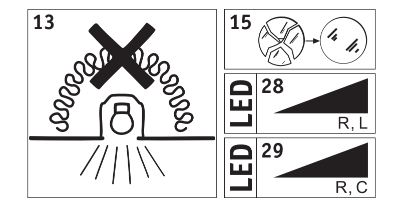
Safety Instructions

UK CA CE



D Sicherheitshinweise

Allgemein

1. Die beigefügten Anleitungen sind Voraussetzung für die ordnungsgemäße Installation, den Einbau oder Montage und Inbetriebnahme. Anleitung aufbewahren! Die technischen Daten auf dem Produkt sind zu beachten. Technische Änderungen vorbehalten. Studieren Sie gründlich die beigefügte Anleitungen und Sicherheitshinweise!

2. Folgende Symbole werden in den Anleitungen verwendet:
⚠ **Elektrischer Schlag** bei Berühren spannungsführender Teile. Ein elektrischer Schlag kann zum Tod führen. Überhitzung: Brand oder Sachschäden sind möglich.
❗ **Wichtige Hinweise** zum ordnungsgemäßen Einbau, Installation, Montage und Inbetriebnahme.
ℹ **Information** zur Installations-, Montagereihenfolge oder Betriebshinweise.

Sicherheitshinweise
Montage und Reparaturarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft gemäß den örtlichen Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.
3. Seien Sie äußerst vorsichtig beim Anschließen der Leuchte ans Stromnetz, um einen Stromschlag zu vermeiden.
4. Wenn Sie sich die Installation, den Einbau oder Montage nicht zutrauen oder an der gewünschten Stelle noch kein Zugang zur Stromleitung existiert, muss eine Elektrofachkraft hinzu kommen.
5. Vor Beginn der Arbeiten die Netzleitung (230 V!) ausschalten / spannungsfrei schalten.
Schalten oder drehen Sie immer die Sicherung aus.
6. Überprüfen Sie mit einem funktionierenden Spannungsprüfer, dass tatsächlich keine Spannung auf der Leitung liegt.
7. Überprüfen Sie vor dem Bohren den Verlauf der Netzleitung (230 V!).
Beim Bohren der Befestigungslöcher nicht die Netzleitung beschädigen!
8. Montage und Betrieb nur in trockenen Räumen.
9. Das Betriebsgerät (Trafo/Vorschaltgerät) muss zugänglich montiert werden.
10. Erforderliche IP-Schutzart IP-x3/x4/x5/x7 (Schutz vor Wasser) am Einsatzort beachten.
11. Spannungsführende Leiter (Seile, Stangen, ..) verschiedener (Kleinspannungs-) Beleuchtungssysteme so montieren, dass sie nicht untereinander in Kontakt kommen können.
12. LED reagieren empfindlich auf hohe Temperaturen. Beachten Sie vor dem Einbau, dass die maximale Umgebungstemperatur 30 °C nicht überschritten wird. Eine Überhitzung führt zum vorzeitigen Ausfall der LED.
13. Wärmedämmung darf nicht auf der Leuchte / Betriebsgerät liegen. Zwischen Betriebsgerät und Leuchtmittel muss ein Abstand gemäß Montageanleitung eingehalten werden. Eine ausreichende Zu- und Abluft muss sichergestellt sein. Überhitzungsgefahr!
14. Ist die Netzanschlussleitung beschädigt, ist der Artikel unbrauchbar.
15. Zerbrochene Schutzgläser müssen umgehend ersetzt werden.
16. Beschädigte Leuchten (z.B. Gläser, Dichtungen usw.) dürfen nur mit originalen Ersatzteilen repariert werden.
17. Die Lichtquelle dieser Leuchte ist nicht ersetzbar; wenn die Lichtquelle ihr Lebensdauerende erreicht hat, ist die gesamte Leuchte zu ersetzen.
18. Die Lichtquelle dieser Leuchte darf nur vom Hersteller oder einem von ihm beauftragten Servicetechniker oder einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzt werden.

Montage-/Installationshinweise
19. Achtung! Während der der Installation muss das Beleuchtungssystem spannungsfrei bleiben. Steckverbindungen dürfen nicht während des Betriebes oder unter Spannung zusammengesteckt, gelöst oder gewechselt werden. Eine Verbindung unter Spannung, zerstört oder beschädigt die LED.
20. Elektrostatische Aufladungen können die LED vorschädigen oder zerstören. Der LED-Chip, LED-Kontakte , Leiterbahnen oder Steckerkontakte dürfen nicht berührt werden.
21. Das Leuchtensystem darf nicht durch zusätzliche Leuchten erweitert werden.
22. Nur dafür vorgesehene Leuchtensysteme dürfen durch zusätzliche Leuchten erweitert werden.
23. Das Leuchtensystem darf nur mit Teilen und Komponenten erweitert werden, die von Paulmann für das System angeboten werden. (www.Paulmann.com)
24. Verlängern, kürzen oder verändern von Leitungen darf nur durch eine Elektrofachkraft gemäß Anleitung oder durch geeignetes Paulmann-Zubehör erfolgen. (www.paulmann.com).
25. Verwenden Sie nur ein geeignetes Vorschaltgerät. Falsche Stromstärke/Spannungshöhe oder Polarität kann das Produkt zerstören.
26. Die elektrische Leistung der LED Leuchten muss im Leistungsbereich des LED-Vorschaltgerätes liegen. Beachten Sie die Angaben auf dem Typschild der Leuchte und dem Vorschaltgerät.
27. Die Schaltungsart der LED-Leuchten ist zu beachten. Bei vorgeschriebener Reihenschaltung muss der Konstantstrom von Leuchte und LED-Vorschaltgerät (LED-Driver) übereinstimmen.
28. Leitungen dürfen nicht verlötet werden, Aderendhülsen verwenden.
29. Achten Sie bei dimmbaren Systemen auf die Kennzeichnung des Dimmers und auf den Leuchten/ Vorschaltgeräten.
30. Benutzen Sie einen Phasenanschnittdimmer mit der Kennzeichnung LED-RL oder LED-RLC.
31. Benutzen Sie einen Phasenabschnittdimmer mit der Kennzeichnung LED-RC oder LED-RLC.
32. Achten Sie auf den Leistungsbereich des Dimmers.
33. Es dürfen keine Gegenstände zur Dekoration angebracht werden.
34. Schäden die durch unsachgemäßen Gebrauch, Handhabung, Installation oder von durchgeführten Veränderungen oder Umbauten verursacht wurden sind von der Gewährleistung/Garantie und Haftung ausgeschlossen.

DK Sikkerhedsoplysninger

Generelt
1. De medfølgende brugsanvisninger er forudsætning for korrekt installation, indbygning eller montering og ibrugtagning. Opbevar brugsanvisningen! Iagttag altid de tekniske specifikationer på produktet. Med forbehold for tekniske ændringer.
Læs omhyggeligt de medfølgende brugsanvisninger og sikkerhedsoplysninger!

2. Følgende symboler anvendes i brugsanvisningerne:
⚠ **Elektrisk stød** ved kontakt med spændingsførende dele. Et elektrisk stød kan medføre død. Overopvarmning: Risiko for brand eller materielle skader.
❗ **Vigtige oplysninger** til korrekt indbygning, installation, montering og ibrugtagning.
ℹ **Oplysninger** til korrekt installations-, monteringsrækkefølge eller driftsoplysninger.

Sikkerhedsoplysninger
Montering og reparation må kun udføres af en aut. el-installatør iht. de lokalt gældende sikkerhedsregler.
3. Vær yderst forsigtig ved tilslutning af lysarmaturet til strømnettet for at undgå strømstød.
4. Henvend dig til en aut. el-installatør, hvis du ikke selv vil foretage indbygning eller montering, eller der på det ønskede sted endnu ikke er et strømudtag.
5. Netkablet (230 V!) skal frakobles / kobles spændingsfri, inden alt arbejde påbegyndes.
Frakobl eller drej altid sikringen ud.
6. Kontroller med en fungerende spændingstester, at der virkelig ikke er spænding på ledningen.
7. Kontroller netkablets (230 V!) forløb, inden du borer monteringshuller.
Pas på, at netkablet ikke bliver beskadiget, når der bores monteringshuller!
8. Montering og drift er kun tillladt i lukkede, tørre rum.
9. Styreanordningen (transformer/forkoblingsenhed) skal monteres således, at den altid er tilgængelig.
10. Vær opmærksom på den påkrævede IP-sikkerhedsklasse IP-x3/x4/x5/x7 (beskyttelse mod vand) på brugsstedet.
11. Spændingsførende ledere (wirer, stænger, ..) fra forskellige belysningssystemer (med ekstra lav spænding) skal monteres således, at de ikke rører ved hinanden.
12. LED-lyskilder er følsomme over for høje temperaturer. Kontroller inden indbygning, at den maks. omgivelsestemperatur på 30 °C ikke overskrides. En overopvarmning medfører et for tidligt funktionssvigt af LED-lyskilden.
13. Varmeisolering må ikke ligge på lysarmaturet / styreanordningen. Der skal overholdes en sikkerhedsafstand iht. monteringsvejledningen mellem styreanordning og lyskilde. Sørg for tilstrækkelig ventilation. Risiko for overopvarmning!
14. Hvis tilslutningsledningen er beskadiget, er artiklen ubrugelig.
15. Knækkede beskyttelsesglas skal udskiftes omgående.
16. Beskadigede lysarmaturer (f.eks. glas, tætninger osv.) må kun udskiftes med originale reservedele.
17. Lyskilden i dette armatur kan ikke udskiftes; hvis lyskilden har nået slutningen af sin levetid, skal hele lysarmaturet udskiftes.
18. Lyskilden i dette armatur må kun udskiftes af producenten eller en autoriseret servicetekniker eller en person med sammenlignelige kvalifikationer.

Monterings-/intallationsoplysninger
19. OBS! Under installationen skal lysarmaturerne være spændingsfrie. Stikforbindelser må under driften eller under spænding ikke sættes sammen, løsnes eller udskiftes. En forbindelse under spænding ødelægger eller beskadiger LED-lyskilden.
20. Elektrostatiske opladninger kan beskadige eller ødelægge LED-lyskilden. Rør ikke ved LED-chip, LED-kontakter, lederbaner eller stikkontakter.
21. Lampesystemet må ikke udvides med yderligere lysarmaturer.
22. Kun dertil bestemte lampesystemer må udvides med yderligere lysarmaturer.
23. Lampesystemet må kun udvides med dele og komponenter, som Paulmann tilbyder til systemet. (www.Paulmann.com)
24. Ledninger må kun forlænges, afkortes eller ændres af en aut. el-installatør iht. vejledningen eller med egnet Paulmann-tilbehør. (www.paulmann.com).
25. Der må kun anvendes en egnet forkoblingsenhed. Forkert strømstyrke/spændingshøjde eller polaritet kan ødelægge produktet.
26. LED-lysarmaturernes elektriske effekt skal ligge inden for LED-forkoblingsenhedens effektområde. Vær opmærksom på angivelserne på lysarmaturets og forkoblingsenhedens typeskilt.
27. Vær opmærksom på LED-lysarmaturernes koblingstype. Ved foreskrevet seriekobling skal den konstante strøm fra lysarmatur og LED-forkoblingsenhed (LED-driver) stemme overens.
28. Kabler må ikke loddes sammen, anvend kabelsko.
29. Vær ved dæmpbare systemer opmærksom på mærkningen på lysdæmper og lysarmaturer/ forkoblingsenheder.
30. Brug en forkantstyret lysdæmper med mærkningen LED-RL eller LED-RLC.
31. Brug en bagkantstyret lysdæmper med mærkningen LED-RC eller LED-RLC.
32. Vær opmærksom på lysdæmperens effektområde.
33. Der må ikke anbringes dekorative genstande.
34. Skader, som opstår ved usagkyndig brug, håndtering, installation eller gennemførte ændringer eller ombygninger er udelukket fra mangelsansvar/ garanti.

GB Safety instructions

General

1. The following instructions are essential for proper installation, assembly, mounting and operation. Please keep these instructions for future reference! Always refer to the technical data on the product. Subject to technical alterations. Please read the following (safety) instructions carefully!

2. The following symbols are used in the instructions:
⚠ **Electric shock** contact with live parts. An electric shock can result in death. Overheating: fire or property damage possible.
❗ **Important instructions** for proper installation, assembly, mounting and operation.
ℹ **Information** regarding the order of assembly and operating instructions.

Safety instructions
Installation and repair work may only be performed by a qualified electrician in accordance with local safety regulations.
3. Be extremely cautious when connecting the luminaire to the power supply to avoid electric shock.
4. If you are not confident carrying out the installation or assembly yourself, or if there is no access to the mains at the desired installation point, you must have a qualified electrician assist you.
5. Before starting work, switch off/disconnect the mains (230 V!).
Always turn off the power at the fuse box.
6. Use a working voltage tester to be absolutely sure that there is no live voltage.
7. Check the course of the power lines before drilling (230 V!).
Make sure you do not damage the power lines when drilling!
8. Only install and operate in dry rooms.
9. The operating device (transformer/ballast) must be accessible after installation.
10. IP Protection requirements in the area of use must be met - IP x3/x4/x5/x7 (protection against water).
11. Live wires (cables, rods, etc.) from different (low-voltage) lighting systems must be mounted in a way so as not to come into contact with one another.
12. LEDs are sensitive to high temperatures. Before installation, ensure that the maximum ambient temperature will not exceed 30 °C. Overheating leads to premature failure of the LED.
13. Thermal insulation must not come into contact with the luminaire/operating device. The distance between the operating device and the bulb, as stated in the installation instructions, must be adhered to. Ensure that the device is well ventilated. Danger of overheating!
14. If the power cable is damaged, the product is unusable.
15. Broken glass must be replaced immediately.
16. When repairing luminaires (e.g. glass, seals etc.) use original replacement parts only.
17. The light source of this luminaire cannot be replaced; when the light source has reached the end of its service life, the entire luminaire must be replaced.
18. The light source of this luminaire may only be replaced by the manufacturer or a service technician authorized by the manufacturer or a similarly qualified person.

Assembly/installation instructions
19. Caution! The lighting system must remain disconnected from the mains during installation. Plug connections must not be connected, disconnected or changed during operation or when live. This can damage or destroy the LED.
20. Electrostatic charges can damage or destroy the LED. Do not touch the LED chip, LED contacts, conductors or connector pins.
21. Do not extend the lighting system with additional luminaires.
22. Only lighting systems intended for extension may be extended with additional luminaires.
23. The lighting system may only be extended with Paulmann parts and components that are specific to the system. (www.paulmann.com)
24. Any extension, reduction or replacement of electrical wires must be carried out by a qualified electrician following the instructions, or using specifically-designed Paulmann accessories. (www.paulmann.com).
25. Only use suitable ballasts. Incorrect amperage/ voltage or polarity can destroy the product.
26. The electric power of the LED luminaires must lie within the power range of the LED ballast.
Refer to the information on the rating plate on the luminaire and the ballast.
27. The circuit type of the LED luminaire must be taken into consideration. In a series connection the luminaire's constant current must correspond to that of the LED ballast (LED driver).
28. Wires must not be soldered, use ferrules.
29. When installing dimmable systems pay attention to the labelling on the dimmer and the luminaire/ballast.
30. Use a leading-edge dimmer labelled LED-RL or LED-RLC.
31. Use a trailing-edge dimmer labelled LED-RC or LED-RLC.
32. Pay attention to the power range of the dimmer.
33. Do not attach any decorations.
34. We are not liable for damage caused by improper use, handling, installation, modification or alteration, nor is it covered by the guarantee/warranty.

ES Advertencias de seguridad

Indicaciones generales
1. Las indicaciones adjuntas son condiciones previas indispensables para la instalación, el empotrado o el montaje y la puesta en funcionamiento adecuados. ¡Conserve estas indicaciones! Han de observarse los datos técnicos indicados en el producto. Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas. ¡Lea detenidamente las indicaciones y advertencias de seguridad adjuntas!

2. En las indicaciones se utilizan los siguientes símbolos:
⚠ **Descarga eléctrica** al tocar componentes bajo tensión. Una descarga eléctrica puede causar la muerte. Sobrecalentamiento: puede causar incendios o daños materiales.
❗ **Indicaciones importantes** para el empotrado, la instalación, el montaje y la puesta en funcionamiento adecuados.
ℹ **Información** acerca del orden de instalación, el orden de montaje o indicaciones de funcionamiento.

Advertencias de seguridad
El montaje y los trabajos de mantenimiento deben ser realizados exclusivamente por un electricista cualificado según las normas de seguridad locales.
3. Extreme las precauciones al conectar la luminaria a la red eléctrica para evitar una descarga eléctrica.
4. Si cree que no está capacitado para realizar la instalación, el empotrado o el montaje o si el lugar deseado todavía no dispone de acceso a la red eléctrico, debe ponerse en contacto con un electricista cualificado.
5. Antes de iniciar el trabajo, asegúrese de que el cable de alimentación (230 V) está desconectado y exento de tensión.
Desconecte siempre el fusible.
6. Compruebe con un detector de tensión que el cable esté realmente exento de tensión.
7. Antes de realizar los agujeros, examine el trazado del cable de alimentación (230 V).
¡Evite dañarlo al perforar los orificios de fijación!
8. La instalación debe realizarse únicamente en espacios secos.
9. El equipo (transformador/balasto) debe montarse de forma que sea accesible.
10. Debe tenerse en cuenta la clase de protección IP-x3/x4/x5/x7 (protección contra el agua) requerida en el lugar de instalación.
11. Los conductores de corriente (cuerdas, barras, etc.) de los sistemas de iluminación (de tensión baja) deben montarse de manera que no entren en contacto entre ellos.
12. Los LED son muy sensibles a las temperaturas elevadas. Antes del montaje, asegúrese de que la temperatura ambiente no supere los 30 °C. El sobrecalentamiento provoca el fallo prematuro del LED.
13. El aislante térmico no debe situarse sobre la luminaria o el equipo. Entre el equipo y la fuente de luz debe mantenerse una distancia mínima indicada en las instrucciones de montaje. Debe asegurarse de que haya suficiente ventilación. ¡Riesgo de sobrecalentamiento!
14. Si se daña el cable de conexión a la red eléctrica, el artículo queda inservible.
15. Los cristales de protección rotos deben cambiarse inmediatamente.
16. Repare las luminarias defectuosas (p. ej. cristales, juntas, etc.) exclusivamente con piezas de recambio originales.
17. La fuente de luz de esta luminaria no es reemplazable; una vez alcanzado el fin de su vida útil, se debe sustituir toda la luminaria.
18. La fuente de luz de esta luminaria solo debe ser sustituida por el fabricante, por un técnico de servicio designado por el fabricante o por personal cualificado similar.

Indicaciones de montaje/instalación
19. ¡Atención! El sistema de iluminación debe estar desconectado durante la instalación. Los conectores no deben enchufarse, soltarse o cambiarse durante el funcionamiento o bajo tensión. La conexión bajo tensión estropea o daña los LED.
20. Las cargas electrostáticas pueden dañar o estropear los LED. No debe tocar el chip LED, los contactos LED, las pistas conductoras ni los contactos enchufables.
21. El sistema no debe ampliarse con luminarias adicionales.
22. Únicamente pueden ampliarse con luminarias adicionales los sistemas destinados a tal fin.
23. El sistema de luminarias puede ampliarse únicamente con partes y componentes ofrecidos por Paulmann para el sistema (www.paulmann.com).
24. Solo está permitido prolongar, acortar o modificar los cables por parte de un electricista cualificado conforme a las instrucciones o bien con los accesorios Paulmann adecuados (www.paulmann.com).
25. Utilice únicamente un balasto apropiado.
Una intensidad de corriente o una polaridad equivocadas puede destruir el producto.
26. La potencia eléctrica de las luminarias LED debe estar dentro del margen de potencia del balasto LED. Observe la información contenida en la placa de características de la luminaria y el balasto.
27. Debe tenerse en cuenta el tipo de conexión de las luminarias LED. En caso de estar prevista una conexión en serie, la corriente constante de la luminaria y el balasto LED (controlador LED) deben coincidir.
28. Los cables no deben soldarse; utilice terminales de cable.
29. En los sistemas regulables, observe la identificación del regulador y de las luminarias/ balastos.
30. Utilice un regulador de corte de inicio de fase con la identificación LED-RL o LED-RLC.
31. Utilice un regulador de corte de final de fase con la identificación LED-RC o LED-RLC.
32. Observe el margen de potencia del regulador.
33. No deben instalarse objetos decorativos.
34. Los daños derivados de un uso, manejo o instalación inadecuados o de modificaciones o reformas realizadas quedan excluidos de la garantía y la responsabilidad.

F Consignes de sécurité

Généralités

1. Les instructions jointes sont la condition préalable à une installation conforme, l'encastrement ou le montage et la mise en service. Conserver les instructions ! Tenir compte des caractéristiques techniques mentionnées sur le produit. Sous réserve de modifications techniques. Veuillez lire intégralement et attentivement les instructions jointes et les consignes de sécurité !

2. Les symboles suivants sont utilisés dans les instructions :
⚠ **Électrocution** en cas de contact de pièces sous tension. Une électrocution est susceptible de provoquer la mort. Surchauffe : risque d'incendie ou de dommages matériels.
❗ **Remarques importantes** pour la conformité de l'encastrement, de l'installation, du montage et de la mise en service.
ℹ **Information** relative à l'ordre d'installation, de montage ou remarques de fonctionnement.

Consignes de sécurité
Les travaux de montage et de réparation doivent être exclusivement réalisés par un électricien professionnel conformément à la réglementation de sécurité locale en vigueur.
3. Afin de prévenir tout risque d'électrocution, soyez extrêmement prudent lors du raccordement des luminaires au réseau électrique.
4. L'intervention d'un électricien professionnel est impérative en cas de doute sur votre capacité de réaliser l'installation ou le montage ou en cas d'absence de raccordement au circuit électrique à l'emplacement d'installation sélectionné.
5. Déconnecter / mettre la ligne électrique hors tension (230 V !) avant toute intervention. Déconnectez toujours les fusibles ou ouvrez les disjoncteurs.
6. Vérifiez à l'aide d'un voltmètre l'absence effective de tension sur la ligne.
7. Vérifiez le cheminement de la ligne électrique avant de procéder à un perçage (230 V !).
Ne pas endommager la ligne électrique lors du perçage des trous de fixation !
8. Montage et fonctionnement uniquement dans des pièces sèches.
9. Le contrôleur (transformateur / ballast) doit être installé de sorte à rester accessible.
10. Respecter le type de protection IP requis IP-x3/ x4/x5/x7 (Protection contre l'eau) en fonction de l'emplacement d'utilisation.
11. Monter les conducteurs (câbles, rails, ...) des différents systèmes d'éclairage (à très basse tension) de sorte, à prévenir tout risque de contact entre eux.
12. Les LED sont sensibles aux hautes températures. Avant de décider de l'emplacement d'installation veiller à respecter la limite de température ambiante maximale de 30 °C. Toute surchauffe provoque une dégradation prématurée des LED.
13. L'isolation thermique ne doit pas recouvrir les lampes/ contrôleurs. Respecter l'espace entre le contrôleur et l'ampoule prescrit dans les instructions d'installation. Prévoir une ventilation suffisante. Risque de surchauffe !
14. Le produit est inutilisable en cas de dégradation du câble d'alimentation.
15. Tout verre de protection cassé doit être immédiatement remplacé.
16. Tout luminaire endommagé (verres, joints, etc.) doit être réparé exclusivement avec des pièces de rechange d'origine.
17. La source lumineuse de cette lampe n'est pas remplaçable; lorsqu'elle a atteint sa durée de vie, toute la lampe doit être remplacée.
18. La source lumineuse de cette lampe ne peut être remplacée que par le fabricant ou par un technicien de SAV ou de qualification égale mandaté par lui.

