

MAINTENANCE AND CLEANING INSTRUCTIONS

LED2 LUMINAIRES, TRACK SYSTEMS AND ACCESSORIES

General instructions for indoor products unless the specific product documentation states otherwise

These instructions define the recommended cleaning and routine maintenance procedures for LED2 luminaires, track systems and related accessories. Correct maintenance helps preserve appearance, optical performance, electrical safety and product lifetime.

1. Safety before maintenance

1.1 Switch off and isolate the electrical supply before cleaning or maintenance. Allow the luminaire and its components to cool to ambient temperature.

1.2 Any task requiring opening, disassembly, electrical intervention or access to live parts must be carried out only by a professionally qualified person and in accordance with the product installation or service instructions.

2. Routine cleaning

2.1 The cleaning interval shall be adapted to the installation environment, level of contamination and required lighting performance. Inspect and clean products regularly.

2.2 Clean external surfaces with a soft, clean, lint-free dry cloth or a slightly damp cloth. If necessary, use a mild neutral cleaning agent, approximately pH 5-8.

2.3 Apply cleaning liquid to the cloth, not directly to the product. Do not spray liquids onto the luminaire, track, connectors, control gear or other electrical parts.

2.4 Diffusers, lenses and reflectors must be cleaned gently without scratching or applying excessive pressure. Where removable optical parts are handled, avoid touching optical surfaces with bare fingers.

2.5 After cleaning, remove any moisture and allow all parts to dry completely before reconnecting the electrical supply.

3. Cleaning agents and methods not permitted

3.1 Do not use abrasive cleaners or pads, aggressive chemicals, solvents, strong alkaline or acidic agents, chlorine-based products or other substances that may attack plastics, coatings, seals, optical parts or electrical components.

3.2 Do not use high-pressure or steam cleaning, immerse the product in water, or allow water to enter openings unless the product documentation explicitly permits such a method for the declared IP rating.

4. Track systems and electrical contacts

4.1 Track systems and connectors must be cleaned only when de-energised. Keep conductor areas, contacts and the inside of the track clean and dry. Do not apply cleaning agents, lubricants or sprays to electrical contacts.

4.2 During maintenance, check that tracks, adapters, connectors, suspension parts and mechanical joints remain correctly seated, undamaged and free of deformation.

5. Inspection after maintenance

5.1 Visually check the luminaire, mounting points, cables, connectors, diffusers, seals and accessible components for damage, loosening, contamination or other abnormal conditions.

5.2 After reassembly and reconnection, perform a functional check. If damage, abnormal operation or unsafe condition is detected, switch off the product and arrange inspection by a qualified person.

6. Product documentation and warranty

6.1 Specific installation, cleaning or service instructions supplied with an individual product take precedence over these general instructions.

6.2 Routine cleaning and inspection do not authorise opening, modification or repair unless expressly permitted in the product documentation.

6.3 Damage caused by incorrect cleaning, unsuitable chemicals or unauthorised intervention may affect warranty eligibility.

WARTUNGS- UND REINIGUNGSHINWEISE

LED2 LEUCHTEN, STROMSCHIENENSYSTEME UND ZUBEHÖR

Allgemeine Hinweise für Innenraumprodukte, sofern die produktspezifische Dokumentation nichts anderes vorgibt

Diese Hinweise beschreiben die empfohlenen Verfahren zur Reinigung und routinemäßigen Wartung von LED2 Leuchten, Stromschienensystemen und zugehörigem Zubehör. Eine ordnungsgemäße Wartung trägt zum Erhalt von Erscheinungsbild, optischer Leistung, elektrischer Sicherheit und Produktlebensdauer bei.

1. Sicherheit vor der Wartung

1.1 Vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten die Stromversorgung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Leuchte und Bauteile auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.

1.2 Arbeiten, die ein Öffnen, Zerlegen, einen elektrischen Eingriff oder den Zugang zu spannungsführenden Teilen erfordern, dürfen nur von einer entsprechend qualifizierten Fachkraft und gemäß Montage- bzw. Serviceanleitung durchgeführt werden.

2. Regelmäßige Reinigung

2.1 Das Reinigungsintervall ist an die Installationsumgebung, den Verschmutzungsgrad und die erforderliche Lichtleistung anzupassen. Produkte regelmäßig prüfen und reinigen.

