

HRI-TS ≥ 1000 W/.../S/.../K12S

④ Betriebshinweise

- Die Lampe darf nur in geeignete, entsprechend gekennzeichnete Leuchten (s. Typenschild) eingesetzt werden.
- Betrieb der Lampe ohne geeignete vollständig abschließende, temperaturwechselbeständige Abdeckscheibe an der Leuchte oder bei beschädigter Lampen ist gefährlich und daher unzulässig. Ein offener Betrieb der Lampe ist absolut unzulässig. Für empfindliche Exponenten bzw. bei hohen Beleuchtungsraten sollte ein spezieller UV-Scherm verwendet werden. Um zu verhindern, dass bei einem Zerspringen der Lampe heiße Glassplitter die Leuchte verlassen können, sind geeignete Maßnahmen vorzusehen. Die Leuchten müssen in den Vorschriften aus EN 60598 (IEC 60598) oder der entsprechenden landesspezifischen Vorschrift entsprechen.
- Zulässige Brennstellung: siehe Verpackung. Lampe so einsetzen, dass die Pumpenspitze nach oben steht.
- Die Netzspannung darf nur $\pm 3\%$ von der auf dem Typenschild angegebenen Netzzspannung abweichen, anderenfalls ist eine andere Drosselanzapfung zu wählen. Kurzzeitige Netzzspannungsschwankungen von $\pm 5\%$ zulässig. Ein Verlöschen der Lampe ist bei plötzlichen Schwankungen von $\geq 10\%$ möglich.
- Nach Inbetriebnahme benötigt die Lampe min. 5 min. bis zum Erreichen ihrer vollständigen Lichtabgabe. Die Lampen benötigen entsprechend ihrer Zündgeschwindigkeit ein geeignetes Zündgerät (siehe Verpackung). Die Leuchten für diese Betriebsart müssen dafür entsprechend ausgelegt sein.
- Farbabweichungen: Wie bei allen Halogen-Metallampflampen können vereinzelt Farbunterschiede von Lampe zu Lampe auftreten. Die Farbabweichungen können durch äußere Einflüsse wie Netzspannung, Betriebsgerät, Drehmoment, Außentemperatur sowie Leuchtenausführung beeinflusst werden.
- Lampen müssen am Ende ihrer Lebensdauer baldmöglichst ausgetauscht werden, um die Betriebsgeräte zu schonen und Funktionsstörungen zu verhindern. Das Lebensdauerende ist bei diesen Lampen im allgemeinen erreicht, wenn:
 - die Lampe nicht mehr zündet oder
 - die Lichtfarbe der Lampe sich stark ändert oder
 - starker Helligkeitsverlust oder
 - periodisches Löschnen und Wiederzünden auftritt.Lampen sind dann umgehend aus der Leuchte zu entfernen, da sonst Folgeschäden nicht auszuschließen sind.
- Vor Lampenwechsel Leuchte vom Netz trennen und Lampe abkühlen lassen.
- Bei alter Lampe sind bei Wechsel zunächst die Kabelschiene und dann die Keramikhalterung zu lösen. Danach kann die Lampe entnommen werden. Beim Einsetzen der neuen Lampe ist entsprechend umgekehrt zu verfahren. Die Lampe darf auch während des Betriebes keinen mechanischen Spannungen unterliegen. Die neue Lampe ist nur an den Keramikteilen oder an den Stromzuführungen zu berühren. Die Litzen der Stromzuführungen dürfen dabei nicht aufgespleißt werden. Beim Montieren der Lampe in der Leuchte muss die flache Seite des Kabelschuhs auf der flächigen Kontaktseite der Fassung aufliegen und so festgestellt werden, dass eine gute elektrische Leitfähigkeit hergestellt wird (Schraube fest anziehen!). Es ist darauf zu achten, dass auch beim Zünden der Lampe keine elektrischen Überschläge im Bereich Stromzuführung der Lampe und zur Leuchte erfolgen können. Im Falle einer Verschmutzung des Kolbens sind die blanca Quarzsteine mit einem spiritusgetränkten Lappen zu reinigen. Lampenkolben nicht verkratzen und vor Wasserspritzern schützen, ansonsten Bruchgefahr.
- Kurzzeitbetrieb in Kombination mit häufigem Schalten sowie der Dimmbetrieb von Halogen-Metallampflampen verkürzt deren Lebensdauer.

④ Operating instructions

- The lamp may only be used in suitable luminaires that are appropriately labeled (see type plate).
- Operating the lamp without a suitable fully enclosing shield that can stand wide fluctuations in temperature or operating damaged lamps is dangerous and therefore not permitted. Operating the lamps unshielded is absolutely forbidden. A special UV filter should be used for illuminating sensitive objects or for high ill-

luminance levels. Suitable measures must be taken to ensure that hot glass splinters cannot escape from the luminaire if the lamp breaks. The luminaires must comply with the requirements of EN 60598 (IEC 60598) or corresponding national requirements.

- For permitted burning position see packaging. Install the lamp so the exhaust point is at the top.
- 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 $\pm 10\%$.
- After being switched on the lamp needs at least 5 minutes to reach its full output. The lamps an igniter appropriate to their starting properties (see packaging). The luminaires must therefore be designed for this operating mode.
- 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.
- At the end of their lives the lamps must be replaced as soon as possible to protect the control gear and prevent malfunctions. These lamps generally reach their end of life when:
 - the lamp no longer ignites or
 - there is a marked change in their color or
 - there is a significant loss of brightness or
 - the lamp periodically goes out and comes on again.Lamps must then be removed immediately from the luminaire otherwise there may be consequential damage.
- Disconnect the power supply and allow the lamp to cool down before relamping.
- To replace an old lamp first detach the cable lugs and then release the ceramic holder. The lamp can now be removed. Reverse the procedure to fit the new lamp. The lamp must not be under any mechanical stress during operation. Hold the new lamp only by the ceramic parts or the power leads. Do not splice the strands of the power leads. When the lamp is mounted in the luminaire the flat side of the cable lug must rest on the flat contact face of the holder and must be attached so that good electrical conductivity is achieved (make sure the screw is tight). Make sure there can be no sparkovers around the power leads for the lamp or around the luminaire when the lamp is ignited. If there is any dirt or grease on the bulb the bare quartz must be cleaned with a cloth soaked in spirit. Do not scratch the bulb. Protect it from splashes otherwise there is a risk it may break.
- Operating metal halide lamps for short periods in combination with frequent on/off switching and dimming will shorten their life.

④ Consignes d'exploitation

- La lampe doit être utilisée uniquement pour des feux adaptées et marquées (cf. plaque signalétique).
- Le fonctionnement de la lampe sans cache pour le feu adapté, complètement fermé et résistant aux variations de températures ou l'utilisation de feux endommagés est dangereux et donc non autorisé. Un fonctionnement ouvert du feu est strictement interdit. Concernant les expositions sensibles ou les éclairages importants, un filtre de blocage UV spécial devrait être utilisé. Il faut prévoir des mesures adaptées afin d'émpêcher que des éclats de verre chauds puissent sortir du feu en cas d'explosion de celui-ci. Les luminaires doivent satisfaire aux exigences de la norme EN 60598 (IEC 60598) ou être conformes aux réglementations spécifiques du pays.
- Position de fonctionnement admissible : voir emballage. Mettre en place l'ampoule en veillant à ce que le quiescent pointe vers le haut.
- 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.
- Après la mise en service, le feu nécessite au moins 5 min. jusqu'à l'obtention de sa luminosité complète. Les lampes ont besoin d'une boîte d'allumage adaptée

correspondant à leur capacité d'allumage (cf. emballage). Les feux pour ce type de fonctionnement doivent être prévus à cet effet.

- 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 la lampe.
- Les lampes doivent être échangées à la fin de leur durée de vie le plus rapidement possible afin de protéger les appareils de service et d'empêcher les dysfonctionnements. En général, la fin de la durée de vie de ces lampes est atteinte si
 - la lampe ne s'allume plus ou
 - la couleur de la lumière de la lampe se modifie fortement ou
 - une forte perte de luminosité ou
 - un effacement périodique puis un réallumage se produisent.Les lampes doivent être retirées immédiatement du feu sinon des dommages consécutifs pourraient se produire.
- Avant le changement de la lampe, couper le feu du secteur et laisser refroidir la lampe.
- En cas de remplacement d'une ampoule moins récente, d'abord détacher la cosse puis le support en céramique. L'ampoule peut ensuite être retirée. Lors de la mise en place de l'ampoule neuve, procéder dans l'ordre inverse. Durant le fonctionnement, l'ampoule ne doit pas non plus être soumise à des contraintes mécaniques. La nouvelle ampoule doit uniquement être tenue au niveau des éléments en céramique ou des câbles d'alimentation en courant. Les tresses des câbles d'alimentation en courant ne doivent alors pas être détordues. Lors du montage de l'ampoule dans la lampe, la face plate de la cosse doit reposer sur la face de contact plane de la douille et être fixée en veillant à garantir une bonne conductivité électrique (serrer à fond la vis !). Lors de l'amorçage de l'ampoule, exclure toute décharge disruptive au niveau des câbles d'alimentation en courant de l'ampoule et vers la lampe. Lorsque l'enveloppe est encrassée, les éléments nus en quart doivent être nettoyés à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool à brûler. Ne pas rayer l'enveloppe de l'ampoule et la protéger contre les éclaboussures d'eau, il y a risque de casse.
- Un fonctionnement à court terme en association avec un allumage fréquent ainsi qu'un fonctionnement à variation des lampes aux halogénages métalliques réduit leur durée de vie.

