

Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an die Radium Lampenwerk GmbH oder einen qualifizierten Elektriker. Beachten Sie die Garantiebedingungen und bewahren Sie den Kaufbeleg für mögliche Reklamationen auf. Alle LED-Lampen von Radium sind nach geltenden harmonisierten Normen und dem aktuellen Stand der Technik zertifiziert.



## Sicherheits- und Warnhinweise für Radium LED-Lampen

### Allgemeine Hinweise

**Produktbeschreibung:** Radium LED-Lampen sind energieeffiziente Lichtquellen, die als Ersatz für herkömmliche Glüh- und Kompaktleuchtstofflampen verwendet werden können.

**Verwendungszweck:** Diese Lampen sind ausschließlich für den Gebrauch zur Allgemeinbeleuchtung in geeigneten Leuchten mit passendem Sockel und Spannung ausgelegt.

**Vorsicht:** Prüfen Sie vor der Installation, ob die LED-Lampe mit Ihrer Leuchte kompatibel ist. Falscher Gebrauch oder unsachgemäße Installation kann zu elektrischen Schäden, Kurzschlüssen oder Bränden führen. Verwenden Sie keine defekte oder beschädigte Lampe.

### Installation und Inbetriebnahme

230V  
AC



**Vorbereitung:** Schalten Sie die Stromzufuhr vor der Installation oder dem Austausch der Lampe aus. Vergewissern Sie sich, dass die Lampe mit der Spannung (z.B. 220-240 V) und dem Sockel der Leuchte kompatibel ist.

**Einsetzen der Lampe:** Setzen Sie die Lampe vorsichtig in den Sockel ein, bis sie fest sitzt. Verwenden Sie keinen übermäßigen Druck, um Beschädigungen zu vermeiden.

**Einschalten:** Stellen Sie sicher, dass die Lampe korrekt installiert ist, bevor Sie die Stromzufuhr wieder einschalten.

### Betrieb



\*Kompatibilität  
/ Compatibility /  
compatibilidad /  
compatibilidad

**Einsatzbereich:** Verwenden Sie die LED-Lampe nur in trockenen Räumen, sofern sie nicht speziell für Feuchträume oder den Außenbereich gekennzeichnet ist oder betreiben Sie sie in einer dementsprechend geschützten Leuchte.

**Wärmeentwicklung:** Auch wenn LED-Lampen weniger Hitze erzeugen, sollte ein Wärmestau vermieden werden, um einem vorzeitigen Ausfall durch Überhitzung vorzubeugen. Die zulässige Umgebungstemperatur aus dem Datenblatt der Lampe darf nicht überschritten werden. Im Betrieb kann die Temperatur am Tc-Punkt gemessen und mit der maximal zulässigen Tc-Temperatur verglichen werden.

**Dimmbarkeit:** Verwenden Sie die Lampe nur mit kompatiblen Dimmern, falls sie als dimmbar gekennzeichnet ist. Nicht-dimmbare Lampen dürfen nicht an einem Dimmer betrieben werden.

**Keine Modifikation:** Die Lampe darf nicht verändert oder geöffnet werden, da dies die Sicherheit beeinträchtigt.

### Wartung und Reinigung

**Austausch:** Tauschen Sie defekte Lampen sofort aus, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.

**Reinigung:** Reinigen Sie die Lampe nur im ausgeschalteten Zustand und mit einem trockenen Tuch. Vermeiden Sie den Kontakt mit Wasser oder aggressiven Reinigungsmitteln.

**Lebensdauer:** Beachten Sie die vom Hersteller angegebene Lebensdauer und tauschen Sie die Lampe aus, sobald sie die maximale Betriebsdauer erreicht hat. Ein Ausfall einzelner Lampen vor Erreichen Ihrer Nennlebensdauer kann in seltenen Fällen vorkommen. Die angegebene Lebensdauer z.B. in L70B50 bezieht sich auf den Lichtstromrückgang über die Betriebszeit der Lampe.

OKM 4104294 000 AA



### Entsorgung

**Umweltgerechte Entsorgung:** LED-Lampen enthalten elektronische Komponenten und müssen als Elektronikschrott entsorgt werden. Bringen Sie defekte oder alte Lampen zu einer entsprechenden Sammelstelle.

**Recycling:** Viele Teile der LED-Lampen sind recycelbar. Informieren Sie sich über regionale Recyclingmöglichkeiten.

### Besondere Hinweise für LED-Ersatzlampen für Leuchtstofflampen

**Fassung und Vorschaltgerät:** Stellen Sie sicher, dass die LED-Lampe für den direkten Ersatz geeignet ist. Einige Modelle erfordern ein Entfernen oder einen Austausch des Vorschaltgeräts (Ballast) in der Leuchte durch eine Elektrofachkraft.

**Kompatibilität:** Überprüfen Sie, ob die LED-Lampe mit der bestehenden Leuchte kompatibel ist. Unsachgemäße Installation kann zu Beschädigungen führen. Entsprechende Hinweise sind auf [www.radium.de](http://www.radium.de) im Downloadbereich des betreffenden Produktes zu finden.

**Professionelle Installation:** Bei Lampen, die eine Modifikation der bestehenden Leuchte erfordern, ist die Installation von einer Fachkraft durchzuführen.

### Warnhinweise

**Nicht für Notbeleuchtung geeignet:** Verwenden Sie diese Lampen nicht in sicherheitsrelevanten Notbeleuchtungssystemen. Es sei denn, die Lampe ist ausdrücklich dafür zertifiziert.

**Vermeidung von Störungen:** Elektronische Geräte in der Nähe der Lampe können Störungen verursachen und dadurch die Lampe beeinflussen. Vermeiden Sie Störungen im Versorgungsnetz.

**Beschädigte Lampen:** Verwenden Sie keine Lampen mit sichtbaren Schäden an der Fassung, Abdeckung oder anderen Teilen. Lassen Sie beschädigte Lampen nur bei vollständig abgeschalteter Stromversorgung durch eine Elektrofachkraft entfernen.



OKM 4104294 000 AA

If you have any questions or problems, please contact Radium Lampenwerk GmbH or a qualified electrician. Please note the warranty conditions and keep your proof of purchase for possible complaints. All LED lamps from Radium are certified according to applicable harmonized standards and the current state of the art.



## Safety and warning instructions for Radium LED lamps

### General information

**Product description:** Radium LED lamps are energy-efficient light sources that can be used as a replacement for conventional incandescent and compact fluorescent lamps.

**Intended use:** These lamps are intended exclusively for general lighting use in suitable luminaires with suitable base and voltage.

**Caution:** Before installation, check that the LED lamp is compatible with your luminaire. Incorrect use or improper installation can cause electrical damage, short circuits or fire. Do not use a defective or damaged lamp.

### Installation and commissioning

230V  
AC



**Preparation:** Turn off the power before installing or replacing the lamp. Make sure the lamp is compatible with the voltage (e.g. 220-240 V) and the base of the luminaire.

**Installing the lamp:** Gently insert the lamp into the socket until it is firmly seated. Do not use excessive pressure to avoid damage.

**Turning on:** Make sure the lamp is installed correctly before turning the power back on.

### Operation



\*Compatibility /  
Compatibilité /  
compatibilità /  
compatibilidad

**Area of application:** Only use the LED lamp in dry rooms, unless it is specifically marked for damp rooms or outdoor use, or operate it in a suitably protected luminaire.

**Heat generation:** Even though LED lamps generate less heat, heat build-up should be avoided to prevent premature failure due to overheating. The permissible ambient temperature stated in the lamp's data sheet must not be exceeded. During operation, the temperature at the Tc point can be measured and compared with the maximum permissible Tc temperature.

**Dimmability:** Only use the lamp with compatible dimmers if it is marked as dimmable. Non-dimmable lamps must not be operated with a dimmer.

**No modification:** The lamp must not be modified or opened as this will compromise safety.

### Maintenance and cleaning

**Replacement:** Replace defective lamps immediately to ensure safe operation.

**Cleaning:** Only clean the lamp when it is switched off and with a dry cloth. Avoid contact with water or aggressive cleaning agents.

**Lifespan:** Observe the lifespan specified by the manufacturer and replace the lamp as soon as it has reached its maximum operating time. In rare cases, individual lamps may fail before their nominal lifespan has been reached. The specified lifespan, eg in L70B50, refers to the reduction in luminous flux over the operating time of the lamp.

OKM 4104294 000 AA



#### disposal

**Environmentally friendly disposal:** LED lamps contain electronic components and must be disposed of as electronic waste. Take defective or old lamps to an appropriate collection point.

**Recycling:** Many parts of LED lamps are recyclable. Find out about regional recycling options.

#### Special instructions for LED replacement lamps for fluorescent lamps

**Socket and ballast:** Make sure the LED lamp is suitable for direct replacement. Some models require removal or replacement of the ballast in the luminaire by a qualified electrician.

**Compatibility:** Check whether the LED lamp is compatible with the existing light. Incorrect installation can lead to damage. Relevant information can be found on [www.radium.de](http://www.radium.de) in the download area for the relevant product.

**Professional installation:** For lamps that require modification of the existing luminaire, installation must be carried out by a specialist.

#### warnings

**Not suitable for emergency lighting:** Do not use these lamps in safety-relevant emergency lighting systems unless the lamp is specifically certified for this purpose.

**Avoiding interference:** Electronic devices near the lamp can cause interference and thus affect the lamp. Avoid interference in the power supply network.

**Damaged lamps:** Do not use lamps with visible damage to the socket, cover or other parts. Have damaged lamps removed only by a qualified electrician when the power supply is completely switched off.



OKM 4104294 000 AA

Si vous avez des questions ou des problèmes, veuillez contacter Radium Lampenwerk GmbH ou un électricien qualifié. Veuillez noter les conditions de garantie et conserver votre preuve d'achat pour d'éventuelles réclamations. Toutes les lampes LED Radium sont certifiées selon les normes harmonisées applicables et l'état actuel de la technique.



## Consignes de sécurité et d'avertissement pour les lampes LED Radium

### informations générales

Description du produit : Les lampes LED Radium sont des sources lumineuses économes en énergie qui peuvent être utilisées en remplacement des lampes à incandescence et fluorescentes compactes classiques.

Utilisation prévue : Ces lampes sont destinées exclusivement à un usage d'éclairage général dans luminaires adaptés avec culot et tension adaptés.

Attention : Avant l'installation, vérifiez que la lampe LED est compatible avec votre luminaire. Une utilisation ou une installation incorrecte peut entraîner des dommages électriques, des courts-circuits ou un incendie. N'utilisez pas une lampe défectueuse ou endommagée.

### installation et mise en service

230V  
CA



Préparation : Coupez l'alimentation avant d'installer ou de remplacer la lampe.

Assurez-vous que la lampe est compatible avec la tension (par exemple 220-240 V) et la base du luminaire.

Insertion de la lampe : Insérez doucement la lampe dans la douille jusqu'à ce qu'elle soit fermement en place. N'exercez pas de pression excessive pour éviter tout dommage.

Mise sous tension : Assurez-vous que la lampe est correctement installée avant de remettre l'appareil sous tension.

### Opération



\*Compatibilité /  
Compatibilité /  
compatibilità /  
compatibilidad

Domaine d'application : N'utilisez la lampe LED que dans des pièces sèches, sauf si elle est spécifiquement marquée pour les pièces humides ou l'utilisation en extérieur, ou faites-la fonctionner dans un endroit approprié. luminaire protégé.

Génération de chaleur : même si les lampes LED génèrent moins de chaleur, l'accumulation de chaleur doit être évitée pour éviter une défaillance prématurée due à une surchauffe. La température ambiante admissible indiquée dans la fiche technique de la lampe ne doit pas être dépassée. Pendant le fonctionnement, la température au point Tc peut être mesurée et comparée à la température Tc maximale autorisée.

Gradabilité : utilisez la lampe uniquement avec des variateurs compatibles si elle est marquée comme étant à intensité variable. Les lampes non dimmables ne doivent pas être utilisées avec un variateur.

Aucune modification : La lampe ne doit pas être modifiée ou ouverte car cela compromettrait la sécurité.

### entretien et nettoyage

Remplacement : Remplacez immédiatement les lampes défectueuses pour garantir un fonctionnement sûr.

Nettoyage : Nettoyez la lampe uniquement lorsqu'elle est éteinte et avec un chiffon sec. Évitez tout contact avec l'eau ou les produits de nettoyage agressifs.

Durée de vie : Respectez la durée de vie indiquée par le fabricant et remplacez la lampe dès qu'elle a atteint sa durée de fonctionnement maximale. Dans de rares cas, certaines lampes individuelles peuvent tomber en panne avant d'avoir atteint leur durée de vie nominale. La durée de vie spécifiée, par exemple en L70B50, fait référence à la diminution du flux lumineux sur la durée de fonctionnement de la lampe.

OKM 4104294 000 AA



#### élimination

Élimination respectueuse de l'environnement : les lampes LED contiennent des composants électroniques et doivent être éliminées comme des déchets électroniques. Apportez les lampes défectueuses ou anciennes à un point de collecte approprié.

Recyclage : De nombreuses pièces des lampes LED sont recyclables. Renseignez-vous sur les options de recyclage régionales.

#### Instructions spéciales pour les lampes LED de remplacement pour lampes fluorescentes

Douille et ballast : Assurez-vous que la lampe LED est adaptée au remplacement direct.

Certains modèles nécessitent le retrait ou le remplacement du ballast du luminaire par un électricien qualifié.

Compatibilité : Vérifiez si la lampe LED est compatible avec le luminaire existant. Une installation incorrecte peut entraîner des dommages. Vous trouverez des informations pertinentes sur [www.radium.de](http://www.radium.de) dans la zone de téléchargement du produit concerné.

Installation professionnelle : Pour les lampes qui nécessitent une modification du luminaire existant, l'installation doit être effectuée par un spécialiste.

#### avertissements

Ne convient pas à l'éclairage de secours : n'utilisez pas ces lampes dans des systèmes d'éclairage de secours liés à la sécurité. Sauf si la lampe est spécifiquement certifiée à cet effet.

Éviter les interférences : les appareils électroniques à proximité de la lampe peuvent provoquer des interférences et ainsi affecter la lampe. Éviter les perturbations du réseau d'approvisionnement.

Lampes endommagées : N'utilisez pas de lampes présentant des dommages visibles sur la douille, le couvercle ou d'autres pièces. Ne faites retirer les lampes endommagées que par un électricien qualifié, une fois l'alimentation électrique complètement coupée.



OKM 4104294 000 AA

# Istruzioni di sicurezza e avvertenze per le lampade LED Radium

# Radium

In caso di domande o problemi, rivolgersi a Radium Lampenwerk GmbH o a un elettricista qualificato. Si prega di leggere attentamente le condizioni di garanzia e di conservare la prova d'acquisto per eventuali reclami. Tutte le lampade Radium LED sono certificate secondo le norme armonizzate applicabili e lo stato attuale della tecnica.



## Istruzioni di sicurezza e avvertenze per le lampade LED Radium

### informazioni generali

**Descrizione del prodotto:** Le lampade LED Radium sono fonti luminose a risparmio energetico che possono essere utilizzate in sostituzione delle tradizionali lampade a incandescenza e fluorescenti compatte.

**Uso previsto:** Queste lampade sono destinate esclusivamente all'uso di illuminazione generale in apparecchi di illuminazione adatti con attacco e tensione adatti.

**Attenzione:** prima dell'installazione, verificare che la lampada LED sia compatibile con l'apparecchio di illuminazione. Un uso o un'installazione impropri possono provocare danni elettrici, cortocircuiti o incendi. Non utilizzare una lampada difettosa o danneggiata.

### installazione e messa in servizio

230V

Contatto diretto



**Preparazione:** spegnere l'alimentazione prima di installare o sostituire la lampada.

Assicurarsi che la lampada sia compatibile con la tensione (ad esempio 220-240 V) e con la base dell'apparecchio di illuminazione.

**Inserimento della lampada:** inserire delicatamente la lampada nel portalampada finché non è saldamente in posizione. Non esercitare una pressione eccessiva per evitare danni.

**Accensione:** assicurarsi che la lampada sia installata correttamente prima di riaccenderla.

### Operazione



\*Compatibilità /  
Compatibilità /  
compatibilité /  
compatibilidad

**Campo di applicazione:** utilizzare la lampada a LED solo in ambienti asciutti, a meno che non sia specificamente contrassegnata per ambienti umidi o per uso esterno o in un ambiente adeguatamente apparecchiato di illuminazione protetto.

**Generazione di calore:** anche se le lampade a LED generano meno calore, è opportuno evitare l'accumulo di calore per prevenire guasti prematuri dovuti al surriscaldamento. Non deve essere superata la temperatura ambiente consentita indicata nella scheda tecnica della lampada. Durante il funzionamento è possibile misurare la temperatura nel punto T<sub>c</sub> e confrontarla con la temperatura massima consentita T<sub>c</sub>.

**Dimmerabilità:** utilizzare la lampada con dimmer compatibili solo se è contrassegnata come dimmerabile. Le lampade non dimmerabili non devono essere azionate con un dimmer.

**Nessuna modifica:** la lampada non deve essere modificata o aperta poiché ciò comprometterebbe la sicurezza.

### manutenzione e pulizia

**Sostituzione:** sostituire immediatamente le lampade difettose per garantirne un funzionamento sicuro.

**Pulizia:** pulire la lampada solo quando è spenta e con un panno asciutto. Evitare il contatto con acqua o detergenti aggressivi.

**Durata utile:** rispettare la durata utile indicata dal produttore e sostituire la lampada non appena ha raggiunto il tempo massimo di funzionamento. In rari casi, singole lampade potrebbero guastarsi prima di aver raggiunto la durata di vita nominale. La durata di vita specificata, ad esempio in L70B50, si riferisce alla diminuzione del flusso luminoso durante il tempo di funzionamento della lampada.

Codice OKM 4104294 000 AA



#### disposizione

**Smaltimento ecologico:** le lampade a LED contengono componenti elettronici e devono essere smaltite come rifiuti elettronici. Portare le lampade difettose o vecchie in un punto di raccolta appropriato.

