





NO

Tilslutt ikke armaturen til midlertidig byggstrøm. Dette kan skade elektronikken. Hvis armaturen er levert med løse ledningsender skal valgt koblingsklemme og tilkobling være i henhold til gjeldende installasjonsforskrifter.

SE

Anslut inte armaturen till tillfällig byggström. Detta kan skada elektroniken. Om armaturen levereras med anslutningskablar, måste den valda kopplingsplinten och anslutningen till elnätet vara enligt gällande installationsföreskrifter.

UK

Do not connect to a temporary electricity supply. This may damage the electronics. If the luminaire is delivered with connecting leads, the chosen terminal block and connection to the mains must be according to the installation instructions.

EN

Our products are subject to the Directive 2002/96/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE) and should at the end of their lifespan always be collected separately and brought to the appropriate collection point in your community or region.

NO

Våre produkt er underlagt direktiv 2002/96/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE) og skal etter endt levetid leveres til mottak for slukt avfall eller til en forhandler av slukt avfall.

SE

Våra produkter omfattas av direktivet 2002/96/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE) och skall vid slutet av sin livsängd alltid samlas in och levereras till återvinningsstation i din kommun eller region.

FI

Älä kytke väliäikaiseen virtalähteeseen. Tämä voi vioittaa elektroniikkaa. Mikäli valaisin toimitetaan liitosjohdolla valitun kytkentäliittimen ja kytkennän tulee olla asennusohjeen mukainen.

DE

Nicht an unsauberes Netz (Baustrom) anschliessen. Die elektronischen Bauteile können dadurch beschädigt werden. Wenn die Leuchten mit Anschlussleitungen geliefert werden, müssen die Installationsvorschriften eingehalten werden.

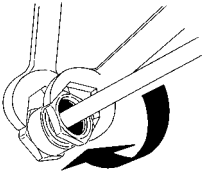


FI

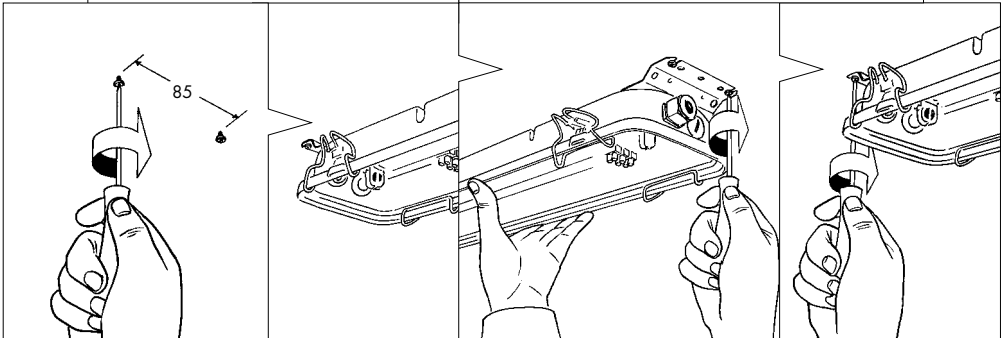
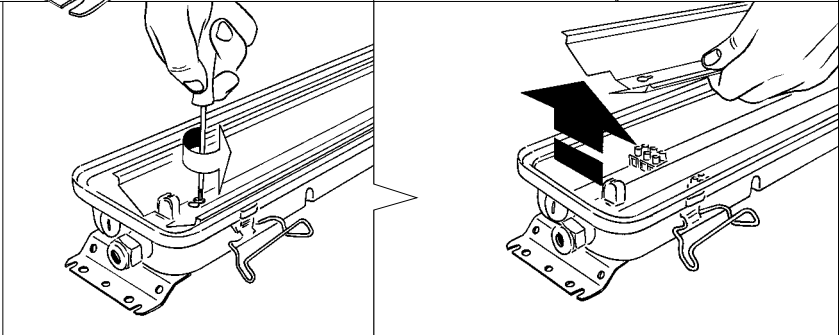
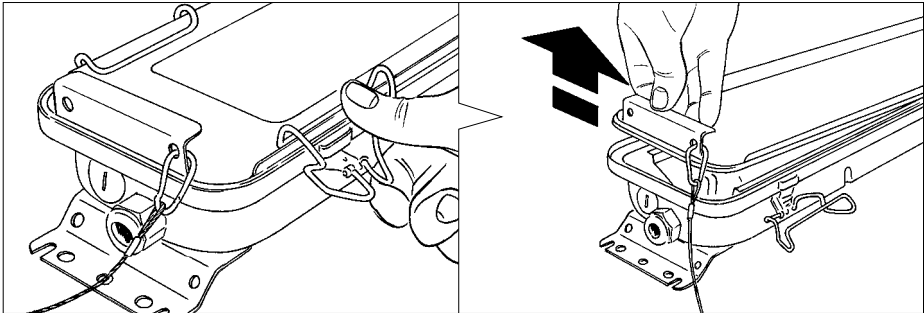
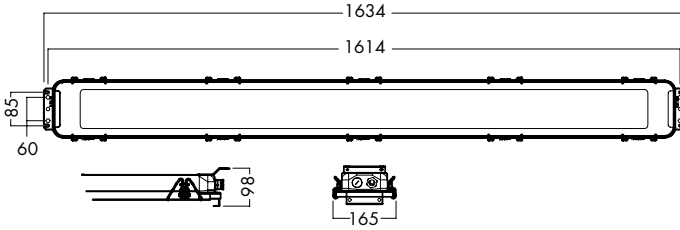
Tuote kuuluu elektronisten laitteiden jätteenkäsittelyä (WEEE) koskevaan direktiiviin 2002/96/EC piiriin ja elinkaaren lopussa oleva tuote tulee toimittaa asiaankuuluvaan keräyspisteeseen.