2.2 Außenflächen mit einem weichen, sauberen, fusselfreien trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Falls erforderlich, ein mildes, neutrales Reinigungsmittel mit etwa pH 5-8 verwenden.

2.3 Reinigungsflüssigkeit auf das Tuch und nicht direkt auf das Produkt auftragen. Keine Flüssigkeiten auf Leuchte, Stromschiene, Verbinder, Betriebsgerät oder andere elektrische Teile sprühen.

2.4 Diffusoren, Linsen und Reflektoren vorsichtig reinigen, ohne sie zu verkratzen oder übermäßigen Druck auszuüben. Bei der Handhabung abnehmbarer optischer Teile optische Flächen nicht mit bloßen Fingern berühren.

2.5 Nach der Reinigung Feuchtigkeit vollständig entfernen und alle Teile vollständig trocknen lassen, bevor die Stromversorgung wieder eingeschaltet wird.

3. Unzulässige Reinigungsmittel und -verfahren

3.1 Keine scheuernden Reiniger oder Pads, aggressiven Chemikalien, Lösungsmittel, stark alkalischen oder sauren Mittel, chlorhaltigen Produkte oder andere Stoffe verwenden, die Kunststoffe, Beschichtungen, Dichtungen, optische Teile oder elektrische Komponenten angreifen können.

3.2 Keine Hochdruck- oder Dampfreinigung verwenden, das Produkt nicht in Wasser eintauchen und kein Wasser in Öffnungen eindringen lassen, sofern die Produktdokumentation dies für die angegebene IP-Schutzart nicht ausdrücklich zulässt.

4. Stromschienensysteme und elektrische Kontakte

4.1 Stromschienensysteme und Verbinder nur im spannungsfreien Zustand reinigen. Leiterbereiche, Kontakte und das Innere der Schiene sauber und trocken halten. Keine Reinigungsmittel, Schmierstoffe oder Sprays auf elektrische Kontakte auftragen.

4.2 Bei der Wartung prüfen, dass Schienen, Adapter, Verbinder, Abhängungen und mechanische Verbindungen korrekt sitzen, unbeschädigt und nicht verformt sind.

5. Kontrolle nach der Wartung

5.1 Leuchte, Befestigungspunkte, Kabel, Verbinder, Diffusoren, Dichtungen und zugängliche Bauteile visuell auf Beschädigung, Lockerung, Verschmutzung oder sonstige Auffälligkeiten prüfen.

5.2 Nach Zusammenbau und Wiederanschluss eine Funktionsprüfung durchführen. Bei Beschädigung, ungewöhnlichem Betrieb oder unsicherem Zustand das Produkt ausschalten und von einer Fachkraft prüfen lassen.

6. Produktdokumentation und Garantie

6.1 Produktspezifische Montage-, Reinigungs- oder Servicehinweise haben Vorrang vor diesen allgemeinen Hinweisen.

6.2 Regelmäßige Reinigung und Kontrolle berechtigen nicht zum Öffnen, Verändern oder Reparieren des Produkts, sofern dies in der Produktdokumentation nicht ausdrücklich gestattet ist.

6.3 Schäden durch unsachgemäße Reinigung, ungeeignete Chemikalien oder nicht autorisierte Eingriffe können den Garantieanspruch beeinträchtigen.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE

LUMINAIRES, SYSTÈMES SUR RAIL ET ACCESSOIRES LED2

Instructions générales pour les produits intérieurs, sauf indication contraire dans la documentation spécifique du produit

Ces instructions définissent les procédures recommandées de nettoyage et d'entretien courant des luminaires, systèmes sur rail et accessoires LED2. Un entretien correct contribue à préserver l'aspect, les performances optiques, la sécurité électrique et la durée de vie du produit.

1. Sécurité avant l'entretien

- 1.1 Couper et isoler l'alimentation électrique avant tout nettoyage ou entretien. Laisser le luminaire et ses composants refroidir jusqu'à la température ambiante.
- 1.2 Toute opération nécessitant l'ouverture, le démontage, une intervention électrique ou l'accès à des parties sous tension doit être effectuée uniquement par une personne professionnellement qualifiée et conformément aux instructions d'installation ou de maintenance du produit.

