

DE) Bedienungsanleitung – HiLED Evo

1. Allgemeines

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält Gebrauchs- und Sicherheitshinweise. Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und beachten Sie die angeführten Vorschriften und Hinweise, bevor Sie die Leuchte in Betrieb nehmen. Bedienungsanleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren!

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Leuchte dient zur ortsfesten Montage an ausreichend tragfähigen Deckenkonstruktionen in Ställen, Reithallen, Industrie- und Lagerhallen, Scheunen, Werkstätten oder ähnlichen Gebäuden. Die Montage findet außerhalb des Handbereiches statt. Hierbei soll die Leuchte die Ausleuchtung im geforderten Maß sicherstellen. Eine Verwendung an Orten mit Ablagerung von leitfähigem Staub ist nicht vorgesehen. Jede andere Verwendung gilt nicht als bestimmungsgemäß. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung und bei Eingriffen in die Leuchte erlöschen Garantie- und Haftungsansprüche.

3. Sicherheitshinweise

- VORSICHT!**
 - Gefahr von Personen- und Sachschädigung durch unsachgemäßen Gebrauch!
 - Montage von einer ausgebildeten Elektrofachkraft durchführen lassen.
- Vor Arbeiten an der Leuchte sicherstellen, dass sie allpölig von der Netzversorgung getrennt ist.
- Leuchte mit einem Abstand von mindestens 1,5 m zu hitzeempfindlichen Oberflächen betreiben.
- Leuchte weder von der Rückseite noch von der Lichtaustrittsfläche abdecken.
- Leuchte nicht in Umgebungen betreiben, in denen sich brennbare Gase, Dämpfe und Staub befinden können.
- Leuchte für Kinder unzugänglich montieren und aufbewahren.
- Vor jedem Gebrauch kontrollieren, ob sich die Leuchte in einwandfreiem Zustand befindet. Leuchte nicht in Betrieb nehmen, wenn ein Bauteil defekt ist.
- Gehäuse, insbesondere im Falle eines Defekts, nicht öffnen. Gegebenenfalls den Hersteller kontaktieren.
- Nicht direkt in die Leuchte blicken, um Augenschäden zu vermeiden.
- Nationale und internationale Sicherheits-, Gesundheits- und Arbeitsschutzvorschriften beachten.
- Bei der Installation der Netzleitung müssen die entsprechenden Normen, Richtlinien und Anforderungen erfüllt werden.
- Wählen Sie eine Schaltvorrichtung mit geeigneter Gebrauchskategorie je nach Anzahl der Leuchten.
- Die Durchgängigkeit des Schutzleiters bis zur Haupterdung des Gebäudes muss mit entsprechenden Mitteln und gemäß der geltenden Installationsvorschriften an jeder Leuchte nach der Installation gemessen werden.
- Der Schutzgrad gegen das Eindringen von Wasser kann unter Umständen an der Anschlussstelle unterbrochen werden. Stellen Sie durch geeignete Maßnahmen sicher, dass am Stecker oder an der Anschlussdose keine Gefahr durch eindringendes Wasser entsteht. Eine Anschlussdose muss den Schutzgrad IP65 aufweisen. Die Steckdose muss nach dem Einstecken des Netzsteckers wieder ausreichend gegen das Eindringen von Wasser geschützt werden, indem z.B. ein zusätzliches Gehäuse um die Steckdosen-Stecker-Verbindung geschlossen wird.
- Die Anschlussleitung der Leuchte kann nicht ausgetauscht werden. Bei Beschädigungen an der Anschlussleitung muss die Leuchte verschrottet werden.
- Verwenden Sie zum Verbinden der Anschlussleitung ausschließlich schraublose Klemmen
- Verwenden Sie zum Verbinden der Anschlussleitung drei separate Klemmen in einer geeigneten Anschlussdose (IP65).
- Verwenden Sie zum Verbinden der Dimmleitung zwei separate Klemmen in einer separaten geeigneten Anschlussdose (IP65).
- Verwenden Sie zur Aufhängung der Leuchten nur Ketten aus Edelstahl mit geschlossenen Gliedern und ausreichender Tragkraft
- Verwenden Sie zur Aufhängung nur einen geschlossenen Haken aus Edelstahl mit ausreichender Tragkraft und einen geschlossenen Karabiner mit Sicherungseinrichtung und ausreichender Tragkraft
- Verwenden Sie zur Befestigung des Montagebügels an der Deckenkonstruktion ausreichend tragfähige Schrauben.

4. Anschluss

- VORSICHT!**
 - Gefahr von Personen- und Sachschädigung durch unsachgemäßen Gebrauch!
 - Installationen am 230 V Netz dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.
- Schalten Sie die Spannungsversorgung zur Leuchte erst nach dem Abschluss der Installationsarbeiten ein.

- Verbinden Sie die Drähte der Dimmleitung (zweiadriges Kabel) mit einem 10 V PWM Signal, einem 1-10 V Gleichspannungssignal oder einem Widerstandspotentiometer mit 0 - 100 kΩ. Die Farben der Drähte sind **10 V+ : lila, 10 V-: pink** Mehrere Leuchten können parallel auf das gleiche Dimmsignal angeschlossen werden. (Hinweise: Bei der Dimmung der Leuchten mit einem Widerstandspotentiometer müssen alle Leuchten, die einer separaten Schalteinrichtung zugeordnet sind, auch ein separates Dimmgerät haben.)
- Verbinden Sie die Netzleitung (dreiadriges Kabel) an das Stromnetz. Die Farben der Drähte sind **L: braun, N: blau, PE: gelb/grün**

5. Reinigung / Wartung

- VORSICHT!**
 - Schalten Sie die Spannungsversorgung vor allen Reinigungs- / Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten aus.

Entfernen Sie regelmäßig größere Staubablagerungen mit einem feuchten oder nassen Tuch, da ansonsten die Lebensdauer und Leistungsfähigkeit der Leuchte aufgrund reduzierter Wärmeableitung erheblich beeinträchtigt ist. Im Rahmen des Routinechecks Ihrer Elektroinstallation muss die Durchgängigkeit des Schutzleiters von der Haupterdung im Gebäude bis zum Gehäuse jeder Leuchte festgestellt werden. Die Reparatur mit originalen Ersatzteilen ist nur Elektrofachkräften erlaubt, die vom Hersteller autorisiert sind.

