

# Radium HRI-T 2000 W/N/Sc/400 E40

MADE IN GERMANY



(D)

## Betriebshinweise:

1. Diese Lampe darf nur in geeigneten und entsprechend gekennzeichneten Leuchten (s. Typenschild) mit einem geeigneten Vorschaltgerät betrieben werden.
2. Der Betrieb der Lampe mit beschädigtem Außenkolben ist wegen austretender UV-Strahlung gefährlich und damit nicht zulässig. Solche Lampen müssen sofort ausgetauscht werden.
3. Zulässige Brennstellung: siehe Pictogramm.
4. Die Netzspannung darf nur  $\pm 3\%$  von der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung abweichen, anderenfalls ist eine andere Drosselanzapfung zu wählen. Kurzzeitig sind Netzspannungsabweichungen von bis zu  $\pm 5\%$  zulässig. Ein Verlöschen der Lampe ist bei plötzlichen Schwankungen von mehr als  $\pm 10\%$  möglich.
5. Nach Inbetriebnahme benötigt die Lampe ca. 5 Min. bis zum Erreichen des vollen Lichtstromes.
6. Farbabweichungen: Wie bei allen Halogen-Metall-dampflampen können vereinzelt Farbunterschiede von Lampe zu Lampe auftreten. Die Farbabweichungen können durch äußere Einflüsse wie Netzspannung, Betriebsgerät, Dimmbetrieb, Außentemperatur sowie Leuchtenausführung beeinflusst werden.
7. **Vorsicht: HRI-T 2000W/D (10,3 A) und HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) sind nicht miteinander austauschbar. Bitte die auf der Drossel angegebenen Lampenstromwerte beachten. Diese Lampe benötigt ein Zündgerät!**
8. Lampen müssen am Ende der Lebensdauer baldmöglichst ausgetauscht werden, um die Betriebsgeräte zu schonen und Funkstörungen zu vermeiden. Das Lebensdauerende ist bei diesen Lampen erreicht, wenn:
  - die Lampe nicht mehr zündet oder
  - die Lichtfarbe der Lampe sich stark ändert oder
  - starker Helligkeitsverlust oder
  - periodisches Löschen und Wiederzünden auftritt.
9. **Vor Lampenwechsel Leuchte vom Netz trennen und die Lampe abkühlen lassen.**
10. Kurzzeitbetrieb in Kombination mit häufigem Schalten sowie der Dimmbetrieb von Halogen-Metall-dampflampen verkürzt deren Lebensdauer.

(GB)

## Operating instructions:

1. This lamp may only be operated in suitable and appropriately labelled luminaires (see rating plate) fitted with the correct control gear.
2. In view of the risk of UV radiation escaping, it is dangerous and therefore impermissible to operate the lamp if its outer bulb is damaged. Such lamps must be replaced immediately.
3. Permitted burning position: see pictogram.
4. The mains voltage must not deviate by more than  $\pm 3\%$  from the voltage indicated on the type plate, otherwise a different choke tap must be selected. Temporary mains voltage fluctuations of  $\pm 5\%$  are permitted. The lamp may go out if the mains voltage fluctuates by more than  $\pm 10\%$ .
5. The lamp takes about 5 minutes after being switched on to reach its full luminous flux.
6. Color deviations: As with all metal halide lamps, there may be differences in color from one lamp to the next. These color deviations may be caused by the line voltage, the control gear, dimming, outdoor temperature and luminaire design.
7. **Note: HRI-T 2000W/D (10.3 A) and HRI-T 2000W/N/Sc (8.8 A) are not interchangeable. Please note the lamp currents indicated on the choke. This lamp requires an igniter!**
8. When a lamp comes to the end of its life it must be replaced as soon as possible to prevent damage to the control gear and radio interference. These lamps can be considered to have come to the end of their service life if:
  - the lamp no longer ignites or
  - the light colour of the lamp changes dramatically or
  - there is an appreciable loss of brightness or
  - the lamp periodically goes out and restarts.
9. **Disconnect the power supply and allow the lamp to cool down before relamping.**
10. Operating metal halide lamps for short periods in combination with frequent on/off switching and dimming will shorten their life.

(F)

## Consignes d'exploitation:

1. Cette lampe ne peut être utilisée que dans un luminaire adapté et marqué de la sorte (voir étiquette signalétique) avec la platine correspondante.
2. L'utilisation de lampe avec une enveloppe endommagée est dangereuse en raison du rayonnement ultraviolet émis et ainsi fortement déconseillée. La lampe doit être remplacée immédiatement.

3. Position de fonctionnement autorisée : voir le pictogramme.
4. La tension secteur doit rester dans une tolérance de  $\pm 3\%$  de la tension nominale, sinon il faut choisir une self adaptée. Une tolérance de  $\pm 5\%$  est acceptée pour de courtes durées. De brusques variations de  $\geq \pm 10\%$  peuvent causer l'extinction de la lampe.
5. La lampe nécessite environ 5 minutes après sa mise en route pour atteindre son plein flux lumineux.
6. Variations de couleurs : comme pour les lampes aux halogénures métalliques, des différences de couleurs peuvent survenir d'une lampe à l'autre. Les différences de couleurs peuvent être influencées par des facteurs extérieurs tels que la tension réseau, l'appareil de service, le fonctionnement à variation, la température extérieure ainsi que le modèle de lampe.
7. **Remarque : Les HRI-T 2000W/D (10.3 A) and HRI-T 2000W/N/Sc (8.8 A) ne sont pas interchangeables. Veuillez noter les tensions d'amorçage indiquées sur l'amorceur. Cette lampe nécessite un amorceur!**
8. Les lampes doivent être rapidement remplacées en fin de durée de vie afin de préserver la platine et éviter la création d'interférences parasites. La fin de la durée de vie est atteinte lorsque:
  - la lampe ne s'allume plus, ou
  - la température de couleur subit de fortes variations, ou
  - le flux lumineux diminue fortement, ou
  - des extinctions et des réallumages périodiques apparaissent.
9. **Avant le changement de la lampe, couper le feu du secteur et laisser refroidir la lampe.**
10. Il fonctionne à court terme en association avec un allumage fréquent ainsi qu'un fonctionnement à variation des lampes aux halogénures métalliques réduit leur durée de vie.