**Riciclaggio:** molte parti delle lampade LED sono riciclabili. Scopri le possibilità di riciclaggio nella tua regione.

#### Istruzioni speciali per lampade LED sostitutive per lampade fluorescenti

**Presca e alimentatore:** assicurarsi che la lampada a LED sia adatta alla sostituzione diretta.

In alcuni modelli è necessario che la rimozione o la sostituzione dell'alimentatore nell'apparecchio di illuminazione venga eseguita da un elettricista qualificato.

**Compatibilità:** verificare se la lampada LED è compatibile con l'apparecchio di illuminazione esistente. Un'installazione non corretta può causare danni. Informazioni rilevanti sono disponibili sul sito [www.radium.de](http://www.radium.de) nell'area download del rispettivo prodotto.

**Installazione professionale:** per le lampade che richiedono la modifica dell'apparecchio di illuminazione esistente, l'installazione deve essere eseguita da uno specialista.

#### Avvertenze

**Non adatte all'illuminazione di emergenza:** non utilizzare queste lampade in sistemi di illuminazione di emergenza rilevanti per la sicurezza. A meno che la lampada non sia specificamente certificata per questo scopo.

**Come evitare interferenze:** i dispositivi elettronici nelle vicinanze della lampada possono causare interferenze e quindi influire sulla lampada. Evitare interruzioni nella rete di fornitura.

**Lampade danneggiate:** non utilizzare lampade con danni visibili al portalampada, alla copertura o ad altre parti. Far rimuovere le lampade danneggiate solo da un elettricista qualificato, dopo aver completamente spento l'alimentazione elettrica.



Codice OKM 4104294 000 AA

Si tiene alguna pregunta o problema, póngase en contacto con Radium Lampenwerk GmbH o con un electricista cualificado. Por favor tenga en cuenta las condiciones de garantía y conserve el comprobante de compra para posibles reclamaciones. Todas las lámparas LED Radium están certificadas según las normas armonizadas aplicables y el estado actual de la técnica.



## Instrucciones de seguridad y advertencia para lámparas LED Radium

### información general

Descripción del producto: Las lámparas LED de Radium son fuentes de luz energéticamente eficientes que pueden utilizarse como reemplazo de las lámparas incandescentes y fluorescentes compactas convencionales.

Uso previsto: Estas lámparas están destinadas exclusivamente para uso de iluminación general en luminarias adecuadas con base y voltaje adecuados.

Precaución: Antes de la instalación, verifique que la lámpara LED sea compatible con su luminaria. El uso o la instalación inadecuados pueden provocar daños eléctricos, cortocircuitos o incendios. No utilice una lámpara defectuosa o dañada.

### Instalación y puesta en servicio

230 V  
C.A.

Preparación: Apague la alimentación antes de instalar o reemplazar la lámpara. Asegúrese de que la lámpara sea compatible con el voltaje (por ejemplo, 220-240 V) y la base de la luminaria.

Insertión de la lámpara: Inserte suavemente la lámpara en el portalámparas hasta que quede firmemente colocada. No ejerza presión excesiva para evitar daños.

Encendido: Asegúrese de que la lámpara esté instalada correctamente antes de volver a encenderla.



### Operación

Ámbito de aplicación: Utilice la lámpara LED únicamente en habitaciones secas, a menos que esté específicamente marcada para habitaciones húmedas o uso al aire libre, o utilícela en un lugar adecuado. luminaria protegida.

Generación de calor: aunque las lámparas LED generan menos calor, se debe evitar la acumulación de calor para evitar fallas prematuras debido al sobrecalentamiento. No debe superarse la temperatura ambiente admisible indicada en la hoja de datos de la lámpara. Durante el funcionamiento, se puede medir la temperatura en el punto Tc y compararla con la temperatura Tc máxima permitida.

Regulación: Utilice la lámpara únicamente con reguladores compatibles si está marcada como regulable. Las lámparas no regulables no deben utilizarse con un regulador de intensidad.

Sin modificaciones: La lámpara no debe modificarse ni abrirse ya que esto comprometería la seguridad.



\*Compatibilidad /  
Compatibilidad /  
compatibilité /  
compatibilità

### mantenimiento y limpieza

Reemplazo: Reemplace las lámparas defectuosas inmediatamente para garantizar un funcionamiento seguro.

Limpieza: Limpie la lámpara únicamente cuando esté apagada y con un paño seco. Evite el contacto con agua o agentes de limpieza agresivos.

Vida útil: Respete la vida útil especificada por el fabricante y sustituya la lámpara tan pronto como haya alcanzado su tiempo máximo de funcionamiento. En casos raros, es posible que las lámparas individuales fallen antes de alcanzar su vida útil nominal. La vida útil especificada, p. ej. en L70B50, se refiere a la disminución del flujo luminoso a lo largo del tiempo de funcionamiento de la lámpara.

OKM 4104294 000 AA



#### desecho

Eliminación respetuosa con el medio ambiente: las lámparas LED contienen componentes electrónicos y deben eliminarse como residuos electrónicos. Lleve las lámparas defectuosas o viejas a un punto de recogida adecuado.

Reciclaje: Muchas partes de las lámparas LED son reciclables. Infórmese sobre las opciones de reciclaje regionales.

#### Instrucciones especiales para lámparas LED de sustitución para lámparas fluorescentes

Zócalo y balasto: Asegúrese de que la lámpara LED sea adecuada para el reemplazo directo. Algunos modelos requieren la extracción o sustitución del balasto de la luminaria por parte de un electricista calificado.

Compatibilidad: Compruebe si la lámpara LED es compatible con la luminaria existente. Una instalación incorrecta puede provocar daños. Puede encontrar información relevante en [www.radium.de](http://www.radium.de) en el área de descargas del producto respectivo.

Instalación profesional: Para las lámparas que requieran modificación de la luminaria existente, la instalación deberá ser realizada por un especialista.

#### advertencias

No apto para iluminación de emergencia: no utilice estas lámparas en sistemas de iluminación de emergencia relevantes para la seguridad. A menos que la lámpara esté específicamente certificada para este propósito.

Evitar interferencias: Los dispositivos electrónicos cerca de la lámpara pueden causar interferencias y, por lo tanto, afectar a la lámpara. Evitar interrupciones en la red de suministro.

Lámparas dañadas: No utilice lámparas con daños visibles en el portalámparas, la cubierta u otras piezas. Las lámparas dañadas deben ser retiradas únicamente por un electricista calificado y luego debe ser desconectada completamente la fuente de alimentación.



OKM 4104294 000 AA

Caso tenha alguma dúvida ou problema, entre em contato com a Radium Lampenwerk GmbH ou um eletricitista qualificado. Observe as condições de garantia e guarde o comprovante de compra para possíveis reclamações. Todas as lâmpadas LED Radium são certificadas de acordo com os padrões harmonizados aplicáveis e o estado da arte atual.



## Instruções de segurança e advertência para lâmpadas LED Radium

### informações gerais

**Descrição do produto:** As lâmpadas LED Radium são fontes de luz energeticamente eficientes que podem ser usadas como substituição de lâmpadas incandescentes e fluorescentes compactas convencionais.

**Utilização prevista:** Estas lâmpadas destinam-se exclusivamente à iluminação geral em luminárias adequadas com base e voltagem adequadas.

**Atenção:** Antes da instalação, verifique se a lâmpada LED é compatível com sua luminária. O uso ou instalação inadequados podem resultar em danos elétricos, curto-circuitos ou incêndio. Não utilize uma lâmpada com defeito ou danificada.

### instalação e comissionamento

230V  
CA



**Preparação:** Desligue a energia antes de instalar ou substituir a lâmpada.

Certifique-se de que a lâmpada seja compatível com a voltagem (por exemplo, 220-240 V) e com a base da luminária.

**Inserindo a lâmpada:** Insira cuidadosamente a lâmpada no soquete até que ela esteja firmemente encaixada. Não use pressão excessiva para evitar danos.

**Ligar:** Certifique-se de que a lâmpada esteja instalada corretamente antes de ligar a energia novamente.

### Operação



**Área de aplicação:** Use a lâmpada LED somente em ambientes secos, a menos que seja especificamente indicada para ambientes úmidos ou uso externo ou opere-a em um ambiente adequadamente luminária protegida.



**Geração de calor:** embora as lâmpadas LED gerem menos calor, o acúmulo de calor deve ser evitado para evitar falhas prematuras devido ao superaquecimento. A temperatura ambiente permitida indicada na ficha técnica da lâmpada não deve ser excedida. Durante a operação, a temperatura no ponto Tc pode ser medida e comparada com a temperatura Tc máxima permitida.



**Regulável:** Utilize a lâmpada somente com dimmers compatíveis se ela estiver marcada como regulável. Lâmpadas não reguláveis não devem ser operadas com um dimmer.

**Sem modificação:** A lâmpada não deve ser modificada ou aberta, pois isso comprometerá a segurança.

\*Compatibilidade /  
Compatibilidade /  
compatibilité /  
compatibilidad

### manutenção e limpeza

**Substituição:** Substitua as lâmpadas defeituosas imediatamente para garantir uma operação segura.

**Limpeza:** Limpe a lâmpada somente quando ela estiver desligada e com um pano seco. Evite o contato com água ou agentes de limpeza agressivos.

**Vida útil:** Observe a vida útil especificada pelo fabricante e substitua a lâmpada assim que ela atingir seu tempo máximo de operação. Em casos raros, lâmpadas individuais podem falhar antes de atingir sua vida útil nominal. A vida útil especificada, por exemplo em L70B50, refere-se à diminuição do fluxo luminoso ao longo do tempo de operação da lâmpada.

OKM 4104294 000 AA



#### disposição

**Descarte ecológico:** lâmpadas LED contêm componentes eletrônicos e devem ser descartadas como lixo eletrônico. Entregue lâmpadas defeituosas ou velhas em um ponto de coleta apropriado.

**Reciclagem:** Muitas partes das lâmpadas LED são recicláveis. Descubra opções regionais de reciclagem.

#### Instruções especiais para lâmpadas LED de substituição para lâmpadas fluorescentes

**Soquete e reator:** certifique-se de que a lâmpada LED seja adequada para substituição direta.

Alguns modelos exigem a remoção ou substituição do reator da luminária por um eletricista qualificado.

**Compatibilidade:** Verifique se a lâmpada LED é compatível com a luminária existente. A instalação inadequada pode causar danos. Informações relevantes podem ser encontradas em [www.radium.de](http://www.radium.de) na área de download do respectivo produto.

**Instalação profissional:** Para lâmpadas que exigem modificação da luminária existente, a instalação deve ser realizada por um especialista.

#### Avisos

**Não adequado para iluminação de emergência:** Não utilize estas lâmpadas em sistemas de iluminação de emergência relevantes para a segurança. A menos que a lâmpada seja especificamente certificada para essa finalidade.

**Evitar interferências:** Dispositivos eletrônicos próximos à lâmpada podem causar interferências e, portanto, afetar a lâmpada. Evite interrupções na rede de abastecimento.

**Lâmpadas danificadas:** Não utilize lâmpadas com danos visíveis no soquete, na tampa ou em outras peças. Somente um eletricista qualificado deve remover lâmpadas danificadas quando a alimentação elétrica estiver completamente desligada.



OKM 4104294 000 AA

Εάν έχετε οποιοσδήποτε ερωτήσεις ή προβλήματα, επικοινωνήστε με την Radium Lampenwerk GmbH ή έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο. Σημειώστε τους όρους της εγγύησης και κρατήστε την απόδειξη αγοράς για πιθανά παράπονα. Όλοι οι λαμπτήρες LED Radium είναι πιστοποιημένοι σύμφωνα με τα ισχύοντα εναρμονισμένα πρότυπα και την τρέχουσα κατάσταση της τέχνης.



## Οδηγίες ασφαλείας και προειδοποίησης για λαμπτήρες LED Radium

### Γενικές πληροφορίες

Περιγραφή προϊόντος: Οι λαμπτήρες LED με Radium είναι ενεργειακά αποδοτικές πηγές φωτός που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως αντικατάσταση για συμβατικούς λαμπτήρες πυρακτώσεως και συμπαγείς λαμπτήρες φθορισμού.

Προβλεπόμενη χρήση: Αυτοί οι λαμπτήρες προορίζονται αποκλειστικά για χρήση γενικού φωτισμού σε κατάλληλα φωτιστικά με κατάλληλη βάση και τάση.

Προσοχή: Πριν την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι η λυχνία LED είναι συμβατή με το φωτιστικό σας. Η ακατάλληλη χρήση ή εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτρική βλάβη, βραχυκύκλωμα ή πυρκαγιά. Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικό ή κατεστραμμένο λαμπτήρα.

### εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία

230V  
AC



Προετοιμασία: Κλείστε το ρεύμα πριν εγκαταστήσετε ή αντικαταστήσετε τη λάμπα. Βεβαιωθείτε ότι η λάμπα είναι συμβατή με την τάση (π.χ. 220-240 V) και τη βάση του φωτιστικού.

Τοποθέτηση της λάμπας: Εισαγάγετε απαλά τη λάμπα στην υποδοχή μέχρι να εδράσει σταθερά. Μην χρησιμοποιείτε υπερβολική πίεση για να αποφύγετε ζημιές.

Ενεργοποίηση: Βεβαιωθείτε ότι η λάμπα έχει τοποθετηθεί σωστά πριν ενεργοποιήσετε ξανά την τροφοδοσία.

### Λειτουργία



Πεδίο εφαρμογής: Χρησιμοποιήστε τη λάμπα LED μόνο σε ξηρούς χώρους, εκτός εάν έχει ειδική σήμανση για υγρούς χώρους ή εξωτερική χρήση ή λειτουργήστε την σε κατάλληλο χώρο προστατευμένο φωτιστικό.



Παραγωγή θερμότητας: Παρόλο που οι λαμπτήρες LED παράγουν λιγότερη θερμότητα, η συσσώρευση θερμότητας θα πρέπει να αποφεύγεται για να αποφευχθεί η πρόωγη αστοχία λόγω υπερθέρμανσης. Δεν πρέπει να γίνεται υπέρβαση της επιτρεπόμενης θερμοκρασίας περιβάλλοντος που αναφέρεται στο φύλλο δεδομένων της λάμπας. Κατά τη λειτουργία, η θερμοκρασία στο σημείο Tc μπορεί να μετρηθεί και να συγκριθεί με τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία Tc.



Δυνατότητα ρύθμισης φωτισμού: Χρησιμοποιήστε τη λάμπα μόνο με συμβατά ροοστάτες εάν έχει επισημανθεί ως ρυθμιζόμενη. Οι μη ρυθμιζόμενοι λαμπτήρες δεν πρέπει να λειτουργούν με ροοστάτη.

\*Συμβατότητα /  
Συμβατότητα /  
compatibilité /  
compatibilidad

Καμία τροποποίηση: Η λάμπα δεν πρέπει να τροποποιηθεί ή να ανοίξει, καθώς αυτό θα θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια.

### συντήρηση και καθαρισμός

Αντικατάσταση: Αντικαταστήστε αμέσως τους ελαττωματικούς λαμπτήρες για να διασφαλίσετε την ασφαλή λειτουργία.

Καθαρισμός: Καθαρίζετε τη λάμπα μόνο όταν είναι σβηστή και με στεγνό πανί. Αποφύγετε την επαφή με νερό ή επιθετικά καθαριστικά.

Διάρκεια ζωής: Προσέξτε τη διάρκεια ζωής που καθορίζεται από τον κατασκευαστή και αντικαταστήστε τη λάμπα μόλις φτάσει στο μέγιστο χρόνο λειτουργίας της. Σε σπάνιες περιπτώσεις, μεμονωμένες λάμπες μπορεί να παρουσιάσουν βλάβη πριν συμπληρώσουν την ονομαστική διάρκεια ζωής τους. Η καθορισμένη διάρκεια ζωής, π.χ. στο L70B50, αναφέρεται στη μείωση της φωτεινής ροής κατά τη διάρκεια του χρόνου λειτουργίας του λαμπτήρα.



#### διάθεση

Απόρριψη φιλική προς το περιβάλλον: Οι λαμπτήρες LED περιέχουν ηλεκτρονικά εξαρτήματα και πρέπει να απορρίπτονται ως ηλεκτρονικά απόβλητα. Φέρτε ελαττωματικούς ή παλιούς λαμπτήρες σε κατάλληλο σημείο συλλογής.

Ανακύκλωση: Πολλά μέρη των λαμπτήρων LED είναι ανακυκλώσιμα. Μάθετε για τις τοπικές επιλογές ανακύκλωσης.

#### Ειδικές οδηγίες για ανταλλακτικές λάμπες LED για λαμπτήρες φθορισμού

Πρίζα και ballast: Βεβαιωθείτε ότι η λάμπα LED είναι κατάλληλη για άμεση αντικατάσταση.

Ορισμένα μοντέλα απαιτούν αφαίρεση ή αντικατάσταση του έρματος στο φωτιστικό από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Συμβατότητα: Ελέγξτε εάν η λυχνία LED είναι συμβατή με το υπάρχον φωτιστικό. Η ακατάλληλη εγκατάσταση μπορεί να προκαλέσει ζημιά. Σχετικές πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στο [www.radium.de](http://www.radium.de) στην περιοχή λήψης του αντίστοιχου προϊόντος.

Επαγγελματική εγκατάσταση: Για λαμπτήρες που απαιτούν τροποποίηση του υπάρχοντος φωτιστικού, η εγκατάσταση πρέπει να γίνει από ειδικό.

#### προειδοποιήσεις

Ακατάλληλο για φωτισμό έκτακτης ανάγκης: Μη χρησιμοποιείτε αυτούς τους λαμπτήρες σε συστήματα φωτισμού έκτακτης ανάγκης που σχετίζονται με την ασφάλεια. Εκτός εάν ο λαμπτήρας είναι ειδικά πιστοποιημένος για το σκοπό αυτό.

Αποφυγή παρεμβολών: Οι ηλεκτρονικές συσκευές κοντά στη λάμπα μπορεί να προκαλέσουν παρεμβολές και ως εκ τούτου να επηρεάσουν τη λάμπα. Αποφύγετε διακοπές στο δίκτυο τροφοδοσίας.