④ Istruzioni per l'uso

- La lampada può essere utilizzata soltanto in apparecchi d'illuminazione idonei, opportunamente contrassegnati (vedi targhetta).
- L'utilizzo della lampada senza adeguato vetro di protezione resistente allo shock termico ed a chiusura completa sull'apparecchio di illuminazione o l'utilizzo di lampade danneggiate è pericoloso e pertanto non consentito. È assolutamente vietato utilizzare la lampada quando questa è aperta. Per pezzi d'esposizione delicati e/o con intensità luminosa elevata occorre utilizzare un filtro per bloccare i raggi UV. onde evitare che, in caso di scoppio della lampada, schegge di vetro possano fuoriuscire dall'apparecchio di illuminazione, occorre prevedere adeguate misure. Le lampade devono essere conformi alle direttive ≤ 1000W (IEC 60598) o alla corrispondente norma nazionale.
- Per la posizione di funzionamento ammessa, consultare la confezione. Installare la lampada con il punto di scarica rivolto verso l'alto.
- 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 variarsi di variazioni improvvise $\geq \pm 10\%$ è possibile che la lampada si spegna.
- Dopo la messa in servizio la lampada richiede almeno 5 min. prima di raggiungere la completa emissione di luce. Le lampade richiedono, a seconda delle rispettive proprietà di accensione, un adeguato accenditore

(vedi confezione). Gli apparecchi d'illuminazione per questa modalità di funzionamento devono essere appositamente progettati.

- Variazioni di colore: come in tutte le lampade a vapore di alogenuri possono riscontrarsi 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.
- Variazioni di colore: come in tutte le lampade a vapore 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.
- Al final de su vida útil deben cambiarse las lámparas lo antes posible, para así proteger las luminarias y evitar fallos funcionales. Estas lámparas alcanzan por lo general el final de su vida útil, cuando ya no se encienden, cambia mucho el color de la luz, hay una intensa pérdida de intensidad, o se encienden y se apagan continuamente. Entonces deben sacarse las lámparas inmediatamente de la luminaria, ya que sino podrán haber daños consecutivos.
- Antes de cambiar de lámpara, desconectarla de la corriente y dejarla enfriar.
- Al cambiar una lámpara antigua hay que quitar primero los cables y la sujeción de cerámica. Después se puede quitar la lámpara. Al poner la nueva lámpara hay que hacer el mismo proceso al revés. También durante el funcionamiento la lámpara no puede sufrir ninguna tensión mecánica. La nueva lámpara sólo se puede tocar en las piezas de cerámica y en los cables de alimentación. Los cables no pueden ser empalmados. Durante el montaje de la lámpara dentro de la luminaria la parte plana del cable de conexión debe de ponerse encima de la superficie de la parte de contacto del portalámparas y sujetar de tal manera para que se produzca una buena conductividad eléctrica (apretar bien el tornillo). Es importante asegurarse de que incluso al encender la lámpara no puede formarse una sobrecarga eléctrica en el área de la línea de alimentación de la lámpara y la luminaria. En el caso de un ensuciamiento de la de la ampolla, deben de limpiarse las partes desnudas con un paño empapado en alcohol. No rayar la ampolla y protegerla contra las salpicaduras de agua, de lo contrario existe el peligro de rotura.
- 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.

④ Instruções de utilização

- A lâmpada só pode ser utilizada em focos adequados, com a devida marcação (ver placa de características).
- A utilização da lâmpada no foco sem um vidro de protecção adequado, de fecho completo e resistente a mudanças de temperatura, ou a utilização de lâmpadas danificadas é perigoso, pelo que não é permitida. A utilização da lâmpada em estado aberto é absolutamente proibida. Nos modelos sensíveis ou no caso de elevadas intensidades de iluminação deve ser utilizado um filtro de bloqueio UV especial. Para impedir que, no caso de rebentamento da lâmpada, caiam estilhaços de vidro quentes da lâmpada, devem ser tomadas medidas adequadas.
- Posição de funcionamento permitida: ver embalagem. Insira a lâmpada para que o ponto de exaustão fique virado para cima.
- A variação da tensão de alimentação face ao especificado tem uma tolerância de $\pm 3\%$, caso contrário deverá escolher outra bonita. Temporariamente são admisíveis variações de tensão de $\pm 5\%$. A lâmpada pode apagar com variações repentina de $\pm 10\%$.
- Após a colocação em funcionamento, a lâmpada precisa de um mínimo 5 minutos até atingir a sua capacidade de iluminação total. As lâmpadas precisam de um arrancador adequado às suas características de ignição (ver embalagem). Os focos para este modo de funcionamento têm de ser devidamente concebidos para o efeito.
- 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 verso do foco.
- No final da sua vida útil, as lâmpadas têm de ser substituídas com a maior brevidade possível, para prolongar a operacionalidade dos dispositivos de funcionamento e impedir falhas operacionais. Por norma, o final da vida útil destas lâmpadas é atingido quando
 - a lâmpada já não acende ou
 - a cor da luz da lâmpada apresenta uma alteração acentuada ou
 - se verifica uma perda acentuada de luminosidade ou
 - ocorre um apagamento e reacendimento periódico.

Nessa altura, as lâmpadas devem ser imediatamente retiradas do foco, caso contrário não podem ser excluídos danos consequentes.

- Antes de proceder à substituição da lâmpada, separar o foco da rede e deixar que a lâmpada arrefeça.
- Quando substituir uma lâmpada antiga, primeiro retire os terminais dos cabos e depois o suporte cerâmico. Apenas depois pode a lâmpada ser retirada. Ao colocar a nova lâmpada deve proceder de forma inversa. A lâmpada não deve estar sujeita a qualquer esforço mecânico durante o funcionamento. Só pode tocar na parte cerâmica ou nos cabos de alimentação da nova lâmpada. Os cabos de alimentação não podem ser acrescentados. Ao instalar a lâmpada na luminária, o lado plano do terminal do cabo deve assentar sobre os contactos do suporte da lâmpada e ser fixada de modo a que haja boa condutibilidade elétrica (aperte o parafuso). É importante garantir que ao acender a lâmpada não pode resultar nenhuma sobrecarga elétrica nos terminais dos cabos da lâmpada e para a luminária. No caso de sujidade da ampola, as partes de quartzo brilhante devem ser limpas com um pano embebido em álcool. Não arranhar a ampola e proteger de salpicos de água, caso contrário há perigo de quebra.
- O funcionamento temporário em combinação com a activação frequente e a regulação progressiva das lâmpadas de halogenetos metálicos reduz a sua vida útil.

④ Υποδείξεις για τη χρήση

- O lâmparitas να χρησιμοποιείται μόνο σε κατάλληλη φωτιστική με ανάλογη σήμανση (βλ. πινακίδα στοιχείων).
- Η λειτουργία του λαμπτήρα χωρίς κατάλληλο κάλυμμα που κλείνει πλήρως και αντέχει στις αλλαγές της θερμοκρασίας ή τη χρήση ελαττωματικών λαμπτήρων είναι επικίνδυνη και για το λόγο αυτό δεν επιτρέπεται. Απαγορεύεται αυτορρυθμία τη λειτουργία του λαμπτήρα χωρίς κάλυμμα. Για ευαίσθητα έκθεμα ή σε περίπτωση εντατικού φωτισμού να χρησιμοποιείται ειδικό προστατευτικό φίλτρο UV. Για να αποφύγετε πους σε περίπτωση θράυση του λαμπτήρα που ακινητώνεται καυτοεξόπλιτη με την θράυση της ουσίας του EN 60598 (IEC 60598) ή τους συγκεκριμένους κανονισμούς της εκάπτωσης χώρας.
- Συμβουλεύεται τη συσκευασία για την επιτρέπομενη θερμή λειτουργία. Εγκαταστήστε τον λαμπτήρα έτσι ώστε το σημείο έδουσαν να βρίσκεται στο πάνω μέρος,
- Η τάση του δικτύου μπορεί να αποκλίνει μόνο $\pm 3\%$ της ονομαστικής τάσης, ειδικώς πρέπει να ρυθμίσεται αντίστοιχη την τάση εισόδου. Βραχυπρόθεσμα, η απόκλιση της τάσης του δικτύου είναι $\pm 5\%$ είναι επιβλητική. Η εξασθένιση του λαμπτήρα χρειάζεται τουλ. 5 λεπτά για να φτάσει την πλήρη απόδοση του.
- Συμβουλεύεται τη συσκευασία για την επιτρέπομενη θερμή λειτουργία. Εγκαταστήστε τον λαμπτήρα έτσι ώστε το σημείο έδουσαν να βρίσκεται στο πάνω μέρος,
- Η τάση του δικτύου μπορεί να αποκλίνει μόνο $\pm 10\%$, είναι πιθανόν.
- Μετά τη θέση σε λειτουργία του λαμπτήρα χρειάζεται κατάλληλο σύστημα ανάθεξης (βλέπε συσκευασία). Τα φωτιστικά για αυτό το είδος λειτουργίας πρέπει να διαβέβαινον τις ανάλογες διατάξεις.
- Αποκλίσεις αποχώρουν: Όπως σε όλους τους λαμπτήρες αποκλίσεις αποχώρουν από λαμπτήρα σε λαμπτήρα. Οι αποκλίσεις αποχώρουν μεταλλικά αλογονίδια δεν αποκλίνονται από λαμπτήρα σε λαμπτήρα.
- Όταν λήσει η διάρκεια ζωής του πρέπει να διαβέβαινεται την επιτρέπομενη θερμή λειτουργία. Η διάρκεια ζωής των λαμπτήρων αυτών λήγει συνήθως όταν
 - δεν ανάβει πλέον ο λαμπτήρας ή
 - αλλάζει σημαντικά η απόχρωση του φωτός ή