(I)

## Istruzioni per l'uso:

1. Questa lampada deve essere fatta funzionare solo in apparecchi idonei, approvati ed equipaggiati (v. etichetta) con un alimentatore appropriato.
2. Il funzionamento della lampada con bulbo esterno danneggiato è pericoloso per le emissioni UV e quindi non è consentito. Le lampade devono essere immediatamente sostituite.
3. Posizione di funzionamento ammessa: vedi pictogramma.
4. La tensione di rete può divergere dalla tensione indicata sulla targhetta al massimo di  $\pm 3\%$ , in caso contrario occorre scegliere un'altra uscita di induttanza. Sono consentite variazioni della tensione di rete di breve durata ( $\pm 5\%$ ). Al verificarsi di variazioni improvvise  $\geq \pm 10\%$  è possibile che la lampada si spenga.
5. Dopo la messa in esercizio, la lampada necessita di ca. 5 minuti per raggiungere il massimo flusso luminoso.
6. Variazioni di colore: come in tutte le lampade a vapori di alogenuri si possono riscontrare sporadicamente differenze di colore fra una lampada e l'altra. Sulle variazioni di colore possono influire agenti esterni, quali tensione di rete, alimentatore, dimmerizzazione, temperatura esterna e la tipologia dell'apparecchio di illuminazione.
7. **Nota: gli articoli HRI-T 2000W/D (10.3 A) e HRI-T 2000W/N/Sc (8.8 A) non sono intercambiabili. Tenere conto delle correnti delle lampade riportate sul reattore. Questa lampada richiede un accenditore!**
8. Le lampade devono essere sostituite al più presto alla fine della durata, per proteggere gli accessori di funzionamento ed evitare disturbi radio. La fine della durata di una lampada si verifica quando:
  - la lampada non si accende più oppure
  - il colore della luce dalla lampada si altera fortemente oppure
  - si verifica una forte perdita di luminosità oppure
  - si verifica un periodico spegnersi e riaccendersi
9. **Prima di effettuare il cambio lampada, scollegare l'apparecchio di illuminazione dalla rete e far raffreddare la lampada.**
10. Il funzionamento di breve durata in combinazione con accensioni e spegnimenti frequenti e dimmerizzazione riduce la vita utile delle lampade a vapori di alogenuri.

(E)

## Instrucciones de servicio:

1. Esta lámpara solo puede funcionar en luminarias marcadas adecuadamente (ver placa de características) con un equipo auxiliar idóneo.
2. El funcionamiento de la lámpara con un bulbo exterior dañado no está permitido a causa de la salida al exterior de la peligrosa radiación UV. Las lámparas tienen que ser cambiadas inmediatamente.
3. Posición de funcionamiento permitida: ver pictograma.

4. La tensión de red sólo puede variar  $\pm 3\%$  de la tensión de red indicada para la lámpara, de lo contrario hay que elegir otra conexión a la reactancia. Se permiten desviaciones de la tensión de red instantáneas de  $\pm 5\%$ . Una variación instantánea superior a  $\geq \pm 10\%$  puede apagar la lámpara.
5. Después del encendido, la lámpara tarda unos 5 min. hasta alcanzar el máximo flujo luminoso.
6. Desviaciones cromáticas: Como en todas las lámparas halógenas o de vapor metálico, pueden haber a veces desviaciones cromáticas entre diferentes lámparas. Las desviaciones cromáticas también pueden verse afectadas por influencias externas, como la tensión eléctrica, el entorno material, el modulador, la temperatura externa y el tipo de luminaria.
7. **Tenga en cuenta: HRI-T 2000W/D (10.3 A) and HRI-T 2000W/N/Sc (8.8 A). Tenga en cuenta que la corriente de la lámpara está indicada en el arancador. La lámpara necesita un ignitor!**
8. La lámpara tiene que cambiarse al final de su vida lo mas pronto posible, para proteger así los equipos y evitar interferencias. En estas lámparas se alcanza el final de su vida cuando:
  - la lámpara ya no enciende
  - el color de luz cambia mucho o
  - gran pérdida de luminosidad o
  - se apaga y reenciende periódicamente.
9. **Antes de cambiar de lámpara, desconectarla de la corriente y dejarla enfriar.**
10. Si se hace funcionar sólo durante un corto tiempo, cambiando frecuentemente el conmutador de posición o si se usan lámparas halógenas o de vapor metálico con atenuador, ello acorta su vida útil.

(P)

## Instruções de utilização:

1. Esta lâmpada só pode funcionar em armaduras apropriadas e devidamente referenciadas para tal (ver placa na armadura) e com reactância adequada.
2. Não é permitido o funcionamento da lâmpada com ampola exterior danificada devido ao perigo das radiações UV emitidas. Lâmpadas danificadas devem ser imediatamente substituídas.
3. Posição de funcionamento da lâmpada: ver pictograma.
4. A variação da tensão de alimentação face ao especificado tem uma tolerância de  $\pm 3\%$ , caso contrário deverá escolher outra bonina. Temporariamente são admissíveis variações de tensão de  $\pm 5\%$ . A lâmpada pode apagar com variações repentinas de  $\pm 10\%$ .
5. No início do funcionamento a lâmpada demora 5 minutos a atingir o fluxo luminoso máximo.
6. Desvios de cor: tal como em todas as lâmpadas de halogenetos metálicos podem ocorrer ocasionalmente diferenças de cor de lâmpada para lâmpada. Os desvios de cor podem ser causados por influências exteriores, como a tensão de rede, dispositivo de funcionamento, regulação progressiva, temperatura exterior e versão do foco.
7. **Nota: a HRI-T 2000W/D (10.3 A) e a HRI-T 2000W/N/Sc (8.8 A) não se substituem mutuamente. Por favor, tenha atenção à corrente indicada na lâmpada. Esta lâmpada necessita de ignitor!**
8. As lâmpadas devem ser substituídas no final da sua vida útil, de modo a poupar a reactância e a evitar interferências. A lâmpada atinge o final da sua vida útil sempre que:
  - a lâmpada não acende
  - a tonalidade da lâmpada sofre alteração
  - existe perda acentuada da claridade
  - a lâmpada acende e apaga continuamente (intermitência)
9. **Antes de proceder à substituição da lâmpada, separar o foco da rede e deixar que a lâmpada arrefeça.**
10. O funcionamento temporário em combinação com a activação frequente e a regulação progressiva das lâmpadas de halogenetos metálicos reduz a sua vida útil.

