

AVT GmbH Ilmenau
Dr.-Ing. Jörg Pospiech
Am Hammergrund 1 | D-98693 Ilmenau

Hochwertiges energiesparendes Beleuchtungssystem für Museen, Schlösser und Repräsentationseinrichtungen

Beschreibung:

Für hochwertige Beleuchtungssysteme zur Beleuchtung von Kunstgut in Museen und historischen Gebäuden existiert die Notwendigkeit, brillantes Licht liefern zu müssen, um die Anforderungen an eine angemessene Repräsentation zu erfüllen.

Dafür werden für hohe Anforderungen derzeit Niedervolt-Halogenleuchten verwendet.

Deshalb sind für den Betrieb dieser qualitativ hochwertigen Beleuchtungseinrichtung meist erhebliche Energiemengen notwendig. Die Erfindung beschreibt eine innovative hochwertige Kombination von Halogen- und LED-Leuchtmitteln zur Energieeinsparung in Beleuchtungssystemen für Museen, Schlösser und repräsentativen Einrichtungen.

Mit den gleichen Beleuchtungseinrichtungen (Kronleuchter mit elektronischer Steuerung) zwischen verschiedenen Leuchtmitteln (Niedervolt-Halogen oder LED) kann umgeschaltet werden. Zusammen mit einer innovativen Steuerung in Reihenschaltung können für Abstände zwischen dem elektrischen Betriebsraum und den Leuchtmitteln von 1 m bis einige km die konstanten Lichtverhältnisse garantiert werden.

Vorteile:

- Brillantes Licht bei Repräsentationen
- Hohe Energieeinsparung im LED-Betrieb
- Hohe Lebensdauer der Leuchtmittel durch innovative Ansteuerung
- Einsatz hochwertiger LEDs
- Geringe Wärmeentwicklung
- Geringer Wartungsaufwand



Durch den geringen Energieverbrauch der LEDs ist ein Einsatz als Dauer- oder Notbeleuchtung möglich. Damit werden in einem System eine brillante Beleuchtung und eine energiesparende Alternativbeleuchtung vereint.

Eine automatische oder zeitgesteuerte Umschaltung von Halogen auf LED ist ebenfalls vorgesehen. Eine Energieeinsparung von 80...90 % ist damit erreichbar.

Kontakt:

AVT GmbH Ilmenau | Herr Dr.-Ing. Jörg Pospiech | Am Hammergrund 1 | D-98693 Ilmenau | Tel.: 0049-3677-64790
Fax: 0049-3677-6479 99 | E-Mail: info@avt-ilmenau.de | www.avt-ilmenau.de

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Hs-Ing. Dipl.-Ing. Jens Dahlems | Allendestraße 68 | D-98574 Schmalkalden | Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 | E-Mail: info@erinet.de | www.erinet.de

AVT GmbH Ilmenau
Mr Dr.-Ing. Jörg Pospiech
Am Hammergrund 1 | D-98693 Ilmenau

Energy saving high-grade illumination system for museums, castles and representative facilities

Description:

High-grade lighting installations for illumination of assets of art in museums and historical buildings are expected to output brilliant light in order to fulfil the requirements for adequate representation style. Presently, low-voltage halogen lamps are used in high-quality applications.

As a result, considerable quantities of energy are typically necessary to power lighting devices of such a high quality standard. The invention describes an innovative high-grade combination of halogen and LED illuminants to save energy required for lighting installations in museums, castles and representative facilities.

A given illumination device (chandelier with electronic controller) can be switched between different illuminant modes (low-voltage halogen lamps or LEDs).

Together with an innovative series-connected control diagram, stable lighting conditions can be guaranteed for distances of 1 m to some kilometres between an electrical machine room and the place of an illuminant.

Advantages:

- Brilliant light for representative applications
- High energy savings in LED mode
- Innovative power & control approach for longer lifetime of illuminants
- Use of high-grade LEDs
- Low level of heat generation
- Minor maintenance effort



Because LEDs consume little energy, lighting systems of this kind can be used for permanent or backup illumination.

A given system thus combines brilliant lighting performance with energy saving alternative illumination. Automated or time-controlled switching from halogen to LED operation is another designed feature. It yields energy savings from 80% to 90%.

Kontakt:

AVT GmbH Ilmenau | Mr Dr.-Ing. Jörg Pospiech | Am Hammergrund 1 | D-98693 Ilmenau | Tel.: 0049-3677-64790
Fax: 0049-3677-6479 99 | E-Mail: info@avt-ilmenau.de | www.avt-ilmenau.de

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Mr Hs-Ing. Dipl.-Ing. Jens Dahlems | Allendestraße 68 | D-98574 Schmalkalden | Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 | E-Mail: info@erinet.de | www.erinet.de

AVT GmbH Ilmenau
Monsieur Dr.-Ing. Jörg Pospiech
Am Hammergrund 1 | D-98693 Ilmenau

Système d'illumination perfor- mant et économe en énergie pour musées, châteaux et centres représentatifs

Description:

Pour illuminer des objets d'art dans les musées ou bâtiments historiques, on doit disposer d'un système d'illumination performant qui fournit des conditions lumineuses brillantes pour satisfaire aux exigences d'une représentation appropriée.

Actuellement les halogènes de basse tension sont les agents lumineux de choix pour des exigences élevées. C'est pourquoi l'alimentation de tels systèmes d'illumination haut-de-gamme nécessite des quantités d'énergie considérables. L'invention décrit une combinaison innovatrice d'agents lumineux à halogène et à diodes LED de haute qualité pour économiser de l'énergie dans les systèmes d'illumination dans les musées, châteaux et centres représentatifs où il est possible de commuter entre les différents agents lumineux (halogènes basse tension ou LED) avec les mêmes dispositifs d'illumination (lustres à commande électronique). Grâce à une commande innovatrice montée en série nous pouvons garantir des conditions lumineuses constantes pour des distances entre la salle électrique et les agents lumineux de 1 m jusqu'à quelques kilomètres.



Avantages:

- lumière brillante pour des fins de représentation
- économie d'énergie considérable en régime LED
- haute durée de vie des agents lumineux par une commande innovatrice
- LEDs de qualité supérieure
- faible dégagement de chaleur
- entretien réduit

La faible consommation en énergie des LEDs permet l'utilisation comme illumination permanente ou de secours.

Le système réunit ainsi une illumination brillante avec une illumination alternative à faible énergie. Une commutation automatique ou temporisée entre halogène et LED est également prévue. L'économie en énergie réalisable est de 80 à 90 %.

Kontakt:

AVT GmbH Ilmenau | Monsieur Dr.-Ing. Jörg Pospiech | Am Hammergrund 1 | D-98693 Ilmenau | Tel.: 0049-3677-64790
Fax: 0049-3677-6479 99 | E-Mail: info@avt-ilmenau.de | www.avt-ilmenau.de

ERiNET - Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement
Monsieur Hs.-Ing. Dipl.-Ing. Jens Dahlems | Allendestraße 68 | D-98574 Schmalkalden | Tel.: 0049-3683-798-185
FAX: 0049-3683-798-186 | E-Mail: info@erinet.de | www.erinet.de