Κατεστραμμένοι λαμπτήρες: Μη χρησιμοποιείτε λαμπτήρες με εμφανή ζημιά στην πρίζα, το κάλυμμα ή άλλα μέρη. Αφαιρέστε τους κατεστραμμένους λαμπτήρες μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο όταν η παροχή ρεύματος έχει διακοπεί τελείως.



OKM 4104294 000 AA

Indien u vragen of problemen heeft, kunt u contact opnemen met Radium Lampenwerk GmbH of een gekwalificeerde elektricien. Let op de garantievoorwaarden en bewaar uw aankoopbewijs voor eventuele klachten. Alle Radium LED-lampen zijn gecertificeerd volgens de geldende geharmoniseerde normen en de huidige stand van de techniek.



## Veiligheids- en waarschuwingsinstructies voor Radium LED-lampen

### Algemene informatie

**Productomschrijving:** Radium LED-lampen zijn energiezuinige lichtbronnen die gebruikt kunnen worden als vervanging voor conventionele gloei- en spaarlampen.

**Beoogd gebruik:** Deze lampen zijn uitsluitend bedoeld voor algemeen verlichtingsgebruik in geschikte armaturen met geschikte lampvoet en spanning.

**Let op:** Controleer vóór de installatie of de LED-lamp compatibel is met uw armatuur. Onjuist gebruik of onjuiste installatie kan leiden tot elektrische schade, kortsluiting of brand. Gebruik geen defecte of beschadigde lamp.

### installatie en inbedrijfstelling

230V

Wisselstroom

**Voorbereiding:** Schakel de stroom uit voordat u de lamp installeert of vervangt.

Controleer of de lamp geschikt is voor de spanning (bijv. 220-240 V) en de fitting van de armatuur.

**De lamp plaatsen:** Plaats de lamp voorzichtig in de fitting totdat deze stevig vastzit. Gebruik geen overmatige druk om schade te voorkomen.

**Inschakelen:** Controleer of de lamp correct is geïnstalleerd voordat u de stroom weer inschakelt.



### Bediening



**Toepassingsgebied:** Gebruik de LED-lamp alleen in droge ruimtes, tenzij deze specifiek is gemarkeerd voor vochtige ruimtes of buitengebruik, of gebruik deze op een geschikte plaats. beschermde armatuur.



**Warmteontwikkeling:** Hoewel LED-lampen minder warmte genereren, moet warmteontwikkeling worden vermeden om vroegtijdige uitval door oververhitting te voorkomen. De in het gegevensblad van de lamp vermelde toegestane omgevingstemperatuur mag niet worden overschreden. Tijdens de werking kan de temperatuur op het Tc-punt worden gemeten en vergeleken met de maximaal toegestane Tc-temperatuur.



**Dimbaarheid:** Gebruik de lamp alleen met compatibele dimmers als deze als dimbaar is gemarkeerd. Niet-dimbare lampen mogen niet met een dimmer worden bediend.

\*Compatibiliteit /  
Compatibiliteit /  
compatibiliteit /  
compatibiliteit

**Geen wijzigingen:** De lamp mag niet worden gewijzigd of geopend, omdat dit de veiligheid in gevaar brengt.

### onderhoud en reiniging

**Vervanging:** Vervang defecte lampen onmiddellijk om een veilige werking te garanderen.

**Reinigen:** Maak de lamp alleen schoon als deze is uitgeschakeld en met een droge doek. Vermijd contact met water of agressieve schoonmaakmiddelen.

**Levensduur:** Houd u aan de door de fabrikant aangegeven levensduur en vervang de lamp zodra de maximale gebruiksduur is bereikt. In zeldzame gevallen kan het voorkomen dat individuele lampen kapotgaan voordat de opgegeven levensduur is bereikt. De opgegeven levensduur, bijvoorbeeld in L70B50, heeft betrekking op de afname van de lichtstroom gedurende de bedrijfstijd van de lamp.

OKM-nummer 4104294 000 AA



#### beschikbaarheid

**Milieuvriendelijke verwijdering:** LED-lampen bevatten elektronische componenten en moeten als elektronisch afval worden afgevoerd. Lever defecte of oude lampen in bij een daarvoor bestemd inzamelpunt.

**Recycling:** Veel onderdelen van LED-lampen zijn recyclebaar. Ontdek welke recyclingmogelijkheden er in de regio zijn.

#### Speciale instructies voor LED-vervangingslampen voor fluorescentielampen

**Fitting en ballast:** Zorg ervoor dat de LED-lamp geschikt is voor directe vervanging.

Bij sommige modellen moet een gekwalificeerde elektricien de ballast in de armatuur verwijderen of vervangen.

**Compatibiliteit:** Controleer of de LED-lamp compatibel is met de bestaande armatuur. Onjuiste installatie kan schade veroorzaken. Relevante informatie vindt u op [www.radium.de](http://www.radium.de) in het downloadgedeelte van het betreffende product.

**Professionele installatie:** Voor lampen waarbij de bestaande armatuur moet worden aangepast, moet de installatie door een specialist worden uitgevoerd.

#### waarschuwingen

**Niet geschikt voor noodverlichting:** Gebruik deze lampen niet in veiligheidsrelevante noodverlichtingssystemen. Tenzij de lamp specifiek voor dit doel gecertificeerd is.

**Voorkom storingen:** Elektronische apparaten in de buurt van de lamp kunnen storingen veroorzaken en daardoor de lamp beïnvloeden. Voorkom onderbrekingen in het leveringsnetwerk.

**Beschadigde lampen:** Gebruik geen lampen met zichtbare schade aan de fitting, kap of andere onderdelen. Laat kapotte lampen alleen door een gekwalificeerde elektricien verwijderen en zorg dat de stroomtoevoer volledig is uitgeschakeld.



OKM-nummer 4104294 000 AA

Om du har några frågor eller problem, vänligen kontakta Radium Lampenwerk GmbH eller en behörig elektriker. Observera garantivillkoren och spara ditt köpbevis för eventuella reklamationer. Alla Radium LED-lampor är certifierade enligt tillämpliga harmoniserade standarder och den aktuella tekniken.



## Säkerhets- och varningsanvisningar för Radium LED-lampor

### Allmän information

**Produktbeskrivning:** Radium LED-lampor är energieffektiva ljuskällor som kan användas som ersättning för konventionella glödlampor och kompaktlysrör.

**Avsedd användning:** Dessa lampor är endast avsedda för allmän belysning i lämpliga armaturer med lämplig bas och spänning.

**Varning:** Före installation, kontrollera att LED-lampan är kompatibel med din armatur. Felaktig användning eller installation kan leda till elektriska skador, kortslutningar eller brand. Använd inte en defekt eller skadad lampa.

### installation och driftsättning

230V  
AC

**Förberedelser:** Stäng av strömmen innan du installerar eller byter ut lampan. Se till att lampan är kompatibel med spänningen (t.ex. 220-240 V) och armaturens bas.

**Sätta i lampan:** Sätt försiktigt in lampan i sockeln tills den sitter stadigt. Använd inte överdrivet tryck för att undvika skador.



**Slå på:** Se till att lampan är korrekt installerad innan du slår på strömmen igen.

### Drift



**Användningsområde:** Använd endast LED-lampan i torra rum om den inte är särskilt märkt för fuktiga rum eller utomhusbruk eller använd den i ett lämpligt skyddad armatur.



**Värmeenergering:** Även om LED-lampor genererar mindre värme, bör värmeupbyggnad undvikas för att förhindra för tidigt fel på grund av överhettning. Den tillåtna omgivningstemperaturen som anges i lampans datablad får inte överskridas. Under drift kan temperaturen vid Tc-punkten mätas och jämföras med den maximalt tillåtna Tc-temperaturen.



**Dimmbarhet:** Använd endast lampan med kompatibla dimmers om den är märkt som dimbar. Icke dimbara lampor får inte drivas med dimmer.

\*Kompatibilitet /  
Kompatibilitet /  
kompatibilitet /  
kompatibilitet

**Ingen modifiering:** Lampan får inte modifieras eller öppnas eftersom detta äventyrar säkerheten.

### underhåll och rengöring

**Byte:** Byt ut defekta lampor omedelbart för att säkerställa säker drift.

**Rengöring:** Rengör lampan endast när den är avstängd och med en torr trasa. Undvik kontakt med vatten eller aggressiva rengöringsmedel.

**Livslängd:** Beakta den av tillverkaren angivna livslängden och byt ut lampan så snart den har nått maximal drifttid. I sällsynta fall kan enskilda lampor gå sönder innan de når sin nominella livslängd. Den angivna livslängden, t.ex. i L70B50, avser minskningen av ljusflödet över lampans drifttid.

OKM 4104294 000 AA



#### förfogande

**Miljövänlig avfallshantering:** LED-lampor innehåller elektroniska komponenter och måste kasseras som elektroniskt avfall. Ta med defekta eller gamla lampor till en lämplig insamlingsplats.

**Återvinning:** Många delar av LED-lampor är återvinningsbara. Ta reda på om regionala återvinningsalternativ.

#### Särskilda instruktioner för LED-ersättningslampor för lysrör

**Sockel och driftdon:** Se till att LED-lampan är lämplig för direkt byte.  
Vissa modeller kräver borttagning eller byte av driftdonet i armaturen av en behörig elektriker.

**Kompatibilitet:** Kontrollera om LED-lampan är kompatibel med den befintliga armaturen. Felaktig installation kan orsaka skada. Relevant information finns på [www.radium.de](http://www.radium.de) i nedladdningsområdet för respektive produkt.

**Professionell installation:** För lampor som kräver modifiering av befintlig armatur måste installationen utföras av en specialist.

#### varningar

**Ej lämplig för nödbelysning:** Använd inte dessa lampor i säkerhetsrelevanta nödbelysningsystem. Såvida inte lampan är specifikt certifierad för detta ändamål.

**Undvika störningar:** Elektroniska enheter nära lampan kan orsaka störningar och därmed påverka lampan. Undvik störningar i försörjningsnätet.



**Skadade lampor:** Använd inte lampor med synliga skador på uttaget, locket eller andra delar. Låt endast en behörig elektriker ta bort skadade lampor när strömförsörjningen är helt avstängd.

OKM 4104294 000 AA

Jos sinulla on kysyttävää tai ongelmia, ota yhteyttä Radium Lampenwerk GmbH:hen tai pätevään sähköasentajaan. Huomioi takuuehdot ja säilytä ostokuitti mahdollisia reklamaatioita varten. Kaikki Radium LED -lamput on sertifioitu sovellettavien harmonisoidujen standardien ja nykyisen tekniikan mukaisesti.



## Turvallisuus- ja varoitusohjeet Radium LED -lampuille

### Yleistä tietoa

**Tuotekuvaus:** Radium LED -lamput ovat energiatehokkaita valonlähteitä, joita voidaan käyttää perinteisten hehku- ja pienloistelampujen korvikkeena.

**Käyttötarkoitus:** Nämä lamput on tarkoitettu yksinomaan yleisvalaistukseen sopivat valaisimet sopivalla pohjalla ja jännitteellä.

**Varoitus:** Tarkista ennen asennusta, että LED-lamppu on yhteensopiva valaisimen kanssa. Virheellinen käyttö tai asennus voi aiheuttaa sähkövaurioita, oikosulkuja tai tulipalon. Älä käytä viallista tai vaurioitunutta lamppua.

### asennus ja käyttöönotto

230V  
AC



**Valmistelut:** Katkaise virta ennen lampun asentamista tai vaihtamista. Varmista, että lamppu on yhteensopiva valaisimen jännitteen (esim. 220-240 V) ja pohjan kanssa.

**Lampun asettaminen:** Työnnä lamppu varovasti kantaan, kunnes se on tukevasti paikallaan. Älä käytä liiallista painetta vaurioiden välttämiseksi.

**Kytkeminen päälle:** Varmista, että lamppu on asennettu oikein, ennen kuin kytket virran takaisin päälle.

### Toiminta



\*Yhteensopivuuks /  
Yhteensopivuuks /  
Yhteensopivuuks /  
Yhteensopivuuks

**Käyttöalue:** Käytä LED-lamppua vain kuivissa tiloissa, ellei sitä ole erityisesti merkitty kosteisiin tiloihin tai ulkokäyttöön tai käytä sitä sopivassa suojattu valaisin.

**Lämmöntuotto:** Vaikka LED-lamput tuottavat vähemmän lämpöä, lämmön kertymistä tulee välttää, jotta vältetään ylikuumenemisen aiheuttama ennenaikainen vika. Lampun teknisissä tiedoissa ilmoitettua sallittua ympäristön lämpötilaa ei saa ylittää. Käytön aikana voidaan mitata lämpötila Tc-pisteessä ja verrata sitä suurimman sallitun Tc-lämpötilan kanssa.

**Himmennettävyyks:** Käytä lamppua vain yhteensopivien himmentimien kanssa, jos se on merkitty himmennettäväksi. Ei-himmennettäviä lamppeja ei saa käyttää himmentimellä.

**Ei muutoksia:** Lamppua ei saa muuttaa tai avata, koska tämä vaarantaa turvallisuuden.

### huolto ja puhdistus

**Vaihto:** Vaihda vialliset lamput välittömästi turvallisen toiminnan varmistamiseksi.

**Puhdistus:** Puhdista lamppu vain sammutettuna ja kuivalla liinalla. Vältä kosketusta veden tai aggressiivisten puhdistusaineiden kanssa.

**Käyttöikä:** Noudata valmistajan ilmoittamaa käyttöikää ja vaihda lamppu heti, kun se on saavuttanut enimmäiskäyttöikänsä. Harvinaisissa tapauksissa yksittäiset lamput voivat epäonnistua ennen kuin ne saavuttavat nimelliskäyttöiän. Määritetty käyttöikä, esim. L70B50:ssä, viittaa valovirran vähenemiseen lampun käyttöajan kuluessa.

OKM 4104294 000 AA



#### hävittäminen

**Ympäristöystävällinen hävittäminen:** LED-lamput sisältävät elektronisia komponentteja ja ne on hävitettävä elektroniikkajätteenä. Vie vialliset tai vanhat lamput sopivaan keräyspisteeseen.

**Kierrätys:** Monet LED-lamppujen osat ovat kierrätettäviä. Tutustu alueellisiin kierrätysvaihtoehtoihin.

#### Erityisohjeet loistelamppujen LED-vaihtolampuille

**Pistorasia ja liitäntälaite:** Varmista, että LED-lamppu sopii suoraan vaihtoon.

Joissakin malleissa pätevän sähköasentajan on poistettava tai vaihdettava valaisimen liitäntälaite.

**Yhteensopivuus:** Tarkista, onko LED-lamppu yhteensopiva olemassa olevan valaisimen kanssa. Virheellinen asennus voi aiheuttaa vaurioita. Asiaankuuluvat tiedot löytyvät osoitteesta [www.radium.de](http://www.radium.de) kyseisen tuotteen latausalueelta.

**Ammattimainen asennus:** Valaisimien, jotka vaativat olemassa olevan valaisimen muuntamista, asennuksen saa suorittaa asiantuntija.

#### varoitukset

**Ei sovellu hätävalaistukseen:** Älä käytä näitä lamppeja turvallisuuden kannalta tärkeissä turvavalistusjärjestelmissä. Ellei lamppu ole erityisesti sertifioitu tähän tarkoitukseen.

**Häiriöiden välttäminen:** Lampun lähellä olevat elektroniset laitteet voivat aiheuttaa häiriöitä ja siten vaikuttaa lamppuun. Vältä häiriöt syöttöverkossa.

**Vaurioituneet lamput:** Älä käytä lamppeja, joiden kannessa, kannessa tai muissa osissa on näkyviä vaurioita. Anna pätevän sähköasentajan poistaa vaurioituneet lamput, kun virransyöttö on katkaistu kokonaan.



OKM 4104294 000 AA

# Sikkerhets- og advarselsinstruksjoner for Radium LED-lamper **Radium**

Hvis du har spørsmål eller problemer, vennligst kontakt Radium Lampenwerk GmbH eller en kvalifisert elektriker. Vær oppmerksom på garantibetingelsene og oppbevar kjøpsbeviset for mulige klager. Alle Radium LED-lamper er sertifisert i henhold til gjeldende harmoniserte standarder og den nåværende toppmoderne.



## Sikkerhets- og advarselsinstruksjoner for Radium LED-lamper

### Generell informasjon

**Produktbeskrivelse:** Radium LED-lamper er energieffektive lyskilder som kan brukes som erstatning for konvensjonelle gløde- og kompaktlysrør.

**Tiltenkt bruk:** Disse lampene er utelukkende beregnet på generell belysning i passende armaturer med passende sokkel og spenning.

**Forsiktig:** Før installasjon må du kontrollere at LED-lampen er kompatibel med armaturen din. Feil bruk eller installasjon kan føre til elektrisk skade, kortslutning eller brann. Ikke bruk en defekt eller skadet lampe.

### installasjon og igangkjøring

230V  
AC



**Forberedelse:** Slå av strømmen før du installerer eller skifter lampen.

Sørg for at lampen er kompatibel med spenningen (f.eks. 220-240 V) og bunnen av armaturen.

**Sette inn lampen:** Sett lampen forsiktig inn i stikkontakten til den sitter godt på plass. Ikke bruk for stort trykk for å unngå skade.

**Slå på:** Sørg for at lampen er riktig installert før du slår på strømmen igjen.

### Operasjon



**Bruksområde:** Bruk kun LED-lampen i tørre rom med mindre den er spesifikt merket for fuktige rom eller utendørs bruk eller bruk den i et passende beskyttet armatur.



**Varmeutvikling:** Selv om LED-lamper genererer mindre varme, bør varmeoppbygging unngås for å forhindre for tidlig svikt på grunn av overoppheting. Den tillatte omgivelsestemperaturen som er angitt i lampedatabladet må ikke overskrides. Under drift kan temperaturen ved Tc-punktet måles og sammenlignes med den maksimalt tillatte Tc-temperaturen.



\*Kompatibilitet /  
Kompatibilitet /  
kompatibilitet /  
kompatibilitet

**Dimbarhet:** Bruk bare lampen med compatible dimmere hvis den er merket som dimbar. Ikke-dimbare lamper må ikke brukes med dimmer.