(GR)

## Υποδείξεις για τη χρήση:

1. Ο λαμπτήρας αυτός επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε κατάλληλα φωτιστικά που έρουν την απαραίτητη σήμανση (βλέπε ετικέτα είδους) και κατάλληλο στραγγαλιστικό.

# Radium

- Δεν επιτρέπεται η λειτουργία του λαμπτήρα που εμφανίζει φθορά στον εξωτερικό κώδωνα διότι επεκτείνεται επικίνδυνη υπερίωδη ακτινοβολία. Ένας τέτοιος λαμπτήρας πρέπει αμέσως να αντικατασταθεί.
- Επιτρεπόμενη θέση λειτουργίας. Δείτε την πικτογραφία.
- Η τάση του δικτύου μπορεί να αποκλίνει μόνο  $\pm 3\%$  της ονομαστικής τάσης, ειδώς πρέπει να ρυθμιστεί αντίστοιχα την τάση εισόδου. Βραχυπρόθεσμα, η απόκλιση της τάσης του δικτύου έως  $\pm 5\%$  είναι αποδεκτή. Η εξασθένιση του λαμπτήρα με ξαφνικές διακυμάνσεις των  $\geq 10\%$ , είναι πιθανή.
- Για να αποδώσει την πλήρη φωτεινή ροή ο λαμπτήρας απαιτούνται περίπου 5 λεπτά.
- Αποκλίσεις αποχρώσεων: Όπως σε όλους τους λαμπτήρες ατμών με μεταλλικά αλογονίδια δεν αποκλείονται αποκλίσεις απόχρωσης από λαμπτήρα σε λαμπτήρα. Οι αποκλίσεις απόχρωσης μπορεί να επηρεάζονται από εξωτερικές αιτίες όπως από την τάση δικτύου, τη συσκευή λειτουργίας, τη λειτουργία μείωσης της έντασης του φωτός (ντιμάριασμα), την εξωτερική θερμοκρασία καθώς και από το είδος του φωτιστικού.
- Σημείωση: Οι λαμπτήρες HRI-T 2000W/D (10,3 A) και HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) δεν είναι αναλλάξιμες. Παρακαλώ δείτε τις σχετικές αναγραφόμενες τιμές (σε Αμπέρ).**
- Η λάμπα απαιτεί εκκέντη!**
- Για να προστατευθούν οι στραγγαλιακές διατάξεις και να αποφευχθούν δυσλειτουργίες, πρέπει οι λαμπτήρες στο τέλος της διάρκειας ζωής τους να αλλάζονται. Το τέλος της διάρκειας ζωής τους έχει φθάσει όταν:
  - Δεν ανάβει πια ο λαμπτήρας
  - Όταν υπάρχει μεγάλη αλλαγή στη χρωματική απόδοση
  - Υπάρχει μεγάλη απώλεια φωτεινότητας
  - Υπάρχουν περιοδικά αναβοσβήματα του λαμπτήρα
- Πριν από την αλλαγή του λαμπτήρα να διακόψετε την παροχή ρεύματος προς το φωτιστικό και να αφήσετε το λαμπτήρα να κρυώσει.**
- Σύντομη λειτουργία σε συνδυασμό με συχνό αναβοσβήματα καθώς και λειτουργία ντιμάριαματος μειώνει τη διάρκεια ζωής των λαμπτήρων ατμών με μεταλλικά αλογονίδια.

(NL)

#### Gebruiksaanwijzing:

- Deze lamp mag alleen in de hiervoor geschikte dienovereenkomstig goedgekeurde armaturen (zie typeplaatje) met het juiste voorschakelapparaat gebruikt worden.
- Het gebruik van de lamp met een beschadigde buitenballon is in verband met uittrekkende UV-straling gevaarlijk en daarom niet toegestaan. De lampen moeten onmiddellijk vervangen worden.
- Toegestane brandpositie: zie pictogram.
- De netspanning mag slechts  $\pm 3\%$  van de op het typeplaatje vermelde netspanning afwijken, anders dient een andere smoorafkapping te worden gekozen. Kortstondig zijn netspanningsafwijkingen van  $\pm 5\%$  toelaatbaar. Bij plotse schommelingen van  $\geq \pm 10\%$  is het mogelijk dat de lamp uitgaat.
- Na ingebruikname heeft de lamp ca. 5 min. nodig om de optimale lichtstroom te bereiken.
- Kleurafwijkingen: Net als bij alle halogeenmetaaldamplampen kunnen lampen sporadisch kleurverschillen vertonen. De kleurafwijkingen kunnen ook worden beïnvloed door externe factoren zoals de netspanning, het bedieningsapparaat, het gebruik van de dimfunctie, de buitentemperatuur en het model van de armatuur.
- Opmerking: HRI-T 2000W/D (10,3 A) en HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) zijn onderling niet verwisselbaar. Neem de op de smoorspoel vermelde stroomsterkte in acht.**  
**Deze lamp heeft een ontsteking nodig!**
- De lampen moeten aan het einde van de levensduur zo snel mogelijk vervangen worden teneinde schade aan de voorschakelapparaten te voorkomen en om radiostoringen te vermijden. Het einde van de levensduur is bij deze lamp bereikt als:
  - de lamp niet meer ontsteekt, of
  - de lichtkleur van de lamp sterk verandert, of
  - de lichtstroom sterk vermindert, of
  - de lamp cyclisch gedrag vertoont, d.w.z. de lamp ontsteekt en gaat weer uit.
- Vóór men een lamp vervangt, dient men de armatuur van het net los te koppelen en de lamp te laten afkoelen.**
- Kortstondig gebruik in combinatie met frequent in- en uitschakelen of het dimmen van halogeenmetaaldamplampen verkort de levensduur.