2. Nettoyage courant

- 2.1 La fréquence de nettoyage doit être adaptée à l'environnement d'installation, au niveau d'encrassement et aux performances d'éclairage requises. Inspecter et nettoyer les produits régulièrement.
- 2.2 Nettoyer les surfaces extérieures avec un chiffon doux, propre, non pelucheux, sec ou légèrement humide. Si nécessaire, utiliser un produit de nettoyage doux et neutre, d'environ pH 5-8.
- 2.3 Appliquer le liquide de nettoyage sur le chiffon, et non directement sur le produit. Ne pas pulvériser de liquide sur le luminaire, le rail, les connecteurs, l'appareillage ou d'autres éléments électriques.
- 2.4 Nettoyer délicatement les diffuseurs, lentilles et réflecteurs sans les rayer ni exercer de pression excessive. Lors de la manipulation de pièces optiques amovibles, éviter de toucher les surfaces optiques à mains nues.
- 2.5 Après le nettoyage, éliminer toute humidité et laisser toutes les pièces sécher complètement avant de rétablir l'alimentation électrique.

3. Produits et méthodes de nettoyage interdits

- 3.1 Ne pas utiliser de nettoyeurs ou tampons abrasifs, de produits chimiques agressifs, de solvants, de produits fortement alcalins ou acides, de produits chlorés ni d'autres substances susceptibles d'endommager les plastiques, revêtements, joints, pièces optiques ou composants électriques.
- 3.2 Ne pas utiliser de nettoyage haute pression ou à la vapeur, ne pas immerger le produit dans l'eau et ne pas laisser l'eau pénétrer dans les ouvertures, sauf si la documentation du produit autorise explicitement cette méthode pour l'indice IP déclaré.

4. Systèmes sur rail et contacts électriques

- 4.1 Les systèmes sur rail et les connecteurs doivent être nettoyés uniquement hors tension. Maintenir les zones conductrices, les contacts et l'intérieur du rail propres et secs. Ne pas appliquer de produits de nettoyage, lubrifiants ou sprays sur les contacts électriques.
- 4.2 Lors de l'entretien, vérifier que les rails, adaptateurs, connecteurs, éléments de suspension et assemblages mécaniques restent correctement positionnés, intacts et sans déformation.

5. Contrôle après entretien

- 5.1 Contrôler visuellement le luminaire, les points de fixation, câbles, connecteurs, diffuseurs, joints et composants accessibles afin de détecter tout dommage, desserrage, encrassement ou autre anomalie.
- 5.2 Après remontage et remise sous tension, effectuer un contrôle fonctionnel. En cas de dommage, de fonctionnement anormal ou de situation dangereuse, couper le produit et faire effectuer un contrôle par une personne qualifiée.

6. Documentation produit et garantie

- 6.1 Les instructions spécifiques d'installation, de nettoyage ou de maintenance fournies avec un produit prévalent sur les présentes instructions générales.
- 6.2 Le nettoyage et le contrôle courants n'autorisent pas l'ouverture, la modification ou la réparation du produit, sauf autorisation expresse dans la documentation du produit.
- 6.3 Les dommages causés par un nettoyage incorrect, des produits chimiques inadaptés ou une intervention non autorisée peuvent affecter l'éligibilité à la garantie.

ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE E PULIZIA

APPARECCHI LED2, SISTEMI A BINARIO E ACCESSORI

Istruzioni generali per prodotti da interno, salvo diversa indicazione nella documentazione specifica del prodotto

Le presenti istruzioni definiscono le procedure raccomandate per la pulizia e la manutenzione ordinaria degli apparecchi LED2, dei sistemi a binario e dei relativi accessori. Una corretta manutenzione contribuisce a preservare l'aspetto, le prestazioni ottiche, la sicurezza elettrica e la durata del prodotto.

1. Sicurezza prima della manutenzione

- 1.1 Prima di qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, disinserire e isolare l'alimentazione elettrica. Lasciare raffreddare l'apparecchio e i suoi componenti fino alla temperatura ambiente.
- 1.2 Qualsiasi intervento che richieda apertura, smontaggio, interventi elettrici o accesso a parti sotto tensione deve essere eseguito esclusivamente da personale professionalmente qualificato e in conformità con le istruzioni di installazione o di assistenza del prodotto.