Radium

HRI-TS ≥ 1000 W/.../S/.../K12S

- meiawatai σημαντικά η ένταση του φωτός ή - ανάβει και σήμερινει κατά διαστήματα ο λαμπτήρας. Στις περιπτώσεις αυτές πρέπει ο λαμπτήρας να αφαιρεθεί μέσων από το φωτιστικό, διαφορετικά δεν αποκλείονται πατερότεροίνες βλάβες.
- 8. Πριν από την αλλαγή του λαμπτήρα να διακόψετε την παρούσα ρεύματος προς το φωτιστικό και να αφήσετε το λαμπτήρα να κρυώσει.
- 9. Για την αντικαταστήσεις του παλιού λαμπτήρα, αποσύρετε πρώτα τα πλέματα καλώδιων και στη συνέχεια απελευθερώστε την κεραμική βάση. Τώρα μπορείτε να αφαιρέσετε τον λαμπτήρα. Τοποθετήστε νέο λαμπτήρα αντιστρέφοντας τη διαδικασία. Ο λαμπτήρας δεν πρέπει να δέσται αποτοπότητας μέσω μηχανικής πίεσης κατά τη λειτουργία. Πρέπει να χειρίζετε το νέο λαμπτήρα κρατώντας τον μόνο από τη κεραμική του μέρη ή τα καλώδια τροφοδοτήσης. Μην γίνεται καλή ηρεμία στα σύρματα των καλώδιων τροφοδότησης. Όταν ο λαμπτήρας ποτοποθετήστε στο φωτιστικό, η επιτήδειη πλέματα του πλέματος καλώδιου πρέπει να στρέψεται στην επίπεδη πλεύρα επαφής της βάσης και να είναι συνδεδεμένη με τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται καλή ηρεμία στην κεραμική βάση (διασφαλίστε ότι η βάση είναι οπτικά στέμμέντερη αφράτη). Βεβαίωστε ότι δεν είναι διανοτάν να προκληθείνει υπερτηρίδωσης στον λαμπτήρα, γύρω από τα καλώδια τροφοδόσιας ή γύρω από το φωτιστικό, όταν η λάμπα είναι σε λειτουργία. Εάν ο γλόγος έχει ξεκινήσει ή γράσος, καθαρίστε τον γυρνών χαλαζία με ένα ύφασμα επιβατηριασμένο ή αντιτέμπεια. Μην χαράξτε το γλόγο. Φροντίστε να μην βρέχετε διότι υπάρχει κίνδυνος να σπάσεται.
- 10. Σύντομη λειτουργία σε συνδυασμό με συγχρόνη αναβοστήματα καθώς και λειτουργία υπηρεσιών μειώνει τη διάρκεια ζωής των λαμπτήρων από την μεταλλικά αλογονίδια.
- Gebruiksinstucties**
 - 1. De lamp mag alleen worden gebruikt in geschikte armaturen met overeenkomstige markeringen (zie typeplaatje).
 - 2. Het is gevaarlijk en dus niet toegestaan om de lamp te gebruiken als de armaturen niet voorzien zijn van een gepaste, volledige afsluitende afdekplateau die tegen temperatuurschommelingen bestand is, of als de lamp beschadigd is. De lamp mag absolut niet in een open armatuur worden gebruikt. Voor gevogelde objecten of bij een hoge verlichtingsterrein moet een speciaal uv-filter worden gebruikt. Men dient gepaste maatregelen te treffen, om te voorkomen dat het hele glassplinters uit de armatuur kunnen vrijkomen als de lamp springt. De armaturen moeten voldoen aan de voorschriften van EN 60598 (IEC 60598) of aan de desbetreffende nationale voorschriften.
 - 3. Toegesteane brandstand: zie verpakking. Lamp zo inzetten dat de lichtgevende punt naar boven staat.
 - 4. De netspanning mag slechts $\pm 3\%$ van de op het typeplaatje vermelde netspanning afwijken, anders dient een andere smoorafstekking te worden gekozen. Kortstondig zijn netspanningsafwijkingen van $\pm 5\%$ toelaatbaar. Bij plotse schommelingen van $\pm 10\%$ is het mogelijk dat de lamp uitgaat.
 - 5. Na de inwerkingstelling duurt het min. 5 min, voor de lamp ten volle licht geeft. De ontstekingskenmerken van de lamp bepalen welke starter benodigd is (zie verpakking). De armaturen voor deze toeassing moeten overeenkomstig ontworpen zijn.
 - 6. Kleurafwijkingen: Net als bij alle halogen-metallampen kunnen lampen sprachelijk kleurenverschillen 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.
 - 7. Op het einde van hun levensduur dienen de lampen zo snel mogelijk te worden vervangen, om de bedieningsapparaten te sparen en storingen te voorkomen. Het einde van de levensduur is bij deze lampen doorgaans bereikt, als:
 - de lamp niet meer ontsteekt,
 - de lichtkleur van de lamp sterk verandert,
 - de helderheid sterk is verminderd
 - de lamp regelmatig dooft en opnieuw ontsteekt.In dergelyk geval moeten de lampen onmiddellijk uit de armaturen worden verwijderd, omdat gevolgshande niet uit te sluiten is.

- 8. Vörör meer een lamp vervangt, dient men de armatuur van het net los te koppelen en de lamp te laten afkoelen.
- 9. Bij oude lampen moeten bij het verwisselen eerst de kabelschoen en dan de keramische houder worden losgemaakt. Daarna kan de lamp worden weggenomen. De nieuwe lamp moet natuurlijk in omgekeerde volgorde worden ingezet. De lamp mag tijdens het gebruik ook niet blootstaan aan mechanische spanningen. De nieuwe lamp mag alleen bij de keramische delen of bij de stroomtoevoer worden aangerakt. De kabeldraden van de stroomtoevoer mogen daarbij niet worden uitgesplitst. Bij het monteren van de lamp in de verlichting moet de vlakke kant van de kabelschoen tegen de vlakke contactkant van de fitting liggen en zo worden bevestigd dat er een goed elektrisch geleidingsvermogen ontstaat (schroef stevig aandraaien!). Let erop dat er ook bij het aantrekken van de lamp geen elektrische overspringing in de buur van de stroomvoer van de lamp en naar de verlichting kunnen ontstaan. Als de peer is verontreinigd, moeten de blanke kwartsdelen met een in spiritus gedrenkte lap worden gereinigd. Maak geen kraspen op de peer van de lamp en bescherm deze tegen waterspatten, anders gevaar voor breuken.
- 10. Kortstondig gebruik: in combinatie met frequent in-en uitschakelen of het dimmen van halogenenmetaal-damplampen verkort de levensduur.

Användningshänvisningar

- 1. Lampan får användas endast i passande lyktor (se typeskylden) med korrekt märkning.
- 2. Det är farligt, och därför inte tillåtet, att använda lampan utan den tillhörande, helt åtsättande och temperaturvariationstående täckskivan på lyktan, samt att använda skadade lampor. Det är absolut förbjudet att använda lampan öppet. För känsliga exponat resp. vid höga belysningsstryrkrar skall det särskilt UV-spärrfilter användas. För att förhindra att heta glassplitter sprids ut om lampan går sönder, skall särskilda åtgärder vidtas. Lamporna måste motsvara föreskrifterna i EN 60598 (IEC 60598) eller motsvarande nationell föreskrift.
- 3. Tillåten brännställning: se förpackningen. Installera lampan så att pumpsetsen är upptill.
- 4. Nätspänningen får avsakna endast $\pm 3\%$ från den på typeskylden angivna nätspänningen, i annat fall skall ett annat drosseluttag väljäs. Kartorviga nätspänningsavvikelse är $\pm 5\%$ medges. Lampan kan sköndra vid plötsliga fluktuationer på $\pm 10\%$.
- 5. Efter igångsättning behöver lampan minst 5 min. på sig för att uppnå fullständig ljusavgivning. Beroende på tändningsegenskaperna behöver lamporna en passande tändhändel (se förpackningen). Lyktorna för detta driftsätt måste vara motsvarande konstruerade.
- 6. Färgavikelser: som med alla halogen-metallampor kan färgskilnader uppstå mellan olika lampor. Färgavikelserna kan påverkas av ytter faktorer såsom nätspänning, driftsapparat, dimmingsläge, utomhus temperatur samt lyktutvärande.
- 7. I slutet av livslängden måste lamporna bytas ut snarast möjligt, så att driftsapparaterna skonas och funktionsfel undviks. I regel har dessa lampor tändat ut om lampan inte längre tänds eller
- lampans ljusfärg ändras kraftigt eller
- om en stor del av ljusytan är borta eller
- lampan slökknar och tänds uppredare gånger. Avlägsna då lampan omgående ur lyktan – i annat fall kan följdskador inte uteslutas.
- 8. För lampbytta måste man skrila lyktan från nätet och låta lampan svälna.
- 9. För att byta ut en gammal lampa måste först kabelskorna och sedan keramik-hållaren lossas. Nu kan lampan tas bort. Går på omvänt sätt för att sätta i den nya lampan. Lampan får inte stå under mekanisk spänning vid anläggningen. Håll den nya lampan endast i de keramiska delarna eller strömlindringarna. Splitsa inte strömlindringarna. När lampan är monterad i armaturen måste den flata sidan av kabelskon ligga emot hållarnas flata kontaktyta och var fäst så att god elektrisk kontakt upprås (se till att skruven är spänd). Se till att inga elektriska överslag förekommer vid lampans eller armaturens strömlindringar. Om det finns smuts eller fett på lampkolven måste de blanka

- kvartsdelarna rengöras med en trasa doppad i spirit. Repa inte lampkolven. Skydda den mot vattenstänk, annars kan den gå sönder.
- 10. Kortstidsdrift i kombination med frekvent omkoppling samt dimming av halogen-metallåglampor förkortar deras livslängd.