(S)

#### Användningshänvisningar:

- Lampnan får endast användas i därför avsedda och märkta (se typskylten) armaturer.
- Lampnan får inte användas med skadad ytterkolv, på grund av den otillåtna UV-strålningen. Byt sådan lamp omedelbart.
- Tillåtna brinnposition: se illustration.
- Nätspänningen får avvika endast  $\pm 3\%$  från den på typskylten angivna nätspänningen, i annat fall skall ett annat drosselluttag väljas. Kortvariga nätspänningsavvikelser på  $\pm 5\%$  medges. Lampnan kan slöcka vid plötsliga fluktuationer på  $\geq \pm 10\%$ .
- Lampnan behöver efter tändning ca 5 min för att nå fullt ljusflöde.
- Färgavvikelser: som med alla halogeen-metallånglampor kan färgskillnader uppträda mellan olika

- lampor. Färgavvikelserna kan påverkas av yttre faktorer såsom nätspänning, driftsapparat, dimningsläge, utomhustemperatur samt lyktutformande.
- OBS: HRI-T 2000W/D (10,3 A) och HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) kan inte bytas ut inbördes. Observera lampströmsuppgifterna som anges på driftdonet. Denna lamp kräver en tändare!**
  - Lampnan måste snarast bytas vid livslängdsslutet, för att skona förkopplingsdonet och förhindra radio-störningar. Livslängden på denna lamp är nådd då:
    - lampnan inte längre tändes
    - ljusfärgen har ändrat sig starkt
    - stor ljusförlust
    - lamplan släcks och tänds periodiskt
  - Före lampbyte måste man skilja lyktan från nätet och låta lampnan svalna.**
  - Korttidsdrift i kombination med frekvent omkoppling samt dimning av halogeen-metallånglampor förkortar deras livslängd.

(FIN)

#### Käyttöohjeita:

- Tätä lampua saa käyttää vain sille tarkoitettuihin ja asianmukaisesti merkityissä valaisimissa (ks. valaisimen tyypikilpi). Myös liitäntälaitteen tulee olla lampulle soveltuva.
- Mikäli lampun ulkokuoppa on rikkoutunut tai vahingoittunut, on lampun käyttäminen kiellettyä vaarallisen UV-säteilyn takia. Lampun täytyy tällöin vaihtaa välittömästi.
- Katso sallittu polttoasetus piktogrammista.
- Verkköjännite saa poiketa vain  $\pm 3\%$  tyypikilvessä mainitusta verkköjännitteestä, muussa tapauksessa on valittava toinen väliloitto.  $\pm 5\%$ :n verkköjännitepoikkeamat ovat luvallisia lyhyen aikaa. Lampun voi sammua yhtäkkiä  $\geq \pm 10\%$ :n vaihteluissa.
- Syöttöjännitteen jälkeen lampun vaihtoon n. 5 min saavutukseen täyden valovirtansa.
- Väripoikkeamat: Lampuissa voi esiintyä värieroja, kuten kaikissa monimetallilampuissa. Väripoikkeamiin voi vaikuttaa ulkoiset vaikutukset, kuten verkköjännite, käyttölaite, himmennys, ulkolämpötila sekä valaisinmalli.
- Huom: HRI-T 2000W/D (10,3 A) ja HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) eivät ole vaihdettavissa ristiin. Tarkista lampun tekniset arvot. Tämä lampu vaatii syöttömitta!**
- Lampun on vaihdettava heti polttoain loputtua, jotta liitäntälaitte ei vaurioitu. Samalla vältetään radiohäiriöiden syntyminen. Polttoain loppu tällä lampulla on saavutettu, kun:
  - lampu ei enää syty tai
  - valon väri muuttuu voimakkaasti tai
  - valon määrä vähenee voimakkaasti tai
  - lampu sammuu ja syttyy yhä uudelleen.
- Valaisin on irrotettava verkkovirrasta ja lampun annettava jäähtyä ennen lampun vaihtamista.**
- Monimetallilampujen lyhytaikainen käyttö sekä usein tapahtuva kytkentä ja himmentimen käyttö lyhentää niiden elinikää.

(N)

#### Brukshenvisninger:

- Denne lampen må kun drives med egnet forkoblingsutstyr og i egnede og dertil godkjente armaturer (se typeskilt).
- Drift av lampe med skadet ytterkolbe er ikke tillatt p.g.a. farlig UV stråling. Lampene må omgående skiftes ut.
- Tillatt brennerposisjon: se piktogram.
- Nettspenningen får kun avvike  $\pm 3\%$  fra nettspenningen som er angitt på skriftskiltet, hvis ikke må man velge en annen drosselforbindelse. Det er tillatt med kortfristige avvik i nettspenningen på  $\pm 5\%$ . Det er mulig at lampen slukkes ved plutselige svingninger på  $\geq \pm 10\%$ .
- Etter tenning trenger lampen ca 5 min. før full lysytelse oppnås.
- Fargeavvik: Som på alle halogeen- metallampelamper kan det oppstå fargeforskjeller fra lampe til lampe. Fargeavvikene kan påvirkes gjennom ytre faktorer som nettspenning, driftsapparat, dimmedrift, utetemperatur og lampeutførelse.
- Merk: HRI-T 2000W / D (10,3 A) og HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) er ikke direkte erstattelig. Vær oppmerksom på lampen strømmen angitt på ballasten.**  
**Denne lampen krever tenner!**
- Lampene må byttes ut snarest mulig ved levetidsslutt, for å skåne forkoblingsutstyret og hindre radiostøy. Lampenes levetidsslutt er oppnådd:
  - når lampen ikke lenger tenner, eller
  - når lampens lysfarge er sterkt forandret, eller
  - ved stor lystilbakegang, eller
  - når lampen tenner og slukker periodisk, altså ustabil drift
- Før lampeskifte må lykten separeres fra nettet og lampen må kjøles ned.**
- Korttidsdrift i kombinasjon med hyppig kopling og dimmedrift av halogeen- metallampelamper forkortet levetiden.

