Internationaal specialist in klimaat- en lichtoplossingen



# LED-verlichting Brochure

Luminaid WinLed

Ontdek de lijnverlichting, opbouw- en inbouwarmaturen
en renovatiemodules van Luminaid en WinLed
voor een energiezuinige lichtoplossing op maat.

Winterwarm

# Heldere verlichtingsoplossingen

Winterwarm ontwikkelt innovatieve led-armaturen voor bedrijfsmatige omgevingen. Onder de merken Luminaid en WinLed worden de verlichtingsoplossingen met zorg geproduceerd in ons duurzame BREAAM-5 gecertificeerde pand in Winterswijk, Nederland. Innovatie, duurzaamheid en vakmanschap vormen de kern van ons werk. Ons complete proces van ontwerp en productie tot kwaliteitscontrole houden we in eigen beheer. Zo garanderen we altijd de hoogste standaarden.

## Luminaid

Luminaid-lijnverlichting is speciaal ontwikkeld voor veeleisende industriële toepassingen. De armaturen vormen een continue lichtlijn voor een ononderbroken en gelijkmatig lichtbeeld.

De ronde behuizing is vervaardigd uit slagvast (IK10), UV-gestabiliseerd polycarbonaat en bestand tegen vocht, kou en zware belasting (IP65). Flexibele aansturingsmogelijkheden zorgen ervoor dat een lichtplan volledig conform de wens van de klant ingericht kan worden.

Dit maakt Luminaid dé oplossing voor het verlichten van onder andere bedrijfsruimtes voor voedselverwerking (HACCP), koel- en vrieshuizen, parkeergarages, werkplaatsen en sportruimtes.

Het Luminaid programma bestaat uit drie series:
- DATALUX.LT
- DATALUX.AC
- NEXTGEN

## WinLed

De verlichtingsoplossingen van WinLed kenmerken zich door hoge efficiëntie. Dankzij de hoogwaardige aluminium behuizing beschikken de armaturen over uitstekende warmtegeleiding. Hierdoor kan met minimaal energieverbruik een zeer hoge lichtopbrengst worden gerealiseerd.

De armaturen worden in eigen huis ontwikkeld en geproduceerd waardoor we flexibele productoplossingen kunnen bieden aangepast op specifieke projectsituaties.

Voor iedere industriële omgeving is er een passende oplossing; van kantoor tot productiehal, van magazijn tot garage.

Het WinLed-programma bestaat uit de series:
- Skyline lijnverlichting
- Retrofit renovatiemodule
- Prefab opbouwverlichting
- Office en Bandraster inbouwpanelen



## Kwaliteit over de hele linie

Al sinds 1992 is Winterwarm ISO-gecertificeerd (ISO 9001:2015) en wordt periodiek het gehele proces van ontwikkeling, productie, levering en after-sales-service doorgelicht door KIWA (NL). Onze productiefaciliteit is daarnaast ook ENEC gecertificeerd.

Mede hierdoor werken wij continu aan de verbetering van onze bedrijfsprocessen en productkwaliteit.

Voordat een armatuur onze fabriek verlaat wordt deze uitgebreid gecontroleerd en getest. Wij bieden op alle armaturen vijf jaar productgarantie.






## Ondersteunen bij montage

In overleg met de installateur kan onze eigen montageservice de montage van de verlichtingssystemen uitvoeren.

De ervaren monteurs zijn gewend om met zo min mogelijk overlast de uitwisseling uit te voeren en zorgen ook voor afvoer van oude materialen. Ook het inregelen van sensoren en lichtmanagementsystemen kunnen zij voor hun rekening nemen.

**Extra hulp nodig?** Dan kan onze eigen servicedienst telefonisch en op locatie ondersteuning bieden bij de installatie of het oplossen van een probleem.



## Volledige service van a tot z

Elke situatie vraagt om een gerichte aanpak. Daarom starten we met een uitgebreide analyse van de bedrijfsruimte en energiebehoefte.