Käyttöohjeita

- 1. Lampun saa laittaa vain sopivaan, vastaavalla merkinnällä varustettuun valaisimeen (katso tyypikilpi).
- 2. Lampun käytöön ilman sopivia, täysin sujuettavia, lämpötilavalaitelua kestävää valaisimen suojailevaa tai valistimen lampujen käytöä on varallista ja sen vuoksi kieltetty. Lampun avoin käyttö on edottomasti kieltetty. Herkkinen esineiden valaistukseissa tai valimakassa valaistuksessa tulee käyttää erityistä UV-suodatin. Suoritettava sopivaa toimenpiteitä, jotta valaisimessa ei pääse ulos kuumia lasisirjasi lampun rikkoutuessa. Valaisimisen on oltava standardin EN 60598 (IEC 60598) tai vastaavan paikallisen ohjeäännön mukainen.
- 3. Salittu polttoasento: katso pakkausta. Aseta lampun niihin, etti sen kärki osittaa ylös/päin.
- 4. Verkkojänitää saa poiketa vain $\pm 3\%$ tyypikivilvessä mainitusta verkkojänitteestä, muussa tapauksessa on valittava toinen välillöto. $\pm 5\%$:n verkkojänite-poittekeemat ovat luovillaan lyhyen aikaa. Lampu voi sammuu yhtäkään säästä $\pm 10\%$:n välitteluissa.
- 5. Käyttöönoton jälkeen lampu tarvitsee väh. 5 min. saavuttaakseen sen täyden valaisuovoiman. Lamput tarvitsevat syytymismainosuksia mukaan sopivan sytyttimen (katso pakkaus). Valaisimisen on oltava mitoitettu tätä käyttötapaan varten.
- 6. Väripalkeamat: Lampuissa voi esiintyä värieroja, kuten kaikissa monimetallipuissa. Väripalkeemat eivät voi kuvata ulkoiset valikutukset, kuten verkkojänitteet, käytöläte, himmennys, ulkolämpötila sekä valaisiminnat.
- 7. Lamput on vahvistettu niinihin eliänpussi mahdollisimman nopeasti käyttötäideiden suojelemiseksi ja toimintahäiriöiden väältämiseksi. Näiden lampujen elinikä on yleensä saavuttuvista, kun
- lamppu ei syty enää tai
- lampun valon väri muuttuu huomattavasti tai
- valo himmenee voimakkaasti tai
- lampu ajuttain sammuu ja sytyy uudelleen. Tällaisissa tapauksissa lamput on poistettava valaisimesta välittömästi, koska ne voivat aiheuttaa enemmän viika.
- 8. Valaisin on irrotettava verkkovirrasta ja lampun annettava jäähdytä ennen lampun vaihtamista.
- 9. Vanhan lampun vaihdossa tulee ensin irrottaa kaapelikengät ja sitten vapauttaa keraaminen pidin. Lampu voidaan ottaa nyt poisi. Toimi uutta lampuulla asettamassä käänteiseen järjestyskässä. Lampuun ei saa kohdistua käytön aikana mitään mekaanista risitusta. Pidä uudesta lampusta kiinni vain sen keraamisista osista tai sähköjohdimista. Älä harota sähköjohdimia. Kun lampu on asennettuna valaisimaseen kaapelikengän lättäänu puolen täytyy koskettaa pidikkeen litteää kontaktipinta ja sen tulee olla kiinnitetty niin, että sähköjohdotus on hyvä (varmistaa ettei ruuvi on tiukka). Varmista, että kiipinöinti ei voi syntyä sytytysken yhteydessä lampun sähköjohdimissa tai valaisimisen ympäristöllä. Jos polttimossa on mitään likaa tai rasavaa, paljauta kvartsiosat täyttyä puhdistaan sprühin kastellulla liinalla. Älä naarmuta polttimoa. Suojaa se roiskeeltai se taattaa rikkouttaa.
- 10. Monimetallilampujen lyhytaikainen käyttö sekä usein tapauvista kytkentä ja himmentimen käyttö lyhentää niiden elinikää.

Brukshevning

- 1. Lampen må kun brukes i egnede, tilsvarende markerte lykter (se typeskyld).
- 2. Det er farlig og derfor ikke tillatt, at lamperne skal brukes uten den tilhørende, helt åtsættende og temperaturvariationstående skytskiva på lyktene. Det er absolutt forbudt å bruke lamperne åpen. For å unngå glassplinter som kan spreies ut om lampan briserer, skal spesielle åtgærder tilpasses. Lamperne må ikke være i eksponatene eller i andre romstørrelser. Ettersom de ikke er teknisk utstyr, skal de ikke brukes i utendørs områder.
- 3. For å skifte lampen må du først løsne de ledningene (se pakningen). Lampen må ikke settes inn før den er tørt.
- 4. Nettspenningen må ikke være forskjellig fra den på typeskylden angitt med $\pm 3\%$. Ettersom lampen ikke er teknisk utstyr, må ikke den brukes i andre romstørrelser enn den er ment for. Lampen må ikke settes inn før den er tørt.
- 5. Etter igangsættning må lampen minst 5 minutter vente før den gir maksimal lysutvikling. Dette gjelder også for de tilhørende lyktene (se pakningen). Lyktene må ikke være i eksponatene eller i andre romstørrelser.
- 6. Lampen må ikke settes inn før den er tørt.
- 7. Lampen må ikke settes inn før den er tørt.
- 8. Lampen må ikke settes inn før den er tørt.
- 9. Lampen må ikke settes inn før den er tørt.
- 10. Lampen må ikke settes inn før den er tørt.

- ikke tænder mere eller
- lyskildens farve ændrer sig kraftigt eller
- lysstyrken reduceres sterkt eller
- hvis lyskilden tænder og slukker periodisk. Lyskildene skal så omgående fjernes fra lampen, da følgeskader ellers ikke kan undlukkes.
- 8. Inden udskiftning skal lampen afbrydes fra nettet og køle af.
- 9. Hvis der er tale om ældre lamper skal kabelskoen og derefter porcelænsfæringen løsnes. Herefter kan lampen fjernes. Nu kan lampen fjernes. Folg proceduren i omvendt rækkefølge for at sætte den nye lampe i. Lampen må ikke udsettes for mekanisk belastning under installationen.
- 6. Fargeavvik: Som på alle halogen- metalldamplamper kan den oppstå fargeforskjeller fra lampen til lampen. Fargeavvikene kan påvirkes gjennom ytre faktorer som nettspenning, driftsapparat, dimmedrift, utemperatur og lampetørrelse.
- 7. Lampene må skiftes ut så raskt som mulig når de ikke virker lenger, slik at man skåner driftsapparaturen og forhindrer funksjonsfeil. Levereten til disse lampene er generelt nådd når
- lampen ikke tennes mer eller
- lysfargen til lampen endres sterkt eller
- sterkt lysstetet eller
- periodisk slukking og gjenstart oppstår.
- 8. Lampene må da fjernes fordi de er bøyelige og kan skadne for breuken.
- 10. Kort drift i kombinasjon med høy oppdrag og slukning samt lysdæmpning av halogen- metalldamplysfiler kortsidder disse levetid.

Provovní pokyny

- 1. Výběžka smí být provozována pouze ve vhodném svítidle, označeném odpovídajícím způsobem (typový štítek).
- 2. Provoz výběžky je možný pouze ve svítidle s krytem, odolným teplotněm odchylkám. Provoz poškozené výběžky je nebezpečný pro proto nepřípravný. Absolutně nepřípravný je provoz výběžky v otevřeném svítidle. Pro citlivé exponaty nebo při vysoké intenzitě osvětlení použijte vhodný UV filtr. Je nutné zabránit tomu, aby se v případě poškození výběžky dostaly horké střepy vnitř.
- 3. Přípravná poloha při svícení: viz obal. Světelný zdroj umístěte „špičkou“ nahoru.
- 4. Sitové napětí smí vykazovat odchylky max $\pm 3\%$ od napětí uvedeného na typovém štítku jinak je nutné volit jinou odbočku na tlumicu pro připojení napájecího napětí. Krátkodobě jsou přípustné odchylky sitového napětí $\pm 5\%$. Při náhlé výchycce napětí $\pm 10\%$ může dojít ke zhasnutí výběžky.
- 5. Plnění výkunu dosahuje výběžka cca 5 minut po zápalu. K zápalu je nutný vhodný zapalovací (viz obal). Svítidlo musí odpovídat tomuto provozu.
- 6. Odchylky barev: jakou všechny halogenidových výběžek dochází k odchylkám barev. Tyto odchylky jsou způsobeny vnějšími vlivy, jako např.: sitový napětí, krátkodobě jsou přípustné odchylky sitového napětí $\pm 5\%$. Při náhlé výchycce napětí $\pm 10\%$ může dojít ke zhasnutí výběžky.
- 7. Na konci životnosti musí být výběžky co nejdříve vyměněny, aby se zabránilo poškození prednádruhu. Zápalu je nutný vhodný zapalovací (viz obal). Svítidlo musí odpovídat tomuto provozu.
- 8. Pred výmenou výběžky vyměňte svítidlo až po vyměnění výběžky.
- 9. Pre výmenu starej žiarovky nájskô odpôjte kálové svorky a potom uvolnite keramickú objímku. Teraz môžete žiarovku vybrať. Pre instaláciu novej žiarovky vykonajte činnosť v oponacom poradi. Počas prevádzky nesmíte byť žiarovka vystavená pôsobeniu prednádruhu mechanického zataženia. Novú žiarovku držte len za keramickú časť alebo napájacú vodičku. Nevezájte žiarovku montuju do svietidla, musí byť plochá strana kálové svorky počasnežna na plochu povrch kontaktu objímky a musí byť dostatočne pripevnena pre zaistenie vodivosti (skontrolujte dotiahnutie kálov). Uistite sa, že pri rozvetrení žiarovky nevzniká skrenenie okolo napájacieho vodiča. Ak je banka žiarovky znečistená alebo mastná, treba jučistiť cirem kremenné časťi (kanarinou) namocenou do liehu. Nepoškrabte banku žiarovky. Chráňte ju pred kapkami vody, v oponacom prípade hrozí jej poškodenie.
- 10. Krátkodobá prevádzka, časť výpalinanie a zapínanie ako aj stmievanie výrazne skracuje životnosť výběžky.