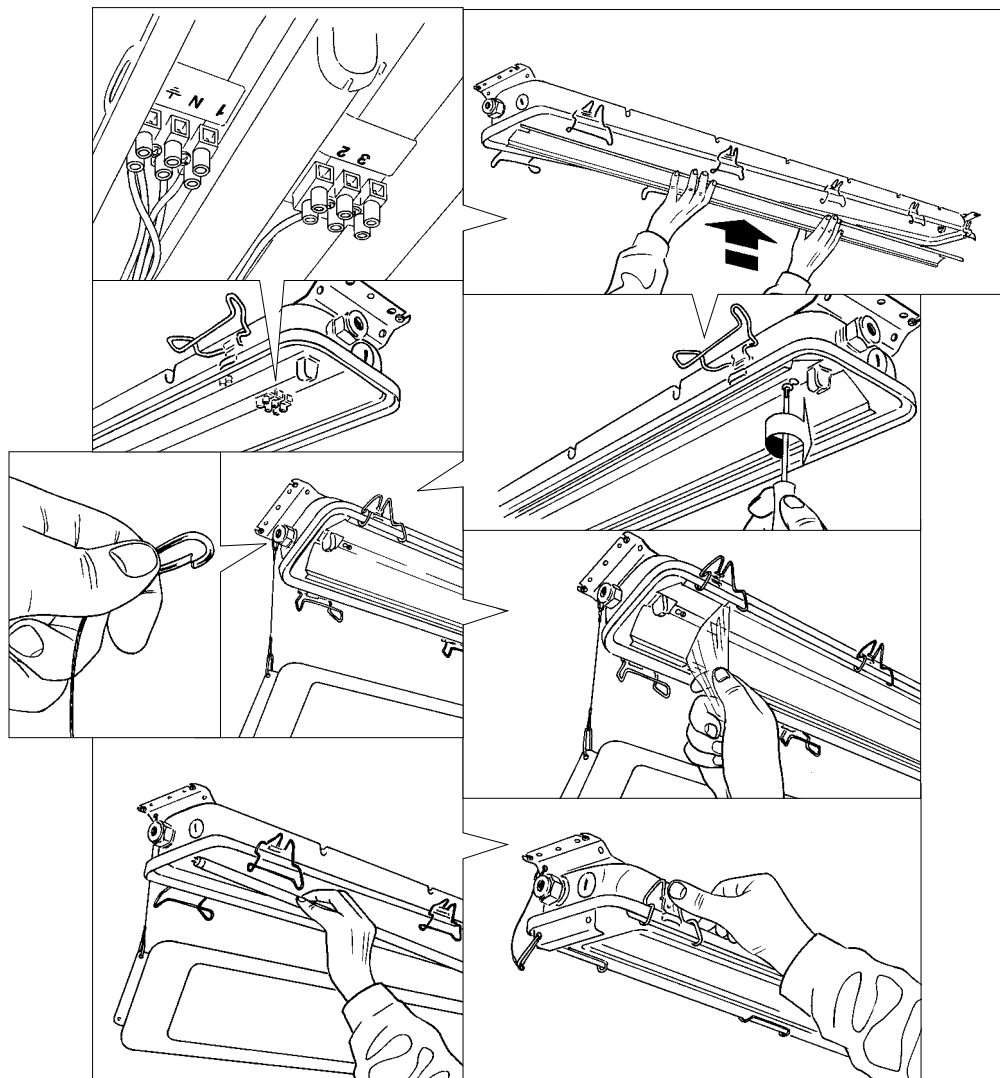
DE

Unsere Produkte unterliegen der Richtlinie 2002/96/EG (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE) und sollten am Ende ihrer Lebensdauer immer getrennt gesammelt und an einem entsprechenden Sammelpunkt in Ihrer Gemeinde oder Region entsorgt werden.



	M20	M25
POLYAMID	5.0 Nm	7.5 Nm
BRASS	7.5 Nm	10.0 Nm

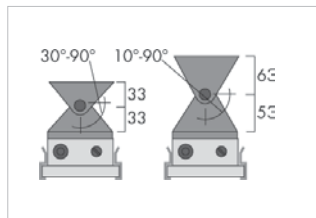




Tilbehør/Accessories/Tarvikkeet/Zubehör



i55



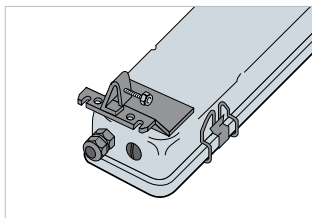
Revolvable bracket

Aluzink small

887980630

Acid resistant large

887980631



Bracket for horizontal wire

For wire max Ø7 mm

887980614

For wire max Ø12 mm

887980612

Declaration of Conformity

(LVD Directive 2006/95/EEC and EMC directive 2004/108/EEC)

Manufacturer: Glamox ASA

Address: Birger Hatlebakksv.15
N-6405 Molde
NORWAY

Product: Luminaires for fluorescent lamps

Product name: **i55 series**

We declare under sole responsibility that above listed products confirms with the standards listed.

<i>Reference</i>	<i>Date of issue</i>	<i>Name</i>
EN 60598-1	2004 +A1:2006	Safety
EN 60598-2-1	1989	Surf.mount. Luminaires
EN 61000-3-2	2006	Harmonics
EN 61547	1995	Immunity
EN 55015	2006	Radio interference

Place and date: Molde, 20. March 2009

Name and signature of
authorized persons:



Robert Svendsen
Factory Manager



Geir Sylte
Laboratory Manager

Viktig informasjon/Important information/ Tärkeää tietoa/Wichtige Information



NO

SE

EN

FI

DE

Lyskilder

Sjekk levetiden på lyskilden du anvender på www.glamox.no/lampedata. Det er alltid god økonomi å planlegge gruppeskift av lysrørene.

Unngå skade i lakk-overflate!