(DK)

#### Driftsinformationer:

- Denne lyskilde må kun drives i egnede og anbefalede armaturer (s. typeskilt) og med egnet forkoblingsudstyr.
- Drift af lyskilden med beskadiget udvendig kolbe er farlig på grund af UV-strålingen og derfor ikke tilladt. Sådanne lamper skal straks udskiftes.
- Tilladt brændeposition: se piktogram.
- Netspændingen må kun afvige  $\pm 3\%$  fra den på typeskiltet anførte netspænding, ellers skal der vælges en anden induktivitet. Netspændingsafvigelser på  $\pm 5\%$  er kortvarigt tilladt. Ved pludselige svingninger på  $\geq \pm 10\%$  er det muligt, at lampen går ud.

- Efter at lampen er taget i brug går der ca. 5 minutter førend den fulde lysstrøm er opnået.
- Farveafvigelser: Som ved alle halogeenmetaldamp lyskilder kan der nu og da optræde farveforskelle fra lyskilde til lyskilde. Farveafvigelser kan opstå gennem ydre påvirkninger, såsom netspænding, forkoblingsenhed, lysdæmpning, udetemperatur samt lampeudførelse.
- OBS: HRI-T 2000W/D (10,3 A) og HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) kan ikke udskiftes. Bemærk at lampens spænding er angivet på induktoren. Denne lampe kræver en tænder!**
- Lampen skal efter endt levetid hurtigst muligt udskiftes for at skåne forkoblingsudstyret og for at undgå radiostøj. Lampens levetid er ophørt når:
  - lampen ikke længere tænder eller
  - hvis lampens lysfarve ændrer sig kraftigt eller
  - hvis der opstår kraftigt lystab eller
  - ved periodisk tænd og sluk
- Inden udskiftning skal lampen afbrydes fra nettet og køle af.**
- Kort drift i kombination med hyppig tænding og slukning samt lysdæmpning af halogeen- metaldamp lyskilder forkorter disses levetid.

(CZ)

#### Provozní pokyny:

- Tuto výbojku lze používat pouze v odpovídajících a vhodně označených svítidlech (viz výkonnostní šiték) vybavených správnými předřadníky.
- Vzhledem k nebezpečí úniku UV záření je nebezpečné a tudíž i zakázané provozovat výbojku, když je poškozená její vnější banka. Takové výbojky je třeba ihned vyměnit.
- Přípustná poloha pro svícení: viz piktogram.
- Sítové napětí smí vykazovat odchylky max  $\pm 3\%$  od napětí uvedeného na typovém štítku jinak je nutné volit jinou .odbočku na tlumivce pro připojení napájecího napětí. Krátkodobě jsou přípustné odchylky sítového napětí  $\pm 5\%$ . Při náhlé výchylice napětí  $\geq \pm 10\%$  může dojít ke zhasnutí výbojky.
- Světelný zdroj dosahuje plného světelného toku po přibližně 5 minutách po rozsvícení.
- Odchylky barev: jako u všech halogenidových výbojek dochází k odchylkám barvy světla. Tyto odchylky jsou způsobeny vnějšími vlivy, jako např.: sítovým napětím, předřadníkem, stmíváním, vnější teplotou, nebo provedením svítidla.
- Pozn.: HRI-T 2000W/D (10,3 A) a HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) nejsou zaměnitelné. Použijte tlumivku s odpovídajícím proudem. Tento světelný zdroj vyžaduje zapalovač!**
- Na konci života musí být výbojky co nejrychleji vyměněny, aby se zabránilo poškození předřadníku a rádiovému rušení. Výbojka je na konci života, jestliže:
  - výbojka nezapálí nebo
  - dojde k výrazné odchylce barvy nebo
  - nebo k výrazné ztrátě jasu
  - výbojka cyklicky zapaluje.
- Před výměnou výbojky odpojte svítidlo od sítě a výbojku nechte vychladnout.**
- Krátkodobý provoz v kombinaci s častým spínáním stejně jako provoz se stmíváním zkracuje životnost halogenidových výbojek.

(SK)

#### Inštrukcie k prevádzke:

- Táto výbojka sa smie prevádzkovať len vo vhodnom svietidle s patričným označením (pozri štítok svietidla) a so správnym typom predradníka.
- S ohľadom na ohrozenie unikajúcim ultrafialovým žiarením je nebezpečné a preto nedovolené prevádzkovať výbojku, ak je jej vonkajšia banka poškodená. Taká výbojka musí byť okamžite vymenená.
- Dovolená poloha svietenia: pozri piktogram.
- Sieťové napätie sa smie odchyľovať od sieťového napätia uvedeného na typovom štítku len o  $\pm 3\%$ , v opačnom prípade sa musí zvoliť iná tlmivacia odbočka. Krátkodobó sú prípustné odchylky sieťového napätia  $\pm 5\%$ . Zhasnutie lampy je možné pri náhlych výkyvoch v rozsahu  $\geq \pm 10\%$ .
- Výbojka dosiahne svoj plný svetelný tok približne 5 minút po zapnutí.
- Farebná deviácia: Ak u všetkých halogenidových výbojkách, jednotlivé výbojky môžu mať odlišnú teplotu chromatickosti. Tieto odchylky v teplotě chromatickosti sú spôsobené napájacím napätím, predradníkom, stmieváním, vonkajšou teplotou a dizajnom svietidla.
- Poznámka: HRI-T 2000W/D (10,3 A) a HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) nie sú vzájomne zameniteľné. Pozrite sa na prúd výbojky vyznačený na tlmivke.**  
**Táto výbojka vyžaduje zapalovač!**
- Pri konci svojej životnosti, treba ich čo najskôr nahradit novými, aby sa predišlo poškodeniu predradníka a zlyhaniu systému. Tieto výbojky dosiahnu koniec svojej životnosti keď:
  - výbojka sa už vôbec nezapne
  - nastane výrazná zmena v teplotě chromatickosti
  - nastane výrazný pokles jasu svetla
  - výbojka sa periodicky vypína a zapína samovoľne
- Před výměnou výbojky svítidlo vypnúť, odpojit zo siete napájania a nechať vychladnúť.**
- Krátkodobá prevádzka, časté vypínanie a zapínanie ako aj stmievanie výrazne zkracuje životnosť výbojky.

