

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 87 (1996)

Heft: 18

Artikel: Vorsichtsmassnahmen für Leuchten mit Halogenglühlampen : Hinweise zuhanden von Herstellern, Stromlieferanten, Elektroinstallateuren, Vertriebsfirmen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-902357>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Leuchten mit Halogenglühlampen erfreuten sich in den letzten Jahren einer grossen Beliebtheit. Infolge unsachgemässer Installation von solchen Leuchten in brennbaren Materialien entstanden jedoch bis heute zahlreiche Brände mit grossen Sachschäden und entsprechender Gefährdung von Personen. Da in der technischen Norm des SEV über Niederspannungs-Installationen (NIN) detaillierte Gefahrenhinweise fehlen, macht die Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF) auf die besonderen Gefahren aufmerksam.

Vorsichtsmassnahmen für Leuchten mit Halogenglühlampen

Hinweise zuhanden von Herstellern, Stromlieferanten, Elektroinstallateuren, Vertriebsfirmen

Kontaktadresse

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen (VKF)
Bundesgasse 20, Postfach, 3001 Bern

■ Vereinigung Kantonaler
Feuerversicherungen

Adresse de contact

Association des établissements cantonaux
d'assurance incendie (AEAI)
Bundesgasse 20, case postale, 3001 Berne

brennbare Gebäudeteile oder andere brennbare Gegenstände keine Entzündungsgefahr besteht.

Brandschutzvorschriften

Laut Brandschutznorm der VKF (Art. 84) müssen elektrische Installationen so betrieben und gehandhabt werden, dass sie nach allgemeiner Erfahrung keine Brände oder Explosionen verursachen können. Vorzubeugen ist vorab der Entstehung von Bränden zufolge Kontakt- oder Isolationsfehlern, Wärmestau und Überlastung.

Nach der Brandschutzrichtlinie über Brandverhütung (Ziff. 3) müssen Energieverbraucher aller Art wie Wärmeapparate, Motoren, Leuchten, Fernsehgeräte und übrige elektronische Geräte so aufgestellt, abgedeckt oder eingebaut werden, dass für

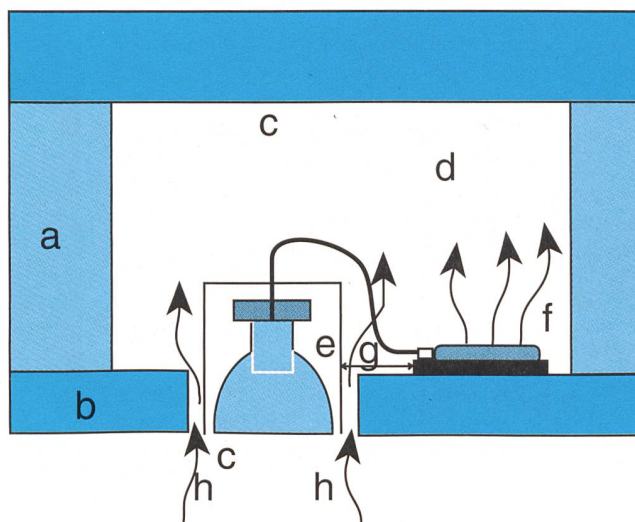
Vorsichtsmassnahmen

Allgemeines

Die Betriebstemperatur der erwähnten Leuchten überschreitet 100 °C bei weitem. Brennbar Materialien wie Holz, Staub und dergleichen dürfen aber sowohl im Normalbetrieb als auch bei voraussehbaren Störfällen, einschliesslich dem Versagen der Regeleinrichtung, keine Temperatur von mehr als 80 °C annehmen.

Die Leuchten und deren Regeleinrichtung dürfen nicht mit Material abgedeckt werden, das die Abkühlung behindert. Sie sind an einer festen Stelle zu montieren.

- a Wärmedämmung gemäss VKF-Brandschutzrichtlinie «Verwendung brennbarer Baustoffe»
- b Brennbar Teile: diese dürfen keine Temperatur von mehr als 80 °C annehmen
- c Kritische Stellen
- d Raum zum Abführen der Wärme (darf nicht mit Wärmedämmmaterial gefüllt werden)
- e Nichtbrennbare Abdeckung
- f Regeleinrichtung (Trafo, Vorschaltgerät und dergleichen)
- g Die minimale Distanz von 20 cm ist einzuhalten
- h Luftzirkulation für die Kühlung, nach Angabe des Herstellers



- a Isolation thermique selon la directive de protection incendie AEAI «Emploi des matériaux de construction combustibles»
- b Parties combustibles dont la température ne doit pas excéder 80 °C
- c Endroits critiques
- d Espace pour l'évacuation de la chaleur (ne doit pas être rempli de matériau d'isolation thermique)
- e Protection incombustible
- f Dispositif de réglage (transformateur, starto-stabilisateur ou similaire)
- g Distance minimale de 20 cm à respecter
- h Circulation d'air pour le refroidissement, selon indications fournies par le fabricant

Figure 1 Schéma de montage.