**Onze experts kijken naar…**

- Huidige verlichtingssystemen
- Energieverbruik en mogelijkheden om te besparen
- Comfort en duurzaamheidswensen

In een helder besparingsmodel zetten we TL-verlichting en oudere LED-systemen af tegen onze efficiënte oplossingen.

Slimme toevoegingen zoals bewegings-sensoren en geavanceerde licht-managementsystemen zorgen voor nóg meer grip op het energieverbruik.

Op basis hiervan bieden we een uitgebreid lichtplan, inclusief een gedetailleerde materiaallijst.

Na opdracht werken we de montage-tekeningen uit, plannen we in overleg de levering en wanneer gewenst de uitvoeringstermijn. Ook tijdens en na de installatie ondersteunen wij waar nodig.

Met deze aanpak kies je voor een soepel traject van ontwerp tot installatie.

Meer weten? Bel **0543 54 63 00** of mail naar **info@winterwarm.nl.**

# DATALUX.LT lijnverlichting

Luminaid

DATALUX.LT van Luminaid is een doorlopende lichtlijn die een gelijkmatige, comfortabele verlichting biedt zonder verblinding of storende schaduwen. De efficiënte LED-technologie staat garant voor een hoge lichtkwaliteit met een laag energieverbruik. De slagvaste, stof- en spatwaterdichte behuizing en de externe voeding zorgen voor een betrouwbare werking, zelfs in veeleisende omgevingen zoals de voedingsmiddelenindustrie (HACCP), logistieke centra, koel- en vrieshuizen, sporthallen en productieruimtes. Met een verwachte levensduur van meer dan 100.000 uur (L80) is de DATALUX.LT een duurzame en bedrijfszekere keuze voor de lange termijn.

## Snelle en flexibele installatie

DATALUX.LT is ontworpen als Plug & Play-systeem voor een snelle montage. De armaturen van 2 of 3 meter koppelen eenvoudig aan elkaar. Montage is mogelijk aan het plafond of pendelend aan draadeinden, staaldraden of kettingen. Dankzij de externe voeding en de geïntegreerde bekabeling wordt de gehele lichtlijn van gelijkspanning voorzien, met tot 600 W uitgangsvermogen per voeding. Voor langere lijnen kunnen eenvoudig extra drivers worden toegevoegd zonder nieuwe voedingspunten aan te leggen.

## Ontworpen voor veeleisende toepassingen

Met een IP65-beschermingsgraad en IK10-slagvastheid biedt de DATALUX.LT uitstekende bescherming tegen vocht, stof en mechanische belasting. De externe LED-driver kan buiten de koude of natte zone worden geplaatst, wat de betrouwbaarheid en levensduur verder verhoogt en onderhoud vergemakkelijkt.

Ook de centrale noodverlichting en noodaccu kunnen buiten de ruimte worden toegepast. Bij spanningsuitval schakelt deze automatisch in over een lengte tot 105 meter (35 x 3 m). Hiermee blijft een volledige lijn gedurende één uur branden met een lichtsterkte van 80 lumen per armatuur, voor een veilige ontruiming.

## Kenmerken

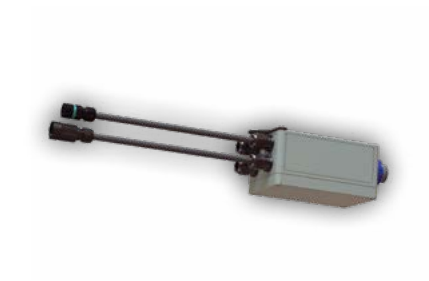
- Continue, gelijkmatige lichtlijn
- Externe voeding 0-10V aansturing
- Temperatuurbereik -40° tot 45°C
- Lange levensduur >100.000 uur
- Kleurtemperaturen: 4000K of 5000K
- Lichtopbrengst tot 11.500 lumen per armatuur
- Natuurlijke kleurweergave: CRI > 84
- Diverse optieken verkrijgbaar
- Beschermingsgraad IP65
- Slagvastheid IK10
- DCEM / EPLUS-noodverlichtingsopties
- 5 jaar garantie
- Made in Holland