# Radium

(RUS)

#### Указания по эксплуатации:

1. Данная лампа разрешена к эксплуатации только в соответствующем, предназначенном для нее светильнике, имеющем соответствующую маркировку, оборудованном соответствующим пускорегулирующим аппаратом.
2. Из-за возникновения повышенного УФ излучения запрещается эксплуатировать лампу с поврежденной внешней колбой, такую лампу необходимо заменить.
3. Допустимое положение горения: см. пиктограмму.
4. Напряжение сети должно отличаться от указанного на фирменной табличке напряжения не более чем на  $\pm 3\%$ , в противном случае следует выбрать другой отвод дросселя. В течение короткого времени допускаются колебания напряжения сети  $\pm 5\%$ . В случае возникновения неожиданных колебаний напряжения  $\geq \pm 10\%$  возможно погасание лампы.
5. Необходимо 5 минут после включения, чтобы лампа горела в полную силу.
6. Хроматическая аберрация: Как во всех металлогалогенных лампах, могут иметь место в отдельных случаях различия в цвете свечения лампы. На хроматическую аберрацию могут оказывать влияние внешние факторы, например, напряжение сети, рабочее устройство, режим регулирования света, наружная температура, а также конструкция лампы.
7. **Примечание: HRI-T 2000W/D (10,3 A) и HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) не являются взаимозаменяемыми. Пожалуйста, обратите внимание на значения тока лампы, указанные на дросселе. Для данной лампы требуется воспламенитель!**
8. Лампы в конце их срока службы должны быть заменены как можно скорее, чтобы не допустить повреждения рабочего устройства и предотвратить появление сбоев в работе. В целом, эксплуатация этих ламп считается законченной, если
  - не происходит зажигание лампы
  - в значительной степени меняется цвет излучения или
  - значительная потеря яркости или
  - лампа периодически гаснет и снова загорается.
9. **Перед заменой лампы отсоединить светильник от сети и дать лампе остыть.**
10. Кратковременный режим работы в сочетании с частым переключением, а также режим регулирования света металлогалогенные лампы ведут к сокращению их срока службы.

(H)

#### Használati utasítás:

1. Ez a lámpa csak az arra alkalmas előtéttel szerelt lámpatestben működhet, (lásd a lámpatest adattáblán).
2. Az esetleges UV sugárzás miatt veszélyes és kerülendő a lámpa további használatra a külső búra sérülése esetén. Az ilyen lámpákat azonnal cseréljük ki.
3. Engedélyezett égetési helyzet: lásd a piktogramot.
4. A hálózati feszültség mindössze  $\pm 3\%$  mértékben térhet el a típustáblán megadott hálózati feszültségi értékektől. Ellenkező esetben egy másik hálózati főtűt kell választania. Rövid ideig tartóan azonban  $\pm 5\%$ -os eltérések is megengedettek a hálózati feszültségben. A lámpa kialudhat, ha a hirtelen  $\geq \pm 10\%$ -os ingadozások lépnek fel.
5. A lámpa bekapcsolás után kb 5 perc múlva éri el teljes fényáramát.
6. Szín elérések: Ahogyan minden fémhalogén lámpánál, az egyes lámpák színei különbözhetnek. A színeltérés oka lehet a hálózati feszültség, a működtető egység, dimmelés, külső hőmérséklet, ill. a lámpatest maga.
7. **Megjegyzés: a HRI-T 2000W/D (10,3 A) és a HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) nem cserezabatosak. Kérjük figyeljen az előtétlen eltüntetett lámpaáramra. A lámpához gyújtókészülék szükséges!**
8. Élettartama végén a fényforrást a lehető leghamarabb cserélni kell, megelőzendő a működtető egység károsodását, ill. egyéb működési zavarokat. A lámpa elérte élettartama végét, amennyiben:
  - nem gyújt be, vagy
  - színe jelentősen megváltozik, vagy
  - fényárama jelentősen csökken, vagy
  - a lámpa ciklusosan ki és bekapcsol.
9. **Lámpacsere esetén a lámpatestet válassza le a hálózatról, és hagyja lehűlni.**
10. A fémhalogén lámpák gyakori ki-be kapcsolgatása és a dimmelés rövidíti az élettartamukat.

(PL)

#### Wskazówki dotyczące eksploatacji:

1. Lampa metalohalogenkowa może być eksploatowana w przystosowanych do niej oprawach oświetleniowych, odpowiednio oznaczonych (patrz tabliczka znamionowa) i wyposażonych w odpowiadający układ zasilający.
2. Niedozwolona jest eksploatacja lamp z uszkodzoną (pekniętą) bańką zewnętrzną, ponieważ jest to niebezpieczne i prowadzi do emisji promieniowania nadfioletowego (UV). Taka lampa powinna być niezwłocznie wymieniona.
3. Dozwolona pozycja pracy lampy: zobacz piktogram.
4. Wahanie napięcia sieci zasilającej mogą wynosić tylko  $\pm 3\%$  wartości napięcia oznaczonej na tabliczce znamionowej diawika w przeciwnym wypadku należy wybrać inny diawik. Dopuszczalne są krótkotrwałe wahania napięcia sieci zasilającej wynoszące  $\pm 5\%$ . Wahania napięcia sieci zasilającej wynoszące powyżej  $10\%$  wartości znamionowej ( $\geq \pm 10\%$ ) mogą powodować znaczne skrócenie trwałości lamp lub ich uszkodzenie.
5. Lampa uzyskuje pełny strumień świetlny po około 5 minutach od włączenia.