6. Garantie

Die Albert Kerbl GmbH gewährt ihnen auf diesen Artikel 3 Jahre Garantie gemäß unseren allgemeinen Garantiebedingungen. Diese allgemeinen Garantiebedingungen finden Sie unter www.kerbl.com/guarantee. Gerne senden wir Ihnen die Garantiebedingungen auch postalisch zu. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsrechte bleiben von unserer Garantie unberührt.

Dieses Produkt enthält eine Lichtquelle der Energieeffizienzklasse D.

CE

Hiermit erklärt die Albert KERBL GmbH, dass sich das in dieser Anleitung beschriebene Produkt/Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen und Richtlinien befindet. Das CE-Zeichen steht für die Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

Elektroschrott

Die sachgerechte Entsorgung des Gerätes nach dessen Funktionstüchtigkeit obliegt dem Betreiber. Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihres Landes. Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Im Rahmen der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wird das Gerät bei den kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffhöfen kostenlos entgegengenommen oder kann zu Fachhändlern, die einen Rücknahme-service anbieten, zurückgebracht werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt.

FR) Mode d’emploi – HiLED Evo

1. Généralités

Ce mode d’emploi contient des instructions d’utilisation et de sécurité. Lisez attentivement ces instructions et respectez les consignes et les remarques avant de mettre la lampe en service. Veuillez conserver le mode d’emploi pour une consultation ultérieure !

2. Utilisation conforme

La lampe est conçue pour une installation fixe sur des constructions de plafond suffisamment porteuses dans les étables, les manèges équestres, les halls industriels et les entrepôts, les granges, les ateliers ou autres bâtiments semblables. Le montage doit se faire de façon à être hors de portée de la main. La lampe devrait alors assurer l’éclairage dans la mesure requise. Elle n’est pas prévue pour une utilisation dans des endroits soumis aux dépôts de poussière conductrice. Toute autre utilisation est considérée non conforme. Toute utilisation non conforme ou intervention dans la lampe entraîne l’expiration des droits de garantie et de la responsabilité du fabricant.

3. Consignes de sécurité

- ATTENTION !**
 - Risque de blessure corporelle et de dommages matériels en cas d’utilisation non conforme !
 - Faire effectuer l’installation par un électricien qualifié.
- Avant de travailler sur la lampe, s’assurer que tous les pôles sont déconnectés de l’alimentation.
- Faire fonctionner la lampe à au moins 1,5 m des surfaces sensibles à la chaleur.
- Ne pas couvrir la lampe par l’arrière ou la surface d’éclairage.
- Ne pas utiliser la lampe dans des environnements susceptibles de présenter des gaz, vapeurs et poussières inflammables.
- Installer et ranger la lampe hors de portée des enfants.
- Avant chaque utilisation, vérifier que la lampe est en parfait état. Ne pas utiliser la lampe si un composant est défectueux.
- Ne pas ouvrir le boîtier, en particulier en cas de défaut. Si nécessaire, contacter le fabricant.
- Ne pas regarder directement dans la lampe pour éviter des lésions oculaires.
- Respecter les réglementations nationales et internationales en matière de sécurité, de santé et de protection au travail.
- Lors de l’installation de la ligne d’alimentation électrique, les normes, directives et exigences pertinentes doivent être respectées.
- Choisir un dispositif de commutation avec une catégorie d’utilisation appropriée en fonction du nombre de lampes.
- La continuité du conducteur de protection jusqu’à la masse principale du bâtiment doit être mesurée pour chaque lampe après l’installation par des moyens appropriés et conformément aux règles d’installation applicables.
- Le degré de protection contre la pénétration d’eau peut être interrompu au point de connexion. Prendre les mesures appropriées pour s’assurer qu’il n’y a pas de risque d’entrée d’eau au niveau de la fiche ou de la boîte de jonction. Une boîte de jonction doit avoir un degré de protection IP65. Après avoir branché la fiche d’alimentation, la prise doit être protégée contre la pénétration d’eau, par exemple en fermant un boîtier supplémentaire autour de la connexion prise-fiche.
- Le câble de raccordement de la lampe ne peut pas être remplacé. En cas d’endommagement du câble de raccordement, la lampe doit être mise au rebut.
- Utiliser uniquement des bornes sans vis pour connecter le câble de connexion.
- Utiliser trois bornes séparées dans une boîte de jonction appropriée (IP65) pour connecter le câble de connexion.
- Pour connecter le câble de variation, utiliser deux bornes séparées dans une boîte de jonction appropriée et séparée (IP65).
- Utiliser uniquement des chaînes en acier inoxydable avec des maillons fermés et une capacité de charge suffisante pour accrocher les lampes.
- Pour la suspension, utiliser uniquement un crochet fermé en acier inoxydable avec une capacité de charge suffisante et un mouqueton fermé avec un dispositif de sécurité et une capacité de charge suffisante.
- Utiliser des vis suffisamment solides pour fixer le support de montage à la structure du plafond.

4. Raccordement

- ATTENTION !**
 - Risque de blessure corporelle et de dommages matériels en cas d’utilisation non conforme !
 - Les installations sur le réseau 230 V ne doivent être effectuées que par des électriciens qualifiés.
- Ne rétablir l’alimentation électrique du liminaire qu’après l’achèvement des travaux d’installation.

- Raccorder les fils du câble de variation (câble à deux brins) avec un signal PWM 10 V, un signal DC 1-10 V ou un potentiomètre de résistance de 0 à 100 kΩ. Les couleurs des câbles sont **10 V+ : violet, 10 V- : pink** Plusieurs lampes peuvent être connectées en parallèle au même signal de variation. (Remarque : lors de la variation des lampes à l’aide d’un potentiomètre de résistance, toutes les lampes affectées à un dispositif de commutation séparé doivent également être équipées d’un variateur séparé.)
- Connecter le câble d’alimentation (câble à trois brins) à l’alimentation électrique. Les couleurs des câbles sont **L : marron, N : bleu, PE : jaune/vert**

5. Nettoyage / Entretien

- ATTENTION !**
 - Couper l’alimentation électrique avant toute opération de nettoyage / entretien et de réparation.