Bild 1 Einbauschema für Leuchten mit Halogenglühlampen.

Die Installationsanweisungen des Lieferanten sind in jedem Fall einzuhalten.

Leuchten

Es sind wirksame Massnahmen (Abstand, Belüftung, Abdeckung) zu treffen, um brennbares Material in der Nähe von heissen Teilen der Leuchte zu schützen.

Die maximal zulässige Leistung der Leuchte ist gut zugänglich und dauerhaft an der Leuchte anzubringen.

Regeleinrichtung

Die Leistung von Regeleinrichtung (Regler, Trafo oder andere Energieverbraucher) und Leuchte sind aufeinander abzustimmen.

Regeleinrichtungen ohne Überhitzungsschutz sind entsprechend der technischen Norm NIN (Ziff. 47.92) zu montieren.

Für weitere Auskünfte stehen die Elektroinspektoren, die kantonalen Brandenschutzbehörden oder die Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen gerne zur Verfügung.

Les luminaires avec des lampes à halogènes sont très appréciés depuis quelques années. L'installation inadéquate de tels luminaires dans des matériaux combustibles a cependant conduit à de nombreux incendies qui ont provoqué de gros dommages matériels et mis en danger des personnes. Le présent document de l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie AEAI est destiné à attirer l'attention sur les dangers, car il n'en est pas expressément fait mention dans la norme technique de l'ASE sur les installations à basse tension.

Précautions à prendre lors de l'installation de luminaires avec lampes à halogènes

Informations destinées aux fabricants, fournisseurs de courant, monteurs et distributeurs

Prescriptions de protection incendie de l'AEAI

La norme de protection incendie de l'AEAI précise à l'article 84 que «les installations électriques seront utilisées et entretenues de telle manière que, selon l'expérience générale, elles ne puissent provoquer ni incendie ni explosion. Il convient essentiellement de prévenir les incendies dus à des défauts de contact ou d'isolation, à l'accumulation de chaleur et à la surcharge».

La directive de protection incendie «Prévention des incendies» exige sous chiffre 3 alinéa 1 que «les appareils de toute nature consommant de l'énergie tels que les appareils thermiques, les moteurs, les lampes, les appareils de télévision et les autres appareils électroniques doivent être disposés, recouverts ou encastrés de manière à ne pas créer de danger d'inflammation pour les éléments combustibles des bâtiments ou pour d'autres objets combustibles».

Mesures de précaution

Généralités

La température de service des luminaires en question dépasse largement 100 °C. Les

matériaux combustibles tels que le bois, la poussière et similaires ne doivent toutefois pas s'échauffer à plus de 80 °C, que ce soit en fonctionnement normal ou en cas d'incident prévisible, y compris la défaillance du dispositif de réglage.

Les luminaires et leur dispositif de réglage ne doivent pas être recouverts de matériaux entravant le refroidissement. Ils doivent être montés à un endroit fixe.

Les instructions de montage du fournisseur doivent dans tous les cas être respectées.

Luminaires

Les matériaux combustibles situés à proximité de parties chaudes du luminaire doivent être protégés grâce à des mesures efficaces (distance de sécurité, aération, revêtement). La puissance maximale admise doit être indiquée sur le luminaire de façon bien visible et durable.

Dispositif de réglage

La puissance du dispositif de réglage (transformateur, starto-stabilisateur ou autre consommateur d'énergie) et celle du luminaire doivent être adaptées l'une à l'autre. Les dispositifs de réglage dépourvus de protection contre le suréchauffement doivent être montés conformément au chif-

fre 47.92 de la norme de l'ASE sur les installations à basse tension.

Les inspecteurs d'installations électriques, les autorités cantonales de protection incendie ou l'Association des établissements cantonaux d'assurance incendie se tiennent volontiers à disposition pour de plus amples informations.

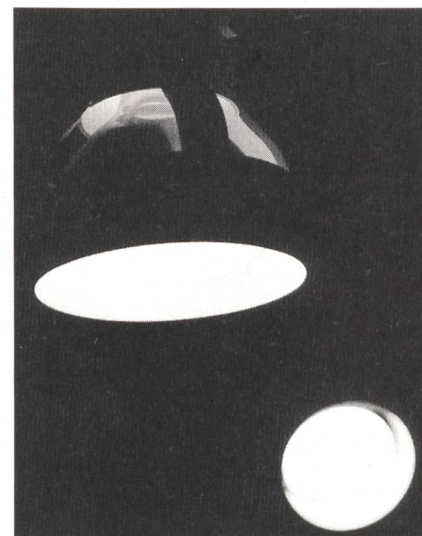


Bild 2 Leuchten: Betriebstemperaturen über 100 °C möglich.

Figure 2 La température de service des luminaires en question dépasse largement 100 °C.