Указания по эксплуатации

- 1. Лампа должна использоваться только в подходящих светильниках с соответствующей маркировкой (см. заводскую таблицу).
- 2. Эксплуатация лампы без соответствующего, полностью закрывающегося, стойкого к температурным изменениям рассеивателя на лампе или эксплуатация поврежденных ламп являются опасными и поэтому не допускаются. Эксплуатация лампы в открытом состоянии абсолютно недопустима.

Radium

HRI-TS ≥ 1000 W/.../S/.../K12S

- Для чувствительных к действию света экспонатов или при высоких значениях освещенности должен использоваться специальный поглощающий УФ-фильтр. Для предотвращения разлетания горячих осколков стекла лампы при ее разрыве необходимо предусмотреть соответствующие меры. Светильники должны соответствовать требованиям стандарта EN 60598 (IEC 60598) или соответствующей инструкции, действующей в конкретной стране.
3. Допустимое рабочее положение: см. информацию на упаковке. Установите лампу таким образом, чтобы оттока штенгеля была направлена вверх.
4. Напряжение сети должно отличаться от указанного на фирменной табличке напряжением не более чем на ±3%, в противном случае следует выбрать другой отвод дросселя. В течение короткого времени допускаются колебания напряжения сети ±5%. В случае возникновения неожиданных колебаний напряжения ≥ ±10% возможно погасание лампы.
5. После включения лампе требуется не менее 5 минут для достижения своей полной световой отдачи. В соответствии с пусковыми характеристиками для ламп требуется соответствующий стартер (смотри на упаковке). Лампы для этого режима работы должны иметь соответствующую конструкцию.
6. Хроматическая аберрация: Как во всех металлогалогенных лампах, могут иметь место в отдельных случаях различия в цвете свечения ламп. На хроматическую aberrацию могут оказывать влияние внешние факторы, например, напряжение сети, рабочее устройство, режим регулирования света, наружная температура, а также конструкция лампы.
7. Лампы в конце их срока службы должны быть заменены как можно скорее, чтобы не допустить повреждения рабочего устройства и предотвратить появление свобод 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. В этом случае лампу необходимо немедленно извлечь из светильника, так как в противном случае нельзя исключить причинение повреждения в последующее время.
8. Перед заменой лампы отсоединить светильник от сети и дать лампе остыть.
9. При замене старой лампы сначала необходимо отсоединить наконечник провода, а затем керамический держатель. Затем можно извлечь лампу. Теперь лампу можно удалить. Выполните процедуру в обратной последовательности для установки новой лампы. Во время выполнения процедуры защищайтесь прилагаемые механические усилия в клемме. Удерживайте новую лампу только за керамические части или выводы питания. Не разделяйте провода выводов питания. Когда лампа установлена в светильник, плоская сторона кабельного наконечника должна прилегать к плоской контактной поверхности держателя и должна быть присоединена таким образом, чтобы обеспечивать хорошую электропроводимость (вилт должен быть прочно затянут). Убедитесь в том, что исклонен риск искрообразования вокруг выводов питания лампы или вокруг светильника при розжиге лампы. При наличии грязи или жира на колбе лампы чистый каучук необходимо очистить с помощью смоченной в спирте ткани. Не царапайте колбу лампы. Защищайтесь ее от брызг, так как это может привести к ее повреждению.
10. Кратковременный режим работы в сочетании с частым переключением, а также режим регулирования света металлогалогенные лампы ведут к сокращению их срока службы.

Használati utasítás

1. A fénnyelről csak az arra alkalmas lámpatestekben üzemelhetőtől, ahol ez a típusában feltüntetésre került.
2. A nem megfélő -zár-, a szélsőséges körömerséki változásokat is elvileini képes -lámpatestben történő, ill. sérült lámpa üzemeltetése veszélyes, ezért nem megengedett. A fénnyelről zárt lámpatest nélküli üz-

- mettés szigurán tilos. Megvilágítás érzékeny, ill. különösen nagy megvilágítási szinteknek kitett felületek esetén speciális UV szűrő használálandó. A forró üvegszilánkok lámpatestből történő kikerülése ellen megfelelő védekezni kell. A lámpáknak meg kell felelniük az EN 60598 (IEC 60598) rendelkezéseihez foglalat, vagy az országos szinten érvényes vonatkozó előírásoknak.
3. Az engedélyezett égettézet helyzet a csomagoláson látható. A lámpát úgy kell behelyezni, hogy a leszívócsónak felfelé álljon.
4. A hálózati feszültség mindenkorban ±3% mértékben téhet el a típusáblán megadott hálózati feszültségi értéktől. Ellenleges esetben egy másik hálózati fogyót kell választania. Rövid ideig tartan abbanon ±5%-os eltérések is megengedettek a hálózati feszültségen. A lámpa kialudhat, ha a hirtelen ≥±10%-os ingadozások lépnek fel.
5. Békcapszolas után a teljes fényáram eléréséhez kb. 5 percen van szükség. A lámpa csak a megfélő gyűjtővel üzemel megfelelően (ld a csomagoláson), erre a célra tervezett lámpatestben.
6. Szín eléréséhez: Ahogyan minden fémhalogén lámpánál, az egyes lámpák színei különbözők. A színeltérsések oka lehet a hálózati feszültség, a működtető egység, dimmélés, külső hőmérséklet, ill. a lámpatest maga.
7. Eléttartam végén a fénnyelről a lehagyára rövidrelük a céltartam, vagy a fénnyelről a lehagyára rövidrelük a céltartam. A céltartam tervezett lámpatestben.
8. Lámpacsere esetén a lámpatestet válassza le a hálózatról, és hagyja lehűlni.
9. Lámpacserekor először oldja a kábelek csatlakozóit, majd oldja a kerámia foglalatot rögzítését. A lámpa eztán kiemelhető. Az új lámpa az eljárások fordított sorrendjével behelyezhető. A lámpát működés során nem érheti semmilyen mechanikai behatásat. Az új lámpát csak a kerámia részéknél, ill. a kábeleknek fogja meg. A tágkábelre ne sordjon össze. A beszerelt lámpánál a kábelcsatlakozó lapos része a foglalat lapos részére feküdjön fel, a jö elektronos kontaktus érdekében gyöződjön meg a csavarok szorosságáról. Gyöződjön meg róla, hogy gyűjtőkar rincs a lámpatest ill. kábelre kötözött áthúzás - szíkrázás. Amennyiben a lámpa kvarc búrájára mármilyen szennyeződés kerül, azt tiszta alkoholos kendővel távolítsa el. Ne karcolja meg a lámpa búráját. A lámpa töresnéken elkerülése végett óvja a vízszeppekkel.
10. A fémhalogén lámpák gyakori kibe kapcsolgatása és a dimmélés rövidítés az élettartamukat.
11. **Wskazówka dotycząca eksploracji**
1. Lampy należy wsadzać tylko do właściwych, odpowiednio oznakowanych opraw oświetleniowych (patrz tabliczkę typu).
2. Używanie lamp bez odpowiedniej całkowici pokrywającej lampę osłony szklanej odpornoj na wahania temperatury lub używanie uszkodzonych lamp jest niebezpieczne i z tego powodu zabronione. Używanie lamp bez osłony jest absolutnie niedopuszczalne. W przypadku wrażliwych eksponatów wzgl. przy wykorzystaniu kierunkowej światła, należy stosować specjalny filtr z blokadą promieniowania nadfioletowego. Aby zapobiec wydotkowi się gorących odprysków szkła z lampy w razie pęknięcia lampy, należy przewidzieć stosowne zabezpieczenie. Oprawy oświetleniowe muszą spełniać wymagania normy EN 60598 (IEC 60598) lub odpowiednich norm obowiązujących w Polsce.
3. Informacja o dopuszczalnej pozytyczności pracy lampy znajduje się na opakowaniu. Lampy należy zainstalować tak, aby punkt spawu rurki pompowej był skierowany w góry.
4. Wahania napięcia sieci zasilającej mogą wynosić tylko ± 3% wartości napięcia oznaczonej na tabliczce znamionowej lampa w przeciwnym wypadku należy wybrać inną drzwik. Dopuszczalne są krótkotrwałe wahania napięcia sieci zasilającej wynoszące ± 5%. Wahania napięcia sieci zasilającej wynoszące powyżej 10% wartości znamionowej (± ± 10%) mogą powodować znaczną skrócenie trwałości lamp lub ich uszkodzenie.
5. Po włączeniu lampy pełne natężenie oświetlenia osiągane jest po upływie co najmniej 5 min. Odpowiednio do swoich właściwości startowych do zadziałania lamp niezbędny jest stosowny zapłonnik (patrz opakowanie). Oprawy oświetleniowe przeznaczone do tego typu działania muszą być w tym celu odpowiednio skonstruowane.
6. Różnice barw: Tak jak w przypadku wszystkich lamp metalohalogenowych mogą wystąpić w pojedynczych przypadkach różnice barw lamp. Na różnicę barw mogą mieć wpływ okoliczności zewnętrzne jak napiecie z sieci, urządzenie robocze, działanie z dimerem, temperatura zewnętrzna oraz konstrukcja oprawy oświetleniowej.
7. Lampy należy wymienić jak naj szybciej na nowe, gdy zbliża się koniec ich okresu żywotności, aby chronić urządzenie robocze i zapobiec zakłóceniom funkcjonowania. Koniec czasu żywotności jest osiągnięty w przypadku tych lamp z reguły wtedy, gdy:
- nie następuje zaplon lampy lub
 - barwa światła lampy uległa znacznej zmianie lub doszło do dużej straty jasności lub
 - dochodzi do regularnego wygasania i ponownego zapalania się lampy.
- W tym wypadku lampy należy niezwłocznie usunąć z oprawy oświetleniowej, ponieważ w innym przypadku nie można wykluczyć wystąpienia dalszej szkody.
8. Przed wymianą lampy należy odłączyć oprawę oświetleniową od sieci i odzeczać do czasu ochłodzenia się lampy.
9. Podczas wymiany starych lamp najpierw należy odłączyć koncowki przewodu, a następnie uchwycić ceramiczny. Następnie można wyjąć żródło światła. Wkładając nową lampę, należy postępować odwrotnie. Podczas pracy lampy nie może być narażona na żadne naprzeczenia mechaniczne. Nowa lampa może być trzymana wyłącznie za części ceramiczne lub przewody zasilające. Przewody zasilające nie mogą być ze sobą splecione. W czasie instalowania lampy w oprawie oświetleniowej płaska strona końcowki przewodu musi leżeć i być tak zmontowana po stronie płaskiego kontaktu oprawy, aby można było uzyskać dobrą przewodność elektryczną (Mocno dokręcić śrubę). Należy przede wszystkim uważać, aby w obszarze przewodów zasilających żródło światła lub w obszarze oprawy oświetleniowej nie nastąpiło żadne wylotowanie elektryczne, podczas zaświecania (zapłonu) lampy. W przypadku zabrudzenia kwarcowej bariki lampy powierzchnie bariki należy dokładnie wyczyścić szmatką nasączoną alkoholem. Należy zabezpieczyć barikę lampy przed porysowaniem oraz przed kontaktem z wodą, ponieważ jest to niebezpieczne, może to doprowadzić do pęknięcia lampy.
10. Używanie lamp metalohalogenowych przez krótki czas w porównaniu z częstym włączaniem i wyłączeniem oraz wykorzystywaniem funkcji dimmera redukuje okres żywotności lamp.
11. **Navodila za uporabu**
1. Sijalko lahko uporabljate le v primernih, ustrezno označenih svetilkah (glej tipsko tablico).
2. Uporaba sijalke brez ustreznega zaščitnega stekla, odpromega proti temperaturi spremembam, ki si jalko šči pred mehanskimi poškodbami ali uporaba poškodovanih sijalk je nevarna in zato nedopustna. Uporaba sijalke v odprtih svetilkah je absolutno prepovedana. Pri osvetlitvi občutljivih eksponentov oziroma uporabi sijalk večjih moči uporabljajte posebni filter za zaščito pred UV sevanjem. Da bi v primeru eksplozije sijalke preprečili poškodbe zaradi letičnih vročin drobcev stekla, morajo biti predvideni ustrezni zaščitni ukrepi. Svetlike morajo ustrezati predpisom EN 60598 (IEC 60598) ali ustreznim predpisom v državi uporabe.
3. Dovoljen položaj gorenja: gl. embalažo. Žarnico je treba staviti tako, da je gorilnica točka na vrhu.
4. Omrežna napetost lahko od tiste, navedene na tipski ploščici, odstopa le za ± 3 %, drugače je treba izbrati drugo odprtne sponko. Kratkočasno so dovoljena odstopanja omrežne napetosti za ± 5 %. Pri nadenem nihanju ≥ ± 10 % lahko svetilka nenadoma ugase.