Armaturen må ikke utsettes for metallpartikler fra sliping, skjæring, sveising, sandblåsing e.l. Slike partikler fester seg i lakk og skaper en skjemmende overflate. Om armaturene monteres for slitt arbeid er ferdig må armaturen tildekkes!

Fjern plastfolie!

Folien som beskytter armaturens reflektor må fjernes før lysrør monteres og spenning påsettes.

Rengjøring

For å unngå/reducere forurenseringer på armaturen anbefaler vi at armaturer monteret i maritimt eller andre sterkt korrosive miljøer regelmessig spyles med ferskvann. Ved spyling og vasking må det sørges for at alle lås er forsvart/lukket, nipler er uskadet og avdekning er hel. Spenning må være frakoblet når armaturen spyles!

Det anbefales at armaturen støvtes og kontrolleres innvendig ved skifte av lyskilde, særlig anleggskant for pakning. Dersom vann trenger inn i armaturen p.g.a dårlig tilskrudde nipler, skadet avdekning, eller urenheter under pakning må armaturen omgående tørkes og feilen utbedres.

Ljuskällor

Kontrollera livslängden på ljuskällan du använder på www.glamox.se/ljuskalledata. Det lönar sig alltid att planera ett gruppbyte av ljuskällor.

Undvik att skada lacken!

Armaturen bör inte utsättas för metallpartiklar från slipning, svetsning, sandblåstning mm. Dessa partiklar fäster sig i lacken och skapar en ojämna yta. Om armaturen monterats i sådana miljöer bör armaturen skyddas!

Ta bort plastfolien!

Plastpåsen som skyddar armaturens reflektor måste tas bort innan lysrören monterats och armaturen inkopplas.

Rengöring

För att undgå/reducera föroreningar på armaturen rekommenderar vi att armaturer som monterats i maritimt eller i andra starkt korrosiva miljöer regelbundet spolas med färskvatten. Vid spolning och tvätt ska det kontrolleras att alla clips är ordentligt stängda, niplar är oskadade och skyddsglaslet hel. Nätpänningen bör vara frånkopplad när armaturen spolas!

Det rekommenderas att armaturen dammtorkas och kontrolleras invändigt vid lysrörbyte, speciellt i späret för kupans pakning. I de tillfällen vatten tränger in i armaturen p.g.a dåligt tillskrudde niplar, skadad skyddsglas, eller orenheter under pakningen måste armaturen omgående torkas och feilen åtgärdas.

Tubes

Check the lifetime of the light source you are using on www.glamox.co.uk/lampdata. It always makes sense to plan replacement of tubes as a group.

Avoid damaging the varnished surface!

The luminaires must not be exposed to metal particles from polishing, cutting, welding, sand blasting etc. These particles get stuck and damage the varnished surface. If the luminaires are mounted before this type of work is completed, they must be thoroughly covered.

Remove plastic film!

The plastic film protecting the reflector must be removed before inserting the light tubes and turning on power.

Cleaning

In order to avoid/reduce contamination we recommend that luminaires mounted in marine or other highly corrosive environments be regularly hosed down with freshwater. When hosing down and cleaning, make sure that all fastenings are properly closed, and that the cable nipples and covers are undamaged. The power must be disconnected when the luminaire is hosed down!

It is also recommended that the luminaire is dusted and cleaned internally when changing light source, especially around the gasket. If water enters the luminaire due to poorly tightened cable nipples, damaged cover or impurities under gasket, the luminaire must be dried immediately and the fault repaired.

Loisteputkia

Voit tarkistaa lampujen käyttöiän osoitteesta www.glamox.fi/lampputieta. On aina taloudellisesti kannattavaa vaihtaa loistepuikot samanaikaisesti.

Varo naarmuttamasta pinnoitetta!

Valoisinta ei saa alistaa metallihiukkasille kiillottamisesta, leikkaamisesta, hitsauksesta, hiekkapuhalluksesta jne. Nämä hiukkaset voivat kiintyä ja vahingoittaa valaisimen pinnoitetta. Jos valaisimet asennetaan ennen tämän tyypin täydellisen lopettamista, on ne suojattava kautaltaan.