Enlever régulièrement les quantités importantes de poussière avec un chiffon humide ou mouillé pour éviter la réduction considérable de la durée de vie et des performances de la lampe en raison de la dissipation réduite de la chaleur. Dans le cadre de la vérification de routine de votre installation électrique, contrôlez la continuité du conducteur de protection entre la masse principale du bâtiment et le boîtier de chaque lampe. La réparation avec des pièces de rechange d’origine est uniquement autorisée aux électriciens approuvés par le fabricant.

6. Garantie

Albert Kerbl GmbH vous accorde une garantie de 3 ans sur cet article, conformément à nos conditions générales de garantie. Les conditions de garantie générale sont à votre disposition sur www.kerbl.com/guarantee. Nous vous envoyons volontiers nos conditions de garantie par courrier postal. Notre garantie n’affecte pas vos droits à la garantie légale.

Ce produit contient une source lumineuse de classe d’efficacité énergétique D.

CE

Hiermit erklärt die Albert KERBL GmbH, dass sich das in dieser Anleitung beschriebene Produkt/Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen und Richtlinien befindet. Das CE-Zeichen steht für die Erfüllung der Richtlinien der Europäischen Union.

Elektroschrott

Die sachgerechte Entsorgung des Gerätes nach dessen Funktionstüchtigkeit obliegt dem Betreiber. Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihres Landes. Das Gerät darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Im Rahmen der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wird das Gerät bei den kommunalen Sammelstellen bzw. Wertstoffhöfen kostenlos entgegengenommen oder kann zu Fachhändlern, die einen Rücknahme-service anbieten, zurückgebracht werden. Die ordnungsgemäße Entsorgung dient dem Umweltschutz und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt.

DE) Aufbau und Montage

- Aufhängehaken (nicht im Lieferumfang)
- Aufhängekette (nicht im Lieferumfang)
- Aufhängeöse
- Montagebügel (optional erhältlich)
- Treiber
- LED Modul mit Kühlrippen

FR) Installation et montage

- Crochet de suspension (non inclus)
- Chaîne de suspension (non incluse)
- Œillet de suspension
- Support de fixation (disponible en option, réf. 345802)
- Pilote
- Module LED avec ailettes de refroidissement

EN) Set-up and installation

- Suspension hook (not included in the scope of supply)
- Suspension chain (not included in the scope of supply)
- Suspension eye
- Mounting bracket (optionally available)
- Driver
- LED module with cooling fins

Bild 1: Aufhängen des Haken

Bild 2: Aufhängen der Kette

Bild 3: Aufhängen der Öse

Bild 4: Aufhängen des Montagebügels

Bild 5: Aufhängen des Treibers

Bild 6: Aufhängen des LED Moduls

Bild 7: Aufhängen des LED Moduls

Bild 8: Aufhängen des LED Moduls

Bild 9: Aufhängen des LED Moduls

Bild 10: Aufhängen des LED Moduls

Bild 11: Aufhängen des LED Moduls

Bild 12: Aufhängen des LED Moduls

Bild 13: Aufhängen des LED Moduls

Bild 14: Aufhängen des LED Moduls

Bild 15: Aufhängen des LED Moduls

Bild 16: Aufhängen des LED Moduls

Bild 17: Aufhängen des LED Moduls

Bild 18: Aufhängen des LED Moduls

Bild 19: Aufhängen des LED Moduls

Bild 20: Aufhängen des LED Moduls

Bild 21: Aufhängen des LED Moduls

Bild 22: Aufhängen des LED Moduls

Bild 23: Aufhängen des LED Moduls

Bild 24: Aufhängen des LED Moduls

Bild 25: Aufhängen des LED Moduls

Bild 26: Aufhängen des LED Moduls

Bild 27: Aufhängen des LED Moduls

Bild 28: Aufhängen des LED Moduls

Bild 29: Aufhängen des LED Moduls

Bild 30: Aufhängen des LED Moduls

Bild 31: Aufhängen des LED Moduls

Bild 32: Aufhängen des LED Moduls

Bild 33: Aufhängen des LED Moduls

Bild 34: Aufhängen des LED Moduls

Bild 35: Aufhängen des LED Moduls

Bild 36: Aufhängen des LED Moduls

Bild 37: Aufhängen des LED Moduls

Bild 38: Aufhängen des LED Moduls

Bild 39: Aufhängen des LED Moduls

Bild 40: Aufhängen des LED Moduls

Bild 41: Aufhängen des LED Moduls

Bild 42: Aufhängen des LED Moduls

Bild 43: Aufhängen des LED Moduls

Bild 44: Aufhängen des LED Moduls

Bild 45: Aufhängen des LED Moduls

Bild 46: Aufhängen des LED Moduls

Bild 47: Aufhängen des LED Moduls

Bild 48: Aufhängen des LED Moduls

Bild 49: Aufhängen des LED Moduls

Bild 50: Aufhängen des LED Moduls

Bild 51: Aufhängen des LED Moduls

Bild 52: Aufhängen des LED Moduls

Bild 53: Aufhängen des LED Moduls

Bild 54: Aufhängen des LED Moduls

Bild 55: Aufhängen des LED Moduls

Bild 56: Aufhängen des LED Moduls

Bild 57: Aufhängen des LED Moduls

Bild 58: Aufhängen des LED Moduls

Bild 59: Aufhängen des LED Moduls

Bild 60: Aufhängen des LED Moduls

Bild 61: Aufhängen des LED Moduls

IT) Struttura e montaggio

- Gancio di sospensione (non nel volume di fornitura)
- Catena di sospensione , (non nel volume di fornitura)
- Occhielli di sospensione
- Staffa di montaggio (disponibile in via opzionale)
- Driver
- Modulo LED con alette di raffreddamento