**Ingen modifikasjon:** Lampen må ikke modifiseres eller åpnes, da dette vil kompromittere sikkerheten.

### vedlikehold og rengjøring

**Utskifting:** Skift ut defekte lamper umiddelbart for å sikre sikker drift.

**Rengjøring:** Rengjør lampen kun når den er slått av og med en tørr klut. Unngå kontakt med vann eller aggressive rengjøringsmidler.

**Levetid:** Overhold levetiden spesifisert av produsenten og skift ut lampen så snart den har nådd maksimal driftstid. I sjeldne tilfeller kan individuelle lamper svikte før de når sin nominelle levetid. Den spesifiserte levetiden, for eksempel i L70B50, refererer til reduksjonen i lysstrømmen over lampens driftstid.

OKM 4104294 000 AA



#### avhending

**Miljøvennlig avhending:** LED-lamper inneholder elektroniske komponenter og skal kastes som elektronisk avfall. Ta med defekte eller gamle lamper til et egnet innsamlingssted.

**Resirkulering:** Mange deler av LED-lamper er resirkulerbare. Finn ut om regionale resirkuleringsalternativer.

#### Spesielle instruksjoner for LED-erstatningslamper for lysrør

**Stikkontakt og ballast:** Sørg for at LED-lampen er egnet for direkte utskifting.  
Noen modeller krever fjerning eller utskifting av ballasten i armaturen av en kvalifisert elektriker.

**Kompatibilitet:** Sjekk om LED-lampen er kompatibel med den eksisterende armaturen. Feil installasjon kan forårsake skade. Relevant informasjon finner du på [www.radium.de](http://www.radium.de) i nedlastingsområdet for det respektive produktet.

**Profesjonell montering:** For lamper som krever modifikasjon av eksisterende armatur, må installasjonen utføres av en spesialist.

#### advarsler

**Ikke egnet for nødbelysning:** Ikke bruk disse lampene i sikkerhetsrelevante nødlyssystemer. Med mindre lampen er spesifikt sertifisert for dette formålet.

**Unngå interferens:** Elektroniske enheter i nærheten av lampen kan forårsake interferens og dermed påvirke lampen. Unngå forstyrrelser i forsyningsnettet.

**Skadede lamper:** Ikke bruk lamper med synlig skade på stikkontakt, deksel eller andre deler. Skadede lamper må kun fjernes av en kvalifisert elektriker når strømforsyningen er helt slått av.



OKM 4104294 000 AA

# Sikkerheds- og advarselsanvisninger for Radium LED-lamper **Radium**

Hvis du har spørgsmål eller problemer, bedes du kontakte Radium Lampenwerk GmbH eller en kvalificeret elektriker.  
Bemærk venligst garantibetingelserne og gem dit købsbevis for eventuelle klager. Alle Radium LED-lamper er certificeret i henhold til gældende harmoniserede standarder og den aktuelle state of the art.



## Sikkerheds- og advarselsanvisninger for Radium LED-lamper

### Generel information

**Produktbeskrivelse:** Radium LED-lamper er energieffektive lyskilder, der kan bruges som erstatning for konventionelle gløde- og kompaktlystofrør.

**Tiltænkt brug:** Disse lamper er udelukkende beregnet til almindelig belysningsbrug i passende armaturer med passende base og spænding.

**Forsigtig:** Før installationen skal du kontrollere, at LED-lampen er kompatibel med dit armatur. Forkert brug eller installation kan resultere i elektrisk skade, kortslutning eller brand. Brug ikke en defekt eller beskadiget lampe.

### Installation og idriftsættelse

230V  
AC

**Forberedelse:** Sluk for strømmen, før du installerer eller udskifter lampen.  
Sørg for, at lampen er kompatibel med spændingen (f.eks. 220-240 V) og bunden af armaturet.

**Indsættelse af lampen:** Indsæt forsigtigt lampen i fatningen, indtil den sidder godt fast. Brug ikke for stort tryk for at undgå beskadigelse.

**Tænde:** Sørg for, at lampen er installeret korrekt, før du tænder for strømmen igen.



### Operation

**Anvendelsesområde:** Anvend kun LED-lampen i tørre rum, medmindre den er specifikt mærket til fugtige rum eller udendørs brug, eller brug den i et passende beskyttet armatur.

**Varmeudvikling:** Selvom LED-lamper genererer mindre varme, bør varmeopbygning undgås for at forhindre for tidlig fejl på grund af overophedning. Den tilladte omgivelsestemperatur angivet i lampens datablad må ikke overskrides. Under drift kan temperaturen ved Tc-punktet måles og sammenlignes med den maksimalt tilladte Tc-temperatur.

**Dæmpbarhed:** Brug kun lampen med kompatible lysdæmpere, hvis den er markeret som dæmpbar.  
Ikke-dæmpbare lamper må ikke betjenes med lysdæmpere.

**Ingen ændring:** Lampen må ikke modificeres eller åbnes, da dette vil kompromittere sikkerheden.

### vedligeholdelse og rengøring

**Udskiftning:** Udskift defekte lamper med det samme for at sikre sikker drift.

**Rengøring:** Rengør kun lampen, når den er slukket og med en tør klud. Undgå kontakt med vand eller aggressive rengøringsmidler.

**Levetid:** Overhold den af producenten angivne levetid og udskift lampen, så snart den har nået sin maksimale driftstid. I sjældne tilfælde kan individuelle lamper svigte, før de når deres nominelle levetid. Den angivne levetid, f.eks. i L70B50, refererer til faldet i lysstrøm over lampens driftstid.



\*Kompatibilitet /  
Kompatibilitet /  
kompatibilitet /  
kompatibilitet

OKM 4104294 000 AA



#### bortskaffelse

**Miljøvenlig bortskaffelse:** LED-lamper indeholder elektroniske komponenter og skal bortskaffes som elektronikaffald. Bring defekte eller gamle lamper til et passende indsamlingssted.

**Genbrug:** Mange dele af LED-lamper kan genbruges. Find ud af om regionale genbrugsmuligheder.

#### Særlige instruktioner til LED-erstatningslamper til lysstofrør

**Fatning og ballast:** Sørg for, at LED-lampen er egnet til direkte udskiftning.

Nogle modeller kræver fjernelse eller udskiftning af forkoblingen i armaturet af en kvalificeret elektriker.

**Kompatibilitet:** Tjek om LED-lampen er kompatibel med det eksisterende armatur. Forkert installation kan forårsage skade. Relevant information kan findes på [www.radium.de](http://www.radium.de) i downloadområdet for det respektive produkt.

**Professionel montering:** For lamper, der kræver modifikation af det eksisterende armatur, skal installationen udføres af en specialist.

#### advarsler

**Ikke egnet til nødbelysning:** Brug ikke disse lamper i sikkerhedsrelevante nødbelysningsanlæg. Medmindre lampen er specifikt certificeret til dette formål.

**Undgå interferens:** Elektroniske enheder i nærheden af lampen kan forårsage interferens og derved påvirke lampen. Undgå forstyrrelser i forsyningsnettet.

**Beskadigede lamper:** Brug ikke lamper med synlige skader på fatning, dæksel eller andre dele. Få beskadigede lamper kun fjernet af en kvalificeret elektriker, når strømforsyningen er helt afbrudt.



OKM 4104294 000 AA

Máte-li jakékoli dotazy nebo problémy, kontaktujte prosím Radium Lampenwerk GmbH nebo kvalifikovaného elektrikáře. Všímněte si prosím podmínek a uschovejte si doklad o koupi pro případnou reklamaci. Všechny žárovky Radium LED jsou certifikovány podle platných harmonizovaných norem a aktuálního stavu techniky.



## Bezpečnostní a výstražné pokyny pro žárovky Radium LED

### Obecné informace

Popis produktu: Radium LED jsou energeticky úsporné světelné zdroje, které lze použít jako náhradu klasických žárovek a kompaktních zářivek.

Účel použití: Tyto lampy jsou určeny výhradně pro běžné osvětlení vhodná svítidla s vhodnou patičkou a napětím.

Upozornění: Před instalací zkontrolujte, zda je LED lampa kompatibilní s vaším svítidlem. Nesprávné použití nebo instalace může způsobit elektrické poškození, zkrat nebo požár. Nepoužívejte vadnou nebo poškozenou lampu.

### Instalace a uvedení do provozu

230V  
AC



Při práci: Před instalací nebo výměnou lampy vypněte napájení. Ujistěte se, že lampa je kompatibilní s napětím (např. 220-240 V) a základnou svítidla.

Vložení lampy: Jemně zasuněte lampu do objímky, dokud pevně nezapadne. Nepoužívejte nadměrný tlak, aby nedošlo k poškození.

Zapnutí: Před opětovným zapnutím napájení se ujistěte, že je lampa správně nainstalována.

### Operace



\*Kompatibilita /  
Kompatibilita /  
kompatibilita

Oblast použití: Používejte LED lampu pouze v suchých místnostech, pokud není výslovně označena pro vlhké prostředí nebo venkovní použití. Neinstalujte ji v blízkosti vody.

Generování tepla: I když LED lampy generují méně tepla, mělo by se zabránit hromadění tepla, aby se zabránilo předčasnmu selhání v důsledku přehřátí. Při pustné okolní teplotě uvedené v datovém listu lampy nesmí být překročena. Během provozu lze měřit teplotu v bodě Tc a porovnávat ji s maximální přípustnou teplotou Tc.

Stmívatelnost: Svítidlo použijte pouze s kompatibilními stmívači, pokud je označeno jako stmívatelné. Nestmívatelná světla nesmí být provozována se stmívačem.

Žádné úpravy: Lampa se nesmí upravovat ani otevírat, protože by to ohrozilo bezpečnost.

### Údržba a čištění

Výměna: Vadné žárovky okamžitě vyměňte, abyste zajistili bezpečný provoz.

Čištění: Lampu čistěte pouze ve vypnutém stavu a suchým hadříkem. Vyhněte se kontaktu s vodou nebo agresivními čisticími prostředky.

Životnost: Dodržujte životnost stanovenou výrobcem a vyměňte žárovku, jakmile dosáhne maximální provozní doby. Ve vzácných případech mohou jednotlivé žárovky selhat před dosažením své jmenovité životnosti. Uvedená životnost, např. u L70B50, se vztahuje k poklesu světelného toku během provozní doby lampy.

OKM 4104294 000 AA



#### likvidace

Ekologická likvidace: LED lampy obsahují elektronické součástky a musí být zlikvidovány jako elektronický odpad. Vadné nebo staré lampy odevzdejte na příslušném sběrném místě.

Recyklace: Mnoho částí LED žárovek je recyklovatelných. Informujte se o regionálních možnostech recyklace.

#### Speciální pokyny pro LED náhradní žárovky pro zářivky

Zásuvka a předřadník: Ujistěte se, že LED lampa je vhodná pro příslušnou výměnu.

Některé modely vyžadují odstranění nebo výměnu předřadníku ve svítidle kvalifikovaným elektrikářem.

Kompatibilita: Zkontrolujte, zda je LED žárovka kompatibilní se stávajícím svítidlem. Nesprávná instalace může způsobit poškození. Příslušné informace naleznete na [www.radium.de](http://www.radium.de) v části ke stažení příslušného produktu.

Odborná instalace: U žárovek, které vyžadují úpravu stávajícího svítidla, musí instalaci provést odborník.

#### varování

Nevhodné pro nouzové osvětlení: Nepoužívejte tyto žárovky v systémech nouzového osvětlení důležitých z hlediska bezpečnosti. Pokud lampa není speciálně certifikována pro tento účel.

Zabránění rušení: Elektronická zařízení v blízkosti lampy mohou způsobit rušení a tím ovlivnit lampu. Vyhněte se výpadkům v napájecí síti.



Poškození žárovky: Nepoužívejte žárovky s viditelným poškozením obálky, krytu nebo jiných částí. Poškozené žárovky nechte odstranit pouze kvalifikovaným elektrikářem, když je napájení zcela vypnuto.

OKM 4104294 000 AA

Если у вас возникли вопросы или проблемы, обратитесь в компанию Radium Lampenwerk GmbH или к квалифицированному электрику. Пожалуйста, ознакомьтесь с условиями гарантии и сохраните чек о покупке на случай возможных жалоб. Все светодиодные лампы Radium LED сертифицированы в соответствии с действующими гармонизированными стандартами и современным уровнем развития техники.



## Инструкции по технике безопасности и предупреждения для светодиодных ламп Radium

### Общая информация

Описание продукта: Светодиодные лампы Radium LED — это энергосберегающие источники света, которые можно использовать в качестве замены обычным лампам накаливания и компактным люминесцентным лампам.

Назначение: Эти лампы предназначены исключительно для общего освещения в подходящие светильники с соответствующим цоколем и напряжением.

Внимание: Перед установкой убедитесь, что светодиодная лампа совместима с вашим светильником. Неправильное использование или установка может привести к повреждению электрооборудования, короткому замыканию или пожару. Не используйте неисправную или поврежденную лампу.

### монтаж и ввод в эксплуатацию

230В  
AC



Подготовка: Перед установкой или заменой лампы отключите питание.

Убедитесь, что лампа совместима с напряжением (например, 220–240 В) и цоколем светильника.

Установка лампы: Аккуратно вставьте лампу в патрон до упора. Не оказывайте чрезмерного давления во избежание повреждений.

Включение: Перед повторным включением питания убедитесь, что лампа установлена правильно.

### Операция



\*Совместимость /  
Compatibility /  
совместимость /  
совместимость

Область применения: Используйте светодиодную лампу только в сухих помещениях, если только она не имеет специальной маркировки для использования во влажных помещениях или на открытом воздухе, или эксплуатируйте ее в подходящем месте. защищенный светильник.

Выделение тепла: Несмотря на то, что светодиодные лампы выделяют меньше тепла, следует избегать накопления тепла, чтобы предотвратить преждевременный выход из строя из-за перегрева. Допустимая температура окружающей среды, указанная в паспорте лампы, не должна превышаться. В процессе эксплуатации можно измерить температуру в точке T<sub>s</sub> и сравнить ее с максимально допустимой температурой T<sub>s</sub>.

Возможность регулировки яркости: используйте лампу только с совместимыми диммерами, если она имеет маркировку с возможностью регулировки яркости. Нерегулируемые лампы нельзя эксплуатировать с диммером.

Никаких изменений: Лампу нельзя модифицировать или открывать, так как это поставит под угрозу безопасность.

### обслуживание и очистка

Замена: Немедленно заменяйте неисправные лампы, чтобы обеспечить безопасную эксплуатацию.

Чистка: чистите лампу только в выключенном состоянии и сухой тканью. Избегайте контакта с водой или агрессивными чистящими средствами.

Срок службы: Соблюдайте срок службы, указанный производителем, и заменяйте лампу, как только она достигнет максимального срока службы. В редких случаях отдельные лампы могут выйти из строя до истечения номинального срока службы. Указанный срок службы, например, в L70B50, означает снижение светового потока за время работы лампы.

OKM 4104294 000 AA



#### утилизация

Экологичная утилизация: светодиодные лампы содержат электронные компоненты и должны утилизироваться как электронные отходы. Сдайте неисправные или старые лампы в соответствующий пункт приема.

Переработка: Многие детали светодиодных ламп подлежат вторичной переработке. Узнайте о региональных вариантах переработки.

#### Специальные инструкции по замене светодиодных ламп на люминесцентные лампы

Розетка и балласт: убедитесь, что светодиодная лампа подходит для прямой замены.

Для некоторых моделей требуется снятие или замена балласта в светильнике, выполняемая квалифицированным электриком.

Совместимость: проверьте, совместима ли светодиодная лампа с имеющимся светильником. Неправильная установка может привести к повреждению. Соответствующую информацию можно найти на сайте [www.radium.de](http://www.radium.de) в разделе загрузок соответствующего продукта.

Профессиональная установка: Для ламп, требующих модификации существующего светильника, установка должна выполняться специалистом.

#### предупреждения

Не подходят для аварийного освещения: не используйте эти лампы в системах аварийного освещения, обеспечивающих безопасность. Если только лампа специально не сертифицирована для этой цели.

Избегайте помех: Электронные устройства, расположенные вблизи лампы, могут вызывать помехи и тем самым влиять на работу лампы. Избегайте перебоев в работе сети поставок.

Поврежденные лампы: Не используйте лампы с видимыми повреждениями патрона, крышки или других частей. Демонтаж поврежденных ламп должен производиться только квалифицированным электриком при полном отключении электропитания.



OKM 4104294 000 AA

Ha kérdése vagy problémája van, forduljon a Radium Lampenwerk GmbH-hoz vagy egy szakképzett villanyszerelőhöz. Kérjük, vegye figyelembe a garanciális feltételeket, és őrizze meg a vásárlást igazoló bizonylatot az esetleges panaszok esetére. Minden Radium LED lámpa a vonatkozó harmonizált szabványok és a technika jelenlegi állása szerint tanúsított.



## Biztonsági és figyelmeztető utasítások Radium LED lámpákhoz

### Általános információk

**Termékleírás:** A Radium LED lámpák energiatakarékos fényforrások, amelyek a hagyományos izzólámpák és kompakt fénycsövek helyettesítésére használhatók.

**Rendeltetésszerű használat:** Ezeket a lámpákat kizárólag általános világításra tervezték megfelelő lámpatestek megfelelő alappal és feszültséggel.

**Figyelem:** Telepítés előtt ellenőrizze, hogy a LED-lámpa kompatibilis-e a lámpatesttel. A nem megfelelő használat vagy telepítés elektromos károsodást, rövidzárlatot vagy tüzet okozhat. Ne használjon hibás vagy sérült lámpát.

### telepítés és üzembe helyezés

230V  
AC



**Előkészületek:** A lámpa felszerelése vagy cseréje előtt kapcsolja ki a készüléket.

Győződjön meg arról, hogy a lámpa kompatibilis a feszültséggel (pl. 220-240 V) és a lámpatest talpával.

**A lámpa behelyezése:** Óvatosan helyezze be a lámpát a foglalatba, amíg szilárdan be nem illeszkedik. A károsodás elkerülése érdekében ne alkalmazzon túlzott nyomást.