Instructions d'installation/de montage
19. Attention ! Le système d'éclairage doit être hors tension durant l'installation. Les connexions rapides ne doivent pas être raccordées, déconnectées ou remplacées en cours d'utilisation ou quand le circuit est sous tension. La réalisation d'une connexion sous tension détruit ou endommage les LED.
20. Les surcharges électriques peuvent endommager ou détruire les LED. Ne pas toucher la puce ni les contacts des LED, les cartes de circuits imprimés ni les contacts de la fiche.
21. Le système de luminaires ne doit pas être agrandi par adjonction de luminaires supplémentaires.
22. Seuls les systèmes de luminaires expressément prévus comme tels peuvent être agrandis par adjonction de luminaires supplémentaires.
23. Le système de luminaires peut uniquement être agrandi avec des pièces et composants spécifiquement proposés par Paulmann pour le système concerné (www.Paulmann.com).
24. Seul un électricien professionnel est autorisé à prolonger, raccourcir ou modifier les lignes selon les instructions ou à l'aide des accessoires Paulmann adaptés. (www.paulmann.com).
25. Utilisez uniquement un ballast adapté. Des polarités ou des intensités/niveaux de tension erronés peuvent détruire le produit.
26. La puissance électrique des luminaires à LED doit se situer dans la plage de puissance des ballasts LED. Respectez les indications mentionnées sur la plaque signalétique des luminaires et du ballast.
27. Respecter le type de commutation des luminaires LED. La tension du courant continu des luminaires et celle du ballast à LED (Driver LED) doivent concorder en cas de connexion en série conforme aux prescriptions.
28. Les câbles ne doivent pas être soudés, utiliser des cosses.
29. Pour les systèmes gradables, respectez le marquage du variateur et des luminaires/ballasts.
30. Utilisez un variateur à découpage de début de phase portant le marquage LED-RL ou LED-RLC.
31. Utilisez un variateur à découpage de début de phase portant le marquage LED-RC ou LED-RLC.
32. Respectez la plage de puissance du variateur.
33. Aucun objet de décoration ne doit être apposé.
34. Les dommages imputables à une utilisation, un maniement, des modifications ou des transformations non-conformes sont exclus de la garantie légale / constructeur qui décline toute responsabilité en pareil cas.

ET Ohutusjuhised

Üldiselt
1. Kaasasolevad juhised on nõuetekohase seadistamise, paigaldamise või monteerimise ja kasutuselevõtu eeldus. Hoidke juhend alles! Jälgige toote tehnilisi andmeid. Tehniliste muudatuste tegemise õigus on reserveeritud. Uurige põhjalikult kaasasolevaid juhendeid ja ohutusjuhiseid!

2. Juhendis kasutatakse järgmisi sümboleid.
⚠ **Elektrilöök** kontaktil pingestatud osadega. Elektrilöök võib põhjustada surma. Ülekuumenemine: võimalik tulekahju või varakahjude oht.
❗ **Olulised nõuanded** nõuetekohaseks paigaldamiseks, seadistamiseks, monteerimiseks ja kasutuselevõtuks.
ℹ **Teave** seadistamise, monteerimise järjestuse või kasutusjuhendi kohta.

Ohutusjuhised
Kohalike ohutuseeskirjade järgi tohib monteerimis- ja hooldustöid teha ainult pädev elektrik.
3. Elektrilöögist hoidumiseks olge väga ettevaatlik valgusti ühendamisel vooluvõrku.
4. Kui arvate, et te ei ole võimeline seadet seadistama, paigladma või monteerima, või kui soovitud kohas puudub ligipääs elektrivõrku, tuleb abi küsida pädevalt elektrikult.
5. Enne tööde algust lahutage toitejuhe võrgust (230 V!).
Lülitage või keerake kaitse alati välja.
6. Kontrollige toimiva pingeindikaatoriga, et juhe ei oleks pinge all.
7. Kontrollige enne puurimist võrgujuhtme (230 V!) paiknemist.
Ärge vigastage kinnitusaukude puurimisel võrgujuhet!
8. Monteerige ja kasutage vaid kuivades ruumides.
9. Juhtimisseadis (trafo/liiteseadis) peab olema monteeritud ligipääsetavalt.
10. Järgige kasutuskohas nõutavat IP-kaitseklass IP-x3/x4/x5/x7 (kaitse vee ees).
11. Monteerige erinevate (madalpinge-) valgustussüsteemide pingestatud juhid (trossid, vardad, ...) nii, et need ei puutuks teineteise vastu.
12. Valgusdioodid (LED) on kõrgetel temperatuuridel äärmiselt tundlikud. Jälgige enne monteerimist, et ei ületataks maksimaalset lubatud keskkonnatemperatuuri 30 °C. Ülekuumenemine põhjustab valgusdioodidel (LED) enneaegse rikke.
13. Soojusisolatsioon ei tohi puutuda vastu valgustit/ seadet. Tagage monteerimisjuhiste järgi seadme õige kaugus valgustist. Tagage piisav õhu juurde- ja äravool. Ülekuumenemisoht!
14. Kui toitejuhe on kahjustatud, muutub seade kasutuskõlbmatuks.
15. Purunenud kaitsekuplid tuleb viivitamata välja vahetada.
16. Vigastatud valgustite (kuplite, tihendite, jne) parandamiseks kasutage ainult originaalvaruosi.
17. Selle valgusti valgusallikat ei saa asendada; kui valgusallikas on jõudnud oma eluea lõppu, tuleb terve valgusti välja vahetada.
18. Selle valgusti valgusallikat võib vahetada ainult tootja või tema poolt volitatud hooldustehnik või sarnase kvalifikatsiooniga isik

Monteerimis-/seadistamisjuhised
19. Tähelepanu! Seadistamisel peab valgustussüsteem olema pingestamata olekus. Pistikuid ei tohi kasutamise ajal või pingestatud olekus ühendada, lahutada ega vahetada. Pingestatud olekus ühendamine rikub või kahjustab valgusdioode (LED).
20. Elektrostaatilised laengud võivad valgusdioode enne kahjustada või rikkuda. Ärge puutuge valgusdioodkiipi, valgusdioodkontakte, elektrijuhte või pistikukontakte.
21. Valgustussüsteemi ei tohi lisavalgustitega laiendada.
22. Lisavalgustitega võib laiendada vaid selleks ettenähtud valgustussüsteeme.
23. Valgustussüsteemi võib laiendada vaid nende osade ja komponentidega, mida Paulmann vastavale süsteemile pakub. (www.paulmann.com)
24. Juhtmeid võib pikendada, lühendada või muuta vaid elektriku juhiste järgi või sobivate Paulmanni lisatarvikute abiga. (www.paulmann.com).
25. Kasutage vaid sobivat liiteseadist.
Vale voolutugevus/pinge või polaarsus võib toote rikkuda.
26. Valgusdioodvalgustite elektrivõimsus peab jääma valgusdioodi liiteseadise võimsusvahemikku. Järgige valgusti ja liiteseadise etiketil olevaid andmeid.
27. Järgige valgusdioodvalgustite lülitusviisi. Nõutava jadaühenduse korral peab valgustite ja valgusdioodi liiteseadise (LED-Driver) konstantne vool kattuma.
28. Juhtmeid ei tohi kokku joota, vaid tuleb kasutada ühendushülsse.
29. Jälgige hämardavatel süsteemidel valgusregulaatori ja valgustite/liiteseadise märgistust.
30. Kasutage LED-RL või LED-RLC märgistusega faasihämardit.
31. Kasutage LED-RC või LED-RLC märgistusega faasihämardit.
32. Jälgige valgusregulaatori võimsusvahemikku.
33. Ärge paigaldage esemeid dekoratsiooniks.
34. Valesti kasutamisest, käsitlemisest, seadistamisest või tehtud muudatustest või ümberehitusest tulenevad rikked ei kuulu tagatise/garantii ja vastutuse alla.

AL Këshilla sigurie për pjesët e këmbimit

Të përgjithshme

1. Manualet e bashkëlidhura janë kusht për instalimin, vendosjen ose montimin në përputhje me rregullat dhe vënien në punë. Ruajeni manualin! Kushtoni vëmendje të dhënave teknike mbi produkt. Ndryshimet teknike janë të rezervuara. Studioni mirë manualet bashkëlidhur dhe këshillat e sigurisë!

2. Simbolet e mëposhtme përdoren në manuale:
⚠ **Goditje elektrike** kur preken pjesët që përçojnë rrymë elektrike. Goditja elektrike mund të shkaktojë vdekjen. Mbinxehje: Zjarri ose dëmet materiale janë të mundshme.
❗ **Këshilla të rëndësishme** për vendosjen, instalimin, montimin dhe vënien në punë.
ℹ **Informacion** mbi radhën e instalimit, radhën e montimit ose këshillat e operimit.

Këshilla sigurie
Punimet e montimit dhe të riparimit lejohet të kryhen vetëm nga një elektriçist i specializuar në përputhje me rregulloret vendore të sigurisë.
3. Tregohuni shumë i kujdesshëm gjatë lidhjes së ndriçuesit në rrjetin elektrik për të mënjanuar një goditje elektrike.
4. Nëse ju nuk keni besim që mund ta kryeni instalimin, vendosjen ose montimin, ose në vendin e dëshiruar nuk ekziston mundësia për lidhjen në linjën elektrike duhet që të vijë një elektricist i specializuar.
5. Para fillimit të punimeve fikni / shkëpusni tensionin nga rrjeti elektrik (230 V!).
Fikni ose hiqni gjithmonë siguresën.
6. Kontrolloni me një indikator tensioni funksional që me të vërtetë nuk ka tension në linjë.
7. Kontrolloni para se të hapni vrimat pozicionimin e linjës së tensionit (230 V!).
Gjatë hapjes së vrimave të fiksimit mos dëmtoni linjën e tensionit!
8. Montimi dhe operimi të bëhet vetëm në ambiente të thata.
9. Pajisja e operimit (transformatori/pajisja hyrëse) duhen montuar në një vend të aksesueshëm.
10. Kushtoni vëmendje llojit të kërkuar të mbrojtjes IP, IP-x3/x4/x5/x7 (mbrojtje ndaj ujit) në vendin e përdorimit.
11. Montoni përçuesit e tensionit (litarët, kunjat,..) të sistemeve të ndryshme (të tensionit të ulët) të ndriçimit në atë mënyrë që të mos të mund të bëjnë kontakt me njëritjetrin.
12. LED-të reagojnë në mënyrë të ndjeshme kundrejt temperaturave të larta. Kushtoni vëmendje faktit që gjatë montimit të mos tejkalohet temperatura maksimale e ambientit prej 30 °C. Mbinxehja shkakton dëmtimin e shpejtë të LED-eve.
13. Izoluesi i nxehtësisë nuk lejohet të vendoset mbi ndriçues / pajisje. Ndërmjet pajisjes dhe ndriçuesit duhet të ruhet një distancë në përputhje me manualin e montimit. Duhet garantuar futja dhe nxjerrja e mjaftueshme e ajrit. Rrezik mbinxehje!
14. Nëse linja bashkuese me rrjetin është e dëmtuar, artikulli është i papërdorshëm.
15. Xhamat mbrojtës të thyer duhen zëvendësuar menjëherë.
16. Ndriçuesit e dëmtuar (p.sh. xhamat, guarnicionet etj.) duhet të riparohen vetëm duke përdorur pjesë këmbimi origjinale.
17. Burimi i dritës i këtij ndriçuesi nuk është i zëvendësueshëm; nëse burimi i dritës ka arritur fundin e jetëgjatësisë së saj, duhet zëvendësuar i gjithë ndriçuesi.
18. Burimi i dritës i këtij ndriçuesi lejohet të ndërrohet vetëm nga prodhuesi ose nga një teknik servisi i ngarkuar nga ai ose nga një person me të njëjtin kualifikim.

Këshilla montimi/instalimi
19. Vini re! Gjatë instalimit sistemi i ndriçimit nuk duhet të vendoset nën tension. Spinat nuk duhet të bashkohen, hiqen ose ndryshohen gjatë operimit ose nën tension. Bërja e lidhjes në momentin që pajisjet janë nën tension shkatërron LED-et.
20. Ngarkesat elektrostatike mund të dëmtojnë ose shkatërrojnë LED-të. Chip-i LED, kontaktet LED, trasetë e përçuesve dhe kontaktet me spina nuk lejohen të preken.
21. Sistemi i ndriçimit nuk duhet të zgjerohet me ndriçues shtesë.
22. Vetëm sistemet e ndriçimit të parashikuara për këtë gjë mund të zgjerohet me ndriçues shtesë.
23. Sistemi i ndriçimit lejohet të zgjerohet vetëm me pjesë dhe komponente të cilat ofrohen nga Paulmann për këtë sistem. (www.Paulmann.com)
24. Zgjatimi, shkurtimi ose ndryshimi i linjave lejohet të kryhet vetëm nga një elektriçist i specializuar në përputhje me manualin ose nëpërmjet aksesorëve të përshtatshme Paulmann. (www.paulmann.com)
25. Përdorni vetëm një pajisje të përshtatshme hyrëse. Fuqia e gabuar e rrymës/madhësia e gabuar e tensionit ose polariteti i gabuar mund të shkatërrojnë produktin.
26. Rendimenti elektrik i ndriçuesve LED duhet të jetë në diapazonin e rendimentit të pajisjes hyrëse të LED-ve.
Kushtoni vëmendje të dhënave në tabelën tipit të ndriçuesit dhe në pajisjen hyrëse.
27. I duhet kushtuar vëmendje llojit të qarkut të ndriçuesve LED. Në rastin e lidhjes së detyrueshme në seri duhet që rryma konstante e ndriçuesit dhe e pajisjes hyrëse të LED-ve (LED-Driver) të përputhen.
28. Linjat nuk duhet të pikohen me kallaj, përdorni koka konektorësh.
29. Tek sistemet me ndryshim të ndriçimit kushtoni vëmendje etiketimit të potenciometrit dhe të ndriçuesve/pajisjeve hyrëse.
30. Përdorni një potenciometër prerës faze me etiketimin LED-RL ose LED-RLC.
31. Përdorni një potenciometër prerës faze me etiketimin LED-RC ise LED-RLC.
32. Kushtoni vëmendje diapazonit të rendimentit të potenciometrit.
33. Nuk lejohet vendosja e objekteve për dekorim.
34. Dëmet të cilat u shkaktuan për shkak të përdorimit, operimit, instalimit jo siç duhet ose për shkak të ndryshimeve ose modifikimeve të kryera janë të përjashtuara nga garancia dhe përgjegjësia.

FI Turvallisuusohjeet

Yleistä
1. Asianmukaiset asennukset ja käyttöönotto edellyttävät liitteenä olevien ohjeiden noudattamista. Säilytä ohjeet! Tuotteessa olevat tekniset tiedot on otettava huomioon. Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin. Perehdy liitteenä oleviin ohjeisiin ja turvallisuusohjeisiin huolellisesti!

2. Ohjeissa käytetään seuraavia symboleja:
⚠ **Sähköiskun vaara** jännitteisiä osia kosketettaessa. Sähköisku voi aiheuttaa kuoleman. Ylikuumeneminen: Tulipalo tai aineelliset vahingot ovat mahdollisia.
❗ **Tärkeitä ohjeita** asianmukaisiin asennuksiin ja käyttöönottoon.
ℹ **Tietoa** asennusjärjestyksiin tai käyttöohjeita.

Turvallisuusohjeet
Asennus- ja korjaustyöt saa tehdä vain sähköalan ammattilainen paikallisten turvallisuusmääräysten mukaisesti.
3. Ole hyvin varovainen, kun liität valaisinta verkkovirtaan, jotta vältät sähköiskun.
4. Jos et halua tehdä asennusta itse tai jos asennuspaikalla ei ole vielä virtalähdettä, sinun on tilattava paikalle sähköalan ammattilainen.
5. Katkaise verkkovirta (230 V!) tai kytke se jännitteettömäksi ennen töiden aloittamista.
Ota myös sulake aina pois tai kytke se pois päältä.
6. Tarkista aina toimivalla jännitteenkoettimella, että johto on varmasti jännitteetön.
7. Tarkista ennen poraustöitä, missä verkkojohto kulkee (230 V!).
Kun poraat kiinnitysreikiä, älä vaurioita verkkojohtoa!
8. Asennus ja käyttö on sallittu vain kuivissa tiloissa.
9. Käyttölaite (muuntaja/virranrajoitin) on asennettava erikseen.
10. Ota huomioon käyttöpaikalla edellytettävä IP-suojausluokka IP-x3/x4/x5/x7 (suojaus vedeltä).
11. Eri (pienjännitteisten) valaistusjärjestelmien jännitteiset johtimet (vaijerit, tangot jne.) on asennettava niin, etteivät ne voi joutua keskenään kosketuksiin.
12. Ledit ovat herkkiä korkeille lämpötiloille. Varmista ennen asennusta, ettei suurin sallittu ympäristön lämpötila 30 °C ylity. Ylikuumeneminen lyhentää ledien käyttöikää.
13. Lämmöneristys ei saa koskettaa valaisinta/ käyttölaitetta. Käyttölaitteen ja polttimon välillä on oltava asennusohjeen mukainen etäisyys. Tulo- ja poistoilman riittävyys on varmistettava. Ylikuumenemisen vaara!
14. Jos verkkovirtajohto on vaurioitunut, tuote on käyttökelvoton.
15. Rikkinäiset suojalasit on vaihdettava heti.
16. Vaurioituneet valaisimet (esimerkiksi lasit, tiivisteet jne.) saa korjata vain alkuperäisillä varaosilla.
17. Tämän valaisimen valonlähdettä ei voi vaihtaa. Kun valonlähteen käyttöikä on päättynyt, koko valaisin on vaihdettava.
18. Tämän valaisimen valonlähteen saa vaihtaa vain valmistaja tai sen valtuuttama huoltoteknikko tai vastaavan pätevyyden omaava henkilö.

Asennusohjeet
19. Huomio! Valaistusjärjestelmän on oltava jännitteetön koko asennuksen ajan. Pistoliitäntöjä ei saa liittää, irrottaa tai vaihtaa käytön aikana tai valaisimen ollessa jännitteinen. Jos liitäntä tehdään valaisimen ollessa jännitteinen, ledit saattavat mennä rikki tai vaurioitua.
20. Staattiset purkaukset saattavat vaurioittaa tai rikkoa ledit. Led-sirua, led-kontakteja, johdinratoja tai pistokoskettimia ei saa koskettaa.
21. Tätä valaisinjärjestelmää ei saa laajentaa lisävalaisimilla.
22. Vain tiettyjä, laajennettavaksi tarkoitettuja valaisinjärjestelmiä saa laajentaa lisävalaisimilla.
23. Valaisinjärjestelmää saa laajentaa vain sellaisilla osilla ja komponenteilla, jotka Paulmannilla on valikoimassaan kyseistä järjestelmää varten (www.paulmann.com).
24. Johtoja saa pidentää, lyhentää tai muuttaa vain sähköalan ammattilainen ohjeiden mukaan tai sopivilla Paulmann-tarvikkeilla (www.paulmann.com).
25. Käytä vain sopivaa virranrajoitinta.
Voimakkuudeltaan vääränlainen virta tai vääränlainen jännite tai napaisuus voi rikkoa tuotteen.
26. Led-valaisinten tehon on vastattava led-virranrajoittimen tehoaluetta.
Ota huomioon valaisimen ja virranrajoittimen tyyppikilvessä olevat tiedot.
27. Led-valaisinten kytkentätapa on otettava huomioon. Määräystenmukaisen sarjakytkennän yhteydessä valaisimen ja led-virranrajoittimen (led-driverin) vakiovirran on oltava sama.
28. Johtoja ei saa juottaa. Käytä johdonpäätteisiin puristusholkkeja.
29. Ota himmennettävien järjestelmien yhteydessä huomioon himmentimen ja valaisinten/ virranrajoittimien merkinnät.
30. Käytä vaiheohjattavaa himmennintä, jossa on merkintä LED-RL tai LED-RLC.
31. Käytä vaiheohjattavaa himmennintä, jossa on merkintä LED-RC tai LED-RLC.
32. Tarkista himmentimen tehoalue.
33. Valaisinjärjestelmään ei saa kiinnittää esineitä koristeeksi.
34. Takuut ja virhevastuu eivät koske vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet epäasianmukaisesta käytöstä, käsittelystä ja asennuksesta tai tehdyistä muutoksista tai muutostöistä.

BG Инструкции за безопасност

Общи положения

1. Приложените ръководства трябва да се следват стриктно, за да се осигури правилно инсталиране, вграждане или монтаж и пуск в експлоатация. Съхранявайте ръководствата! Спазвайте техническите данни на продукта! Запазваме си правото на технически промени. Запознайте се основно с приложените ръководства и инструкции за безопасност!

2. В ръководствата се използват следните символи:
⚠ **Токов удар** при докосване на части под напрежение. Токов удар може да доведе до смърт. Прегряване: Възможни са пожар или материални щети.
❗ **Важни инструкции** за правилното вграждане, инсталиране, монтаж и пуск в експлоатация.
ℹ **Информация** за последователността при инсталиране, монтаж или инструкции за работа.