2. Pulizia ordinaria

- 2.1 L'intervallo di pulizia deve essere adattato all'ambiente di installazione, al livello di contaminazione e alle prestazioni luminose richieste. Ispezionare e pulire regolarmente i prodotti.
- 2.2 Pulire le superfici esterne con un panno morbido, pulito, privo di pelucchi, asciutto o leggermente umido. Se necessario, utilizzare un detergente delicato e neutro, con pH circa 5-8.
- 2.3 Applicare il liquido detergente sul panno, non direttamente sul prodotto. Non spruzzare liquidi sull'apparecchio, sul binario, sui connettori, sull'alimentatore o su altre parti elettriche.
- 2.4 Diffusori, lenti e riflettori devono essere puliti delicatamente, evitando graffi e pressioni eccessive. Quando si maneggiano parti ottiche rimovibili, evitare di toccare le superfici ottiche con le dita nude.
- 2.5 Dopo la pulizia, eliminare ogni traccia di umidità e lasciare asciugare completamente tutte le parti prima di ripristinare l'alimentazione elettrica.

3. Prodotti e metodi di pulizia non consentiti

- 3.1 Non utilizzare detergenti o spugne abrasive, sostanze chimiche aggressive, solventi, prodotti fortemente alcalini o acidi, prodotti a base di cloro o altre sostanze che possano danneggiare plastiche, rivestimenti, guarnizioni, parti ottiche o componenti elettrici.
- 3.2 Non utilizzare pulizia ad alta pressione o a vapore, non immergere il prodotto in acqua e non consentire l'ingresso di acqua nelle aperture, salvo che la documentazione del prodotto autorizzi espressamente tale metodo per il grado IP dichiarato.

4. Sistemi a binario e contatti elettrici

- 4.1 I sistemi a binario e i connettori devono essere puliti solo in assenza di tensione. Mantenere pulite e asciutte le zone dei conduttori, i contatti e l'interno del binario. Non applicare detergenti, lubrificanti o spray sui contatti elettrici.
- 4.2 Durante la manutenzione verificare che binari, adattatori, connettori, elementi di sospensione e giunti meccanici siano correttamente posizionati, integri e privi di deformazioni.

5. Controllo dopo la manutenzione

- 5.1 Controllare visivamente l'apparecchio, i punti di fissaggio, i cavi, i connettori, i diffusori, le guarnizioni e i componenti accessibili per rilevare danni, allentamenti, contaminazione o altre condizioni anomale.
- 5.2 Dopo il rimontaggio e il ripristino dell'alimentazione, eseguire una verifica funzionale. In presenza di danni, funzionamento anomalo o condizioni non sicure, spegnere il prodotto e farlo controllare da personale qualificato.

6. Documentazione del prodotto e garanzia

- 6.1 Le istruzioni specifiche di installazione, pulizia o assistenza fornite con il singolo prodotto prevalgono sulle presenti istruzioni generali.
- 6.2 La pulizia e l'ispezione ordinarie non autorizzano l'apertura, la modifica o la riparazione del prodotto, salvo espressa autorizzazione nella documentazione del prodotto.
- 6.3 I danni causati da pulizia non corretta, sostanze chimiche non idonee o interventi non autorizzati possono compromettere l'applicabilità della garanzia.

POKYNY PRO ÚDRŽBU A ČIŠTĚNÍ

SVÍTIDLA LED2, LIŠTOVÉ SYSTÉMY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obecné pokyny pro interiérové výrobky, pokud dokumentace konkrétního výrobku nestanoví jinak

Tyto pokyny stanovují doporučené postupy čištění a běžné údržby svítidel LED2, lištových systémů a souvisejícího příslušenství. Správná údržba pomáhá zachovat vzhled, optické vlastnosti, elektrickou bezpečnost a životnost výrobku.