Poista muovikalvo!

Heijastinta suojaava muovikalvo tulee poistaa ennen valonlähteiden asentamista ja virran kytkemistä.

Puhdistus

Likaantumisen ja korroosion ehkäisemiseksi suosittelemme merellisiin- tai syöttävään olosuhteisiin asennettujen valaisimien säännöllistä huuhtelua puhtaalla vedellä. Siuhkutteessa ja puhdistettaessa valaisimia, varmista että kaikki kiinnikkeet ovat suljettuja, läpiviennit vahingoittumattomia ja kupu on ehjä.

Virta on katkaistava siuhkutuksen ajaksi!

On suositeltavaa myös puhdistaa ja tarkistaa valaisimen kunto sisältäpäin vaihdettaessa valonlähteitä, erityisesti läpiviennin läheltä. Jos valaisimeen on päässyt vettä kiristämättömistä läpiviennistä, vahingoittuneesta kuvusta tai liiviteen alla olevien epäpuhtauksien kautta, valaisin on välittömästi kuivattava ja puutteet korjattava.

Leuchtröhren

Kontrollieren Sie die Lebensdauer des Leuchtmittels bei www.glamox.de/lampendaten. Es kann sich immer bezahlen, Leuchtröhren gruppenweise zu planen.

Beschädigung auf der lackierten Oberfläche vermeiden!

Die Leuchte sollte vor groben Staub, scharfen Gegenständen etc. während der Bauphase geschützt werden. Die Schutzfolie verhindert in dieser Zeit eine Beschädigung der empfindlichen Oberfläche.

Entfernen der Schutzfolie!

Die Schutzfolie, die den Reflektor schützt, muss vor dem Einsetzen des Leuchtmittels und vor dem Anschalten der Leuchte entfernt werden.

Reinigung

Um Verunreinigungen zu vermeiden/verringern empfehlen wir, dass Leuchten, die im Maritim- oder in anderen aggressiven Umgebungen eingesetzt sind, regelmäßig mit klarem Wasser abgespült werden. Vergewissern Sie sich bitte, dass alle Verschlüsse richtig geschlossen sind, und dass die Abdeckung nicht beschädigt ist. Die Leuchte darf während des reinigen nicht unter Spannung sein.

Es wird außerdem empfohlen, dass die Leuchte abgestaubt wird und das die inneren Komponenten der Leuchte beim Austausch der Leuchtmittel kontrolliert werden. Die Dichtungen sollten hierbei besonders in Augenschein genommen werden.

Stadig flere armaturer blir i dag bestykket med HF-forkobling som driver lysrørene med høy frekvens. HF-forkoblingen sparer energi, gir flimmerfritt lys og steyer ikke. I tillegg forlenger man levetiden på lysrørene og sparer brukeren for bytte av tennere i armaturen.

Sikringskurs og jordfeilbryter

Vi anbefaler å benytte automatsikring type C da HF-forkoblingen gir en høyere startstrøm enn konvensjonell forkobling. Se også vår hovedkatalog eller vår Website under belastningstabell. Det bør ikke forekomme mulighet for et trekant (IT) nett (benytt automatsikringer). Armaturer med HF-forkobling gir max. 1mA lekkajestrøm til jord. Husk at jordfeilbrytere kan løse ut ved 0,5merket utløsesstrøm. Derfor kan man kun beregne 15 armaturer på en 30mA jordfeilbryter. Jordfeilbryter av S-type skal benyttes på lyskurer.

Fukt og temperaturer

HF-forkobling er mer følsom for fukt enn konvensjonell forkoblingen. Skal den anvendes utendørs anbefaler vi å benytte tette armaturer. HF-forkobling klarer normal kulde, men gir svakere lys ved lave temperaturer (p.g.a. lavt varmetap). Det kan forekomme temperflure ved meget lav temperatur (<-20°C). Levetiden til HF reaktoren vil forringes kraftig ved høye temperaturer.