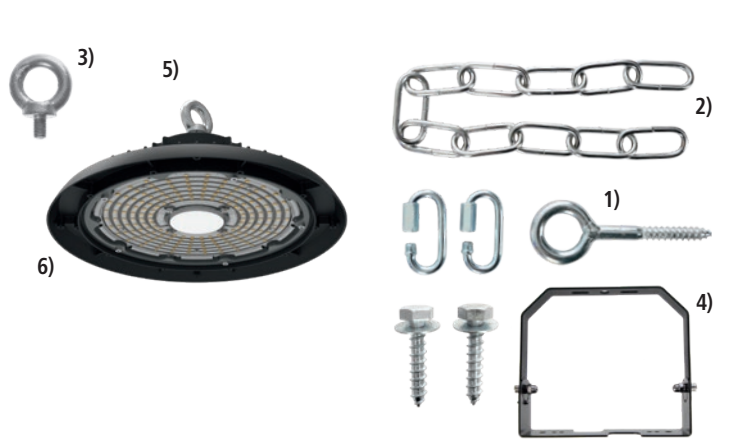
NL) Opbouw en montage

- ophanghaak (niet meegeleverd)
- ophangketting (niet meegeleverd)
- ophangoog
- montagebeugel (optioneel verkrijgbaar)
- besturingsseenheid
- led-module met koelribbels

SV) Uppbyggnad och monterng

- Upphångningskrok (ingår ej i leveransen)
- Upphångningskedja (ingår ej i leveransen)
- Upphångningsögla
- Monteringsbygel (beställs som tillval)
- Drivare
- LED-modul med kylribbor

Im Lieferumfang enthalten / Compris dans la livraison / Included in the scope of delivery / In dotazione / Bij de levering inbegrepen / Ingår i leveransen



Technische Daten / Caractéristiques techniques / Technical data / Dati tecnici / Technische gegevens / Tekniska data

Eingangsspannung / Tension d’entrée / Input voltage / Tensione d’entrata / Ingangsspanning / Ingångsspänning	100 - 240 V AC
Frequenz / Fréquence / Frequency / Frequenza / Frequentie / Frekvens	50/60 Hz
Dimmung / Variation / Dimming / Dimmeraggio / Dimmen / Dimning	3-in-1-Dimmfunktion / fonction de variation 3 en 1 / 3-in-1 dimming function / Funzione di dimmeraggio 3 in 1 / 3-in-1-dimfunctie / 3-i-1-dimfunktion <ul style="list-style-type: none">0-100 kΩ Widerstand / Résistance / resistance / Resistenza / weerstand / motstånd 1-10 V DC Signal / Segnale / signaal 10 V PWM Signal / Segnale / signaal
Leistung / Puissance / Power / Potenza / Vermogen / Effekt	345930: 75 W <p>345931: 125 W</p> <p>345932: 175 W</p>
Leistungsfaktor / Facteur de puissance / Power factor / Fattore di potenza / vermogensfactor / Effektfaktor	> 0,9
Betriebsstunden / Heures de fonctionnement / Operating hours / Ore di funzionamento / Bedrijfsuren / Driftstimmr	> 50.000 h
Arbeitstemperatur / Température de fonctionnement / Working temperature / Temperatura operativa / Bedrijfstemperatuur / Arbetstemperatur	- 30 °C bis / à / to / tot / till +50 °C <p>T_a = 50 °C</p>
Lichtfarbe / Couleur lumineuse / Light colour / Colore luminoso / Lichtkleur / Ljusfärg	5700 K
Schutzart / Type de protection / Protective rating / Tipo di protezione / Beschermingsklasse / Kapslingsklass	IP66
Lichtstrom / Flux lumineux / Luminous flux / Flusso luminoso / Lichtstroom / Ljusflöde	345930: 11.250 Lumen / lumens <p>345931: 18.750 Lumen / lumens</p> <p>345932: 26.250 Lumen / lumens</p>
Farbwiedergabe (CRI) / Restitution des couleurs / Colour rendering index / Resa cromatica / Kleurweergave / Färgåtergivning	Ra > 80
Leuchtwinkel / Angle lumineux / Light angle / Angolo di illuminazione / Lichthoek / Ljusvinkel	120°

Albert Kerbl GmbH Felizenzell 9 84428 Buchbach, Germany
Tel.: +49 8086 933 - 100 www.kerbl.com info@kerbl.com
Kerbl UK Ltd 8 Lands End Way Oakham, Rutland LE15 6RF UK
Phone +44 1572 722558 www.kerbl.co.uk enquiries@kerbl.co.uk

EN Operating instructions – HiLED Evo

1. General points

This operating manual contains information on use and safety. Please read the instructions through carefully and heed the regulations and information listed before you put the luminaire into operation. Keep the operating manual for later reference.

2. Proper use

The luminaire is for stationary mounting to a sufficiently sturdy ceiling structure in stables, riding halls, industrial halls and warehouses, barns, workshops or similar buildings. Installation is outside arm’s reach. The luminaire should ensure illumination to the degree required. It is not designed for use in places where conductive dust can accumulate. Any other use is considered non-proper. Warranty and liability claims will be rendered invalid in the event of non-proper use and manipulation of the luminaire.

