



DOC272.98.80487

**97-0073-02, 97-0073-03,  
98-0002-01, 90-0012-01,  
99-0064-03, 90-0086-03**

09/2014, Edition 1

**Safety Information User Instructions  
Sicherheitsinformationen/Anweisungen für Benutzer  
Informazioni di sicurezza - Istruzioni per l'utente  
Informations relatives à la sécurité et instructions pour l'utilisateur  
Instrucciones de uso sobre información de seguridad  
Instruções do utilizador sobre informações de segurança  
Gebruikershandleiding veiligheidsinformatie  
Sikkerhedsoplysninger brugerinstruktioner  
Informacje dotyczące bezpieczeństwa – instrukcje dla użytkowników  
Säkerhetsinformation användarinstruktioner  
Turvaohjeet käyttäjälle  
Biztonsági előírások felhasználóknak  
Instrucțiuni de siguranță pentru utilizator  
Saugos informacija ir instrukcijos naudotojams  
Указания по безопасности — инструкции для пользователя  
Güvenlik Bilgileri Kullanıcı Talimatları  
Bezpečnostné informácie – návod na použitie  
Varnostni napotki za uporabnike  
Οδηγίες χρήστη και πληροφορίες για την ασφάλεια  
Informacije o bezbednosti za korisnike**

English .....	3
Deutsch .....	5
Italiano .....	7
Français .....	9
Español .....	12
Português .....	14
Nederlands .....	17
Dansk .....	19
Polski .....	21
Svenska .....	23
Suomi .....	25
Magyar .....	27
Română .....	29
lietuvių kalba .....	31
Русский .....	33
Türkçe .....	36
Slovenský jazyk .....	38
Slovenski .....	40
Ελληνικά .....	42
Српски .....	45

# USER INFORMATION FOR PEN-RAY LAMPS

**IMPORTANT NOTICE:** When using a Pen-Ray® light source, the following instructions are recommended to insure proper lamp operation.



## WARNING

Exposure to UV light can cause eye and skin damage. Wear appropriate protective eyewear equipment when the lamp is on.

1. Use the recommended power voltage and current.
2. Consult UVP for feasibility of any unusual applications.
3. Good air circulation around the lamp is recommended.
4. Do not inhibit air circulation around handle.
5. Consult UVP regarding any extended lead cord lengths.
6. **CAUTION** : Pen-Ray Lamps produce UV radiation which is harmful to unprotected eyes and skin. Protective glasses and clothing are recommended.
7. Quartz material is fragile - HANDLE WITH CARE
8. If this product contains Mercury (see box label), handle with care and dispose of properly. MSDS available upon request.

**WARRANTY:** Pen-Ray Lamps are warranted for 90 days from date of purchase. Contact UVP for information on Pen-Ray power supplies, UV intensity meters and UV blocking eyewear.

## PEN-RAY POWER SUPPLIES

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 and PS-11



## WARNING

Please read operating instructions before turning unit on.

## INTRODUCTION

The Pen-Ray Power Supplies are made specifically for the Pen-Ray Lamps. These power supplies provide proper voltage and current for starting and operating the lamps. Mating recommendations are available to provide optimum energy output from and maximum life span of the Pen-Ray lamps.

## DESIGN

Each power supply is designed to be maintenance free. There is an internal circuit protection fuse which is designed to prevent mains circuit shut down in the unlikely case of a catastrophic internal failure. The connector must be used with the mating connector supplied with the Pen-Ray lamps. The connector is certified to **UL** and **CE** compliance for use with this power supply. The power supply carries the **CE**, **ETL** and **ETLc** marks.

## OPERATING INSTRUCTIONS

The operation of the PS series power supply is as follows:

1. Make sure the switch is in the off position.
2. Connect the Pen-Ray lamp to the connector making sure the connector is completely inserted into its mating part.
3. Plug the unit into proper mains power supply.
4. Turn on the unit and the lamp should immediately light up.
5. Always unplug the unit when disconnecting or connecting the lamp.

## MAINTENANCE

Keep the connector clean and free from debris, oil, fluids, etc. If the cord should become frayed or cracked, it should be replaced immediately. Call UVP for replacement service.

If connector arcing should occur due to dirt in the connector or attempting to operate a Pen-Ray lamp which operates in excess of 300 volts, do not continue operation. The unit should be returned to the factory for repair. (Cleaning the carbonized area between the connector pins may restore function to the power supply).



## WARNINGS

- Never handle the connector when the unit is in position as a hazardous shock condition will exist.
- Do not attempt to operate lamps with operating voltages greater than 300 volts continuously. Starting voltages do not apply.
- If the equipment is used in a manner not specified by UVP, LLC, the protection provided by the equipment may be impaired.



### Unit may become HOT during continuous use.

If internal circuit protection fuse blows, the unit should be returned to the factory for service. The internal protection fuse is designed to trip if the primary coil short circuits for any reason, protecting the user and the circuit it is plugged into. The unit may be cleaned with any mild cleaning agent. Although the powder coated finish is extremely durable, avoid acids and caustic substances. Do not use solvent cleaners on plastic end caps.

## ENVIRONMENTAL CONDITIONS

- For indoor use only
- Temperature: 5 to 40°C
- Maximum or Relative Humidity: 80% for temperatures up to 31°C decreasing linearly to 50% relative humidity at 40°C
- Mains supply voltage fluctuations not to exceed +10% of the nominal voltage
- Installation is category II
- Pollution degree is 2

## ULTRAVIOLET BLOCKING EYEWEAR

**Important:** UV Eyewear is intended to protect the eyes from harmful ultraviolet radiation emitted from UV lamps. The Eyewear is designed for eye protection from lamps emitting wavelengths of 254nm to 365nm (nanometers). These UV Blocking Eyewear also reduce longwave ultraviolet "blue haze" for optimum viewing.

**Caution:** Although the Goggles and Spectacles are intended to protect the eyes and the Faceshield to protect the face and neck, care must be taken to protect other parts of the body from skin burn associated with shortwave UV wavelengths. Avoid shining any ultraviolet lamp on reflective surfaces. Wear protective clothing and skin cream.

Eyewear meet performance standards of ANSI Z87.1-1989. Spectacle and Goggle lenses are impact resistant, but not unbreakable. Clean all eyewear surfaces with a mild soap solution and inspect frequently. Do not use solvent on lenses. Carefully rinse off all soap. Air dry or pat dry with a clean, soft cloth or tissue. Pitted or scratched eyewear reduce protection. If scratched or broken, replace immediately.

# BENUTZERINFORMATIONEN ZU PEN-RAY LAMPEN

WICHTIGER HINWEIS: Wenn Sie eine Pen-Ray® Lichtquelle verwenden, wird die Beachtung der folgenden Anweisungen empfohlen, um einen ordnungsgemäßen Betrieb der Lampe zu gewährleisten.



## WARNUNG

Die Belastung durch UV-Licht kann zu Augen- und Hautschäden führen. Tragen Sie angemessenen Augenschutz, wenn die Lampe eingeschaltet ist.

1. Verwenden Sie die empfohlenen Werte für Stromspannung und Stromstärke.
2. Wenden Sie sich für Informationen zur Eignung für ungewöhnliche Anwendungen an UVP.
3. Es wird empfohlen, für eine gute Luftzirkulation um die Lampe zu sorgen.
4. Blockieren Sie nicht die Luftzirkulation um den Griff.
5. Wenden Sie sich hinsichtlich verlängerter Vorlaufkabel an UVP.
6. **VORSICHT:** Pen-Ray Lampen erzeugen UV-Strahlung, die für nicht geschützte Augen und Haut gefährlich ist. Es wird empfohlen, eine Schutzbrille und Schutzkleidung zu tragen.
7. Quarzmaterial ist zerbrechlich – GEHEN SIE VORSICHTIG DAMIT UM
8. Sollte das Produkt Quecksilber enthalten (siehe Verpackungsetikett), gehen Sie vorsichtig damit um und entsorgen Sie es ordnungsgemäß. Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

GARANTIE: Für Pen-Ray Lampen gilt eine Garantie von 90 Tagen ab dem Kaufdatum. Wenden Sie sich für Informationen zu Pen-Ray Netzteilen, UV-Messgeräten und UV-Schutzbrillen an UVP.

## PEN-RAY NETZTEILE

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 und PS-11



## WARNUNG

Bitte lesen Sie die Bedienungsanweisungen, bevor Sie das Gerät einschalten.

## EINLEITUNG

Pen-Ray Netzteile wurden speziell für die Verwendung mit Pen-Ray Lampen entwickelt. Diese Netzteile sorgen für die angemessene Stromspannung und -stärke zum Einschalten und Bedienen der Lampen. Empfehlungen für Anschlüsse sind verfügbar, um eine optimale Energieleistung und die höchstmögliche Lebensdauer der Pen-Ray Lampen zu erreichen.

## DESIGN

Jedes Netzteil ist wartungsfrei. Ein interner Stromkreisschutz verhindert, dass der Netzstromkreis im unwahrscheinlichen Fall eines katastrophalen internen Fehlers unterbrochen wird. Der Steckverbinder muss zusammen mit dem im Lieferumfang der Pen-Ray Lampen enthaltenen Gegenstecker verwendet werden. Der Steckverbinder ist für die Verwendung mit diesem Netzteil **UL-** und **CE-**zertifiziert. Das Netzteil trägt das **CE-**, **ETL-** und **ETLc-**Kennzeichen.

## BEDIENUNGSANWEISUNGEN

Die Bedienung des Netzteils der PS-Serie erfolgt wie folgt:

1. Stellen Sie sicher, dass der Schalter sich auf der Position OFF (Aus) befindet.
2. Schließen Sie die Pen-Ray Lampe an den Steckverbinder an. Stellen Sie dabei sicher, dass der Steckverbinder vollständig in den entsprechenden Anschluss eingesetzt ist.
3. Schließen Sie das Gerät an die entsprechende Stromversorgung an.
4. Schalten Sie das Gerät ein. Die Lampe sollte sofort aufleuchten.
5. Ziehen Sie immer den Netzstecker des Geräts, wenn Sie die Lampe trennen oder anschließen.

## WARTUNG

Achten Sie darauf, dass der Steckverbinder sauber und frei von Fremdkörpern, Öl, Flüssigkeiten usw. ist. Wenn das Kabel ausfranst oder rissig ist, sollte es sofort ausgetauscht werden. Wenden Sie sich für den Ersatzteildienst an UVP.

Sollten Sie sich an den Steckverbindern aufgrund von Verschmutzungen oder des Versuchs, die Pen-Ray Lampe bei mehr als 300 Volt zu betreiben, Funken bilden, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Das Gerät sollte zur Reparatur an das Werk zurückgegeben werden. (Durch Reinigen des aufgeköhlten Bereichs zwischen den Steckerstiften kann unter Umständen die Stromversorgung wiederhergestellt werden.)



## WARNUNGEN

- Fassen Sie auf keinen Fall den Steckverbinder an, wenn das Gerät in Position ist, da die Gefahr von Stromschlägen besteht.
- Versuchen Sie nicht, die Lampe bei Spannungen zu betreiben, die durchgängig über 300 Volt liegen. Dies gilt nicht für Zündspannungen.
- Wenn das Gerät auf eine nicht von UVP, LLC spezifizierte Art und Weise verwendet wird, kann der vom Gerät bereitgestellte Schutz eingeschränkt sein.



### Das Gerät kann während des dauerhaften Betriebs HEISS werden.

Wenn die Sicherung des internen Stromkreisschutzes durchbrennt, sollte das Gerät zur Reparatur an das Werk zurückgegeben werden. Der interne Stromkreisschutz wird ausgelöst, wenn die Primärspule einen Kurzschluss hat. Dadurch wird der Benutzer und der Stromkreis geschützt, an den das Gerät angeschlossen ist. Das Gerät kann mit einem milden Reinigungsmittel gereinigt werden. Die pulverbeschichtete Oberfläche ist zwar äußerst widerstandsfähig, vermeiden Sie dennoch Säuren und ätzende Substanzen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel auf Kunststoffendkappen.

## UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Nur für den Einsatz im Innenbereich geeignet
- Temperatur: 5 bis 40 °C
- Maximale oder relative Feuchte: 80 % bei Temperaturen bis zu 31 °C, linear abfallend bis auf 50 % relative Feuchte bei 40 °C
- Fluktuationen der Versorgungsspannung dürfen +10 % der Nennspannung nicht übersteigen.
- Installationskategorie II
- Verschmutzungsgrad 2

## UV-SCHUTZBRILLE

**Wichtig:** UV-Schutzbrillen dienen dem Schutz der Augen vor schädlicher ultravioletter Strahlung, die von UV-Lampen ausgegeben wird. Die Schutzbrille schützen die Augen vor von Lampen ausgegebenen Wellenlängen von 254 nm bis 365 nm. Diese UV-Schutzbrille verringert für eine optimale Sicht zudem langwelliges ultraviolettes „blaues Dunst“.

**Vorsicht:** Obwohl die Schutzbrillen und Augenschutzgläser zum Schutz der Augen dienen und der Gesichtsschutz für den Schutz von Gesicht und Nacken vorgesehen ist, müssen Sie weitere Maßnahmen ergreifen, um andere Bereiche des Körpers vor Verbrennungen durch kurzwellige UV-Strahlung zu schützen. Richten Sie möglichst keine ultravioletten Lampen auf spiegelnde Oberflächen. Tragen Sie Schutzkleidung und schmieren Sie sich mit Hautcreme ein.

Die Schutzbrille entspricht den Leistungsstandards unter ANSI Z87.1-1989. Die Schutzbrillengläser sind stoßfest, jedoch nicht bruchsicher. Reinigen Sie die Brillenoberfläche mit milder Seife und prüfen Sie regelmäßig den Zustand. Verwenden Sie keine Lösungsmittel auf den Gläsern. Spülen Sie die Seife vorsichtig unter fließendem Wasser ab. Lassen Sie die Brille an der Luft trocknen, oder trocknen Sie sie mit einem sauberen weichen Tuch. Brüchige oder zerkratzte Brillen haben eine verringerte Schutzwirkung. Sollte die Brille zerkratzt oder kaputt sein, tauschen Sie sie umgehend aus.

# INFORMAZIONI PER L'UTENTE SULL'USO DELLE LAMPADE PEN-RAY

NOTA IMPORTANTE: quando si utilizza una fonte luminosa Pen-Ray®, è necessario attenersi alle seguenti istruzioni per garantire il corretto funzionamento della lampada.



## ATTENZIONE

L'esposizione alla luce UV può provocare lesioni alla pelle e agli occhi. Indossare sempre gli occhiali protettivi adeguati quando la lampada è accesa.

1. Utilizzare la corrente e la tensione di alimentazione raccomandate.
2. Consultare UVP per la fattibilità di eventuali applicazioni differenti.
3. Si consiglia di mantenere una buona circolazione di aria attorno alla lampada.
4. Non impedire la circolazione dell'aria attorno all'impugnatura.
5. Consultare UVP per l'eventuale uso di cavi con lunghezza maggiore.
6. **ATTENZIONE:** le lampade Pen-Ray producono radiazione UV pericolosa per pelle e occhi se non adeguatamente protetti. Si raccomanda l'uso di occhiali e indumenti protettivi.
7. Il materiale al quarzo è fragile - MANEGGIARE CON CURA
8. Se questo prodotto contiene mercurio (vedere l'etichetta), maneggiare con cura e smaltire conformemente. MSDS disponibile su richiesta.

**GARANZIA:** le lampade Pen-Ray sono garantite per 90 giorni dalla data di acquisto. Contattare UVP per informazioni sugli alimentatori Pen-Ray, sull'intensità della radiazione UV e sugli occhiali protettivi contro la radiazione UV.

## ALIMENTATORI PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 e PS-11



## ATTENZIONE

Leggere le istruzioni operative prima di attivare l'unità.

## INTRODUZIONE

Gli alimentatori Pen-Ray sono realizzati in modo specifico per le lampade Pen-Ray. Questi alimentatori garantiscono la tensione corretta per l'accensione e l'utilizzo delle lampade. Sono disponibili informazioni sull'abbinamento per garantire la potenza ottimale e la massima durata delle lampade Pen-Ray.

## DESIGN

Gli alimentatori sono progettati per essere esenti da manutenzione. All'interno è presente un fusibile di protezione il cui scopo è quello di evitare l'interruzione del circuito di rete in caso di guasto interno irreversibile. Il connettore deve essere utilizzato con la relativa controparte di accoppiamento in dotazione con la lampada Pen-Ray. Il connettore ha la certificazione **UL** e la compatibilità **CE** per l'uso con il presente alimentatore. L'alimentatore riporta i marchi **CE**, **ETL** e **ETLc**.

## ISTRUZIONI OPERATIVE

Di seguito sono riportate le istruzioni per l'utilizzo dell'alimentatore serie PS:

1. Verificare che l'interruttore sia in posizione Off
2. Collegare la lampada Pen-Ray al connettore verificando che questo sia completamente inserito nella porta corrispondente.
3. Collegare l'unità alla rete elettrica appropriata.

4. Attivare l'unità, la lampada dovrebbe accendersi immediatamente.
5. Scollegare sempre l'unità quando si collega o si scollega la lampada.

## MANUTENZIONE

Tenere il connettore pulito e privo di detriti, olio, fluidi e così via. Se il cavo risulta logoro o presenta danni visibili deve essere sostituito immediatamente. Contattare UVP per la sostituzione.