## Productinformatie:

| | | |
|---|---|---|
| **Armatuurlengte (mm)** | 2025 | 3000 |
| **Lichtopbrengst (lm)** | 1.800 / 2.500 / 3.500 / 4.650 / 5.800 / 7.700 | 2.700 / 3.800 / 5.400 / 7.000 / 8.700 / 11.500 |
| **Kleurtemperatuur (K)** | 4000 / 5000 | 4000 / 5000 |
| **Stralingshoek** | 30° / 90° / 110° / Diffuus | 30° / 90° / 110° / Diffuus |
| **Kleurweergave (CRI)** | Ra>84 | Ra>84 |
| **Aansluiting** | 0-10v / Aan-uit | 0-10v / Aan-uit |
| **Beschermingsgraad** | IP65 | IP65 |
| **Slagvastheid** | IK10 | IK10 |
| **Nom. omgevingstemperatuur** | -40°C tot 45°C | -40°C tot 45°C |
| **Levensduur L80 (branduren)** | >100.000 | >100.000 |

## Accessoires:



***AANSLUITBOX LT CAP.IN***

*Universele aansluitbox voor het begin van de lichtlijn.*



***MIDDENVOEDING LT CAP.LOOP***

*Doorkoppelbox voor het aansluiten van een extra voeding.*



***LT PSU DRIVER***

*Driver voor het begin van de lichtlijn en ten behoeve van CAP.LOOP*



***STARTSET LT PLUG.IN***

*Plug-and-play aansluitsnoer. In meerdere varianten verkrijgbaar.*



***AANWEZIGHEIDSDETECTOR LT PIR SENSOR***

*Keuze uit high/ lowbay, elliptisch / circulair / schakelrichting.*



***NOODVERLICHTINGSUNIT LT DCEM***

*Powerbank die de lichtarmaturen van stroom kan voorzien in een noodsituatie.*



***DOORKOPPELKABEL AC/LT PLUG.LINK***

*Kabel om een flexibel stuk in de lichtlijn te plaatsen.*



***EINDKAP AC/LT PLUG.END***

*Voor het stof- en spatwaterdicht afsluiten van de lichtlijn.*

# DATALUX.AC lijnverlichting

Luminaid

DATALUX.AC is een continue lijnverlichtingssysteem bestaande uit een stevige ronde behuizing en een interne AC/DC driver. Dit geïntegreerde systeem zorgt voor een eenvoudige, kostenefficiënte installatie en een gelijkmatig, continu lichtbeeld.

## Snel te installeren en direct inzetbaar

Dankzij de interne driver kan de lichtlijn rechtstreeks op 230V gemonteerd worden. De uniforme lichtlijn voorkomt schaduwwerking en geeft een comfortabele, productieve werkomgeving.