6. Różnice barw: Tak jak w przypadku wszystkich lamp metalohalogenkowych mogą wystąpić w pojedynczych przypadkach różnice barw lamp. Na różnice barw mogą mieć wpływ okoliczności zewnętrzne jak napięcie z sieci, urządzenie robocze, działanie z dimmerem, temperatura zewnętrzna oraz konstrukcja oprawy oświetleniowej.
7. **Uwaga: lampy HRI-T 2000W / D (10,3 A) i HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) nie są wymienne. Proszę sprawdzić wartość prądu lampy oznaczoną na diawiku. Ta lampa wymaga zapłonika!**
8. Lampy należy wymienić jak najszybciej na nowe, gdy zbliża się koniec ich okresu żywotności, aby chronić urządzenia robocze i zapobiec zakłóceniom funkcjonowania. Koniec czasu żywotności jest osiągnięty w przypadku tych lamp z reguły wtedy, gdy:
  - nie następuje zapłon lampy lub
  - barwa światła lampy uległa znacznej zmianie lub
  - doszło do dużej straty jasności lub
  - dochodzi do regularnego wygasania i ponownego zapalania się lampy.
9. **Przed wymianą lampy należy odłączyć oprawę oświetleniową od sieci i odczekać do czasu ochłodzenia się lampy.**
10. Używanie lamp metalohalogenkowych przez krótki czas w powiązaniu z częstym włączaniem i wyłączaniem oraz wykorzystywaniem funkcji dimmera redukuje okres żywotności lamp.

(SLD)

#### Navodila za uporabo:

1. Ta sijalka lahko obratuje le v primernih in ustrezno označenih svetilkah (glej napisno tablico), opremljenih z ustreznim predstikalno napravo.
2. Zaradi nevarnosti uhajanja UV sevanja je nevarna in zato prepovedana uporaba sijalke, če je njena zunanja bučka poškodovana. Tako sijalko morate takoj zamenjati.
3. Dovoljen položaj gorenja: glejte sliko.
4. Sietovno napätje sa smie odchyľovat' od sietovného napätia uvedeného na typovom štítku len o  $\pm 3\%$ , v opačnom prípade sa musí zvoliť iná tlmiača odbočka. Krátkodobu sú prípustné odchyľky sietovného napätia  $\pm 5\%$ . Zhasnutie lampy je možné pri náhlych výkyvoch v rozsahu  $\pm 10\%$ .
5. Po vzklopu potrebuje sijalka približno 5 minut, da doseže polno svetilnost.
6. Barvna odstopanja: Kot pri vseh halogenih sijalkah na kovinsko paro so možna med istovrstnimi sijalkami določena odstopanja v barvi svetlobe. Barvna odstopanja lahko nastanejo tudi zaradi drugih vzrokov, kot npr. omrežne napetosti, predstikalne naprave, zatemnitvenega stikala, vpliva zunanje temperature in izvedbe svetilke.
7. **Opomba: HRI-T 2000W/D (10,3 A) in HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) nista izmenljivi. Upošteвайте tokove svetilk na dušilni loputi. Ta svetilka potrebuje vzgajnik!**
8. Na koncu življenjske dobe morate sijalko čim prej zamenjati, da bi zagotovili pravilno delovanje predstikalne naprave in preprečili motnje v delovanju. Življenjska doba sijalke je na koncu, ko se pojavi eden od naslednjih znakov:
  - sijalka se več ne prižge
  - barva svetlobe sijalke se je močno spremenila
  - močna izguba svetilnosti
  - občasno ugašanje in ponovno prižiganje sijalke.
9. **Pred zamenjavo sijalko izključite iz omrežja in jo pustite ohladiti.**
10. Večkratni pogosti ponovni vklopi in izklopi in uporaba zatemnitelnih stikal skrajšuje življenjsko dobo halogenske naparjene sijalke.

(TR)

#### İşletme açıklamaları:

1. Bu lamba sadece doğru kumanda ekipmanı ile donatılmış, uygun ve doğru şekilde etiketlenmiş aydınlatma avizelerinde (anma değeri plakasına bakınız) kullanılabilir.
2. Eğer ampulün dışı zarar görmüş ise lambayı çalıştırmak UV radyasyon kaçığı bakımından tehlikelidir ve bu nedenle yasaktır. Bu tür lambalar derhal değiştirilmelidir.
3. Müsaade edilen yanma pozisyonu: resimli diyagrama bakınız.
4. Şebeke gerilimi, model levhasında belirtilen şebeke geriliminden sadece  $\pm 3\%$  sapma gösterebilir, aksi takdirde başka bir şok tap seçilmelidir. Kısa süreli  $\pm 5\%$  şebeke gerilimi sapsmaları olabilir. Lâmba,  $\geq \pm 10\%$  oranında ani dalgalanmalarda sönemebilir.
5. Lambanın tam ışıq akışına geçmesi çalıştırılmasından itibaren yaklaşık 5 dakika sürer.
6. Renk sapsmaları: Bütün metal halid lambalarda olduđu gibi, bir lambanın rengi ile diđer bir lambanın rengi birbirinden farklı olabilir. Renkteki bu sapsmaları nedeni hataki gerilim, kumanda diřlisi, ışığın azaltılma tesisiati, harici ısı ve aydınlatma tesisatının dizayni olabilir.
7. **Not: HRI-T 2000W/D (10,3 A) ve HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) birbirlerinin yerine geçmezler. İşletim üzerinde belirtilen lamba akımlarını not edin. Bu lamba için bir ateşleme birisi gereklidir!**
8. Ömrünün dolduran lâmbalar, işletim cihazlarını korumak ve fonksiyon arızalarını önlemek amacıyla mümkün olduğunca çabuk değiştirilmelidir. Bu lâmbaların ömrü
  - lâmbanın ateşlenmemesi veya
  - ışık renginin önemli derecede değişmesi veya
  - önemli derecede aydınlatma kaybı durumlarında veya
  - periyodik sönme ve yeniden ateşleme meydana geliyorsa dolmuş demektir.
9. **Fiş çekiniz ve ampulü değiştirmeden önce lambanın soğumasını bekleyiniz.**
10. Metal halojenürlü lambaların sıklıkla açıp kapatarak kısa süreler halinde kullanmak ömürlerini azaltacaktır.