Инструкции за безопасност
Работи по монтажа и ремонта трябва да се извършват само от специализиран електротехник съгласно местните разпоредби за безопасност.
3. При свързване на лампата с електрическата мрежа бъдете изключително внимателни, за да избегнете токов удар.
4. Ако не сте в състояние сами да извършите инсталирането, вграждането или монтажа или ако на желаното място няма достъп до електрическите проводници, трябва да се обърнете към специализиран електротехник.
5. Преди започване на работите изключете/освободете от напрежение мрежовия проводник (230 V!).
Винаги изключвайте или развивайте предпазителя.
6. Проверете с функциониращ индикатор на напрежението, за да се уверите, че по проводниците действително няма напрежение.
7. Преди пробиването на отвори проверете разположението на мрежовия проводник (230 V!).
При пробиване на отворите за закрепване внимавайте да не повредите мрежовия проводник!
8. Извършвайте монтажа и експлоатацията само в сухи помещения.
9. Устройството за управление (трансформаторът/ баластът) трябва да се монтира така, че да е лесно достъпно.
10. Трябва да се спазва видът на IP защитата IP-x3/x4/x5/ x7 (защита от вода) на мястото на монтажа.
11. Частите под напрежение (въжета, пръти, ...) на различните осветителни системи (със свръхниско напрежение) трябва да се монтират така, че да не могат да осъществяват контакт помежду си.
12. Светодиодите са много чувствителни към високи температури. Преди вграждането винаги внимавайте да не се надхвърля максимално допустимата температура на околната среда от 30 °C. Прегряването води до преждевременно износване на светодиодите.
13. Термоизолацията не трябва да е разположена върху лампата/устройството за управление. Между устройството за управление и осветителното тяло трябва да се спазва отстояние съгласно ръководството за монтаж. Трябва да се осигури достатъчна постъпателна и отвеждаща вентилация. Опасност от прегряване!
14. Артикулът не трябва да се използва, ако захранващият проводник за свързване с електрическата мрежа е повреден.
15. Счупените защитни стъкла трябва незабавно да се сменят.
16. Повредените лампи (например увредени стъкла, уплътнения и др.) трябва да се ремонтират само с оригинални резервни части.
17. Светлинният източник на това осветително тяло не подлежи на смяна; когато осветителното тяло достигне края на своя експлоатационен живот, цялото осветително тяло се подменя.
18. Подмяната на светлинния източник на осветителното тяло следва да бъде извършена от производителя, от упълномощен сервизен техник или друг квалифициран специалист.

Инструкции за монтаж/инсталиране
19. Внимание! По време на инсталирането осветителната система трябва да бъде под напрежение. Електрическите съединения не трябва да бъдат свързвани, разделяни или сменяни по време на експлоатация или когато са под напрежение. Свързването под напрежение унищожава или поврежда светодиодното оборудване.
20. Електростатичните заряди могат да повредят или унищожат светодиодното оборудване. Светодиодният чип, светодиодните контакти, проводящите ленти или контактите не трябва да бъдат докосвани.
21. Осветителната система не трябва да се разширява с допълнителни лампи.
22. С допълнителни лампи могат да се разширяват само предвидените за целта осветителни системи.
23. Осветителната система може да се разширява само с части и компоненти, които фирма Paulmann предлага за системата. (www.Paulmann.com)
24. Удължаването, съкращаването или промяната на проводници може да се извършва само от специализиран електротехник или с подходящи принадлежности на фирма Paulmann. (www.paulmann.com).
25. Използвайте само подходящ баласт. Неправилни сила на тока/ниво на напрежението или поляритет може да унищожат продукта.
26. Електрическата мощност на светодиодните лампи трябва да отговаря на диапазона за мощност на светодиодния баласт.
Спазвайте данните на фабричната типова табелка на лампата и на баласта.
27. Трябва да се спазва схемата на електрическото свързване на светодиодните лампи. При предписано последователно свързване постоянният ток на лампата и на светодиодния баласт (LED-Driver) трябва да съвпадат.
28. Проводниците не трябва да се запояват, използвайте „кабелни обувки".
29. При системи, при които светлината се регулира, обърнете внимание на обозначението на димера и на лампите/баластите.
30. Използвайте димер със засичане на фазите с обозначение LED-RL или LED-RLC.
31. Използвайте димер с прекъсване на фазите с обозначение LED-RC или LED-RLC.
32. Обърнете внимание на диапазона за мощност на димера.
33. Не трябва да се поставят предмети за украса.
34. Повреди, които са причинени от неправилна употреба, работа, инсталиране или от извършени промени или преустройства, са изключени от законовата гаранция/ ограничената гаранция и отговорността на фирмата.

GR Οδηγίες ασφαλείας

Γενικά
1. Οι τήρηση των επισυναπτόμενων οδηγιών αποτελεί προϋπόθεση για τη σωστή εγκατάσταση, τοποθέτηση ή συναρμολόγηση και έναρξη λειτουργίας. Φυλάσσετε τις οδηγίες! Λαμβάνετε υπόψη τα τεχνικά στοιχεία που θα βρείτε στο προϊόν. Με τη επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων. Μελετήστε σχολαστικά τις επισυναπτόμενες οδηγίες και τις οδηγίες ασφαλείας!

2. Στις οδηγίες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:
⚠ **Ηλεκτροπληξία** σε περίπτωση επαφής με εξαρτήματα που βρίσκονται υπό τάση. Τυχόν ηλεκτροπληξία ενδέχεται να προκαλέσει θάνατο. Υπερθέρμανση: Κίνδυνος πυρκαγιάς ή υλικών ζημιών.
❗ **Σημαντικές οδηγίες** για τη σωστή τοποθέτηση, εγκατάσταση, συναρμολόγηση και έναρξη λειτουργίας.
ℹ **Πληροφορία** για τη διαδικασία εγκατάστασης, συναρμολόγησης ή τις οδηγίες λειτουργίας.

Οδηγίες ασφαλείας
Η συναρμολόγηση και οι εργασίες επισκευής επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά από ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τις κατά τόπους ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας.
3. Να είστε ιδιαίτερα προσεχτικοί κατά τη σύνδεση του φωτιστικού στο ηλεκτρικό δίκτυο, ώστε να αποφευχθεί τυχόν ηλεκτροπληξία.
4. Εάν δεν είστε σε θέση να εκτελέσετε την εγκατάσταση, την τοποθέτηση ή τη συναρμολόγηση ή εάν δεν είναι ακόμη δυνατή η πρόσβαση στο καλώδιο ρεύματος στο επιθυμητό σημείο, απευθυνθείτε σε ηλεκτρολόγο.
5. Πριν από την έναρξη των εργασιών, απενεργοποιήστε το καλώδιο ρεύματος (230 V!)/απενεργοποιήστε την τάση. Κατεβάζετε πάντα την ασφάλεια.
6. Επιβεβαιώνετε την έλλειψη τάσης στο καλώδιο με έναν ανιχνευτή τάσης.
7. Πριν από τη διάνοιξη οπών, ελέγχετε τη διαδρομή του καλωδίου δικτύου (230 V!).
Μην προκαλείτε ζημιές στο καλώδιο δικτύου κατά τη διάνοιξη των οπών στερέωσης!
8. Η συναρμολόγηση και η λειτουργία επιτρέπεται αποκλειστικά σε ξηρούς χώρους.
9. Η συσκευή λειτουργίας (τροφοδοτικό/σταθεροποιητής) θα πρέπει να τοποθετείται σε σημείο με δυνατότητα πρόσβασης.
10. Τηρείτε τον απαιτούμενο βαθμό προστασίας IP-x3/x4/ x5/x7 (προστασία από νερό) στο σημείο χρήσης.
11. Συναρμολογείτε τους αγωγούς που βρίσκονται υπό τάση (συρματόσχοινα, ράβδους, ..) των διάφορων συστημάτων φωτισμού (χαμηλής τάσης) κατά τέτοιον τρόπο, ώστε να μην έρχονται σε επαφή μεταξύ τους.
12. Οι λαμπτήρες LED είναι ευαίσθητοι στις υψηλές θερμοκρασίες. Πριν από την τοποθέτηση, φροντίζετε ότι δεν θα παρατηρηθεί υπέρβαση της μέγιστης θερμοκρασίας περιβάλλοντος των 30 °C. Τυχόν υπερθέρμανση προκαλεί πρόωρη διακοπή λειτουργίας του λαμπτήρα LED.
13. Η θερμομόνωση δεν θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με το φωτιστικό/τη συσκευή λειτουργίας. Μεταξύ της συσκευής λειτουργίας και του φωτιστικού σώματος θα πρέπει να τηρείται η απόσταση που αναγράφεται στις οδηγίες συναρμολόγησης. Θα πρέπει να διασφαλίζεται επαρκής αερισμός και εξαερισμός. Κίνδυνος υπερθέρμανσης!
14. Εάν έχει υποστεί ζημιά το καλώδιο σύνδεσης στο δίκτυο, δεν είναι πλέον δυνατή η χρήση του προϊόντος.
15. Τυχόν σπασμένα προστατευτικά γυαλιά θα πρέπει να αντικαθίστανται άμεσα.
16. Η επισκευή φωτιστικών που έχουν υποστεί ζημιά (π.χ. γυαλιά, στεγανοποιήσεις κ.λπ.) θα πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά με γνήσια ανταλλακτικά.
17. Δεν είναι δυνατή η αντικατάσταση της πηγής φωτισμού του φωτιστικού. Στο τέλος του κύκλου ζωής της πηγής φωτισμού θα πρέπει να αντικατασταθεί ολόκληρο το φωτιστικό.
18. Η αντικατάσταση της πηγής φωτισμού του φωτιστικού επιτρέπεται να εκτελείται αποκλειστικά από τον κατασκευαστή, έναν εξουσιοδοτημένο για αυτήν την εργασία τεχνικό ή ένα άτομο με αντίστοιχη εκπαίδευση.

Οδηγίες συναρμολόγησης/εγκατάστασης
19. Προσοχή! Το σύστημα φωτισμού δεν θα πρέπει να βρίσκεται υπό τάση κατά την εγκατάσταση. Δεν επιτρέπεται η αποσύνδεση, η σύνδεση ή η αντικατάσταση των φισών κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή υπό τάση. Τυχόν σύνδεση υπό τάση θα προκαλέσει ζημιά ή θα καταστρέψει το λαμπτήρα LED.
20. Τα ηλεκτροστατικά φορτία ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά ή να καταστρέφουν το λαμπτήρα LED. Μην αγγίζετε το τσιπ του λαμπτήρα LED, τις επαφές του λαμπτήρα LED, τα ίχνη των τυπωμένων κυκλωμάτων ή τις επαφές των φισών.
21. Το σύστημα φωτισμού δεν θα πρέπει να επεκτείνεται με πρόσθετα φωτιστικά.
22. Η επέκταση με πρόσθετα φωτιστικά επιτρέπεται αποκλειστικά στα ειδικά σχεδιασμένα συστήματα φωτισμού.
23. Η επέκταση του συστήματος φωτισμού επιτρέπεται αποκλειστικά με τη χρήση εξαρτημάτων και μερών που προσφέρονται από την εταιρεία Paulmann για το σύστημα. (www.Paulmann.com)
24. Η επιμήκυνση, η περικοπή ή η τροποποίηση των καλωδίων επιτρέπεται να εκτελείται αποκλειστικά από ηλεκτρολόγο σύμφωνα με τις οδηγίες ή με κατάλληλα αξεσουάρ της εταιρείας Paulmann. (www.paulmann.com).
25. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά κατάλληλο σταθεροποιητή. Τυχόν εσφαλμένη ένταση ρεύματος/τάση ή πολικότητα ενδέχεται να καταστρέψει το προϊόν.
26. Η ηλεκτρική ισχύς των λαμπτήρων LED θα πρέπει να βρίσκεται εντός του εύρους ισχύος του σταθεροποιητή LED. Τηρείτε τα στοιχεία στην πινακίδα τύπου του φωτιστικού και του σταθεροποιητή.
27. Λαμβάνετε υπόψη τον τύπο κυκλώματος των λαμπτήρων LED. Εάν η σύνδεση σε σειρά έχει εκτελεστεί με τον προβλεπόμενο τρόπο, το σταθερό ρεύμα του φωτιστικού θα πρέπει να συμφωνεί με το σταθερό ρεύμα του σταθεροποιητή LED (LED-Driver).
28. Απαγορεύεται η συγκόλληση των καλωδίων. Χρησιμοποιείτε συνδετήρες καλωδίων.
29. Σε περίπτωση συστημάτων με ροοστάτη, λαμβάνετε υπόψη την σήμανση του ροοστάτη και των φωτιστικών/ σταθεροποιητών.
30. Χρησιμοποιείτε ροοστάτη φάσης με τη σήμανση LED-RL ή LED-RLC.
31. Χρησιμοποιείτε ροοστάτη φάσης με τη σήμανση LED-RC ή LED-RLC.
32. Τηρείτε το εύρος ισχύος του ροοστάτη.
33. Δεν επιτρέπεται η τοποθέτηση διακοσμητικών αντικειμένων.
34. Οι ζημιές που προκλήθηκαν από μη ενδεδειγμένη χρήση, χειρισμό, εγκατάσταση ή από αλλαγές ή τροποποιήσεις αποκλείονται από την εγγύηση και την αγορανομική ευθύνη.

BIH Sigurnosna uputstva

Generalno

1. Ovo uputstvo preduslov je za propisnu instalaciju, ugradnju ili montažu i puštanje u rad. Sačuvajte uputstvo! Tehnički podaci na proizvodu moraju da se pridržavaju. Zadržano je pravo na tehničke izmjene. Dobro proučite priloženo uputstvo i sigurnosne napomene!

2. Sljedeći simboli korišteni su u uputstvu:
⚠ **Strujni udar** u slučaju dodirivanja dijelova pod naponmo. Strujni udar može da izazove smrt. Pregrijavanje: Mogući su požar ili materijalna šteta.
❗ **Važna uputstva** za propisnu ugradnju, instalaciju, montažu i puštanje u rad.
ℹ **Informacije** o redoslijedu instalacije, montaže ili upustvima za rad.

Sigurnosna uputstva
Montažu i popravke smije da obavlja samo električar prema lokalnim bezbjednosnim propisima.
3. Budite krajnje oprezni kod priključivanja lampe na strujnu mrežu da spriječite strujni udar.
4. Ako se ne usuđujete samostalno obaviti instalaciju, ugradnju ili montažu ili na željenom mjestu još ne postoji pristup strujnom vodu, morate da pozovete električara.
5. Prije početka radova isključite strujnu mrežu (230 V!) / isključite napon.
Uvijek isključite ili odvrnite osigurač.
6. Provjerite pomoću ispravnog ispitivača napona da u vodu zaista nema napona.
7. Prije bušenja provjerite stazu mrežnog voda (230 V!).
Kod bušenja rupa za pričvršćivanje nemojte da oštetite mrežni vod!
8. Montaža i rad samo u suhim prostorijama.
9. Pogosnki uređaj (transformator/predspojni uređaj) mora da bude pristupačno montiran.
10. Morate se pridržavati potrebne IP klase zaštite IP-x3/x4/x5/x7 (zaštita od vode) na mjestu korištenja.
11. Vodovi koji provode napon (sajle, šipke, ...) različitih (niskonaponskih) sistema rasvjete moraju se montirati tako, da ne dolaze u međusobni kontakt.
12. LED reaguju osjetljivo na visoke temperature. Prije ugradnje obezbjedite da maksimalna okolna temperatura ne prelazi 30 °C, Pregrijavanje dovodi do prijevremenog kvara LED-a.
13. Toplotna izolacija ne smiju da bude na lampi / pogonskom uređaju Između pogonskog uređaja i sijalice mora da postoji razmak prema upustvu za montažu. Mora da se obezbjedi dovoljan dovod i odvod vazduha. Opasnost od pregrijavanja!
14. Ako je priključni vod mreže oštećen, proizvod je neupotrebljiv.
15. Polomljena zaštitna stakla moraju se odmah zamijeniti.
16. Oštećene lampe (npr. staklo, zaptivke itd.) smiju da se poprave samo sa originalnim rezervnim dijelovima.
17. Izvor svjetla ove svjetiljke nije zamjenjiv; ako je završio vijek trajanja izvora svjetla, treba da se zamijeni kompletna svjetiljka.
18. Izvor svjetla ove svjetiljke smije da mijenja samo proizvođač ili ovlašteni serviser ili jednako kvalifikovano lice.

Uputstvo za montažu / puštanje u rad
19. Pažnja! Tokom instalacije sistem rasvjete mora biti isključen sa napona. Utični spojevi ne smiju tokom rada ili pod naponom da se spajaju, odvajaju ili mijenjaju. Spajanje pod naponom uništava ili oštećuje LED.
20. Elektrostatski naboji mogu da oštete ili unište LED. LED čip, LED kontakti, staze vodiča ili utični kontakti ne smiju da se dodiruju.
21. Sistem lampi ne smije da se proširuje sa dodatnim lampama.
22. Samo za to predviđeni sistemi lampi smiju da se proširе sa dodatnim lampama.
23. Sistem lampi smije da se proširuje sa dijelovima i komponentama, koje firma Paulmann nudi za sistem. (www.Paulmann.com)
24. Produživanje, skraćivanje ili mijenjanje vodova smiju da obavlja samo električar prema upustvu ili pomoću odgovarajućeg pribora. (www.paulmann.com).
25. Koristite samo odgovarajući predspojni uređaj. Pogrešna jačina struje/visina napona ili polaritet mogu da unište proizvod.
26. Električna snaga LED lampi mora da bude u rasponu snage LED predspojnog uređaja.
Držite se podataka na tipskoj oznaci lampe i predspojnog uređaja.
27. Treba paziti na način spajanja LED lampi. Kod propisanog serijskog spajanja mora da se podudara konstantna struja lampe i LED predspojnog uređaja (LED drajver).
28. Vodovi se ne smiju lemiti, koristite završne čahure vodova.
29. Pazite kod prigušivih sistema na oznaku prigušivača i lampi/predspojnih uređaja.
30. Koristite prigušivač sa faznim narezom sa oznakom LED-RL ili LED-RLC.
31. Koristite prigušivač sa faznim razmakom sa oznakom LED-RC ili LED-RLC.
32. Pazite na raspon snage prigušivača.
33. Ne smiju postavljati predmeti za dekoraciju.
34. Štete koje nastanu zbog nestručnog korištenja, rukovanja, instalacije ili urađenih izmjena ili modifikacija isključene su iz garancije.

HU Biztonsági útmutató

Általános
1. A mellékelt útmutatók a szabályszerű telepítés, beépítés vagy összeszerelés és használatbavétel előfeltételei. Az útmutatót őrizze meg! Vegye figyelembe a terméken feltüntetett műszaki adatokat. A műszaki változtatások jogát fenntartjuk. Tanulmányozza figyelmesen a mellékelt útmutatókat és biztonsági útmutatókat!

2. Az útmutatóban az alábbi szimbólumok fordulnak elő:
⚠ **Áramütés** feszültséget vezető alkatrészek megérintése esetén. Az áramütés halálos is lehet. Túlhevülés: égés vagy anyagi kár előfordulhat.
❗ **Fontos tudnivaló** a szabályszerű beépítéssel, telepítéssel, összeszereléssel és használatbavétellel kapcsolatban.
ℹ **Információ** a telepítési vagy összeszerelési sorrendről vagy az üzemeltetési tudnivalókról.

Biztonsági útmutató
A szerelési és javítási munkálatokat csak elektronikai szakember végezheti a helyi biztonsági előírásoknak megfelelően.
3. Legyen rendkívül óvatos, amikor a lámpatestet a hálózatra köti, hogy elkerülje az áramütést.
4. Ha nem tudja elvégezni a telepítést, a beépítést vagy a szerelést, vagy ha a kívánt helyen még nincs hozzáférés az áramvezetékhez, hívjon elektronikai szakembert.
5. A munka megkezdése előtt kapcsolja le az áramot (230 V!)/szüntesse meg a feszültséget.
Mindig kapcsolja ki vagy csavarja le a biztosítékot.
6. Egy működőképes feszültségellenőrzővel ellenőrizze, hogy tényleg ne legyen feszültség a vezetékben.
7. Fúrás előtt ellenőrizze, hol fut a vezeték (230 V!).
A rögzítőlyukak fúrásakor ne sértse fel a vezetéket!
8. A berendezést csak száraz helyiségben szerelje össze és működtesse.
9. Az üzemeltető berendezést (trafó/előtét) hozzáférhető helyre kell szerelni.
10. A használat helyén vegye figyelembe a szükséges IP-védelmi módot IP-x3/x4/x5/x7 (víz elleni védelem).
11. A különböző (kisfeszültségű) világítási rendszerek feszültséget vezető elemeit (kötelek, rudak,...) úgy szerelje össze, hogy ezek ne érintkezhessenek egymással.
12. A LED-ek érzékenyen reagálnak a magas hőmérsékletre. A beépítés előtt ügyeljen arra, hogy a környezet maximális hőmérséklete ne haladja meg a 30 °C-ot.
A túlhevülés a LED idő előtti elromlásához vezet.
13. A lámpatesten/az üzemeltető berendezésen ne legyen hőszigetelés. Az üzemeltető berendezés és a világítótest között be kell tartani a szerelési útmutatóban meghatározott távolságot. Biztosítani kell elegendő be- és kivezetett levegőt. Túlhevülési veszély!
14. Amennyiben a hálózati csatlakozóvezeték megsérül, úgy a termék nem használható.
15. A széttört védőüveget azonnal ki kell cserélni.
16. A sérült lámpatesteket (pl. üvegek, tömítések stb.) csak eredeti pótalkatrészekkel szabad megjavítani.
17. A lámpa fényforrása nem cserélhető ki; amikor a fényforrás elérte élettartamának végét, a teljes lámpát ki kell cserélni.
18. A lámpa fényforrását csak a gyártó, egy általa megbízott szerviztechnikus vagy egy hasonló képesítéssel rendelkező személy cserélheti ki.

Szereléssel/telepítéssel kapcsolatos tudnivalók
19. Figyelem! Telepítés közben a világítási rendszernek feszültségmentesnek kell lennie. Működés közben vagy feszültség alatt a konnektorokat nem szabad összedugni, kioldani vagy lecserélni. A feszültség alatti csatlakoztatás tönkreteszi vagy károsítja a LED-et.
20. Az elektrosztatikus feltöltődés a LED-et károsíthatja vagy tönkreteheti. A LED-chipet, a LED-érintkezőt, a vezetőket vagy a dugóérintkezőt nem szabad megérinteni.
21. A világítási rendszert tilos kiegészítő lámpatesttel bővíteni.
22. Csak a megfelelő világítási rendszereket szabad kiegészítő lámpatesttel bővíteni.
23. A világítási rendszert csak olyan alkatrészekkel és komponensekkel szabad bővíteni, amelyeket a Paulmann kínál a rendszerhez (www.paulmann.com).
24. A vezetékeket csak elektronikai szakember hosszabbíthatja meg, rövidítheti le vagy módosíthatja az útmutatónak megfelelően, és ehhez csak a megfelelő Paulmann-tartozékot használhatja (www.paulmann.com).
25. Csak a megfelelő előtétet használja. A nem megfelelő áramerősség/feszültségnagyság vagy polaritás tönkreteheti a terméket.
26. A LED-es lámpák elektromos teljesítményének a LED-előtét teljesítménytartományán belül kell lennie. Vegye figyelembe a lámpatest és az előtét típustábláján lévő adatokat.
27. Ügyeljen a LED-es lámpák kapcsolási módjára. Az előírt soros kapcsolásnál meg kell egyeznie a lámpa és a LED-előtét (LED-Driver) kontaktáramának.
28. A vezetékeket nem szabad összeforrasztani, és nem szabad érintővéget alkalmazni.
29. Fényerő-szabályozós rendszereknél ügyeljen a fényerő-szabályozó jelölésére, illetve a lámpatestekre/az előtétekre.
30. LED-RL vagy LED-RLC jelöléssel ellátott szakaszos fényerő-szabályozót használjon.
31. LED-RL vagy LED-RLC jelöléssel ellátott szakaszos fényerő-szabályozót használjon.
32. Ügyeljen a fényerő-szabályozó teljesítménytartományára.
33. A rendszerre ne helyezzen dekorációs tárgyakat.
34. Szakszerűtlen használat, kezelés, telepítés, illetve végrehajtott módosítás vagy átépítés miatt bekövetkező károsodások esetén a jótállás/garancia érvényét veszti, a gyártó ezekért felelősséget nem vállal.