1. Bezpečnost před údržbou

- 1.1 Před čištěním nebo údržbou vypněte a odpojte elektrické napájení. Nechte svítidlo a jeho součásti vychladnout na okolní teplotu.
- 1.2 Veškeré práce vyžadující otevření, demontáž, zásah do elektrické části nebo přístup k živým částem smí provádět pouze odborně způsobilá osoba v souladu s montážním nebo servisním návodem výrobku.

2. Běžné čištění

- 2.1 Interval čištění přizpůsobte prostředí instalace, míře znečištění a požadovanému světelnému výkonu. Výrobky pravidelně kontrolujte a čistěte.
- 2.2 Vnější povrchy čistěte měkkým, čistým, nepouštějícím vlákna, suchým nebo mírně navlhčeným hadříkem. V případě potřeby použijte jemný neutrální čisticí prostředek s pH přibližně 5-8.
- 2.3 Čisticí kapalinu nanášejte na hadřík, nikoli přímo na výrobek. Nestříkejte kapaliny na svítidlo, lištu, konektory, předřadník ani jiné elektrické části.
- 2.4 Difuzory, čočky a reflektory čistěte jemně, bez poškrábání a nadměrného tlaku. Při manipulaci s odnímatelnými optickými částmi se nedotýkejte optických povrchů holými prsty.
- 2.5 Po čištění odstraňte veškerou vlhkost a nechte všechny části zcela vyschnout před opětovným připojením elektrického napájení.

3. Nepovolené čisticí prostředky a postupy

- 3.1 Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky nebo houbičky, agresivní chemikálie, rozpouštědla, silně alkalické či kyselé prostředky, přípravky na bázi chlóru ani jiné látky, které mohou poškodit plasty, povrchové úpravy, těsnění, optické části nebo elektrické komponenty.
- 3.2 Nepoužívejte vysokotlaké ani parní čištění, neponořujte výrobek do vody a zabraňte vniknutí vody do otvorů, pokud dokumentace výrobku takový způsob výslovně nepovoluje pro deklarovaný stupeň krytí IP.

4. Lištové systémy a elektrické kontakty

- 4.1 Lištové systémy a konektory čistěte pouze bez napětí. Vodivé části, kontakty a vnitřek lišty udržujte čisté a suché. Na elektrické kontakty nenanášejte čisticí prostředky, maziva ani spreje.
- 4.2 Při údržbě zkontrolujte, zda jsou lišty, adaptéry, konektory, závěsné prvky a mechanické spoje správně usazený, nepoškozené a bez deformací.

5. Kontrola po údržbě

- 5.1 Vizuálně zkontrolujte svítidlo, upevňovací body, kabely, konektory, difuzory, těsnění a přístupné součásti z hlediska poškození, uvolnění, znečištění nebo jiných neobvyklých stavů.
- 5.2 Po opětovném sestavení a připojení proveďte funkční kontrolu. Pokud zjistíte poškození, neobvyklý provoz nebo nebezpečný stav, výrobek vypněte a zajistěte kontrolu kvalifikovanou osobou.

6. Dokumentace výrobku a záruka

- 6.1 Specifické pokyny pro montáž, čištění nebo servis dodané s konkrétním výrobkem mají přednost před těmito obecnými pokyny.
- 6.2 Běžné čištění a kontrola neopravňují k otevření, úpravě nebo opravě výrobku, pokud to není výslovně povoleno v dokumentaci výrobku.
- 6.3 Poškození způsobené nesprávným čištěním, nevhodnými chemikáliemi nebo neoprávněným zásahem může ovlivnit uznání záruky.

KARBANTARTÁSI ÉS TISZTÍTÁSI UTASÍTÁSOK

LED2 LÁMPATESTEK, SÍNRENDSZEREK ÉS TARTOZÉKOK

Általános utasítások beltéri termékekhez, kivéve, ha az adott termék dokumentációja másként rendelkezik

Jelen utasítások a LED2 lámpatestek, sínrendszerek és kapcsolódó tartozékok ajánlott tisztítási és rendszeres karbantartási eljárásait határozzák meg. A megfelelő karbantartás segít megőrizni a megjelenést, az optikai teljesítményt, az elektromos biztonságot és a termék élettartamát.

1. Biztonság karbantartás előtt

1.1 Tisztítás vagy karbantartás előtt kapcsolja ki és válassza le az elektromos tápellátást. Hagyja a lámpatestet és alkatrészeit környezeti hőmérsékletre lehűlni.