## Robuust voor veeleisende omgevingen

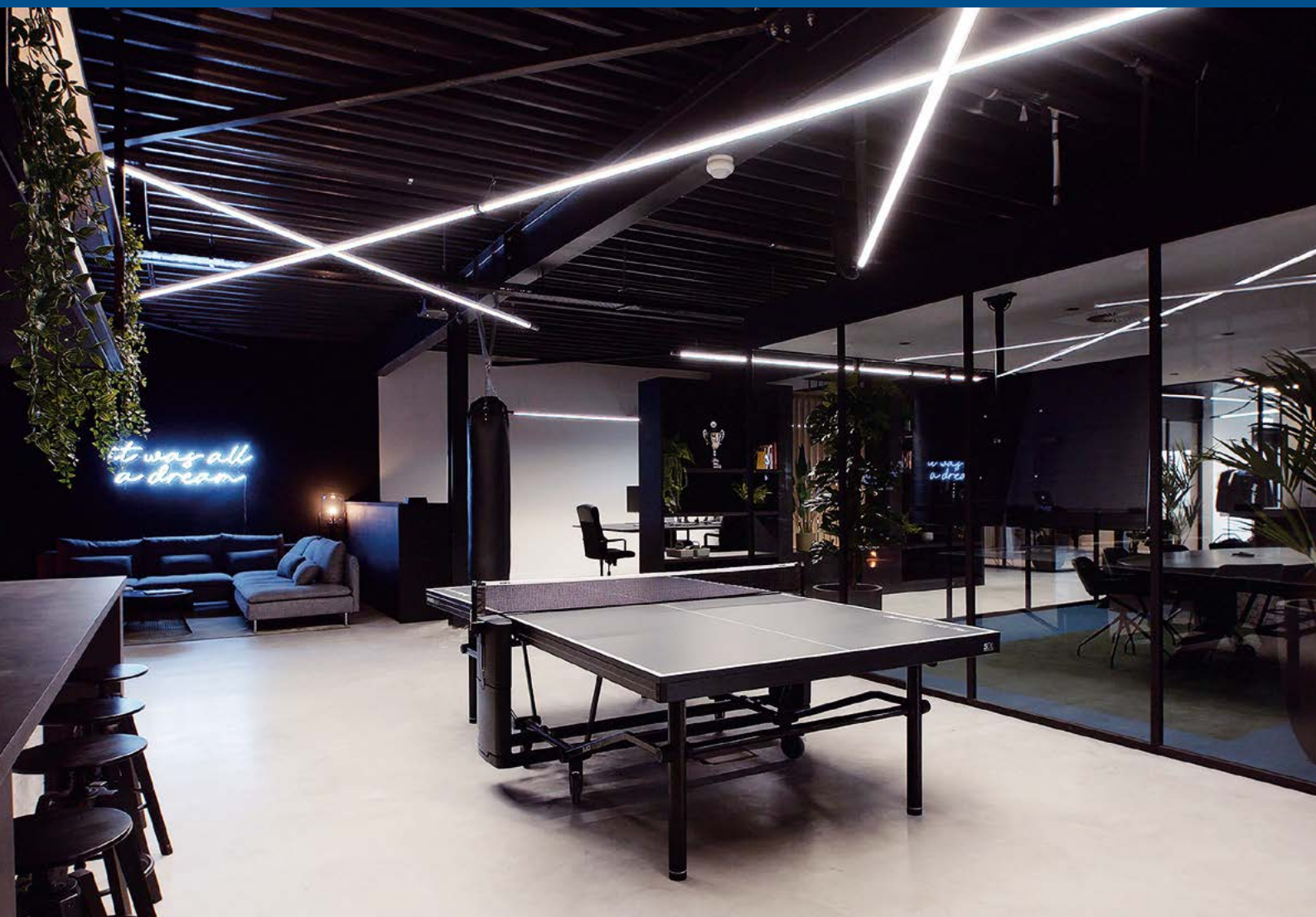
De behuizing is gemaakt van UV-gestabiliseerd polycarbonaat; stofdicht en spatwaterdicht volgens IP65, en slagvast tot IK10. Dit maakt het systeem geschikt voor industrie, voedselverwerking en parkeergarages.

De verwachte levensduur van 100.000 branduren draagt bij aan lage onderhouds- en exploitatiekosten. De 0-10V aansluiting aan het begin van de lichtlijn maakt integratie met DALI en gebouwbeheersystemen via een actuator mogelijk. Het DATALUX.AC-systeem kan uitgebreid worden met decentrale noodverlichting voor een veilige ontruiming bij noodsituaties.

Kies voor de robuuste, onderhoudsarme en direct inzetbare DATALUX.AC-oplossing met minimale installatieinspanning en maximale betrouwbaarheid in veeleisende industriële omgevingen.