**Bekapcsolás:** Győződjön meg arról, hogy a lámpa megfelelően van felszerelve, mielőtt újra bekapcsolja.

### Művelet



\*kompatibilitás /  
Kompatibilitás /  
kompatibilitás /  
kompatibilitás

**Alkalmazási terület:** Csak száraz helyiségben használja a LED-lámpát, kivéve, ha kifejezetten nedves helyiségre vagy kültéri használatra van megjelölve, vagy ha megfelelő helyen üzemelteti védett lámpatest.

**Hőtermelés:** Annak ellenére, hogy a LED-lámpák kevesebb hőt termelnek, kerülni kell a hőfelhalmozódást, hogy elkerüljük a túlmelegedés miatti idő előtti meghibásodást. A lámpa adatlapján feltüntetett megengedett környezeti hőmérsékletet nem szabad túllépni. Működés közben a T<sub>c</sub> pont hőmérséklete mérhető és összehasonlítható a megengedett legnagyobb T<sub>c</sub> hőmérséklettel.

**Szabályozhatóság:** Csak akkor használja a lámpát kompatibilis fényerőszabályozókkal, ha az szabályozhatóként van megjelölve. A nem szabályozható lámpákat nem szabad dimmerrel működtetni.

**Nincs módosítás:** A lámpát nem szabad módosítani vagy kinyitni, mert ez veszélyezteti a biztonságot.

### karbantartás és tisztítás

**Csere:** A biztonságos működés érdekében azonnal cserélje ki a hibás lámpákat.

**Tisztítás:** A lámpát csak kikapcsolt állapotban és száraz ruhával tisztítsa. Kerülje a vízzel vagy agresszív tisztítószerrel való érintkezést.

**Élettartam:** Tartsa be a gyártó által megadott élettartamot, és cserélje ki a lámpát, amint elérte a maximális működési idejét. Ritka esetekben az egyes lámpák a névleges élettartamuk elérése előtt meghibásodhatnak. A megadott élettartam, például az L70B50-ben, a fényáram csökkenésére vonatkozik a lámpa működési ideje alatt.

OKM 4104294 000 AA



#### ártalmatlanítása

Környezetbarát ártalmatlanítás: A LED lámpák elektronikus alkatrészeket tartalmaznak, ezért elektronikus hulladékként kell kezelni.  
A hibás vagy régi lámpákat vigye megfelelő gyűjtőhelyre.

Újrahasznosítás: A LED-lámpák sok része újrahasznosítható. Ismerje meg a regionális újrahasznosítási lehetőségeket.

#### Különleges utasítások fénycsöves LED-cserelámpákhoz

Aljzat és előtét: Győződjön meg arról, hogy a LED lámpa alkalmas a közvetlen cserére.  
Egyes modelleknél a lámpatest előtétjének eltávolítását vagy cseréjét szakképzett villanyszerelőnek kell elvégeznie.

Kompatibilitás: Ellenőrizze, hogy a LED lámpa kompatibilis-e a meglévő lámpatesttel. A helytelen telepítés károkat okozhat. A vonatkozó információk megtalálhatók a [www.radium.de](http://www.radium.de) oldalon, az adott termék letöltési területén.

Szakszerű szerelés: A meglévő lámpatest módosítását igénylő lámpák esetében a beszerelést szakembernek kell elvégeznie.

#### figyelmeztetések

Nem alkalmas vészvilágításra: Ne használja ezeket a lámpákat biztonsági szempontból fontos vészvilágítási rendszerekben.  
Kivéve, ha a lámpát kifejezetten erre a célra tanúsították.

Az interferencia elkerülése: A lámpa közelében lévő elektronikus eszközök interferenciát okozhatnak, és ezáltal befolyásolhatják a lámpát. Kerülje el az ellátó hálózat zavarait.

Sérült lámpák: Ne használjon olyan lámpákat, amelyek aljzatán, burkolatán vagy egyéb részein látható sérülések vannak. A sérült lámpákat csak szakképzett villanyszerelő távolítsa el, ha az áramellátás teljesen le van kapcsolva.



OKM 4104294 000 AA

W razie pytań lub problemów prosimy o kontakt z Radium Lampenwerk GmbH lub wykwalifikowanym elektrykiem. Prosimy zapoznać się z warunkami gwarancji i zachować dowód zakupu na wypadek ewentualnych reklamacji. Wszystkie lampy LED marki Radium są certyfikowane zgodnie z obowiązującymi normami zharmonizowanymi i najnowszym stanem wiedzy technicznej.



## Instrukcje bezpieczeństwa i ostrzeżenia dotyczące lamp Radium LED

### Informacje ogólne

Opis produktu: Lampy Radium LED to energooszczędne źródła światła, które mogą być stosowane jako zamienniki tradycyjnych żarówek i kompaktowych świetlówek.

Przeznaczenie: Lampy te przeznaczone są wyłącznie do ogólnego oświetlenia w pomieszczeniach. odpowiednie oprawy z odpowiednim trzonkiem i napięciem.

Uwaga: Przed instalacją należy sprawdzić, czy lampa LED jest kompatybilna z oprawą oświetleniową. Niewłaściwe użytkowanie lub instalacja może spowodować uszkodzenie instalacji elektrycznej, zwarcie lub pożar. Nie używaj lampy, która jest uszkodzona lub uszkodzona.

### Instalacja i uruchomienie

230V

kompatybilność



Przygotowanie: Przed instalacją lub wymianą lampy należy wyłączyć zasilanie. Upewnij się, że lampa jest kompatybilna z napięciem (np. 220-240 V) i podstawą oprawy.

Wkładanie lampy: Ostrożnie wsuń lampę do oprawy, aż zostanie pewnie osadzona. Aby uniknąć uszkodzeń, nie należy stosować nadmiernego nacisku.

Włączanie: Przed ponownym włączeniem zasilania należy upewnić się, że lampa jest zainstalowana prawidłowo.

### Działanie



\*Zgodność /  
Zgodność /  
kompatybilność /  
kompatybilność

Zastosowanie: Lampę LED należy stosować wyłącznie w pomieszczeniach suchych, chyba że jest ona specjalnie przeznaczona do pomieszczeń wilgotnych lub do użytku na zewnątrz lub w odpowiednio oprawa zabezpieczona.

Generowanie ciepła: Mimo że lampy LED generują mniej ciepła, należy unikać gromadzenia się ciepła, aby zapobiec przedwczesnej awarii z powodu przegrzania. Nie wolno przekraczać dopuszczalnej temperatury otoczenia podanej w karcie katalogowej lampy. Podczas pracy możliwe jest zmierzenie temperatury w punkcie Tc i porównanie jej z maksymalną dopuszczalną temperaturą Tc.

Możliwość ściemniania: Lampę należy stosować wyłącznie ze ściemniaczami, które są oznaczone jako ściemniające. Nie wolno używać ściemniaczy do obsługi lamp bez możliwości ściemniania.

Brak modyfikacji: Lampy nie wolno modyfikować ani otwierać, gdyż zagraża to jej bezpieczeństwu.

### Konserwacja i czyszczenie

Wymiana: W celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji lampy należy natychmiast wymienić je na nowe.

Czyszczenie: Lampę należy czyścić wyłącznie po jej wyłączeniu, przy użyciu suchej ściereczki. Unikać kontaktu z wodą i agresywnymi środkami czyszczącymi.

Okres użytkowania: Należy przestrzegać okresu użytkowania podanego przez producenta i wymienić lampę natychmiast po osiągnięciu maksymalnego czasu jej eksploatacji. W rzadkich przypadkach może się zdarzyć, że poszczególne lampy ulegną awarii przed osiągnięciem znamionowego okresu użytkowania. Podana żywotność, np. w L70B50, odnosi się do spadku strumienia świetlnego w czasie eksploatacji lampy.

OKM 4104294 000 AA



#### sprzedaż

Utylizacja przyjazna dla środowiska: Lampy LED zawierają elementy elektroniczne i należy je utylizować jako odpady elektroniczne. Zużyte lub uszkodzone lampy należy oddać do odpowiedniego punktu zbiórki.

Recykling: Wiele części lamp LED nadaje się do recyklingu. Dowiedz się więcej o regionalnych możliwościach recyklingu.

#### Specjalne instrukcje dotyczące wymiany lamp LED na świetlówki

Gniazdo i statecznik: Upewnij się, że lampa LED nadaje się do bezpośredniej wymiany.

W przypadku niektórych modeli konieczne jest wyjęcie lub wymiana statecznika w oprawie przez wykwalifikowanego elektryka.

Zgodność: Sprawdź czy lampa LED jest kompatybilna z istniejącą oprawą oświetleniową. Nieprawidłowa instalacja może spowodować uszkodzenie. Odpowiednie informacje można znaleźć na stronie [www.radium.de](http://www.radium.de) w sekcji pobierania danego produktu.

Montaż profesjonalny: W przypadku lamp wymagających modyfikacji istniejącej oprawy, montaż powinien zostać przeprowadzony przez specjalistę.

#### ostrzeżenia

Nie nadają się do oświetlenia awaryjnego: Nie należy używać tych lamp w systemach oświetlenia awaryjnego, w których występują zagrożenia bezpieczeństwa. Chyba że lampa posiada specjalny certyfikat do tego celu.

Unikanie zakłóceń: Urządzenia elektroniczne znajdujące się w pobliżu lampy mogą powodować zakłócenia i tym samym wpływać na działanie lampy. Unikaj zakłóceń w sieci dostaw.

Uszkodzone żarówki: Nie należy używać żarówek z widocznymi uszkodzeniami oprawki, pokrywy lub innych części. Uszkodzone lampy może usunąć wyłącznie wykwalifikowany elektryk, po całkowitym odłączeniu zasilania.



OKM 4104294 000 AA

V prípade akýchkoľvek otázok alebo problémov kontaktujte Radium Lampenwerk GmbH alebo kvalifikovaného elektrikára. Všímnite si prosím záručné podmienky a uschovajte si doklad o kúpe pre prípadnú reklamáciu. Všetky Radium LED svietidlá sú certifikované podľa platných harmonizovaných noriem a aktuálneho stavu techniky.



## Bezpečnostná výstražná pokyny pre Radium LED svietidlá

### Všeobecné informácie

Popis produktu: Radium LED sú energeticky úsporné svetelné zdroje, ktorými možno nahradiť klasické žiarovky a kompaktné žiarovky.

Zámýšľané použitie: Tieto svietidlá sú určené výhradne na všeobecné osvetlenie vhodných svietidiel s vhodnou základňou a napätím.

Upozornenie: Pred inštaláciou skontrolujte, či je LED lampa kompatibilná s vaším svietidlom. Nesprávne použitie alebo inštalácia môže spôsobiť elektrické poškodenie, skrat alebo požiar. Nepoužívajte poškodenú alebo poškodenú lampu.

### Inštaláciu a uvedenie do prevádzky

230V  
AC

Príprava: Pred inštaláciou alebo výmenou lampy vypnite napájanie. Uistite sa, že lampa je kompatibilná s napätím (napr. 220-240 V) a základňou svietidla.

Vloženie lampy: jemne zasunúť lampu do objímky, kým pevne nezapadne. Nepoužívať nadmerný tlak, aby nedošlo k poškodeniu.

Zapnutie: Pred opakovaným zapnutím napájania skontrolujte, či je lampa správne nainštalovaná.



### Prevádzka



Oblasť použitia: LED lampu použijte iba v suchých miestnostiach, pokiaľ nie je špecificky označená pre vlhké miestnosti alebo vonkajšie použitie alebo ju nepoužívajte vo vhodnom chránenom svietidle.



Generovanie tepla: Aj keď LED lampy generujú menej tepla, malo by sa zabrániť hromadeniu tepla, aby sa predišlo predčasnému zlyhaniu v dôsledku prehriatia. Prípustná teplota okolia uvedená v údajovom liste svietidla sa nesmie prekročiť. Počas prevádzky je možné merať teplotu v bode T<sub>c</sub> a porovnávať ju s maximálnou prípustnou teplotou T<sub>c</sub>.



Stmievateľnosť: Svietidlo použijte len s kompatibilnými stmievačmi, ak je označené ako stmievateľné. Nestmievateľné svietidlá sa nesmú prevádzkovať so stmievačom.

Žiadna úprava: Lampa sa nesmie upravovať ani otvárať, pretože to ohrozuje bezpečnosť.

\*Kompatibilita /  
Kompatibilita /  
kompatibilita

### Údržbu a čistenie

Výmena: Poškodené žiarovky okamžite vymeňte, aby ste zaistili bezpečnú prevádzku.

Čistenie: Svietidlo čistite iba vo vypnutom stave a suchou handričkou. Zabráňte kontaktu s vodou alebo agresívnymi čistiacimi prostriedkami.

Životnosť: Dodržujte životnosť špecifikovanú výrobcom a vymeňte lampu hneď ako dosiahne svoj maximálny prevádzkový čas. V zriedkavých prípadoch môžu jednotlivé žiarovky zlyhať pred dosiahnutím svojej menovitej životnosti. Uvedená životnosť, napr. v L70B50, sa vzťahuje na pokles svetelného toku počas doby prevádzky svietidla.

OKM 4104294 000 AA



#### likvidácia

Ekologická likvidácia: LED lampy obsahujú elektronické súčiastky a musia sa likvidovať ako elektronický odpad. Poškodené alebo staré žiarovky odovzdajte na príslušné zberné miesto.

Recyklácia: Mnohé časti LED svetiel sú recyklovateľné. Zistite o regionálnych možnostiach recyklácie.

#### Špeciálne pokyny pre náhradné LED žiarovky pre žiarivky

Zásuvka a predradní k: Uistite sa, že LED lampa je vhodná na priamu výmenu.

Niektoré modely vyžadujú odstránenie alebo výmenu predradní k vo svetidle kvalifikovaným elektrikárom.

Kompatibilita: Skontrolujte, či je LED žiarovka kompatibilná s existujúcim svetidlom. Nesprávna inštalácia môže spôsobiť poškodenie. Príslušné informácie nájdete na [www.radium.de](http://www.radium.de) v časti na stiahnutie príslušného produktu.

Odborná inštalácia: Pri svetelných zdrojoch, ktoré vyžadujú úpravu existujúceho svetidla, musí inštaláciu vykonať odborník.

#### upozornenia

Nevhodné pre núdzové osvetlenie: Nepoužívajte tieto lampy v bezpečnostných systémoch núdzového osvetlenia. Pokiaľ lampa nie je špeciálne certifikovaná na tento účel.

Zabránenie rušeniu: Elektronické zariadenia v blízkosti lampy môžu spôsobovať rušenie a tým ovplyvniť lampu. Zabráňte výpadkom v napájacej sieti.

Poškodené žiarovky: Nepoužívajte žiarovky s viditeľným poškodením objímky, krytu alebo iných častí. Poškodené žiarovky nechajte odstrániť iba kvalifikovaným elektrikárom, keďže napájanie úplne vypnuté.



OKM 4104294 000 AA

Če imate kakršna koli vprašanja ali težave, se obrnite na Radium Lampenwerk GmbH ali kvalificiranega električarja. Upoštevajte garancijske pogoje in shranite dokazilo o nakupu za morebitne reklamacije. Vse LED sijalke Radium so certificirane v skladu z veljavnimi harmoniziranimi standardi in trenutnim stanjem tehnike.



## Varnostna in opozorilna navodila za LED sijalke Radium

### Splošne informacije

Opis izdelka: Radium LED sijalke so energijsko učinkoviti viri svetlobe, ki se lahko uporabljajo kot zamenjava za običajne žarnice z žarilno nitko in kompaktne fluorescentne sijalke.

Namen uporabe: Te sijalke so namenjene izključno za splošno razsvetljavo v ustrezne svetilke z ustreznim podstavkom in napetostjo.

Pozor: Pred namestitvijo preverite, ali je LED svetilka združljiva z vašo svetilko. Nepravilna uporaba ali namestitev lahko povzroči električni udar, poškodbe, kratek stik ali požar. Ne uporabljajte okvarjene ali poškodovane svetilke.

### namestitev in zagon

230V  
AC



Priprava: Pred namestitvijo ali zamenjavo žarnice izklopite napajanje. Prepričajte se, da je svetilka združljiva z napetostjo (npr. 220-240 V) in podnožjem svetilke.

Vstavljanje svetilke: nežno vstavite svetilko v vtičnico, da se trdno zaskoči. Ne pritiskajte premočno, da preprečite poškodbe.

Vklop: Pred ponovnim vklopom se prepričajte, da je svetilka pravilno nameščena.

### Delovanje



\*Združljivost /  
Združljivost /  
compatibilité /  
compatibilidad

Področje uporabe: LED svetilko uporabljajte samo v suhih prostorih, razen če je posebej označena za vlažne prostore ali uporabo na prostem ali jo uporabljajte v primernem zaščitnem svetilku.

Proizvodnja toplote: Čeprav LED-sijalke proizvajajo manj toplote, se je treba izogibati kopičenju toplote, da preprečite prezgodnjo odpoved zaradi pregrevanja. Dovoljena temperatura okolja, navedena v podatkovnem listu žarnice, ne sme biti presežena. Med obratovanjem je mogoče izmeriti temperaturo v točki Tc in jo primerjati z najvišjo dovoljeno temperaturo Tc.

Možnost zatemnitve: Svetilko uporabljajte samo z združljivimi zatemnilniki, če je označena kot zatemnitvena. Svetilke brez možnosti zatemnitve ne smejo delovati z zatemnitvijo.

Brez spreminjanja: svetilke ne smete spreminjati ali odpirati, ker bi to ogrozilo varnost.

### vzdrževanje in čiščenje

Zamenjava: Takoj zamenjajte okvarjene žarnice, da zagotovite varno delovanje.

Čiščenje: Svetilko čistite samo, ko je ugasnjena in s suho krpo. Izogibajte se stiku z vodo ali agresivnimi čistilnimi sredstvi.

Življenjska doba: Upoštevajte življenjsko dobo, ki jo je določil proizvajalec, in zamenjajte žarnico takoj, ko doseže svoj maksimalni čas delovanja. V redkih primerih lahko posamezne svetilke odpovejo, preden dosežejo nazivno življenjsko dobo. Navedena življenjska doba, npr. v L70B50, se nanaša na zmanjšanje svetlobnega toka v času delovanja sijalke.