3. Safety notes

- CAUTION!** Risk of personal injury and property damage due to inappropriate use.
 - Have installation carried out by a qualified electrician.
- Before working on the luminaire, make sure that it is disconnected from the mains supply at all poles.
- Operate the luminaire at a distance of at least 1.5 m from heat-sensitive surfaces.
- Do not cover the luminaire either from the rear or from the light output surface.
- Do not operate the luminaire in environments which could contain inflammable gases, vapours and dust.
- Mount and store the luminaire out of the reach of children.
- Before every use, check whether the luminaire is in perfect working condition. Do not put the luminaire into operation if a component is faulty.
- Do not open the housing, particularly in the event of a fault. Contact the manufacturer if necessary.
- Do not look directly into the luminaire to avoid damage to your eyes.
- Heed national and international safety, health and occupational safety regulations.
- During installation of the mains supply cable, the respective standards, guidelines and requirements must be met.
- Choose a switching device with a category of use suitable for the number of luminaires involved.
- The continuity of the protective conductor to the main earthing of the building must be measured at every luminaire following installation using appropriate means and in accordance with the installation regulations.
- The degree of protection against the ingresson of water may possibly be interrupted at the connection point. Take suitable precautions to ensure that a hazard does not result from water ingresson at the plug or connection box. A connection box must have the protection rating IP65. The socket must be protected sufficiently against water ingresson after the mains plug has been inserted e.g. by closing an additional housing around the socket-plug connection.
- The luminaire connection cable cannot be replaced. If the connection cable is damaged, the luminaire must be scrapped.
- Only use screwless terminals to connect the connection cable.
- To connect the connection cable, use three separate terminals in a suitable connection box (IP65).
- To connect the dimming cable, use two separate terminals in a separate suitable connection box (IP65).
- Only use stainless steel chains with closed links and a sufficient load-bearing capacity to suspend the luminaires.
- For suspension, use only a closed hook made of stainless steel with sufficient load-bearing capacity and a closed snap hook with safety device and sufficient load-bearing capacity.
- Use screws with a sufficient load-bearing capacity to fasten the mounting bracket to the ceiling structure.

4. Connection

- CAUTION!** Risk of personal injury and property damage due to inappropriate use.
 - Installation in the 230 V network may only be carried out by qualified electricians.
- Do not switch the voltage supply to the luminaire back on again until the installation work has been completed.

- Connect the wires of the dimming cable (two-wire cable) to a 10 V PWM signal, a 1-10 V DC signal or a resistance potentiometer with 0 - 100 kΩ. The colours of the wires are **10 V+:** **purple**, **10 V-:** **pink** Several luminaires can be connected in parallel to the same dimming signal. (Note: When the luminaires are dimmed using a resistance potentiometer, all the luminaires which are assigned to a separate switching device must also have a separate dimming device.)
- Connect the mains power cable (three-wire cable) to the voltage network. The wire colours are **L: brown**, **N: blue**, **PE: yellow/green**

5. Cleaning / maintenance

- CAUTION!** Switch the voltage supply off before all cleaning / maintenance and repair work.

Remove larger accumulations of dust regularly with a damp or wet cloth, since otherwise the service life and performance of the luminaire will be significantly impaired due to reduced heat dissipation. Within the context of routine checks on your electrical installations, the continuity of the protective earth conductor from the main earthing in the building to the housing of every luminaire must be established. Repairs with genuine spare parts must be carried out by fully qualified electricians authorised by the manufacturer.

6. Warranty

Albert Kerbl GmbH grants you an 3-year guarantee on this article in accordance with our general guarantee conditions. These general warranty conditions can be found at www.kerbl.com/guarantee. We will also be happy to send you the warranty conditions by post. Your statutory warranty rights remain unaffected by our guarantee.

This product contains a light source of energy efficiency class D.

IT Manuale di utilizzazione – HiLED Evo

1. In generale

Il presente manuale contiene le istruzioni per l'uso e gli avvisi di sicurezza. Prima di mettere in funzione l'apparecchio di illuminazione, leggere attentamente le istruzioni e osservare le disposizioni e gli avvisi riportati. Conservare il presente manuale d'uso per un futuro riferimento!

2. Utilizzo conforme alle disposizioni

L'apparecchio di illuminazione è destinato al montaggio fisso alle strutture dei soffitti sufficientemente portanti in stalle, maneggi, capannoni industriali e magazzini, fienili, officine o edifici simili. Il montaggio viene effettuato al di fuori delle aree a portata di mano. L'apparecchio di illuminazione, al riguardo, deve assicurare l'illuminazione nella misura richiesta. Non è previsto l'uso in luoghi con accumuli di polvere conduttrice. Qualunque altro impiego è da considerarsi non conforme alle disposizioni. Nel caso di utilizzo non conforme alle disposizioni e di modifiche all'apparecchio di illuminazione, la garanzia perde la sua ragione di essere e si estingue.

3. Avvisi di sicurezza

- ATTENZIONE!** Pericolo per persone e cose in caso di utilizzo improprio!
 - Far eseguire il montaggio da un elettricista esperto.
 - Prima di eseguire lavori sull'apparecchio di illuminazione, assicurarsi che sia disinserito su tutti i poli dall'alimentazione di rete.
- Azionare l'apparecchio di illuminazione a una distanza minima di 1,5 m dalle superfici sensibili al calore.
- Non coprire l'apparecchio di illuminazione, né sul lato posteriore né sul lato di uscita della luce.
- Non utilizzare l'apparecchio di illuminazione in ambienti saturi di gas, di vapori e di polveri infiammabili.
- Montare e conservare l'apparecchio di illuminazione fuori dalla portata dei bambini.
- Prima di ogni uso, controllare se l'apparecchio di illuminazione sia in condizioni impeccabili. Non mettere in funzione l'apparecchio di illuminazione in presenza di componenti guasti.
- Non aprire l'alloggiamento, soprattutto in caso di guasto. Contattare eventualmente il produttore.
- Non guardare direttamente nell'apparecchio di illuminazione per evitare danni agli occhi.
- Osservare le norme nazionali e internazionali vigenti in materia di sicurezza, salute e sicurezza sul lavoro.
- Durante l'installazione del cavo di alimentazione di rete è necessario soddisfare le rispettive norme, disposizioni e requisiti.
- Scegliere un dispositivo di commutazione con una categoria d'uso adatta al numero di apparecchi di illuminazione.
- Dopo l'installazione, è necessario misurare su ogni apparecchio di illuminazione la continuità del conduttore di terra fino alla messa a terra principale mediante strumenti idonei e conformemente alle disposizioni d'installazione vigenti.
- Il grado di protezione dalla penetrazione d'acqua può essere interrotto nel punto di collegamento a seconda delle circostanze. Accertare con delle misure adeguate che sul connettore o sulla presa di collegamento non esistano pericoli di penetrazione dell'acqua. Una presa di collegamento deve disporre di un grado di protezione IP65. La presa, dopo l'innesco del connettore di rete, deve essere nuovamente protetta a sufficienza contro la penetrazione d'acqua, ad esempio applicando un alloggiamento supplementare attorno al collegamento tra presa e connettore.
- Il cavo di collegamento dell'apparecchio di illuminazione non può essere sostituito. L'apparecchio di illuminazione deve essere rottamato in presenza di danni al cavo di collegamento.
- Per l'allacciamento del cavo di collegamento, usare esclusivamente morsetti senza viti.
- Per l'allacciamento del cavo di collegamento, usare tre morsetti separati in una presa di collegamento adeguata (IP65).
- Per l'allacciamento del cavo di dimmeraggio, usare due morsetti separati in una presa di collegamento separata adeguata (IP65).
- Per appendere l'apparecchio di illuminazione, utilizzare solo catene di acciaio inossidabile con maglie chiuse e capacità di carico sufficiente.
- Per la sospensione usare solo un gancio chiuso di acciaio inossidabile con una portata sufficiente e un moschettono chiuso con dispositivo di sicurezza e portata sufficiente.
- Per il fissaggio della staffa di montaggio alla struttura del soffitto, usare viti sufficientemente portanti.