Se il connettore genera archi elettrici a causa di sporcizia oppure si tenta di utilizzare una lampada Pen-Ray che funziona oltre i 300 Volt, non continuare a utilizzare l'unità. L'unità deve essere restituita alla fabbrica per la riparazione. (La pulizia dell'area bruciata tra i pin del connettore dovrebbe ripristinare il normale funzionamento dell'alimentatore).



## AVVERTENZE

- Non maneggiare mai il connettore se l'unità è in posizione di utilizzo. Sussiste il pericolo di shock elettrico.
- Non tentare di utilizzare la lampada con tensioni superiori a 300 Volt in modo continuo. Questo non riguarda le tensioni per l'accensione della lampada.
- Se lo strumento viene utilizzato in modo diverso rispetto a quanto indicato da UVP, LLC, la protezione fornita dallo strumento potrebbe essere compromessa.



### L'unità potrebbe SCALDARSI durante l'utilizzo.

Se il fusibile interno di protezione si brucia, l'unità deve essere restituita alla fabbrica per la manutenzione. Il fusibile interno di protezione è progettato per interrompere il circuito in caso di corto circuito alla bobina principale, proteggendo l'utente e il circuito a cui è collegato. L'unità deve essere pulita con un detergente non aggressivo. Sebbene la finitura a polvere è estremamente resistente, evitare l'uso di sostanze acide o caustiche. Non utilizzare solventi sui tappi in plastica.

## CONDIZIONI AMBIENTALI

- Solo per uso interno
- Temperatura: 5 - 40 °C
- Umidità relativa o massima: 80% per temperature fino a 31 °C, diminuzione lineare al 50% di umidità relativa a 40 °C
- Le fluttuazioni della tensione di rete non devono superare +10% della tensione nominale
- Installazione di categoria II
- Gradi di inquinamento 2

## OCCHIALI PROTETTIVI CONTRO GLI ULTRAVIOLETTI

**Importante:** gli occhiali per UV sono destinati a proteggere gli occhi dalla pericolosa radiazione ultravioletta emessa dalle lampade UV. Gli occhiali protettivi sono destinati alla protezione degli occhi durante l'uso di lampade che emettono lunghezze d'onda comprese tra 254 nm e 365 nm (nanometri). Questi occhiali protettivi per UV riducono inoltre il "riflesso blu" ultravioletto a onda lunga per una visione ottimale.

**Attenzione:** sebbene occhiali e maschera protettivi siano destinati a proteggere occhi, viso e collo, prestare attenzione alla protezione di altre parti del corpo poiché la radiazione UV a onda corta può causare bruciate alla pelle. Evitare di puntare la lampada a ultravioletti su superfici riflettenti. Indossare abiti protettivi e applicare crema protettiva sulla pelle.

Gli occhiali sono conformi agli standard ANSI Z87.1-1989. Le lenti degli occhiali protettivi sono resistenti agli urti ma non sono infrangibili. Pulire le superfici degli occhiali con una soluzione saponata non aggressiva ed esaminarli spesso. Non utilizzare solventi sulle lenti. Sciacquare con cura per rimuovere tutto il sapone. Asciugare con aria o tamponando con un panno morbido. Occhiali danneggiati o graffiati non garantiscono la protezione adeguata. Se graffiati o danneggiati, sostituirli immediatamente.



# INFORMATIONS AUX UTILISATEURS DE LAMPES-STYLOS PEN-RAY

REMARQUE IMPORTANTE : Lorsque vous utilisez une source lumineuse Pen-Ray®, les instructions suivantes doivent être suivies pour garantir une utilisation appropriée de la lampe.



## AVERTISSEMENT

Une exposition aux ultraviolets peut engendrer des dommages oculaires et cutanés. Portez des lunettes de protection appropriées lorsque la lampe est allumée.

1. Utilisez la tension et le courant d'alimentation recommandés.
2. Consultez UVP avant toute utilisation inhabituelle.
3. Il est recommandé de maintenir une bonne circulation de l'air autour de la lampe.
4. Veillez à ne pas empêcher la circulation de l'air autour de la poignée.
5. Consultez UVP avant l'utilisation de toute rallonge de câble d'alimentation.
6. **ATTENTION** : Les lampes-stylos Pen-Ray produisent un rayonnement UV dangereux pour les yeux et la peau sans protection. Nous vous recommandons de porter des lunettes et des vêtements de protection.
7. Le quartz est un matériau fragile A MANIPULER AVEC PRECAUTION.
8. Si ce produit contient du mercure (voir l'étiquette de l'emballage), manipulez-le avec précaution et mettez-le au rebut conformément à la réglementation. Fiche signalétique disponible sur demande.

**GARANTIE** : Les lampes-stylos Pen-Ray sont garanties pendant 90 jours à compter de la date d'achat. Contactez UVP pour obtenir plus d'informations sur les alimentations, mesureurs d'intensité UV et lunettes de protection contre les UV de la gamme Pen-Ray

## ALIMENTATIONS PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 et PS-11



### AVERTISSEMENT

Veillez lire les instructions d'utilisation avant d'allumer l'appareil.

### INTRODUCTION

Les alimentations Pen-Ray ont spécifiquement conçues pour les lampes-stylos Pen-Ray. Ces alimentations fournissent la tension et le courant appropriés pour la mise sous tension et l'utilisation des lampes. Des recommandations d'accouplement sont disponibles pour optimiser la production d'énergie et la durée de vie des lampes Pen-Ray.

### CONCEPTION

Chaque alimentation est conçue de façon à ne pas nécessiter de maintenance. Un fusible protège le circuit interne et empêche l'arrêt du circuit d'alimentation dans le cas improbable d'une grave défaillance interne. Le connecteur doit être utilisé avec le connecteur d'accouplement fourni avec les lampes-stylos Pen-Ray. Le connecteur est certifié conforme aux normes **UL** et **CE** pour l'utilisation avec cette alimentation. L'alimentation est dotée des marquages **CE**, **ETL** et **ETLc**.

### INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Pour utiliser les alimentations de la série PS, procédez comme suit :

1. Assurez-vous que l'interrupteur est en position hors tension.
2. Branchez la lampe-stylo Pen-Ray au connecteur en veillant à ce que le connecteur soit complètement inséré dans sa partie d'accouplement.
3. Branchez l'alimentation dans une prise secteur appropriée.

4. Mettez l'alimentation sous tension. La lampe doit s'allumer immédiatement.
5. Débranchez toujours l'alimentation de la prise secteur lorsque vous branchez ou débranchez la lampe sur l'alimentation.

## ENTRETIEN

Veillez à maintenir le connecteur propre et à ne pas l'exposer aux saletés, à l'huile, aux fluides, etc. Si le cordon d'alimentation est détérioré ou fendu, remplacez-le immédiatement. Appelez UVP pour demander un remplacement.

Si le connecteur produit un arc électrique à cause de saletés présentes dans le connecteur ou d'une tentative d'utilisation de la lampe-stylo à une tension dépassant 300 volts, cessez l'utilisation. L'alimentation doit être retournée à l'usine pour être réparée. (Le nettoyage de la zone carbonisée entre les broches du connecteur peut restaurer le fonctionnement de l'alimentation).



## AVERTISSEMENTS

- Ne manipulez jamais le connecteur lorsque l'alimentation est en position, car un choc dangereux pourrait se produire.
- N'essayez pas d'utiliser les lampes avec une tension continue supérieure à 300 volts. Les tensions de mise sous tension ne s'appliquent pas.
- Si l'équipement est utilisé d'une manière non indiquée par UVP, LLC, la protection intégrée à l'équipement risque d'être altérée.



### L'alimentation peut devenir CHAUDE en cas d'utilisation continue.

Si le fusible de protection du circuit interne se déclenche, l'alimentation doit être retournée à l'usine pour un contrôle de maintenance. Le fusible de protection interne est conçu pour se déclencher en cas de court-circuit de la bobine principale, quelle qu'en soit la raison, afin de protéger l'utilisateur et le circuit auquel l'alimentation est branchée. L'alimentation peut être nettoyée avec un agent nettoyant doux. Bien que la finition à revêtement en poudre soit très résistante, n'utilisez pas de substances acides ou caustiques. N'utilisez pas de nettoyant au solvant sur les capuchons en plastique.

## CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

- Pour utilisation à l'intérieur uniquement
- Température : 5 à 40 °C
- Humidité maximale ou relative : 80 % pour les températures inférieures ou égales à 31 °C, avec une diminution linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40 °C
- Les fluctuations de tension de l'alimentation secteur ne doivent pas dépasser +10 % de la tension nominale
- L'installation appartient à la catégorie II
- Degré de pollution 2

## LUNETTES DE PROTECTION CONTRE LES ULTRAVIOLETS

**Important** : les lunettes de protection contre les UV sont conçues pour protéger les yeux des rayonnements ultraviolets dangereux émis par les lampes UV. Les lunettes sont conçues pour protéger les yeux des lampes émettant des longueurs d'onde de 254 nm à 365 nm (nanomètres). Ces lunettes de protection contre les UV réduisent également le « voile bleu » des ultraviolets à grande longueur d'onde pour une visualisation optimale.

**Attention** : bien que les lunettes Goggles et Spectacles aient été conçues pour protéger les yeux et que le masque Faceshield ait été conçu pour protéger le visage et le cou, veillez à protéger les autres parties de votre corps afin d'éviter toute brûlure de la peau causée par les UV à courte longueur d'onde. Évitez d'éclairer les surfaces réfléchissantes avec une lampe à ultraviolets. Portez des vêtements de protection et une mettez une crème pour la peau.

Les lunettes sont conformes aux normes de performances ANSI Z87.1-1989. Les lunettes Spectacle et Goggle résistent aux chocs mais ne sont pas incassables. Nettoyez toute la surface des lunettes avec une solution savonneuse douce et inspectez-les régulièrement. N'utilisez pas de solvants pour nettoyer les lunettes. Rincez le savon avec précaution. Laissez sécher ou essuyez délicatement à l'aide d'un chiffon ou d'un mouchoir en tissu doux. Les rayures et les dégradations sur la surface des lunettes diminuent l'efficacité de la protection. Si les lunettes sont rayées ou cassées, remplacez-les immédiatement.

# INFORMACIÓN PARA EL USUARIO SOBRE LÁMPARAS PEN-RAY

Aviso importante: Cuando se utiliza una fuente de luz Pen-Ray®, se recomienda seguir las instrucciones siguientes para garantizar el funcionamiento correcto de la lámpara.



## ADVERTENCIA

La exposición a la luz UV puede dañar los ojos y la piel. Utilice un equipo adecuado de protección ocular cuando la lámpara esté encendida.

1. Utilice el voltaje y la corriente recomendados.
2. Consulte con UVP para conocer la viabilidad de cualquier aplicación inusual.
3. Se recomienda que exista una buena circulación del aire en torno a la lámpara.
4. No inhiba la circulación del aire alrededor del asa.
5. Consulte con UVP para obtener información sobre las longitudes de las alargaderas.
6. **PRECAUCIÓN:** Las lámparas Pen-Ray producen radiación UV que daña los ojos y la piel sin proteger. Se recomienda el uso de gafas y prendas protectoras.
7. El material de cuarzo es frágil: **MANIPÚLELO CON CUIDADO.**
8. Si este producto contiene mercurio (vea la etiqueta de la caja), manipúlelo con cuidado y deséchelo como corresponda. La MSDS está disponible previa solicitud.

**GARANTÍA:** Las lámparas Pen-Ray tienen una garantía de 90 días a partir de la fecha de compra. Póngase en contacto con UVP para obtener información sobre las fuentes de alimentación, los metros de la intensidad UV y la protección ocular frente a los rayos UV de Pen-Ray.

## FUENTES DE ALIMENTACIÓN DE PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 and PS-11



## ADVERTENCIA

Lea las instrucciones de funcionamiento antes de encender la unidad.

## INTRODUCCIÓN

Las fuentes de alimentación de Pen-Ray se fabrican de forma específica para las lámparas Pen-Ray. Estas proporcionan el voltaje y la corriente adecuados para el encendido y el funcionamiento de las lámparas. Hay disponibles recomendaciones sobre compatibilidad que permiten obtener de las lámparas Pen-Ray una energía óptima y potenciar su vida útil al máximo.

## DISEÑO

Las fuentes de alimentación se diseñan de modo que no requieren ningún tipo de mantenimiento. Incorporan un fusible de protección del circuito interno que se diseña para evitar el cierre del circuito principal en el improbable caso de que tenga lugar un fallo interno grave. El conector debe utilizarse con el conector correspondiente suministrado con las lámparas Pen-Ray. El conector dispone de las certificaciones **UL** y **CE** de conformidad para su uso con esta fuente de alimentación. La fuente de alimentación lleva las marcas **CE**, **ETL** y **ETLc**.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

El funcionamiento de la fuente de alimentación de la serie PS es el siguiente:

1. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado.
2. Conecte la lámpara Pen-Ray al conector y asegúrese de que este último está completamente insertado en la pieza correspondiente.
3. Enchufe la unidad a la fuente de alimentación principal.
4. Encienda la unidad; la lámpara deberá iluminarse inmediatamente.
5. Desenchufe siempre la unidad cuando desconecte o conecte la lámpara.

## MANTENIMIENTO

Mantenga el conector limpio, sin restos, grasa, líquidos, etc. Si el cable se desgasta o rompe, debe repararse inmediatamente. Llame a UVP para ponerse en contacto con el servicio de sustituciones.

Si el conector se arquea debido a la suciedad o a que se ha intentado poner en funcionamiento una lámpara Pen-Ray que funciona con más de 300 voltios, no continúe utilizándolo. Se debe devolver la unidad a la fábrica para que se repare. (Si se limpia el área carbonizada que hay entre las patillas del conector, es posible que se restaure la función de la fuente de alimentación).



## ADVERTENCIAS

- Nunca manipule el conector cuando la unidad esté en su posición, ya que existe el riesgo de descarga.
- No intente utilizar lámparas con voltajes de funcionamiento superiores a 300 voltios de forma continua. Los voltajes de encendido no se aplican.
- Si el equipo se utiliza de un modo no especificado por UVP o LLC, la protección de este puede resultar dañada.



### La unidad puede CALENTARSE durante el uso continuo.

Si el fusible de protección del circuito interno se funde, se debe devolver la unidad a la fábrica para que se repare. El fusible de protección interno se diseña para activarse en caso de que, por algún motivo, se produzca un cortocircuito en la bobina principal. De esta forma, se protege al usuario y el circuito al que la unidad está enchufada. La unidad puede limpiarse con cualquier agente de limpieza suave. Aunque el acabado revestido con polvo es extremadamente duradero, evite los ácidos y las sustancias cáusticas. No utilice limpiadores con disolventes en las tapas de plástico.

## CONDICIONES AMBIENTALES

- Solo para uso en interiores
- Temperatura: de 5 a 40 °C
- Humedad relativa o máxima: 80 % para temperaturas de hasta 31 °C que disminuyen linealmente a una humedad relativa del 50 % a 40 °C
- Las fluctuaciones del voltaje de la fuente de alimentación principal no deben exceder +10 % del voltaje nominal
- La instalación es de categoría II
- El grado de contaminación es 2

## PROTECCIÓN OCULAR FRENTE A LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA

**Importante:** La protección ocular UV tiene por objetivo proteger los ojos frente a la radiación ultravioleta dañina que emiten las lámparas UV. Se ha diseñado para proteger los ojos de las lámparas que emiten longitudes de onda de 254 nm a 365 nm (nanómetros). Este tipo de protección también reduce la "luz azul" ultravioleta de onda larga para una visión óptima.

**Precaución:** Aunque las gafas se han diseñado para proteger los ojos y la pantalla facial para proteger la cara y el cuello, se deben tomar medidas para proteger otras partes del cuerpo y evitar quemaduras en la piel asociadas con las longitudes de onda UV de corto alcance. Evite alumbrar superficies reflectantes con las lámparas ultravioleta. Lleve prendas protectoras y utilice crema para la piel.

La protección ocular cumple las normativas de rendimiento de ANSI Z87.1-1989. Las lentes de las gafas son resistentes a los impactos, pero no son irrompibles. Limpie todas las superficies de las gafas con una solución jabonosa suave y examínelas con frecuencia. No utilice disolventes para limpiar las lentes. Aclare con cuidado hasta eliminar los restos de jabón. Deje que se sequen al aire o utilice un paño o tejido suave y limpio para secarlas. Las incisiones o las rayas reducen la protección de las gafas. Si se rayan o rompen, sustitúyalas inmediatamente.

# INFORMAÇÕES DO UTILIZADOR SOBRE LÂMPADAS PEN-RAY

AVISO IMPORTANTE: quando utilizar uma fonte de luz Pen-Ray®, recomenda-se que siga as seguintes instruções para garantir um funcionamento adequado da lâmpada.



## AVISO

A exposição à luz UV pode causar danos nos olhos e na pele. Utilize equipamento de proteção ocular adequado quando a lâmpada estiver ligada.

1. Utilize a tensão elétrica e corrente recomendadas.
2. Consulte a UVP relativamente à viabilidade de quaisquer aplicações pouco comuns.
3. Recomenda-se que mantenha uma boa circulação de ar em volta da lâmpada.
4. Não iniba a circulação de ar à volta da pega.
5. Consulte a UVP relativamente ao comprimento de quaisquer cabos de extensão.
6. **CUIDADO:** as lâmpadas Pen-Ray produzem radiação UV, a qual é nociva para os olhos e pele não protegidos. Recomenda-se a utilização de óculos e vestuário de proteção.
7. O material de quartzo é frágil - MANUSEIE-O COM CUIDADO
8. Se este produto contiver mercúrio (ver etiqueta na caixa), manuseie-o com cuidado e elimine-o de forma adequada. A ficha de dados sobre a segurança dos materiais está disponível mediante pedido.