1.2 Minden olyan munkát, amely felnyitást, szétszerelést, elektromos beavatkozást vagy feszültség alatt álló részekhez való hozzáférést igényel, kizárólag megfelelően képzett szakember végezhet a termék szerelési vagy szervizutasításainak megfelelően.

2. Rendszeres tisztítás

2.1 A tisztítás gyakoriságát a telepítési környezethez, a szennyezettség mértékéhez és a szükséges világítási teljesítményhez kell igazítani. A termékeket rendszeresen ellenőrizni és tisztítani kell.

2.2 A külső felületeket puha, tiszta, szőszmentes száraz vagy enyhén nedves ruhával tisztítsa. Szükség esetén enyhe, semleges, körülbelül pH 5-8 értékű tisztítószerrel használjon.

2.3 A tisztítófolyadékot a ruhára, ne közvetlenül a termékre vigye fel. Ne permetezzen folyadékot a lámpatestre, sínre, csatlakozókra, előtetre vagy más elektromos alkatrészre.

2.4 A diffúzorokat, lencsákat és reflektorokat óvatosan, karcolás és túlzott nyomás nélkül tisztítsa. Kivehető optikai elemek kezelésekor kerülje az optikai felületek pusztá kézzel történő érintését.

2.5 Tisztítás után távolítsa el minden nedvességet, és hagyja az összes alkatrészt teljesen megszáradni az elektromos tápellátás visszakapcsolása előtt.

3. Nem megengedett tisztítószeres és módszerek

3.1 Ne használjon súroló tisztítószereseket vagy eszközöket, agresszív vegyszereket, oldószereket, erősen lúgos vagy savas szereket, klórtartalmú termékeket vagy más olyan anyagokat, amelyek károsíthatják a műanyagokat, bevonatokat, tömítéseket, optikai részeket vagy elektromos alkatrészeket.

3.2 Ne használjon nagynyomású vagy gőztisztítást, ne merítse a terméket vízbe, és ne engedjen vizet a nyílásokba, kivéve, ha a termék dokumentációja ezt a módszert a megadott IP-védetség mellett kifejezetten engedélyezi.

4. Sínrendszerek és elektromos érintkezők

4.1 A sínrendszereket és csatlakozókat kizárólag feszültségmentes állapotban tisztítsa. A vezető részeket, érintkezőket és a sín belsejét tartsa tisztán és szárazon. Elektromos érintkezőkre ne vigyen fel tisztítószerrel, kenőanyagot vagy spray-t.

4.2 Karbantartás során ellenőrizze, hogy a sínek, adapterek, csatlakozók, függesztőelemek és mechanikus kötések megfelelően illeszkednek, sértetlenek és deformációmentesek.

5. Ellenőrzés karbantartás után

5.1 Szemrevételezéssel ellenőrizze a lámpatestet, rögzítési pontokat, kábeleket, csatlakozókat, diffúzorokat, tömítéseket és hozzáférhető alkatrészeket sérülés, lazulás, szennyeződés vagy más rendellenesség szempontjából.

5.2 Összeszerelés és visszakapcsolás után végezzen működési ellenőrzést. Sérülés, rendellenes működés vagy nem biztonságos állapot esetén kapcsolja ki a terméket, és vizsgálta meg szakképzett személlyel.

6. Termékdokumentáció és garancia

6.1 Az egyedi termékhez mellékelt speciális szerelési, tisztítási vagy szervizutasítások elsőbbséget élveznek jelen általános utasításokkal szemben.

6.2 A rendszeres tisztítás és ellenőrzés nem jogosítja fel a felhasználót a termék felnyitására, módosítására vagy javítására, kivéve, ha ezt a termék dokumentációja kifejezetten engedélyezi.

6.3 A helytelen tisztítás, nem megfelelő vegyszerek vagy jogosulatlan beavatkozás által okozott károk befolyásolhatják a garanciális igény elfogadhatóságát.