Levetid

Levetiden til elektronikk er påvirket av temperatur og kvaliteten på nettspenningen. Nominell levetid settes til 50.000 timer ved armaturens høyeste tillatte omgivelsestemperatur *. Man må imidlertid forvente ca. 10% kontinuerlig bortfall i denne perioden. Transienter og spenningsforstyrrelser samt tilkobling til byggestrøm av dårlig kvalitet vil drastisk forkorte livslengden.

Megging

Armaturer med HF-forkobling kan megges med max 500V DC. Spenningen påføres mellom jord og de sammenkoblede fasene. OBS: Gjør nulleder spenningsløs før du eventuelt løsner nulleder.

Monteringstips

Foreta alltid tilkobling av armaturen når nettet er spenningsløst. Magnetiske (induktive) laster og elektroniske laster må ikke kleses på samme bryterkurs. Benytt ikke HF-forkobling i ekstrem varme miljøer (se armaturens TA merking).

Idag er de fleste lysrørsarmaturer bestykkede med HF-don som driver lysrørene med høy frekvens. HF-don gir flimmerfritt lys, sparer energi og er helt lyst. HF-don tånder lysrøret uten blinkninger, gir høyere lysutbytte og forlenger lysrørens livslængd.

Säkring och jordfelsbrytare

Automatsäkring typ C rekommenderas och dimensioneringen skall anpassas till HF-don, som ger högre startströmmar än konventionella reaktorer. Max antal HF-don per säkring varierar beroende på typ och fabrikat. Belastningstabell finns på vår hemsida och i vår huvuddokumentation. Ett HF-don ger max 0,5 mA läckström. Alla lysrørsarmaturer, oavsett drifttid, får ge max 1,0mA läckström. Jordfelsbrytare kan lösa ut vid 0,5 x nominell ström. Därför kan exempelvis max 15 armaturer anslutas till en 30 mA jordfelsbrytare. Jordfelsbrytare av S-typ ska användas ihop med lysrørsarmaturer.

Temperatur och livslängd

HF-läite on herkepi korkeintaan 50 000 tuntiä. HF-don av hög kvalitet håller ca 50 000 timmar vid donets maximalt tillåtna temperatur *. Under denna tid förekommer ett kontinuerligt bortfall på ca 10%. Därför kan en livslängd på 11-12 år förväntas, när lysrøren brinner 12 tim/dygn. Om lysrøren är tända dygnet runt handlar det om en förväntad livslängd på 5-6 år. Tumregel: En sänkning med 10°C av den högsta tillåtna temperaturen kan fördubbla HF-donets livslängd. Spikar på nätet och transienter samt öppna byggström vil dramatiskt förkorta livslängden.

Megning

Isolationsmätning kan ske med max 500 V DC. Spänningen appliceras mellan jord och fas sammankopplad med nulledaren. OBS! Nulledaren får aldrig lösas från armaturerna är spänningslös.

Montering

Anslut alltid armaturen i spänningslöst tillstånd. Blanda inte elektromagnetiska (induktiva) och elektroniska (kapacitiva) laster på samma säkring. Undvik att montera armaturer med HF-don i varma miljöer (kontrollera alltid armaturens tillåtna omgivnings-temperatur).

Valaisimissa käytetään yhä enemmän elektronista HF-liitäntälaitetta, joka käyttää lampuja suurtaajuudella. HF-valo antaa valuumattomaa värin, säästää energiaa ja on äänettöm. Lisäksi lampun käyttöikä kasvaa.

Sulakkeen ja vikavirtasuojakytkin

HF-laitteen kanssa suositellaan käytettäväksi C-käyrän johdosuojaj-automattia. Käynnistysvirta on suurempi kuin konventionaalisella kuristimella. Kuormitusaukkoja on painatusta tuoteluetoissa ja nettisivuilla. HF-laite aiheuttaa suurimillään 1mA vuotovirran ja koska vikavirtasuojia voi laetua jo 0,5 kertaisella nimellisvirralla, voidaan 30mA:n vikavirtasuojalla suojatussa ryhmässä käyttää enintään 15 HF-liitäntälaitetta. S-tyypin vikavirtasuojakytkimiä tulee käyttää valaistusryhmissä.

