolo di rottura!

- Maneggiare la lampada con cautela e non sottoporla a sollecitazioni meccaniche.
- In caso di rottura del tubo di quarzo, rimuovere il mercurio in maniera appropriata per evitare la formazione di vapori velenosi.
- Per lo smaltimento della lampada al mercurio ad alta pressione, rispettare le norme locali.

I raggi UV possono danneggiare la retina.

- Non guardare mai il fascio luminoso diretto o riflesso.
- Posizionare, fra l'osservatore e la lampada al mercurio ad alta pressione, lo schermo protettivo.
- Prima di modificare la disposizione sperimentale, spegnere la lampada.

Durante il funzionamento, il corpo della lampada si riscalda. Pericolo di ustioni!

- Una volta accesa la lampada, non toccarne il corpo.
- Terminato l'esperimento, lasciare che la lampada al mercurio ad alta tensione si raffreddi.
- Limitare la durata di esercizio della lampada al mercurio ad alta pressione a 10 minuti.
- Fra una fase di esercizio e quella successiva, fare una pausa di almeno 10 minuti.

La lampada al mercurio ad alta pressione genera ozono.

- Durante l'esperimento prevedere una ventilazione sufficiente.

2. Descrizione

La lampada al mercurio ad alta pressione viene utilizzata come sorgente luminosa di luce a percentuale di raggi UV molto elevata.

È composta da un bruciatore a mercurio (tubo di quarzo riempito con mercurio ed elettrodo in fusione) contenuto all'interno di un alloggiamento in vetro temprato oscurato con apertura tubiforme. Il tessuto metallico all'interno del tubo protegge il bruciatore, offrendo un'efficace protezione antiscieglia. La lampada è montata su un'asta stativa con portalampada E27.

Lo schermo trasparente protegge l'osservatore contro le radiazioni UV. Esso è realizzato in uno speciale materiale plastico capace di assorbire quasi completamente l'intero spettro UV.

3. Fornitura

1 Lampada al mercurio ad alta pressione

1 Schermo protettivo

4. Dati tecnici

Assorbimento di potenza:	125 W
Alimentazione:	solo con bobina da 230 V o 115 V
Range:	UV-A, UV-B, UV-C
Temperatura colore:	4200 K

5. Utilizzo

Per l'esecuzione degli esperimenti sono inoltre necessari i seguenti apparecchi:

Bobina di reattanza per lampade spettrali (230 V, 50/60 Hz) U21905-230 oppure

Bobina di reattanza per lampade spettrali (115 V, 50/60 Hz) U21905-115

- Allestire l'esperimento in modo tale che gli osservatori si trovino in posizione perpendicolare rispetto alla direzione di propagazione della luce.
- Posizionare lo schermo protettivo direttamente presso la lampada in modo tale che gli osservatori risultino protetti dalla luce irradiata lateralmente.
- Terminato l'esperimento, lasciare che la lampada al mercurio ad alta tensione si raffreddi.
- Limitare la durata di esercizio della lampada al mercurio ad alta pressione a 10 minuti.
- Fra una fase di esercizio e quella successiva, fare una pausa di almeno 10 minuti, in quanto se la lampada è calda non si riaccende. Se necessario, accelerare il raffreddamento soffiando.

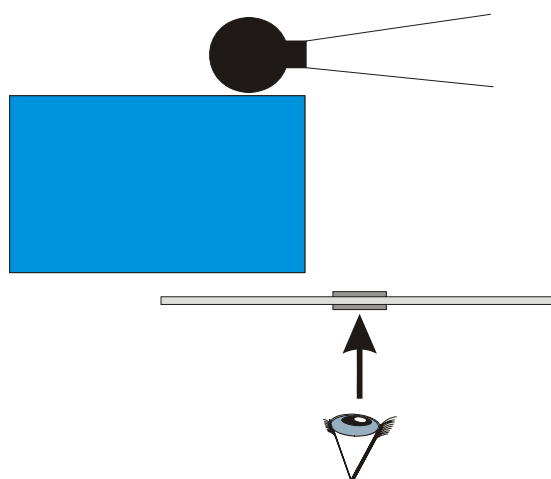
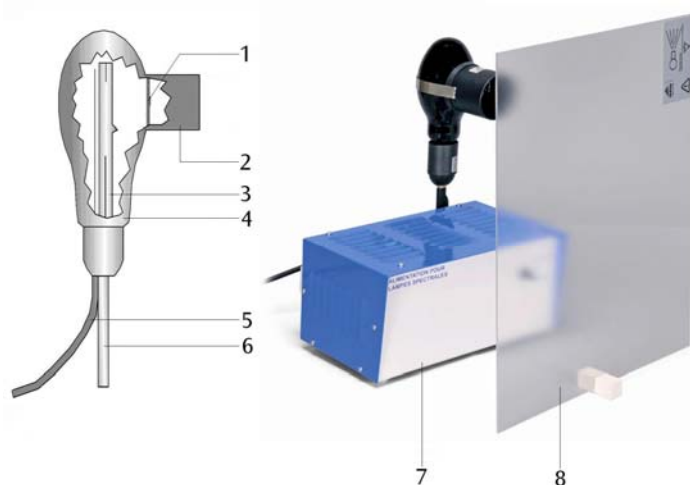


Fig. 1 Posizionamento dello schermo protettivo rispetto alla lampada al mercurio ad alta pressione (vista dall'alto)

Lámpara de mercurio de alta presión U8473155

Instrucciones de uso

01/10 THL/ALF



- 1 Ventana con rejilla de alambre
- 2 Tubo
- 3 Quemador de Hg
- 4 Bombilla
- 5 Cable de conexión con enchufe múltiple
- 6 Varilla soporte con casquillo de lámpara E27
- 7 Fuente de alimentación (no forma parte del volumen de suministro)
- 8 Pantalla de protección

1. Advertencias de seguridad

La lámpara de mercurio de alta presión entrega luz ultravioleta en las gamas UV-A, UV-B y UV-C. Sin embargo, la intensidad de la radiación es tan baja que no constituye ninguna clase de peligro para el experimentador o el observador, en caso de que se utilice de acuerdo con la finalidad de la lámpara.

En caso de que se considere que no es posible un funcionamiento sin peligro (p. ej. por un daño de la bombilla) es necesario poner la lámpara inmediatamente fuera de servicio.

- Haga funcionar la lámpara de mercurio de alta presión sólo con la fuente de alimentación recomendada.

¡La lámpara de mercurio de alta presión está hecha de vidrio y además contiene mercurio: Peligro de ruptura!

- Maneje la lámpara con sumo cuidado, no la exponga a esfuerzos mecánicos.
- En caso de ruptura del tubo de cuarzo, deseche el mercurio en forma adecuada para evitar la producción de vapores de Hg, que son tóxicos.
- Al desechar la lámpara de mercurio de alta presión siga las determinaciones vigentes en su sitio.

La radiación de UV daña la retina.

- ¡No mire el haz de luz ni directamente ni en reflexión.
- Coloque verticalmente la pantalla de protección entre el observador y la lámpara de mercurio de alta presión.
- Antes de hacer cualquier cambio en el montaje de experimentación apague la lámpara.

¡Durante el funcionamiento se calienta el cuerpo de la lámpara; peligro de quemaduras!

- No se debe tocar el cuerpo de lámpara después de haber sido conectada.
- Después del experimento se deja enfriar la lámpara de mercurio de alta presión.
- Limite el tiempo de trabajo de la lámpara de mercurio de alta presión a máximo 10 minutos.
- Entre 2 fases de trabajo se debe dejar una pausa de por lo menos 10 minutos.

Al funcionar la lámpara de mercurio de alta presión se genera ozono.

- Tenga cuidado de tener buena ventilación durante la experimentación.

2. Descripción

La lámpara de mercurio de alta presión sirve como fuente de luz con una alta componente de luz UV.

Esta se compone de un quemador de Hg (tubo de cuarzo con llenado de Hg y un electrodo fundido) en un cuerpo de vidrio templado ennegrecido con una apertura en forma de tubo. La rejilla de alambre dentro del tubo sirve para la protección del quemador de Hg además como protección contra astillas. La lámpara se encuentra colocada en un mango soporte con casquillo de lámpara E27.

La pantalla transparente sirve para la protección del observador contra la radiación de UV. Ella se compone de un plástico especial que absorbe casi totalmente todo el espectro UV.

3. Volumen de suministro

1 Lámpara de mercurio de alta presión

1 Pantalla de protección

4. Datos técnicos

Consumo de potencia: 125 W

Fuente de alimentación: Sólo por bobina de reactancia 230 V resp. 115 V

Gama: UV-A, UV-B, UV-C

Temperatura del color: 4200 K

5. Manejo

Para la realización de los experimentos se requieren además los siguientes aparatos:

Bobina de reactancia para lámparas espectrales (230 V, 50/60 Hz) U21905-230

ó

Bobina de reactancia para lámpara espectrales (115 V, 50/60 Hz) U21905-115

- Se monta el experimento de tal forma que el observador esté perpendicular a la dirección de propagación de la luz.
- La pantalla de protección se monta directamente en la lámpara de tal forma que el observador esté también protegido de la luz irradiada lateralmente.
- Después del experimento se deja enfriar la lámpara de Hg de alta presión.
- Limite el tiempo de trabajo de la lámpara de mercurio de alta presión a máximo 10 minutos.
- Entre 2 fases de trabajo se debe dejar una pausa de por lo menos 10 minutos, porque una lámpara caliente no enciende. Si es necesario se acelera el enfriamiento soplando sobre la lámpara.

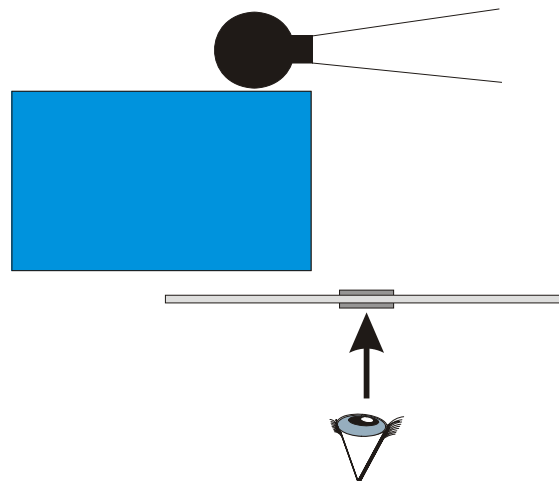
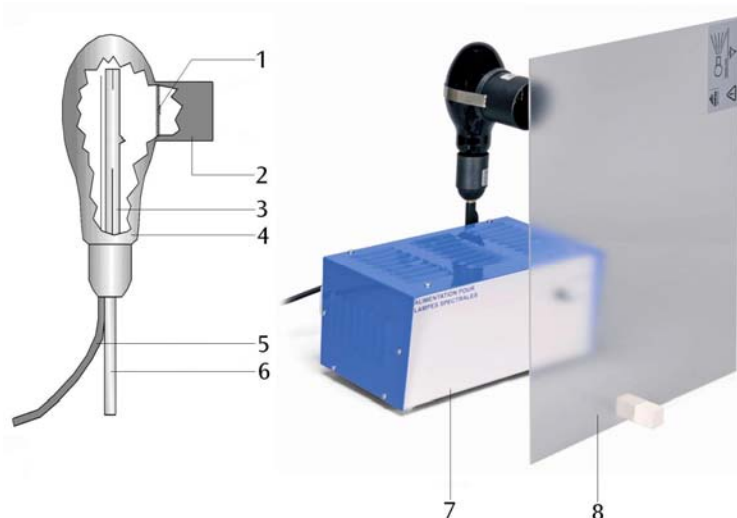


Fig. 1 Posicionamiento de la pantalla de protección con respecto a la lámpara de mercurio de alta presión (vista desde arriba)

Lâmpada de mercúrio de alta pressão U8473155

Instruções de operação

01/10 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, 50/60 Hz) U21905-230
ou

Transformador para lâmpadas espectrais (115 V, 50/60 Hz) U21905-115

- 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.

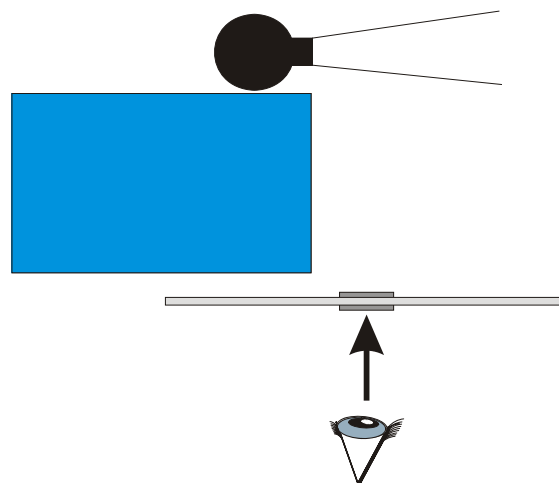


Fig. 1 Posicionamento da pantalha de proteção em relação da lâmpada de mercúrio de alta pressão (Visto de acima)