(HR)

#### Upute za rad:

1. Ova žarulja može se koristiti samo u prikladnim i ispravno označenim svjetiljkama (vidi pločicu s nazivnim podacima) koje su opremljene ispravnim upravljačkim uređajem.
2. Zbog opasnosti od propuštanja UV zračenja opasno je i nedopušteno koristiti žarulju s oštećenim vanjskim plaštem. Takve žarulje treba odmah zamijeniti.
3. Dozvoljeni položaj rada: vidi piktogram.
4. Mrežni napon smije odstupati samo  $\pm 3\%$  od napona navedenog na tipskoj oznaci, inače je potrebno odabrati drugu predspojnu napravu. Kratkoročno su dozvoljena odstupanja mrežnog napona od  $\pm 5\%$ . Prilikom iznenadnih odstupanja  $\geq \pm 10\%$  može doći do isključivanja žarulje.
5. Izvoru svjetlosti potrebno je oko 5 minuta nakon uključivanja da dosegne maksimalni tok svjetlosti.
6. Odstupanja reprodukcije boje: kao kod svih metalohalogenih žarulja, može doći do odstupanja reprodukcije boje u pojedinom slučaju, od žarulje do žarulje. Do odstupanja kod reprodukcije boje može doći zbog vanjskog utjecaja kao npr. mrežnim napon, predspojne naprave, regulacije, vanjske temperature kao i izvedbi svjetiljke.
7. **Napomena: HQT-T 2000W/D (10,3 A) i HQT-T 2000W/N/Sc (8,8 A) ne mogu se međusobno zamijeniti. Molim da obratite pažnju na oznaku struje na prigušnici. Ova žarulja zahtijeva propaljivač!**
8. Žarulje se pri kraju svoga vijeka trajanja moraju u što kraćem roku zamijeniti. Žarulja je došla do kraja svog vijeka trajanja kada:
  - a. se žarulja više ne pali
  - b. boja svjetlosti se znatno mijenja
  - c. snažno pada jakost svjetlosti
  - d. žarulja se naizmjenično uključuje/isključuje
9. **Prije izmjene žarulje, svjetiljku isključiti iz mrežnog napona i pustiti da se žarulja ohladi.**
10. Kratki period pogona žarulje u kombinaciji sa čestim uključivanjem i isključivanjem te regulacija skraćuju vijek trajanja žarulje.

(RO)

#### Instrucțiuni de operare:

1. Această lampă poate fi pusă în funcțiune numai în corpuri de iluminat potrivite și etichetate corespunzător (vezi fișa tehnică) echipate cu balast electronic corespunzător.
2. În vederea riscului de emisii de radiații UV, este periculos și de aceea interzis a pune lâmpa în funcțiune dacă balonul exterior este deteriorat. Asemenea lâmpi trebuie înlocuite imediat.
3. Poziție de funcționare: conform pictogramei.
4. Tensiunea de rețea poate să difere cu numai  $\pm 3\%$  de tensiunea rețelei, indicată pe plăcuța cu datele constructive, în caz contrar trebuie să se aleagă o altă priză de alimentare a drosselului. Sunt permise pentru scurtă durată diferențe ale tensiunii de rețea de  $\pm 5\%$ . O stingere a lămpii este posibilă în cazul unor variații bruște de  $\geq \pm 10\%$ .
5. Lampa ajunge la fluxul său luminos complet după aproximativ 5 minute de la aprindere.
6. Abateri de culoare: Ca în cazul tuturor lămpilor cu halogenuri metalice, pot exista diferențe de culoare de la o lampă la alta. Aceste abateri de culoare pot fi cauzate de tensiunea de linie, de control, diminuare, temperatura exterioră și designul corpului de iluminat.
7. **Nota: HRI-T 2000W/D (10,3 A) și HRI-T 2000W/N/Sc (8,8 A) nu se pot înlocui între ele. Vă rugăm să țineți cont de faptul că curentul lămpii este trecut pe duza. Această lampă necesită igniter!**
8. La sfârșitul duratei lor de viață lămpile trebuie să fie înlocuite cât mai curând posibil pentru protejarea balastului electronic și pentru a preveni defecțiuni. Aceste lămpi în general ating sfârșitul lor de viață atunci când:
  - Lampa nu mai pornește sau
  - Există o schimbare marcabilă de culoare sau
  - Există o pierdere semnificativă de luminosități sau
  - Periodic lâmpa se stinge și se aprinde din nou.
9. **Deconectați sursa de alimentare și lăsați lâmpa să se răcească înainte de a o înlocui.**
10. Punerea în funcțiune a lămpilor cu halogenuri metalice pentru perioade scurte de timp în combinație cu porniri / opriri frecvente și reglare (diminuare) frecventă vor scurta durata acestora de viață.

(BG)

#### Указания за експлоатация:

1. Тази лампа може да работи в подходящи осветелници тела с необходимата маркировка (виж информационна табела) и снабдени с правилната пуско-регулираща апаратура.
2. Поради възможността от излъчване на UV радиация, е опасно и затова недопустимо лампата да работи с повредена външна колба. Такива лампи трябва да се подмянат незабавно.
3. Разрешено работно положение: виж пиктограмата.
4. Колебанията на напрежението трябва да са в границите на  $\pm 3\%$  от указаната на табелата номиналната стойност. В противен случай трябва

# Radium

