

ONDERHOUDSPROTOCOL

LED



Naast het schoonmaken van reflectoren en beschermingsglazen en het vervangen van lampen dient een verlichtingsinstallatie af en toe gecontroleerd te worden op een goede werking. De verlichtingsinstallatie is onderdeel van de elektrische installatie van een bedrijf en moet voldoen aan de normen NEN 3140 en NEN 1010. Een goed onderhoud zorgt, net als bij een auto, voor een veilige en betrouwbare installatie. Zo wordt het risico op uitval en zelfs brand door een goed onderhoud sterk verkleind.

Deze handleiding gaat dieper in op de noodzaak van het tijdig vervangen van de lampen, de controle van de installatie, de inspectie van de armaturen en het vervangen van onderdelen.

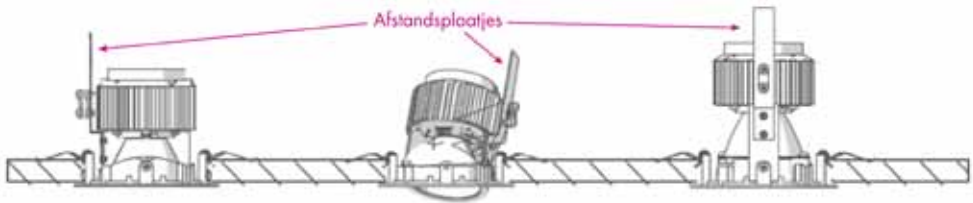
**Aanpassingen aan de elektrische installatie
dienen steeds door een vakman te gebeuren!
Herstellingen/aanpassingen aan de toestellen
mogen enkel gebeuren door Lunoo!**

AANDACHTSPUNTEN BIJ CONTROLE EN ONDERHOUD:

-- KOELING

De levensduur van een LED wordt bepaald door de junctietemperatuur. Om deze onder controle te houden, wordt gebruikt gemaakt van een actieve of passieve koeling. De koeling werd bepaald om de LED optimaal te koelen bij een omgevingstemperatuur van 25°C. Bij omgevingstemperaturen hoger dan 25 °C is de levensduur van de LED niet meer gewaarborgd. Afhankelijk van het type toestel worden verluchtungsleuven voorzien. Voor een optimale werking dienen de verluchtungsleuven vrijgehouden en de koeling stofvrij gehouden te worden. Gebruik eventueel een spuitbus met perslucht om het stof te verwijderen.

Voor een goede werking van de koeling moet steeds een ruimte van minimaal 3 cm tussen toestel en plafond gevrijwaard worden. Het aanwezige afstandsplaatje mag in geen geval verwijderd worden



Armatuur niet afdekken met isolatiemateriaal

-- LAMPVERVANGINGEN

De levensduur van een LED module wordt meestal gedefinieerd als L70B50 @ 50000u. Dit betekent dat na 50000u minimum 50% van de LED modules minimaal 70% van de initiële hoeveelheid licht zal geven. Anders gezegd : maximaal 50% van de LED modules zal na 50000u minder dan 70% van de initiële lichtstroom geven of defect zijn.

Met uitzondering van een LED retrofit lamp dient een LED zelden vervangen te worden. Wanneer de LED goed gekoeld wordt, zal de LED slechts bij uitzondering defect gaan. Wel zal de LED dus minder licht geven i.f.v. het aantal branduren. Wanneer een LED alsnog kapot gaat, mag deze enkel door Lunoo vervangen worden.

-- NETSPANNING

Controleer geregeld de netspanning. Voor een goede werking moet de netspanning tussen 202 en 254V bij een frequentie tussen 50 en 60Hz zitten.

-- LED STROOM

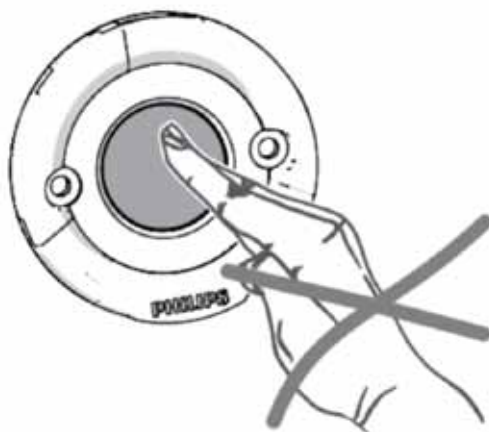
Een LED is stroom gestuurd. De ingestelde stroom mag nooit gewijzigd worden. Een andere stroom kan leiden tot het defect gaan van de LED, de driver of zelfs de (actieve) koeling.

-- BLIKSEM- EN OVERSPANNINGSBEVEILIGING

Verlichtingstoestellen die defect gaan door overspanning vallen niet onder garantie. Deze storingen zijn tijdelijk snel veranderende spanningsimpulsen die binnen enkele microseconden amplituden van meerdere kilovolt bereiken. De meest voorkomende oorzaken van het ontstaan van overspanningen zijn niet, zoals vaak wordt gedacht bliksemontladingen, maar schakelhandelingen in installaties. Om de verlichtingstoestellen te beschermen dient gebruik gemaakt te worden van een overspanningsbeveiliging. U laat zich hiervoor best bijstaan door een gespecialiseerd bedrijf.

-- LED NIET AANRAKEN

Het lichtgevend oppervlak van de LED module mag niet aangeraakt worden. Tevens mag het niet met chemische producten behandeld worden aangezien dit tot vermindering van de lichtstroom, verandering van de kleurtemperatuur of zelfs tot algemeen defect kan leiden.



-- REFLECTOR REINIGEN

Om het rendement zo hoog mogelijk te houden kan de reflector op geregelde tijdstippen gereinigd worden. Dit interval hangt af van waar het toestel toegepast wordt. Meer info kan teruggevonden worden op de website van Lunoo : <http://www.lunoo.eu/sites/www.lunoo.eu/files/manual-reinigen-reflectoren.pdf>

Dit onderhoudsprotocol is ook terug te vinden op de website
www.lunoo.eu

Voor bijkomende informatie kan u steeds terecht bij
service@lunoo.eu