## Kenmerken

- Continue lijnverlichting met interne AC/DC-driver
- Temperatuurbereik -20° tot 45°C
- Uniform lichtbeeld zonder visuele onderbrekingen
- UV-gestabiliseerd polycarbonaat, IP65 en IK10
- 2 en 3 meter lange armaturen met efficiënte opbrengst
- Lange levensduur >100.000 uur
- Diverse optieken verkrijgbaar
- Geschikt voor gebouwbeheersystemen
- 5 jaar garantie
- Made in Holland



## Productinformatie:

| | | |
|---|---|---|
| **Armatuurlengte (mm)** | 2025 | 3000 |
| **Lichtopbrengst (lm)** | 3.900 / 5.600 | 3.900 / 5.800 |
| **Kleurtemperatuur (K)** | 4000 / 5000 | 4000 / 5000 |
| **Kleurweergave (CRI)** | Ra>84 | Ra>84 |
| **Stralingshoek** | 30° / 90° / 110° / Diffuus | 30° / 90° / 110° / Diffuus |
| **Aansluiting** | 0-10V / Aan-uit | 0-10V / Aan-uit |
| **Beschermingsgraad** | IP65 | IP65 |
| **Slagvastheid** | IK10 | IK10 |
| **Nom. omgevingstemperatuur** | -20°C tot 45°C | -20°C tot 45°C |
| **Levensduur L80 (branduren)** | >100.000 | >100.000 |

## Accessoires:



***AANSLUITBOX AC CAP.IN***

*Universele aansluitbox voor het begin van de lichtlijn.*



***AANSLUIT CONNECTOR AC PLUG.IN***

*Connector voor het aansluiten van de armaturen. In meerdere varianten verkrijgbaar.*



***DOORKOPPEL CONNECTOR AC PLUG.OUT***

*Connector voor het verlengen van de lichtlijn of extra AC stroomaansluiting.*



***AANWEZIGHEIDSDETECTOR AC PIR SENSOR***

*Keuze uit high/ lowbay, elliptisch / circulair / schakelrichting.*



***DECENTRALE NOODVERLICHTING AC***

*Noodverlichtingsunit met ingebouwde accu.*



***DOORKOPPELKABEL AC/LT PLUG.LINK***

*Kabel om een flexibel stuk in de lichtlijn te plaatsen.*



***EINDKAP AC/LT PLUG.END***

*Voor het stof- en spatwaterdicht afsluiten van de lichtlijn.*

# NEXTGEN lijnverlichting

Luminaid

NEXTGEN van Luminaid is de nieuwste generatie lijnverlichting, ontwikkeld voor maximale efficiëntie, circulariteit en flexibiliteit. Verbeterde optieken en een hogere lichtopbrengst per meter geven het systeem een gelijkmatig lichtbeeld met minder lichtlijnen. Zo wordt materiaal- én energieverbruik verminderd, zonder in te leveren op kwaliteit.

Onderscheidend aan de NEXTGEN is de combinatie van hoge lichtopbrengst en een circulair ontwerp. De armaturen zijn volledig om te bouwen, wat betekent dat ze na hun eerste levensfase niet hoeven te worden vervangen, maar eenvoudig kunnen worden aangepast aan nieuwe toepassingen of lichttechniek. Dit verlengt de technische levensduur, draagt bij aan duurzaamheid en een lagere Total Cost of Ownership.

## Snelle montage en installatie in één handeling

Zoals alle DATALUX-systemen is ook de NEXTGEN ontworpen als volledige Plug & Play-oplossing. De armaturen worden in één handeling mechanisch en elektrisch op elkaar aangesloten met de industriële WAGO-connectoren. Deze U-beugel zorgt voor een nauwkeurige en stabiele bevestiging. De montage is eenvoudig met een kunststof klem, RVS SL-beugel of Luminaid pendelset van 1,5 of 3 meter. Voor specifieke omgevingen zoals koel- en vriescellen of de voedingsindustrie zijn er speciale bevestigingsaccessoires beschikbaar.

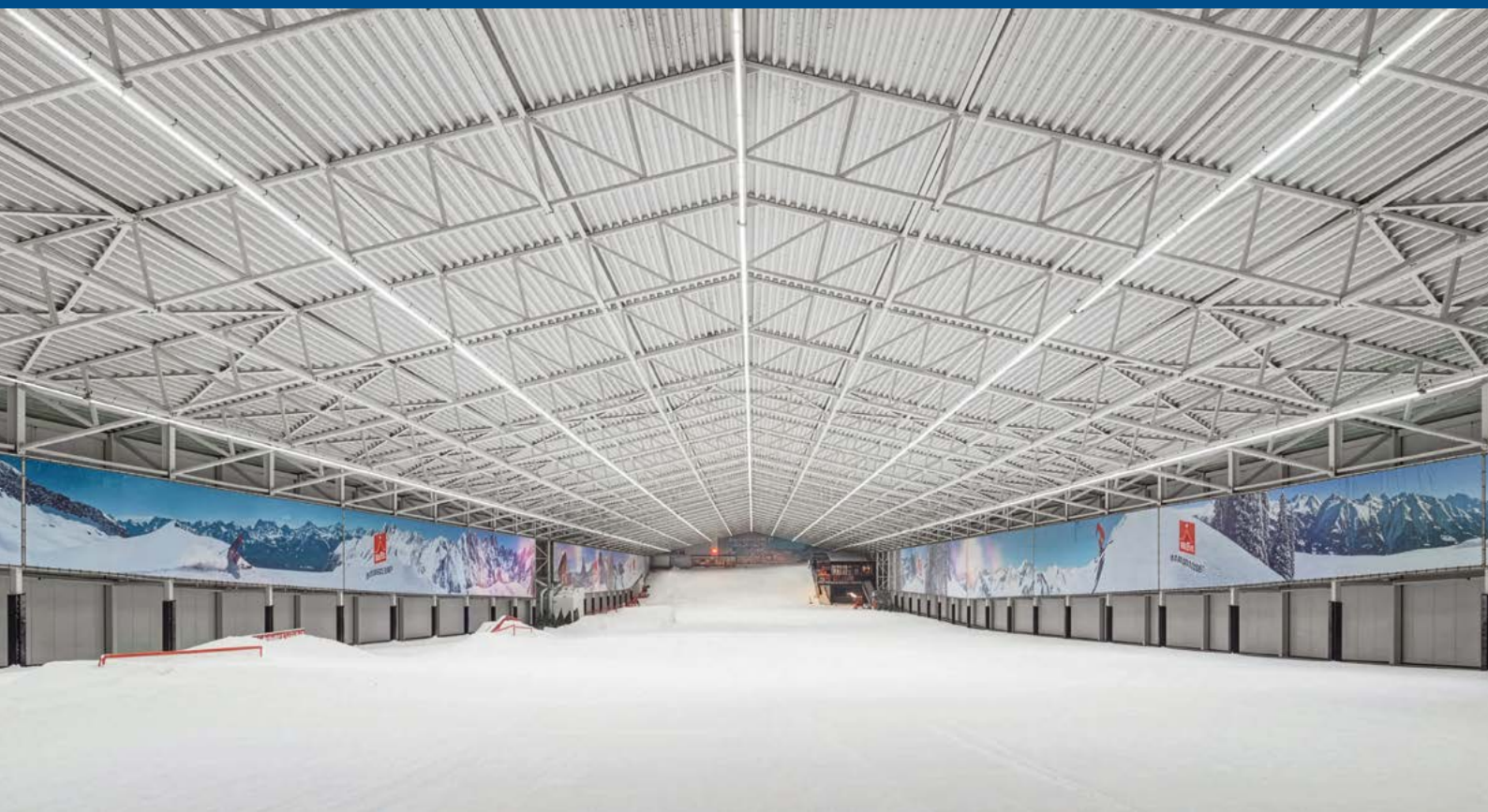
## Slimme aansturing en noodverlichting

NEXTGEN kan uitgevoerd worden met DALI-2-besturing en kan worden aangesloten via de PLUGIN- of INBOX-connector voor meerfasige voeding. Centrale noodverlichting kan geïntegreerd worden. Decentrale noodoplossingen kunnen eenvoudig worden toegevoegd met Plug & Play-modules. