

BORNHOLM 3 - BOH-60021

THAILAND
LIGMAN Lighting Co.,Ltd.
17/2 Moo 4, Monthong,
Bang Nam Prio,
24150 Chachoengsao
Thailand
info@ligman.com



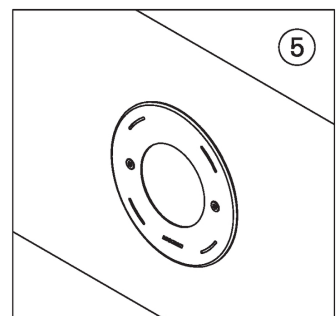
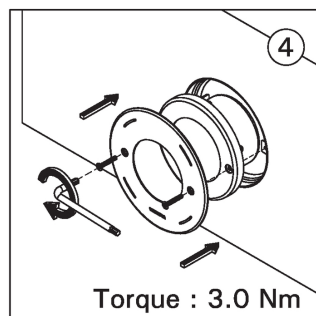
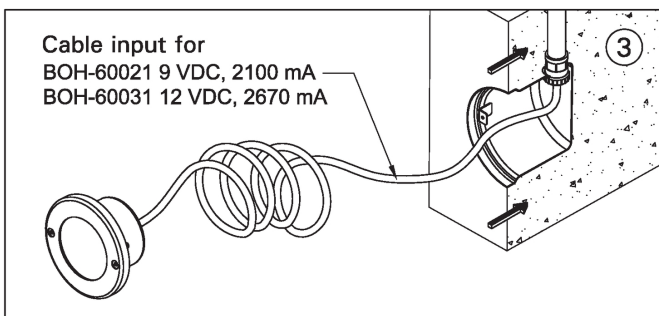
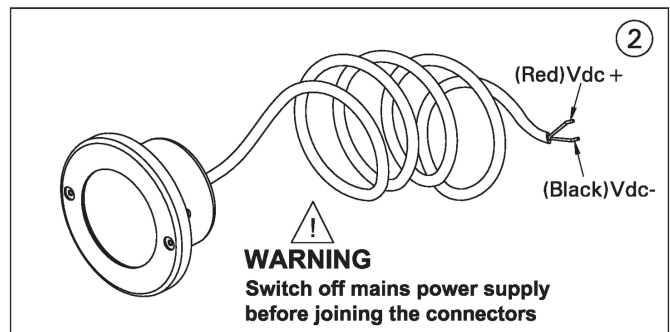
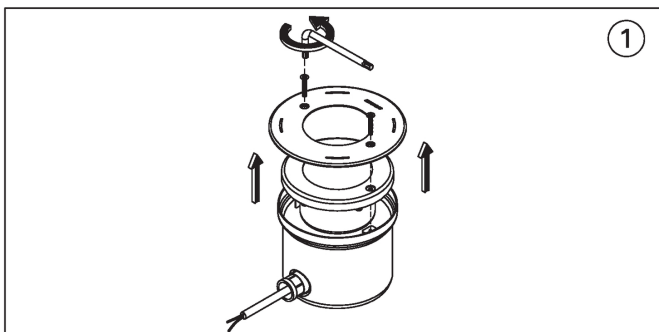
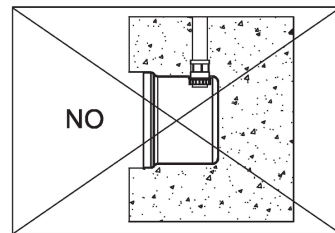
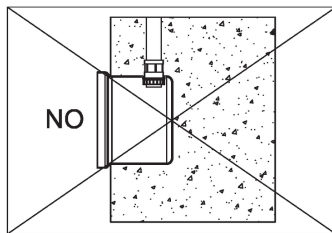
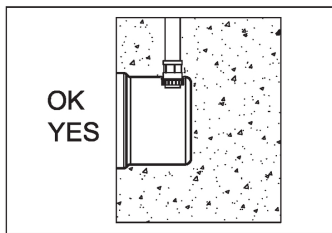
Product drawing (dimensions)

⚠ For use only when immersed in water

MOUNTING DETAIL BOH-60021

MOUNTING DETAIL BOH-60031

TOOL



Procedure for removing / replacing the light source (LS) / the control gear (CG)



EN

- Input voltage: 2100 mA, 9 VDC
- Constant current (CC)
- Remote driver (included)
- Operating temperature: -20 °C to 40 °C

SINGLE LIGHTING REGULATION & ENERGY LABELLING REGULATION

- Replaceable (LED only) light source by a professional
- Replaceable control gear by a professional

STANDARDS

- LIGMAN luminaires are designed to conform EN 60598-1:2015+A1:2018 / IEC 60598-1:2014+A1:2017 standards.

SAFETY INFORMATION

- Before carrying out maintenance and installation on the luminaire, disconnect from the mains supply and also from any other DALI control wiring, and ensure that all power is switched off.
- For use only when immersed in water
- Do not operate the transformer underwater.
- The control unit and power supply unit may only be operated outside water.
- The connection must be established on-site with the correct protection class and safety class for the luminaire.
- For operation only with safety isolating transformer

FACTORY RECOMMENDATION

- Installation and commissioning may only be carried out by authorized specialists and wired in accordance with the latest national standards.

- The manufacturer, shall not be liable for any damage resulting from inappropriate modifications to the luminaire or faulty installation.

- Read the instructions carefully before installation and commissioning.

- Leave the instructions for users/customers for future reference.

- Ensure that the powder coating is not damaged during installation or maintenance work. Any damage, which becomes wet, can result in corrosion occurring.

- Recommended installation depth 400 to 700 mm below the water surface.

- Direct or indirect contact with baser foreign metals via swimming pool water, tools, etc. must be prevented.

- For water in swimming pools and bathing pools in accordance with DIN 19643 and typical pool water temperatures (max. 40 °C), the luminaire can be used in water with a chloride ion concentration of up to 500 mg/l.

- The swimming pool luminaire is suitable for brine pools, salt water pools or salt water electrolysis disinfection.

- The luminaire must only be operated with a SELV operating device that meets the requirements of EN 61347-2:13.

- The maximum open-circuit voltage of 30 VDC must be SELV or SELV-equivalent.

- Alternatively, the connection may be made to safety transformers in compliance with DIN EN 61558/VDE 0570 Part 1 + Parts 2-6, and VDE 0100 Part 410 with an open-circuit voltage.

- The transformer must be approved for this type of installation.

- Do not remove the desiccant bag from the luminaire housing.

- It is needed to remove residual moisture.

- To avoid damages on the surface of the underwater, the water should have a neutral pH value and should be free from metal attacking ingredients.

- The lighting intensity is depending on the submerged depth of the floodlight and on the purity of the water.

CLEANING

- Always clean carefully using a soft cloth and a commercially available, pH-neutral, alcohol-free, non-abrasive cleaning agent. (Except Stainless steel and Special Finishes).

- Only stainless steel cleaners suitable for the swimming area are permitted for the luminaires.

- When carrying out cleaning work on the swimming pool, the luminaire must not come into contact with acids or cleaning agents that attack metal.

- Soiling on the stainless steel parts should be removed frequently.

DIMMING

- Please check the luminaire dimming protocol, if there is any, no responsibility is

accepted for the use of dimmers that are unsuitable for the luminaire.

DISPOSAL

- In accordance with EU Directive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), luminaires must not be disposed of with other household waste.
- At the end of their life, luminaires must be taken to the appropriate local facility available for the disposal or recycling of electronic products.

NOTES

- In order not to damage the luminaire during the installation, please check the torque values to apply on each step.

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- Procedure for removing / replacing the light source (LS) / the control gear (CG)

- SLR 1: Turn off the power

- SLR 2: Open the cover

- SLR 3: Disconnect the cables

- SLR 4: Loosen the fixing screws and replace the light source (LS) if needed

- CAUTION! Check if the +/- polarity is correct according to the symbol / cable colour

- Install in the original position and fix the screws back

- SLR 5: Loosen the fixing screws and replace the control gear (CG) if needed

- Install in the original position and fix the screws back

- SLR 6: Re-connect the cables

- SLR 7: Close the cover

- CAUTION! Be careful not to damage the cable when closing the cover

- SLR 8: Turn on the power

FR

- Tension d'entrée: 2100 mA, 9 VDC
- Courant continue (CC)
- Driver (inclus)
- Température de fonctionnement: -20 °C to 40 °C

RÈGLEMENT SUR L'ÉCLAIRAGE UNIQUE ET RÉGLEMENT SUR L'ÉTIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE

- Source lumineuse remplaçable (LED uniquement) par un professionnel
- Appareillage de contrôle remplaçable par un professionnel

NORMES

- Les luminaires LIGMAN sont conçus pour se conformer aux normes EN 60598-1:2015+A1:2018 / IEC 60598-1:2014+A1:2017.

INFORMATION SUR LA SÉCURITÉ

- Avant d'effectuer la maintenance et l'installation sur le luminaire, débranchez-le de l'alimentation secteur ainsi que de tout autre câblage de commande DALI, et assurez-vous que toute l'alimentation est coupée.
- À n'utiliser que lorsqu'il est immergé dans l'eau.

- N'utilisez pas le transformateur sous l'eau.

- L'unité de commande et le bloc d'alimentation ne doivent être exploités qu'en dehors de l'eau.

- La connexion doit être établie sur place avec la classe de protection et la classe de sécurité correctes pour le luminaire.

- Pour fonctionnement uniquement avec transformateur de sécurité

- Il est nécessaire pour éliminer l'humidité résiduelle.

- Pour éviter d'endommager la surface de l'eau, l'eau doit avoir un pH neutre et doit être exempte d'ingrédients attaquant les métaux.

- L'intensité lumineuse dépend de la profondeur d'immersion du projecteur et de la pureté de l'eau.

- Alternativement, la connexion peut être réalisée avec des transformateurs de sécurité conformes à la norme DIN EN 61558/VDE 0570 partie 1 + parties 2-6 et VDE 0100 partie 410 avec une tension en circuit ouvert.

- Le transformateur doit être homologué pour ce type d'installation.

- Ne retirez pas le sachet déshydratant du boîtier du luminaire.

- Il est nécessaire pour éliminer l'humidité résiduelle.

- Pour éviter d'endommager la surface de l'eau, l'eau doit avoir un pH neutre et doit être exempte d'ingrédients attaquant les métaux.

- L'intensité lumineuse dépend de la profondeur d'immersion du projecteur et de la pureté de l'eau.

- Alternativement, la connexion peut être réalisée avec des transformateurs de sécurité conformes à la norme DIN EN 61558/VDE 0570 partie 1 + parties 2-6 et VDE 0100 partie 410 avec une tension en circuit ouvert.

- Le transformateur doit être homologué pour ce type d'installation.

- Ne retirez pas le sachet déshydratant du boîtier du luminaire.

- Il est nécessaire pour éliminer l'humidité résiduelle.

- Pour éviter d'endommager la surface de l'eau, l'eau doit avoir un pH neutre et doit être exempte d'ingrédients attaquant les métaux.

- L'intensité lumineuse dépend de la profondeur d'immersion du projecteur et de la pureté de l'eau.

- Pour l'eau des piscines et bassins de baignade selon DIN 19643 et des températures d'eau de piscine typiques (max. 40 °C), le luminaire peut être utilisé dans une eau avec une concentration en ions chlorure jusqu'à 500 mg/l.

- Le luminaire de piscine est adapté pour les piscines d'eau salée, les piscines d'eau salée ou la désinfection par électrolyse à l'eau salée.

- Le luminaire ne doit être utilisé qu'avec un dispositif de commande SELV qui satisfait aux exigences de la norme EN 61347-2:13.

- La tension en circuit ouvert maximale de 30 V CC doit être SELV ou équivalente à SELV.

- Alternativement, la connexion peut être réalisée avec des transformateurs de sécurité conformes à la norme DIN EN 61558/VDE 0570 partie 1 + parties 2-6 et VDE 0100 partie 410 avec une tension en circuit ouvert.

- Le transformateur doit être homologué pour ce type d'installation.

- Ne retirez pas le sachet déshydratant du boîtier du luminaire.

- Il est nécessaire pour éliminer l'humidité résiduelle.

- Pour éviter d'endommager la surface de l'eau, l'eau doit avoir un pH neutre et doit être exempte d'ingrédients attaquant les métaux.

- L'intensité lumineuse dépend de la profondeur d'immersion du projecteur et de la pureté de l'eau.

- Alternativement, la connexion peut être réalisée avec des transformateurs de sécurité conformes à la norme DIN EN 61558/VDE 0570 partie 1 + parties 2-6 et VDE 0100 partie 410 avec une tension en circuit ouvert.

- Le transformateur doit être homologué pour ce type d'installation.

- Ne retirez pas le sachet déshydratant du boîtier du luminaire.

- Il est nécessaire pour éliminer l'humidité résiduelle.

- Pour éviter d'endommager la surface de l'eau, l'eau doit avoir un pH neutre et doit être exempte d'ingrédients attaquant les métaux.

- L'intensité lumineuse dépend de la profondeur d'immersion du projecteur et de la pureté de l'eau.

NETTOYAGE

- Toujours nettoyez soigneusement à l'aide d'un chiffon doux et d'un produit de nettoyage disponible dans le commerce, au pH neutre, sans alcool et non abrasif. (Sauf Inox et Finitions Spéciales)

- Seuls les nettoyeurs pour acier inoxydable adaptés à la zone de baignade sont autorisés pour les luminaires.

- Lors de travaux de nettoyage sur la piscine, le luminaire ne doit pas entrer en contact avec des acides ou des produits de nettoyage qui attaquent le métal.

- Les salissures sur les pièces en acier inoxydable doivent être enlevées fréquemment.

ATTÉNUATION

- Veuillez vérifier le protocole de gradation du luminaire, s'il y en a, aucune responsabilité n'est acceptée pour l'utilisation de drivers inadaptés au luminaire.

DISPOSITION

- Conformément à la directive européenne DEEE (Déchets d'équipements électriques et électroniques), les luminaires ne doivent pas être jetés avec les autres déchets ménagers.

- À la fin de leur durée de vie, les luminaires doivent être rapportés à l'entité appropriée pour l'élimination ou le recyclage des produits électroniques.

REMARQUES

- Afin de ne pas endommager le luminaire lors de l'installation, veuillez vérifier les valeurs de couple à appliquer à chaque étape

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- Procédure de dépose / remplacement de la source lumineuse (LS) / du ballast (CG)

- SLR 1 : coupez l'alimentation

- SLR 2 : ouvrez le couvercle

- SLR 3 : Débranchez les câbles

- SLR 4 : Desserrez les vis de fixation et remplacez la source lumineuse (LS) si besoin

- AVERTIR! Vérifiez si la polarité +/- est correcte selon le symbole / la couleur du câble

- Installer dans la position d'origine et fixer les vis en arrière

- SLR 5 : Desserrez les vis de fixation et remplacez le ballast (CG) si besoin

- Installer dans la position d'origine et fixer les vis en arrière

- SLR 6 : Rebranchez les câbles

- SLR 7 : Fermez le couvercle

- AVERTIR! Attention à ne pas endommager le câble lors de la fermeture du capot

- SLR 8 : Mettez l'appareil sous tension

ES

- Voltaje de entrada: 2100 mA, 9 VDC
- Corriente constante (CC)
- Control remoto (incluido)
- Temperatura operacional: -20 °C to 40 °C

REGULACIÓN DE ILUMINACIÓN ÚNICA Y REGULACIÓN DE ETIQUETADO ENERGÉTICO

- Fuente de luz reemplazable (solo LED) por un profesional
- Equipo de control reemplazable por un profesional

ESTÁNDARES

- Las luminarias LIGMAN están diseñadas para cumplir con las normas EN 60598-1:2015 + A1:2018 / IEC 60598-1:2014 + A1:2017.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- Antes de realizar el mantenimiento y la instalación de la luminaria, desconéctela de la red eléctrica y también de cualquier otro cableado de control DALI, y asegúrese de que toda la alimentación esté apagada.
- Para usar solo cuando está sumergido en agua.
- No opere el transformador bajo el agua.
- La unidad de control y la unidad de suministro de energía solo pueden funcionar fuera del agua.
- La conexión debe establecerse in situ con la clase de protección y la clase de seguridad correctas para la luminaria.
- Para funcionamiento solo con transformador de aislamiento de seguridad

- Profundidad de instalación recomendada de 400 a 700 mm por debajo de la superficie del agua.

- Debe evitarse el contacto directo o indirecto con metales extraños más básicos a través del agua de la piscina, herramientas, etc.

- Para agua en piscinas y piscinas de baño según DIN 19643 y temperaturas típicas del agua de piscina (máx. 40 °C), la luminaria se puede utilizar en agua con una concentración de iones de cloruro de hasta 500 mg / l.

- La luminaria para piscinas es adecuada para piscinas de agua salada, piscinas de agua salada o desinfección por electrolisis de agua salada.

- La luminaria solo debe operarse con un dispositivo de operación SELV que cumpla con los requisitos de EN 61347-2:13.

- El voltaje máximo de circuito abierto de 30 VCC debe ser SELV o equivalente a SELV.

- Alternativamente, la conexión se puede realizar a transformadores de seguridad de acuerdo con DIN EN 61558 / VDE 0570 Parte 1 + Partes 2-6 y VDE 0100 Parte 410 con una tensión de circuito abierto.

- El transformador debe estar homologado para este tipo de instalación.

- No retire la bolsa desecante de la carcasa de la luminaria.

- Es necesario para eliminar la humedad residual.

- Para evitar daños en la superficie del agua, el agua debe tener un valor de pH neutro y no debe contener ingredientes que ataquen los metales.

- La intensidad de la iluminación depende de la profundidad sumergida del reflector y de la pureza del agua.

- Alternativamente, la conexión puede ser realizada con transformadores de seguridad autorizados y cableados de acuerdo con las últimas normas nacionales.

- El fabricante no se responsabiliza de los daños derivados de modificaciones inadecuadas de la luminaria o de una instalación defectuosa.

- Lea atentamente las instrucciones antes de la instalación y puesta en servicio.

- Deje las instrucciones para los usuarios / clientes para futuras consultas.

- Asegúrese de que el recubrimiento en polvo no se dañe durante los trabajos de instalación o mantenimiento. Cualquier daño que se moje puede provocar corrosión.

- Profundidad de instalación recomendada de 400 a 700 mm por debajo de la superficie del agua.

- Debe evitarse el contacto directo o indirecto con metales extraños más básicos a través del agua de la piscina, herramientas, etc.

- Para agua en piscinas y piscinas de baño según DIN 19643 y temperaturas típicas del agua de piscina (máx. 40 °C), la luminaria se puede utilizar en agua con una concentración de iones de cloruro de hasta 500 mg / l.

- La luminaria para piscinas es adecuada para piscinas de agua salada, piscinas de agua salada o desinfección por electrolisis de agua salada.

- La luminaria solo debe operarse con un dispositivo de operación SELV que cumpla con los requisitos de EN 61347-2:13.

- El voltaje máximo de circuito abierto de 30 VCC debe ser SELV o equivalente a SELV.

- Alternativamente, la conexión se puede realizar a transformadores de seguridad de acuerdo con DIN EN 61558 / VDE 0570 Parte 1 + Partes 2-6 y VDE 0100 Parte 410 con una tensión de circuito abierto.

- El transformador debe estar homologado para este tipo de instalación.

- No retire la bolsa desecante de la carcasa de la luminaria.

- Es necesario para eliminar la humedad residual.

- Para evitar daños en la superficie del agua, el agua debe tener un valor de pH neutro y no debe contener ingredientes que ataquen los metales.

- La intensidad de la iluminación depende de la profundidad sumergida del reflector y de la pureza del agua.

LIMPIEZA

- Siempre limpie cuidadosamente con un paño suave y un producto de limpieza no abrasivo, sin alcohol, de pH neutro disponible en el mercado. (Excepto acero inoxidable y acabados especiales)

- Solo se permiten limpiadores de acero inoxidable adecuados para la zona de baño para las luminarias.

- Al realizar trabajos de limpieza en la piscina, la luminaria no debe entrar en contacto con ácidos o agentes limpiadores que ataquen el metal.

- La suciedad de las piezas de acero inoxidable debe eliminarse con frecuencia.

ATENUACIÓN

- Consulte el protocolo de atenuación de la luminaria, si lo hubiera, no se acepta

responsabilidad por el uso de atenuadores que no sean adecuados para la luminaria.

DISPOSICIÓN

- De acuerdo con la Directiva de la UE WEEE (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), las luminarias no deben desecharse con otros residuos domésticos.
- Al final de su vida útil, las luminarias deben llevarse a la instalación local adecuada disponible para la eliminación o el reciclaje de productos electrónicos.

NOTAS

- Para no dañar la luminaria durante la instalación, verifique los valores de torque a aplicar en cada paso

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- Procedimiento para quitar / reemplazar la fuente de luz (LS) / el equipo de control (CG)

- SLR 1: apague la alimentación
- SLR 2: abra la tapa
- SLR 3: desconecte los cables
- SLR 4: Afloje los tornillos de fijación y reemplace la fuente de luz (LS) si es necesario
- PRECAUCIÓN! Compruebe si la polaridad +/- es correcta según el símbolo / color del cable
- Instale en la posición original y vuelva a fijar los tornillos.
- SLR 5: Afloje los tornillos de fijación y reemplace el equipo de control (CG) si es necesario
- Instale en la posición original y vuelva a fijar los tornillos
- SLR 6: vuelva a conectar los cables
- SLR 7: cierre la tapa
- PRECAUCIÓN! Tenga cuidado de no dañar el cable al cerrar la tapa
- SLR 8: encienda la alimentación

IT

- Tensione di ingresso: 2100 mA, 9 VDC
- Corrente costante (CC)
- Driver remoto (incluso)
- Temperatura di esercizio: -20 °C to 40 °C

REGOLAMENTO UNICO

SULL'ILLUMINAZIONE E REGOLAMENTO

SULL'ETICHETTATURA ENERGETICA

- Sorgente luminosa sostituibile (solo LED) da un professionista
- Alimentatore sostituibile da un professionista

STANDARD

- Gli apparecchi di illuminazione LIGMAN sono progettati per conformarsi agli standard EN 60598-1:2015+A1:2018 / IEC 60598-1:2014+A1:2017.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

- Prima di eseguire la manutenzione e l'installazione sull'apparecchio, scollegare dall'alimentazione di rete e anche da qualsiasi altro cablaggio di controllo DALI e assicurarsi che tutta l'alimentazione sia spenta.
- Da utilizzare solo se immerso in acqua.
- Non azionare il trasformatore sott'acqua.
- L'unità di controllo e l'alimentatore possono essere utilizzati solo all'esterno dell'acqua.
- Il collegamento deve essere effettuato in loco con la classe di protezione e di sicurezza corretta per l'apparecchio.
- Per funzionamento solo con trasformatore di isolamento di sicurezza

RACCOMANDAZIONE DI FABBRICA

- L'installazione e la messa in servizio possono essere eseguite solo da specialisti autorizzati e cablati secondo le ultime norme nazionali.
- Il fabbricante, non è responsabile per eventuali danni derivanti da modifiche inadeguate all'apparecchio o da un'installazione errata.
- Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e della messa in servizio.
- Lascia le istruzioni per gli utenti/clienti per riferimento futuro.
- Assicurarsi che la verniciatura a polvere non venga danneggiata durante i lavori di installazione o manutenzione. Qualsiasi danno sul prodotto con l'umidità può provocare corrosione.
- Profondità di installazione consigliata da 400 a 700 mm sotto la superficie dell'acqua.
- Deve essere evitato il contatto diretto o indiretto con metalli estranei di base attraverso l'acqua della piscina, attrezzi,

ecc.

- Per l'acqua di piscine e vasche da bagno secondo DIN 19643 e temperature tipiche dell'acqua delle piscine (max. 40 °C), l'apparecchio può essere utilizzato in acqua con una concentrazione di ioni cloruro fino a 500 mg/l.
- L'apparecchio per piscine è adatto per piscine con acqua salata, piscine con acqua salata o per la disinfezione mediante elettrolisi dell'acqua salata.
- L'apparecchio deve essere utilizzato solo con un dispositivo di comando SELV che soddisfi i requisiti della norma EN 61347-2-13.
- La tensione massima a circuito aperto di 30 VDC deve essere SELV o SELV-equivalente.
- In alternativa, il collegamento può essere effettuato a trasformatori di sicurezza secondo DIN EN 61558/VDE 0570 parte 1 + parti 2-6 e VDE 0100 parte 410 con tensione a vuoto.
- Il trasformatore deve essere omologato per questo tipo di installazione.
- Non rimuovere il sacchetto essiccante dall'alloggiamento dell'apparecchio.
- È necessario per rimuovere l'umidità residua.
- Per evitare danni sulla superficie dell'acqua, l'acqua dovrebbe avere un valore di pH neutro e dovrebbe essere priva di ingredienti che attaccano i metalli.
- L'intensità luminosa dipende dalla profondità di immersione del proiettore e dalla purezza dell'acqua.

PULIZIA

- Sempre pulire accuratamente utilizzando un panno morbido ed un detergente disponibile in commercio, a pH neutro, senza alcool e non abrasivo. (Eccetto Acciaio Inox e Finiture Speciali)
- Per gli apparecchi sono consentiti solo detergenti per acciaio inossidabile adatti alla zona della piscina.
- Durante i lavori di pulizia della piscina, l'apparecchio non deve entrare in contatto con acidi o detergenti che attaccano il metallo.
- Le impurità sulle parti in acciaio inossidabile devono essere rimosse frequentemente.

OSCURAMENTO

- Si prega di controllare il protocollo di regolazione dell'apparecchio, se esiste, non si assume alcuna responsabilità per l'uso di dimmer non adatti all'apparecchio.

DISPOSIZIONE

- In conformità alla Direttiva UE WEEE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche), gli apparecchi di illuminazione non devono essere smaltiti con altri rifiuti domestici.
- Alla fine del loro ciclo di vita, gli apparecchi di illuminazione devono essere portati presso la struttura locale appropriata disponibile per lo smaltimento o il riciclaggio dei prodotti elettronici.

APPUNTI

- Per non danneggiare l'apparecchio durante l'installazione, verificare i valori di coppia da applicare ad ogni livello

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- Procedura per la rimozione/sostituzione della sorgente luminosa (LS) / del gruppo di alimentazione (CG)
- SLR 1: Spegner l'alimentazione
- SLR 2: Apri il coperchio
- SLR 3: Scollegare i cavi
- SLR 4: Allentare le viti di fissaggio e sostituire la sorgente luminosa (LS) se necessario
- ATTENZIONE! Controllare se la polarità +/- è corretta in base al simbolo/colore del cavo
- Installare nella posizione originale e fissare le viti indietro
- SLR 5: Allentare le viti di fissaggio e sostituire l'alimentatore (CG) se necessario
- Installare nella posizione originale e fissare le viti indietro
- SLR 6: Ricollegare i cavi
- SLR 7: chiudi il coperchio
- ATTENZIONE! Fare attenzione a non danneggiare il cavo quando si chiude il coperchio
- SLR 8: accendere l'alimentazione

DE

- Eingangsspannung: 2100 mA, 9 VDC
- Konstantstrom (CC)
- Remote-Treiber (enthalten)
- Betriebstemperatur: -20 °C to 40 °C

EINHEITLICHE

BELEUCHTUNGSVERORDNUNG UND

VERORDNUNG ZUR

ENERGIEVERBRAUCHSKENNZEICHNUNG

- Austauschbare (nur LED) Lichtquelle durch einen Fachmann
- Austauschbares professionelles Vorschaltgerät

NORMEN

- Die LIGMAN-Leuchten entsprechen den Normen EN 60598-1:2015+A1:2018 / IEC 60598-1:2014+A1:2017.

SICHERHEITSMITTEILUNG

- Bevor Sie Wartungs- und Installationsarbeiten an der Leuchte durchführen, trennen Sie die Leuchte vom Stromnetz und auch von allen anderen DALI-Steuereinheiten und stellen Sie sicher, dass alle Gerätschaften vom Netz getrennt worden sind.
- Nur zur Verwendung in Wasser.
- Betreiben Sie den Transformator nicht unter Wasser.
- Die Steuereinheit und das Netzteil dürfen nur außerhalb von Wasser betrieben werden.
- Der Anschluss muss bauseits mit der richtigen Schutzklasse und Schutzklasse für die Leuchte hergestellt werden.
- Nur für Betrieb mit Sicherheitstransformator

WERKEMPFEHLUNG

- Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt und nach den neuesten nationalen Normen verdrahtet werden.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Veränderungen an der Leuchte oder durch fehlerhafte Montage entstehen.
- Lesen Sie die Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig durch.
- Hinterlassen Sie die Anweisungen für Benutzer/Kunden zur späteren Bezugnahme.
- Achten Sie darauf, dass die Pulverbeschichtung bei Montage- oder Wartungsarbeiten nicht beschädigt wird. Jede Beschädigung, die nass wird, kann zum Auftreten von Korrosion führen.
- Empfohlene Einbautiefe 400 bis 700 mm unter der Wasseroberfläche.
- Direkte oder indirekte Kontakt mit unedleren Fremdmetallen über Schwimmbadwasser, Werkzeuge etc. ist zu vermeiden.
- Bei Wasser in Schwimm- und Badebecken nach DIN 19643 und typischen Beckenwassertemperaturen (max. 40 °C) kann die Leuchte in Wasser mit einer Chloridionenkonzentration bis 500 mg/l eingesetzt werden.
- Die Schwimmbadleuchte ist geeignet für Solebecken, Salzwasserbecken oder Salzwasser-Elektrolyse-Desinfektion.
- Die Leuchte darf nur mit einem SELV-Betriebsgerät betrieben werden, das die Anforderungen der EN 61347-2-13 erfüllt.
- Die maximale Leerlaufspannung von 30 VDC muss SELV oder SELV-äquivalent sein.
- Alternativ kann der Anschluss an Sicherheitstransformatoren nach DIN EN 61558/VDE 0570 Teil 1 + Teile 2-6 und VDE 0100 Teil 410 mit Leerlaufspannung erfolgen.
- Der Transformator muss für diese Installationsart zugelassen sein.
- Entfernen Sie den Trockenmittelbeutel nicht vom Leuchtgehäuse.
- Es wird benötigt, um Restfeuchtigkeit zu entfernen.
- Um Schäden an der Unterwasserfläche zu vermeiden, sollte das Wasser einen neutralen pH-Wert haben und frei von metallangreifenden Inhaltsstoffen sein.
- Die Beleuchtungsstärke ist abhängig von der Eintauchtiefe des Fluters und der Reinheit des Wassers.

REINIGUNG

- Reinigen Sie immer vorsichtig mit einem weichen Tuch und einem handelsüblichen, pH-neutralen, alkoholfreien, nicht scheuernden Reinigungsmittel. (Außer Edelstahl und Sonderoberflächen)
- Für die Leuchten sind nur für den Schwimmbereich geeignete Edelstahltreiber zulässig.
- Bei Reinigungsarbeiten am Schwimmbad darf die Leuchte nicht mit Säuren oder Reinigungsmitteln in Berührung kommen, die Metall angreifen.
- Verschmutzungen an den Edelstahlteilen sollten regelmäßig entfernt werden.

DIMMEN

- Bitte überprüfen Sie das Dimmprotokoll der Leuchte, falls vorhanden, wird keine Verantwortung für die Verwendung von Dimmern übernommen, die nicht für die Leuchte geeignet sind.

VERFÜGUNG

- Gemäß der EU-Richtlinie WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) dürfen Leuchten nicht mit dem übrigen Hausmüll entsorgt werden.
- Am Ende ihrer Lebensdauer müssen die Leuchten zu der entsprechenden örtlichen Einrichtung gebracht werden, die für die Entsorgung oder das Recycling von elektronischen Produkten zur Verfügung steht.

ANMERKUNGEN

- Um die Leuchte bei der Installation nicht zu beschädigen, überprüfen Sie bitte die anzuwendenden Drehmomentwerte bei jedem Schritt

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- Vorgehensweise zum Entfernen / Austauschen der Lichtquelle (LS) / des Betriebsgeräts (CG)
- SLR 1: Schalten Sie das Gerät aus
- SLR 2: Öffnen Sie die Abdeckung
- SLR 3: Trennen Sie die Kabel
- SLR 4: Lösen Sie die Befestigungsschrauben und tauschen Sie die Lichtquelle (LS) bei Bedarf aus
- VORSICHT! Prüfen Sie, ob die +/- Polarität gemäß Symbol / Kabelfarbe korrekt ist
- In der ursprünglichen Position einbauen und die Schrauben wieder befestigen
- SLR 5: Befestigungsschrauben lösen und ggf. Vorschaltgerät (CG) austauschen
- In der ursprünglichen Position einbauen und die Schrauben wieder befestigen
- SLR 6: Schließen Sie die Kabel wieder an
- SLR 7: Schließen Sie die Abdeckung
- VORSICHT! Achten Sie beim Schließen der Abdeckung darauf, das Kabel nicht zu beschädigen
- SLR 8: Schalten Sie das Gerät ein

CS

- Vstupní napětí: 2100 mA, 9 VDC
- Stejnoseměrný proud (CC)
- Driver mimo svítidlo (součástí)
- Provozní teplota: -20 °C to 40 °C

REGULACE SVÍTEL A NAŘÍZENÍ O

ŘÁDNĚ ENERGETICKÉM OZNAČENÍ

- Profesionálním vyměnitelný zdroj světla (pouze LED).
- Profesionálním vyměnitelné ovládací zařízení

STANDARDY

- LIGMAN svítidla jsou navržena v souladu se EN 60598-1:2015+A1:2018 / IEC 60598-1:2014+A1:2017 standardy.

BEZPEČNÁ INFORMACE

- Před instalací nebo údržbou svítidla jež odpojte od hlavního přívodu a od jakékoli další DALI kabeláže, ujistěte se, že je vypnut veškerý proud.
- Pro použití přivoz v případě ponoření do vody.
- Transformátor nepoužívejte pod vodou.
- Kontrolní jednotku a jednotku napájení je možné používat pouze mimo dosah vody.
- Připojení je nutné nastavit na místě a to použitím správné třídy ochrany a třídy bezpečnosti pro svítidlo.
- Pro provoz pouze s bezpečnostním oddělovacím transformátorem

TOVÁRNÍ DOPORUČENÍ

- Instalace a uvedení do provozu může provádět pouze ověřený specialista.
- Kabeláž musí být v souladu s nejnovějšími národními standardy.
- Výrobce nese žádnou odpovědnost plynoucí z nesprávné modifikace svítidla nebo jeho nesprávné instalace.
- Před instalací a uvedením do provozu si dobře přečtěte instrukce.
- Instrukce pro uživatele/zákazníky si ponechte pro budoucí referenci.
- Ujistěte se, že práskovací lak není poškozený, a to během instalace nebo údržby. Jakékoliv poškození, které zvlhne může mít za následek rezivění.
- Doporučená hloubka pro umístění je 400 - 700 mm pod hladinou vody.
- Je nutné se vyvarovat přímému nebo nepřímému kontaktu s cizími kovy v plaveckém bazénu, v rámci nástrojů apod.
- Voda v plaveckých a koupacích bazénech v souladu s DIN 19643, typická teplota

bazénové vody (max. 40°). Svítidla je možné použít ve vodě s chlorem, s koncentrací chloridu do 500 mg/l.
- Svítidla pro plavecké bazény vhodná pro solné bazény nebo dezinfekci elektrolyzou solného roztoku.

- Svítidla je možné používat pouze s provozním zařízením SELV, které odpovídá požadavkům EN 61347-2-13.

- Maximální otevřený kruh napětí 30 VDC musí být SELV nebo SELV ekvivalentem.

- Alternativně je možné připojení zabezpečit pro odčlňovací transformátor, v souladu s DIN EN 61558/VDE 0570 Část 1 + Části 2-6 a VDE 0100 Část 410 s otevřeným kruhem napětí.

- Transformátor musí být pro tento typ instalace schválen.

- Vysoušecí sáček nevytahujte ze schránky svítidla.

- Je zapotřebí pro odstranění přebytečné vlhkosti.

- Aby bylo možné vyvarovat se poškození na povrchu pod vodou, voda by měla být neutrální pH hodnotu a neměla by obsahovat složky, které působí negativně na kovy.

- Intenzita světla se odvíjí od hloubky ponoření světloometu a čírosti vody.

ČIŠTĚNÍ

- Čištění vždy provádějte opatrně prostřednictvím jemného hadříku a komerčně dostupného čistícího prostředku, který je pH neutrální, bez alkoholu a neabrazivní. (Vyjimkou je Nerezová ocel a Speciální dokončení)

- Pouze čistící přípravky nerezové oceli vhodné pro plaveckou oblast jsou použitelné pro případ svítidel.

- Během čištění svítidel v plaveckém bazénu nesmí svítidlo přijít do styku s kyselinami nebo čistícími prostředky, které mohou poškodit kov.

- Znečištění na částech z nerezové oceli je nutné pravidelně čistit.

STMÍVÁNÍ

- Zkontrolujte si prosím protokol stmívání svítidla, pokud je dostupný. Není přijímána žádná odpovědnost za použití stmívačů, které nejsou pro svítidlo vhodné.

LIKVIDACE

- V souladu s nařízením EU WEEE (Směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních) není povoleno vyhazovat svítidla s ostatním komunálním odpadem domácnosti.

- Na konci životnosti musí být svítidla produkt vyhozen na příslušném lokálním dostupném místě určeném pro likvidaci nebo recyklaci elektronických produktů.

POZNÁMKY

- Aby bylo možné předejít možnému poškození svítidla během instalace si prosím řádně zkontrolujte hodnoty točivého momentu, kterých je možné pro každý krok použít.

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- Postup demontáže / výměny světelného zdroje (LS) / předřadníku (CG)

- SLR 1: Vypněte napájení

- SLR 2: Otevřete kryt

- SLR 3: Odpojte kabely

- SLR 4: Povolte upevňovací šrouby a v případě potřeby vyměřte světelný zdroj (LS)

- POZOR! Podle barvy symbolu / kabelu zkontrolujte, zda je správná polarita +/-

- Instalujte do původní polohy a zašroubujte šrouby zpět

- SLR 5: Povolte upevňovací šrouby a v případě potřeby vyměřte předřadník (CG)

- Instalujte do původní polohy a zašroubujte šrouby zpět

- SLR 6: Znovu připojte kabely

- SLR 7: Zavřete kryt

- POZOR! Při zavírání krytu dávejte pozor, abyste nepoškodili kabel

- SLR 8: Zapněte napájení

PL

- Napětí wejściowe: 2100 mA, 9 VDC

- Prąd stały (CC)

- Sterownik zdalny (dołączony)

- Temperatura robocza: -20 °C to 40 °C

UNIJNE ROZPORZĄDZENIA DOTYCZĄCE

JEDNOLITEGO OŚWIETLENIA ORAZ

ETYKIET ENERGETYCZNYCH

- Źródło światła (tylko LED) wymieniane przez profesjonalistę

- Osprzęt sterujący wymieniany przez profesjonalistę

NORMY

- Oprawy LIGMAN zostały zaprojektowane zgodnie z normami EN 60598-1:2015+A1:2018 / IEC 60598-1:2014+A1:2017.

INFORMACJE DOTYCZĄCE

BEZPIECZEŃSTWA

- Przed przeprowadzeniem konserwacji i instalacji na opravie należy odłączyć zasilanie sieciowe, a także inne przewody sterujące DALI i upewnić się, że zasilanie zostało wyłączone.

- Do stosowania tylko po zanurzeniu w wodzie.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Jednostka sterująca i zasilacz mogą być eksploatowane wyłącznie poza wodą.

- Połączenie należy wykonać na miejscu z odpowiednią klasą ochronności i klasą bezpieczeństwa dla oprawy.

- Do pracy tylko z transformatorem separacyjnym bezpieczeństwa

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

- Nie używaj transformatora pod wodą.

nie wolno wyrzucać wraz z innymi odpadami z gospodarstwa domowego.
- Po zakończeniu okresu eksploatacji oprawy oświetleniowej muszą zostać przewidziane do odpowiedniego lokalnego zakładu dostępnego do unieszkodliwiania lub recyklingu produktów elektronicznych.

UWAGI

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

- Aby nie uszkodzić oprawy podczas instalacji, należy sprawdzić wartości momentu obrotowego dla każdego mocowania

på 30 VDC skal være SELV eller SELV-ækvivalent

- Sikkerhedsisolering foretages til sikkerhedstransformatorer i overensstemmelse med DIN EN 61558 / VDE 0570 del 1 + del 2-6 og VDE 0100 del 410 med en åben kredsløbsspænding

- Transformatoren skal være godkendt til denne type

การทดสอบระบบ

- ให้อุปกรณ์นำไฟฟ้าที่ผู้ใช้/ลูกค้า เพื่อใช้ยังอ้างอิงในข้อถัด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผงเคลือบผิวโคมไม่เสียหายระหว่างการผลิตติดตั้งหรือขบวนการรักษา ความเสียหายอาจเกิดจากความชื้นและอาจส่งผลให้เกิดการกัดกร่อนได้
- แนะนำให้ทำความสะอาดในการติดตั้งที่ 400 ถึง 700 มม. ใช้ความถี่
- ห้ามใช้ความถี่ที่ไม่ได้ระบุไว้สำหรับติดตั้งหรือโดยอัตโนมัติและระบบเปลี่ยนปลอมในสภาวะบ้าน, เครื่องมือ ฯลฯ
- สามารถใช้โคมไฟในน้ำที่มีความชื้นสูงของคลอรีนและอุณหภูมิสูงถึง 500 mg/ลิตรได้ในสภาวะบ้านและสภาวะน้ำดื่มมาตรฐาน DIN 19643 และอุณหภูมิของน้ำในสระ (สูงสุด 40 °C)
- โคมไฟที่ติดตั้งในน้ำหรือในน้ำเค็ม, สระน้ำเกลือ หรืออ่างอาบน้ำไม่ควรใช้กับตัวการ SELV
- โคมไฟต้องใช้งานกับอุปกรณ์ที่ติดตั้ง SELV ที่ตรงตามข้อกำหนดของ EN 61347-2-13 เท่านั้น
- แรงดันไฟฟ้าวงจรเปิดสูงสุด 30 VDC ซึ่งเป็น SELV หรือ เทียบเท่า SELV
- อาจเชื่อมต่อกับหม้อแปลงไฟฟ้าตาม DIN EN 61558/VDE 0570 ส่วนที่ 1 + ส่วน 2-6 และ VDE 0100 ส่วนที่ 410 ที่มีแรงดันไฟฟ้าวงจรเปิด
- หม้อแปลงจะต้องได้รับการอนุมัติสำหรับการติดตั้งประเภทนี้
- ห้ามถอดออกจุดความชื้นออกจากตัวโคม
- ควรจัดความชื้นที่แตกต่าง
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายที่เกี่ยวกับน้ำ โคมไฟต้องมีค่า pH เป็นกลางและควรปราศจากส่วนผสมที่กัดกร่อนได้
- ความเข้มข้นของแสงขึ้นอยู่กับความลึกของโคมไฟผลิตภัณฑ์ที่ติดตั้งอยู่ใต้น้ำและความใสของน้ำ

การทำความสะอาด

- ทำความสะอาดอย่างระมัดระวังเสมอโดยใช้ผ้านุ่มและน้ำยทำความสะอาดที่มีค่า pH เป็นกลางไปแบบไม่มีค่า pH ปราศจากแอลกอฮอล์และไม่กัดกร่อน (ยูเรเนียมเตนเนสและผิวเคลือบพิเศษ)
- อนุญาตให้ใช้น้ำยาทำความสะอาดเตนเนสที่เฉพาะกับพื้นที่สภาวะบ้านเท่านั้น
- ขยะทำความสะอาดสภาวะบ้าน โคมไฟต้องไม่สัมผัสกับกรวดหรือสารทำความสะอาดที่กัดกร่อนได้
- ควรจัดความชื้นที่ระดับพื้นที่ส่วนบนและล่าง

การรีเสตจ

- โปรดตรวจสอบข้อกำหนดระบบตู้ไฟ หากตู้ไฟ จะไม่มีการปรับตู้ไฟ ๗ ต่อการรีเสตจหรือตู้ไฟที่ไม่เหมาะสมกับโคมไฟ

การจัด

- ตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป WEEE (ซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์) จะตั้งโคมไฟที่โคมไฟร่วมกับขบวนการรีไซเคิล
- เมื่อหมดอายุการใช้งาน จะต้องนำโคมไฟไปกำจัดหรือรีไซเคิลในสถานที่ที่เหมาะสม

หมายเหตุ

- เพื่อให้โคมไฟเสียหายระหว่างการติดตั้งโปรดตรวจสอบค่าแรงบิดที่จะใช้ในแต่ละขั้นตอน

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- ขั้นตอนการถอด / เปลี่ยนแหล่งกำเนิดแสง (LS) / เกียร์ควบคุม (CG)
- SLR 1: ปิดแหล่งจ่ายไฟ
- SLR 2: ปิดฝาครอบ
- SLR 3: ถอดสายไฟออก
- SLR 4: คลายสลักยึดและเปลี่ยนแหล่งกำเนิดแสง (LS) หากจำเป็น
- ค่าเตือน! ตรวจสอบว่าขั้ว +/- เชื่อมต่อกับขั้วตามสัญลักษณ์หรือสีของสายไฟแล้วหรือไม่
- ติดตั้งในตำแหน่งเดิมและขันสลักยึดให้แน่น
- SLR 5: คลายสลักยึดและเปลี่ยนอุปกรณ์ควบคุม (CG) หากจำเป็น
- ติดตั้งในตำแหน่งเดิมและขันสลักยึดให้แน่น
- SLR 6: เชื่อมต่อสายเคเบิลอีกครั้ง
- SLR 7: ปิดฝาครอบ
- ค่าเตือน! ระวังอย่าให้สายเสียหายเมื่อปิดฝาครอบ
- SLR 8: เปิดแหล่งจ่ายไฟ

NL

- Ingangsspanning: 2100 mA, 9 VDC
- Constante stroom (CC)
- Afstandsbediening (meegeleverd)
- Bedrijfstemperatuur: -20 °C to 40 °C

ENKELE VERLICHTINGSVERORDENING EN ENERGIELABELVERORDENING

- Replaceable (LED only) light source by a professional
- Replaceable control gear by a professional

STANDARDS

- LIGMAN-armaturen zijn ontworpen conform de normen EN 60598-1:2015+A1:2018 / IEC 60598-1:2014+A1:2017.

SAFETY INFORMATION

- Voordat u onderhouds- en installatiewerkzaamheden aan de armatuur uitvoert, dient u de armatuur los te koppelen van de voeding en van eventuele andere DALI-besturingsbedrading. Zorg er tevens voor dat alle stroom is uitgeschakeld.
- Alleen gebruiken bij onderdempeling in water
- Gebruik de transformator niet onder water.
- De besturingseenheid en de voedingseenheid mogen uitsluitend buiten water worden gebruikt.
- De aansluiting moet ter plaatse worden gerealiseerd met de juiste beschermingsklasse en veiligheidsklasse voor het armatuur.
- Alleen voor gebruik met veiligheidstransformator

FACTORY RECOMMENDATION

- De installatie en inbedrijfstelling mogen uitsluitend door geautoriseerde vakmensen worden uitgevoerd en volgens de actuele nationale normen worden aangesloten.
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die het gevolg is van ondeskundige wijzigingen aan de armatuur of van een foutieve installatie.
- Lees de instructies zorgvuldig door voordat u met de installatie en inbedrijfstelling begint.
- Laet de instructies achter voor gebruikers/klanten, zodat ze deze later kunnen raadplegen.
- Zorg ervoor dat de poedercoating niet beschadigd raakt tijdens installatie- of onderhoudswerkzaamheden. Beschadigingen die na worden, kunnen corrosie veroorzaken.
- Aanbevolen inbouwdiepte 400 tot 700 mm onder het wateroppervlak.
- Voorkom dat er direct of indirect contact ontstaat met vreemde, basismetalen van zwembadwater, gereedschap, etc.
- Voor zwembadwater en badkuijen conform DIN 19643 en typische zwembadwatertemperaturen (max. 40 °C) kan de armatuur worden gebruikt in water met een chloride-ionenconcentratie tot 500 mg/l.
- De zwembadarmatuur is geschikt voor pekelbaden, zoutwaterbaden of voor desinfectie door middel van elektrolyse met zoutwater.
- De armatuur mag uitsluitend worden gebruikt met een SELV-bedrijfsapparaat dat voldoet aan de eisen van EN 61347-2-13.
- De maximale open circuit spanning van 30 VDC moet SELV of SELV-equivalent zijn.
- Als alternatief kan de aansluiting plaatsvinden op veiligheidsstromaten conform DIN EN 61558/VDE 0570 deel 1 + deel 2-6, en VDE 0100 deel 410 met open klemspanning.
- De transformator moet goedgekeurd zijn voor dit type installatie.
- Verwijder het droogmiddelzakje niet uit de behuizing van de armatuur.
- Dit is nodig om restvocht te verwijderen.
- Om schade aan het onderwateroppervlak te voorkomen, moet het water een neutrale pH-waarde hebben en vrij zijn van ingrediënten die metaal kunnen aantasten.
- De lichtintensiteit hangt af van de onderwaterdiepte van de schijnwerper en van de zuiverheid van het water.

CLEANING

- Maak altijd zorgvuldig schoon met een zachte doek en een in de handel verkrijgbaar, pH-neutraal, alcoholvrij en niet-schurend schoonmaakmiddel. (Met uitzondering van roestvrij staal en speciale afwerkingen).
- Voor de armaturen zijn uitsluitend roestvrijstalen reinigingsmiddelen toegestaan die geschikt zijn voor het zwembad.
- Bij reinigingswerkzaamheden aan het zwembad mag de armatuur niet in contact komen met zuren of reinigingsmiddelen die het metaal aantasten.
- Verontreinigingen op de roestvrijstalen onderdelen moeten regelmatig worden verwijderd.

DIMMING

- Controleer het dimprotocol van de armatuur. Indien aanwezig, aanvaarden wij geen verantwoordelijkheid voor het gebruik van dimmers die niet geschikt zijn voor de armatuur.

DISPOSAL

- Volgens de EU-richtlijn WEEE (Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparatuur) mogen lampen niet met het overige huisvuil worden afgevoerd.
- Aan het einde van hun levensduur moeten armaturen worden ingeleverd bij de plaatselijke faciliteit voor de verwijdering of recycling van elektronische producten.

recycling van elektronische producten.

NOTES

- Om te voorkomen dat de armatuur tijdens de installatie beschadigd raakt, dient u bij elke stap de juiste aanhaalmomenten te controleren.

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- Procedure voor het verwijderen/vervangen van de lichtbron (LS)/het voorschakelapparaat (CG)
- SLR 1: Schakel de stroom uit
- SLR 2: Open de klep
- SLR 3: Koppel de kabels los
- SLR 4: Draai de bevestigingsschroeven los en vervang indien nodig de lichtbron (LS)
- LET OP! Controleer of de +/- polariteit correct is volgens het symbool/de kabelkleur.
- Plaats in de originele positie en draai de schroeven weer vast
- SLR 5: Draai de bevestigingsschroeven los en vervang indien nodig het voorschakelapparaat (CG)
- Plaats in de originele positie en draai de schroeven weer vast
- SLR 6: Sluit de kabels opnieuw aan
- SLR 7: Sluit de klep
- LET OP! Pas op dat u de kabel niet beschadigt bij het sluiten van de klep.
- SLR 8: Schakel de stroom in

ID

- Tegangan masukan: 2100 mA, 9 VDC
- Arus konstan (CC)
- Pengemudi jarak jauh (termasuk)
- Suhu pengoperasian: -20 °C to 40 °C

PERATURAN PENCAHAYAAN TUNGGAL & PERATURAN PELABELAN ENERGI

- Replaceable (LED only) light source by a professional
- Replaceable control gear by a professional

STANDAR

- Luminer LIGMAN dirancang untuk memenuhi standar EN 60598-1:2015+A1:2018 / IEC 60598-1:2014+A1:2017

INFORMASI KESELAMATAN

- Sebelum melakukan perawatan dan pemasangan pada luminer, putuskan sambungan dari suplai arus utama dan juga dari kabel kontrol DALI lainnya, dan pastikan semua daya dimatikan.
- Untuk digunakan hanya ketika direndam dalam air
- Jangan mengoperasikan trafo di bawah air.
- Unit kontrol dan suplai arus unit hanya boleh dioperasikan di luar air.
- Sambungan harus dibuat di lokasi dengan kelas proteksi dan kelas keselamatan yang benar untuk luminer.
- Untuk pengoperasian hanya dengan trafo isolasi keselamatan

REKOMENDASI PABRIK

- Instalasi dan commissioning hanya dapat dilakukan oleh spesialis resmi dan kabel sesuai dengan standar nasional terbaru.
- Fabrikasi, tidak bertanggung jawab atas segala kerusakan yang diakibatkan oleh modifikasi yang tidak tepat pada luminer atau pemasangan yang salah.
- Baca instruksi dengan seksama sebelum pemasangan dan commissioning.
- Tinggalkan instruksi untuk pengguna/pelanggan untuk referensi di masa mendatang.
- Pastikan bahwa powder coating tidak rusak selama pekerjaan pemasangan atau pemeliharaan. Setiap kerusakan, yang menjadi basah, dapat menyebabkan terjadinya korosi.
- Kedalam pemasangan yang disarankan 400 hingga 700 mm di bawah permukaan air.
- Kontak langsung atau tidak langsung dengan logam asing basa melalui air kolam renang, peralatan, dll, harus dicegah.
- Untuk air di kolam renang dan kolam pemandian sesuai dengan DIN 19643 dan suhu air kolam biasa (maks. 40 °C), luminer dapat digunakan dalam air dengan konsentrasi ion klorida hingga 500 mg/l.
- Luminer kolam renang cocok untuk kolam air garam, kolam air asin, atau desinfeksi elektrolisis air asin.
- Luminer hanya boleh dioperasikan dengan perangkat operasi SELV yang memenuhi persyaratan EN 61347-2-13.
- Tegangan rangkaian terbuka maksimum 30 VDC harus SELV atau setara SELV.
- Sebagai alternatif, sambungan dapat

- dibuat ke transformator pengaman sesuai dengan DIN EN 61558/VDE 0570 Bagian 1 + Bagian 2-6, dan VDE 0100 Bagian 410 dengan tegangan rangkaian terbuka.
- Trafo harus disetujui untuk jenis instalasi ini.

- Jangan lepaskan kantong silica dari rumah lampu.
- Hal ini diperlukan untuk menghilangkan sisa kelembaban.
- Untuk menghindari kerusakan pada permukaan bawah air, air harus memiliki nilai pH netral dan harus bebas dari bahan perusak logam.
- Intensitas pencahayaan tergantung pada kedalaman terendam lampu sorot dan kemurnian air.

PEMBERSIHAN

- Selalu bersihkan dengan hati-hati menggunakan kain lembut dan bahan pembersih non-abrasif yang tersedia di pasaran, pH netral, bebas alkohol. (Kecuali Stainless steel dan Produk khusus).
- Hanya pembersih stainless steel yang cocok untuk area berenang yang diizinkan untuk luminer.
- Saat melakukan pekerjaan pembersihan di kolam renang, luminer tidak boleh bersentuhan dengan asam atau bahan pembersih yang merusak logam.
- Kotoran pada bagian stainless steel harus sering dibersihkan.

PEREDUPAN

- Silakan periksa protokol peredupan luminer, jika ada, tidak ada tanggung jawab yang diterima untuk penggunaan peredup yang tidak sesuai untuk luminer.

PEMBUANGAN

- Sesuai dengan EU Directive WEEE (Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik), luminer tidak boleh dibuang bersama limbah rumah tangga lainnya.
- Di akhir masa pakainya, luminer harus dibawa ke fasilitas lokal yang sesuai yang tersedia untuk pembuangan atau daur ulang produk elektronik.

CATATAN

- Agar tidak merusak luminer selama pemasangan, harap periksa nilai torse untuk diterapkan pada setiap langkah.

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- Prosedur melepas / mengganti sumber cahaya (LS) / Control Gear (CG)
- SLR 1: Matikan daya
- SLR 2: Buka penutupnya
- SLR 3: Lepaskan kabel
- SLR 4: Longgarkan sekrup pengencang dan ganti sumber cahaya (LS) jika perlu
- PERINGATAN! Periksa apakah polaritas +/- sudah benar sesuai dengan simbol / warna kabel
- Pasang di posisi semula dan pasang kembali sekrupnya
- SLR 5: Longgarkan sekrup pengencang dan ganti control gear (CG) jika perlu
- Pasang di posisi semula dan pasang kembali sekrupnya
- SLR 6: Sambungkan kembali kabel
- SLR 7: Tutup penutupnya
- PERINGATAN! Hati-hati jangan sampai merusak kabel saat menutup penutup
- SLR 8: Nyalakan daya

ID

- Tegangan masukan: 2100 mA, 9 VDC
- Arus konstan (CC)
- Pengemudi jarak jauh (termasuk)
- Suhu pengoperasian: -20 °C to 40 °C

PERATURAN PENCAHAYAAN TUNGGAL & PERATURAN PELABELAN ENERGI

- Replaceable (LED only) light source by a professional
- Replaceable control gear by a professional

STANDAR

- Luminer LIGMAN dirancang untuk memenuhi standar EN 60598-1:2015+A1:2018 / IEC 60598-1:2014+A1:2017

INFORMASI KESELAMATAN

- Sebelum melakukan perawatan dan pemasangan pada luminer, putuskan sambungan dari suplai arus utama dan juga dari kabel kontrol DALI lainnya, dan pastikan semua daya dimatikan.
- Untuk digunakan hanya ketika direndam dalam air
- Jangan mengoperasikan trafo di bawah air.

- Unit kontrol dan suplai arus unit hanya boleh dioperasikan di luar air.
- Sambungan harus dibuat di lokasi dengan kelas proteksi dan kelas keselamatan yang benar untuk luminer.
- Untuk pengoperasian hanya dengan trafo isolasi Keselamatan

REKOMENDASI PABRIK

- Instalasi dan commissioning hanya dapat dilakukan oleh spesialis resmi dan kabel sesuai dengan standar nasional terbaru.
- Pabrikasi, tidak bertanggung jawab atas segala kerusakan yang diakibatkan oleh modifikasi yang tidak tepat pada luminer atau pemasangan yang salah.
- Baca instruksi dengan seksama sebelum pemasangan dan commissioning.
- Tinggalkan instruksi untuk pengguna/pelanggan untuk referensi di masa mendatang.
- Pastikan bahwa powder coating tidak rusak selama pekerjaan pemasangan atau pemeliharaan. Setiap kerusakan, yang menjadi basah, dapat menyebabkan terjadinya korosi.
- Kedalaman pemasangan yang disarankan 400 hingga 700 mm di bawah permukaan air.
- Kontak langsung atau tidak langsung dengan logam asing basa melalui air kolam renang, peralatan, dll. harus dicegah.
- Untuk air di kolam renang dan kolam pemandian sesuai dengan DIN 19643 dan suhu air kolam biasa (maks. 40 °C), luminer dapat digunakan dalam air dengan konsentrasi ion klorida hingga 500 mg/l.
- Luminer kolam renang cocok untuk kolam air garam, kolam air asin, atau desinfeksi elektrolisis air asin.
- Luminer hanya boleh dioperasikan dengan perangkat operasi SELV yang memenuhi persyaratan EN 61347-2-13.
- Tegangan rangkaian terbuka maksimum 30 VDC harus SELV atau setara SELV.
- Sebagai alternatif, sambungan dapat dibuat ke transformator pengaman sesuai dengan DIN EN 61558/VDE 0570 Bagian 1 + Bagian 2-6, dan VDE 0100 Bagian 410 dengan tegangan rangkaian terbuka.
- Trafo harus disetujui untuk jenis instalasi ini.
- Jangan lepaskan kantong silica dari rumah lampu.
- Hal ini diperlukan untuk menghilangkan sisa kelembaban.
- Untuk menghindari kerusakan pada permukaan bawah air, air harus memiliki nilai pH netral dan harus bebas dari bahan perusak logam.
- Intensitas pencahayaan tergantung pada kedalaman terendam lampu sorot dan kemurnian air.

PEMBERSIHAN

- Selalu bersihkan dengan hati-hati menggunakan kain lembut dan bahan pembersih non-abrasif yang tersedia di pasaran, pH netral, bebas alkohol. (Kecuali Stainless steel dan Produk khusus).
- Hanya pembersih stainless steel yang cocok untuk area berenang yang diizinkan untuk luminer.
- Saat melakukan pekerjaan pembersihan di kolam renang, luminer tidak boleh bersentuhan dengan asam atau bahan pembersih yang merusak logam.
- Kotoran pada bagian stainless steel harus sering dibersihkan.

PEREDUPAN

- Silakan periksa protokol peredupan luminer, jika ada, tidak ada tanggung jawab yang diterima untuk penggunaan peredup yang tidak sesuai untuk luminer.

PEMBUANGAN

- Sesuai dengan EU Directive WEEE (Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik), luminer tidak boleh dibuang bersama limbah rumah tangga lainnya.
- Di akhir masa pakainya, luminer harus dibawa ke fasilitas lokal yang sesuai yang tersedia untuk pembuangan atau daur ulang produk elektronik.

CATATAN

- Agar tidak merusak luminer selama pemasangan, harap periksa nilai torsi untuk diterapkan pada setiap langkah.

SINGLE LIGHTING REGULATION (SLR)

- Prosedur melepas / mengganti sumber cahaya (LS) / Control Gear (CG)
- SLR 1: Matikan daya
- SLR 2: Buka penutupnya
- SLR 3: Lepaskan kabel
- SLR 4: Longgarkan sekrup pengencang dan ganti sumber cahaya (LS) jika perlu
- PERINGATAN! Periksa apakah polaritas +/- sudah benar sesuai dengan simbol /

- warna kabel
- Pasang di posisi semula dan pasang kembali sekrupnya
- SLR 5: Longgarkan sekrup pengencang dan ganti control gear (CG) jika perlu
- Pasang di posisi semula dan pasang kembali sekrupnya
- SLR 6: Sambungkan kembali kabel
- SLR 7: Tutup penutupnya
- PERINGATAN! Hati-hati jangan sampai merusak kabel saat menutup penutup
- SLR 8: Nyalakan daya