POKYNY NA ÚDRŽBU A ČISTENIE

SVIETIDLÁ LED2, LIŠTOVÉ SYSTÉMY A PRÍSLUŠENSTVO

Všeobecné pokyny pre interiérové výrobky, pokiaľ dokumentácia konkrétneho výrobku neurčuje inak

Tieto pokyny stanovujú odporúčané postupy čistenia a bežnej údržby svietidiel LED2, lištových systémov a súvisiaceho príslušenstva. Správna údržba pomáha zachovať vzhľad, optické vlastnosti, elektrickú bezpečnosť a životnosť výrobku.

1. Bezpečnosť pred údržbou

1.1 Pred čistením alebo údržbou vypnite a odpojte elektrické napájanie. Nechajte svietidlo a jeho komponenty vychladnúť na teplotu okolia.

1.2 Všetky práce vyžadujúce otvorenie, demontáž, zásah do elektrickej časti alebo prístup k živým častiam smie vykonávať iba odborne spôsobilá osoba v súlade s montážnym alebo servisným návodom výrobku.

2. Bežné čistenie

2.1 Interval čistenia prispôsobte prostrediu inštalácie, miere znečistenia a požadovanému svetelnému výkonu. Výrobky pravidelne kontrolujte a čistite.

2.2 Vonkajšie povrchy čistite mäkkou, čistou, nepúšťajúcou vlákna, suchou alebo mierne navlhčenou handričkou. V prípade potreby použite jemný neutrálny čistiaci prostriedok s pH približne 5-8.

2.3 Čistiacu kvapalinu nanášajte na handričku, nie priamo na výrobok. Nestriekajte kvapaliny na svietidlo, lištu, konektory, predradník ani iné elektrické časti.

2.4 Difúzory, šošovky a reflektory čistite jemne, bez poškriabania a nadmerného tlaku. Pri manipulácii s odnímateľnými optickými časťami sa nedotýkajte optických povrchov holými prstami.

2.5 Po čistení odstráňte všetku vlhkosť a nechajte všetky časti úplne vyschnúť pred opätovným pripojením elektrického napájania.

3. Nepovolené čistiace prostriedky a postupy

3.1 Nepoužívajte abrazívne čistiace prostriedky alebo hubky, agresívne chemikálie, rozpúšťadlá, silne alkalické alebo kyslé prostriedky, prípravky na báze chlóru ani iné látky, ktoré môžu poškodiť plasty, povrchové úpravy, tesnenia, optické časti alebo elektrické komponenty.

3.2 Nepoužívajte vysokotlakové ani parné čistenie, neponárajte výrobok do vody a zabráňte vniknutiu vody do otvorov, pokiaľ dokumentácia výrobku takýto spôsob výslovne nepovoľuje pre deklarovaný stupeň krytia IP.

4. Lištové systémy a elektrické kontakty

4.1 Lištové systémy a konektory čistite iba v beznapäťovom stave. Vodivé časti, kontakty a vnútro lišty udržiavajte čisté a suché. Na elektrické kontakty nenášajte čistiace prostriedky, mazivá ani spreje.

4.2 Pri údržbe skontrolujte, či sú lišty, adaptéry, konektory, závesné prvky a mechanické spoje správne osadené, nepoškodené a bez deformácií.

5. Kontrola po údržbe

5.1 Vizuálne skontrolujte svietidlo, upevňovacie body, káble, konektory, difúzory, tesnenia a prístupné komponenty z hľadiska poškodenia, uvoľnenia, znečistenia alebo iných neobvyklých stavov.

5.2 Po opätovnom zostavení a pripojení vykonajte funkčnú kontrolu. Ak zistíte poškodenie, neobvyklú prevádzku alebo nebezpečný stav, výrobok vypnite a zabezpečte kontrolu kvalifikovanou osobou.

6. Dokumentácia výrobku a záruka

6.1 Špecifické montážne, čistiace alebo servisné pokyny dodané s konkrétnym výrobkom majú prednosť pred týmito všeobecnými pokynmi.

6.2 Bežné čistenie a kontrola neopravňujú na otvorenie, úpravu alebo opravu výrobku, pokiaľ to nie je výslovne povolené v dokumentácii výrobku.

6.3 Poškodenie spôsobené nesprávnym čistením, nevhodnými chemikáliami alebo neoprávneným zásahom môže ovplyvniť uznanie záruky.