BY Указанні па тэхніцы бяспекі

Агульныя ўказанні

1. Дакладнае выкананне ўказанняў, выкладзеных далей, з'яўляецца абавязковай умовай для належнага ўсталявання, убудоўвання або мантажу, а таксама ўводу ў эксплуатацыю. Захавайце кіраўніцтва па эксплуатацыі! Неабходна ўлічваць тэхнічныя характарыстыкі, указаныя на вырабе. Вытворца пакідае за сабой права ўнясенне тэхнічных змяненняў. Уважліва вывучыце ніжэйзгаданыя інструкцыі і ўказанні па тэхніцы бяспекі!

2. У кіраўніцтвах па эксплуатацыі выкарыстоўваюцца наступныя сімвалы:
⚠ **Паражэнне электрычным токам** пры кантакце з дэталямі, якія знаходзяцца пад напружаннем. Паражэнне электрычным токам можа прывесці да смерці. Перагрэў: Верагоднасць пажару або матэрыяльнага ўрону.
❗ **Важныя ўказанні** па належным выкананні ўбудоўвання, усталявання, мантажу і ўводу ў эксплуатацыю.
ℹ **Інфармацыя** пра паслядоўнасць усталявання, мантажу або ўказанні па эксплуатацыі.

Указанні па тэхніцы бяспекі
Мантажныя і работы па абслугоўванні павінны выконваць толькі спецыялісты-электрыкі адпаведна з мясцовымі правіламі тэхнікі бяспекі.
3. Пры падлучэнні свяцільні да электрасеткі неабходна быць надзвычай асцярожнымі, каб пазбегнуць паражэння электрычным токам.
4. Калі вы не можаце самастойна выканаць убудоўванне, усталяванне і мантаж або калі ў патрэбным месцы адсутнічае доступ да электраправодкі, варта звярнуцца да спецыяліста-электрыка.
5. Перад пачаткам работ трэба адключыць/абясточыць сеткавы кабель (230 В!). Абавязкова адключыце або адкруціце засцерагальнік.
6. Пры дапамозе спраўнага індыкатара напружання пераканайцеся ў тым, што напружанне на сеткавым кабелі сапраўды адсутнічае.
7. Перад тым як свідраваць крапежныя адтуліны, праверце лінію пракладкі сеткавага кабеля (230 В!). Не дапускайце пашкоджання сеткавага кабеля пры свідраванні крапежных адтулін!
8. Вырабы прызначаны для мантажу і эксплуатацыі толькі ў сухіх памяшканнях.
9. Прылада кіравання (трансфарматар/ пускарэгулявальны апарат) павінна быць усталявана ў зручным для доступу месцы.
10. Улічвайце неабходную ступень абароны IP-x3/x4/x5/ x7 (абарона ад вады) на месцы эксплуатацыі вырабу.
11. Правады розных (нізкавольтных) асвятляльных сістэм, якія знаходзяцца пад напружаннем (тросы, штангі і г. д.), неабходна мантаваць так, каб выключыць іх узаемны кантакт.
12. Святлодыёды адрозніваюцца адчувальнасцю да высокіх тэмператур. Таму работы па іх усталяванні неабходна выконваць пры тэмпературы навакольнага асяроддзя не вышэй за 30 °C. Перагрэў прыводзіць да заўчаснага выхаду святлодыёда са строю.
13. Нельга накладваць цеплаізаляцыю на свяцільню/ прыладу кіравання. Паміж прыладай кіравання і асвятляльным прыборам павінна захоўвацца адлегласць, указаная ў кіраўніцтве па мантажы. Неабходна забяспечыць дастатковую прытокавую і выцяжную вентыляцыю. Небяспека перагрэву!
14. Выраб з пашкоджаным провадам для падлучэння да сеткі непрыдатны да выкарыстання.
15. Пабітае ахоўнае шкло падлягае неадкладнай замене.
16. Для рамонту пашкоджаных свяцільняў (напрыклад, шкла, ушчыльненняў) дазваляецца выкарыстоўваць толькі арыгінальныя запасныя часткі.
17. Крыніца святла ў гэтай свяцільне не падлягае замене; калі заканчваецца тэрмін службы крыніцы святла, трэба замяніць усю свяцільню.
18. Замену крыніцы святла ў гэтай свяцільне дазваляецца ажыццяўляць толькі вытворцы або ўпаўнаважанаму ім спецыялісту па абслугоўванні ці іншай асобе з аналагічнай кваліфікацыяй.

Указанні па мантажы/усталяванні
19. Увага! Падчас усталявання асвятляльная сістэма павінна быць абясточана. Забараняецца злучаць, раз'ядноўваць або замяняць штэкерныя раздымы падчас эксплуатацыі вырабаў або пад напружаннем. Працэс злучэння пад напружаннем прыводзіць да разбурэння або пашкоджання святлодыёда.
20. Электрастатычныя зарады прыводзяць да разбурэння або пашкоджання святлодыёдаў. Забараняецца дакранацца да інтэгральных мікрасхем і кантактаў святлодыёдаў, дарожак, якія свецяцца, або штэкерных кантактаў.
21. Забараняецца пашыраць асвятляльную сістэму за кошт дадатковых свяцільняў.
22. Пашырэнне за кошт дадатковых свяцільняў дапушчальна толькі для пэўных відаў асвятляльных сістэм.
23. Асвятляльную сістэму дазваляецца дапаўняць толькі дэталямі і кампанентамі, прапанаванымі кампаніяй Paulmann для дадзенай сістэмы. (www.paulmann.com)
24. Падаўжаць, укарачваць або змяняць кабелі мае права толькі спецыяліст-электрык, пры гэтым ён павінен прытрымлівацца інструкцыі і выкарыстоўваць адпаведныя прылады ад кампаніі Paulmann. (www.paulmann.com)
25. Выкарыстоўвайце толькі прыдатны пускарэгулявальны апарат. Няправільная сіла току/ вышыня напружання або палярнасць можа прывесці да пашкоджання вырабу.
26. Электрычны кабель святлодыёдных свяцільняў павінен знаходзіцца ў зоне дзеяння святлодыёднага пускарэгулявальнага апарата.
Прытрымлівайцеся даных, указаных на фірмовай таблічцы свяцільні і пускарэгулявальнага апарата.
27. Варта ўлічваць разнавіднасць схемы святлодыёдных свяцільняў. Калі патрабуецца паслядоўнае злучэнне, кантактны ток свяцільні і святлодыёднага пускарэгулявальнага апарата (святлодыёднага драйвера) павінен быць аднолькавым.
28. Не дазваляецца запайваць кабелі, трэба выкарыстоўваць кабельныя заціскі.
29. Пры выкарыстанні сістэм з яркасцю, якая рэгулюецца, улічвайце маркіроўку рэгулятара яркасці і свяцільняў/ пускарэгулявальных прылад.
30. Выкарыстоўвайце рэгулятар яркасці з фазавай адсечкай з маркіроўкай LED-RL або LED-RLC.
31. Выкарыстоўвайце рэгулятар яркасці з фазавай адсечкай з маркіроўкай LED-RC або LED-RLC.
32. Улічвайце дыяпазон магутнасці рэгулятара яркасці.
33. Забараняецца выкарыстоўваць якія-небудзь прадметы для дэкарыравання.
34. Гарантыя і адказнасць вытворцы не распаўсюджваюцца на пашкоджанні, выкліканыя неналежным выкарыстаннем, абыходжаннем, мантажом, унясеннем канструктыўных змяненняў або мадэрнізацыяй вырабаў.

HR Sigurnosne upute

Općenito

1. Priložene upute preduvjet su za urednu instalaciju, ugradnju ili montažu te puštanje u rad. Sačuvati upute! Uvijek se pridržavajte tehničkih podataka na proizvodu. Zadržavamo pravo na tehničke izmjene. Temeljito proučite priložene upute i sigurnosne upute!

2. Sljedeći simboli korišteni su u uputama:
⚠ **Strujni udar** pri doticanju dijelova pod naponom. Strujni udar može dovesti do smrti. Pregrijavanje: Mogući su požar ili materijalna šteta.
❗ **Važne upute** za urednu ugradnju, instalaciju, montažu i puštanje u rad.
ℹ **Informacije** o redoslijedu instalacije, montaže ili načinu rada.

Sigurnosne upute
Montažu i popravke smije obavljati samo stručan električar sukladno lokalnim sigurnosnim propisima.
3. Postupajte krajnje oprezno kod priključivanja svjetiljke na strujnu mrežu zbog sprječavanja strujnog udara.
4. Ako niste sigurni u instalaciju, ugradnju ili montažu ili ako na željenom mjestu još ne postoji pristup strujnom vodu, morate pozvati električara.
5. Prije početka radova isključiti mrežni vod (230 V!) / isključiti napon.
Uvijek isključite ili odvijte osigurač.
6. Uvjerite se s ispravnim ispitivačem napona da vod nije pod naponom.
7. Prije bušenja provjerite stazu mrežnog voda (230 V!).
Prilikom bušenja rupa za pričvršćivanje nemojte oštetiti mrežni vod!
8. Montaža i rad samo u suhim prostorijama.
9. Pogonski uređaj (transformator/predspojni uređaj) mora biti pristupačno montiran.
10. Pridržavate se IP vrste zaštite IP-x3/x4/x5/x7 (zaštita od vode) na mjestu uporabe.
11. Vodiče koji provode napon (užad, šipke, ..) različitih (niskonaponskih) sustava rasvjete montirajte tako, da ne mogu doći u međusobni kontakt.
12. LED reagira osjetljivo na visoke temperature. Prije ugradnje osigurajte da maksimalna okolna temperatura ne prekoračuje 30 °C. Pregrijavanje dovodi do prijevremenog kvara LED-a.
13. Toplinska izolacija ne smije biti na svjetiljki / pogonskom uređaju. Između pogonskog uređaja i žarulje mora se održati razmak sukladno uputama za montažu. Mora se osigurati dovoljan dovod i odvod zraka. Opasnost od pregrijavanja!
14. Ako je mrežni priključni vod oštećen, proizvod je neupotrebljiv.
15. Slomljena zaštitna stakla moraju se bez odgađanja zamijeniti.
16. Oštećene svjetiljke (npr. stakla, brtve itd.) smiju se popraviti samo s originalnim rezervnim dijelovima.
17. IIzvor svjetla ove svjetiljke ne može se zamijeniti; ako je prošao vijek trajanja izvora svjetla, potrebno je zamijeniti kompletnu svjetiljku.
18. Izvor svjetla ove svjetiljke smije zamijeniti samo proizvođač ili ovlašteni serviser ili stručno osposobljena osoba.

Upute za montažu/instalaciju
19. Pažnja! Tijekom instalacije sustav rasvjete mora biti isključen s napona. Utični spojevi ne smiju se tijekom rada ili pod naponom sastavljati, odvajati ili mijenjati. Spoj pod naponom uništava ili oštećuje LED.
20. Elektrostatski naboji mogu oštetiti ili uništiti LED. LED čip, LED kontakti, staze vodiča ili kontakti utikača ne smiju se doticati.
21. Sustav svjetiljki ne smije se proširivati s dodatnim svjetiljkama.
22. S dodatnim svjetiljkama smiju se proširivati samo za to predviđeni sustavi svjetiljki.
23. Sustav svjetiljki smije se proširivati samo s dijelovima i komponentama, koje je tvrtka Paulmann ponudila za taj sustav. (www.Paulmann.com)
24. Produžavati, kratiti ili mijenjati vodove smije samo električar sukladno uputama ili pomoću prikladnog Paulmann pribora. (www.paulmann.com).
25. Koristite samo prikladan predspojni uređaj. Pogrešne jakosti struje/visina napona ili polaritet mogu uništiti proizvod.
26. Električna snaga LED svjetiljki mora biti u području snage LED predspojnog uređaja.
Pridržavajte se podataka na tipskoj pločici svjetiljke i predspojnog uređaja.
27. Pridržavajte se načina spajanja LED svjetiljki. Kod propisanog serijskog spajanja mora se podudarati konstantna struja svjetiljke i LED predspojnog uređaja (LED pogonski uređaj).
28. Vodovi se ne smiju lemiti, koristite završne čahure za žile.
29. Kod prigušivih sustava pazite na oznaku prigušivača te na svjetiljke/predspojne uređaje.
30. Koristite prigušivač s faznim narezom s oznakom LED-RL ili LED-RLC.
31. Koristite prigušivač s faznim razmakom s oznakom LED-RC ili LED-RLC.
32. Obratite pozornost na područje snage prigušivača.
33. Ne smiju se stavljati nikakvi predmeti za ukrašavanje.
34. Štete uzrokovane nestručnom uporabom, rukovanjem, instalacijom ili učinjenim preinakama ili rekonstrukcijama isključene su iz jamstva.

CZ Pokyny k bezpečnosti

Obecné informace

1. Přiložené instrukce jsou předpokladem pro správnou instalaci, vestavbu nebo montáž a uvedení do provozu. Instrukce uschovejte! Dodržujte technické údaje uvedené na výrobku. Technické změny vyhrazeny. Přečtěte si pozorně přiložené instrukce a pokyny k bezpečnosti!

2. V návodu se používají následující symboly:
⚠ **Zásah elektrickým proudem** při kontaktu s díly pod napětím. Zásah elektrickým proudem může způsobit smrt. Přehřátí: Hrozí požár nebo hmotné škody.
❗ **Důležité pokyny** ke správné vestavbě, instalaci, montáži a uvedení do provozu.
ℹ **Informace** k pořadí instalace či montáže nebo pokyny k obsluze.

Pokyny k bezpečnosti
Montážní práce a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář v souladu s místními bezpečnostními předpisy.
3. Při připojování svítidla k elektrické síti buďte zvlášť opatrní, abyste nedošlo k zásahu elektrickým proudem.
4. Pokud si na instalaci, vestavbu nebo montáž netroufáte nebo pokud na požadované místo ještě není zavedeno elektrické vedení, požádejte o pomoc kvalifikovaného elektrikáře.
5. Před zahájením prací vypněte/odpojte vedení elektrického proudu (230 V!).
Vždy vypněte jistič nebo vyšroubujte pojistku.
6. Funkční zkoušečkou napětí zkontrolujte, zda vedení skutečně není pod napětím.
7. Před vrtáním zkontrolujte, kudy vedou elektrické kabely (230 V!).
Při vrtání montážních otvorů nepoškoďte elektrické kabely!
8. Montáž a provoz v suchých místnostech.
9. Provozní přístroj (trafo / předřadný přístroj) musí být namontován tak, aby k němu byl přístup.
10. Na místě montáže dodržte potřebné krytí IP-x3/ x4/x5/x7 (ochrana před vodou).
11. Vodiče vedoucí elektrický proud (lanka, tyče...) různých (nízkonapěťových) systémů osvětlení namontujte tak, aby se nemohly dotýkat.
12. LED diody citlivě reagují na vysoké teploty. Před vestavbou vezměte v úvahu, že maximální okolní teplota by neměla překračovat 30 °C. Přehřátí bude mít za následek předčasný výpadek LED diod.
13. Teplená izolace nesmí ležet na svítidlu ani provozním přístroji. Mezi provozním přístrojem a svítidlem musí být dodržena vzdálenost uvedená v návodu k montáži. Zajistěte dostatečný přívod a odvod vzduchu. Nebezpečí přehřátí!
14. Dojde-li k poškození napájecího kabelu, je výrobek neupotřebitelný.
15. Rozbitá ochranná skla musejí být neprodleně vyměněna.
16. Poškození svítidel (např. skel, těsnění apod.) smí být opravováno pouze s využitím originálních náhradních dílů.
17. Světelný zroj tohoto svítidla nelze vyměnit; jakmile světelný zdroj dosáhne konce své životnosti, musí být vyměněno celé svítidlo.
18. Výměnu světelného zdroje tohoto svítidla smí provádět pouze výrobce nebo jím pověřený servisní technik či srovnatelně kvalifikovaná osoba.

Pokyny k montáži a instalaci
19. Pozor! Po dobu instalace musí systém osvětlení zůstat odpojen od přívodu proudu. Konektory nezapojujte, neodpojujte a nevyměňujte během provozu nebo pod napětím. Zapojování pod napětím zničí nebo poškodí LED diody.
20. Elektrostatické náboje mohou poškodit nebo zničit LED diody. Nedotýkejte se LED chipu, LED kontaktů, vodivých drah ani konektorů.
21. Nerozšiřujte systém osvětlení o další svítidla.
22. O další svítidla smějí být rozšiřovány pouze systémy osvětlení, které jsou k tomu určeny.
23. Systém osvětlení smí být rozšiřován pouze o díly a komponenty, které k systému nabízí firma Paulmann (www.Paulmann.com).
24. Prodlužovat, zkracovat nebo upravovat kabely smí pouze kvalifikovaný elektrikář podle návodu nebo s využitím vhodného příslušenství Paulmann (www.paulmann.com).
25. Používejte pouze vhodný předřadný přístroj. Nesprávná síla proudu, velikost napětí nebo polarita mohou výrobek zničit.
26. Elektrický výkon LED svítidel musí být v rozmezí výkonu předřadného přístroje LED.
Dodržujte údaje na typovém štítku svítidla a na předřadném přístroji.
27. Dodržujte typ zapojení LED svítidel. Při předepsaném sériovém zapojení musí souhlasit kontaktní proud svítidla a předřadného přístroje LED (LED Driver).
28. Vedení nepájejte, použijte koncové objímky.
29. U stmívatelných systémů zohledněte označení stmívače a použitá svítidla / předřadné přístroje.
30. Používejte stmívač s fázovým řízením na vzestupné hraně s označením LED-RL nebo LED-RLC.
31. Používejte stmívač s fázovým řízením na sestupné hraně s označením LED-RC nebo LED-RLC.
32. Dodržujte rozsah výkonu stmívače.
33. Neinstalujte žádné dekorační předměty.
34. Na poškození způsobené nesprávným používáním, manipulací, instalací nebo provedenými změnami či přestavbami se nevztahuje záruka/garance ani ručení.

I Indicazioni per la sicurezza

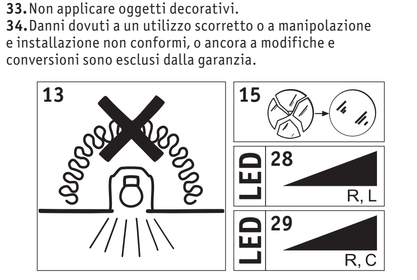
Generalità

1. I manuali allegati costituiscono la premessa fondamentale per un'installazione, un'integrazione o un montaggio, nonché per una messa in funzione, realizzati in modo corretto. Conservare il manuale! Prestare sempre attenzione alle specifiche tecniche riportate sul prodotto. Modifiche tecniche riservate. Studiare accuratamente i manuali e le istruzioni di sicurezza forniti!

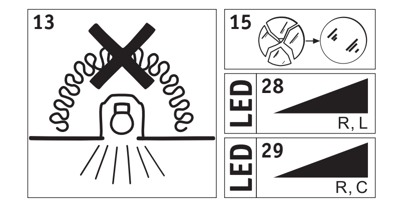
2. Nel manuale si utilizzano i seguenti simboli:
⚠ **Scossa elettrica** in caso di contatto con parti conduttrici di tensione. Una scossa elettrica potrebbe comportare la morte. Surriscaldamento: Sono possibili incendi o danni agli oggetti.
❗ **Indicazioni importanti** per un'integrazione, un'installazione, un montaggio e una messa in funzione corretti.
ℹ **Informazioni** sulla sequenza di installazione e montaggio o indicazioni per l'esercizio.

Indicazioni per la sicurezza
Montaggio e lavori di riparazione possono essere realizzati solo da un elettricista esperto, in conformità alle norme locali di sicurezza.
3. Fare attenzione quando si collega l'apparecchio alla rete: pericolo di scossa elettrica!
4. Se si ritiene di non essere in grado di effettuare l'installazione, l'incasso o il montaggio o se nel punto in cui si desidera applicare l'apparecchio non esiste ancora alcun accesso alla linea elettrica, è necessario rivolgersi a un elettricista esperto.
5. Prima dell'inizio dei lavori, spegnere/mettere fuori tensione la linea di alimentazione (230 V!).
Spegnere sempre il fusibile.
6. Controllare con un rilevatore di tensione funzionante che non vi sia tensione sulle linee.
7. Prima di perforare, controllare il tracciato della linea di rete (230 V!).
Quando si praticano i fori di fissaggio, assicurarsi di non danneggiare la linea di rete!
8. Montaggio e funzionamento solo in ambienti asciutti.
9. Il meccanismo di controllo (trasformatore/alimentatore) deve essere montato in modo da essere accessibile.
10. Controllare quale sia la protezione IP necessaria IP-x3/ x4/x5/x7 (protezione dall'acqua) sul luogo di utilizzo.
11. I conduttori di tensione (fili, barre, ..) di diversi sistemi di illuminazione (a bassa tensione) devono essere montati in maniera tale da evitare che vengano a contatto gli uni con gli altri.
12. I LED sono sensibili alle temperature elevate.
Prima del montaggio, accertarsi di non superare la temperatura ambiente max. di 30 °C. Un surriscaldamento comporterebbe guasti prematuri ai LED.
13. L'isolamento termico non deve essere situato sull'apparecchio / meccanismo di controllo. Tra il meccanismo di controllo e la lampadina deve essere mantenuta una distanza conforme a quanto indicato nel manuale di montaggio. Garantire un ricambio d'aria sufficiente. Pericolo di surriscaldamento!
14. Se il cavo di collegamento è danneggiato, l'articolo è inutilizzabile.
15. Sostituire immediatamente eventuali vetri protettivi rotti.
16. Gli apparecchi danneggiati (ad es. vetri, guarnizioni, etc.) possono essere riparati solo con ricambi originali.
17. La fonte luminosa di questo apparecchio non è sostituibile: una volta raggiunta la fine della sua vita utile, è necessario sostituire l'intero apparecchio.
18. La fonte luminosa di questo apparecchio può essere sostituita solo da un tecnico autorizzato dall'assistenza o da una persona similmente qualificata.