OKM 4104294 000 AA



#### odlaganje

Okolju prijazno odstranjevanje: LED sijalke vsebujejo elektronske komponente in jih je treba odstraniti kot elektronske odpadke. Pokvarjene ali stare svetilke odnesite na ustrezno zbirno mesto.

Recikliranje: Številne dele LED svetilk je mogoče reciklirati. Pozanimajte se o regionalnih možnostih recikliranja.

#### Posebna navodila za LED nadomestne sijalke za fluorescenčne sijalke

Vtičnica in predstikalna naprava: preverite, ali je LED svetilka primerna za neposredno zamenjavo.

Nekateri modeli zahtevajo odstranitev ali zamenjavo predstikalne naprave v svetilki s strani usposobljenega električarja.

Združljivost: Preverite, ali je LED svetilka združljiva z obstoječo svetilko. Nepravilna namestitve lahko povzročijo poškodbe. Ustrezne informacije najdete na [www.radium.de](http://www.radium.de) v območju za prenos zadevnega izdelka.

Strokovna montaža: Za sijalke, ki zahtevajo predelavo obstoječe svetilke, mora montažo izvesti strokovnjak.

#### opozorila

Ni primerno za zasilno razsvetljavo: teh svetilk ne uporabljajte v sistemih zasilne razsvetljave, pomembnih za varnost. Razen če je svetilka posebej certificirana za ta namen.

Izogibanje motnjam: elektronske naprave v bližini svetilke lahko povzročijo motnje in s tem vplivajo na svetilko. Izogibajte se motnjam v oskrbovalnem omrežju.

Poškodovane žarnice: Ne uporabljajte svetilk z vidnimi poškodbami na grlu, pokrovu ali drugih delih. Poškodovane luči naj odstrani le usposobljen električar, ko je napajanje popolnoma izklopljeno.



OKM 4104294 000 AA

Herhangi bir sorunuz veya probleminiz varsa lütfen Radium Lampenwerk GmbH veya kalifiye bir elektrikçiye başvurun. Lütfen garanti koşullarına dikkat edin ve olası şikayetleriniz için satın alma belgenizi saklayın. Tüm Radium LED lambaları geçerli uyumlu standartlara ve güncel teknolojiye göre sertifikalandırılmıştır.



## Radium LED lambalar için güvenlik ve uyarı talimatları

### Genel bilgi

Ürün tanımı: Radium LED lambalar, geleneksel akkor ve kompakt floresan lambaların yerine kullanılabilen enerji tasarruflu ışık kaynaklarıdır.

Kullanım amacı: Bu lambalar yalnızca genel aydınlatma amaçlı olarak tasarlanmıştır. Uygun taban ve voltaja sahip uygun armatürler.

Dikkat: Montajdan önce LED lambanın armatürünüzle uyumlu olduğundan emin olun. Uygunsuz kullanım veya montaj elektriksel hasara, kısa devreye veya yangına neden olabilir. Arızalı veya hasarlı lambayı kullanmayınız.

### Kurulum ve devreye alma

230V  
AC



Hazırlık: Lambayı takmadan veya değiştirmeden önce elektrik bağlantısını kesin.

Lambanın voltaja (örn. 220-240 V) ve armatür tabanına uygun olduğundan emin olun.

Lambanın takılması: Lambayı sokete sıkıca oturana kadar yavaşça yerleştirin. Zarar görmemesi için aşırı baskı uygulamayın.

Açma: Gücü tekrar açmadan önce lambanın doğru şekilde takıldığından emin olun.

### Operasyon



\*Uyumluluk /  
Uyumluluk /  
compatibilité /  
compatibilidad

Uygulama alanı: LED lambayı yalnızca kuru odalarda kullanın, aksi takdirde nemli odalar veya dış mekan kullanımı için özel olarak işaretlenmiştir veya uygun bir şekilde çalıştırın.

Korunmalı armatür: Isı oluşumu: LED lambalar daha az ısı üretseler bile, aşırı ısınmadan dolayı erken arızalanmayı önlemek için ısı oluşumundan kaçınılmalıdır. Lambanın teknik bilgi formunda belirtilen izin verilen ortam sıcaklığı aşılmamalıdır.

Çalışma esnasında Tc noktasındaki sıcaklık ölçülebilir ve izin verilen maksimum Tc sıcaklığı ile karşılaştırılabilir.

Kısıtlıabilirlik: Lambayı yalnızca kısıtlıabilir olarak işaretlenmişse uyumlu dimmerlerle kullanın. Dimmer özelliği olmayan lambalar dimmer ile çalıştırılmamalıdır.

Değişiklik yapılmamalı: Lamba değiştirilmemeli veya açılmamalıdır, aksi takdirde güvenlik tehlikeye girer.

### Bakım ve temizlik

Değiştirme: Güvenli çalışmayı sağlamak için arızalı lambaları derhal değiştirin.

Temizlik: Lambayı yalnızca kapalıyken ve kuru bir bezle temizleyin. Su ve aşındırıcı temizlik maddeleriyle temasından kaçınınız.

Kullanım ömrü: Üretici tarafından belirtilen kullanım ömrüne uyun ve lamba maksimum çalışma süresine ulaştığında lambayı hemen değiştirin. Nadir durumlarda, belirli lambalar nominal kullanım ömürlerine ulaşmadan önce arızalanabilir. Belirtilen kullanım ömrü, örneğin L70B50'de, lambanın çalışma süresi boyunca ışık akısının azalmasını ifade eder.

OKM4104294 000AA



#### imha etmek

Çevre dostu bertaraf: LED lambalar elektronik bileşenler içerir ve elektronik atık olarak bertaraf edilmelidir. Arızalı veya eski lambaları uygun toplama noktasına getirin.

Geri dönüşüm: LED lambaların pek çok parçası geri dönüştürülebilir. Bölgesel geri dönüşüm seçeneklerini öğrenin.

#### Floresan lambalar için LED yedek lambalara ilişkin özel talimatlar

Soket ve balast: LED lambanın doğrudan değiştirilmeye uygun olduğundan emin olun.

Bazı modellerde armatürdeki balastın yetkili bir elektrikçi tarafından sökülmesi veya değiştirilmesi gerekmektedir.

Uyumluluk: LED lambanın mevcut armatürle uyumlu olup olmadığını kontrol edin. Uyumsuz montaj hasara yol açabilir. İlgili bilgilere [www.radium.de](http://www.radium.de) adresinde ilgili ürünün indirme alanından ulaşabilirsiniz.

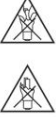
Profesyonel montaj: Mevcut armatürde değişiklik gerektiren lambalarda montaj mutlaka uzman bir kişi tarafından yapılmalıdır.

#### uyarılar

Acil aydınlatma için uygun değildir: Bu lambaları güvenlikle ilgili acil aydınlatma sistemlerinde kullanmayın. Lambanın bu amaç için özel olarak sertifikalandırılmadığı sürece.

Girişimden kaçınma: Lambanın yakınındaki elektronik cihazlar girişime neden olabilir ve dolayısıyla lambayı etkileyebilir. Tedarik ağındaki kesintileri önleyin.

Hasarlı lambalar: Duy, kapak veya diğer parçalarında gözle görülür hasar olan lambaları kullanmayın. Hasarlı lambaların, elektrik beslemesi tamamen kesildikten sonra, sadece yetkili bir elektrikçi tarafından çıkarılmasını sağlayın.



OKM4104294 000AA

Ako imate pitanja ili problema, obratite se Radium Lampenwerk GmbH ili kvalificiranom električaru. Obratite pažnju na uvjete jamstva i sačuvajte svoj dokaz o kupnji za moguću reklamaciju. Sve Radium LED svjetiljke certificirane su prema važećim harmoniziranim standardima i trenutnom stanju tehnike.



## Upute o sigurnosti i upozorenju za Radium LED svjetiljke

### Opće informacije

Opis proizvoda: Radium LED žarulje su energetski učinkoviti izvori svjetlosti koji se mogu koristiti kao zamjena za konvencionalne žarulje sa žarnom niti i kompaktne fluorescentne žarulje.

Namjena: Ove su svjetiljke namijenjene isključivo općoj rasvjeti u odgovarajućim svjetiljkama s odgovarajućim postoljem i naponom.

Oprez: Prije postavljanja provjerite je li LED svjetiljka kompatibilna s vašim rasvjetnim tijelom. Nepravilna uporaba ili instalacija može uzrokovati električno oštećenje, kratki spoj ili požar. Ne koristite neispravnu ili oštećenu lampu.

### montaža i puštanje u rad

230V  
AC



Priprema: Prije postavljanja ili zamjene žarulje isključite struju.

Provjerite je li žarulja kompatibilna s naponom (npr. 220-240 V) i postoljem rasvjetnog tijela.

Umetanje lampe: Nježno umetnite lampu u utičnicu dok čvrsto ne sjedne. Nemojte koristiti pretjerani pritisak kako biste izbjegli oštećenje.

Uključivanje: provjerite je li lampica ispravno postavljena prije ponovnog uključivanja napajanja.

### Operacija



Područje primjene: LED svjetiljku koristite samo u suhim prostorijama osim ako nije posebno označena za vlažne prostorije ili vanjsku upotrebu ili je koristite u prikladnom zaštićenom svjetiljki.



Stvaranje topline: iako LED svjetiljke stvaraju manje topline, treba izbjegavati nakupljanje topline kako bi se spriječio preuranjeni kvar zbog pregrijavanja. Dopushtena temperatura okoline navedena u podatkovnom listu žarulje ne smije se prekoračiti. Tijekom rada, temperatura u točki Tc može se mjeriti i usporediti s maksimalnom dopuštenom temperaturom Tc.



Mogućnost prigušivanja: žarulju koristite samo s kompatibilnim prigušivačima ako je označena kao prigušljiva. Svjetiljke koje se ne mogu prigušiti ne smiju raditi s prigušivačem.

\*Kompatibilnost /  
Kompatibilität /  
compatibilité /  
compatibilidad

Nema modifikacija: Svjetiljka se ne smije modificirati niti otvarati jer će to ugroziti sigurnost.

### održavanje i čišćenje

Zamjena: Odmah zamijenite neispravne žarulje kako biste osigurali siguran rad.

Čišćenje: Svjetiljku čistite samo kada je ugašena i suhom krpom. Izbjegavajte kontakt s vodom ili agresivnim sredstvima za čišćenje.

Životni vijek: Pridrжавajte se radnog vijeka navedenog od strane proizvođača i zamijenite žarulju čim dosegne svoje maksimalno vrijeme rada. U rijetkim slučajevima, pojedinačne lampe mogu pokvariti prije nego što dostignu svoj nazivni radni vijek. Navedeni životni vijek, npr. u L70B50, odnosi se na smanjenje svjetlosnog toka tijekom radnog vremena žarulje.

OKM 4104294 000 AA



#### odlaganje

Ekološki prihvatljivo odlaganje: LED svjetiljke sadrže elektroničke komponente i moraju se odlagati kao elektronički otpad. Donesite neispravne ili stare lampe na odgovarajuće sabirno mjesto.

Recikliranje: Mnogi dijelovi LED svjetiljki mogu se reciklirati. Saznajte više o regionalnim mogućnostima recikliranja.

#### Posebne upute za LED zamjenske žarulje za fluorescentne svjetiljke

Utičnica i prigušnica: Provjerite je li LED svjetiljka prikladna za izravnu zamjenu.

Neki modeli zahtijevaju uklanjanje ili zamjenu prigušnice u rasvjetnom tijelu od strane kvalificiranog električara.

Kompatibilnost: Provjerite je li LED svjetiljka kompatibilna s postojećim rasvjetnim tijelom. Nepravilna instalacija može uzrokovati štetu. Relevantne informacije mogu se pronaći na [www.radium.de](http://www.radium.de) u području za preuzimanje dotičnog proizvoda.

Stručna montaža: Za svjetiljke koje zahtijevaju modifikaciju postojećih svjetiljki, montažu mora izvršiti stručnjak.

#### upozorenja

Nije prikladno za rasvjetu u nuždi: Ne koristite ove svjetiljke u sustavima rasvjete u nuždi bitnim za sigurnost. Osim ako lampa nije posebno certificirana za tu svrhu.

Izbjegavanje smetnji: Elektronički uređaji u blizini lampe mogu uzrokovati smetnje i time utjecati na lampu. Izbjegavajte smetnje u opskrbi mreži.

Oštećene lampe: Ne koristite lampe s vidljivim oštećenjima na grlu, poklopcu ili drugim dijelovima. Oštećene svjetiljke neka uklanja samo kvalificirani električar kada je napajanje potpuno isključeno.



OKM 4104294 000 AA

Dacă aveți întrebări sau probleme, vă rugăm să contactați Radium Lampenwerk GmbH sau un electrician calificat. Vă rugăm să rețineți condițiile de garanție și să păstrați dovada achiziției pentru eventuale reclamații. Toate lămpile LED Radium sunt certificate conform standardelor armonizate aplicabile și a stadiului actual al tehnicii.



## Instrucțiuni de siguranță și avertizare pentru lămpile cu LED Radium

### Informații generale

Descrierea produsului: Lămpile cu LED-uri cu radiu sunt surse de lumină eficiente din punct de vedere energetic care pot fi folosite ca înlocuitor pentru lămpile convenționale cu incandescentă și fluorescente compacte.

Utilizare prevăzută: Aceste lămpile sunt destinate exclusiv utilizării generale în iluminat corpuri de iluminat adecvate cu bază și tensiune adecvate.

Atenție: Înainte de instalare, verificați dacă lămpa LED este compatibilă cu corpul dvs. de iluminat. Utilizarea sau instalarea necorespunzătoare poate duce la daune electrice, scurtcircuit sau incendii. Nu utilizați o lămpă defectă sau deteriorată.

### Instalarea și punerea în funcțiune

230V  
AC



Pregătire: Opriti alimentarea înainte de a instala sau înlocui lămpa.

Asigurați-vă că lămpa este compatibilă cu tensiunea (de exemplu, 220-240 V) și cu baza corpului de iluminat.

Introducerea lămpii: Introduceți ușor lămpa în soclu până când este bine așezată. Nu utilizați presiune excesivă pentru a evita deteriorarea.

Pornire: Asigurați-vă că lămpa este instalată corect înainte de a reporni alimentarea.

### Operațiunea



\*Compatibilitate /  
Compatibilitate /  
compatibilitate /  
compatibilidad

Domeniu de aplicare: Folosiți lămpa LED numai în încăperi uscate, cu excepția cazului în care este marcată special pentru încăperi umede sau pentru utilizare în aer liber sau utilizați-o într-un loc adecvat corpului de iluminat protejat.

Generare de căldură: Chiar dacă lămpile cu LED generează mai puțină căldură, acumularea de căldură trebuie evitată pentru a preveni defecțiunile premature din cauza supraîncălzirii. Temperatura ambiantă admisă menționată în fișa de date a lămpii nu trebuie depășită. În timpul funcționării, temperatura în punctul T<sub>c</sub> poate fi măsurată și comparată cu temperatura maximă admisă T<sub>c</sub>.

Dimmabilitate: Folosiți lămpa numai cu variatoare compatibile dacă este marcată ca reglabilă.

Lămpile care nu pot fi reglate nu trebuie acționate cu un variator.

Nicio modificare: Lămpa nu trebuie modificată sau deschisă deoarece acest lucru va compromite siguranța.

### Întreținere și curățare

Înlocuire: Înlocuiți imediat lămpa defectă pentru a asigura funcționarea în siguranță.

Curățare: Curățați lămpa numai când este stinsă și cu o cârpă uscată. Evitați contactul cu apa sau agenți de curățare agresivi.

Durată de viață: Respectați durata de viață specificată de producător și înlocuiți lămpa de îndată ce aceasta a atins timpul maxim de funcționare. În cazuri rare, lămpile individuale se pot defecta înainte de a-și atinge durata de viață nominală. Durata de viață specificată, de exemplu în L70B50, se referă la scăderea fluxului luminos pe durata de funcționare a lămpii.

OKM 4104294 000 AA



#### eliminarea

Eliminare ecologică : Lămpile LED conțin componente electronice și trebuie aruncate ca deșeuri electronice. Aduceți lămpile defecte sau vechi la un punct de colectare adecvat.

Reciclare: multe părți ale lămpilor LED sunt reciclabile. Aflați despre opțiunile regionale de reciclare.

#### Instrucțiuni speciale pentru lămpile de înlocuire cu LED pentru lămpi fluorescente

Soclu și balast: Asigurați-vă că lampa LED este potrivită pentru înlocuirea directă.

Unele modele necesită îndepărtarea sau înlocuirea balastului din corpul de iluminat de către un electrician calificat.

Compatibilitate: Verificați dacă lampa LED este compatibilă cu corpul de iluminat existent. Instalarea necorespunzătoare poate cauza daune. Informații relevante pot fi găsite pe [www.radium.de](http://www.radium.de) în zona de descărcare a produsului respectiv.

Instalare profesională : Pentru lămpile care necesită modificarea corpului de iluminat existent, instalarea trebuie efectuată de un specialist.

#### avertismente

Nu este potrivit pentru iluminatul de urgență : nu utilizați aceste lămpi în sistemele de iluminat de urgență relevante pentru siguranță. Cu excepția cazului în care lampa este certificată special în acest scop.

Evitarea interferențelor: Dispozitivele electronice din apropierea lămpii pot provoca interferențe și, prin urmare, pot afecta lampa. Evitați întreruperile în rețeaua de alimentare.

Lămpi deteriorate: Nu utilizați lămpi cu deteriorare vizibilă a prizei, capacului sau altor piese. Solicitați îndepărtarea lămpilor deteriorate numai de către un electrician calificat, când sursa de alimentare a fost întreruptă complet.



OKM 4104294 000 AA

Ако имате въпроси или проблеми, моля, свържете се с Radium Lampenwerk GmbH или с квалифициран електротехник.  
Моля, обърнете внимание на гаранционните условия и запазете доказателството си за покупка за евентуални оплаквания.  
Всички LED лампи Radium са сертифицирани съгласно приложимите хармонизирани стандарти и текущото ниво на техниката.