- önemli derecede aydınlatma kayıbı durumlarında veya
- periódik sönme ve yeniden ateşleme meydana gelirlerken dolmır demektir. Bu takdirde lambaların vakit kaybetmektsiz avizeden/aburdan çıkarılması gerekdir, aksi takdirde hasar meydana gelme ihtimali doğabilir.
8. Lamba değiştirmeden önce avizenin/aburjurun fişinin çekilmesi ve lambanın soğumaya brakılması gereklidir.
9. Eski lambayı değiştirmek için önce kablo parabalanı ve ardanın seramik tutucuya ayırm. Lambayı artık çıkarabilirsiniz. Yeni lambayı takmak için işlemeli tersten uygulan. Kullanım sırasında lamba üzerinde mekanik olımları gelmemelidir. Yeni lambayı sadece seramik kılımlarından veya elektrik fişinden tutun. Elektrik fişlerinin uçları birbirine bağlanmalıdır. Lamba armatürü takıldığında kablo parabulun düz kismi tutucundan düz yüzeyi üzerinde gelmelidir. Elektrik iletkenliği sağlanacak şekilde bağlanmalıdır (vidan siki olduğundan emin olun). Lamba takıldığında lambanın elektrik fişinin ve armatürün çevresinde kılçıl olmasına rağmen ampolu üzerindeki sicer veya yağ varsa açık kuvars, ispirtoya batırılmış bir bezle temizlenmelidir. Ampul çizeymen. Sıçramalarla karşı koynuy, aksi takdirde kırılabilir.
10. Kratki period pogona žarulje u kombinaciji sa čestim uključivanjem i isključivanjem te regulacija skraćuju vijek trajanja žarulje.
- Instructiuni de operare**
1. Lampa poate fi folosită numai în corpurile de iluminat potrivite care sunt etichetate în mod corespunzător (vezi plăcuța de tip).
2. Punerea în funcțiune a lămpii fără un scut adecvat perfect izolator și care poate suporta fluctuații mari de temperatură sau care operatează cu lăpii deținătoare este periculoasă și, prin urmare, este interzisă. Punerea în funcțiune a lămpii fără protecție este absolut interzis. Un filtru UV special ar trebui să fie folosit pentru iluminarea obiectelor sensibile sau pentru niveluri ridicate de iluminare. Trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a vă asigura că nu pot scăpa așași fierbinți de sticla în cazul în care se sparge lampa din corpul de iluminat. Lămpile trebuie să corespundă prevederilor EN 60598 (IEC 60598) sau prevederii specifice ţării, corespunzătoare.
3. Poziția corectă de functionare: a se vedea ambalajul. Introduceti lampa astfel incat aerisirea sa fie indeptata in sus.
4. Tensiunea de retea poate sa difere cu numai ±3% de tensiunea retelei, indicată pe plăcuța cu datele constructive, in caz contrar trebuie sa se aleaga o altă priză de alimentare a dressoului. Suntem permisi pentru a schimba lămpile cu sticla în cazul in care se sparge lampa din corpul de iluminat. Lămpile trebuie să corespundă prevederilor EN 60598 (IEC 60598) sau prevederii specifice ţării, corespunzătoare.
5. Dozvoljeno mjesto postavljanja: vidi pakiranje. Žarulju postaviti na način da je vrh pumpe prema gore.
6. Mrežni napon smije odstupati samo ±3% od napona navedenog na tipskoj oznaci, iako je potrebno odabrat drugi predspojnu napravu. Kratkočasno su dozvoljena odstupanja mrežnog napona od ±5%. Prilikom iznenadnih odstupanja ≥ ±10% može doći do isključivanja žarulje.
7. Nakon uključivanja žarulje, potrebno je koristiti isključivo UV zaštiti filter. Kako bi u službi prskanja žarulje, sprječili izlazak vrućih komada stakla iz svjetiljke, potrebno je poduzeti odgovarajuće mjeru. Svjetiljke moraju odgovarati propisima norme EN 60598 (IEC 60598) ili odgovarajućem nacionalnom propisu.
8. Većkratni pogost ponovni vkljupi in izklopki in uporaba zatemnilih stilik skrjuje življensko dobo halogenne napajenje sijalke.
- Upute za rad**
1. Žarulju smijete koristiti isključivo u pogodnim, odgovarajuće označenim svjetilkama (vidi plăcuțu proizvoda).
2. Pogon žarulje bez odgovarajućeg, u potpunosti zatvaračeg zaštitnog poklopa, koji je otporan na promjene u temperaturi ili pogon oštećenje žarulje, opasan je i stoga nedozvoljen. Pogon žarulje u otvorenoj svjetiljci, bez poklopa, izričito je zabranjen. Za osjetljive izložene predmete odnosno kod visokih snaga rasvjete, potrebno je koristiti poseban UV zaštiti filter. Kao se bučka umaze, je treba kremenove dele očistiti s kropu, prepojeno s alkoholom. Bučke žarulje ne smemo praskati in jo moramo zaščititi pred bričljajima vode, sicer lahko pride do razbitja.
3. Većkratni pogost ponovni vkljupi in izklopki in uporaba zatemnilih stilik skrjuje življensko dobo halogenne napajenje sijalke.
- Isleteme aćiklamaları**
1. Lâmba sadece uygun, ilgili sekilde etiketlenmiş avizelere/aburjurda (bkz. model levhası) takılabilir.
2. Lâmbanın avizede/aburjurda tamamen kapanan, işi deşiği/kılımların dayanıkları kapak diskleri olmasının veya hasarı/lâmbaların kullanıldığı teknelliği ve yasaktr. Lâmbanın açık işletilmesi kesinlikle yasaktır. Hassas modeller veya yüksek aydınlatma güçlerinde özel bir UV善于 sönüdürmen filtre kullanılmalıdır. Lâmbaların parçalarını durumunda sık cam parçalarının avizeden/aburjurdan dışarı fırlamasına önleme için uygun tedbirler alınmalıdır. Lâmbalar EN 60598 (IEC 60598) hükümlerine veya ilgili ülke mevzuatına uygun olmalıdır.
3. Nakon uključivanja žarulje, potrebno je cca. 5 minuta da dosegne potpunu snagu. Žarulje trebaju, sukladno svojim karakteristikama paljenju, odgovarajući proporcije: a) u svakoj žarulji, b) u svakoj svetiljki, c) u svakoj žarulji, d) u svakoj žarulji.
4. Izvor je potreban za svetiljku, a) u svakoj žarulji, b) u svakoj žarulji, c) u svakoj žarulji, d) u svakoj žarulji.
5. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir. Lâmbalar EN 60598 (IEC 60598) hükümlerine veya ilgili ülke mevzuatına uygun olmalıdır.
6. Izvor je potreban: a) u svakoj žarulji, b) u svakoj žarulji, c) u svakoj žarulji, d) u svakoj žarulji.
7. Izin verilen yakma pozisyonu için ambalaj bakın. Lambayı, egzoz noktası üstte olacak şekilde takın.
8. Şebekeler genellikle model levhasında belirtilen şebekeler geriliminden ±3 % sapma gösterebilir, aksi takdirde başka bir şok tespit edilecektir. Kisa süreli ±5 % şebekeler gerilimi sampa olabilir. Lâmba, ≥ ±10 % oranında ani dalgalanmalarda sörülür.
9. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
10. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
11. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
12. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
13. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
14. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
15. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
16. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
17. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
18. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
19. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
20. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
21. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
22. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
23. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
24. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
25. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
26. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
27. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
28. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
29. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
30. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
31. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
32. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
33. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
34. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
35. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
36. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
37. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
38. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
39. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
40. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
41. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
42. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
43. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
44. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
45. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
46. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir atesleme cihazına ihtiyacları vardır (bkz. Ambalaj). Bu işletim türü için avizedelerin/aburjurların bu uygulama uygun tasarrufnameyi olmasının gereklidir.
47. Lâmba çalıştırıldığında sonra tam kapasite işik vermesi en az 5 dak. süre. Lâmbaların, atesleme özelliklerine göre uygun bir