**GARANTIA:** as lâmpadas Pen-Ray têm uma garantia de 90 dias a partir da data de compra.

Contacte a UVP para mais informações sobre as fontes de alimentação Pen-Ray, os medidores de intensidade de UV e a proteção ocular contra UV.

## FONTES DE ALIMENTAÇÃO PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 e PS-11



## AVISO

Leia as instruções de funcionamento antes de ligar a unidade.

## INTRODUÇÃO

As fontes de alimentação Pen-Ray foram concebidas especificamente para as lâmpadas Pen-Ray. Estas fontes de alimentação fornecem tensão elétrica e corrente adequadas para ligar e utilizar as lâmpadas. Estão disponíveis recomendações de correspondência elétrica para proporcionar a potência energética ideal e a duração máxima de vida útil das lâmpadas Pen-Ray.

## DESIGN

Cada fonte de alimentação foi concebida de forma a que não seja necessária manutenção. Existe um fusível de proteção do circuito interno que foi concebido para evitar que o circuito de alimentação se desligue no caso improvável de uma falha interna catastrófica. A ficha deve ser utilizada com a ficha de correspondência elétrica fornecida com as lâmpadas Pen-Ray. A ficha está certificada pela **UL** e possui o selo de conformidade **CE** para utilização com esta fonte de alimentação. A fonte de alimentação tem as marcações **CE**, **ETL** e **ETLc**.

## INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

A fonte de alimentação da série PS funciona da seguinte forma:

1. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição de desligado.
2. Ligue a lâmpada Pen-Ray à ficha, certificando-se de que a ficha está completamente introduzida na parte elétrica correspondente.
3. Ligue a unidade à fonte de alimentação correta.

4. Ligue a unidade; a lâmpada deverá acender-se de imediato.
5. Desligue sempre a ficha da unidade quando desligar ou ligar a lâmpada.

## MANUTENÇÃO

Mantenha a ficha limpa e sem resíduos, óleo, fluidos, etc. Se o cabo estiver corroído ou partido, deve substituí-lo de imediato. Contacte a UVP para solicitar o serviço de substituição.

Se a ficha arquear devido à sujidade ou se lâmpada Pen-Ray estiver a funcionar com uma potência superior a 300 volts, interrompa o funcionamento. A unidade deve ser devolvida à fábrica para reparação (a limpeza da área carbonizada entre os pinos da ficha pode restaurar o funcionamento da fonte de alimentação).



## AVISOS

- Nunca manuseie a ficha se a unidade se encontrar numa posição capaz de provocar um choque elétrico.
- Não tente colocar as lâmpadas em funcionamento em potências contínuas superiores a 300 volts. As potências de arranque não se aplicam.
- Se o equipamento for utilizado de forma não especificada pela UVP, LLC, a proteção fornecida pelo equipamento pode ficar comprometida.



### A unidade pode ficar QUENTE durante uma utilização contínua.

Se o fusível de proteção do circuito interno fundir, a unidade deve ser devolvida à fábrica para reparação. O fusível de proteção interna foi concebido para disparar se, por qualquer motivo, ocorrer um curto-circuito na bobina principal com o intuito de proteger o utilizador e o circuito. A unidade pode ser limpa com qualquer produto de limpeza suave. Embora o acabamento revestido a pó seja extremamente durável, evite o contacto com ácidos e substâncias cáusticas. Não utilize produtos de limpeza com solvente nas tampas de plástico.

## CONDIÇÕES AMBIENTAIS

- Apenas para uso em espaços interiores
- Temperatura: 5 a 40 °C
- Humidade relativa ou máxima: 80% para temperaturas superiores a 31 °C, diminuindo linearmente para uma humidade relativa de 50% a 40 °C
- As flutuações da tensão elétrica da fonte de alimentação não excedem +10% da tensão nominal
- A instalação pertence à categoria II
- O grau de poluição é 2

## PROTEÇÃO OCULAR CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA

**Importante:** a proteção ocular contra raios UV destina-se a proteger os olhos contra radiação ultravioleta nociva emitida pelas lâmpadas UV. A proteção ocular foi concebida para proteger os olhos dos comprimentos de onda de 254 nm a 365 nm (nanómetros) emitidos pelas lâmpadas. Esta proteção ocular contra raios UV também reduz a "névoa azul" de longo comprimento ultravioleta para uma melhor visualização.

**Cuidado:** apesar de os óculos e viseiras de proteção terem sido concebidos para proteger os olhos e a máscara ter sido concebida para proteger o rosto e o pescoço, deve também proteger outras partes do corpo contra queimaduras cutâneas associadas aos raios UV de pequeno comprimento. Evite que uma lâmpada ultravioleta incida em superfícies refletoras. Utilize vestuário de proteção e protetor solar para a pele.

A proteção ocular está de acordo com a norma ANSI Z87.1-1989. As lentes dos óculos e das viseiras de proteção são resistentes ao impacto, mas não são inquebráveis. Limpe todas as superfícies da proteção ocular com uma solução de sabão suave e inspecione-as com frequência. Não utilize solvente nas lentes. Remova cuidadosamente todos os vestígios de sabão. Seque com

ar ou seque cuidadosamente com um pano ou tecido limpo e suave. Uma proteção ocular furada ou riscada reduz o nível de proteção. Se estiver riscada ou partida, substitua-a imediatamente.



# GEbruikersinformatie voor Pen-Ray-LAMPEN

**BELANGRIJKE OPMERKING:** wanneer u een Pen-Ray®-lichtbron gebruikt, wordt aanbevolen de volgende instructies te volgen voor een juiste bediening van de lamp.



## WAARSCHUWING

Blootstelling aan UV-licht kan schade aan ogen en huid veroorzaken. Draag geschikte oogbescherming wanneer de lamp aan is.

1. Gebruik de aanbevolen spanning en stroomsterkte.
2. Neem contact op met UVP over de uitvoerbaarheid van ongewone toepassingen.
3. Een goede luchtcirculatie rond de lamp wordt aanbevolen.
4. Blokkeer de luchtcirculatie rond de handgreep niet.
5. Neem contact op met UVP over grotere kabellengtes.
6. **LET OP:** Pen-Ray-lampen produceren UV-straling die schadelijk is voor onbeschermde ogen en huid. Een veiligheidsbril en beschermende kleding worden aanbevolen.
7. Kwarts materiaal is kwetsbaar - VOORZICHTIG HANTEREN
8. Als dit product kwik bevat (zie label op de doos), ga er dan voorzichtig mee om en voer het op de juiste manier af. MSDS verkrijgbaar op aanvraag.

**GARANTIE:** Pen-Ray-lampen komen met een garantie van 90 dagen vanaf de datum van aankoop. Neem contact op met UVP voor informatie over Pen-Ray-voedingen, UV-intensiteitsmeters en UV-blokkerende oogbescherming.

## PEN-RAY-VOEDINGEN

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 en PS-11



## WAARSCHUWING

Lees de bedieningsinstructie voor u de eenheid inschakelt.

## INLEIDING

De Pen-Ray-voedingen worden speciaal gemaakt voor de Pen-Ray-lampen. Deze voedingen leveren de juiste spanning en stroomsterkte voor het starten en bedienen van de lampen. Er zijn aanbevelingen voor juiste aansluitingen beschikbaar voor een optimale energie-uitvoer en om de levensduur van de Pen-Ray-lampen te maximaliseren.

## ONTWERP

Elke voeding is dankzij het ontwerp onderhoudsvrij. Een interne circuitzekering is ontworpen om uitschakeling van het hoofdcircuit te voorkomen in het onwaarschijnlijke geval van een catastrofale interne storing. De connector moet worden gebruikt met de aansluitende connector die met de Pen-Ray-lampen is meegeleverd. De connector is gecertificeerd conform **UL** en **CE** voor gebruik met deze voeding. De voeding heeft de **CE**-, **ETL**- en **ETLc**-merken.

## BEDIENINGSINSTRUCTIES

De werking van de voeding van de PS-serie is als volgt:

1. Zorg dat de schakelaar in de uit-stand staat.
2. Sluit de Pen-Ray-lamp aan op de connector en zorg er daar bij dat de connector volledig in het aansluitende onderdeel is gestoken.
3. Sluit de eenheid aan op een geschikt stopcontact.
4. Schakel de eenheid in. De lamp zou meteen moeten gaan branden.
5. Trek de stekker van de eenheid altijd uit het stopcontact wanneer u de lamp loskoppelt of aansluit.

## ONDERHOUD

Houd de connector schoon en vrij van vuil, olie, vloeistoffen, etc. Als de kabel scheurt of breekt, moet deze onmiddellijk worden vervangen. Bel UVP voor de vervangingservice.

Als er vonkoverslag vanaf de connector plaatsvindt door vuil in de connector of wanneer een Pen-Ray-lamp wordt gebruikt bij spanningen boven 300 volt, moet u de lamp niet meer gebruiken. De eenheid moet ter reparatie naar de fabriek worden teruggestuurd. (De werking van de voeding kan misschien hersteld worden door het aangekoelde gebied tussen de connectorpennen te reinigen.)



### WAARSCHUWINGEN

- Raak de connector nooit aan terwijl de eenheid in positie staat omdat er gevaar van elektrische schokken bestaat.
- Probeer de lamp niet te bedienen bij spanningen die continu hoger zijn dan 300 volt. Dit geldt niet voor ontsteekspanningen.
- Als de apparatuur wordt gebruikt op een manier die niet door UVP, LLC is gespecificeerd, werkt de bescherming die door de apparatuur wordt geleverd misschien niet.



### Eenheid kan HEET worden tijdens continu gebruik.

Als de interne circuitzekering springt, moet de eenheid voor onderhoud naar de fabriek worden teruggestuurd. De interne circuitzekering zal springen als de primaire spoel om welke reden dan ook kortsluiting maakt, en beschermt zo de gebruiker en het circuit waarin de zekering zich bevindt. De eenheid kan worden gereinigd met elk mild reinigingsmiddel. Hoewel de gepoedercoate afwerking extreem duurzaam is, moet contact met zuren en bijtende stoffen worden vermeden. Gebruik geen oplosmiddelen op de kunststof eendkapen.

### OMGEVINGSCONDITIES

- Alleen voor gebruik binnen
- Temperatuur 5 tot 40°C
- Maximale of relatieve vochtigheid: 80% voor temperaturen tot 31 °C, neemt lineair af tot 50% relatieve vochtigheid bij 40 °C
- Spanningsschommelingen van de hoofdvoeding mogen niet uitstijgen boven +10% van de nominale spanning
- Installatie is categorie II
- Vervuilingsgraad is 2

## UV-BLOKKERENDE OOGBESCHERMING

**Belangrijk:** UV-bescherming moet de ogen beschermen tegen schadelijk ultraviolette straling die door UV-lampen wordt uitgezonden. De oogbescherming is ontworpen om de ogen te beschermen tegen lampen die golflengtes tussen 254 nm (nanometer) en 365 nm uitzenden. Deze UV-blokkerende oogbescherming vermindert ook de ultraviolette "blauwe waas" met een lange golflengte voor een optimaal zicht.

**Oorzaak:** hoewel de brillen zijn ontworpen om de ogen te beschermen en het gezichtsmasker om het gezicht en de nek te beschermen, moet er voor worden gezorgd dat andere lichaamsdelen ook worden beschermd tegen brandwonden als gevolg van UV-licht met korte golflengtes. Schijn de UV-lamp niet op reflecterende oppervlakken. Draag beschermende kleding en huidcrème.

De oogbescherming voldoet aan de prestatiestandaarden van ANSI Z87.1-1989. De lenzen van de brillen zijn stootvast, maar niet onbreekbaar. Reinig alle oppervlakken van de bril met een milde zeepoplossing en controleer deze regelmatig. Gebruik geen oplosmiddel op lenzen. Spoel voorzichtig alle zeep weg. Laat in de lucht drogen of dep droog met een schone, zachte doek of tissue. Als er pitten in of krassen op de bril zitten, vermindert dit de bescherming. Vervang de bril onmiddellijk als deze bekrast of kapot is.

## BRUGEROPLYSNINGER OM PEN-RAY LAMPER

VIGTIG BEMÆRKNING: Ved brug af en Pen-Ray® lyskilde anbefales det at følge nedenstående instruktioner for at sikre korrekt betjening af lampen.



### ADVARSEL

Eksponering for UV-lys kan skade øjne og hud. Brug passende øjenværn, når lampen er tændt.

1. Brug den anbefalede spænding og strøm.
2. Kontakt UVP for oplysninger om egnetheden til eventuelle usædvanlige anvendelsesformål.
3. Det anbefales at have god luftcirkulation rundt om lampen.
4. Luftcirkulationen rundt om håndtaget må ikke hindres.
5. Kontakt UVP angående eventuelle forlængede ledningslængder.
6. **ADVARSEL:** Pen-Ray lamper producerer UV stråling, der kan være skadelig for ubeskyttede øjne og hud. Det anbefales at bruge beskyttelsesbriller og -tøj.
7. Kvartermateriale er skrøbeligt – FORSIGTIG
8. Hvis produktet indeholder kviksølv (se etiket på æske), skal det håndteres forsigtigt og bortskaffes korrekt. MSDS er tilgængelig efter anmodning.

GARANTI: Pen-Ray lamper har en garanti på 90 dage fra købsdatoen. Kontakt UVP for at få oplysninger om Pen-Ray strømforsyninger, UV intensitetsmålere og øjenværn med UV blokering.

## PEN-RAY STRØMFORSYNINGER

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 og PS-11



### ADVARSEL

Læs betjeningsvejledningen, før enheden tændes.

### INTRODUKTION

Pen-Ray strømforsyningerne er fremstillet specielt til Pen-Ray lamperne. Disse strømforsyninger giver den korrekte spænding og strøm til at starte og forsyne lamperne. Der findes anbefalinger til sammensætninger, der giver maksimalt energiudbytte fra og maksimal levetid for Pen-Ray lamperne.

### DESIGN

Hver strømforsyning er designet til at være vedligeholdelsesfri. Der er en intern sikring til kredsløbsbeskyttelse, som er designet til at forhindre lysnetkredsløbet i at lukke ned, hvis der skulle indtræffe en alvorlig intern fejl, hvilket er meget usandsynligt. Stikket skal bruges sammen med tilhørende stik, der leveres sammen med Pen-Ray lamperne. Stikket er certificeret til **UL** og **CE** overholdelse til brug sammen med denne strømforsyning. Strømforsyningen er markeret med **CE**, **ETL** og **ETLc**.

### BETJENINGSVEJLEDNING

Betjening af strømforsyningen til PS serien sker på følgende måde:

1. Sørg for at kontakten er i lukket stilling.
2. Tilslut Pen-Ray lampen til stikket, og sørg for, at stikket er skubbet helt ind i den tilslutningsdelen.
3. Tilslut enheden til korrekt lysnetforsyning.
4. Tænd for enheden, og lampen skal lyse med det samme.
5. Enheden skal altid frakobles, når lampen afbrydes eller tilsluttes.

### VEDLIGEHOLDELSE

Hold stikket rent og fri for snavs, olie, væsker osv. Hvis ledningen bliver flosset eller revnet, skal den udskiftes omgående. Ring til UVP for at få hjælp til udskiftning.

Hvis der opstår lysbue ved et stik på grund af snavs i stikket, eller hvis der gøres forsøg på at anvende en Pen-Ray lampe, der forsynes med mere end 300 volt, må anvendelsen ikke fortsætte. Enheden skal returneres til fabrikken til reparation. (Rengøring af det forkullede område mellem stikkets ben kan muligvis gendanne strømforsyningens funktion).



## ADVARSLER

- Berør aldrig stikket, når enheden er på plads, da der er risiko for farligt stød.
- Forsøg ikke at bruge lamper ved vedvarende spændinger over 300 volt. Det gælder ikke startspændinger.
- Hvis udstyret bruges på en måde, der ikke er angivet af UVP eller LLC, kan den beskyttelse, udstyret giver, muligvis svækkes.



## Enheden blive muligvis VARM under vedvarende brug.

Hvis den interne sikring til kredsløbsbeskyttelse springer, skal enheden returneres til fabrikken til service. Den interne beskyttelsessikring er konstrueret til at blive udløst, hvis der af en eller anden grund opstår kortslutning i den primære spole, så brugeren og det kredsløb, den er tilsluttet, beskyttes. Enheden kan rengøres med et mildt rengøringsmiddel. Selvom den pulverlakerede overflade er ekstrem holdbar, skal du undgå stoffer, der er sure eller ætsende. Brug ikke renssevæsker på endehætter af plast.

## MILJØMÆSSIGE FORHOLD

- Kun til indendørs anvendelse
- Temperatur: 5 til 40 °C
- Maksimal eller relativ fugtighed: 80 % for temperaturer op til 31 °C faldende lineært til 50 % relativ fugtighed ved 40 °C
- Spændingsudsvingene i forsyningsstrømmen må ikke overstige +10 % af den nominelle spænding
- Installationen er kategori II
- Forureningsgraden er 2

## ØJENVÆRN MED BLOKERING AF ULTRAVIOLET LYS

**Vigtigt:** UV øjenværn skal beskytte øjnene mod skadelig ultraviolet stråling fra UV lamper.

Øjenværnet er designet til øjenbeskyttelse mod lamper, der udsender bølgelængder på 254 nm til 365 nm (nanometer). Disse øjenværn med UV blokering reducerer også langbølget ultraviolet "blå dis", så der opnås optimalt syn.