## Инструкции за безопасност и предупреждения за радиевеи LED лампи

### Обща информация

Описание на продукта: Радиевите LED лампи са енергийно ефективни източници на светлина, които могат да се използват като заместител на конвенционалните лампи с нажежаема жичка и компактни флуоресцентни лампи.

Употреба по предназначение: Тези лампи са предназначени изключително за общо осветление в подходящи осветителни тела с подходяща основа и напрежение.

Внимание: Преди монтаж проверете дали LED лампата е съвместима с вашето осветително тяло. Неправилната употреба или монтаж може да доведе до електрическа повреда, късо съединение или пожар. Не използвайте дефектна или повредена лампа.

### монтаж и пускане в експлоатация

230V  
AC



Подготовка: Изключете захранването, преди да инсталирате или смените лампата.

Уверете се, че лампата е съвместима с напрежението (напр. 220-240 V) и основата на осветителното тяло.

Поставяне на лампата: Внимателно поставете лампата в гнездото, докато се закрепи здраво. Не използвайте прекомерен натиск, за да избегнете повреда.

Включване: Уверете се, че лампата е инсталирана правилно, преди да включите отново захранването.

### Операция



\* Съвместимост /  
Съвместимост /  
compatibilité /  
compatibilidad

Област на приложение: Използвайте LED лампата само в сухи помещения, освен ако не е изрично обозначена за влажни помещения или употреба на открито или я работете в подходящо защитено осветително тяло.

Генериране на топлина: Въпреки че LED лампите генерират по-малко топлина, натрупването на топлина трябва да се избягва, за да се предотврати преждевременна повреда поради прегряване. Допустимата околна температура, посочена в информационния лист на лампата, не трябва да се превишава. По време на работа температурата в точката T<sub>s</sub> може да бъде измерена и сравнена с максимално допустимата температура T<sub>s</sub>.

Възможност за димиране: Използвайте лампата само със съвместими димери, ако е маркирана като димируема. Лампите без димиране не трябва да се управляват с димер.

Без модификация: Лампата не трябва да се модифицира или отваря, тъй като това ще застраши безопасността.

### поддръжка и почистване

Смяна: Незабавно сменете дефектните лампи, за да осигурите безопасна работа.

Почистване: Почиствайте лампата само когато е изключена и със суха кърпа. Избягвайте контакт с вода или агресивни почистващи препарати.

Срок на експлоатация: Спазвайте срока на експлоатация, посочен от производителя, и сменете лампата веднага щом достигне максималното си време на работа. В редки случаи отделни лампи може да се повредят, преди да достигнат своя номинален експлоатационен живот. Посоченият експлоатационен живот, например в L70B50, се отнася до намаляването на светлинния поток през времето на работа на лампата.

OKM 4104294 000 AA



#### изхвърляне

Екологично изхвърляне: LED лампите съдържат електронни компоненти и трябва да се изхвърлят като електронни отпадъци. Занесете дефектни или стари лампи в подходящ пункт за събиране.

Рециклиране: Много части от LED лампи могат да се рециклират. Научете за регионалните възможности за рециклиране.

#### Специални инструкции за LED лампи за смяна на флуоресцентни лампи

Цокъл и баласт: Уверете се, че LED лампата е подходяща за директна смяна.

Някои модели изискват отстраняване или подмяна на баласта в осветителното тяло от квалифициран електротехник.

Съвместимост: Проверете дали LED лампата е съвместима със съществуващото осветително тяло. Неправилната инсталация може да причини повреда. Съответната информация може да бъде намерена на [www.radium.de](http://www.radium.de) в областта за изтегляне на съответния продукт.

Професионален монтаж: За лампи, които изискват модификация на съществуващото осветително тяло, монтажът трябва да се извърши от специалист.

#### предупреждения

Не са подходящи за аварийно осветление: Не използвайте тези лампи в системи за аварийно осветление, свързани с безопасността. Освен ако лампата не е специално сертифицирана за тази цел.

Избягване на смущения: Електронните устройства в близост до лампата могат да причинят смущения и по този начин да повлияят на лампата. Избягвайте прекъсвания в захранващата мрежа.

Повредени лампи: Не използвайте лампи с видими повреди по цокъла, капака или други части. Демонтирайте повредените лампи само от квалифициран електротехник, когато захранването е напълно изключено.



OKM 4104294 000 AA

Kui teil on küsimusi või probleeme, võtke ühendust Radium Lampenwerk GmbH või kvalifitseeritud elektrikuga. Pange tähele garantiitingimusi ja säilitage ostutõend võimalike kaebuste korral. Kõik Radium LED-lambid on sertifitseeritud vastavalt kehtivatele harmoneeritud standarditele ja praegusele tehnika tasemele.



## Radium LED-lampide ohutus- ja hoiatusjuhised

### Üldine teave

**Tootekirjeldus:** Radium LED lambid on energiasäästlikud valgusallikad, mida saab kasutada tavaliste hõõglampide ja kompaktluminofoorlampide asendusena.

**Kasutusotstarve:** need lambid on mõeldud eranditult kasutamiseks üldvalgustuseks sobivad valgustid sobiva aluse ja pingega.

**Ettevaatust:** Enne paigaldamist kontrollige, kas LED-lamp sobib teie valgustiga. Ebaõige kasutamine või paigaldamine võib põhjustada elektrikahjustusi, lühiseid või tulekahju. Ärge kasutage defektset või kahjustatud lampi.

### paigaldus ja kasutuselevõtt

230V  
AC

**Ettevalmistus:** Enne lambi paigaldamist või vahetamist lülitage toide välja. Veenduge, et lamp ühildub pingega (nt 220-240 V) ja valgusti alusega.

**Lambi sisestamine:** sisestage lamp õrnalt pesasse, kuni see on kindlalt paigas. Kahjustuste vältimiseks ärge kasutage liigset survet.

**Sisselülitamine:** enne toite uuesti sisselülitamist veenduge, et lamp on õigesti paigaldatud.



### Operatsioon



**Kasutusala:** kasutage LED-lampi ainult kuivades ruumides, välja arvatud juhul, kui see on spetsiaalselt märgistatud kasutamiseks niisketes ruumides või välitingimustes või kasutage seda sobivas kohas. kaitstud valgusti.



**Soojuse tootmine:** kuigi LED-lambid toodavad vähem soojust, tuleks vältida kuumuse kogunemist, et vältida ülekuumenemisest tingitud enneaegset riket. Lambi andmelehel märgitud lubatud ümbritseva õhu temperatuuri ei tohi ületada. Töötamise ajal saab mõõta temperatuuri punktis Tc ja võrrelda seda maksimaalse lubatud Tc temperatuuriga.



**Hämarдатavus:** kasutage lampi ainult koos ühilduvate dimmeritega, kui see on märgitud hämarдатavaks. Mittehämarдатavaid lampe ei tohi kasutada hämarдiga.

\*Ühilduvus /  
Ühilduvus /  
ühilduvus /  
ühilduvus

**Muudatusteta:** lampi ei tohi muuta ega avada, kuna see kahjustab ohutust.

### hooldus ja puhastamine

**Vahetamine:** Ohutu töö tagamiseks vahetage vigased lambid viivitamatult välja.

**Puhastamine:** Puhastage lampi ainult siis, kui see on välja lülitatud ja kuiva lapiga. Vältige kokkupuudet vee või agressiivsete puhastusvahenditega.

**Kasutusiga:** Järgige tootja määratud kasutusiga ja vahetage lamp välja niipea, kui see on saavutanud maksimaalse tööaja. Harvadel juhtudel võivad üksikud lambid rikki minna enne nende kasutusea saavutamist. Määratud kasutusiga, nt L70B50, viitab valgusvoo vähenemisele lambi tööaja jooksul.

OKM 4104294 000 AA



#### kõrvaldamine

**Keskkonnasõbralik utiliseerimine:** LED-lambid sisaldavad elektroonilisi komponente ja need tuleb kõrvaldada elektroonikajäätmetena. Viige defektsed või vanad lambid vastavasse kogumispunkti.

**Taaskasutus:** paljud LED-lampide osad on taaskasutatavad. Lisateavet piirkondlike taaskasutusvõimaluste kohta.

#### Erijuhised luminofoorlampide LED-asenduslampide jaoks

**Pistikupesa ja liiteseadis:** veenduge, et LED-lamp sobib otseseks asendamiseks.

Mõned mudelid nõuavad kvalifitseeritud elektriku poolt valgusti liiteseadise eemaldamist või asendamist.

**Ühilduvus:** Kontrollige, kas LED-lamp ühildub olemasoleva valgustiga. Vale paigaldamine võib põhjustada kahjustusi. Asjakohast teavet leiate veebisaidilt [www.radium.de](http://www.radium.de) vastava toote allalaadimisalas.

**Professionaalne paigaldus:** Lampide puhul, mis nõuavad olemasoleva valgusti muutmist, peab paigalduse tegema spetsialist.

#### hoiatused

**Ei sobi turvalgustuse jaoks:** Ärge kasutage neid lampe ohutuse seisukohalt olulistes avariivalgustussüsteemides. Välja arvatud juhul, kui lamp on spetsiaalselt selleks otstarbeks sertifitseeritud.

**Häirete vältimine:** Lambi läheduses olevad elektroonilised seadmed võivad põhjustada häireid ja seeläbi lampi mõjutada. Vältige häireid toitevõrgus.

**Kahjustatud lambid:** Ärge kasutage lampe, mille pistikupesal, katel või muudel osadel on nähtavaid kahjustusi. Laske kahjustatud lambid eemaldada ainult kvalifitseeritud elektrikul, kui toide on täielikult välja lülitatud.



OKM 4104294 000 AA

Jei turite klausimų ar problemų, susisiekite su Radium Lampenwerk GmbH arba kvalifikuotu elektriку. Atkreipkite dėmesį į garantijos sąlygas ir išsaugokite pirkimo dokumentą, kad galėtumėte pateikti nusiskundimų. Visos Radium LED lempos yra sertifikuotos pagal galiojančius darniuosius standartus ir esamą technikos lygį.



## Radium LED lempų saugos ir įspėjimo instrukcijos

### Bendra informacija

Produkto aprašymas: Radium LED lempos yra energiją taupantys šviesos šaltiniai, kurie gali būti naudojami kaip įprastinių kaitrinių ir kompaktinių liuminescencinių lempų pakaitalas.

Naudojimas pagal paskirtį: Šios lempos yra skirtos tik bendrajam apšvietimui tinkami šviestuvai su tinkama baze ir įtampa.

Dėmesio: prieš montuodami patikrinkite, ar LED lempa suderinama su jūsų šviestuvu. Netinkamas naudojimas arba montavimas gali sukelti elektros pažeidimus, trumpąjį jungimą arba gaisrą. Nenaudokite sugedusios ar pažeistos lempos.

### montavimas ir paleidimas

230V  
AC

Paruošimas: prieš montuodami arba keisdami lempą, išjunkite maitinimą. Įsitinkite, kad lempa yra suderinama su įtampa (pvz., 220-240 V) ir šviestuvo pagrindu.

Lempas įdėjimas: įkiškite lempą į lizdą, kol ji tvirtai užsifiksuos. Nenaudokite per didelio slėgio, kad išvengtumėte žalos.

Įjungimas: prieš vėl įjungdami maitinimą, įsitinkite, kad lemputė tinkamai įdėta.



### Operacija

Naudojimo sritis: LED lempą naudokite tik sausose patalpose, nebent ji būtų specialiai pažymėta drėgnoms patalpoms arba naudojimui lauke arba nenaudokite tinkamoje

apsaugotas šviestuvus.

Šilumos generavimas: nors LED lempos skleidžia mažiau šilumos, reikia vengti šilumos kaupimosi, kad būtų išvengta ankstyvo gedimo dėl perkaitimo. Negalima viršyti leistinos aplinkos temperatūros, nurodytos lempos duomenų lapė. Eksploatacijos metu galima išmatuoti temperatūrą taške Tc ir palyginti su maksimalia leistina Tc temperatūra.

Pritemdymas: lempą naudokite tik su suderinamais reguliatoriais, jei ji pažymėta kaip reguliuojama. Nereguliuojamų lempų negalima eksploatuoti su reguliatoriumi.

Jokių pakeitimų: lempos negalima keisti ar atidaryti, nes tai pakenks saugai.

### priežiūra ir valymas

Pakeitimas: nedelsdami pakeiskite sugedusias lempas, kad užtikrintumėte saugų veikimą.

Valymas: lempą valykite tik tada, kai ji išjungta, ir nuvalykite sausu skudurėliu. Venkite kontakto su vandeniu arba agresyviomis valymo priemonėmis.

Tarnavimo laikas: laikykitės gamintojo nurodyto eksploatavimo trukmės ir pakeiskite lempą, kai tik ji pasieks maksimalų veikimo laiką. Retais atvejais atskiros lempos gali sugesti nepasiekusis vardinio naudojimo laiko. Nurodytas tarnavimo laikas, pvz., L70B50, reiškia šviesos srauto sumažėjimą per lempos veikimo laiką.



\*Suderinamas /  
Suderinamas /  
suderinamas /  
suderinamas



#### Šalinimas

Ekologiškas šalinimas: LED lempos yra elektroninių komponentų, todėl jas reikia išmesti kaip elektronines atliekas. Sugedusias ar senas lempas pristatykite į atitinkamą surinkimo punktą.

Perdirbimas: Daugelis LED lempų dalių yra perdirbamos. Sužinokite apie regionines perdirbimo galimybes.

#### Specialios fluorescencinių lempų pakaitinių LED lempų instrukcijos

Lizdas ir balastas: įsitikinkite, kad LED lempa tinkama tiesioginiam pakeitimui.

Kai kuriems modeliams reikia, kad kvalifikuotas elektrikas pašalintų arba pakeistų šviestuvo balastą.

Suderinamumas: Patikrinkite, ar LED lempa suderinama su esamu šviestuvu. Netinkamas montavimas gali sukelti žalą. Atitinkamą informaciją galite rasti [www.radium.de](http://www.radium.de) atitinkamo gaminio atsisiuntimo srityje.

Profesionalus montavimas: lempoms, kurioms reikia modifikuoti esamą šviestuvą, montavimą turi atlikti specialistas.

#### Įspėjimai

Netinka avariniam apšvietimui: nenaudokite šių lempų saugai svarbiose avarinio apšvietimo sistemose. Nebent lempa yra specialiai sertifikuota šiam tikslui.

Trikdžių vengimas: šalia lempos esantys elektroniniai prietaisai gali sukelti trikdžius ir taip paveikti lempą. Venkite sutrikimų tiekimo tinkle.

Pažeistos lempos: nenaudokite lempų, kurių lizdas, dangtelis ar kitos dalys yra pažeistos. Pažeistas lempas turi pašalinti tik kvalifikuotas elektrikas, kai maitinimas visiškai išjungtas.



OKM 4104294 000 AA

Ja jums ir kādi jautājumi vai problēmas, lūdzu, sazinieties ar Radium Lampenwerk GmbH vai kvalificētu elektriķi. Lūdzu, ievērojiet garantijas nosacījumus un saglabāiet pirkuma apliecinājošu dokumentu, lai novērstu iespējamās sūdzības. Visas Radium LED lampas ir sertificētas saskaņā ar piemērojamajiem saskaņotajiem standartiem un jaunākajiem sasniegumiem.



## Drošības un brīdinājuma instrukcijas Radium LED lampām

### Vispārīga informācija

Produkta apraksts: Radium LED spuldzes ir energoefektīvi gaismas avoti, ko var izmantot kā parasto kvēlspuldžu un kompakto dienasgaismas spuldžu aizstājēju.

Paredzētais lietojums: Šīs lampas ir paredzētas tikai vispārējai apgaismojumam piemēroti gaismekļi ar piemērotu pamatni un spriegumu.

Uzmanību: Pirms uzstādīšanas pārbaudiet, vai LED lampa ir saderīga ar jūsu gaismekli. Nepareiza lietošana vai uzstādīšana var izraisīt elektriskus bojājumus, īssavienojumus vai aizdegšanos. Neizmantojiet bojātu vai bojātu lampu.

### uzstādīšana un nodošana ekspluatācijā

230V  
AC

Sagatavošana: pirms lampas uzstādīšanas vai nomaiņas izslēdziet strāvu.

Pārliedziniet, vai lampa ir saderīga ar spriegumu (piemēram, 220-240 V) un gaismekļi pamatni.

Lampas ievietošana: Uzmanīgi ievietojiet lampu ligzdā, līdz tā ir stingri nostiprināta. Neizmantojiet pārmērīgu spiedienu, lai izvairītos no bojājumiem.

Ieslēgšana: pirms strāvas ieslēgšanas pārbaudiet, vai lampa ir pareizi uzstādīta.



### Darbība

Pielietošanas joma: izmantojiet LED lampu tikai sausās telpās, ja vien tā nav īpaši marķēta mitrām telpām vai izmantošanai ārpus telpām, vai arī izmantojiet to piemērotā aizsargāts gaismeklis.

Siltuma radīšana: lai gan LED spuldzes rada mazāk siltuma, ir jāizvairās no siltuma uzkrāšanās, lai novērstu priekšlaicīgu atteici pārkaršanas dēļ. Nedrīkst pārsniegt pieļaujamā apkārtējās vides temperatūru, kas norādīta lampas datu lapā. Darbības laikā temperatūru Tc punktā var izmērīt un salīdzināt ar maksimāli pieļaujamā temperatūru.

Aptumšojamība: izmantojiet lampu tikai ar saderīgiem dimmeriem, ja tā ir atzīmēta kā aptumšojama. Neregulējamas lampas nedrīkst darbināt ar dimmeru.

Bez izmaiņām: lampu nedrīkst pārveidot vai atvērt, jo tas apdraud drošību.

### apkope un tīrīšana

Nomaiņa: nekavējoties nomainiet bojātās lampas, lai nodrošinātu drošu darbību.

Tīrīšana: Tīriet lampu tikai tad, kad tā ir izslēgta, un ar sausu drānu. Izvairieties no saskares ar ūdeni vai agresīviem tīrīšanas līdzekļiem.