HRI-TS ≥ 1000 W/.../S/.../K12S

 Указания за експлоатација

1. Крушката трябва да се използва единствено в подходящо, съответно обозначено осветително тяло (вж. фирменият табелка).
 2. Експлоатацията на крушката без напълно покриваща, устойчива на температурни изменения стъклена капак или експлоатация на повредени крушки е опасна и по тази причина не се допуска. Абсолютно недопустима е експлоатацията на осветителното тяло без стъклен капак. За чувствителни експонати, съответно при сила интензивност на осветяване, следва да се използва специален UV-блокиращ филтер. За да предотвратите отдеянието на горещи късове при пръскването на крушката на парчета, следва да бъдат взети необходимите мерки.
 3. Винкте опаковката за допустимата позиция на горене. Инсталрайтете лампата така, че точката на изпускане да е от горната страна.
 4. Колебанията на напрежението трябва да са в граници на ±3% от указаната на табелата номиналната стойност. В противен случай трябва да се избере дросел с различни характеристики. Разрешени са краткотрайни колебания на напрежението от ±5%. Възможно е изгасване на лампата при неочаквани отклонения от ±10%.
 5. След пускане в експлоатация крушката се нуждае от приближително 5 мин. до постигане на пълното съветлоиздаване. В зависимост от запалителните си свойства крушките се нуждаят от собствено запалително устройство (вж. опаковката). Крушките за този вид експлоатация трябва да са съответно конструирани.
 6. Отклонения в цвета: както при всички калогенни лампи и газоразрядни лампи с метални пари може да има разлики в цвета между отделните крушки. Отклоненията в цвета могат да се вляят от външни фактори като мрежовото напрежение, уред, димерен режим на експлоатация, външна температура, както и изпълнението на крушките.
 7. Края на продължителността на живот на крушките трябва да бъдат сменяни с цел щадене на осветителните тела и предотвратяване на функционални смущения. При тези крушки краят на продължителността на живот настъпва, когато крушката вече не се пали или светлоиздаването на крушката е силно променено или яркостта е намаляла или се наблюдава периодично загасване и повторно запалване. В тъкъв случаи макаре крушката от осветителното тяло, за да предотвратите евентуални повреди.
 8. Преди смяната на крушката изключете осветителното тяло от захранващата мрежа и оставете крушката да изстине.
 9. За да подмените стара лампа, трябва първо да извадите кабелните накрайници и след това да освободите керамични държачи. Лампата вече може да бъде изведана. Работейте в обратния ред, за да поставите новата лампа. При работата лампата не трябва да бъде под механично напрежение. Дръжте новата лампа само за керамичните части или захранващите кабели. Не съединявайте челични жиците на захранващите кабели. Когато лампата се монтира в осветителното тяло, плоската страна на кабелния накрайник трябва да лежи върху плоскостта контактна страна на фасунгата и трябва да бъда прикрепена така, че да се осигури добра електропроводимост (уверете се, че е завинтена стегнато). Уверете се, че не могат да се появят пробиви около захранващите кабели за лампата или около осветителното тяло, когато лампата е запалена. Ако външната крушка има замърсявания
 10. бъдат почиствани с парче плат, напрено със спирт. Не драскайте крушката. Предизвикайте я от пръски, в противен случай съществува рисък от съчупване.
 11. Експлоатацията за кратко време в комбинация с често включване/изключване, както и димерен режим на експлоатация на халогенни лампи и газоразрядни лампи с метални пари скъсява продължителността им на живот.

 Eksplotavimo nurodymai

1. Lempūt galūnai sukti tik į tankamus, atitinkamai pagyztymus šviestuvus (žr. tipo lerente).
 2. Pavojinga ekspluatuoti lempučių bėtinkamo, visiškai sandaraus, temperatūros pokyčiamas atsparsnas demigiamojo stiklo arba ekspluatuoja pažėstas lemputes, todėl tokis naudojimo būdais neleistinas. Griežtai draudžiama ekspluatuoti neuždegta lempučių. Montuojant prieš jautrius dailkustus arba esant stiprumui apšvietimui, reikėtų naudoti specialų UV blokuojamąjį filtra. Perdegus lempučių, nuso jos galėti atskirti karštų stiklo šukų, todėl norint to išvengti, reikia imtis atitinkamų saugos priemonių. Lemputės turi atitiki EN 60598 (IEC 60598) potvarkius arba atitinkamus, šalyje galiojančius potvarkius.
 3. Teisingas lempos degtimo kampas nurodytas ant pakuočės.
 4. Tinklo itampa nuo tipo skydelyje nurodytos tinklo itampos gali skirtis tik $\pm 3\%$, priešingu atveju būtinės narinke droselinė išvadā. Galimi trumpalaikiai $\pm 5\%$ nuokrypių nuo tinklo itampos. Jei staigus svyravimai siekiąsi $\pm 10\%$ nuo lempės galūnų užgesčiai.
 5. Pradėjus ekspluatuoti pakanka 5 min., kol įkaista ir pradėta skleisti visą galinę šviestą. Priklausomai nuo uždegimo savivybės, lemputėms reikia tirkiamo uždegimo įtaiso (žr. pakute). Norint naudoti šį darbo režimą, šviestuvai turi būti atitinkamos konstrukcijos.
 6. Spalvos nuokrypių: kaip ir visose metalo halogeninėse lempose, gali būti pastebimi tam tikri spalvy skirtumai. Spalvos nuokrypiui itakos gali turėti išoriniai veiksniai – tinklo itampa, ekspluatavimo itaisas, perjungimo rezimas, išorės temperatūra bei šviestuvu konstrukcija.
 7. Baigiantis lempos ekspluatavimo trukmei, jai būtina nedelsiant pakeisti, kad būtų galima tausoti ekspluatavimo itaisus ir išvengti veikimo sutrikimų. Šiu lempų ekspluatavimo trukme baigiasi, kai:
 - lempa nebeužsidega arba
 - ženkliai pasiekia lempos šviestos spalva, arba
 - ženkliai sumažėja ryškumas, arba
 - lempa reguliariai issijungs ir vėl užsidega.Tada lempa nedelsiant reikia išmesti iš šviestuvo, nes priešingu atveju galimi pažeidimai.
 8. Prieš keičiant lempą, iš tinklo reikia ištraukti šviestuvu kištuką.
 9. Norédami pakelsti seną lemą, pirmoje eileje atjunkite kabelio kilpas ir atlaisvinkite keraminį laikiklį. Išsimkite seną lemą ir ištatykite naują atvirškčiai pakartodami procedūrą. Lempa negali turėti jokių mechaninių spaudimo veikimo metu. Jei turi laikytis tik matinimo laidų ir keramikinių dalių pagalba. Maitinimo laidai turi būti sujungti tam skirtomis jungtimis ir negali būti tarpusavyje susuktū. Ištitinkite, kad lempos veikimo metu aplink matinimo laidus ir paties šviestuvą, nebūtų jokio kibirkščiavimo. Jei ant lempos pateko purvo ar riebalų, pašalinkite juos su spirituota servetele. Sau-gokite lemą nuo pašalinimų medžiagų poveikio, kad išvengti galimo lempos perdegimo.
 10. Trumpalaikis rezimas dažnai įjungiant ir išjungiant bei perjungimo rezimas trimpina metalo halogeninių lempų tarnavimo trukmę.