**Advarsel:** Selvom beskyttelsesbrillerne er beregnet til at beskytte øjnene, og ansigtsskærmen skal beskytte ansigtet og halsen, skal du sørge for at beskytte andre dele af kroppen mod forbrændinger, der skyldes korte UV bølgelængder. Undgå at spejle ultraviolette lamper på reflekterende overflader. Brug beskyttelsestøj og hudcreme.

Øjenværn skal overholde standarderne i ANSI Z87.1-1989. Linser i beskyttelsesbriller er slagfaste, men ikke brudsikre. Rengør alle overflader på øjenværn med en mild sæbeopløsning, og undersøg dem jævnligt. Brug ikke renssevæsker på linser. Skyl omhyggeligt al sæbe af. Lufttør, eller dup tør med en ren, blød klud eller stof. Øjenværn, der har små fordybninger og ridser, har nedsat virkning. Hvis øjenværnet er ridset eller itu, skal det straks udskiftes.

# INFORMACJE DLA UŻYTKOWNIKÓW DOTYCZĄCE LAMP PEN-RAY

WAŻNE: podczas korzystania ze źródła światła Pen-Ray® należy przestrzegać poniższych instrukcji w celu zapewnienia prawidłowej obsługi lampy.



## OSTRZEŻENIE

Narażenie na działanie światła UV może spowodować uszkodzenie wzroku i skóry. Gdy lampa jest włączona, należy używać odpowiednich środków ochrony oczu.

1. Należy używać prądu o zalecanym napięciu i natężeniu.
2. W przypadku nietypowych zastosowań produktu należy skonsultować się z firmą UVP.
3. Zaleca się zapewnienie odpowiedniej wentylacji w obrębie lampy.
4. Należy zapewnić odpowiednią cyrkulację powietrza w obrębie uchwytu.
5. W przypadku konieczności zastosowania przewodów o długości przekraczającej standardową należy skonsultować się z firmą UVP.
6. **PRZESTROGA:** lampy Pen-Ray emitują promieniowanie UV, które jest szkodliwe dla oczu i skóry pozabawionych ochrony. Zaleca się używanie okularów i odzieży ochronnej.
7. Kwarc jest materiałem kruchym, dlatego należy **OBCHODZIĆ SIĘ Z NIM OSTROŻNIE**.
8. Jeśli ten produkt zawiera rtęć (patrz informacje na opakowaniu), należy obchodzić się z nim ostrożnie i utylizować w odpowiedni sposób. Karta charakterystyki jest dostępna na żądanie.

GWARANCJA: lampy Pen-Ray są objęte 90-dniową gwarancją od daty zakupu. Aby uzyskać informacje dotyczące zasilaczy do produktów Pen-Ray, mierników promieniowania UV oraz okularów przed nim chroniących, należy skontaktować się z firmą UVP.

## ZASILACZE DO PRODUKTÓW PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 i PS-11



## OSTRZEŻENIE

Przed włączeniem urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi.

## WPROWADZENIE

Zasilacze Pen-Ray są przeznaczone wyłącznie do lamp Pen-Ray. Zasilacze te zapewniają prąd o zalecanym napięciu i natężeniu potrzebny do uruchomienia i obsługi lamp. W celu zapewnienia optymalnej wydajności energetycznej oraz maksymalnej żywotności lamp Pen-Ray zapewniamy odpowiednie zalecenia.

## BUDOWA

Każdy zasilacz został zaprojektowany z myślą o bezobsługowości. Zasilacz jest wyposażony w bezpiecznik, który zapobiega wyłączeniu głównego obwodu w przypadku krytycznej awarii wewnętrznej. Do złącza zasilacza można podłączać tylko zgodne złącze lampy Pen-Ray. Złącze to spełnia wymogi norm **UL** i **CE** pod względem zgodności z tym zasilaczem. Na zasilaczu znajdują się oznaczenia **CE**, **ETL** oraz **ETLc**.

## INSTRUKCJE OBSŁUGI

Obsługa zasilacza serii PS:

1. Upewnij się, że włącznik znajduje się w pozycji OFF (Wył.).
2. Podłącz lampę Pen-Ray do złącza, upewniając się, że wtyczka jest prawidłowo włożona w gniazdo.
3. Podłącz zasilacz do źródła prądu.
4. Włącz urządzenie — lampa powinna natychmiast zaświecić.
5. Przed podłączeniem lub odłączeniem lampy odłącz zasilacz od źródła prądu.

## KONSERWACJA

Dbaj o to, aby nie zabrudzić złącza olejem, płynami itp. W przypadku postrzępienia lub uszkodzenia przewodu należy niezwłocznie go wymienić. Usługę wymiany można zamówić telefonicznie w firmie UVP.

W przypadku wystąpienia wylądowań łukowych w obrębie złącza spowodowanych zabrudzeniami lub przy próbie użycia lampy Pen-Ray działającej pod napięciem przekraczającym 300 V, należy przerwać obsługę zasilacza. Zasilacz należy zwrócić do fabryki w celu naprawy. (Oczyszczenie zwęglonego miejsca między stykami złącza może przywrócić sprawność zasilacza).



## OATRZEŻENIA

- Nie należy manipulować złączem, gdy zasilacz działa, ponieważ grozi to porażeniem prądem.
- Nie należy podłączać lamp, których stałe napięcie robocze przekracza 300 V. Napięcia rozruchowe nie mają w tym przypadku zastosowania.
- W przypadku użytkowania urządzenia niezgodnie z zaleceniami firmy UVP, LLC, zabezpieczenie wewnętrzne może nie działać prawidłowo.



## Podczas ciągłej pracy urządzenie może się NAGRZAĆ.

Jeśli bezpiecznik wewnętrzny zadziała, urządzenie należy zwrócić do fabryki w celu przeprowadzenia czynności serwisowych. Bezpiecznik wewnętrzny został zaprojektowany tak, aby zadziałał w przypadku zwarcia w cewce głównej niezależnie od przyczyny, co ma na celu ochronę zarówno użytkownika, jak i obwodu. Zasilacz można czyścić dowolnym środkiem czyszczącym. Choć powłoka proszkowa jest wyjątkowo odporna, należy unikać kwasów oraz substancji żrących. Plastikowych zaślepek nie należy czyścić środkami opartymi na rozpuszczalnikach.

## WARUNKI ŚRODOWISKOWE

- Tylko do użytku wewnętrznego
- Temperatura: 5 – 40°C
- Wilgotność maksymalna lub względna: 80% w przypadku temperatur poniżej 31°C ze spadkiem liniowym do 50% wilgotności względnej przy 40°C
- Wahania napięcia sieciowego nie mogą przekraczać 10% napięcia znamionowego.
- Kategoria instalacji: II
- Stopień zanieczyszczeń: 2

## OKULARY CHRONIĄCE PRZED PROMIENIOWANIEM UV

**Ważne:** okulary chroniące przed promieniowaniem UV mają za zadanie chronić oczy przed szkodliwym promieniowaniem ultrafioletowym emitowanym przez lampy UV. Okulary tego typu chronią oczy przed działaniem lamp emitujących fale UV o długości od 254 do 365 nanometrów. Okulary chroniące przed promieniowaniem UV minimalizują także efekt „niebieskiej poświaty” wywoływany przez ultrafioletowe fale długie, zapewniając optymalną jakość widzenia.

**Przeostroga:** choć gogle i okulary mają za zadanie chronić oczy, a osłona twarzy chronić twarz i szyję, należy dodatkowo zadbać o ochronę pozostałych części ciała przed poparzeniem wywołanym przez ultrafioletowe fale krótkie. Należy unikać kierowania lamp UV na powierzchnie odbijające światło. Należy nosić odzież ochronną i stosować specjalny krem.

Okulary ochronne muszą być zgodne ze standardem ANSI Z87.1-1989. Szkła okularów i gogli są odporne na uderzenia, jednak przy odpowiedniej sile mogą pęknąć. Powierzchnie szkieł ochronnych należy czyścić łagodnym roztworem mydła i wody oraz regularnie kontrolować je pod kątem uszkodzeń. Szkieł nie należy czyścić rozpuszczalnikiem. Należy dokładnie spłukać resztki mydlin. Szkła należy pozostawić do wyschnięcia lub osuszyć czystą i miękką szmatką lub chusteczką. Uszkodzenia na powierzchni szkieł zmniejszają poziom ochrony. Porysowane lub uszkodzone szkła należy niezwłocznie wymienić.

# ANVÄNDARINFORMATION FÖR PEN-RAY-LAMPOR

VIKTIG INFORMATION: När du använder en ljuskälla från Pen-Ray® rekommenderar vi följande instruktioner för att säkerställa att lampan hanteras på rätt sätt.



## VARNING

Exponering för UV-ljus kan orsaka ögon- och hudskador. Använd lämplig skyddsutrustning för ögonen när lampan är påslagen.

1. Använd rekommenderad spänning och ström.
2. Kontakta UVP om du undrar över ovanliga tillämpningar.
3. Vi rekommenderar god luftcirkulation kring lampan.
4. Hindra inte luftcirkulationen runt handtaget.
5. Rådgör med UVP om eventuella förlängda ledningssladdar.
6. **VAR FÖRSIKTIG!** : Pen-Ray-lampor avger UV-strålning vilket är skadligt för oskyddade ögon och oskyddad hud. Vi rekommenderar skyddsglasögon och skyddskläder.
7. Material av kvarts är ömtåligt – HANTERA FÖRSIKTIGT
8. Om denna produkt innehåller kvicksilver (se lådans etikett) måste du hantera den försiktigt och kassera den på rätt sätt. MSDS tillgängligt på begäran.

GARANTI: Pen-Ray-lampor har en garanti på 90 dagar från och med inköpsdatumet. Kontakta UVP för information om Pen-Ray nätaggregat, UV-intensitetsmätare och UV-skyddsglasögon.

## PEN-RAY NÄTAGGREGAT

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 och PS-11



## VARNING

Läs bruksanvisningen innan du slår på enheten.

## INTRODUKTION

Pen-Ray nätaggregat är särskilt utformade för Pen-Ray-lampor. Dessa nätaggregat ger rätt spänning och ström för att sätta på och använda lamporna. Det finns passande rekommendationer för att skapa optimal energiproduktion från Pen-Ray-lamporna och maximera deras livslängd.

## DESIGN

Varje nätaggregat är utformat för att vara fritt från underhåll. Det finns en intern kretssäkring som är utformad för att förebygga stopp i huvudströmkretsen, om ett katastrofalt internt fel mot förmodan uppstår. Kontakten måste användas tillsammans med motsvarande kontakt som medföljer Pen-Ray-lamporna. Kontakten är certifierad enligt **UL** och **CE** för användning med detta nätaggregat. Nätaggregatet har märkningarna **CE**, **ETL** och **ETLc**.

## BRUKSANVISNING

PS-seriens nätaggregat används så här:

1. Se till att strömbrytaren är i läget off (av).
2. Anslut Pen-Ray-lampan till kontakten och se till att kontakten är helt införd i motsvarande del.
3. Koppla in enheten till nätaggregatet.
4. När du slår på enheten bör lampan börja lysa direkt.
5. Koppla alltid från enheten när du kopplar från eller ansluter lampan.

## UNDERHÅLL

Håll kontakten ren från skräp, olja, vätskor o.s.v. Om sladden slits eller spricker måste den bytas ut omedelbart. Ring UVP för utbyteservice.

Stoppa användningen om ljusbågsbildning skulle uppstå i kontakten på grund av smuts, eller om du försöker använda en Pen-Ray-lampa med en driftspänning på över 300 volt. Enheten måste returneras till fabriken för reparation. (Rengöring av det förkollnade området mellan kontaktstiften kan återställa nätaggregatets funktion).



## VARNINGAR

- Rör inte kontakten när enheten sitter på plats eftersom det finns risk för stötår.
- Använd inte lampor med en driftspänning som kontinuerligt ligger högre än 300 volt. Gäller inte startspänning.
- Om utrustningen används på ett sätt som inte specificerats av UVP, LLC kan utrustningens skydd försämrats.



## Enheten kan bli MYCKET VARM vid kontinuerlig användning.

Om en intern kretssäkring går ska enheten returneras till fabriken för underhåll. Den interna skyddssäkringen är utformad för att utlösas om den primära slingan kortsluts av någon anledning, vilket skyddar användaren och kretsen som den är ansluten till. Rengör enheten med ett mildt rengöringsmedel. Även om den pulverlackerade ytan är extremt hållbar ska du undvika syror och frätande ämnen. Använd inte lösningsmedel på plasthuvor.

## MILJÖFÖRHÅLLANDEN

- Endast för användning inomhus
- Temperatur: 5 till 40 °C
- Maximal eller relativ luftfuktighet: 80 % för temperaturer upp till 31 °C minskar linjärt till 50 % relativ luftfuktighet vid 40 °C
- Variationer i nätaggregatets spänning överskrider inte +10 % av den nominella spänningen
- Installationen är kategori II
- Föroreningsgraden är 2

## ULTRAVIOLETT-BLOCKERANDE GLASÖGON

**Viktigt:** UV-glasögon är avsedda för att skydda ögonen från den skadliga ultravioletta strålningen som UV-lampor avger. Glasögonen är utformade för att skydda ögonen från lampor som avger våglängder på 254 nm till 365 nm (nanometer). Dessa UV-blockerande glasögon minskar också långvägig ultraviolet "blå dimma" för optimal sikt.

**Var försiktig!** Även om skyddsglasögonen är avsedda för att skydda ögonen och ansiktsmasken för att skydda ansiktet och halsen, måste du även se till att skydda andra kroppsdelar från brännskador från kortvägiga UV-våglängder. Undvik att lysa med en ultraviolet lampa mot reflekterande ytor. Använd skyddskläder och skyddande hudkräm.

Glasögonen uppfyller prestationsstandarderna i ANSI Z87.1-1989. Skyddsglasögonens linser är slagtåliga, men inte okrossbara. Rengör alla glasögonytor med en mild tvål och inspektera dem regelbundet. Använd inte lösningsmedel på linserna. Skölj av all tvål noggrant. Låt dem lufttorka eller torka dem med en ren och mjuk trasa eller servett. Gropiga eller repiga glasögon skyddar sämre. Byt ut dem om de är repiga eller trasiga.



# TIETOJA PEN-RAY-LAMPPUJEN KÄYTTÄJILLE

**TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Pen-Ray®-valonlähdettä käytettäessä on suositeltavaa noudattaa seuraavia ohjeita, jotta lamppu toimisi oikein.



## VAROITUS

Altistuminen UV-valolle voi aiheuttaa silmä- tai ihovaurioita. Käytä asianmukaisia silmäsuojaimia lampun palaessa.

1. Käytä suositusten mukaista jännitettä ja virtaa.
2. Kysy UVP:lta neuvoa lampun käytettävyydestä kaikkien epätyypillisten sovellusten kohdalla.
3. Huolehdi riittävästä ilmankierrosta lampun ympärillä.
4. Älä estä ilmankiertoa kahvan ympärillä.
5. Kysy UVP:lta neuvoa jatkojohtojen pituudesta.
6. **HUOMIO:** Pen-Ray-lamput tuottavat UV-säteilyä, joka on vahingollista suojaamattomille silmille ja iholle. Suojalaseja ja -vaatteita on suositeltavaa käyttää.
7. Kvartsimateriaali on helposti särkyvää - KÄSITELTÄVÄ VAROEN
8. Jos tuote sisältää elohopeaa (katso laatikon merkintää), käsittele tuotetta varoen ja hävitä asianmukaisesti. Käyttöturvallisuustiedote on saatavissa pyydettyäessä.

**TAKUU:** Pen-Ray-lampuilla on 90 päivän takuu ostopäivästä lukien. Pyydä UVP:lta lisätietoja Pen-Ray-virtalähteistä, UV-säteilyn voimakkuuden mittalaitteista ja UV-säteilyltä suojaavista silmiensuojaimista.

## PEN-RAY-TEHOLÄHTEET

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 ja PS-11



### VAROITUS

Lue käyttöohjeet ennen yksikön käynnistämistä.

### JOHDANTO

Pen-Ray-teholähteet on tehty erityisesti Pen-Ray-lamppuja varten. Nämä teholähteet tuottavat oikean jännitteen ja virran lamppujen sytyttämiseen ja käyttöön. Saatavissa on liittämissuosituksia, joita noudattamalla Pen-Ray-lampuilla saadaan aikaan suurin mahdollinen lähtöenergia ja niiden käyttöikä on mahdollisimman pitkä.

### RAKENNE

Teholähteet on suunniteltu niin, että ne eivät vaadi kunnossapitoa. Laitteessa on sisäinen sulake suojaamassa virtapiiriä. Sen tehtävä on estää verkkovirran oikosulut laitteen äkillisen kokonaisvikaantumisen sattuessa. Liitintä on käytettävä Pen-Ray-lamppujen mukana toimitetun liittimen kanssa. Liitin on sertifioitu **UL-** ja **CE-**standardien vaatimusten mukaiseksi käytettäväksi tämän teholähteen kanssa. Teholähteessä on **CE-**, **ETL-** ja **ETLC-**merkinnät.

### KÄYTTÖOHJEET

PS-sarjan teholähdettä käytetään seuraavasti:

1. Varmista, että kytkin on OFF (Pois käytöstä) -asennossa.
2. Kytke Pen-Ray-lamppu liittimeen ja varmista, että liitin on kokonaan vastakappaleen sisällä.
3. Kytke yksikkö asianmukaiseen verkkovirtapistorasiaan.
4. Kytke yksikköön virta, jolloin lampun pitäisi syttyä välittömästi.
5. Irrota yksikkö aina verkkovirrasta, ennen kuin irrotat tai liität lampun.

### HUOLTO

Pidä liitin puhtaana roskista, öljystä, nesteestä ja muusta liasta. Jos johto kuluu tai siinä on halkeama, se on vaihdettava välittömästi. Ota yhteys UVP:hen johdon vaihtamista varten.

Jos liittimessä muodostuu valokaari liittimessä olevan pölyn tai lian takia tai yli 300 voltin jännitteellä toimivan Pen-Ray lampun käytön vuoksi, älä jatka käyttöä. Yksikkö on palautettava tehtaalle korjattavaksi. (Hiiltyneen alueen puhdistaminen liittimen nastojen välillä voi palauttaa teholahteen toimintakyvyn.)



## VAROITUKSET

- Älä koskaan käsittele liitintä yksikön ollessa paikallaan vaarallisen sähköiskun vaaran vuoksi.
- Älä käytä lampuja, joiden jatkuva käyttöjännite on suurempi kuin 300 voltia. Ei koske käynnistysjännitettä.
- Jos laitteistoa käytetään jollakin muulla kuin UVP, LLC:n määrittelemällä tavalla, laitteiston antama suoja voi heikentyä.



## Yksikkö voi KUUMENTUA jatkuvassa käytössä.

Jos sisäinen sulake palaa, yksikkö on palautettava tehtaalle huollettavaksi. Sisäinen sulake laukeaa, jos ensiökelaan tulee jostain syystä oikosulku. Sulake suojaa käyttäjää ja virtapiiriä, johon se on liitetty. Yksikön voi puhdistaa miedolla pesuaineella. Vaikka jauhemaalattu päällyste on erittäin kestävä, vältä happoja ja emäksisiä aineita. Älä käytä liuottimia muovisten päätykansien puhdistamiseen.

## YMPÄRISTÖOLOSUHTEET

- Vain sisäkäyttöön
- Lämpötila: 5 - 40 °C
- Enimmäis- tai suhteellinen kosteus: 80 % enintään 31 °C:n lämpötilassa, laskee lineaarisesti 50 %:n suhteelliseen kosteuteen asti 40 °C:n lämpötilassa
- Verkkovirran jännitteen vaihtelu ei saa olla yli +10 % nimellijännitteestä
- Asennuksen turvaluokitus on CAT II
- Ympäristöhaittaluokka 2

## ULTRAVIOLETTISÄTEILYN ESTÄVÄT SILMÄSUOJAIMET

**Tärkeää:** UV-silmäsuojainten tarkoituksena on suojata silmiä UV-lamppujen lähettämältä vahingolliselta ultraviolettisäteilyltä. Silmäsuojaimet on suunniteltu suojaamaan silmiä 254 - 365 nm:n (nanometrin) aallonpituuksia lähettäviltä lamputta. UV-säteilyn estävät silmäsuojaimet vähentävät myös pitkäaaltoisen ultraviolettisäteilyn aiheuttamaa näkyvää sinistä valoa, jolloin katselu on miellyttävämpää.

**Huomio:** Vaikka suojalasit ja silmälasit on tarkoitettu silmien suojaamiseen ja kasvomaski kasvojen ja kaulan suojaamiseen, muut ruumiinosat on suojattava lyhytaaltoiseen UV-säteilyyn liittyvältä ihon palamiselta. Vältä valaisemasta ultraviolettilampulla heijastavia pintoja. Käytä suojavaatteita ja -voidetta.

Silmäsuojainten teho on standardin ANSI Z87.1-1989 vaatimusten mukainen. Silmälasien ja suojalasien linssit ovat iskunkestäviä mutta eivät särkymättömiä. Puhdista silmäsuojainten pinnat miedolla saippualluoksella ja tarkasta niiden kunto usein. Älä puhdista linssejä liuottimilla. Huuhtelee saippua huolellisesti. Anna kuivua tai taputtele kuivaksi puhtaalla pehmeällä liinalla tai paperilla. Syöpyneet tai naarmuiset silmäsuojaimet eivät suojaa yhtä tehokkaasti kuin täysin ehjänä. Jos ne ovat naarmuiset tai rikki, ne on vaihdettava välittömästi.

# FELHASZNÁLÓI INFORMÁCIÓK PEN-RAY LÁMPÁKHOZ

**FONTOS MEGJEGYZÉS:** Pen-Ray® fényforrás használata esetén a lámpa megfelelő működéséhez a következő utasítások betartása javasolt.



## FIGYELEM

Az UV fény hatására a szem és a bőr károsodhat. Ha a lámpa be van kapcsolva, viseljen megfelelő szemvédő felszerelést.

1. Használja az ajánlott teljesítmény-feszültséget és áramot.
2. Szokatlan alkalmazás esetén a használhatóságra vonatkozóan lépjen kapcsolatba az UVP-vel.
3. A lámpa körül megfelelő légmozgás biztosítása javasolt.
4. Ne akadályozza a kar körüli légmozgást.
5. Hosszabbított vezetőkábel használata esetén a kábelhosszra vonatkozóan lépjen kapcsolatba az UPV-vel.
6. **VIGYÁZAT:** A Pen-Ray lámpák UV-sugarakat bocsátanak ki, ami a védtelen szem és bőr károsodását okozhatja. Védőszemüveg és -ruházat használata javasolt.
7. A kvarcanyag törékeny – HASZNÁLJA KÖRÜLTEKINTŐEN
8. Ha a termék higanyt tartalmaz (lásd a doboz címkéjét), használja körültekintően, és dobja el megfelelően. A biztonsági adatlap kérés esetén hozzáférhető.

**GARANCIA:** A Pen-Ray lámpák a vásárlástól számított 90 napig élveznek garanciát. A Pen-Ray tápegységekre, UV-intenzitás mérőkre és UV-szűrő szemellenzőkre vonatkozó információkért lépjen kapcsolatba az UVP-vel.

## PEN-RAY TÁPEGYSÉGEK

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 és PS-11



### FIGYELEM

Az egység bekapcsolása előtt olvassa el a kezelési útmutatót.

### BEVEZETÉS

A Pen-Ray tápegységek kifejezetten a Pen-Ray lámpákhoz készülnek. A tápegységek a lámpák bekapcsolásához és üzemeltetéséhez megfelelő feszültséget és áramot biztosítanak. A kapcsolódó javaslatok segítségével elérhető a Pen-Ray lámpák optimális energiakibocsátása és maximális élettartama.

### KIALAKÍTÁS

Minden tápegységet karbantartásmentes használatra terveztek. A belső áramkörvédelmi biztosíték egy esetleges végleges belső hiba esetén megakadályozza a hálózati áramkör leállítását. A csatlakozó csak a Pen-Ray lámpákhoz mellékelt kapcsolódó csatlakozóval használható. A csatlakozó a tápegységgel való használathoz **UL** és **CE** tanúsítvánnyal rendelkezik. A tápegység **CE**-, **ETL**-, és **ETLc**-jelöléssel van ellátva.

### KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

A PS sorozatú tápegységek üzemeltetése a következőképpen történik:

1. Ellenőrizze, hogy a kapcsoló kikapcsolt helyzetben van-e.
2. Csatlakoztassa a Pen-Ray lámpát a csatlakozóhoz, és ellenőrizze, hogy a csatlakozó teljes mértékben illeszkedik-e a kapcsolódó részhez.
3. Dugja be az egységet a megfelelő hálózati tápegységbe.
4. Kapcsolja be az egységet, és a lámpa azonnal világítani kezd.
5. A lámpa csatlakoztatása vagy lecsatlakoztatása előtt mindig húzza ki az egységet.

## KARBANTARTÁS

A csatlakozót mindig tartsa tisztán, hulladéktól, olajtól, folyadékoktól stb. távol. Ha a kábel elkopik vagy megreped, azonnal ki kell cserélni. A csereszolgáltatással kapcsolatban hívja az UPV-t.

Ha a csatlakozó a benne található szennyeződés miatt elgörbül, vagy ha 300 voltnál nagyobb feszültségű Pen-Ray lámpát kísérel meg használni, ne folytassa az üzemeltetést. Javításra küldje vissza az egységet a gyárba. (A csatlakozótűk között található elszenesedett terület tisztítása helyreállíthatja a tápegység működését.)



### FIGYELEM

- Soha ne használja a csatlakozót, ha az egység olyan helyzetben van, ahol fennáll az áramütés veszélye.
- Ne próbálja meg 300 voltnál nagyobb üzemi feszültségű lámpákat folyamatosan működtetni. A gyújtási feszültségre nem vonatkozik.
- Ha a berendezést nem az UVP, LLC által előírt módon használja, előfordulhat, hogy a berendezés által biztosított védelem csökken.



### Folyamatos használat esetén előfordulhat, hogy az egység FELFORRÓSODIK.

Ha a belső áramkörvédelmi biztosíték kiég, szervizelésre küldje vissza az egységet a gyárba. A belső áramkörvédelmi biztosíték megszakad, ha a primer tekercs valamilyen oknál fogva rövidre zár, így megóvja a felhasználót és a beledugott áramkört. Az egység bármilyen enyhe tisztítószerezrel megtisztítható. Bár a porborítású kivétel rendkívül tartós, kerülje a savas és maró hatású anyagokat. Műanyag kupakokon ne használjon oldószert tartalmazó tisztítószert.

### KÖRNYEZETI FELTÉTELEK

- Csak beltéri használatra
- Hőmérséklet: 5-40 °C
- Maximális vagy relatív páratartalom: legfeljebb 31 °C-ig 80%, lineáris csökkenés 50% relatív páratartalomig 40 °C-on
- A hálózati tápfeszültség ingadozása nem haladja meg a névleges feszültség +10%-át
- Telepítési kategória: II
- Szennyezési fok: 2

## UV-GÁTLÓ SZEMVÉDŐK

**Fontos:** Az UV-szemvédők megvédik szemét az UV-lámpák által kibocsátott káros ultraviola-sugárzástól. A szemvédők a 254-365 nm (nanométer) hullámhosszt kibocsátó lámpákkal szemben óvják meg szemét. Az optimális látás érdekében az UV-gátló szemvédők a hosszúhullámú ultraviola „blue haze”-t (kék ködöt) is csökkentik.

**Vigyázat:** Bár a szemellenzők és szemüvegek a szem megóvására szolgálnak, az arcvédő pedig az arcot és a nyakat védi, a test többi részét is óvni kell, nehogy a bőr az UV-hullámhosszal összefüggésbe hozható égési sérüléseket szenvedjen. Kerülje a tükröződő felületek UV-lámpával való megvilágítását. Viseljen védőöltözetet, és használjon bőrkremet.

A szemvédők megfelelnek a teljesítményre vonatkozó ANSI Z87.1-1989 szabványnak. A szemüveg és a szemellenző ellenáll a különböző hatásoknak, de nem törhetetlen. A szemvédők felületeit gyenge szappanos oldattal tisztítsa, és ellenőrizze rendszeresen. A lencséken ne használjon oldószert. Gondosan öblítse ki az összes szappant. Szárítsa meg a levegőn, vagy egy tiszta, puha ronggyal óvatosan törölje meg. A rozsdafoltos vagy karcos szemviselet csökkenti a védelem mértékét. Ha a szemellenző karcos vagy eltörött, azonnal cserélje le.

# INFORMAȚII PENTRU UTILIZATOR DESPRE LĂMPILE PEN-RAY

NOTĂ IMPORTANTĂ: La utilizarea unei surse de lumină Pen-Ray®, se recomandă respectarea următoarelor instrucțiuni, pentru asigurarea funcționării corespunzătoare a lămpii.



## AVERTISMENT

Expunerea la lumină UV poate provoca vătămarea ochilor și a pielii. Purtați ochelari de protecție corespunzători atunci când lampa este aprinsă.

1. Utilizați curent de tensiunea și intensitatea corespunzătoare.
2. Contactați UVP referitor la fezabilitatea oricăror aplicații neuzuale.
3. Se recomandă menținerea unei bune circulații a aerului în jurul lămpii.
4. Nu obturați circulația aerului în jurul mânerului.
5. Contactați UVP referitor la lungimea unui eventual cablu prelungitor.
6. **ATENȚIE:** Lămpile Pen-Ray produc radiații UV dăunătoare ochilor și pielii. Se recomandă purtarea de ochelari și îmbrăcăminte de protecție corespunzătoare.
7. Produsele care conțin cuarț sunt fragile - MANEVRAȚI-LE CU GRIJĂ
8. Dacă acest produs conține mercur (consultați eticheta de pe cutie), manevrați-l cu grijă și casați-l în mod corespunzător. Foaia de specificații tehnice este disponibilă la cerere.

**GARANȚIE:** Lămpile Pen-Ray au o garanție de 90 de zile de la data cumpărării. Contactați UVP pentru informații referitoare la sursele de alimentare Pen-Ray, la aparatele de măsură pentru raze UV și la ochelarii de protecție contra razelor UV.

## SURSE DE ALIMENTARE PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 and PS-11



## AVERTISMENT

Citiți instrucțiunile de operare înainte de a porni aparatul

## INTRODUCERE

Sursele de alimentare Pen-Ray sunt concepute special pentru lămpile Pen-Ray. Aceste surse de alimentare furnizează tensiunea și intensitatea corespunzătoare pentru aprinderea și utilizarea acestor lămpi. Pentru a asigura o durată de viață maximă și pentru a exploata lămpile Pen-Ray în condiții optime de eficiență energetică, consultați combinațiile recomandate.

## DESIGN

Sursele noastre de alimentare sunt concepute pentru a nu necesita operații de întreținere. Există o siguranță internă de protecție a circuitului, concepută pentru a preveni oprirea circuitului de alimentare în cazul improbabil al unei defecțiuni interne catastrofale. Conectorul trebuie utilizat cu conectorul de cuplare furnizat împreună cu lămpile Pen-Ray. Conectorul este certificat **UL** și **CE** pentru utilizare cu această sursă de alimentare. Sursa de alimentare are marcajele **CE**, **ETL** și **ETLc**.

## INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Utilizarea surselor de alimentare din seria PS se va face după cum urmează:

1. Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția oprit.
2. Conectați lampa Pen-Ray, asigurându-vă că ați introdus complet conectorul lămpii în cel al sursei.
3. Conectați unitatea la rețeaua de alimentare.
4. Porniți unitatea. Lampa ar trebui să se aprindă imediat.
5. Decuplați întotdeauna unitatea de la rețea atunci când conectați sau deconectați o lampă.

## ÎNȚREȚINERE

Păstrați conectorul curat, fără urme de praf, ulei, lichide etc. Dacă observați crăpături sau orice fel de defecte ale cablului de alimentare, acesta trebuie înlocuit imediat. Contactați UVP pentru înlocuirea acestuia.

Dacă apar scurtcircuite în conector în urma depunerilor de murdărie sau în urma încercării de a utiliza lămpi Pen-Ray la tensiuni mai mari de 300 V, încetați imediat utilizarea. Returnați imediat unitatea la fabrică, pentru reparații. (Curățarea zonei carbonizate dintre pini conectorului poate restabili funcționalitatea sursei de alimentare).



## AVERTISMENTE

- Nu manevrați niciodată conectorul cu unitatea montată, deoarece există riscul de electrocutare.
- Nu încercați să utilizați lămpi cu tensiuni mai mari de 300 V pentru perioade lungi. Tensiunile de pornire nu se aplică.
- Dacă echipamentul este utilizat într-o manieră nespacificată de UVP, LLC, protecția oferită de echipament ar putea fi afectată.



### Unitatea se poate încălzi puternic în timpul utilizării prelungite.

Dacă se arde siguranța internă de protecție a circuitului, sursa de alimentare trebuie trimisă la fabrică pentru reparare. Siguranța internă de protecție este concepută să se ardă dacă apare un scurtcircuit în bobina primară (indiferent de motiv), protejând astfel utilizatorul și circuitul de alimentare. Unitatea poate fi curățată cu orice agent de curățare neagresiv. Deși vopseaua electrostatică exterioară este extrem de rezistentă, evitați contactul cu acizi și substanțe caustice. Nu utilizați solvenți pe căpăcelele terminale din plastic.

## CONDIȚII AMBIENTALE

- Doar pentru utilizare la interior
- Temperatură: între 5 și 40°C
- Umiditate maximă sau relativă: 80% pentru temperaturi până la 31°C; scade liniar până la 50% umiditate relativă la 40°C
- Fluctuațiile tensiunii de alimentare nu trebuie să depășească +10% din tensiunea nominală
- Instalația este de categoria II
- Gradul de poluare este 2

## OCHELARI DE PROTECȚIE PENTRU RAZE UV

**Important:** Ochelarii de protecție pentru raze UV sunt concepuți pentru a proteja ochii împotriva radiațiilor ultraviolete dăunătoare emise de lămpile UV. Ochelarii sunt concepuți pentru a oferi protecție împotriva lămpilor ce emit radiații cu lungimi de undă între 254 nm și 365 nm (nanometri). Acești ochelari de protecție pentru raze UV reduc și "haloul albastru" generat de ultravioletele cu lungime de undă mare, asigurând o vizibilitate optimă.

**Atenție:** Deși ochelarii de protecție sunt concepuți pentru a proteja ochii, iar măștile pentru a proteja fața și gâtul, este necesar să asigurați și protecția altor zone ale corpului împotriva arsurilor cauzate de ultravioletele cu lungime de undă mică. Evitați reflectarea fasciculului de ultraviolete din suprafețe strălucitoare. Purtați îmbrăcăminte de protecție și utilizați cremă solară.

Ochelarii îndeplinesc standardele de performanță ANSI Z87.1-1989. Lentilele ochelarilor de protecție sunt rezistente la impact, dar nu indestructibile. Curățați suprafețele lentilelor cu o soluție de săpun și examinați-le regulat. Nu utilizați solvenți pe lentile. Clătiți cu grijă orice urme de săpun. Uscați cu aer sau ștergeți cu o cârpă moale sau cu un șervețel. Ochelarii pătați sau zgâriați oferă un nivel de protecție redus. În cazul în care ochelarii se zgârie sau se sparg, înlocuiți-i imediat.

## INFORMACIJA „PEN-RAY“ LEMPŲ NAUDOTOJAMS

SVARBUS PRANEŠIMAS: naudojant šviesos šaltinį „Pen-Ray®“ rekomenduojama laikytis toliau pateiktų instrukcijų, kad būtų užtikrintas tinkamas lempos veikimas.



### ĮSPĖJIMAS

Apšvitinimas UV spinduliais gali pažeisti akis ir odą. Kai lempa įjungta, naudokite tinkamas akių apsaugos priemones.

1. Naudokite rekomenduojamos įtampos ir srovės maitinimą.
2. Pasitarkite su UVP dėl prietaiso tinkamumo neįprastiems darbams.
3. Rekomenduojama aplink lempą užtikrinti gerą oro cirkuliaciją.
4. Nevaržykite oro cirkuliacijos aplink rankeną.
5. Pasitarkite su UVP dėl ilgesnių laidų.
6. **PERSPĖJIMAS:** „Pen-Ray“ lempos skleidžia UV spinduliuotę, kuri yra kenksminga neapsaugotoms akims ir odai. Rekomenduojama naudoti apsauginius akinius ir drabužius.
7. Kvarco medžiaga yra trapi – ELKITĖS SU JA ATSARGIAI
8. Jei šio gaminio sudėtyje yra gyvsidabrio (žr. etiketę ant dėžutės), elkitės su juo atsargiai ir tinkamai išmeskite. Esant pageidavimui, galima gauti MSDL.

GARANTIJA: „Pen-Ray“ lempoms suteikiama 90 dienų garantija nuo pirkimo datos. Informacijos apie „Pen-Ray“ maitinimo šaltinius, UV intensyvumo matuoklius ir UV blokuojančias akių apsaugos priemones teiraukitės UVP.

## „PEN-RAY“ MAITINIMO ŠALTINIAI

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 ir PS-11



### ĮSPĖJIMAS

Prieš įjungdami prietaisą, perskaitykite jo naudojimo instrukcijas.

### ĮŽANGA

„Pen-Ray“ maitinimo šaltiniai yra pagaminti specialiai „Pen-Ray“ lempoms. Šie maitinimo šaltiniai teikia tinkamą įtampą ir srovę lempoms įjungti ir veikti. Galima gauti sujungimo rekomendacijas, kad būtų užtikrintas optimalus „Pen-Ray“ lempų energijos skleidimas ir maksimali jų eksploataavimo trukmė.

### KONSTRUKCIJA

Kiekvienas maitinimo šaltinis sukurtas taip, kad jam nereikėtų jokios techninės priežiūros. Jame yra vidinės grandinės apsaugos saugiklis, kuris apsaugo elektros tinklą nuo išsijungimo, jei įvyktų mažai tikėtinas pražūtingas vidinis gedimas. Jungtis turi būti naudojama su sujungimo jungtimi, kuri gaunama su „Pen-Ray“ lempomis. Ši jungtis atitinka **UL** ir **CE** sertifikatų reikalavimus dėl naudojimo su šiuo maitinimo šaltiniu. Ant maitinimo šaltinio yra **CE**, **ETL** ir **ETLc** žymos.

### NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS

PS serijos maitinimo šaltinis naudojamas toliau nurodytu būdu.

1. Įsitinkinkite, kad jungiklis nustatytas į išjungimo padėtį.
2. Prijunkite „Pen-Ray“ lempą prie jungties, įsitikindami, kad jungtis iki galo įkišta į jos jungiamąją dalį.
3. Įkiškite prietaiso kištuką į tinkamo elektros tinklo lizdą.
4. Įjunkite prietaisą ir lempa turi iškart įsižiebt.
5. Visada prietaisą išjunkite, kad lempą norite prijungti arba atjungti.

## TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Prižiūrėkite, kad jungtis būtų švari ir ant jos nebūtų nuolaužų, alvyos, skysčių ir pan. Jei laidas nusitrynė arba sutrūkinėjo, jį būtina nedelsiant pakeisti. Kreipkitės į UVP, kad gautumėte pakaitinį gaminį.

Jei dėl jungtyje esančių nešvarumų ar mėginant naudoti „Pen-Ray“ lempą, kuri naudoja daugiau kaip 300 voltų, kilo kibirkščiavimas, prietaiso nebenaudokite. Prietaisą reikia grąžinti į gamyklą remontuoti. (Nuvalius apanglėjusią sritį tarp jungties kaiščių gali būti atkurtas maitinimo šaltinio veikimas.)



### ĮSPĖJIMAI

- Niekada netvarkykite jungties, kai prietaisas yra nustatytas į padėtį, nes kils pavojingo smūgio sąlygos.
- Nemėginkite nuolatos naudoti lempų su daugiau kaip 300 voltų darbine įtampa. Pradinė įtampa nesiskaito.
- Jei įranga naudojama kitais nei UVP, LLC nurodytais būdais, gali būti pažeista įrangos teikiama apsauga.



### Ištaisai naudojamam prietaisui gali ĮKAISTI.

Jei suveikė vidinės grandinės apsauginis saugiklis, prietaisą reikia grąžinti techninei priežiūrai į gamyklą. Vidinis apsaugos saugiklis suveikia, jei dėl bet kokių priežasčių kyla trumpasis jungimas pagrindinėje ritėje, kad apsaugotų naudotoją ir elektros kontūrą, prie kurio prietaisas yra prijungtas. Prietaisą galima valyti visomis švelnaus poveikio valymo medžiagomis. Nors miteliniais būdu dengta danga yra itin patvari, venkite rūgštinių ir kaustinių medžiagų. Nenaudokite tirpiklių plastikiniams dangteliams valyti.

### APLINKOS SĄLYGOS

- Naudoti tik patalpose
- Temperatūra: 5–40° C
- Didžiausias arba santykinis drėgnumas: 80 % temperatūrai esant iki 31° C ir tolygiai mažėjantis iki 50 % santykinio drėgnumo esant 40° C
- Elektros tinklo įtampos svyravimai turi neviršyti +10 % vardinės įtampos
- II instaliacijos kategorija
- 2 taršos laipsnis

## ULTRAVIOLETINIUS SPINDULIUS BLOKUOJANČIOS AKIŲ APSAUGOS PRIEMONĖS

**Svarbu:** ultravioletinius spindulius blokuojančios akių apsaugos priemonės yra skirtos apsaugoti akis nuo ultravioletinių lempų skleidžiamų pavojingų spindulių. Akių apsaugos priemonės yra skirtos apsaugoti akis nuo lempų skleidžiamų 254–365 nm (nanometrų) ilgio bangų. Šios ultravioletinius spindulius blokuojančios akių apsaugos priemonės taip pat sumažina ilgųjų bangų ultravioletinį mėlyną švytėjimą, kad būtų aiškesnis vaizdas.

**Atsargiai:** nors įvairių formų akiniai yra skirti apsaugoti akis, o veido skydas – veidą ir kaklą, reikia pasirūpinti ir kitų kūno dalių apsauga nuo trumpųjų UV bangų sukeliama odos nudegimo. Nešvieskite ultravioletine lempa į atspindinčius paviršius. Dėvėkite apsauginius drabužius ir naudokite odos kremą.

Akių apsaugos priemonės atitinka ANSI Z87.1-1989 efektyvumo standartus. Įvairių formų akinių lęšiai yra atsparūs smūgiams, tačiau nėra nesulaužomi. Visus akinių apsaugos priemonių paviršius valykite švelniu muilo tirpalu ir dažnai tikrinkite. Nenaudokite lęšiams tirpiklių. Atsargiai nuplaukite visą muilą. Džiovinkite ore arba nusausinkite švari, minkštu audiniu ar popierine servetėle. Dėmėtų arba subraižytų akių apsaugos priemonių apsauga yra silpnesnė. Jei jas subraižėte arba sulaužėte, nedelsdami pakeiskite.



# ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЛАМП PEN-RAY

**ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:** При использовании источника освещения Pen-Ray® для должного функционирования лампы необходимо соблюдать следующие указания.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

УФ-излучение может повредить глаза и кожу. Во время работы лампы надевайте соответствующие защитные очки.

1. Используйте ток рекомендуемого напряжения и силы.
2. Относительно возможности необычных способов применения проконсультируйтесь с UVP.
3. Рекомендуется обеспечить хорошую циркуляцию воздуха рядом с лампой.
4. Не препятствуйте циркуляции воздуха рядом с ручкой.
5. Относительно возможности использования удлиненных свинцовых проводов проконсультируйтесь с UVP.
6. **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** : Лампы Pen-Ray производят опасное для незащищенных глаз и кожи УФ-излучение. Рекомендуется надевать защитные очки и одежду.
7. Кварцевый материал отличается хрупкостью — **ОБРАЩАТЬСЯ ОСТОРОЖНО**
8. Если прибор содержит ртуть (см. маркировку на коробке), необходимо обращаться с ним осторожно и должным образом утилизировать. Паспорт безопасности химической продукции доступен по требованию.

**ГАРАНТИЯ:** Гарантия на лампы Pen-Ray действует в течение 90 дней с момента покупки. Для получения информации по источникам питания Pen-Ray, измерителям интенсивности УФ-излучения, а также защищающим от УФ-излучения очкам свяжитесь с UVP.

## ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 и PS-11



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед включением прибора прочитайте инструкции по эксплуатации.

## ВВЕДЕНИЕ

Источники питания Pen-Ray изготавливаются специально для ламп Pen-Ray. Источники питания обеспечивают ток необходимого напряжения и силы для запуска и работы ламп. Существуют рекомендации по сопряжению для обеспечения оптимальной выходной энергии и максимального срока службы ламп Pen-Ray.

## КОНСТРУКЦИЯ

Каждый источник питания разработан таким образом, что не требует обслуживания. В каждом источнике питания установлен защитный предохранитель внутренней цепи, созданный для предотвращения выключения главной цепи в случае маловероятного катастрофического внутреннего отказа. Разъем необходимо использовать вместе с сопрягающим соединителем, который поставляется вместе с лампами Pen-Ray. Разъем имеет сертификаты совместимости **UL** и **CE** для использования с данным источником питания. На источнике питания присутствуют маркировки **CE**, **ETL** и **ETLc**.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Использование источника питания серии PS осуществляется следующим образом:

1. Убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.
2. Подключите лампу Pen-Ray к разъему, убедитесь, что разъем полностью вставлен в сопряженную деталь.

3. Подключите прибор к соответствующей сети питания.
4. Включите прибор, лампа должна незамедлительно загореться.
5. При отключении или подключении лампы всегда отключайте прибор от сети.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

Разъем должен содержаться в чистоте, не быть загрязненным мусором, маслами, жидкостями и т.п. В случае износа или повреждения провода его следует немедленно заменить. Для осуществления замены свяжитесь с UVP.

Если из-за загрязнения в разъеме произошло образование дуги или была попытка подключить лампу Pen-Ray с напряжением более 300 вольт, работу следует прекратить. Прибор следует вернуть на завод для осуществления ремонта. (Очистка обожженной области между контактами разъема может возобновить работу источника питания).



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Ни в коем случае не прикасайтесь к прибору в работающем состоянии, это может привести к риску поражения электрическим током.
- Не пытайтесь использовать лампы с непрерывным рабочим напряжением выше 300 вольт. Напряжение при запуске не применяется.
- Если оборудование используется способом, который не одобрен компанией UVP, это может привести к повреждению обеспечиваемой оборудованием защиты.



## Продолжительное использование прибора может привести к его НАГРЕВАНИЮ.

В случае перегорания предохранителя защиты цепи, прибор следует вернуть на завод для обслуживания. Внутренний защитный предохранитель срабатывает в случае короткого замыкания первичной обмотки, обеспечивая защиту пользователя и цепи, к которой она подключена. Прибор можно чистить умеренным чистящим средством. Несмотря на чрезвычайную стойкость порошкового покрытия, избегайте попадания кислот и едких веществ. Не используйте чистящие средства на основе растворителей для очистки пластмассовых колпачков.

## УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Только для использования в помещении
- Температура: 5 - 40°C
- Максимальная или относительная влажность: 80% для температур до 31°C, снижается линейно до 50% относительной влажности при 40°C
- Колебания напряжения питания от сети не превышают +10% от номинального напряжения
- Установка относится к категории II
- Степень загрязнения — 2

## ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ ОТ УЛЬТРАФИОЛЕТА

**Важно:** Защитные очки предназначены для защиты глаз от вредного воздействия ультрафиолетового излучения от УФ-ламп. Защитные очки предназначены для защиты глаз от ламп, излучающих волны в диапазоне от 254 нм до 365 нм (нанометры). Защитные очки от ультрафиолета также снижают длинноволновый ультрафиолетовый "синий туман" для обеспечения оптимального просмотра.

**Предостережение:** несмотря на то, что для защиты глаз используются защитные очки, а для защиты лица и шеи используется маска, необходимо принять меры по защите других частей тела от ожогов кожи коротковолновыми УФ-волнами. Ультрафиолетовая лампа не должна светить на отражающие поверхности. Надевайте защитную одежду и используйте крем для кожи.

Защитные очки соответствуют производственным стандартам ANSI Z87.1-1989. Линзы защитных очков защищены от удара, тем не менее, они могут разбиться. Очищайте все

поверхности защитных очков мягким мыльным раствором и регулярно осматривайте. Не очищайте линзы растворителем. Аккуратно смойте все мыло. Высушите на воздухе или протрите чистой мягкой тканью или бумажной салфеткой. Уровень защиты очков с повреждениями и царапинами снижается. При наличии царапин или повреждений очки необходимо немедленно заменить.

# PEN-RAY LAMBALAR İÇİN KULLANICI BİLGİLERİ

**ÖNEMLİ BİLGİ:** Pen-Ray® ışık kaynağını kullanırken lambanın düzgün çalışması için aşağıdaki talimatlara uyulması önerilir.



## UYARI

UV ışığına maruz kalmak gözlerde ve ciltte hasara neden olabilir. Lamba açıkken uygun koruyucu göz ekipmanı takın.

1. Önerilen güç voltajını ve akımını kullanın.
2. Olağan dışı herhangi bir uygulama için UVP ile iletişime geçin.
3. Lambanın etrafında iyi bir hava dolaşımı olması önerilir.
4. Tutma yerinin etrafındaki hava dolaşımını engellemeyin.
5. Uzatılmış herhangi bir ana kablo uzunluğu ile ilgili UVP ile iletişime geçin.
6. **DİKKAT:** Pen-Ray lambalar, korunmasız gözler ve cilt için zararlı olan UV ışını üretir. Koruyucu gözlükler ve giysiler kullanılması önerilir.
7. Kuvars malzeme hassastır: **DİKKATLİ KULLANIN**
8. Bu ürün civa içeriyorsa (kutu etiketine bakın) dikkatli kullanın ve düzgün bir şekilde atın. İstek üzerine MSDS sunulur.

**GARANTİ:** Pen-Ray lambalar satın alındıktan sonraki 90 gün boyunca garantilidir. Pen-Ray güç kaynakları, UV yoğunluk ölçüm cihazları ve UV engelleyici göz aksesuarı ile ilgili bilgi için UVP ile iletişime geçin.

## PEN-RAY GÜÇ KAYNAKLARI

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 ve PS-11



## UYARI

Üniteyi açmadan önce lütfen kullanım talimatlarını okuyun.

## GİRİŞ

Pen-Ray güç kaynakları Pen-Ray lambalar için özel olarak üretilmiştir. Bu güç kaynakları lambaları çalıştırmak için uygun voltajı ve akımı sağlar. Pen-Ray lambalardan optimum enerji çıkışı ve maksimum kullanım ömrü elde etmek için birleştirme önerileri sunulur.

## TASARIM

Her bir güç kaynağı bakım gerektirmeyecek şekilde tasarlanmıştır. Beklenmeyen bir dahili arıza durumunda şebeke devresinin kapanmasını engelleyen bir dahili devre koruma sigortası bulunur. Konektör Pen-Ray lambalarıyla verilen birleştirme konektörü ile kullanılmalıdır. Konektör bu güç kaynağıyla birlikte kullanım için **UL** ve **CE** uyumluluğuyla sertifikalıdır. Güç kaynağı **CE**, **ETL** ve **ETLc** işaretlerini taşır.

## KULLANIM KILAVUZU

PS serisi güç kaynağının çalıştırılması aşağıdaki gibidir:

1. Düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun.
2. Pen-Ray lambasını konektöre bağlayın ve konektörün birleştirme kısmına tamamen yerleştirildiğinden emin olun.
3. Üniteyi uygun şebeke güç kaynağına takın.
4. Üniteyi açtıktan sonra lambanın anında yanması gerekir.
5. Lambayı takarken ya da çıkarırken her zaman üniteyi prizden çıkarın.

## BAKIM

Konektörü temiz tutun ve molozdan, yağdan, sıvılardan vb. uzak tutun. Kordon aşınırsa veya çatlarsa derhal değiştirilmelidir. Değiştirme hizmeti için UVP'yi arayın.

Kordon, içindeki kir sebebiyle kısıtlıdır veya 300 volt değerinden yüksek bir değerde çalışan Pen-Ray lambasını çalıştırma girişiminde bulunursa işleme devam etmeyin. Ünite, onarım için fabrikaya geri verilmelidir. (Konektör pimleri arasındaki kömürlü bölgeyi temizlemek güç kaynağının fonksiyonlarını geri getirebilir).



## UYARILAR

- Tehlikeli bir şok durumu oluşacağından konektörü ünite konumdayken asla tutmayın.
- Lambaları sürekli olarak 300 volt değerinden yüksek bir değerde çalıştırmayın. Başlangıç voltajları geçerli değildir.
- Ekipman UVP, LLC tarafından belirlenmeyen şekilde kullanılıyorsa ekipman tarafından sağlanan koruma bozuk olabilir.



## Ünite kesintisiz kullanım sırasında ISINABİLİR.

Dahili devre koruma sigortası atarsa ünite servis için fabrikaya geri verilmelidir. Dahili koruma sigortası, herhangi bir sebeple ana bobin kısa devre yaparsa kullanıcıyı ve takılı olduğu devreyi korumak için bağlantısını kesmek üzere tasarlanmıştır. Ünite hafif temizleme aracıyla temizlenebilir. Pudra kaplamalı yüzey son derece dayanıklı olsa da asit ve yakıcı maddelerden kaçının. Plastik uç kapaklarda solvent temizleme maddeleri kullanmayın.

## ÇEVRESEK KOŞULLAR

- Yalnızca kapalı alanda kullanım içindir
- Sıcaklık: 5 - 40°C
- Maksimum ya da Bağıl Nem: 31°C'ye kadar olan sıcaklıklarda %80, 40°C'de doğrusal olarak %50 bağıl nem oranına doğru azalır
- Şebeke güç voltajı dalgalanmaları nominal voltajın +%10'unu geçmemelidir
- Kurulum, kategori II'dir
- Kirlilik derecesi 2'dir

## ULTRAVİYOLE ENGELLEYİCİ GÖZ AKSESUARİ

**Önemli:** UV Göz aksesuarı gözleri UV lambaların yaydığı zararlı ultraviyole radyasyonundan korumak üzere tasarlanmıştır. Göz aksesuarı, 254 nm - 365 nm (nanometre) arasında dalga boyu salınımı gerçekleştiren lambalardan gözleri korumak üzere tasarlanmıştır. Bu UV Engelleyici Göz Aksesuarı, en uygun görüş için ultraviyole uzun dalga "mavi pus"u azaltır.

**Dikkat:** İş Gözlükleri ve Toz Gözlükleri gözleri korumak üzere ve Maske, yüzü ve boynu korumak üzere tasarlanmış olsa da vücudun diğer bölümlerini kısa dalga UV dalga boylarından kaynaklanan cilt yanıklarından korumak için dikkatli olunmalıdır. Yansıtıcı yüzeylerde ultraviyole lambaların parlamamasına dikkat edin. Koruyucu giysiler giyin ve cilt kremi sürün.

Göz aksesuarı ANSI Z87.1-1989 performans standartlarını karşılar. Toz Gözlükleri ve İş Gözlükleri mercekleri darbeye karşı dayanıklıdır, ancak kırılmaz değildir. Tüm göz aksesuarlarının yüzeylerini hafif bir sabun çözeltisiyle temizleyin ve sık sık kontrol edin. Mercekler üzerinde solvent kullanmayın. Sabunu dikkatli bir şekilde durulayın. Kurumaya bırakın ya da temiz, yumuşak bir bezle veya mendille nazikçe kurulayın. Oyuk ya da çizik göz aksesuarı korumayı azaltır. Çizilirse ya da kırılırsa derhal değiştirin.

# INFORMÁCIE PRE POUŽÍVATEĽOV LÁMP PEN-RAY

**DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE:** Pri používaní svetelného zdroja Pen-Ray® sa v záujme zaistenia správneho použitia lampy odporúča dodržiavať nasledujúce pokyny.



## VÝSTRAHA

Vystavenie UV svetlu môže spôsobiť poškodenie zraku a pokožky. Keď je lampa rozsvietená, používajte primerané prostriedky na ochranu zraku.

1. Používajte odporúčané elektrické napätie a prúd.
2. V prípade potreby zisťovania možnosti použitia nezvyčajným spôsobom sa obráťte na spoločnosť UVP.
3. Odporúča sa zabezpečiť primerané prúdenie vzduchu okolo lampy.
4. Neobmedzujte prúdenie vzduchu v okolí rukoväti.
5. V prípade potreby použitia napájacích káblov s väčšou dĺžkou sa obráťte na spoločnosť UVP.
6. **UPOZORNENIE:** Lampy Pen-Ray generujú UV žiarenie, ktoré je škodlivé pre nechránené oči a pokožku. Odporúča sa používať ochranné okuliare a odevy.
7. Materiál s obsahom kremíka je krehký – MANIPULUJTE S NÍM OPATRNE
8. Ak tento produkt obsahuje ortuť (pozrite si označenie na balení), manipulujte s ním opatrne a zlikvidujte ho podľa predpisov. Dokument MSDS je k dispozícii na požiadanie.

**ZÁRUKA:** Na lampy Pen-Ray sa poskytuje záruka počas 90 dní od dátumu nákupu. Ak potrebujete získať informácie o zdrojoch napájania lúčov Pen-Ray, meračoch intenzity UV žiarenia a prostriedkoch na ochranu zraku pred UV žiarením, obráťte sa na spoločnosť UVP.

## ZDROJE NAPÁJANIA LÁMP PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 a PS-11



## VÝSTRAHA

Pred zapnutím jednotky si prečítajte návod na používanie.

## ÚVOD

Zdroje napájania lúčov Pen-Ray sú vyrobené špecificky pre lampy Pen-Ray. Tieto zdroje napájania poskytujú správne napätie a prúd na spustenie a prevádzkovanie lúčov. K dispozícii sú odporúčania pre vzájomné použitie, ktoré umožňujú dosiahnuť maximálnu životnosť a optimálny energetický výkon lúčov Pen-Ray.

## PREVEDENIE

Každý zdroj napájania je navrhnutý tak, aby nevyžadoval žiadnu údržbu. Obsahuje vnútornú ochrannú poistku, ktorá je určená na to, aby v nepravdepodobnom prípade katastrofálneho vnútorného zlyhania zabránila vypnutiu hlavného vypínača napájania. Konektor sa musí použiť so zodpovedajúcim konektorom, ktorý sa dodáva s lampami Pen-Ray. Konektor je certifikovaný z hľadiska kompatibility s normami **UL** a **CE** na používanie s týmto zdrojom napájania. Zdroj napájania je označený štítkami **CE**, **ETL** a **ETLc**.

## NÁVOD NA POUŽÍVANIE

Zdroje napájania radu PS je potrebné používať nasledujúcim spôsobom:

1. Skontrolujte, či je vypínač vo vypnutej polohe.
2. Pripojte lampu Pen-Ray ku konektoru a skontrolujte, či konektor je úplne zasunutý do zásuvky.
3. Pripojte jednotku k zodpovedajúcemu zdroju napájania.
4. Zapnite jednotku. Lampa by sa mala okamžite rozsvietiť.
5. Pri odpájaní alebo pripájaní lampy vždy odpojte jednotku od zdroja napájania.

## ÚDRŽBA

Udržiavajte konektor v čistote tak, aby nebol zanesený nečistotami, masntotou, tekutinami atď. Ak sa kábel opotrebuje a popraská, mal by sa okamžite vymeniť. O výmenu požiadajte spoločnosť UVP.

Ak v dôsledku znečistenia konektora alebo pokusu o používanie lampy Pen-Ray pri napätí vyššom ako 300 voltov konektor začne iskriť, prestaňte zariadenie používať. Jednotku je potrebné vrátiť výrobcovi na opravu. (Po vyčistení zuhoľnatenej plochy medzi kolíkmi konektora sa funkčnosť zdroja napájania môže obnoviť.)



## VÝSTRAHY

- Nikdy nemanipulujte s konektorom, keď je jednotka v prevádzke, pretože vzniká riziko zásahu nebezpečným elektrickým prúdom.
- Lampy sa nepokúšajte trvale používať pri prevádzkovom napätí, ktoré je vyššie ako 300 voltov. Toto sa nevzťahuje na spúšťacie napätia.
- Ak sa zariadenie nepoužíva v súlade so špecifikáciou spoločnosti UVP, LLC, ochrana poskytovaná zariadením môže byť znížená.



## Jednotka môže byť počas nepretržitého používania HORÚCA.

Ak sa vnútorná ochranná poistka prepáli, jednotku je potrebné vrátiť výrobcovi na opravu. Vnútorná ochranná poistka je navrhnutá tak, aby spôsobila vypnutie v prípade akéhokoľvek skratu primárnej cievky a ochránila tak používateľa a obvod, ku ktorému bola pripojená. Jednotku je možné čistiť ľubovoľným jemným čistiacim prostriedkom. Aj keď je prášková povrchová úprava mimoriadne odolná, vyhýbajte sa použitiu kyselín a žieravín. Nepoužívajte čistiace prostriedky na báze rozpúšťadiel na plastové koncovky.

## PODMIENKY OKOLITÉHO PROSTREDIA

- Určené len na použitie v interiéri
- Teplota: 5 až 40 °C
- Maximálna alebo relatívna vlhkosť: 80 % v prípade teplôt do 31 °C s lineárnym poklesom na hodnotu 50 % relatívnej vlhkosti pri 40 °C
- Výkyvy napätia zdroja napájania nesmú prekročiť +10 % menovitého napätia
- Inštalácia: kategória II
- Stupeň znečistenia: 2

## PROSTRIEDKY NA OCHRANU ZRAKU PRED UV ŽIARENÍM

**Dôležité:** Prostriedky na ochranu zraku pred UV žiarením sú určené na ochranu očí pred škodlivým ultrafialovým žiarením z UV lúčov. Prostriedky na ochranu zraku sú navrhnuté na ochranu očí pred lampami vyžarujúcimi svetlo s vlnovými dĺžkami od 254 nm do 365 nm (nanometrov). Tieto prostriedky na ochranu zraku okrem toho eliminujú „modrú hmlu“ žiarenia s dlhšími vlnovými dĺžkami z ultrafialového spektra a zabezpečujú tak optimálne videnie.

**Upozornenie:** Aj keď sú bezpečnostné a ochranné okuliare určené na ochranu očí a tvárový štít slúži na ochranu tváre a krku, je nutné venovať pozornosť aj ochrane iných častí tela pred popálením pokožky v dôsledku UV žiarenia s krátkymi vlnovými dĺžkami. Vyhnite sa svieteniu ultrafialovou lampou na plochy odrážajúce svetlo. Používajte ochranný odev a krém na ochranu pokožky.

Prostriedky na ochranu zraku spĺňajú požiadavky noriem ANSI Z87.1-1989. Šošovky bezpečnostných a ochranných okuliarov sú odolné voči nárazom, ale nie sú nerozbitné. Povrch prostriedkov na ochranu zraku čistite jemným mydlovým roztokom a často ho kontrolujte. Na čistenie šošoviek nepoužívajte rozpúšťadlá. Opatrne opláchnite všetko mydlo. Nechajte oschnúť na vzduchu alebo jemne osušte čistou a mäkkou handričkou alebo tkaninou. Zdeformované alebo poškriabané prostriedky na ochranu zraku poskytujú nižšiu ochranu. Ak sa poškriabu alebo ak popraskajú, okamžite ich vymeňte.

# NAPOTKI ZA SVETILKE PEN-RAY

POMEMBNA OPOMBA: ob uporabi svetilke Pen-Ray® upoštevajte naslednja navodila in tako zagotovite njeno pravilno delovanje.



## OPOZORILO

Zaradi izpostavljenosti ultravijolični svetlobi lahko pride do poškodb oči in kože. Kadar je svetilka vklopljena, nosite opremo za zaščito oči.

1. Uporabljajte priporočeno napetost in tok.
2. O morebitnih nenavadnih načinih uporabe se posvetujte z družbo UVP.
3. Območje okoli svetilke naj bo dobro prezračevano.
4. Kroženje zraka okoli ročaja ne sme biti ovirano.
5. Glede podaljšanja kablov se posvetujte z družbo UVP.
6. **POZOR:** svetilke Pen-Ray oddajajo UV-sevanje, ki škoduje nezaščitenim očem in koži. Priporočamo zaščitna očala in oblačila.
7. Kvarčni material je krhek – RAVNAJTE PREVIDNO
8. Če izdelek vsebuje živo srebro (glejte etiketo na embalaži), z njim ravnajte previdno in ga pravilno zavržite. Na zahtevo vam je na voljo varnostni podatkovni list.

GARANCIJA: svetilke Pen-Ray imajo 90-dnevno garancijo od dneva nakupa. Za informacije o napajanju svetilk Pen-Ray, merilnikih intenzivnosti UV-svetlobe in opremi za zaščito oči pred UV-sevanjem se obrnite na družbo UVP.

## NAPAJALNIKI ZA SVETILKE PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 in PS-11



## OPOZORILO

Pred vklopom preberite navodila za uporabo.

### UVOD

Napajalniki Pen-Ray so posebej izdelani za svetilke Pen-Ray. Napajalniki nudijo primerno napetost in tok za vklop in uporabo svetilk. Na voljo so priporočila glede združljivosti za optimalen izkoristek energije in čim daljšo uporabno dobo svetilk Pen Ray.

### ZASNOVA

Napajalniki so zasnovani tako, da jih ni treba vzdrževati. Varovalka za zaščito notranjega vezja preprečuje izpad glavnega vezja, če bi prišlo do sicer malo verjetne hude notranje napake. Konektor je treba uporabljati z združljivim konektorjem, priloženim svetilkam Pen-Ray. Konektor ima potrdilo **UL** in oznako združljivosti **CE** za uporabo s tem napajalnikom. Napajalnik ima oznake **CE**, **ETL** in **ETLc**.

### NAVODILA ZA UPORABO

Napajalnike serije PS uporabljajte, kot je opisano v nadaljevanju:

1. Stikalo mora biti v položaju "off" za izklop.
2. Svetilko Pen-Ray povežite s konektorjem in pazite, da bo konektor pravilno vstavljen v ustrezno vtičnico.
3. Enoto priključite v ustrezno električno omrežje.
4. Vklonite enoto. Svetilka mora takoj začeti svetiti.
5. Pri priključitvi ali izključitvi svetilke enoto vedno izključite.

### VZDRŽEVANJE



Konektor mora ostati čist, na njem pa ne sme biti umazanije, olja, tekočin itd. Če če žica natrgana ali razpokana, jo nemudoma zamenjajte. Pri družbi UVP naročite zamenjavo.

Če se zaradi umazanije v konektorju ali poskusa uporabe svetilke Pen-Ray pri več kot 300 voltih pri konektorju pojavi oblok, enote ne uporabljajte. Enoto vrnite na popravilo proizvajalcu. (Napajalnik lahko morda začne znova delovati, če z nožic konektorja očistite zoglenele dele).



## OPOZORILA

- Pri delu s konektorjem naj bo enota vedno izključena, sicer lahko pride do električnega udara.
- Svetilk, ki delujejo z več kot 300 V, ne uporabljajte dlje časa. To ne vključuje napetosti za zagon.
- Če se oprema uporablja drugače, kot določa UVP, LLC, morda ne nudi enake zaščite.



## Enota se lahko med dolgotrajno uporabo močno segreje.

Če pregori varovalka za zaščito notranjega vezja, je treba enoto poslati na popravilo proizvajalcu. Varovalka za zaščito notranjega vezja je zasnovana tako, da se sproži, če se iz kakršnegakoli razloga pojavi kratek stik na osnovni tuljavi. Tako ščiti uporabnika in tokokrog, v katerega je priključena. Enoto lahko čistite z blagim čistilnim sredstvom. Čeprav je prašna zaključna plast izredno vzdržljiva, se izogibajte stiku s kislinami ali jedkimi snovmi. Ne uporabljajte topil na plastičnih pokrovcčkih.

## POGOJI V OKOLICI

- Samo za uporabo v zaprtih prostorih
- Temperatura: 5 do 40 °C
- Najvišja ali relativna vlažnost: 80 % pri temperaturah do 31 °C z linearnim upadanjem do 50-odstotne relativne vlažnosti pri 40 °C.
- Nihanje napetosti v omrežju ne sme presežati +10 % nazivne napetosti.
- Namestitev sodi v kategorijo II
- Stopnja onesnaženja je 2

## OPREMA ZA ZAŠČITO OČI PRED UV-SVETLOBO

**Pomembno:** oprema za zaščito oči pred UV štiti oči pred škodljivim ultravijoličnim sevanjem, ki ga oddajajo UV-svetilke. Oprema za oči je zasnovana tako, da oči štiti pred svetilkami, ki oddajajo svetlobo valovne dolžine od 254 do 365 nm (nanometrov). Oprema, ki zaustavlja UV-svetlobo, omejuje tudi "modro meglico" zaradi dolgovalovnega UV-sevanja in tako izboljšujejo pregled.

**Pozor:** čeprav z očali in zaščitnimi očali ščitite oči, z masko za obraz pa obraz in vrat, ne pozabite zaščititi tudi drugih delov telesa pred opeklinami, ki jih povzročata kratkovalovna UV-svetloba. Izogibajte se osvetljevanju odbojnih površin s ultravijolično svetilko. Nosite zaščitna oblačila in kremo za kožo.

Očala izpolnjujejo standarde ANSI Z87.1-1989. Leče očal in zaščitnih očal so odporne proti udarcem, niso pa nezlomljive. Vse površine očal čistite z blago milnico in jih redno pregledujte. Za čiščenje leč ne uporabljajte topil. Previdno sperite vse milo. Posušite na zraku ali osušite s čisto in mehko krpo ali robčkom. Poškodovana ali opraskana očala ne nudijo enake zaščite. Če so opraskana ali zlomljena, jih nemudoma zamenjajte.

# ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΧΡΗΣΤΗ ΓΙΑ ΛΥΧΝΙΕΣ PEN-RAY

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κατά τη χρήση μιας φωτεινής πηγής Pen-Ray®, συνιστάται η τήρηση των παρακάτω οδηγιών για τη διασφάλιση της σωστής λειτουργίας της λυχνίας.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η έκθεση σε υπεριώδη ακτινοβολία μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα μάτια και το δέρμα. Φοράτε εξοπλισμό προστασίας για τα μάτια όταν η λυχνία είναι αναμμένη.

1. Χρησιμοποιείτε τη συνιστώμενη τάση και το συνιστώμενο ρεύμα τροφοδοσίας.
2. Συμβουλευτείτε την UVP για τη δυνατότητα χρήσης τυχόν ασυνήθιστων εφαρμογών.
3. Συνιστάται η διατήρηση καλής κυκλοφορίας του αέρα γύρω από τη λυχνία.
4. Μην εμποδίζετε την κυκλοφορία του αέρα γύρω από τη λαβή.
5. Συμβουλευτείτε την UVP σχετικά με τα μήκη τυχόν προεκτάσεων καλωδίων απαγωγών.
6. **ΠΡΟΣΟΧΗ** : Οι λυχνίες Pen-Ray παράγουν υπεριώδη ακτινοβολία (UV) που είναι επιβλαβής για τα μάτια και το δέρμα που δεν προστατεύονται. Συνιστάται η χρήση προστατευτικών γυαλιών και ρουχισμού.
7. Το υλικό από χαλαζία είναι εύθραυστο - ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ
8. Αν το προϊόν αυτό περιέχει υδράργυρο (δείτε την ετικέτα του κιβωτίου), να το χειρίζεστε με προσοχή και να το απορρίπτετε κατάλληλα. Το Φύλλο δεδομένων ασφαλείας υλικού (MSDS) είναι διαθέσιμο κατόπιν αιτήσεως.

ΕΓΓΥΗΣΗ: Για τις λυχνίες Pen-Ray παρέχεται εγγύηση 90 ημερών από την ημερομηνία αγοράς. Επικοινωνήστε με την UVP για πληροφορίες σχετικά με τροφοδοτικά Pen-Ray, μετρητές έντασης ακτινοβολίας UV και γυαλιά αποκλεισμού ακτινοβολίας UV.

## ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΑ PEN-RAY

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 και PS-11



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού προτού ενεργοποιήσετε τη μονάδα.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τροφοδοτικά Pen-Ray κατασκευάζονται ειδικά για τις λυχνίες Pen-Ray. Αυτά τα τροφοδοτικά παρέχουν σωστή τάση και ρεύμα για την ενεργοποίηση και τη λειτουργία των λυχνιών. Διατίθενται πληροφορίες συνδυασμού, προκειμένου να παρέχεται η βέλτιστη έξοδος ενέργειας από τις λυχνίες Pen-Ray και να επιτυγχάνεται η μέγιστη διάρκεια ζωής τους.

## ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Κάθε τροφοδοτικό είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να μην χρειάζεται συντήρηση. Υπάρχει μια εσωτερική ασφάλεια προστασίας κυκλώματος, η οποία είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε να εμποδίζει την απενεργοποίηση του κεντρικού κυκλώματος στην απίθανη περίπτωση καταστροφικής εσωτερικής αστοχίας. Ο σύνδεσμος θα πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με την ταιριαστή υποδοχή που παρέχεται με τις λυχνίες Pen-Ray. Ο σύνδεσμος είναι πιστοποιημένος για συμμόρφωση με τα πρότυπα **UL** και **CE** για χρήση με αυτό το τροφοδοτικό. Το τροφοδοτικό φέρει τις σημάσεις **CE**, **ETL** και **ETLc**.

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Ο χειρισμός του τροφοδοτικού σειράς PS έχει ως εξής:

1. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση απενεργοποίησης.
2. Συνδέστε τη λυχνία Pen-Ray στο σύνδεσμο και βεβαιωθείτε ότι ο σύνδεσμος έχει εισαχθεί πλήρως στο αντίστοιχο εξάρτημα.
3. Συνδέστε τη μονάδα στο κατάλληλο τροφοδοτικό κεντρικής παροχής ρεύματος.

4. Θέστε τη μονάδα σε λειτουργία και η λυχνία θα πρέπει να ανάψει αμέσως.
5. Να αποσυνδέετε πάντοτε τη μονάδα όταν αποσυνδέετε ή συνδέετε τη λυχνία.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Διατηρείτε το σύνδεσμο καθαρό και χωρίς υπολείμματα, έλαια, υγρά κ.λπ. Σε περίπτωση που καλώδιο ξεφτίσει ή σχιστεί, θα πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως. Καλέστε την UVP για την υπηρεσία αντικατάστασης.

Αν δημιουργηθεί ηλεκτρικό τόξο στο σύνδεσμο λόγω παρουσίας ρύπων στο σύνδεσμο ή λόγω απόπειρας χειρισμού μιας λυχνίας Pen-Ray που λειτουργεί με τάση άνω των 300 volt, μην συνεχίζετε τη λειτουργία. Θα πρέπει να επιστρέψετε τη μονάδα στο εργοστάσιο για επισκευή. (Ο καθαρισμός της απανθρακωμένης περιοχής μεταξύ των ακίδων του συνδέσμου μπορεί να επαναφέρει σε λειτουργία το τροφοδοτικό).



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Μην χειρίζεστε ποτέ το σύνδεσμο ενόσω η μονάδα βρίσκεται στη θέση της, καθώς υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην επιχειρείτε να λειτουργείτε συνεχώς λυχνίες με τάσεις λειτουργίας μεγαλύτερες από 300 volt. Δεν εφαρμόζονται τάσεις εκκίνησης.
- Αν αυτός ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται με τρόπο που δεν καθορίζεται από την UVP, LLC, η προστασία που παρέχεται από τον εξοπλισμό μπορεί να είναι μειωμένη.



### Η μονάδα μπορεί να ΘΕΡΜΑΝΘΕΙ σε περίπτωση συνεχούς χρήσης.

Αν καεί η εσωτερική ασφάλεια προστασίας κυκλώματος, η μονάδα θα πρέπει να επιστραφεί στο εργοστάσιο για σέρβις. Η εσωτερική ασφάλεια προστασίας είναι σχεδιασμένη να απελευθερωθεί αν το κύριο πηνίο βραχυκυκλώσει για οποιονδήποτε λόγο, προστατεύοντας το χρήστη και το κύκλωμα στο οποίο είναι συνδεδεμένη. Μπορείτε να καθαρίσετε τη μονάδα με οποιοδήποτε ήπιο καθαριστικό. Μολονότι η επίστρωση πούδρας είναι εξαιρετικά ανθεκτική, αποφύγετε οξέα και καυστικές ουσίες. Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες καθαρισμού στα πλαστικά καπάκια των άκρων.

### ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

- Για χρήση μόνο σε εσωτερικούς χώρους
- Θερμοκρασία: 5 έως 40°C
- Μέγιστη ή σχετική υγρασία: 80% για θερμοκρασίες έως και 31°C που μειώνεται γραμμικά σε 50% σχετική υγρασία στους 40°C
- Οι διακυμάνσεις τάσης κεντρικής παροχής ρεύματος δεν πρέπει να υπερβαίνουν το +10% της ονομαστικής τάσης
- Η εγκατάσταση είναι κατηγορίας II
- Ο βαθμός ρύπανσης είναι 2

## ΓΥΑΛΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΥΠΕΡΙΩΔΟΥΣ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑΣ

**Σημαντικό:** Τα γυαλιά προστασίας από ακτινοβολία UV προορίζονται για την προστασία των ματιών από την επιβλαβή υπεριώδη ακτινοβολία που εκπέμπεται από τις λυχνίες UV. Τα γυαλιά έχουν σχεδιαστεί για την προστασία των ματιών από λυχνίες που εκπέμπουν μήκη κύματος 254 nm έως 365 nm (νανόμετρα). Αυτά τα γυαλιά αποκλεισμού ακτινοβολίας UV μειώνουν επίσης την «μπλε ομίχλη» που δημιουργείται από την υπεριώδη ακτινοβολία μεγάλου μήκους κύματος, βελτιώνοντας έτσι την ορατότητα.

**Προσοχή:** Μολονότι τα γυαλιά προορίζονται για την προστασία των ματιών και η ασπίδα προσώπου για την προστασία του προσώπου και του λαιμού, θα πρέπει να φροντίζετε επιπλέον για την προστασία άλλων μερών του σώματος από δερματικά εγκαύματα που συσχετίζονται με υπεριώδη ακτινοβολία μικρού μήκους κύματος. Αποφύγετε να ρίχνετε το φως από λυχνίες υπεριώδους σε ανακλαστικές επιφάνειες. Να φοράτε προστατευτικό ρουχισμό και δερματική κρέμα.

Τα γυαλιά πληρούν τα πρότυπα απόδοσης ANSI Z87.1-1989. Οι φακοί των γυαλιών είναι ανθεκτικοί στην πρόσκρουση αλλά όχι άθραυστοι. Καθαρίζετε όλες τις επιφάνειες των γυαλιών με διάλυμα ήπιου σαπουνιού και να τα επιθεωρείτε τακτικά. Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες στους φακούς. Ξεπλένετε προσεκτικά όλο το σαπούνι. Αφήστε τα να στεγνώσουν στον αέρα ή κτυπώντας τα ελαφρά με ένα καθαρό, μαλακό πανί ή χαρτομάντηλο. Η παρουσία στιγμών ή χαραγών στα γυαλιά μειώνει την προστασία. Αν τα γυαλιά φέρουν χαραγές ή είναι σπασμένα, αντικαταστήστε τα αμέσως.

## INFORMACIJE ZA KORISNIKA O PEN-RAY LAMPAMA

VAŽNO OBAVEŠTENJE: Prilikom upotrebe Pen-Ray® izvora svetlosti treba se pridržavati sledećih uputstava da bi lampa funkcionisala ispravno.



### UPOZORENJE

Izlaganje UV svetlosti može prouzrokovati oštećenja očiju i kože. Nosite zaštitne naočare kada je lampa uključena.

1. Koristite preporučeni napon i struju.
2. Za pitanja o izvodljivosti svake neuobičajene primene obratite se kompaniji UVP.
3. Preporučuje se da oko lampe postoji dobro strujanje vazduha.
4. Nemojte sprečavati strujanje vazduha oko ručice.
5. Obratite se kompaniji UVP ukoliko vam je potreban duži kabl.
6. **MERA PREDOSTROŽNOSTI** : Pen-Ray lampe proizvode UV zračenje štetno za oči i kožu. Preporučuje se upotreba zaštitnih naočara i odeće.
7. Kvarc je lomljiv materijal - RUKUJTE PAŽLJIVO
8. Ako ovaj proizvod sadrži živu (videti oznaku na kutiji), rukujte pažljivo njime i ispravno ga odložite. Bezbednosni list je dostupan po zahtevu.

GARANCIJA: Pen-Ray lampe imaju garantni rok od 90 dana od dana kupovine. Obratite se kompaniji UVP ukoliko su vam potrebne informacije o Pen-Ray napajanju, meračima UV intenziteta i zaštitnim naočarima koje blokiraju UV zračenje.

## PEN-RAY NAPAJSANJA

PS-1, PS-2, PS-3, PS-4, PS-9 i PS-11



### UPOZORENJE

Pročitajte uputstvo za rad pre nego što uključite uređaj.

### UVOD

Pen-Ray napajanja su napravljena specijalno za Pen-Ray lampe. Ova napajanja obezbeđuju odgovarajući napon i struju za pokretanje i upotrebu lampi. Preporuke uparivanja služe da bi Pen-Ray lampe mogle da proizvedu optimalnu snagu i kako bi imale što duži životni vek.

### DIZAJN

Svako napajanje je projektovano tako da ne zahteva održavanje. Postoji interni osigurač koji je projektovan da spreči prekid mrežnog napajanja u slučaju internog kvara. Konektor se mora koristiti sa komplementarnim konektorom koji se isporučuje uz Pen-Ray lampe. Konektor poseduje sertifikat o **UL** i **CE** usklađenosti za upotrebu uz ovo napajanje. Napajanje ima **CE**, **ETL** i **ETLc** oznake.

### UPUTSTVA ZA RAD

PS serija napajanja se koristi na sledeći način:

1. Proverite da li je prekidač u poziciji Isključeno.
2. Povežite Pen-Ray lampu i konektor tako da konektor potpuno uđe u svoj komplementarni deo.
3. Utaknite uređaj u odgovarajuće mrežno napajanje.
4. Uključite uređaj i lampa bi istovremeno trebalo da zasvetli.
5. Uvek izvucite uređaj iz utičnice prilikom povezivanja ili skidanja lampe.

### ODRŽAVANJE

Neka konektor bude čist i bez otpadaka, ulja, tečnosti, itd. Ako dođe do oštećenja ili pucanja kabla, odmah ga treba zameniti. Pozovite kompaniju UVP da biste ga zamenili.

Ako dođe do varničenja konektora zbog prljavštine u njemu ili pokušaja upotrebe Pen-Ray lampe koja radi na više od 300 volti, prestanite sa radom. Uređaj bi trebalo da vratite fabrici zbog popravke. (Čišćenje ugljenisanih delova između igala konektora može da vrati napajanje u funkcionalno stanje).



## UPOZORENJA

- Nemojte koristiti konektor kada je uređaj uključen jer postoji rizik od udara struje.
- Nemojte pokušavati da koristite lampe koje rade na više od 300 volti u kontinuitetu. Početni napon se ne računa.
- Ako se oprema koristi na način koji nije u skladu sa uputstvima kompanije UVP, LLC, može doći do oštećenja zaštite koju pruža oprema.



## Uređaj može postati VRUĆ prilikom neprekidne upotrebe.

Ako interni osigurač pregori, uređaj vratite fabrici zbog popravke. Interni osigurač je projektovan da prekine strujno kolo ako iz bilo kog razloga dođe do kratkog spoja primarnog namotaja, i tako zaštiti korisnika i instalaciju na koju je uređaj priključen. Uređaj možete čistiti bilo kojim blagim sredstvom za čišćenje. Iako je površinski sloj koji je premazan polietarskim prahom veoma izdržljiv, nemojte koristiti kiseline i kaustične supstance. Za čišćenje plastičnih poklopaca nemojte koristiti sredstva za čišćenje na bazi razređivača.

## EKOLOŠKI USLOVI

- Koristiti samo u zatvorenom prostoru
- Temperatura: od 5°C do 40°C
- Maksimalna ili relativna vlažnost vazduha: 80% za temperature do 31°C što se linearno smanjuje do 50% relativne vlažnosti vazduha na 40°C
- Oscilacije mrežnog napona ne smeju da prelaze +10% od propisanog napona
- Opseg napona II
- Step en zagađenja je 2

## ZAŠTITNE NAOČARE KOJE BLOKIRAJU UV ZRAČENJE

**Važno:** Zaštitne naočare štite oči od štetnog dejstva ultraljubičastog zračenja koje emituju UV lampe. Zaštitne naočare su projektovane da štite oči od lampi koje emituju talasne dužine u rasponu od 254 nm do 365 nm (nanometara). Ove zaštitne naočare takođe smanjuju dugotalasnu ultraljubičastu „plavu izmaglicu“ i omogućuju optimalan pogled.

**Pažnja:** Iako zaštitne naočare i naočare služe da zaštite oči, a štitnik za lice čuva lice i vrat, morate voditi računa o zaštiti drugih delova tela od opekotina koje izaziva kratkotalasno UV zračenje. Nemojte prinositi ultraljubičastu lampu površinama koje reflektuju svetlost. Nosite zaštitnu odeću i koristite kremu za kožu.

Zaštitne naočare su u skladu sa standardom ANSI Z87.1-1989. Okna zaštitnih naočara i naočara su otporna na udarce, ali nisu nesalomiva. Sve površine zaštitnih naočara čistite blagim rastvorom sapuna i često ih proveravajte. Nemojte koristiti razređivač na oknima. Pažljivo isperite svu sapunicu. Osušite na vazduhu ili pokupite vodu čistom i mekanom krpom ili ubrusom. Oštećene ili izgrebane zaštitne naočare pružaju slabiju zaštitu. U slučaju grebanja ili lomljenja, odmah ih zamenite.





**HACH COMPANY World Headquarters**

P.O. Box 389, Loveland, CO 80539-0389 U.S.A.  
Tel. (970) 669-3050  
(800) 227-4224 (U.S.A. only)  
Fax (970) 669-2932  
orders@hach.com  
www.hach.com

**HACH LANGE GMBH**

Willstätterstraße 11  
D-40549 Düsseldorf, Germany  
Tel. +49 (0) 2 11 52 88-320  
Fax +49 (0) 2 11 52 88-210  
info@hach-lange.de  
www.hach-lange.de

**HACH LANGE Sàrl**

6, route de Compois  
1222 Vézenaz  
SWITZERLAND  
Tel. +41 22 594 6400  
Fax +41 22 594 6499