Kalpošanas laiks: ievērojiet ražotāja norādīto kalpošanas laiku un nomainiet lampu, tiklīdz tā ir sasniegusi maksimālo darbības laiku. Retos gadījumos atsevišķas lampas var sabojāties, pirms ir sasniegts to nominālais kalpošanas laiks. Norādītais kalpošanas laiks, piemēram, L70B50, attiecas uz gaismas plūsmas samazināšanos lampas darbības laikā.



\*Saderība /  
Saderība /  
saderība /  
saderība



#### iznīcināšana

Videi draudzīga utilizācija: LED lampās ir elektroniskas sastāvdaļas, un tās ir jāiznīcina kā elektroniskie atkritumi. Nogādājiet bojātās vai vecas lampas atbilstošā savākšanas punktā.

Pārstrāde: daudzas LED lampu daļas ir pārstrādājamas. Uzziniet par reģionālajām otrreizējās pārstrādes iespējām.

#### Ipašas instrukcijas dienasgaismas spuldžu LED rezerves lampām

Kontaktlīdzda un balasts: pārliecinieties, vai LED lampa ir piemērota tiešai nomainībai.  
Dažiem modeļiem kvalificētam elektriķim ir jānoņem vai jānomaina balasts gaismeklī.

Saderība: pārbaudiet, vai LED lampa ir saderīga ar esošo gaismekli. Nepareiza uzstādīšana var izraisīt bojājumus. Attiecīgo informāciju var atrast vietnē [www.radium.de](http://www.radium.de) attiecīgā produkta lejupielādes apgabalā.

Profesionāla uzstādīšana: Lampām, kurām nepieciešama esošā gaismeklī pārveidošana, uzstādīšana jāveic speciālistam.

#### brīdinājumus

Nav piemērots avārijas apgaismojumam: neizmantojiet šīs lampas ar drošību saistītās avārijas apgaismojuma sistēmās. Ja vien lukturis nav īpaši sertificēts šim nolūkam.

Izvairīšanās no traucējumiem: lampas tuvumā esošās elektroniskās ierīces var izraisīt traucējumus un tādējādi ietekmēt lampu. Izvairieties no traucējumiem piegādes tīklā.

Bojātas lampas: Neizmantojiet lampas ar redzamiem kontaktlīdzda, vāka vai citu detaļu bojājumiem. Bojātās lampas noņem tikai kvalificēts elektriķis, kad strāvas padeve ir pilnībā izslēgta.



OKM 4104294 000 AA

Ако имате илокакихпитања или про лема, конгактирај те Радиу мЛампенверк Гм Хили квалификова ног електрич ара. О ратите пажњу на у слове гаранциј е и сачу вај те доказ оку повини за могу ћ е рекла ма циј е. Све Радиу мЛЕ Д лампе су сертификова не у складу са ва жећ имх рмиз ова нимста нда рдима итрену тномста њу тежике.



## Без едностна у путства и у путства за у позорење за радиј у мске ЛЕ Д лампе

## Опше информациј е

Опис производа: Радиј у мске ЛЕ Д сиј алице су енергетски ефикасни извори светлости кој и се могу користити ка оза мена за конвенц иона лне сиј алице и компактне флу оресцентне сиј алице.

На менка у потре а: Ове лампе су на мењене искључ иво за општу у потре у осветљења одгова рај у ћ е светиљке одгова рај у ћ е основе и на пона .

Опрез: Пре инста ла циј е проверите да ли ј е ЛЕ Д лампа компати илна са ва шом светиљком. Неправилна у потре а или инста ла циј а може довести до електрич ног оштећења, кратких спој ева или пожара. Немој те користити неис пра вну или оштећ ену лампу .

## монга жа и пу ша ње у рад

230В  
АЦ

Припрема: Искључ ите на пај а ње пре инста лира ња или за мене лампе.

Уверите се да ј е лампа компати илна са на поном (нпр. 220-240 В) и постољ ем светиљке.

Умета ње лампе: Ла га ноу метните лампу у у тич ницу док ч врсто не сј едне. Немој те користити претера ни притиса к да исте из егли оштећење.

Укључ ивање: Проверите да ли ј е лампа правилно инста лирана пре него што поново укључ ите на пај а ње.

## Опера циј а



\*Компати илност /  
Компати илност /  
цопати илите /  
цопати иллада

О ласт приме не: ЛЕ Д лампу користите са моу су вим просториј а ма осима ко ниј е посе но озн аче на за влажне просториј е или у потре у на отвореном или ј е користите у одгова рај у ћ ем за штић ена светиљка .

Генериса ње топлоте: Иа ко ЛЕ Д лампе генеришу ма ње топлоте, тре а из ега ва ти на ку пл а ње топлоте ка ко и се спреч ио превремени ква ру след прегрева ња. Доз вољ ена темп ера ту ра околине на ведена у тежич ком листу лампе не сме се прекор ачит и. Током рада, темп ера ту ра у тц та ч ки се може мерит и и у поредит и са ма кс имал но доз вољ еном тц темп ера ту ром

Могу ћ ност за та м њ и ва ња: Користите лампу са компати или м пригу шивач им а са мо а кој е озн аче на ка о могу ћ ност за та м њ и ва ња. Лампе кој е се не могу пригу шит и не смеј у да ра де са дим ером

Без модифика циј а: Лампа се не сме ме њати или отвара т иј ерћ е тоу грозит и едност.

## одржа ва ње и ч ишћење

За мена: Одма х за мените неис пра вне лампе ка ко исте осигу ра ли ед а н рад.

Чишћење: Лампу ч истите са мо ка да ј е искључ ена и су во м крпом. Из ега вај те конга кт са во домили а гресивним сред ствима за ч ишћење.

Век трај а ња: О ратите пажњу на радни век кој иј е на вео произвођ ач и за мените лампу ч им достиг не свој е ма кс имал но вре ме ра да. У рет ким слу чај е вим а, пој едина ч не лампе могу да пок ва ре пре него што достиг ну свој на зивни радни век. На ведени век трај а ња, на пример у Л70Б50, однос и се на сма њење светлос ног тока током радног времена лампе.

ОК М4104294 000 АА



#### одла га ње

Еколошки пријатљиво одла га ње: ЛЕ Д лампе садрже електронске компоненте и морају се одлагати као електронски отпад. Однесите неисправне или старе лампе на одговарајуће сабирно место.

Рециклирање: Многи делови ЛЕ Д лампи се могу рециклирати. Сазнајте више о регионалним опцијама рециклаже.

#### Посе на путства за ЛЕ Д заменске сијалице за флуоресцентне сијалице

Утичница и аласт: Уверите се да је ЛЕ Д лампа погодна за директну замену.

Неки модели загревају уклањање или замену аласта у светилки од стране квалификованог електричара.

Компатибилност: Проверите да ли је ЛЕ Д лампа компатибилна са постојећим светилком. Неправилна инсталација може довести до оштећења. Релевантне информације се могу наћи на веб-сајту мде у делу за преузимање одговарајућег производа.

Професионална уградња: За светилке којима се загревају модификације постојећих светилки, уградњу мора да изврши специјалиста.

#### у позорења

Није погодна за осветљење у случају нужде: Не користите ове лампе у системима за жито осветљење релевантним за једност. Осим ако лампа није посебно сертификована за ову сврху.

Избегавање сметњи: Електронски уређаји и низини лампе могу изазвати сметње и тиме утицати на лампу. Избегавајте сметње у мрежи снажевања.

Оштећење лампе: Не користите лампе са видљивим оштећењима на грлу, поклопцу или другим деловима. Оштећене лампе треба да уклања само квалификовани електричар када је напajaње потпуно искључено.



OKM4104294 000 AA

Якщо у вас виникли запитання чи проблеми, зверніться до Radium Lampenwerk GmbH або до кваліфікованого електрика. Зверніть увагу на умови гарантії та зберігайте докази покупки на випадок можливих скарг. Усі світлодіодні лампи Radium сертифіковані відповідно до відповідних гармонізованих стандартів і сучасного рівня техніки.



## Інструкції з безпеки та попередження для радієвих світлодіодних ламп

### Загальні відомості

Опис товару: Радієві світлодіодні лампи - це енергоефективні джерела світла, які можна використовувати як заміну звичайним лампам розжарювання та компактним люмінесцентним лампам.

Використання за призначенням: ці лампи призначені виключно для загального освітлення в відповідні світильники з відповідною базою та напругою.

Увага: перед встановленням переконайтеся, що світлодіодна лампа сумісна з вашим світильником. Неправильне використання або встановлення може призвести до пошкодження електрики, короткого замикання або пожежі. Не використовуйте несправну або пошкоджену лампу.

### монтаж і введення в експлуатацію

230V  
AC



Підготовка: перед установкою або заміною лампи вимкніть живлення.

Переконайтеся, що лампа сумісна з напругою (наприклад, 220-240 V) і цоколем світильника.

Встановлення лампи: обережно вставте лампу в патрон, щоб вона міцно зафіксувалася. Не застосовуйте надмірний тиск, щоб уникнути пошкодження.

Увімкнення: переконайтеся, що лампу встановлено правильно, перш ніж знову вмикати живлення.

### Операція



\*Сумісність /  
Сумісність /  
compatibilité /  
compatibilidad

Сфера застосування: використовуйте світлодіодну лампу лише в сухих приміщеннях, якщо вона не призначена спеціально для вологих приміщень або зовнішнього використання, або використовуйте її у відповідному захищеному світильнику.

Вироблення тепла: навіть якщо світлодіодні лампи виділяють менше тепла, слід уникати накопичення тепла, щоб запобігти передчасному виходу з ладу через перегрів. Не можна перевищувати допустиму температуру навколишнього середовища, зазначену в паспорті лампи. Під час роботи температуру в точці T<sub>c</sub> можна виміряти та порівняти з максимально допустимою температурою T<sub>c</sub>.

Можливість затемнення: використовуйте лампу лише з сумісними димерами, якщо вона позначена як можливість затемнення. Нерегульовані лампи не можна використовувати з диммером.

Без модифікації: лампу не можна модифікувати або відкривати, оскільки це зашкодить безпеці.

### технічне обслуговування та очищення

Заміна: негайно замініть несправні лампи, щоб забезпечити безпечну роботу.

Очищення: чистіть лампу лише у вимкненому стані та сухою тканиною. Уникайте контакту з водою або агресивними миючими засобами.

Термін служби: дотримуйтеся терміну служби, зазначеного виробником, і замініть лампу, як тільки вона досягне максимального терміну служби. У рідкісних випадках окремі лампи можуть вийти з ладу, не досягнувши свого номінального терміну служби. Зазначений термін служби, наприклад, у L70B50, відноситься до зменшення світлового потоку протягом часу роботи лампи.

OKM 4104294 000 AA



#### утилізація

Екологічно чиста утилізація: світлодіодні лампи містять електронні компоненти, і їх необхідно утилізувати як електронні відходи. Здайте несправні або старі лампи у відповідний пункт збору.

Переробка: багато частин світлодіодних ламп підлягають переробці. Дізнайтеся про регіональні варіанти переробки.

#### Спеціальні інструкції для світлодіодних ламп для заміни люмінесцентних ламп

Цоколь і баласт: переконайтеся, що світлодіодна лампа підходить для прямої заміни.

Деякі моделі вимагають видалення або заміни баласту в світильнику кваліфікованим електриком.

Сумісність: перевірте, чи світлодіодна лампа сумісна з наявним світильником. Неправильний монтаж може призвести до пошкодження. Відповідну інформацію можна знайти на [www.radium.de](http://www.radium.de) в області завантаження відповідного продукту.

Професійний монтаж: Для ламп, які вимагають модифікації наявного світильника, монтаж повинен виконуватися фахівцем.

#### попередження

Не підходить для аварійного освітлення: не використовуйте ці лампи в системах аварійного освітлення, які стосуються безпеки. За винятком випадків, коли лампа спеціально сертифікована для цієї мети.

Уникнення перешкод. Електронні пристрої поблизу лампи можуть спричиняти перешкоди та впливати на лампу. Уникайте збоїв у електромережі.

Пошкоджені лампи: не використовуйте лампи з видимими пошкодженнями патрона, кришки або інших частин. Доручайте видалення пошкоджених ламп тільки кваліфікованому електрику після повного вимкнення джерела живлення.



OKM 4104294 000 AA

Егер сәлде сұрақтар немесе мәселелер болса, Radium Lampenwerk GmbH компаниясына немесе біздің электрлікке хабарласыңыз. Келесі шарттарын ескеріңіз және ықтимал шағымдар үшін сатып алғаныңызды растаңыз. Барлық радиумды жарықдиодты шамдар қолданыстағы үйлеріне рәсімделген стандарттарға және техниканың ағымдағы жағдайына сәйкес сертификатталған.



Радиумды жарықдиодты шамдарға арналған қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары

Жалпы ақпарат

Өнімнің сипаттамасы: Радиалды жарықдиодты шамдар кәдімгі қыздыру және ықшам флуоресцентті лампаларды ауыстыру ретінде пайдаланылуы мүмкін, энергияны үнемдейтін жарық көздері болып табылады.

Қолданылуы: Бұл шамдар тек жалпы жарықтандыру үшін арналған сәйкес базасы мен кернеуі бар қолайлы шамдар.

Ескерту: Орнатпас бұрын, жарықдиодты шам шамшамыңызбен үйлесімді екенін тексеріңіз. Дұрыс пайдаланбау немесе орнату электр тогының зақымдалуына, қысқа тұйықталуға немесе өртке әкелуі мүмкін. Ақаулы немесе зақымдалған шамды пайдаланбаңыз.

орнату және қосылу

230 V  
AC

Дайындау: Шамды орнату немесе ауыстыру алдында қуатты өшіріңіз. Шамның кернеуге (мысалы, 220-240 В) және шамның негізіне сәйкес келетін не көз жеткізіңіз.

Шамды салу: шамды розеткаға мықтап орнатылғанша ақырын салыңыз. Зақым келтірмеу үшін шамадан тыс қысым қолданбаңыз.

Қосу: Қуатты қайта қоспас бұрын шамның дұрыс орнатылғанын тексеріңіз.



\*Үйлесімділік /  
Үйлесімділік /  
Үйлесімділік /  
Үйлесімділік

Операция

Қолдану аймағы: жарықдиодты шамды құрғақ бөлмелерде ғана пайдаланыңыз, егер ол ылғалды бөлмелерге немесе ашық ауада пайдалануға арналған деп белгіленбесе немесе оны қолайлы жерде пайдаланбаңыз. қорғалған шам.

Жылу өндірісі: Жарықдиодты шамдар аз жылу шығарса да, қызып кету салдарынан мерзімінен бұрын стен шығуды болдырмау үшін жылудың жиналуын болдырмау керек. Шамның паспортында көрсетілген рұқсат етілген қоршаған орта температурасынан аспау керек. Жұмыс кезінде Тс нүктесіндегі температураны өлшеуге және максималды рұқсат етілген Тс температурасымен салыстыруға болады.

Құнғырттену: шамды тек құнғырттендіргіш деп белгіленген болса ғана, үйлесімді құнғырттендіргіштермен пайдаланыңыз. Құнғыртпейтін шамдарды құнғырттендіргішпен басқаруға болмайды.

Ешбір өзгеріс жоқ; шамды өзгертуге немесе ашуға болмайды, себебі бұл қауіпсіздікке нұқсан келтіреді.

техникалық қызмет көрсету және тазалау

Ауыстыру: қауіпсіз жұмыс істеу үшін ақаулы шамдарды дереу ауыстырыңыз.

Тазалау: Шамды тек өшірілген кезде және құрғақ шүберекпен тазалаңыз. Сумен немесе агрессивті тазалағыш заттармен жанасудан аулақ болыңыз.

Қызмет ету мерзімі: Өндіріс көрсеткен қызмет мерзімін сақтаңыз және шамды максималды жұмыс уақытына жеткенде ауыстырыңыз. Сирек жағдайларда жеке шамдар олардың номиналды қызмет ету мерзіміне жетпейтін шығуы мүмкін. Көрсетілген қызмет мерзімі, мысалы, L70B50, шамның жұмыс уақытында жарық ағынының төмендеуін білдіреді.



#### қадеге жарату

Қоршаған ортаға зиянсыз қоқысқа тастау: Жарықдиодты шамдар электрондық компоненттерден тұрады және оларды электронды қалдық ретінде жою керек. Ақаулы немесе ескі шамдарды тиісті жинау орнына апарыңыз.

Қайта өңдеу: Жарықдиодты шамдардың көптеген бөлшектер қайта өңдеуге жарамды. Аймақтық қайта өңдеу нұсқалары туралы біліңіз.

#### Люминесцентті лампаларға арналған жарықдиодты шамдарды ауыстыруға арналған арнайы нұсқаулар

Розетка және балласт: Жарықдиодты шамның тікелей ауыстыруға жарамды екеніне көз жеткізіңіз. Кейбір үлгілер шамдағы балласты біріктіріп, электріктің алып тастауын немесе ауыстыруын талап етеді.

Үйлесімділік: Жарықдиодты шамның бар шаммен үйлесімділігін тексеріңіз. Дұрыс орнату зақымдануы мүмкін. Тиісті ақпаратты [www.radium.de](http://www.radium.de) сайтында тиісті өнімнің жүктеп алу аймағында табуға болады.

Кәсіби орнату: Қолданыстағы шамды өзгертудің қажет ететін шамдар үшін орнатуды маман жүзеге асыруы керек.

#### ескертулер

Апаттық жарықтандыру үшін жарамсыз: бұл шамдарды қауіпсіздікке қатысты авариялық жарықтандыру жүйелерінде қолданбаңыз. Егер шам осы мақсат үшін арнайы сертифицирталмаған болса.

Кедергілерді болдырмау: Шамның жанындағы электрондық құрылғылар кедергі тудырып, шамға әсер етуі мүмкін. Жеткізу желісіндегі үзілістерді болдырмаңыз.

Зақымдалған шамдар: розетка, қақпақ немесе басқа бөлшектер көрінетін зақымдалған шамдарды пайдаланбаңыз. Зақымдалған шамдарды тек қуат көзі толығымен өшірілген кезде біріктіріп, электрікке алып тастаңыз.



OKM 4104294 000 AA