4. Collegamento

- ATTENZIONE!** Pericolo per persone e cose in caso di utilizzo improprio!
 - Le installazioni alla rete di 230 V devono essere effettuate esclusivamente da un elettricista esperto.
 - Inserire l'alimentazione di tensione della lampada soltanto dopo aver concluso i lavori d'installazione.
- Collegare i fili del cavo di dimmeraggio (cavo a due anime) con un segnale PWM 10 V, un segnale a tensione continua 1-10 V o un potenziometro resistivo 0 - 100 kΩ. I colori dei fili sono **10 V+:** **viola**, **10 V-:** **pink** È possibile collegare diversi apparecchi di illuminazione in parallelo allo stesso segnale di dimmeraggio. (Indicazione: in caso di dimmeraggio degli apparecchi di illuminazione con un potenziometro resistivo, tutti gli apparecchi di illuminazione assegnati a un dispositivo di commutazione separato devono avere anche un apparecchio di dimmeraggio separato).
- Collegare il cavo di alimentazione di rete (cavo a tre anime) alla rete di tensione. I colori dei fili sono **L: marrone**, **N: blu**, **PE: giallo/verde**

5. Pulizia / Manutenzione

- ATTENZIONE!** Prima di eseguire i lavori di pulizia / manutenzione e riparazione, disinserire l'alimentazione di tensione.

Eliminare regolarmente con un panno umido o bagnato i più consistenti depositi di polvere; in caso contrario, la durata e la capacità di rendimento dell'apparecchio di illuminazione possono subire gravi limitazioni a causa della riduzione della dissipazione di calore. Nell'ambito dei controlli di routine della vostra installazione elettrica, è necessario garantire la continuità del conduttore di terra dalla messa a terra principale nell'edificio fino al corpo di ogni apparecchio di illuminazione. La riparazione con ricambi originali è permessa solo agli elettricisti specializzati autorizzati dal produttore.

6. Garanzia

Albert Kerbl GmbH vi offre su questo articolo 3 anni di garanzia in conformità alle nostre condizioni generali di garanzia. Queste condizioni generali di garanzia si trovano su www.kerbl.com/guarantee. Siamo disponibili a trasmettervi le condizioni di garanzia anche per posta. La nostra garanzia non ha effetto sui vostri diritti di garanzia previsti dalla legge.

Questo prodotto contiene una sorgente luminosa di classe di efficienza energetica D.

NL Bedieningshandleiding - HiLED Evo

1. Algemeen

Deze bedieningshandleiding omvat gebruiks- en veiligheidsinstructies. Lees de aanwijzingen zorgvuldig door en houd rekening met de aangegeven voorschriften en instructies voordat u de verlichting in gebruik neemt. Bedieningshandleiding bewaren voor later gebruik!

2. Correct gebruik

De armatuur dient voor de vaste installatie aan voldoende dragende plafondconstructies in stallen, overdekte maneges, industrie- en magazijnhallen, schuren, garages en dergelijke gebouwen. De installatie vindt plaats buiten handbereik. De armatuur moet wel voor de vereiste verlichting zorgen. Niet bedoeld voor gebruik op plaatsen met afzettingen van geleidend stof. Ieder ander gebruik geldt als niet correct. Bij verkeerd gebruik en bij interventies aan de armatuur vervallen garantie en schadeclaims.

3. Veiligheidsinstructies

- LET OP!** Gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade door ondeskundig gebruik!
 - Laat de installatie uitvoeren door een gekwalificeerde electricien.
- Zorg ervoor dat de armatuur voor het begin van de werkzaamheden is losgekoppeld van de netvoeding.
- Armatuur met een afstand van minstens 1,5 m van hittegevoelige oppervlakken plaatsen.
- Armatuur noch aan de achterzijde noch aan de zijde waar het licht uittreedt afdekken.
- Gebruik de armatuur niet in omgevingen waar ontvlambare gassen, dampen of stof aanwezig kunnen zijn.
- Armatuur op een voor kinderen niet toegankelijke plaats monteren en ophangen.
- Voor ieder gebruik controleren of de armatuur niet beschadigd is. Armatuur niet in gebruik nemen, als een onderdeel defect is.
- Behuizing niet openen, vooral niet in geval van een defect. Neem zo nodig contact op met de fabrikant.
- Niet direct in de armatuur kijken om oogbeschadiging te voorkomen.
- Neem de nationale en internationale wetgeving inzake veiligheid, gezondheid en veiligheid op de werkplek in acht.
- Bij het installeren van de netkabel moet worden voldaan aan de relevante normen, richtlijnen en vereisten.
- Kies een schakelinrichting met geschikte gebruikscategorie afhankelijk van het aantal armaturen.
- De continuïteit van de beschermingsgeleider tot aan de centrale aardgeleider van het gebouw moet met de juiste middelen en volgens de geldende installatievereisten op iedere armatuur na de installatie worden gemeten.
- De beschermingsgraad voor het binnendringen van water kan onder bepaalde omstandigheden aan de aansluitpunten worden onderbroken. Verzeker u ervan, door de juiste maatregelen te nemen, dat er bij de stekker of het stopcontact geen gevaar ontstaat van binnendringend water. Een stopcontact moet beschermingsgraad IP65 hebben. Het stopcontact moet na het insteken van de stekker weer voldoende tegen binnendringend water worden beschermd door bijvoorbeeld een extra behuizing om de stekker-stopcontact-verbinding aan te brengen.
- De aansluitkabel van de armatuur kan niet worden vervangen. Bij beschadigingen aan de aansluitkabel moet de armatuur worden ontmanteld.
- Gebruik voor de verbinding met de aansluitkabel uitsluitend schroefloze klemmen.
- Gebruik voor de verbinding met de aansluitkabel drie separate klemmen in een passend stopcontact (IP65).
- Gebruik voor de verbinding met de dimkabel drie separate klemmen in een geschikt stopcontact (IP65).
- Gebruik voor de ophanging van de armaturen alleen roestvrije stalen kettingen met gesloten schakels en voldoende draagvermogen
- Gebruik voor de ophanging alleen een gesloten haak van roestvrij staal met voldoende draagkracht en een gesloten karabijnhaak met beveiliging en voldoende draagkracht.
- Gebruik ter bevestiging van de montagebeugels aan de plafondconstructie voldoende dragende schroeven.

4. Aansluiting

- LET OP!** Gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade door ondeskundig gebruik!
 - Installaties op 230 V-net mogen alleen door gekwalificeerde electriciens worden uitgevoerd
- Schakel de netvoeding naar de armatuur pas in als de installatie helemaal voltooid is

- Verbind de draden van de dimkabel (twee-aderige kabel) met een 10 V PWM signaal, een 1-10 V gelijkstroomsignaal of een weerstandspotentiometer met 0 - 100 kΩ. De kleuren van de draden zijn **10 V+:** **lila**, **10 V-:** **pink** Meerdere armaturen kunnen parallel op hetzelfde dimsignaal worden aangesloten. (Aanwijzing: bij het dimmen van de armaturen met een weerstandspotentiometer moeten alle armaturen die een over separate schakelinrichting beschikken, ook een separaat dimapparaat hebben.)
- Verbind de netkabel (drie-aderige kabel) met het spanningsnet. De kleuren van de draden zijn **L: bruin**, **N: blauw**, **PE: geel/groen**

5. Reiniging / onderhoud

- LET OP!** Schakel de netvoeding voor alle reinigings- / onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uit.

Verwijder regelmatig grotere stofafzettingen met een vochtige of natte doek, omdat anders de levensduur en capaciteit van de armatuur door de gereduceerde warmteafvoer aanzienlijk wordt verminderd. Als onderdeel van de routinecontrole van uw elektrische installatie moet de continuïteit van de beschermingsgeleider van de centrale aardgeleider tot het gebouw van elke armatuur worden vastgesteld. De reparatie met originele reserveonderdelen moet alleen door gekwalificeerde electriciens worden uitgevoerd.

6. Garantie

De Albert Kerbl GmbH biedt u op dit artikel 3 jaar garantie volgens onze algemene garantievoorwaarden. Deze algemene voorwaarden vindt u op www.kerbl.com/guarantee. Wij sturen u de garantievoorwaarden ook graag per post toe. Uw garantier- echten blijven door onze garantie onaangetast.

Dit product bevat een lichtbron van energie-efficiëntieklasse D.

SV Bruksanvisning – HiLED Evo

1. Allmänt

Denna bruksanvisning innehåller användnings- och säkerhetskänvisningar. Läs igenom anvisningarna noggrant och beakta angivna föreskrifter och hänvisningar innan du börjar använda lampan. Spara bruksanvisningen för senare bruk.

2. Ändamålsenlig användning

Lampan monteras stationärt i tillräckligt bärande takkonstruktioner i stall, ridhallar, industri- och lagerhallar, lador, verkstäder och liknande byggnader. Monteringen äger rum utanför handområdet. Härvid skall lampan säkerställa belysning i erforderlig utsträckning. Användning på platser med avlagring av ledande damm medges ej. All annan användning betraktas som icke-ändamålsenlig. Vid icke-ändamålsenlig användning och vid ingrepp i lampan upphör garanti- och ansvarsanspråken att gälla.

3. Säkerhetskänvisningar

- SE UPP!**
 - Låt behörig elektriker utföra monteringen.
 - Före arbete med lampan måste det säkerställas att den är lossad från nätförsörjningen på alla poler.
- Använd lampan med ett avstånd på minst 1,5 m till värmekänsliga ytor.
- Täck inte över lampan, varken på baksidan eller på ljusutflödesytan.
- Använd inte lampan i miljöer där det kan finnas antändliga gaser, ångor och damm.
- Montera och förvara lampan oåtkomlig för barn.
- Kontrollera före varje användning att lampan är i ett felfritt skick. Använd inte lampan om någon komponent är defekt.
- Öppna inte huset, i synnerhet inte vid en defekt. Kontakta ev. tillverkaren.
- Titta inte direkt in i lampan, detta för att undvika ögonskador.
- Beakta nationella och internationella säkerhets-, hälsa- och arbetsskyddsföreskrifter.
- Vid installation av nättledningen måste relevanta standarder, direktiv och krav uppfyllas.
- Välj en omkopplingsanordning med lämplig brukskategori beroende på antalet lampor.
- Dragningen av skyddsledaren fram till byggnadens huvudjord måste mätas med relevanta medel och enligt gällande installati- onsföreskrifter på varje lampa efter installationen.
- Skyddsgraden mot inträngande vatten kan i vissa fall brytas på anslutningsstället. Vidtag lämpliga åtgärder för att säkerställa att ingen fara utgår från kontakten eller anslutningsdosan genom inträngande vatten. En anslutningsdosa måste uppvisa skyddsgrad IP65. Efter insättning av nätkontakten måste uttagat skyddas igen mot inträngande vatten, genom att man t.ex. låter ett extra hus sluta till om förbindningen uttag-kontakt.
- Lampans anslutningsledning kan inte bytas ut. Vid skador på anslutningsledningen måste lampan skrotas.
- För förbindningen av anslutningsledningen får endast skruvlösa klämmor användas.
- För att förbinda anslutningsledningen: använd tre separata klämmor i lämplig anslutningsdosa (IP65).
- För att förbinda dimmingsledningen: använd två separata klämmor i separat, lämplig anslutningsdosa (IP65).
- För att hänga upp lamporna: använd endast kedjor i rostfritt stål med slutna länkar och tillräcklig bärförmåga.
- Till upphängningen får endast en sluten krok i rostfritt stål med tillräcklig bärförmåga samt en stängd karbinhake med säkerhetslås och tillräcklig bärförmåga.
- För att fästa monteringsbygeln på takkonstruktionen: använd tillräckligt kraftiga skruvar.

4. Anschluss

- SE UPP!** Risk för person- och sakskador p.g.a. felaktig användning!
 - Installationer i 230 V-nätet får utföras endast av behörig elektriker.
- Koppla in spänningsförsörjningen till lampan igen först efter avslutat installationsarbete.

- Förbind dimmingsledningens trådar (tvåtrådig kabel) med en 10 V PWM signal, en 1-10 V likspänningsignal eller en motståndspotentiometer med 0 - 100 kΩ. Trådarnas färger är **10 V+:** **lila**, **10 V-:** **pink** Flera lampor kan anslutas parallellt på samma dimsignal. (Info: Vid dimning av lampor med motståndspotentiometer måste alla lampor som är allokerade till en separat omkopplingsanordning också ha en separat dimmingsenhet.)
- Förbind nättledningen (tretådig kabel) till spännngsnetet. Trådarnas färger är **L: brun**, **N: blå**, **PE: gul/grön**

5. Rengöring/underhåll

- SE UPP!** Slå ifrån spänningsförsörjningen före allt rengörings-/reparations- och översynsarbete.

Avlägsna regelbundet tjockare dammskikt med en fuktad eller våt trasa, i annat fall kan lampans livslängd och effekt försämras väsentligt p.g.a. minskad värmebortledning. Inom ramen för rutinkontrollerna av elinstallationen måste man kontrollera att skyddsledaren går från huvudjorden i byggnaden fram till varje lampas hus. Reparation med originalreservdelar får utföras endast av behörig elektriker som är bemyndigad av tillverkaren.

6. Garanti

Albert Kerbl GmbH ger på denna artikel 3 års garanti enligt våra allmänna garantivillkor. De allmänna garantivillkoren hittar du på www.kerbl.com/guarantee. Vi skickar även gärna garantivillkoren med post. Dina lagstadgade rättigheter som konsument påverkas inte av vår garanti.

Denna produkt innehåler en ljuskälla med energieffektivitetsklass D.

CE UKCA-conformity declaration

Albert KERBL GmbH hereby declares that the product / device described in these instructions complies with the fundamental requirements and other relevant stipulations and regulations. The CE-/UKCA-mark confirms compliance with the Directives of the European Union or the relevant UK legislation.

CE Electronic scrap

Disposing of this device after its service life is the responsibility of the operator. Please consult the valid national regulations. The device must not be disposed of in household waste. In accordance with the stipulations of the EU Directive on the Disposal of Electrical and Electronic Devices, the device can be disposed of free of charge at the local waste collection or recycling centre. Alternatively, it can be returned to retailers who offer a collection service. The proper disposal helps to ensure environmental protection and prevents any adverse effects on human health and the environment.

CE Dichiarazione di conformità CE

La Albert KERBL GmbH dichiara che il prodotto/l'apparecchio descritto in queste istruzioni è conforme ai requisiti fondamentali e alle ulteriori disposizioni e direttive pertinenti. Il marchio CE indica che sono state soddisfatte le direttive dell'Unione Europea.

CE Rifiuti elettronici

L'operatore è responsabile del corretto smaltimento dell'apparecchio alla fine del suo ciclo di vita. Fare riferimento alle norme vigenti nei singoli paesi. Non gettare l'apparecchio tra i rifiuti domestici. Nell'ambito della direttiva europea sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete, l'apparecchio deve essere conferito gratuitamente presso i centri di raccolta comunali o i servizi di smaltimento rifiuti. In alternativa può essere riconsegnato ai rivenditori specializzati che offrono questo tipo di servizio. Lo smaltimento corretto rappresenta una tutela dell'ambiente e contribuisce a prevenire ripercussioni dannose su uomo e ambiente.

CE CE-conformiteitsverklaring

Bij dezen verklaart Albert KERBL GmbH dat het in deze gebruiksaanwijzing beschreven product/apparaat voldoet aan de essentiële eisen en de overige relevante bepalingen en richtlijnen. De CE-markering staat voor de overeenstemming met de richtlijnen van de Europese Unie.

CE Elektrisch afval

De correcte afvoer van het toestel na werkzaamheid ligt bij de eigenaar. Volg de toepasselijke voorschriften van uw land op. Het toestel mag niet met het huisvuil worden weggevoerd. In het kader van de EU-richtlijn over het afvoeren van elektrische en elektronische oude toestellen wordt het toestel bij de communale verzamelplaatsen of containerpar- ken gratis aangenomen of kan het naar gespecialiseerde handelaars die een terugname-service aanbieden, worden ter- ruggebracht. De correcte afvoer is ter bescherming van het milieu en verhindert mogelijke schadelijke effecten op mens en milieu.

CE Elavfall

Den som använder apparaten är skyldig att avfallshantera den på ätt effektivt sätt efter dess avslutade användning. Beakta de föreskrifter som gäller i ditt land. Apparaten får inte kastas i hushållssoporna. Inom ramen för EU-direktivet om avfallshantering av avfall från elektriska och elektroniska produkter kan apparaten lämnas till kommunala återvinningsstationer eller insamlingsställen utan kostnad, eller återlämnas till en fackhandel som erbjuder återlämningservice. Den korrekta avfallshanteringen är till för att skydda miljön och förhindrar skadlig inverkan på människor och miljö.