Ekspluatacijas norādījumi

 1. Spuldzi dristik ievietot vienigi piemērotos, atbilsto-
ši apzīmētos apgaismes kermeņos (sk. pases datu
plāksnīti).
 2. Spuldzes ekspluatācija bez piemērota, pilnībā nose-
duoša un pret temperatūras izmaiņām ižturīga spul-
dzēs uzņemtā defekto, kā arī bojātu spuldžu eks-
pluatācija ir bilstuma ir tādēl nauj pieļaujama. Atliktais
spuldzes ekspluatācija ir kategoriskoji aizliegta. Jūtūju
gaismošanas pakāpi vajadzētu izmantot speciālu UV
sprostfiltru. Lai nepieļaujtu, ka spuldze pārsprāgstot,
ne spuldzes varētu atdalīties karstas stikli lauskas, ir
jāpārveid piezīmi pasākumi. Apgaismes kermeņiem
ir jāatbilst standarta EN 60598 (IEC 60598) prasībām
vai attiecīgai valstī spēkā esošajiem noteikumiem.
 3. Atļauta dedzināšanas pozicija: skattā iepakojumu. le-
vetot lampu tālā, lai izplūdes palls pagriezts virzienā
uz augšu.
 4. Tīkla spriegums drīkst atšķirties tikai par $\pm 3\%$ no
sprieguma, kas norādīts pases datu plāksnīte, citos
gadījumos jāizvēlas savādīgas droses novadītās. Ir
pieļaujams išlaicīgas tīkla sprieguma novirzes $\pm 5\%$
robežas. Spuldzes nodziņana ir iespējama, ja rodas
pēckārt sprieguma svārstības $\pm 10\%$ robežas.
 5. Spuldzes no ekspluatācijas sākuma brīža neviecie-
šamas min. 5 min., līdz tā sasniedz savu maksimālo
gaismas atdevi. Atbilstoši iedegšanai spējai, spuldžem
jāizmanto piemērotas aizdedzes ierices (skattit uz ie-
pakojumu). Šāda veida spuldžem jābūt konstrūētam
atbilstoši tādam ekspluatācijas veidam.
 6. Krāsas atšķirības: tāpat kā citām halogēna metāla
tvaiku spuldžiem, atveišķos gadījumos spuldžem var
būt novērjomas starojuma krāsas atšķirības. Krāsas
atšķirības var rasties ārejo faktoru, piem., tīkla sprie-
guma, ekspluatācijas ierices, gaismas intensitātes
regulēšanas režima, āreja gaisa temperatūras, kā arī
spuldžes konstrukcijas ietekmē.
 7. Beidzoties spuldžu kalpošanas laikam, spuldzes jā-
nomaina pēc iespējas ātrāk, lai saudzētu ekspluatā-
cijas ierices un nepieļauj traucējumus to darbībai. Šo
spuldžu kalpošanas laikus ir beidzies, kad
 - spuldze vairs neiedegas vai
 - būtiski izmainās spuldžes starojuma krāsa vai
 - tā manāmā zaudē spozūmu vai
 - periodiski izdziest un iedegas no jauna.Tad spuldzes neievēojaties jāzjēpam no apgaismes
kermeņa, jo pretējā gadījumā neverat izslēgt netiešo
zaudējumu risku.
 8. Pirms spuldzes mainīs atvienojiet apgaismes kermeņi
no tīkla un laujiet spuldzei atdzist.
 9. Vecās lampas nomaiņas laikā vispirms atvienot kabela
uzgalus ir pēc tam keramisko turētāju. Noslēgumā
dristik izņemt lampu, levjetojot jaunu lampu attiecīgi
jārīkojas apgrējībā sevišķi. Arī darbiņas laikā lampu
nedrīkst pakļaut mehaniskai spriedzībai. Jauno lampu
dristik aizskart tikai pie keramikas pagājām vai ba-
rošanas bloka. Barošanas bloka vadī nedrīkst tikt sa-
vienoto, levjetojot lampu gaismēkli plakanajam kabela
uzgalim jāsaskaras ar turētāju plakano saskares pusē
un tā jaipiestiprina tā, lai tiktū izvedīta labā elektrovadīt-
spēja (stipri prieskrūvējiet skrūvīt). Pielēvējās unzīmā-
bā tam, ka iestiešot lampu, tās barošanas bloka un
gaismēkli zonās neveidojas elektriskās pārkāšanās.
Ja uz spuldzes neirīm, atklātās kvarcas daļas noti-
rāmās ar spirālē samitrinātu drānu. Nesenākārēt spul-
dzi ir aizsargāt to no ūdens šķākstiem, citādi pastāv
plūsmu risks.
 10. Halogēna metāla tvaiku spuldžu išlaicīga ekspluatācija
kombinācija ar parastajiem slēdziem, kā arī gaismas
intensitātes regulēšanas režīma saisinās to kalpošanas
ilgumu.

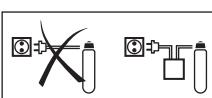
toga nedozvoljen. Otvoreni pogon lamp je apsolutno nedozvoljen. Za osjetljive eksponeante odn. kod velikih jačina osvjetljenja trebalo bi upotrijeti jedan specijalni UV-blokirni filter. Da biste sprečili, da pri pucanju lampne vreli komadi stakla mogu izći iz svjetiljke, moraju se previdjeti pogodne mere. Svetilke moraju da odgovaraju propisima iz EN 60598 (IEC 60598) ili odgovarajućem propisu specifičnom za tu zemlju.

них ламп є небезпечною і тому не допускається. Експлуатація ламп у відкритому стані абсолютно недопустима. Для чутливих до дії світла експлоатань або при високому значенні освітленості треба використовувати спеціальний поглинальний уф-фільтр. Необхідно передбачити відповідні заходи для запобігання розбиттю гарячих осколків скла лампи при її розбриві. Лампи повинні відповідати притискам EN 60598 (IEC 60598) або відповідному припису, що специфічний для даної країни.

- Дозволено робоче положення вказане на упаковці. Інсталуйте лампу таким чином, щоб вихідна точка була зверху.
 - Нагрів в мережі може відрізнятися від нагріву, зазначеного на заводській табличці, лише на ±3%. В протилежному випадку потрібно вибирати інші дросельні відгалуження. Допускається короткочасне відхилення нагріву в мережі на ±5%. Лампа може потухнути при різкіх коливаннях ± 10%.
 - Після включення лампі потрібно не менш 5 хвилин для досягнення своєї повної світлової віддачі. Відповідно до пускових характеристик для ламп потрібно мати відповідний стартер (дивися на упаковці). Лампи для цього режиму роботи повинні мати відповідну конструкцію.
 - Хроматична аберрація: як і у всіх металогалогенних лампах, в окремих випадках можуть спостерігатися відмінності в кольорі свічення ламп. На хроматичну aberrацію можуть впливати зовнішні чинники, наприклад, нагрів мережі, робочий пристрій, режим регулювання світла, температура зовнішнього седовища, а також конструкція лампи.
 - Коли ресурс лампи добігає кінця, її слід замінити як можна більш оперативно, щоб не допустити пошкодження робочого пристрію і запобігти повні збою в роботі. Ресурс лампи вважається відпрацьованим, якщо
 - лампа більше не запалюється
 - сильно змінюються колор відображення або
 - яскравість лампи значно спадає, або
 - лампа періодично гасне і знову спалахує.
 - В цьому випадку лампу необхідно негайно витягнути зі світильника, оскільки у протилежному разі не можна виключити спричинення непрямого збитку.
 - Перед заміною лампи від'єднати світильник від мережі та дати лампі остигнити.
 - Для заміни старої лампи спочатку від'єднати кабельний наконечник, а потім звільнити керамічний тримач. Після цього лампа може бути вийнята. Для встановлення нової лампи потрібна зворотна процедура. Під час експлуатації лампа не має знаходитись у стані механічного навантаження. Встановлюйте нову лампу лише тримаючись за керамічну частину або за цоколь. Не перекручуєте жили кабеля живлення. Коли лампа встановлена в світильник, пласкі сторона кабельного наконечника має лягти на плоский контакт й має бути прикріплена так, щоб будь надійний електричний контакт (переконайтеся що гвинт затягнутий). Заспецічте відсутність іскрового пробою навколо кабеля живлення лампи або навколо світильника коли лампа запалена. У випадку якщо на квадратній колбі містяться залишки жиру або бруду, витріть колбу тканиною змоченою в спирту. Не царапайте колбу. Захистіть її від плям інакше існує ризик виходу лампи з ладу.
 - Короткочасний режим роботи у поєднанні з частим перекімканням, а також димуванням металлогалогенних ламп вели до скорочення темпери їх служби.

UA Вказівки по експлуатації

- Вказівки по експлуатації:
 - Лампу дозволяється використовувати лише у призначених для неї світильниках з відповідним маркуванням (див. заводську табличку).
 - Експлуатація лампи без відповідного, повністю захищуючого, стійкого до температурних змін рожевання на лампі, а також експлуатація із пошкодженою колбами мігновної заміни жару або бруду, запрограмованою та погано заскленою, може привести до вибуху ламп. Захистіть її від плям інакше існує ризик вибуху ламп з лицьою.
 - Коротковажний режим роботи у поєднанні з частими перемиканнями, а також димуванням металлогалогенних ламп веде до скорочення терміну їх служби.



**Radium
Lampenwerk GmbH
Dr.-Eugen-Kersting-Str. 6
51688 Wipperfürth**

www.radium.de



10/11

CB1918637
G10523151

Radium