Istruzioni di montaggio/installazione
19. Attenzione! Durante l'installazione, il sistema di illuminazione deve rimanere privo di tensione. Le connessioni a innesto non possono essere inserite, staccate o sostituite durante il funzionamento o in presenza di tensione. Un collegamento sotto tensione può distruggere o danneggiare i LED.
20. Le cariche elettrostatiche possono danneggiare o distruggere i LED. I chip LED, i contatti LED, materiali conduttori o contatti a spina non devono essere toccati.
21. Il sistema di apparecchi non deve essere ampliato con ulteriori apparecchi.
22. Solo sistemi di apparecchi appositamente previsti possono essere ampliati con altri apparecchi.
23. Il sistema di apparecchi può essere ampliato solo con pezzi e componenti prodotti da Paulmann per il sistema. (www.Paulmann.com)
24. Solo un elettricista esperto può prolungare, accorciare o modificare le linee in conformità a quanto indicato nel manuale o attraverso accessori Paulmann idonei. (www.paulmann.com).
25. Utilizzare solo un alimentatore idoneo. Un'intensità di corrente o una polarità errate, come anche una tensione non idonea, possono distruggere il prodotto.
26. La potenza elettrica degli apparecchi a LED deve rientrare nella gamma di potenze dell'alimentatore a LED. Osservare le indicazioni presenti sulla targhetta dell'apparecchio e sull'alimentatore.
27. Fare attenzione al tipo di commutazione degli apparecchi a LED. Nel caso del collegamento in serie prescritto, la corrente costante degli apparecchi e quella degli alimentatori a LED (LED-Driver) devono coincidere.
28. Le linee non devono essere saldate, utilizzare manicotti terminali.
29. Nel caso dei sistemi dimmerabili, fare attenzione alla contrassegnatura del dimmer e agli apparecchi/ alimentatori.
30. Utilizzare un dimmer ad anticipo di fase con contrassegnatura LED-RL o LED-RLC.
31. Utilizzare un dimmer a ritardo di fase con contrassegnatura LED-RC o LED-RLC.
32. Fare attenzione alla gamma di potenze del dimmer.
33. Non applicare oggetti decorativi.
34. Danni dovuti a un utilizzo scorretto o a manipolazione e installazione non conformi, o ancora a modifiche e conversioni sono esclusi dalla garanzia.



UK CA CE



IS Öryggisleiðbeiningar
Almennt

1. Lesa verður meðfylgjandi leiðbeiningar áður en búnaðurinn er settur upp eða tekinn í notkun. Geymið leiðbeiningarnar! Gætið að tæknilegum upplýsingum á vörunni sjálfri. Tæknilegar breytingar áskildar. Lesið meðfylgjandi leiðbeiningar og öryggisupplýsingar vandlega!

2. Eftirfarandi tákn eru notuð í leiðbeiningunum:
⚠ **Raflost** ef komið er við spennuhafa hluti. Raflost getur verið banvænt. Ofhitnun: Hætta er á bruna eða tjóni.
❗ **Mikilvægar upplýsingar** um hvernig setja skal búnaðinn upp og taka hann í notkun.
ℹ **Upplýsingar** um í hvaða röð uppsetning skal fara fram eða leiðbeiningar um notkun.

Öryggisupplýsingar

Uppsetning og viðgerðir mega eingöngu vera á höndum rafvirkja og fylgja skal gildandi öryggisreglum á hverjum stað.

3. Vegna hættu á raflosti skal sýna ýtrustu aðgát þegar ljósið er tengt við rafmagn.

4. Kalla skal til rafvirkja ef notandi treystir sér ekki til að annast uppsetninguna eða samsetninguna sjálfur eða ef ekki er hægt að komast að rafmagnsleiðslu á uppsetningarstað.

5. Taka skal strauminn af rafmagnsleiðslunni (230 V) áður en vinna hefst.
Slá verður út eða fjarlægja öryggið.

6. Notið spennumæli til að ganga úr skugga um að engin spenna sé á leiðslunni.

7. Athugið hvernig rafmagnsleiðslan (230 V) liggur áður en borað er.
Gætið þess að skemma ekki rafmagnsleiðsluna þegar festigöt eru boruð!

8. Uppsetning og notkun er aðeins leyfileg á þurrum stöðum.

9. Setja verður spenninn/straumfestuna upp þar sem auðvelt er að komast að honum/henni.

10. Gætið að nauðsynlegum IP-varnarflokki IP-x3/x4/x5/x7 (vatnsvörn) á notkunarstað.

11. Ganga skal þannig frá spennuhafa leiðurum (vírum, stöngum o.s.frv.) á mismunandi (smáspennu-) ljósakerfum að þeir snertist ekki.

12. LED-ljós eru viðkvæm fyrir miklum hita. Áður en ljósin eru sett í verður að gæta þess að umhverfishiti fari ekki yfir 30 °C. Ofhitnun leiðir til þess að LED-ljós endast umtalsvert skemur.

13. Varmaeinangrun má ekki liggja að ljósinu, spenninum eða straumfestunni. Milli spennis/straumfestu og ljóss verður að vera hæfilegt bil samkvæmt uppsetningarleiðbeiningum. Nægilegt að- og frástreymi lofts þarf að vera fyrir hendi. Hætta er á ofhitnun!

14. Ef rafmagnsleiðslan er skemmd er ekki hægt að nota vöruna

15. Ef hlífðargler er brotið verður að skipta um það án tafar.

16. Nota verður upprunalega varahluti þegar gert er við skemmd ljós (t.d. gler og þéttingar).

17. Ekki er hægt að skipta um ljósgjafa í ljósinu. Þegar ljósgjafinn er úr sér genginn þarf að skipta um ljósið í heild sinni.

18. Eingöngu framleiðandi, tæknimaður á hans vegum eða aðili sem býr yfir sambærilegri hæfni má sjá um að skipta um ljósgjafann í ljósinu.

Uppsetningarleiðbeiningar

19. Varúð! Engin spenna má vera á ljósakerfinu meðan á uppsetningu stendur. Ekki má stinga tengjum í samband, taka þau úr sambandi eða skipta um þau meðan á notkun stendur eða þegar spenna er á þeim. Ef spenna er á þegar stungið er í samband getur það skemmt eða eyðilagt LED-ljósið.

20. Stöðurafmagn getur skemmt eða eyðilagt LED-ljósið. Ekki má koma við ljósdíóðuna, LED-snerturnar, leiðararásir eða tengi.

21. Ekki má bæta ljósum við ljósakerfið.

22. Aðeins má bæta ljósum við þar til ætluð ljósakerfi.

23. Aðeins má bæta þeim hlutum við ljósakerfið sem Paulmann býður upp á fyrir kerfið. (www.Paulmann.com)

24. Eingöngu rafvirkjum er heimilt að lengja, stytta eða breyta leiðslum. Þegar það er gert skal fylgja leiðbeiningum og nota viðeigandi aukabúnað frá Paulmann (www.paulmann.com).

25. Nota verður rétta gerð straumfestu. Rangur straumstyrkur, röng spenna eða röng skautun getur valdið óbætanlegu tjóni á vörunni.

26. Rafafl LED-ljósanna verður að vera á aflsviði LED-straumfestunnar.
Gætið að upplýsingunum á upplýsingaplötu ljóssins og straumfestunnar.

27. Gæta skal að því með hvaða hætti LED-ljósin eru tengd. Ef þau eru raðtengd á tilskilinn hátt verður jafnstraumur ljóssins og LED-straumfestunnar að vera sá sami.

28. Ekki má lóða leiðslur. Notið vírendahulsur.

29. Ef um dimmanleg kerfi er að ræða skal gæta að merkingunni á dimmernum og á ljósunum/straumfestunum.

30. Notið dimmer með merkingunni LED-RL eða LED-RLC.

31. Notið dimmer með merkingunni LED-RC eða LED-RLC.

32. Gætið að aflsviði dimmersins.

33. Ekki má setja neitt skraut á búnaðinn.

34. Ábyrgðin gildir ekki um tjón sem rekja má til rangrar notkunar, meðhöndlunar eða uppsetningar eða til breytinga á búnaðinum.

RU Указания по технике безопасности
Общие указания

1. Точное следование изложенным далее указаниям является обязательным условием для надлежащего выполнения установки, встраивания или монтажа, а также ввода в эксплуатацию. Сохранить руководство по эксплуатации! Необходимо учитывать технические характеристики, указанные на изделии. Производитель сохраняет за собой право на внесение технических изменений. Внимательно изучите нижеследующие инструкции и указания по технике безопасности!

2. В руководствах по эксплуатации используются следующие символы:
⚠ **Поражение электрическим током** при контакте с деталями, находящимися под напряжением. Поражение электрическим током может привести к смерти. Перегрев: Вероятность пожара или материального ущерба.
❗ **Важные указания** по надлежащему выполнению встраивания, установки, монтажа и ввода в эксплуатацию.
ℹ **Информация** о последовательности установки, монтажа или указания по эксплуатации.

Указания по технике безопасности

Монтажные и ремонтные работы должны выполнять только специалисты-электрики, соблюдая местные правила техники безопасности.

3. При подключении светильника к электросети необходимо соблюдать предельную осторожность во избежание поражения электрическим током.

4. Если вы не можете самостоятельно выполнить встраивание, установку или монтаж или если в нужном месте отсутствует доступ к электропроводке, следует обратиться к специалисту-электрику.

5. Перед началом работ отключить/обесточить сетевой кабель (230 В!).
Обязательно отключите или открутите предохранитель.

6. При помощи исправного индикатора напряжения убедитесь в том, что напряжение на сетевом кабеле действительно отсутствует.

7. Прежде чем сверлить крепежные отверстия, проверьте линию прокладки сетевого кабеля (230 В!).
Не допускайте повреждения сетевого кабеля при сверлении крепежных отверстий!

8. Изделия предназначены для монтажа и эксплуатации только в сухих помещениях.

9. Устройство управления (трансформатор/пускорегулирующий аппарат) должно быть установлено в удобном для доступа месте.

10. Учитывать необходимую степень защиты IP: IP-x3/x4/x5/x7 (защита от воды) на месте эксплуатации изделия.

11. Находящиеся под напряжением провода (тросы, штанги и т. д.) разных (низковольтных) осветительных систем необходимо монтировать так, чтобы исключить их взаимный контакт.

12. Светодиоды отличаются чувствительностью к высоким температурам. Поэтому работы по их установке необходимо выполнять при температуре окружающей среды не выше 30 °C. Перегрев приводит к преждевременному выходу светодиода из строя.

13. Нельзя накладывать теплоизоляцию на светильник/устройство управления. Между устройством управления и осветительным прибором должно сохраняться расстояние, указанное в руководстве по монтажу. Необходимо обеспечить достаточную приточную и вытяжную вентиляцию. Опасность перегрева!

14. Изделие с поврежденным проводом для подключения к сети непригодно к использованию.

15. Разбитые защитные стекла подлежат немедленной замене.

16. Для ремонта поврежденных светильников (например, стекол, уплотнений) разрешается использовать только оригинальные запасные части.

17. Лампа в данном светильнике является незаменяемой; при истечении срока годности лампы следует заменить весь светильник.

18. Замену лампы в данном светильнике разрешено производить только изготовителю, уполномоченному им сервисному технику или лицу с аналогичной квалификацией.

Указания по монтажу/установке

19. Внимание! Во время установки осветительная система должна быть обесточена. Запрещается соединять, разъединять или заменять штекерные разъемы во время эксплуатации изделий или под напряжением. Процесс соединения под напряжением приводит к разрушению или повреждению светодиода.

20. Электростатические заряды приводят к разрушению или повреждению светодиодов. Запрещается прикасаться к интегральным микросхемам и контактам светодиодов, светящимся дорожкам или штекерным контактам.

21. Запрещается расширять осветительную систему за счет дополнительных светильников.

22. Расширение за счет дополнительных светильников допустимо только для определенных видов осветительных систем.

23. Осветительную систему разрешается дополнять только деталями и компонентами, предложенными компанией Paulmann для данной системы. (www.Paulmann.com)

24. Удлинять, укорачивать или изменять кабели имеет право только специалист-электрик, при этом он должен следовать инструкции и использовать соответствующие принадлежности от компании Paulmann. (www.paulmann.com).

25. Используйте только подходящий пускорегулирующий аппарат. Неправильная сила тока/высота напряжения или полярность может привести к повреждению изделия.

26. Электрический кабель светодиодных светильников должен находиться в зоне действия светодиодного пускорегулирующего аппарата.
Руководствуйтесь данными, указанными на фирменной табличке светильника и пускорегулирующего аппарата.

27. Следует учитывать разновидность схемы светодиодных светильников. Если требуется последовательное соединение, контактный ток светильника и светодиодного пускорегулирующего аппарата (светодиодного драйвера) должен быть одинаковым.

28. Не разрешается запаивать кабели, следует использовать кабельные зажимы.

29. При использовании систем с регулируемой яркостью учитывайте маркировку регулятора яркости и светильников/пускорегулирующих устройств.

30. Используйте регулятор яркости с фазовой отсечкой с маркировкой LED-RL или LED-RLC.

31. Используйте регулятор яркости с фазовой отсечкой с маркировкой LED-RC или LED-RLC.

32. Учитывайте диапазон мощности регулятора яркости.

33. Запрещается использовать какие-либо предметы для декорирования.

34. Гарантия и ответственность производителя не распространяются на повреждения, вызванные ненадлежащим использованием, обращением, монтажом, внесением конструктивных изменений или модернизацией изделий.

LT Saugos informacija
Bendroji

1. Norint užtikrinti, kad gaminys būtų tinkamai įrengtas, surinktas arba sumontuotas ir naudojimas, būtina laikytis pateiktų instrukcijų. Šių instrukcijų neišmeskite! Būtina paisyti ant gaminio pateiktų techninių duomenų. Galimi techniniai pakeitimai. Atidžiai perskaitykite pateikiamas instrukcijas ir saugos informaciją!

2. Toliau pateikti simboliai yra naudojami instrukcijose.
⚠ **Elektros smūgis** liečiant dalis, kuriomis teka elektros srovė. Dėl elektros smūgio galima mirti. Dėl perkaitymo gali kilti gaisras arba galima patirti materialinę žalą.
❗ **Svarbūs nurodymai** dėl tinkamo surinkimo, įrengimo, montavimo ir naudojimo.
ℹ **Informacija** apie įrengimo, montavimo eigos ir naudojimo nurodymus.

Saugos informacija

Montavimo ir taisymo darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas, laikydamasis vietos saugos reikalavimų.

3. Prijungdami šviestuvą prie elektros tinklo, būkite labai atsargūs, kad išvengtumėte elektros smūgio.

4. Jeigu manote, kad nesugebėsite prijungti, surinkti arba sumontuoti gaminio, arba norimoje vietoje nėra prieigos prie elektros tinklo, kreipkitės į kvalifikuotą elektriką.

5. Prieš pradėdami dirbti, atjunkite maitinimo liniją (230 V) / elektros energijos tiekimą.
Visada atjunkite arba išsukite saugiklius.

6. Naudodami veikiantį įtampos tikrinimo įtaisą, patikrinkite, ar elektros linijoje tikrai nėra įtampos.

7. Prieš gręždami patikrinkite maitinimo linijos (230 V) išdėstymą.
Gręždami tvirtinimo skyles, nepažeiskite maitinimo linijos!

8. Montuoti ir eksploatuoti galima tik sausose patalpose.

9. Valdymo įtaisai (transformatorius / balastas) turi būti sumontuoti taip, kad juos būtų galima pasiekti.

10. Atkreipkite dėmesį, kad vietoje būtina užtikrinti IP apsaugą, kurios kategorija būtų IP-x3/x4/x5/x7 (apsauga nuo vandens).

11. Įvairių apšvietimo (žemos įtampos) sistemų laidus (kabelius, strypus ir pan.), kuriais teka srovė, sumontuokite taip, kad jie nesiliestų vienas su kitu.

12. Šviesos diodai yra labai jautrūs aukštai temperatūrai. Prieš prijungdami įsitikinkite, kad didžiausia aplinkos temperatūra neviršytų 30 °C.
Dėl perkaitymo šviesos diodai sugenda pirmiau laiko.

13. Šiluminės izoliacijos negalima uždėti ant šviestuvo arba balasto. Tarp balasto ir šviestuvo būtina išlaikyti montavimo instrukcijoje nurodytą atstumą.
Būtina užtikrinti, kad būtų tiekiamas ir pašalinamas tinkamas oro kiekis. Perkaitimo pavojus!

14. Jeigu maitinimo laidas pažeistas, gaminys netinkamas naudoti.

15. Sudužę apsauginiai stiklai turi būti iš karto pakeisti.

16. Sugadinti šviestuvai (pvz., stiklai, sandarikliai ir pan.) gali būti taisomi tik naudojant originalias atsargines dalis.

17. Šios lempos šviesos šaltinio pakeisti negalima; pasibaigus šviesos šaltinio eksploatavimo laikui, reikia pakeisti visą lempą.

18. Šios lempos šviesos šaltinį gali pakeisti tik gamintojas arba jo įgaliotas techninės priežiūros technikas arba panašios kvalifikacijos asmuo.

Montavimo / įrengimo nurodymai

19. Dėmesio! Įrengiant apšvietimo sistema turi būti atjungta nuo maitinimo tinklo. Eksploatuojant arba prijungus prie maitinimo tinklo jungtys negali būti sujungiamos kartu, atlaisvinamos arba keičiamos. Jeigu esant įtampai atsiranda kontaktas, šviesos diodai pažeidžiami arba sugadinami.

20. Elektrostatinė iškrova gali pažeisti arba sugadinti šviesos diodus. Negalima liesti šviesos diodų lusto, šviesos diodų kontaktų, laidininkų arba kištuko kontaktų.

21. Apšvietimo sistema negali būti išplėsta prijungiant papildomų lempų.

22. Tik nurodytos apšvietimo sistemos gali būti išplėstos prijungiant papildomų lempų.

23. Apšvietimo sistema gali būti ilginama tik naudojant dalis ir komponentus, kuriuos „Paulmann" siūlo sistemai (www.Paulmann.com).

24. Laidus pailginti, patrumpinti arba pakeisti gali tik kvalifikuotas elektrikas laikydamasis instrukcijų arba naudodamas tinkamus „Paulmann" priedus (www.paulmann.com).

25. Naudokite tik tinkamus balastus. Netinkamas srovės stipris / įtampa arba poliškumas gali sugadinti gaminį.

26. Šviesos diodų elektros energija neturi viršyti šviesos balastų galios intervalo.
Būtina paisyti šviestuvo ir balasto duomenų lentelėje pateiktos informacijos.

27. Būtina laikytis šviesos diodų šviestuvo prijungimo nurodymų. Kai sujungiama nuosekliai nustatyta tvarka, šviestuvo ir šviesos diodų balasto („LED-Driver") nuolatinė srovė turi sutapti.

28. Laidai gali būti lituojami, naudojant antgalius.

29. Naudodami sistemą, kuri gali būti pritemdyta, paisykite ant šviesos reguliatoriaus esančių ženklų.

30. Naudokite fazių perjungimo reguliatorių, kuris pažymėtas LED-RL arba LED-RLC.

31. Naudokite fazių skirtumų reguliatorių, kuris pažymėtas LED-RL arba LED-RLC.

32. Paisykite šviesos reguliatoriaus elektros energijos intervalo.

33. Jokių objektų nenaudokite kaip dekoracijų.

34. Garantija negalioja ir atsakomybė neprisiimama, jeigu žala padaroma netinkamai naudojant, tvarkant, įrengiant arba atlikus pakeitimų ar modifikacijų.

RO Indicaţii de siguranţă
Generalităţi

1. Instrucţiunile anexate reprezintă o condiţie preliminară pentru o instalare, integrare sau montare şi punere în funcţiune regulamentară. Păstraţi instrucţiunile de utilizare! Trebuie respectate datele tehnice de pe produs. Sub rezerva modificărilor tehnice. Studiaţi temeinic instrucţiunile şi indicaţiile de siguranţă anexate!

2. Următoarele simboluri sunt utilizate în instrucţiuni:
⚠ **Electrocutare** la atingerea componentelor ce conduc tensiune (aflate sub tensiune). O electrocutare poate conduce la deces. Supraîncălzire: Sunt posibile incendii sau daune materiale.
❗ **Indicaţii importante** pentru integrarea, instalarea, montarea şi punerea în funcţiune regulamentară.
ℹ **Informaţie** referitoare la succesiunea operaţiilor de instalare şi montare sau indicaţii de utilizare.

Indicaţii de siguranţă

Este permisă efectuarea lucrărilor de montare şi reparare numai de către un electrician specialist autorizat conform reglementărilor locale de siguranţă.

3. Fiţi deosebit de atent când racordaţi lampa la reţeaua de curent electric pentru a evita o electrocutare.

4. Dacă nu vă încredeţi în forţele proprii pentru instalare, integrare sau montare sau la locul dorit nu există încă acces la reţeaua de curent, trebuie să fie solicitat un electrician specialist autorizat.

5. Înaintea începerii lucrărilor deconectaţi/întrerupeţi tensiunea la conductorul de reţea (230 V!).
Întotdeauna deconectaţi sau scoateţi prin deşurubare siguranţa.

6. 3Verificaţi cu un tester de tensiune că într-adevăr nu mai există tensiune în conductor.

7. Înainte de a găuri cu maşina de găurit verificaţi traseele de cabluri (230 V!).
Nu deterioraţi cablajele de reţea atunci când perforaţi găurile pentru fixare!

8. Montarea şi funcţionarea numai în încăperi uscate.

9. Blocul funcţional (trafo/rezistenţă de balast) trebuie să fie montat accesibil.

10. La locul de utilizare respectaţi clasa IP de protecţie necesară IP-x3/x4/x5/x7 (protecţie la apă).

11. Montaţi astfel conductorii aflaţi sub tensiune (fire, tije, ..) a diferitelor sisteme de iluminat (de tensiune joasă) încât ei să nu poată veni în contact unul cu altul.

12. LED-urile reacţionează sensibil la temperaturi înalte. Înainte de integrare respectaţi ca temperatura maximă a mediului să nu depăşească 30 °C. O supraîncălzire conduce la o defectare prematură a LED-urilor.

13. Nu este permisă aşezarea unei izolaţii de căldură pe corpul de iluminat / blocului funcţional. Între blocul funcţional şi corpul de iluminat trebuie să fie menţinută o distanţă conform instrucţiunilor de montaj. Trebuie să fie asigurată o admisie şi evacuare a aerului suficientă. Pericol de supraîncălzire!

14. În cazul în care conductorul de conexiune la reţea este deteriorat, articolul nu se mai poate utiliza.

15. Sticlele de protecţie sparte trebuie să fie înlocuite imediat.

16. Este permisă repararea corpurilor de iluminat deteriorate (de ex. sticle, etanşări etc.) numai cu piese de schimb originale.

17. Sursa de lumină a acestei lămpi nu poate fi înlocuită; când sursa de lumină şi-a epuizat durata de viaţă funcţională, trebuie schimbată lampa în ansamblu.

18. Sursa de lumină a acestei lămpi este permis să fie înlocuită numai de către producător sau un tehnician de service autorizat de acesta sau o persoană care are calificare comparabilă.

Indicaţii de montaj/instalare

19. Atenţie! În timpul instalării sistemul de iluminat trebuie să rămână fără tensiune. Nu este permis ca îmbinările tip fişă să fie interconectate, desfăcute sau schimbate în timpul funcţionării sau sub tensiune. O racordare sub tensiune distruge sau deteriorează LED-urile.

20. Încărcările electrostatice pot să deterioreze înainte de utilizare sau distruge LED-urile. Nu este permisă atingerea chip-ului LED-urilor, contactelor LED-urilor, traseelor conductorilor sau contactelor ştecherelor.

21. Nu este permisă extinderea sistemului de iluminat cu lămpi suplimentare.

22. Este permisă extinderea cu lămpi suplimentare numai a sistemelor de corpuri de iluminat prevăzute în acest sens.

23. Este permisă extinderea sistemului de iluminat numai cu piese şi componente care sunt ofertate pentru sistem de către Paulmann. (www.Paulmann.com)

24. Prelungirea, scurtarea sau modificarea conductorilor este permis a fi realizată numai de către un electrician specialist autorizat conform instrucţiunilor sau prin intermediul accesoriilor adecvate de la Paulmann. (www.paulmann.com).

25. Utilizaţi numai o rezistenţă de balast adecvată. O intensitate/tensiune a curentului electrică sau polaritate incorectă poate distruge produsul.

26. Puterea electrică a corpurilor de iluminat cu LED-uri trebuie să se găsească în domeniul de putere al rezistenţei de balast a LED-ului.
Respectaţi datele de pe plăcuţa de identificare a corpului de iluminat şi a rezistenţei de balast.

27. Trebuie respectat modul de conectare a corpului de iluminat cu LED-uri . În cazul conectării prescrise în serie, curentul constant al corpului de iluminat trebuie să coincidă cu rezistenţa de balast a LED-ului (driverul LED-ului).

28. Nu este permisă lipirea conductorilor; folosiţi bucşe sertizate.

29. În cazul sistemelor cu variatoare pentru reglarea intensităţii luminoase (dimmere) acordaţi atenţie marcajului dimmerului şi a celui de pe corpul de iluminat/rezistenţa de balast.

30. Folosiţi un dimmer cu avans de fază (pentru sarcini inductive) marcat LED-RL sau LED-RLC.

31. Folosiţi un dimmer cu întârziere de fază (pentru sarcini capacitive) marcat LED-RL sau LED-RLC.

32. Acordaţi atenţie domeniului de putere al dimmerului.

33. Nu este permisă ataşarea nici unui obiect pentru decorare.

34. Daunele care au fost cauzate prin utilizarea, manipularea, instalarea necorespunzătoare, modificări sau demontări efectuate sunt excluse de la garanţie şi răspunderea producătorului produsului.

LV Drošības norādes
Vispārīgi

1. Lai uzstādīšanu, iebūvi, montāžu vai ekspluatāciju veiktu pareizi, ir jāievēro komplektācijā iekļautās instrukcijas. Saglabājiet instrukciju! Ievērojiet uz produkta norādītos tehniskos datus. Iespējamas tehniskas izmaiņas. Rūpīgi izpētiet pievienotās instrukcijas un drošības norādes!

2. Instrukcijās tiek izmantoti tālāk minētie simboli.
⚠ **Elektriskās strāvas trieciens**, saskaroties ar daļām, kas vada spriegumu. Elektriskās strāvas trieciens var būt nāvējošs. Pārkaršana: var izraisīt ugunsgrēku vai materiālu bojājumus.
❗ **Svarīgas norādes** par pareizu iebūvi, uzstādīšanu, montāžu un ekspluatāciju.
ℹ **Informācija** par uzstādīšanas, montāžas secību vai ekspluatācijas norādījumi.

Drošības norādes

Montāžas un remonta darbus drīkst veikt tikai elektriķi atbilstoši vietējiem drošības noteikumiem.

3. Esiet piesardzīgs, pieslēdzot spuldzi elektrotīklam, lai novērstu strāvas triecienu.

4. Ja neesat pārliecināts par savām uzstādīšanas, iebūves vai montāžas prasmēm vai izvēlētajā vietā vēl nav pieejas elektrotīklam, lieciet darbus veikt elektriķim.

5. Pirms darbu sākšanas atvienojiet tīklu no sprieguma (230 V).
Vienmēr izslēdziet vai izskrūvējiet drošinātājus.

6. Ar derīgu sprieguma indikatoru pārbaudiet, vai vadā patiešām nav sprieguma.

7. Pirms urbšanas pārbaudiet vadu izvietojumu (230 V).
Urbjot stiprinājuma atveres, nebojājiet vadus!

8. Montāžu un ekspluatāciju veiciet tikai sausās telpās.

9. Vadības iekārtai (transformatoram/balasta iekārtai) jābūt montētai pieejamā vietā.

10. Uzstādīšanas vietā ievērojiet nepieciešamo IP aizsargklasi IP-x3/x4/x5/x7 (aizsardzība pret ūdeni).

11. Dažādu (zema sprieguma) apgaismojuma sistēmu sprieguma vadošās daļas (troses, stieņus utt.) montējiet tā, lai tās nesaskartos.

12. LED jutīgi reaģē uz augstām temperatūrām. Pirms montāžas ņemiet vērā, ka maksimālā vides temperatūra nedrīkst pārsniegt 30 °C. Pārkaršana izraisa priekšlaicīgu LED darbības atteici.

13. Spuldzei/vadības iekārtai nedrīkst izmantot siltumizolāciju. Starp vadības iekārtu un gaismekli jānodrošina montāžas instrukcijā norādītais attālums. Jānodrošina pietiekama gaisa padeve un izvade. Pārkaršanas risks!

14. Ja tīkla pieslēguma vads ir bojāts, produktu nevar lietot.

15. Saplēsti aizsargstikli nekavējoties jānomaina.

16. Bojātas spuldzes (piemēram, stikli, blīves utt.) drīkst labot tikai ar oriģinālajām rezerves daļām.

17. Šīs spuldzes gaismas avoti nav maināmi; ja gaismas avots sasniedzis darbmūža beigas, ir jāmaina visa spuldze.

18. Šīs spuldzes gaismas avotus drīkst mainīt tikai ražotājs vai viņa pilnvarots servisa tehniķis, vai arī līdzīga kvalificēta persona.

Montāžas/uzstādīšanas norādes

19. Uzmanību! Uzstādīšanas laikā apgaismojuma sistēmai nedrīkst pievadīt spriegumu.
Spraudsavienojumus nedrīkst savienot, atvienot vai nomainīt lietošanas laikā vai tad, ja tiek pievadīts spriegums. Ja savienojums tiek izveidots, kad tiek pievadīts spriegums, LED var daļēji vai pilnībā sabojāt.

20. Elektrostatiskā izlāde var daļēji vai pilnībā sabojāt LED. Nepieskarieties LED čipam, LED kontaktiem, vadojumam vai spraudņiem.

21. Spuldžu sistēmu nedrīkst papildināt ar citām spuldzēm.

22. Papildu spuldzes drīkst pievienot tikai tādās spuldžu sistēmās, kur šī iespēja ir paredzēta.

23. Spuldžu sistēmu drīkst papildināt tikai ar tādām daļām un komponentiem, ko sistēmai piedāvā Paulmann (www.Paulmann.com).

24. Vadus drīkst pagarināt, saīsināt vai mainīt tikai elektriķis atbilstoši instrukcijai vai izmantojot piemērotus Paulmann piederumus (www.paulmann.com).

25. Izmantojiet tikai piemērotu balasta iekārtu. Nepareizs strāvas stiprums/spriegums vai polaritāte var sabojāt produktu.

26. LED spuldžu elektriskajai jaudai jābūt LED balasta iekārtas jaudas diapazonā.
Ievērojiet norādes uz spuldzes datu plāksnītes un balasta iekārtas.

27. Ievērojiet LED spuldžu slēguma veidu. Ja ir norādīts rindas slēgums, spuldzes un LED balasta iekārtas (LED regulatora) konstantajai strāvai ir jābūt vienādai.

28. Vadus nedrīkst lodēt; izmantojiet dzīslu apvalkus.

29. Sistēmās ar maināmu spilgtumu ņemiet vērā apzīmējumus uz gaismmaiņa un spuldzēm/balasta iekārtām.

30. Izmantojiet fāzvadības gaismmaini ar apzīmējumu LED-RL vai LED-RLC.

31. Izmantojiet fāzvadības gaismmaini ar apzīmējumu LED-RC vai LED-RLC.

32. Ievērojiet gaismmaiņa jaudas diapazonu.

33. Nepiestipriniet nekādus dekoratīvus elementus.

34. Par bojājumiem, kas radušies nelietpratīgas izmantošanas, rīcības, uzstādīšanas, izmaiņu vai pārbūvju dēļ, nevar izvirzīt garantijas un atbildības prasības.

SV Säkerhetsföreskrifter
Allmänt

1. De bifogade bruksanvisningarna är en förutsättning för korrekt installation, inbyggnad eller montering samt idrifttagning. Spara bruksanvisningen! Den tekniska informationen på produkten måste beaktas. Med reservation för tekniska ändringar. Läs de bifogade bruksanvisningarna och säkerhetsföreskrifterna noggrant!

2. Följande symboler används i anvisningarna:
⚠ **Elektrisk stöt** vid beröring av strömförande delar. En elektrisk stöt kan leda till döden. Överhettning: Kan orsaka brand eller materiell skada.
❗ **Viktig information** för korrekt inbyggnad, installation, montering och idrifttagning.
ℹ **Information** om installation, monteringsordning eller användning.

Säkerhetsföreskrifter

Montering och reparationsarbeten får endast utföras av behörig elektriker enligt de lokala säkerhetsföreskrifterna.

3. Var ytterst försiktigt vid anslutning av armaturen till elnätet för att undvika elolyckor.

4. Om du inte klarar att utföra installationen, inbyggnaden eller monteringen själv eller om du inte har tillgång till en elledning måste behörig elektriker tillkallas.

5. Innan arbetet påbörjas måste elledningen (230 V!) stängas av/göras spänningsfri.
Stäng av eller skruva alltid ur säkringen.

6. Kontrollera med en fungerande spänningsprovare att elledningen är helt spänningsfri.

7. Kontrollera innan borrning hur elledningen går (230 V!).
När skruvhålen borras får elledningen inte skadas!

8. Får endast monteras och användas i torra utrymmen.

9. Driftsenheten (förkopplingsdon) ska monteras lättåtkomligt.

10. Iaktta den IP-klass IP-x3/x4/x5/x7 (skydd mot vatten) som krävs på platsen.

11. Montera spänningsförande ledare (linor, stänger etc.) i olika (klenspännings-)belysningssystem så att de sinsemellan inte kan komma i kontakt med varandra.

12. LED är känslig för höga temperaturer. Kontrollera före monteringen att den maximala omgivningstemperaturen inte överskrider 30 °C. Överhettning leder till att LED:ns livslängd förkortas.

13. Det får inte ligga isolering på armaturen/driftsenheten. Mellan driftsenhet och ljuskälla ska det avstånd som anges i monteringsanvisningarna hållas. Säkerställ tillräcklig ventilation. Risk för överhettning!

14. Om strömkabeln är skadad är produkten oanvändbar.

15. Trasiga skyddsglas ska omedelbart bytas ut.

16. Skadade armaturer (t.ex. glas, tätningar osv.) får endast repareras med originalreservdelar.

17. Ljuskällan i denna armatur kan inte bytas; när ljuskällan inte längre fungerar måste hela armaturen ersättas.

18. Ljuskällan i denna armatur får endast bytas av tillverkaren, av en servicetekniker på uppdrag av tillverkaren eller av en person med motsvarande kvalifikationer.

Monterings-/installationsinformation

19. OBS! Under tiden som installationen görs måste belysningssystemet vara spänningsfritt. Stickkontakter får inte kopplas samman, kopplas loss eller bytas under drift eller spänning. En sammankoppling under spänning förstör eller skadar LED:n.

20. Elektrostatiska laddningar kan skada eller förstöra LED:n. LED-chipet, LED-kontakter, ledare eller stickkontakter får inte beröras.

21. Belysningssystemet får inte utökas med ytterligare armaturer.

22. Endast belysningssystem som är avsedda för detta får utökas med ytterligare armaturer.

23. Belysningssystemet får endast utökas med delar och komponenter för systemet som tillhandahålls av Paulmann. (www.Paulmann.com)

24. Förlängning, förkortning eller förändring av kablar får endast göras av en behörig elektriker enligt föreskrift eller med lämpligt tillbehör från Paulmann. (www.paulmann.com).

25. Använd endast ett lämpligt förkopplingsdon. Fel strömstyrka/spänning eller polaritet kan förstöra produkten.

26. Den elektriska effekten hos LED-armaturerna måste ligga inom effektområdet för LED-förkopplingsdonet. Observera uppgifterna på armaturens och förkopplingsdonets typskylt.

27. LED-armaturernas kopplingsart. Vid föreskriven seriekoppling måste den konstanta strömmen från armaturer och LED-förkopplingsdon (LED-driver) stämma överens.

28. Kablarna får inte lödas, använd ändhylsor.

29. Vid dimbara system måste märkningen på dimmern och på armaturen/förkopplingsdonet beaktas.

30. Använd en tyristordimmer med märkningen LED-RL eller LED-RLC.

31. Använd en transistordimmer med märkningen LED-RL eller LED-RLC.

32. Kontrollera dimmerns effektklass.

33. Inga föremål för dekoration får fästas på armaturen.

34. Skador på grund av felaktig användning, hantering, installation eller på grund av genomförda förändringar eller ombyggnationer omfattas inte av garantin. Paulmann tar inget ansvar för denna typ av skador.

MK Насоки за безбедноста
Општо

1. Приложеното упатство е потребно за соодветна инсталација, вградување или монтажа и пуштање во употреба. Чувајте го упатството! Мора да се внимава на техничките податоци за производот. Задржете ги техничките промени. Проучете го темелно приложеното упатство и насоките за безбедност!

2. Следниве симболи се користат во упатството:
⚠ **Електричен удар** при допир на делови под напон. Електричниот удар може да доведе до смрт. Прегревање: Можни се пожари или оштетување на работи.
❗ **Важни насоки** за соодветно вградување, инсталација, монтажа или пуштање во употреба.
ℹ **Информација** за насоки за инсталација-, редослед на монтажа или насоки за работа.

Насоки за безбедност

Работите за монтажа и поправки може да се вршат само од страна на квалификуван електричар во согласност со важечките прописи за безбедност.

3. Бидете крајно претпазливи кога ги поврзувате светилките на системот за напојување за да избегнете електричен удар.

4. Ако имате сомнежи за инсталацијата, вградувањето или монтажата или на посакуваното место сè уште нема пристап до довод на електрична енергија, мора да повикате електричар.

5. Пред почетокот на работите исклучете ја линијата на електричната енергија (230 V!) / исклучете го напонот.
Исклучете или одвртете го осигурувачот.

6. Проверете со фазометар кој е во функција, дека на линијата нема напон.

7. Проверете го пред дупчењето текот на линијата на електричната енергија (230 V!).
При дупчење на дупки за зацврстување не ја оштетувајте линијата на електричната енергија!

8. Монтирајте и пуштајте во употреба само во суви простории.

9. Уредот за работа (трансформатор/баласт) мора да се монтира пристапно.

10. Придржувајте се до потребната IP заштита IP-x3/x4/x5/x7 (заштита од вода) на местото на употреба.

11. Проводниците на напон (кабли, шипки, ..) со различни (нисконапонски) осветлувачки системи да се монтираат така што да не можат да дојдат во контакт едни со други.

12. LED чувствително реагираат на високи температури. Внимавајте пред вградувањето, да не се надмине максималната температура на околината од 30 °C. Прегревањето доведува до предвремено расипување на LED.

13. Топлинска изолација не смее да лежи на светилката/баластот. Помеѓу баластот и светилката, мора да има оддалеченост во согласност со инструкциите за монтажа. Мора да се обезбеди доволно снабдување и издувување на воздухот. Опасност од прегревање!

14. Ако кабелот за поврзување е оштетен, производот е неупотреблив.

15. Скршените заштитни стакла мора веднаш да бидат заменети.

16. Оштетените светла (на пр. стакла, дихтунзи итн.) смеат да се поправаат само со оригинални резервни делови.

17. Изворот на светлина кај оваа светилка не може да се замени; ако поминал векот на траење на изворот на светлина, треба да се замени целата светилка.

18. Изворот на светлина кај оваа светилка смее да го замени само производител или овластен сервисер или стручно оспособено лице.

Насоки за монтажа/инсталација

19. Внимание! При инсталацијата системот за осветлување треба да остане без напон. Конекторите не смеат во текот на работата или под напон да бидат вклучувани, размотувани или менувани. Поврзувањето под напон, ги уништува или оштетува LED.

20. Електростатското полнење може да ги оштети или уништи LED. LED-чиповите, LED-контактите, проводниците или контактите за приклучок не смеат да се допираат.

21. Системот за осветлување не смее да се продолжи за дополнителни светла.

22. Само за тоа предвидени системи за осветлување смеат да се продолжуваат со дополнителни светла.

23. Системот за осветлување смее да се продолжува само со делови и компоненти, кои се понудени за системот од Paulmann. (www.paulmann.com)

24. Продолжување, скратување или менување на линии смее да се врши само од електричар во согласност со упатствата или со соодветен Paulmann-прибор. (www.paulmann.com).

25. Користете само соодветен баласт. Погрешна сила на струја/висина на напон или поларитет може да го уништат производот.

26. Електричната енергија на LED светлата мора да лежи во електричниот опсег на LED баластот. Ве молиме да ги прочитате информациите на натписот на типот на светлата и баластот.

27. Треба да се внимава на начинот на вклучување на LED-светлата. Кај пропишана поставка на поврзување мора да одговараат постојаната струја на светлата и LED баластот (LED управувачи).

28. Линиите не смеат да се залемуваат, да се употребуваат метални прстени.

29. Внимавајте кај системи со регулирано осветлување на ознаката на пригушувачот и на светлата/баластите.

30. Користете фазен пригушувач со ознака LED-RL или LED-RLC.

31. Користете фазен пригушувач со ознака LED-RC или LED-RLC.

32. Внимавајте на опсегот на пригушувачот.

33. Не смеат да се прикачуваат предмети за декорација.

34. Штетите предизвикани од неправилна употреба, ракување, инсталација или при извршени измени или конверзии се исклучени од гаранцијата и одговорноста.

SK Bezpečnostné pokyny
Všeobecné

1. Priložené návody sú predpokladom pre riadnu inštaláciu, zabudovanie alebo montáž a uvedenie do prevádzky. Návod uschovajte! Je potrebné prihliadať na technické údaje uvedené na výrobku. Technické zmeny vyhradené. Preštudujte si dôkladne priložené návody a bezpečnostné pokyny!

2. V návodoch sa používajú nasledujúce symboly:
⚠ **Úraz elektrickým prúdom** pri dotyku častí pod elektrickým napätím. Úraz elektrickým prúdom môže viesť k smrti. Prehriatie: Možné sú požiar alebo vecné škody.
❗ **Dôležité pokyny** k riadnemu zabudovaniu, inštalácii, montáži a uvedeniu do prevádzky.
ℹ **Informácia** k poradiu inštalácie, poradiu montáže alebo prevádzkovým pokynom.

Bezpečnostné pokyny

Montáž a opravárenské práce sa smú vykonávať len odborníkom na elektrinu podľa miestnych bezpečnostných predpisov.

3. Buďte maximálne opatrní pri pripájaní svietidla na elektrickú sieť, aby ste sa vyhli zasiahnutiu elektrickým prúdom.

4. Keď si netrúfate na inštaláciu, zabudovanie alebo montáž alebo neexistuje na požadovanom mieste ešte žiadny prístup k elektrickému vedeniu, tak sa musí privolať odborník na elektrinu.

5. Pred začiatkom prác vypnite / zapnite bez napätia sieťové vedenie (230 V!).
Vypnite alebo vytočte vždy poistku.

6. Skontrolujte s fungujúcou skúšačkou napätia, či sa skutočne na vedení nenachádza žiadne elektrické napätie.

7. Skontrolujte pred vŕtaním priebeh sieťového vedenia (230 V!).
Pri vŕtaní upevňovacích otvorov nepoškodiť sieťové vedenie!

8. Montáž a prevádzka len v suchých priestoroch.

9. Prevádzkový prístroj (transformátor/predradený prístroj) sa musí namontovať prístupný.

10. Rešpektujte potrebný IP druh krytia IP-x3/x4/x5/x7 (ochrana pred vodou) na mieste nasadenia.

11. Vodiče pod elektrickým napätím (laná, tyče, ..) rôznych (nízkonapäťových) osvetľovacích systémov namontujte tak, aby nemohli navzájom prísť do kontaktu.

12. LED reagujú citlivo na vysoké teploty. Pred zabudovaním dodržujte to, aby sa neprekročila maximálna teplota okolia 30 °C . Prehriatie vedie k predčasnému výpadku LED.

13. Tepelná izolácia nesmie ležať na svietidle / prevádzkovom prístroji. Medzi prevádzkovým prístrojom a osvetľovacími prostriedkami sa musí dodržiavať odstup podľa montážneho návodu. Musí byť zabezpečený prívod vzduchu a odvod vzduchu. Nebezpečenstvo prehriatia!

14. Ak je napájacie vedenie poškodené, je výrobok nepoužiteľný.

15. Rozbité ochranné sklá sa musia okamžite vymeniť.

16. Poškodené svietidlá (napr. sklá, tesnenia atď.) sa smú opraviť len s originálnymi náhradnými dielmi.

17. Zdroj svetla v tomto svietidle sa nedá vymeniť. Keď sa skončí životnosť zdroja svetla, je potrebné vymeniť celé svietidlo.

18. Zdroj svetla v tomto svietidle smie vymeniť len výrobca alebo ním poverený servisný technik či iná príslušne kvalifikovaná osoba.

Montážne pokyny/Inštalačné pokyny

19. Pozor! Počas inštalácie musí zostať osvetľovací systém bez elektrického napätia. Konektory sa nesmú počas prevádzky alebo pod elektrickým napätím spájať, uvoľňovať alebo meniť. Spojenie pod elektrickým napätím zničí alebo poškodí LED.

20. Elektrostatické náboje môžu LED priebežne poškodiť alebo zničiť. LED čip, LED kontakty , vodičové trasy alebo kontakty konektorov sa nesmú dotýkať.

21. Systém svietidiel sa nesmie rozširovať pomocou prídavných svietidiel.

22. Len nato určené systémy svietidiel sa smú rozširovať pomocou prídavných svietidiel.

23. Systém svietidiel sa smie rozširovať len s dielmi a komponentmi, ktoré sa ponúkajú firmou Paulmann pre systém. (www.Paulmann.com)

24. Predĺženie, skrátenie alebo zmena vedení sa smie uskutočniť len prostredníctvom odborníka na elektrinu podľa návodu alebo prostredníctvom vhodného príslušenstva firmy Paulmann. (www.paulmann.com).

25. Používajte len vhodný predradený prístroj. Nesprávna intenzita elektrického prúdu/výška elektrického napätia alebo polarita môže zničiť výrobok.

26. Elektrický výkon LED svietidiel musí ležať vo výkonovom rozsahu predradeného prístroja LED. Rešpektujte údaje na typovom štítku svietidla a predradenom prístroji.

27. Je potrebné rešpektovať spôsob zapojenia LED svietidiel. Pri predpísanom sériovom zapojení sa musí zhodovať konštantný elektrický prúd svietidla a LED predradeného prístroja (LED-Driver).

28. Vedenia sa nesmú pospájkovať, používajte objímky.

29. Dbajte pri stmievateľných systémoch na označenie stmievačov a na svietidlá/predradené prístroje.

30. Používajte fázové stmievače s označením LED-RL alebo LED-RLC.

31. Používajte fázové stmievače s označením LED-RC alebo LED-RLC.

32. Dbajte na výkonový rozsah stmievačov.

33. Tu sa nesmú pripevniť žiadne predmety za účelom dekorácie.

34. Škody, ktoré by boli spôsobené v dôsledku neodborného použitia, manipulácie, inštalácie alebo prevedených zmien alebo prestavieb, sú vylúčené z poskytnutia záruky/záruky a ručenia.

N Sikkerhetsanvisninger
Generelt

1. Vedlagte anvisninger er forutsetning for riktig installasjon, oppsett eller montering og oppstart. Ta vare på bruksanvisningen! De tekniske dataene på produktet må hensyntas. Med forbehold om tekniske endringer. Les vedlagte bruksanvisning og sikkerhetsanvisninger nøye!

2. I bruksanvisningen brukes følgende symboler:
⚠ **Elektrisk støt** ved berøring av deler under spenning. Elektrisk støt kan føre til død. Overoppheting: Brannskader og materielle skader kan forekomme.
❗ **Viktige merknader** for korrekt oppsett, installasjon, montering og oppstart.
ℹ **Informasjon** om installasjons- og monteringsrekkefølge eller driftsmerknader.

Sikkerhetsanvisninger

Montering og reparasjon må kun utføres av en autorisert elektriker iht. de lokale sikkerhetsforskriftene.

3. Vær meget forsiktig når du skal koble lampen til strømmen for å unngå elektrisk støt.

4. Dersom du ikke er sikker på hvordan installasjonen, oppsettet eller monteringen skal utføres eller det ikke er tilgang til strømledning på ønsket sted, må du tilkalle en elektriker.

5. Før du setter i gang med arbeidene, skru av / koble fra strømledningen (230 V!).
Skru alltid av/ta ut sikringen.

6. Sjekk med en feilfri spenningsmåler at det faktisk ikke er noe spenning i ledningen.

7. Sjekk hvor strømledningen (230 V!) går før du starter med å bore.
Pass på at du ikke skader strømledningen når du borer festehullene!

8. Må kun monteres og brukes i tørre rom.

9. Adapteren (transformatoren) må monteres slik at den er tilgjengelig.

10. Nødvendig IP-kapslingsgrad IP-x3/x4/x5/x7 (beskyttelse mot vann) på bruksstedet må ivaretas.

11. Spenningsførende ledere (wire, stenger, ...) til forskjellige (småspennings-) belysningssystem må monteres slik at de ikke kan komme i kontakt med hverandre.

12. LED reagerer ømfintlig på høye temperaturer. Kontroller før montering at den maksimale omgivelsestemperaturen på 30 °C ikke blir overskredet. En overoppheting fører til at LED-pærene får kortere levetid.

13. Det må ikke ligge noe isolasjon på lampen eller adapteren. Mellom adapter og lampe må man overholde avstanden som er oppgitt i monteringsanvisningen. Sjekk at det finnes tilstrekkelig plass for luftsirkulasjon. Fare for overoppheting!

14. Dersom strømledningen er skadet, kan varen ikke brukes.

15. Knuste beskyttelsesglass må skiftes omgående.

16. Lamper med skader (på f.eks. glass, pakninger osv.) må kun repareres med originale reservedeler.

17. Lyspæren i denne lampen kan ikke skiftes; når lyspæren har nådd slutten på levetiden sin, skal hele lampen skiftes ut.

18. Lyspæren i denne lampen må kun skiftes av produsenten eller en servicetekniker autorisert av produsenten eller en tilsvarende kvalifisert person.

Monterings-/installasjonsanvisninger

19. Obs! Mens installasjonen pågår, må belysningssystemet ikke være strømførende. Pluggforbindelser må ikke kobles sammen, fra eller skiftes mens systemet er i bruk eller står under spenning. En forbindelse som er under spenning, ødelegger eller skader LED.

20. Elektrostatiske ladninger kan skade eller ødelegge LED-ene. LED-chipen, LED-kontakter, wire eller stikkontakter må ikke berøres.

21. Lampesystemet må ikke utvides med ekstra lamper.

22. Kun lampesystem der det er angitt kan utvides med ekstra lamper.

23. Lampesystemet kan kun utvides med deler og komponenter som tilbys til dette av Paulmann. (www.Paulmann.com)

24. Å forlenge, korte ned eller endre ledninger kan kun utføres av en elektriker i samsvar med anvisningen eller ved å bruke passende Paulmann-tilbehør. (www.Paulmann.com)

25. Bruk kun passende adaptere. Feil strømstyrke/spenning eller polaritet kan ødelegge produktet.

26. LED-lampens elektriske effekt må være innen effektområde til LED-adapteren.
Overhold opplysningene på lampens og adapterens typeskilt.

27. Vær oppmerksom på koblingstypen til LED-lampene. Dersom der er foreskrevet med kobling i rekke, må konstantstrømmen til lampen og LED-adapteren (LED-driver) stemme overens.

28. Ledninger må ikke loddes sammen, bruk endehylser.

29. Ved dimbare system må du sjekke merkingen på dimmeren og på lampen/adapteren.

30. Bruk en faseavsnitt-dimmer med merking LED-RL eller LED-RLC.

31. Bruk en faseavsnitt-dimmer med merking LED-RC eller LED-RLC.

32. Vær oppmerksom på effektområde til dimmeren.

33. Det er ikke tillatt til å feste på gjenstander som dekorasjon.

34. Skader som har oppstått på grunn av feil bruk, håndtering, installasjon og utførte endringer eller ombygginger, er utelukket fra garantien og produsentens ansvar.

SL Varnostna navodila
Splošno

1. Priložena navodila so pogoj za pravilno namestitev, vgradnjo ali montažo in zagon. Shranite navodila. Upoštevajte tehnične podatke na izdelku. Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb. Skrbno si oglejte priložena navodila za uporabo in varnostna navodila.

2. V navodilih so uporabljeni naslednji simboli:
⚠ **Električni udar** ob stiku z deli pod napetostjo. Električni udar lahko povzroči smrt. Pregretje: Možna je nevarnost požara ali materialne škode.
❗ **Pomembna navodila** za pravilno vgradnjo, namestitev, montažo in zagon
ℹ **Informacije** k navodilom za namestitev, glede vrstnega reda montaže in načina uporabe

Varnostna navodila

Montažo in popravila lahko izvaja zgolj strokovno usposobljen električar skladno z lokalnimi varnostnimi predpisi.

3. Pri priključitvi svetilke na električno omrežje bodite zelo previdni, da boste preprečili električni udar.

4. Če menite, da namestitve, vgradnje ali montaže ne boste znali izvesti sami ali pa na želenem mestu še ni dostopa do električne napeljave, naj vam pomaga usposobljen električar.

5. Pred začetkom del izklopite/prekinite napetost električne napeljave (230 V).
Vedno izklopite ali odvijte varovalko.

6. Z delujočim pripomočkom za preverjanje napetosti se prepričajte, da električna napeljava res ni več pod napetostjo.

7. Pred vrtanjem preverite, kje poteka električna napeljava (230 V).
Med vrtanjem pritrdilnih izvrtin bodite previdni, da ne boste poškodovali električne napeljave.

8. Napravo namestite in uporabljajte samo v suhih prostorih.

9. Krmilnik (transformator/predvklopno napravo) namestite na dostopno mesto.

10. Upoštevajte predpisani razred zaščite IP x3/x4/x5/x7 (zaščita pred vodo) na mestu uporabe.

11. Prevodnike napetosti (žice, drogove itd.) različnih (nizkonapetostnih) sistemov svetil namestite tako, da se med sabo ne bodo dotikali.

12. LED-diode so občutljive na visoke temperature. Pred vgradnjo upoštevajte, da največja temperatura v okolici ne sme preseči 30 °C. Pregretje lahko povzroči predčasno odpoved LED-diod.

13. Toplotna izolacija ne sme biti nameščena na svetilki/krmilniku. Med krmilnikom in svetilko upoštevajte razmik, ki je naveden v navodilih za namestitev. Zagotovite zadosten dovod in odvod zraka. Nevarnost pregretja!

14. Če je omrežni priključni kabel poškodovan, je izdelek neuporaben.

15. Če je zaščitno steklo poškodovano, ga nemudoma zamenjajte.

16. Poškodovane svetilke (poškodovano steklo, tesnila itd.) popravite izključno z originalnimi nadomestnimi deli.

17. Sijalke te svetilke ni mogoče zamenjati. Ko sijalka doseže konec življenjske dobe, je treba zamenjati celotno svetilko.

18. Sijalko te svetilke lahko zamenja samo proizvajalec ali s strani proizvajalca pooblaščen servisni tehnik ali primerljivo usposobljena oseba

Navodila za montažo/namestitev

19. Pozor! Med namestitvijo v sistemu svetilk ne sme biti napetosti. Vtičnih povezav ne priklopite, odklopite ali menjajte med uporabo ali ko je sistem pod napetostjo. V primeru povezave pod napetostjo lahko uničite ali poškodujete LED-diode.

20. Elektrostatična napetost lahko poškoduje ali uniči LED-diode. Ne dotikajte se čipov, kontaktov, prevodnikov ali vtičnih kontaktov LED-diod.

21. V sistem svetilk ne dodajajte dodatnih svetilk.

22. Dodatne svetilke lahko dodate samo v za to predvidene sisteme.

23. V sistem svetilk lahko dodajate samo dele in komponente, ki jih za sistem ponuja proizvajalec Paulmann (www.Paulmann.com).

24. Napeljavo lahko podaljša, skrajša ali spreminja zgolj strokovno usposobljen električar ob upoštevanju navodil in s primerno dodatno opremo proizvajalca Paulmann (www.paulmann.com).

25. Uporabite primerno predvklopno napravo. Napačna jakost toka/napetost ali polarnost lahko uniči izdelek.

26. Električna moč LED-sijalk mora biti skladna z razponom moči predvklopne naprave za LED-sisteme. Upoštevajte podatke na tipski ploščici svetilke in na predvklopni napravi.

27. Upoštevajte vezavo LED-svetilk. Pri predpisani zaporedni vezavi se morata konstantna tokova svetilke in predvklopne naprave za LED-sisteme (LED-gonilnika) ujemati.

28. Napeljav ne spajkajte, ampak uporabite požirke.

29. Pri sistemih z možnostjo zatemnitve bodite pozorni na oznako zatemnilnika in oznako na svetilkah/predvklopnih napravah.

30. Uporabite fazni zatemnilnik z oznako LED-RL ali LED-RLC.

31. Uporabite fazni zatemnilnik z oznako LED-RC ali LED-RLC.

32. Upoštevajte razpon moči zatemnilnika.

33. Nameščanje okrasnih predmetov ni dovoljeno.

34. Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, ki nastane zaradi neustrezne uporabe, rokovanja in namestitve izdelka ali zaradi spreminjanja ali prilagajanja izdelka, prav tako takšne škode ne krije jamstvo/garancija.

NL Veiligheidsaanwijzingen
Algemeen

1. De bijgevoegde handleidingen zijn voorwaarde voor de installatie, inbouw of montage en ingebruikneming volgens de voorschriften. Handleiding bewaren! De technische gegevens op het product dienen in acht te worden genomen. Technische wijzigingen voorbehouden. Bestudeer de bijgevoegde handleidingen en veiligheidsaanwijzingen aandachtig!

2. In de handleidingen worden de volgende symbolen gebruikt:
⚠ **Elektrische schok** bij het aanraken van spanningvoerende onderdelen. Een elektrische schok kan de dood tot gevolg hebben. Oververhitting: kan leiden tot brand of materiële schade.
❗ **Belangrijke aanwijzingen** voor inbouw, installatie, montage en ingebruikneming volgens de voorschriften.
ℹ **Informatie** over installatie- en montagevolgorde of gebruiksaanwijzingen.

Veiligheidsaanwijzingen

Montagewerkzaamheden en reparaties mogen slechts door een elektricien in overeenstemming met de plaatselijke veiligheidsvoorschriften worden uitgevoerd.

3. Wees uiterst voorzichtig bij het aansluiten van de armatuur op het elektriciteitsnet, om een elektrische schok te voorkomen.

4. Indien u de installatie, inbouw of montage niet aandurft of als op de gewenste plek de toegang tot de lichtleiding ontbreekt, moet u een elektricien om hulp vragen.

5. Schakel alvorens met de werkzaamheden te beginnen de netspanning (230 V!) uit / dus spanningsvrij.
Schakel of draai altijd de zekering uit.

6. Controleer met een intacte spanningzoeker of er werkelijk geen spanning meer op de leiding zit.

7. Controleer voordat u gaat boren het verloop van de stroomkabel (230 V!).
Zorg ervoor dat u bij het boren de stroomkabel niet beschadigt!

8. Montage en gebruik alleen in droge ruimtes.

9. Het bedrijfsapparaat (trafo/voorschakelapparaat) moet gemonteerd toegankelijk blijven.

10. Neem de vereiste IP-beschermingsgraad IP-x3/x4/x5/x7 (bescherming tegen water) op de plaats van gebruik in acht.

11. Monteer de spanningvoerende geleiders (kabels, stangen, ...) van de verschillende (laagspannings-) verlichtingssystemen zodanig dat ze onderling niet in contact kunnen komen.

12. LEDs reageren gevoelig op hoge temperaturen. Zorg er bij de inbouw voor dat de maximale omgevingstemperatuur van 30 °C niet wordt overschreden. Oververhitting leidt tot voortijdig uitvallen van de LED.

13. Er mag geen warmte-isolatie op de armatuur/het bedrijfsapparaat liggen. Tussen bedrijfsapparaat en lamp moet de afstand volgens montagevoorschrift worden aangehouden. Er dient voor voldoende luchttoevoer en -afvoer te worden gezorgd. Gevaar voor oververhitting!

14. Als de netaansluitingsleiding is beschadigd, is het artikel onbruikbaar.

15. Gebroken beschermglas moet onmiddellijk worden vervangen.

16. Voor het repareren van beschadigde armaturen (bijv. glas, afdichtingen enz.) mogen slechts originele reserveonderdelen worden gebruikt.

17. De lichtbron van deze armatuur kan niet worden vervangen; wanneer de lichtbron het einde van haar levensduur heeft bereikt, dient de volledige armatuur te worden vervangen.

18. De lichtbron van deze armatuur mag slechts door de fabrikant, door een door hem gelaste servicetechnicus of door een persoon met een vergelijkbare kwalificatie worden vervangen.

Montage-/installatieaanwijzingen

19. Let op! Tijdens de installatie moet het verlichtingssysteem vrij van spanning blijven. Steekverbindingen mogen tijdens het bedrijf of onder spanning niet worden samengevoegd, losgemaakt of vervangen. Een verbinding onder spanning vernielt of beschadigt de LED.

20. Elektrostatische ladingen kunnen de LED al vooraf beschadigen of vernielen. De LED-chip, LED-contacten, geleiderbanen of stekkercontacten mogen niet worden aangeraakt.

21. Aan het verlichtingssysteem mogen geen extra lampen worden toegevoegd.

22. Alleen verlichtingssystemen die daarvoor zijn uitgerust mogen met extra lampen worden uitgebreid.

23. Het verlichtingssysteem mag slechts met onderdelen en componenten worden uitgebreid die door Paulmann voor het systeem worden aangeboden. (www.Paulmann.com)

24. Alleen een elektricien mag conform de handleiding en met geschikte accessoires van Paulmann kabels verlengen, inkorten of wijzigen. (www.paulmann.com)

25. Gebruik altijd een geschikt voorschakelapparaat. Een verkeerde stroomsterkte/spanningswaarde of polariteit kan het product vernielen.

26. Het elektrische vermogen van de LED-lampen moet in het vermogensbereik van het LED-voorschakelapparaat liggen.
Let op de informatie op het typeplaatje van de lamp en van het voorschakelapparaat.

27. Er dient rekening te worden gehouden met de schakelwijze van de LED-lampen. In geval van een voorgeschreven serieschakeling moet de constante stroom van lamp en LED-voorschakelapparaat (LED-driver) overeenstemmen.

28. Kabels mogen niet worden gesoldeerd, gebruik afsluitmoffen.

29. Let bij dimbare systemen op de kenmerking van dimmer, lampen/voorschakelapparaten.

30. Gebruik een faseaansnijdingsdimmer met de kenmerking LED-RL of LED-RLC.

31. Gebruik een faseafsnijdingsdimmer met de kenmerking LED-RC of LED-RLC.

32. Let op het vermogensbereik van de dimmer.

33. Er mogen geen voorwerpen als decoratie worden aangebracht.

34. Schaden die zijn veroorzaakt door ondeskundig gebruik, hantering, installatie of door aangebrachte wijzigingen of door ombouwen zijn van vrijwaring/garantie en aansprakelijkheid uitgesloten.

SR Sigurnosne napomene
Opšte

1. Priložena uputstva su uslov za propisnu instalaciju, ugradnju ili montažu i puštanje u rad. Sačuvati uputstvo! Voditi računa o tehničkim podacima na proizvodu. Zadržano pravo na tehničke izmene. Temeljno proučite priloženo uputstvo i sigurnosne napomene!

2. U uputstvu se koriste sledeći simboli:
⚠ **Električni udar** u slučaju kontakta sa delovima pod naponom. Električni udar može izazvati smrt. Pregrevanje: Moguć je požar ili materijalna šteta.
❗ **Važne napomene** za propisnu ugradnju, instalaciju, montažu i puštanje u rad.
ℹ **Informacija** o redosledu instalacije, montaže ili pogona.

Sigurnosne napomene

Montažu i popravke sme da vrši samo električar prema lokalnim sigurnosnim propisima.

3. Budite maksimalno pažljivi prilikom priključivanja svetiljke na strujnu mrežu da bi izbegli strujni udar.

4. Ukoliko se ne usuđujete da vršite instalaciju, ugradnju ili montažu ili na željenom mestu nema pristupa strujnoj mreži, mora da se pozove električar.

5. Pre početka radova isključite dovod struje (230 V!) / napona.
Uvek isključite ili odvrnite osigurač.

6. Funkcionalnim ispitivačem napona proverite da stvarno nema napona na vodu.

7. Pre bušenja proverite gde prolazi strujni kabl (230 V!).
Prilikom bušenja rupa za pričvršćivanje ne oštetiti strujni kabl!

8. Montaža i rad samo u suvim prostorijama.

9. Pogonski uređaj (trafo/starter) mora biti montiran na prilaznom mestu.

10. Voditi računa o potrebnoj IP vrsti zaštite IP-x3/x4/x5/x7 (zaštita od vode) na mestu ugradnje.

11. Provodnike pod naponom (sajle, šipke, ...) različitih (niskonaponskih) sistema osvetljenja montirati tako da ne dolaze u međusobni kontakt.

12. LED osetljivo reaguju na visoke temperature. Pre ugradnje vodite računa da maksimalna okolna temperatura ne prelazi 30 °C. Pregrevanje dovodi do preranog iskakanja LED.

13. Toplotna izolacija ne sme da se nalazi na svetiljci/radnom uređaju. Između radnog uređaja i svetiljke mora postojati rastojanje navedeno u uputstvu za montažu. Mora se obezbediti dovoljan dovod i odvod vazduha. Opasnost od pregrevanja!

14. Ako je oštećen priključni strujni kabl, artikal je neupotrebljiv.

15. Razbijeno zaštitno staklo mora odmah da se zameni.

16. Oštećene svetiljke (npr. staklo, zaptivači itd.) mogu se popraviti samo originalnim rezervnim delovima.

17. Izvor svetla ove svetiljke ne može se zameniti; ako je prošao vek trajanja izvora svetla, potrebno je zameniti kompletnu svetiljku.

18. Izvor svetla ove svetiljke sme zameniti samo proizvođač ili ovlašćeni serviser ili stručno osposobljeno lice.

Napomene za montažu/instalaciju

19. Pažnja! Sistem osvetljenja mora da bude bez napona tokom instalacije. Utične veze ne smeju da se spajaju, odvajaju ili menjaju tokom rada ili pod naponom. Povezivanje pod naponom uništava ili oštećuje LED.

20. Električno punjenje može da ošteti ili uništi LED. LED čip, LED kontakti, staze provodnika i utični kontakti ne smeju da se dodiruju.

21. Sistem svetiljki ne sme da se proširuje dodatnim svetiljkama.

22. Samo predviđeni sistemi svetiljki smeju da se proširuju dodatnim svetiljkama.

23. Sistem svetiljki sme da se proširuje samo delovima i komponentama, koje nudi Paulmann za taj sistem. (www.Paulmann.com)

24. Produživanje, skraćivanje ili menjanje kablova sme da vrši samo električar prema uputstvu ili sa odgovarajućim Paulmann priborom. (www.paulmann.com).

25. Koristite samo podobni starter uređaj. Pogrešna jačina struje/napona ili polarnosti može uništiti proizvod.

26. Električna snaga LED svetiljke mora biti u opsegu snage LED uređaja startera.
Vodite računa o podacima na pločici sa oznakom tipa svetiljke i uređaja startera.

27. Voditi računa o vrsti uključivanja LED svetiljke. Kod propisanog rednog uključivanja mora da se uskladi konstantna struja svetiljke i LED starter uređaja (LED driver).

28. Kablovi ne smeju da se leme, koristiti čaure za žile.

29. Kod prigušnih sistema vodite računa o oznaci na dimeru i na svetiljci/uređaju startera.

30. Koristite fazni dimer sa oznakom LED-RL ili LED-RLC.

31. Koristite fazni dimer sa oznakom LED-RL ili LED-RLC.

32. Vodite računa o opsegu snage dimera.

33. Ne smeju da se postavljaju predmeti za dekoraciju.

34. Štete nastale usled nestručne upotrebe, rukovanja, instalacije, izvršenih izmena ili modifikacija isključene su iz garancije i odgovornosti.

PT Indicações de segurança
Generalidades

1. As instruções em anexo são um pré-requisito para a instalação, montagem e colocação em funcionamento corretas. Conservar as instruções! Os dados técnicos no produto devem ser tidos em atenção. Reservado o direito a alterações técnicas. Estude aprofundadamente as indicações de segurança e as instruções em anexo!

2. Os símbolos seguintes são utilizados nas instruções:
⚠ **Choque elétrico** em caso de contacto com peças condutoras de tensão. Um choque elétrico pode provocar a morte. Sobreaquecimento: São possíveis incêndios e danos materiais.
❗ **Indicações importantes** relativas à montagem, instalação e colocação em funcionamento corretas.
ℹ **Informação** sobre as sequências de montagem e instalação ou as instruções de funcionamento.

Indicações de segurança

A montagem e os trabalhos de reparação só podem ser efetuados por um eletricista de acordo com os regulamentos de segurança locais.

3. Seja extremamente cuidadoso ao ligar a luz à rede elétrica para evitar um choque elétrico.

4. Se achar que não é capaz de efetuar a instalação ou a montagem ou se não existir qualquer acesso à rede elétrica no local desejado, recorra a um eletricista.

5. Antes do início dos trabalhos, desligar / colocar a linha elétrica (230 V!) sem tensão.
Desligue sempre o fusível.

6. Verifique se realmente não existe tensão na linha com um detetor de tensão funcional.

7. Verifique o percurso da linha elétrica (230 V!) antes da perfuração.
Não danificar a linha elétrica durante a perfuração dos orifícios de fixação!

8. Montagem e operação apenas em espaços secos.

9. O dispositivo de comando (transformador/balastro) deve ser montado num local acessível.

10. Ter em atenção o tipo de proteção IP necessário IP-x3/x4/x5/x7 (proteção contra água) no local de utilização.

11. Montar os condutores de tensão (cabos, barras, ...) de diferentes sistemas de iluminação (de baixa tensão) de forma a que estes não entrem em contacto entre si.

12. Os LED reagem de forma sensível a temperaturas elevadas. Antes da montagem, certifique-se de que a temperatura ambiente máxima de 30 °C não é ultrapassada. O sobreaquecimento provoca a avaria prematura dos LED.

13. O isolamento térmico não pode estar em cima da luz / do dispositivo de comando. É necessário manter uma distância entre o dispositivo de comando e a lâmpada de acordo com as instruções de montagem. Deve garantir que existe ar de alimentação e ar de saída suficiente. Risco de sobreaquecimento!

14. Se o condutor de conexão à rede estiver danificado, o artigo fica inutilizável.

15. Os vidros de proteção partidos devem ser substituídos imediatamente.

16. As luzes danificadas (por ex. vidros, vedações, etc.) só podem ser reparadas com peças sobressalentes originais.

17. A fonte de luz desta lâmpada não é substituível, deve substituir a lâmpada completa se a fonte de luz tiver atingido o final da sua vida útil.

18. A fonte de luz desta lâmpada só pode substituída pelo fabricante ou por um técnico de assistência encarregue por si ou por uma pessoa com uma qualificação comparável.

Indicações de instalação/montagem

19. Atenção! O sistema de iluminação deve permanecer sem tensão durante a instalação. As fichas não podem ser ligadas, desligadas ou trocadas durante a operação nem sob tensão. Uma ligação sob tensão destrói ou danifica os LED.

20. As cargas eletrostáticas podem danificar ou destruir os LED. Não pode tocar no chip LED, nos contactos LED, nas pistas de condução nem nos contactos da ficha.

21. O sistema de luz não pode ser ampliado com luzes adicionais.

22. Só é possível ampliar com luzes adicionais os sistemas de luz previstos para tal.

23. O sistema de luz só pode ser ampliado com peças e componentes fornecidas pela Paulmann para o sistema. (www.Paulmann.com)

24. O prolongamento, encurtamento ou alteração de cabos só pode ser realizado por um eletricista de acordo com as instruções ou com um acessório adequado da Paulmann. (www.paulmann.com).

25. Utilize apenas um balastro adequado. Uma intensidade de corrente/um nível de tensão ou polaridade incorretos podem destruir o produto.

26. A potência elétrica das luzes LED deve estar na área de potência do balastro dos LED.
Tenha em atenção os dados na placa de características das luzes e do balastro.

27. Deve-se ter em atenção o tipo de circuito das luzes LED. Com a ligação em série prevista, a corrente constante da luz e do balastro de LED (LED-Driver) tem de coincidir.

28. Os cabos não podem ser soldados, utilizar mangas.

29. Em sistemas reguláveis, tenha em atenção a marcação do regulador de luminosidade e nas luzes/nos balastros.

30. Utilize um regulador de luminosidade de controlo de fase com a marcação LED-RL ou LED-RLC.

31. Utilize um regulador de luminosidade de controlo de fase inversa com a marcação LED-RC ou LED-RLC.

32. Tenha em atenção a área de potência do regulador de luminosidade.

33. Não devem ser aplicados quaisquer objetos de decoração.

34. Os danos causados por utilização, manuseamento e instalação incorretos ou devido a modificações ou alterações efetuadas estão excluídos da garantia e da responsabilidade.

TR Güvenlik uyarıları
Genel

1. Ekteki talimatlar doğru kurulum, yapım veya montaj ve işletime alma için ön şart niteliğindedir. Talimatı saklayın! Ürün üzerindeki teknik bilgiler dikkate alınmalıdır. Teklik değişiklik yapma hakkı saklıdır. Ekteki talimat ve güvenlik uyarılarını titizlikle okuyun!

2. Talimatta aşağıdaki semboller kullanılmaktadır:
⚠ Elektrik ileten parçalara dokunulduğunda **Elektrik çarpması** gerçekleşebilir. Bir elektrik çarpması ölüme yol açabilir. Aşırı ısınma: Yangın veya mal hasarı mümkün.
❗ Doğru yapım, kurulum, montaj ve işletime almaya yönelik **Önemli uyarılar**
ℹ Kurulum, montaj sırası veya işletim uyarılarına yönelik **Bilgiler**

Güvenlik uyarıları

Montaj ve tamir çalışmaları yerel güvenlik önlemlerine uygun olarak sadece uzman bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilebilir.

3. Bir elektrik çarpmasını önlemek için, lambayı elektrik ağına bağlarken son derece dikkatli davranın.

4. Kurulum, yapım veya montajı yapamayacağınızı düşünüyorsanız veya istenilen yerde henüz bir elektrik hattına erişim mevcut değilse, uzman bir elektrikçiye başvurmalısınız.

5. Çalışmalara başlamadan önce elektrik hattını (230 V!) kapayın / gerilimsiz hale getirin.
Her zaman sigortayı çevirerek veya döndürerek kapayın.

6. Çalışan bir gerilim kontrol kalemi ile hatta gerçekten elektrik bulunup bulunmadığını kontrol edin.

7. Delik açmadan önce ağ hattının gidişatını kontrol edin (230 V!).
Sabitleyici delikleri delerken ağ hattına zarar vermeyin!

8. Montaj ve işletim sadece kuru odalarda yapılmalıdır.

9. İşletme cihazı (transformatör/bağlantı cihazı) erişilebilir şekilde monte edilmelidir.

10. Kullanım alanında gerekli IP koruma türünü IP-x3/x4/x5/x7 (sudan koruma) dikkate alın.

11. Çeşitli (küçük gerilim) aydınlatma sistemlerinin elektrik taşıyıcı iletkenlerini (halatlar, çubuklar, ..) kendi aralarında temas edemeyecek şekilde monte edin.

12. LED yüksek sıcaklıklara hassas tepki verir. Montajdan önce, 30 °C olan maksimum ortam sıcaklığının aşılmamasına dikkat edin. Aşırı ısınma, LED'lerin zamanından önce bitmesine sebep olur.

13. Sıcaklık koruması lambanın / işletme cihazının üstünde bulunmamalı. İşletme cihazı ve aydınlatma aracı arasında montaj talimatına uygun bir mesafe bırakılmalıdır. Yeterli bir hava girişi ve çıkışı sağlanmalıdır. Aşırı ısınma tehlikesi!

14. Şebeke bağlantı hattı zarar görmüş durumdaysa, ürün kullanılamaz.

15. Kırılan koruma camları derhal yenilenmelidir.

16. Hasarlı lambalar (örn. camlar, contalar vs.) sadece orijinal yedek parçalar ile onarılabilir.

17. Bu lambanın ışık kaynağı yenilenemez; ışık kaynağının kullanım ömrü sona erdiyse, tüm lamba değiştirilmelidir.

18. Bu lambanın ışık kaynağı sadece üretici veya yetkili bir servis teknisyeni veya bununla eşdeğerde eğitim almış bir kişi tarafından değiştirilebilir.

Montaj / Kurulum bilgileri

19. Dikkat! Kurulum esnasında aydınlatma sistemi elektriksiz kalmalıdır. Soket bağlantıları işletme esnasında veya gerilim altındayken birbirine bağlanmamalı, çözülmemeli veya değiştirilmemelidir. Gerilim altında yapılan bir bağlantı LED'i arızalandırır veya zarar verir.

20. Elektrostatik yüklenmeler LED'lere ön hasar verebilir veya arızalandırabilir. LED çipine, LED bağlantılarına, aktarıcı hatlara ve soket bağlantılarına dokunulmamalıdır.

21. Aydınlatma sistemi ilave lambalar ile geliştirilmemelidir.

22 Sadece bunun için öngörülen aydınlatma sistemleri ilave lambalar ile geliştirilebilir.

23. Aydınlatma sistemi sadece Paulmann'ın sistem için sunduğu parça ve bileşenler ile geliştirilebilir. (www.Paulmann.com)

24. Hatların uzatılması, kısaltılması veya değiştirilmesi sadece uzman bir elektrikçi tarafından talimatlara veya uygun Paulmann donanımına uygun şekilde yapılmalıdır. (www.paulmann.com).

25. Sadece uygun bir bağlantı cihazı kullanın. Yanlış elektrik gücü/gerilim yüksekliği veya kutuplama ürüne zarar verebilir.

26. LED lambaların elektrik gücü, LED bağlantı cihazının güç alanında bulunmalıdır.
Lambanın ve bağlantı cihazının üstündeki tip levhasındaki bilgileri dikkate alın.

27. LED lambaların devre türü dikkate alınmalıdır. Seri bağlama yapılmalıysa, lambanın ve LED bağlantı cihazının sürekli akımı birbirine uymalıdır.

28. Hatlara lehimleme yapılamaz, kablo uç kovanları kullanın.

29. Kısılabilen sistemlerde kademeli anahtar ve lambanın/bağlantı cihazının işaretlerine dikkat edin.

30. LED-RC veya LED-RLC işaretli bir faz kesim kademeli anahtar kullanın.

31. LED-RC veya LED-RLC işaretli bir faz bölüm kademeli anahtar kullanın.

32. Kademeli anahtarın güç aralığına dikkat edin.

33. Dekorasyon amaçlı nesneler takılmamalıdır.

34. Uygun olmayan kullanım, uygulama, kurulum veya yapılan değişiklikler veya onarımlardan kaynaklı hasarlar için değişim/garanti ve hak iddiasında bulunulamaz.

PL Informacje dotyczące bezpieczeństwa
Informacje ogólne

1. Przestrzeganie załączonych instrukcji stanowi warunek prawidłowej instalacji, zabudowy lub montażu i oddania do użytku. Instrukcję należy zachować! Przestrzegać danych technicznych umieszczonych na produkcie. Zastrzega się prawo do zmian technicznych. Załączone instrukcje i informacje dotyczące bezpieczeństwa należy uważnie przeczytać!

2. W instrukcjach stosuje się następujące symbole:
⚠ **Porażenie prądem elektrycznym** w przypadku kontaktu z elementami przewodzącymi prąd. Porażenie prądem elektrycznym może spowodować śmierć. Przegrzanie: możliwość wystąpienia pożaru lub szkód rzeczowych.
❗ **Ważne informacje** na temat prawidłowej zabudowy, instalacji, montażu i oddania do użytku.
ℹ **Informacje** dotyczące kolejności instalacji i montażu oraz informacje dotyczące pracy.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Prace montażowe i naprawcze wolno wykonywać wyłącznie elektrykom zgodnie z obowiązującymi lokalnie przepisami bezpieczeństwa.

3. Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, należy zachować szczególną ostrożność podczas podłączania oprawy do sieci elektrycznej.

4. W przypadku braku wystarczających umiejętności i wiedzy wymaganej do instalacji, zabudowy lub montażu, a także w sytuacji, jeżeli w wybranym miejscu nie jest dostępny przewód elektryczny, należy wezwać elektryka.

5. Przed rozpoczęciem pracy wyłączyć zasilanie przewodu sieciowego (230 V!) lub odłączyć przewód.
Zawsze trzeba wyłączyć lub wykręcić bezpieczniki.

6. Sprawnym wskaźnikiem napięcia upewnić się, że przewód rzeczywiście nie znajduje się pod napięciem.

7. Przed wykonaniem otworów skontrolować przebieg przewodu sieciowego (230 V!).
Podczas wiercenia otworów montażowych nie uszkodzić przewodu sieciowego!

8. Montaż i praca są dozwolone wyłącznie w suchych pomieszczeniach.

9. Urządzenie sterujące (transformator/statecznik) musi być zamontowane w dostępnym miejscu.

10. W miejscu montażu zachować wymagany stopień ochrony IP-x3/x4/x5/x7 (ochrona przed szkodliwymi skutkami wnikania wody).

11. Elementy przewodzące prąd elektryczny (linki, drążki, ...) różnych (niskonapięciowych) systemów oświetleniowych montować w sposób wykluczający ich wzajemny kontakt.

12. Diody LED są wrażliwe na oddziaływanie wysokich temperatur. Przed rozpoczęciem montażu zapewnić, aby nie została przekroczona maksymalna temperatura otoczenia 30 °C. Nadmierne nagrzanie prowadzi do przedwczesnego przepalenia LED.

13. Na oprawie / urządzeniu sterującym nie może znajdować się izolacja termiczna. Między urządzeniem sterującym a źródłem światła zachować minimalny odstęp zdefiniowany w instrukcji montażu. Zapewnić odpowiednią wentylację nawiewną i wywiewną. Niebezpieczeństwo przegrzania!

14. Jeżeli przewód zasilania sieciowego jest uszkodzony, to artykuł nie nadaje się do użytku.

15. Pęknięte szkło ochronne oprawy trzeba bezzwłocznie wymienić.

16. Uszkodzone oprawy (np. szkło, uszczelki itd.) wolno naprawiać używając wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

17. Źródło światła tej oprawy nie podlega wymianie; jeżeli źródło światła wyczerpie swoją żywotność, należy wymienić całą oprawę.

18. Źródło światła tej oprawy może wymieniać tylko producent lub wyznaczony przez niego serwisant albo osoba o porównywalnych kwalifikacjach

Informacje dotyczące montażu/instalacji

19. Uwaga! Podczas instalacji system oświetleniowy nie może się znajdować pod napięciem. Podczas pracy i przewodzenia prądu złącz wtykowych nie wolno łączyć, rozłączać ani wymieniać. Połączenie złącza pod napięciem powoduje zniszczenie lub uszkodzenie LED.

20. Ładunki elektrostatyczne mogą powodować wczesne uszkodzenie lub zniszczenie LED. Chipów i styków LED, ścieżek przewodzących i styków złącz wtykowych nie wolno dotykać.

21. Systemu opraw oświetleniowych nie wolno rozszerzać o dodatkowe oprawy.

22. Możliwość rozszerzenia jest dostępna wyłącznie w zaprojektowanych w odpowiedni sposób systemach opraw oświetleniowych.

23. System opraw oświetleniowych wolno rozszerzać wyłącznie używając podzespołów oferowanych przez firmę Paulmann dla danego systemu (www.Paulmann.com).

24. Wydłużać, skracać lub modyfikować przewody może wyłącznie elektryk zgodnie z instrukcją lub za pomocą odpowiedniego wyposażenia oferowanego przez firmę Paulmann (www.Paulmann.com).

25. Stosować wyłącznie stateczniki o odpowiednich parametrach technicznych. Nieprawidłowa wartość prądu elektrycznego / napięcia lub polaryzacji może zniszczyć produkt.

26. Moc elektryczna LED musi być zgodna z zakresem mocy elektrycznej statecznika LED.
Przestrzegać parametrów podanych na tabliczce znamionowej oprawy i statecznika.

27. Przestrzegać sposobu połączenia opraw LED. W przypadku wymaganego połączenia szeregowego prąd stały obudowy i statecznika LED (LED-Driver) musi być zgodny.

28. Przewodów nie wolno lutować, stosować pochewki kablowe.

29. W przypadku systemów z funkcją ściemniania zwracać uwagę na oznaczenie ściemniacza oraz oznaczenia opraw/stateczników.

30. Stosować ściemniacz fazowy z włączaniem napięcia po przejściu przez zero o oznaczeniu LED-RL lub LED-RLC.

31. Stosować ściemniacz fazowy z włączaniem napięcia w chwili przejścia przez zero o oznaczeniu LED-RC lub LED-RLC.

32. Przestrzegać zakresu mocy elektrycznej ściemniacza.

33. Nie montować dekoracji.

34. Szkody powstałe wskutek nieprawidłowego użytkowania, transportu, instalacji lub przeprowadzonych modyfikacji i zmian konstrukcyjnych nie są objęte rękojmią/gwarancją i zakresem odpowiedzialności producenta.

UA Вказівки щодо дотримання заходів безпеки
Загальні положення

1. Посібник з експлуатації є передумовою для належної установки, монтажу чи введення пристрою в експлуатацію. Зберігайте інструкцію з експлуатації! Завжди дотримуйтесь технічних характеристик, вказаних на продукті. Виробник залишає за собою право на технічні зміни. Необхідно уважно ознайомитись з інструкцією та вказівками щодо дотримання заходів безпеки, які додаються!

2. Наступні символи використовуються в інструкції:
⚠ **Ураження електричним струмом** при контакті із струмопровідними частинами. Ураження електричним струмом може призвести до летальних наслідків. Перегрів: Небезпека пожежі чи пошкодження майна.
❗ **Важливі вказівки** для правильного монтажу, установки та введення в експлуатацію.
ℹ **Інформація** з послідовності установки, монтажу чи вказівки з експлуатації.

Вказівки щодо дотримання заходів безпеки

Монтаж та роботи по технічному обслуговуванню повинні проводитись кваліфікованими електриками згідно з місцевими правилами техніки безпеки.

3. Будьте вкрай обережні при підключенні лампи до джерела живлення для уникнення ураження електричним струмом.

4. У випадку, якщо ви не впевнені, що можете самостійно здійснити установку чи монтаж, або якщо до необхідного місця ще не підведена електропроводка, варто звернутися до кваліфікованого електрика.

5. Перед початком робіт слід відключити мережу (230 В!) / відключить подачу напруги.
Завжди вимикайте запобіжник.

6. Перевіряйте за допомогою тестера напруги відсутність напруги на лінії.

7. Перед свердлінням перевіряйте направлення струму (230 В!).
Свердління отворів для кріплення слід проводити обережно, щоб не пошкодити мережевий провід!

8. Монтаж та експлуатація тільки в сухих приміщеннях.

9. Пристрій (трансформатор/пускорегулюючий пристрій) повинен бути монтований так, щоб до нього був вільний доступ.

10. На місті використання слід дотримуватись ступеню захисту IP IP-x3/x4/x5/x7 (захист від води).

11. Проводи під напругою (канати, гілки, ...) різних (низьковольтних) систем освітлення повинні бути монтовані так, щоб вони не могли один під одним увійти в контакт.

12. LED-лампочка реагує на високі температури. Слідкуйте, щоб перед установкою максимальна температура середовища не перевищила 30 °C. Перегрівання може призвести до передчасного виходу із ладу лампочки-LED.

13. Теплоізоляція не повинна знаходитись на світильнику/пристрої. Слід зберігати відстань між пристроєм та світильником, яка зазначена в інструкції з монтажу. Слід забезпечити достатнє постачання та відвід повітря. Небезпека перегрівання!

14. Якщо кабель для приєднання до мережі пошкоджений, виріб не придатний до використання.

15. Будь-яке розбите захисне скло повинно негайно замінятись.

16. Використовуйте для ремонту пошкоджених світильників (скла, прокладок і т. д.) тільки оригінальні запасні деталі.

17. Джерело світла цього світильника замінити не можна; якщо строк служби джерела світла закінчився, необхідно замінити весь світильник.

18. Заміна джерела світла цього світильника може здійснюватися лише виробником, уповноваженим ним фахівцем з сервісного обслуговування або особою, що має відповідну кваліфікацію.

Вказівки для монтажу/установки

19. Увага! Під час установки система освітлення має бути відключена від напруги. Під час експлуатації чи при підведенній напрузі не дозволяється з'єднувати, розмикати чи заміняти штекерні роз'єми. Контакт під напругою, призводить до виходу з ладу чи пошкодження лампочки-LED.

20. Електричний заряд може призвести до пошкодження чи виходу світлодіодної лампочки із ладу. Не торкайтеся LED-чіпа, LED-контактів, струмопровідних доріжок чи з'єднувальних контактів.

21. Система не повинна розширюватись додатковими світильниками.

22. Розширюватися додатковими світильниками можуть тільки ті освітлювальні системи, для яких це передбачено.

23. Система може бути розширена тільки тими частинами та компонентами, що пропонуються компанією Paulmann. (www.Paulmann.com)

24. Процедури із подовження, скорочення чи заміни проводів повинні проводитися тільки кваліфікованими електриками згідно з інструкцією чи з використанням обладнання компанії Paulmann. (www.paulmann.com).

25. Використовуйте тільки підходящий пускорегулюючий апарат. Невідповідна сила струму/напруги чи полярність можуть призвести до поломки пристрою.

26. Електрична потужність світлодіодного світильника повинна бути в діапазоні потужності пускорегулюючого пристрою світлодіодної лампочки.
Звертайте увагу на дані, зазначені на заводській марці світильника та на пускорегулюючому пристрої.

27. Звертайте увагу на тип підключення LED-світильників. При послідовному підключенні стабільний струм світильника та пускорегулюючого пристрою світлодіодної лампочки (світлодіодного трансформатора) повинні співпадати.

28. Не дозволяється спаювати проводи, використовувати наконечники.

29. Якщо це система з регулюванням яскравості, звертайте увагу на характеристики регулятора світла та світильника/пускорегулюючого пристрою.

30. Використовуйте регулятор фазової відсічки з позначкою LED-RL чи LED-RLC.

31. Використовуйте регулятор фазової відсічки з позначкою LED-RC чи LED-RLC.

32. Звертайте увагу на діапазон потужностей регулятора.

33. Не дозволяється встановлення будь-яких предметів для декору.

34. Збитки, завдані в результаті неправильного використання, установки чи проведених змін або модифікації не покриваються гарантією та не передбачають жодних зобов'язань.