Kosteus ja lämpötila

HF-laite on herkepi kosteudelle kuin konventionaalinen kuristin. Tämän takia suositellaamme ulkoiloiissa käytettäväksi vesitiiviitä valaisimia. Kylmä ympäristö ei normaalisti aiheuta ongelmia HF-laitteelle, mutta johtuen pienemmästä hukkalämmöstä verrattuna konventionaaliseen kuristimeen voi valentouppo alitaishempi. Kun lämpötila laskee -20°C, voi esiintyä syttymisongelmia. Korkeaa ympäristölämpötilaa lyhentää HF-laitteen käyttöikä.

Käyttöikä

HF-laitteen ympärillä olevan ilman lämpötila ja verkkovirran laatu vaikuttavat laitteen käyttöikään. Nimellinen käyttöikä on 50.000 tuntia, kun ympäröivän ilman lämpötila on valaisimeen merkitty TA-lämpötila *. Tänä aikana kuitenkin n. 10% laitteista voi tuhoutua. Jännitepiikit ja -vaukukset kuten myös kytkeminen valaisimeen virtalähteeneseen vähentävät voimakkaasti odotettua elinikää.

Eristysvastusmittaus

HF-laitteella varustetun valaisimen eristysvastus voidaan mitata jännitteellä max 500V DC. Jännite kytketään maadoitusjohtimen ja yhteenliitettyjen nolla- ja vaihejohtimien väliin.

Asennusvihje

Kytke ryhmäjohto valaisimeen aina jännitteettömänä. Älä käytä konventionaalisia kuristimia ja elektronisia (HF) liitäntälaitetta yhdessä. Älä käytä elektronisia (HF) liitäntälaitetta erityisen lämpimissä olosuhteissa.

More and more luminaires are today equipt with HF ballast, that drives the lamps on High Frequency. The HF ballast provides flicker free light, energy savings and does not make any noise. On top of that the lifetime of the lamp is increased.

Fuses and earth leakage switch

We recommend fuses type C when using HF ballast. The startcurrent is higher then with conventional ballast. The number of ballast used on one fuse you can find in our catalogue or on our Website. Luminaires with HF ballast give max. 1mA earth leakage current. Remember that a leak current switch can be triggered at 0,5 x nominal current value. Because of this the maximum number of luminaires on a 30mA leak current switch is limited to 15. S type earthing circuit breakers must be used for light circuits.

Moisture and temperatures

HF ballast is more sensitive to moisture then the conventional ballast. When used outside we therefore recommend a water tight luminaire. Cold environment is normally no problem for the HF ballast but because of less heat loss the light output will be reduced compared to conventional ballast. When temperatures reach down to -20°C ignition problems can occur. Lifetime of the ballast will be reduced when exposed to high temperatures.

Lifetime

HF ballast lifetime is influenced on temperatures surrounding the ballast and the quality of the incoming net. Nominal lifetime is set to 50.000 hours at the maximum allowed temperature for the luminaire (TA) *. One must however expect aprox. 10% lapse during this period. Voltage peaks and transients including connection to a temporary electricity supply will drastically reduce life expectancy.

Megging

Luminaires with HF ballast can be megged with max 500V DC. The voltage is put between Earth and the two connected phases. OBS: Disconnect the nominal voltage before loosening the phase.

Mounting tip

Always connect the luminaires when there is no incoming voltage. Do not attempt to mix magnetic (inductive) ballast and electronic (HF) ballast's. Do not use Electronic (HF) ballast's in extremely warm environments.

Mehr und mehr Leuchten werden heute mit EVG's geliefert. Das EVG erzeugt durch den Hochfrequenz-Betrieb der Lampen ein flackerfreies Licht, ist brummtfrei und energie-einsparend. Die mittlere Lebensdauer der Lampen wird durch EVG's erhöht.

Sicherung und Ableitstrom

Wenn EVG's eingesetzt werden, empfehlen wir Sicherungen Typ C. Der Einschaltstrom ist höher als bei konventionelle Vorschaltgeräte. Die Anzahl der Leuchten mit EVG's pro Sicherung entnehmen Sie bitte unserem Katalog oder unserer Internet-Seite. Leuchten mit EVG verursachen einen Ableitstrom zum Schutzleiter von max. 1mA. Man darf nicht vergessen, dass bei 0,5 x Auslösestrom der EVG's auslösen können. Dies bedeutet, dass bei einem Auslösestrom von 30mA die Anzahl der Leuchten auf 15 St. beschränkt ist. Wir empfehlen den Einsatz eines Fehlerstromschutzschalter (FI) im Stromkreis der Beleuchtungsanlage.

Feuchtigkeit und Temperatur

EVG's sind anfälliger bei Feuchtigkeit als konventionelle Vorschaltgeräte. Wenn EVG's im Außenbereich einsetzt, dann empfehlen wir wasserdichte Leuchten. Kalte Umgebungen sind normalerweise kein Problem für EVG's, zu beachten ist aber, dass dessen den Wärmeverlust die Lampen einen geringeren Lumenstrom haben. Bei Temperaturen von <20°C kann es zu Zündproblemen bei den Lampen kommen. Bei erhöhter Umgebungstemperatur sinkt die Lebensdauer.

Lebensdauer

Die Lebensdauer der EVG's ist abhängig von der Umgebungs-temperatur und der Qualität des Stromnetzes. Die mittlere Lebensdauer ist heute 50.000 h bei der angegebenen max. Umgebungs-temperatur (TA) *. In diesem Zeitraum fallen trotzdem ca. 10% der EVG's aus. Die Lebensdauer der EVG's wird verkürzt, wenn die Temperatur den angegebenen TA-Wert überschreitet. Z. Bsp. TA=25Umgebungstemperatur, es sind aber 35° am EVG, so hat das EVG nur noch die Hälfte der angegebenen Lebensdauer! Über- und Unterspannungen bei einem unsauberen Netz können die Lebensdauer reduzieren.

Isolationsmessung

Isolationsprüfung werden bei Leuchten mit EVG's mit max. 500V DC durchgeführt. Die Spannung wird zwischen Schutzleiter und Phase angeschlossen. Achtung: Die Spannung ist abzuschalten, bevor die Phasen abgeklemmt werden.

Montage Tipp

Leuchten dürfen nur an spannungs-freien Netz angeschlossen werden. Es sollte vermieden werden induktive und elektronische Vorschaltgeräte an einem Stromkreis zu betreiben. In extrem warmen Umgebungen dürfen keine EVG's eingesetzt werden.



Glamox AS
BU Glamox Luxo Lighting
Norway
Phone: +47 22 02 11 00
www.glamoxluxo.no

Glamox Luxo Lighting A/S
Denmark
Phone: +45 43 55 02 60
www.glamoxluxo.dk

Glamox Luxo Lighting AB
BU Sales
Sweden
Phone: +46 8 449 83 40
www.glamoxluxo.se

Glamox Luxo Lighting OY
Finland
Phone: +358 10 841 0440
www.glamoxluxo.fi

Glamox Luxo Lighting Ltd
United Kingdom
Phone: +44 208 953 0540
www.glamoxluxo.co.uk

Glamox Luxo Lighting GmbH
Germany
Phone: +49 421 48 5705
www.glamoxluxo.de

Glamox Ireland Ltd.
Ireland
Phone: +353 1 4500 755
www.glamox.ie

AS Glamox HE
BU Sales
Estonia
Phone: +372 6 712 310
www.glamox.ee



Please refer to our website
for information about
our 5-year warranty.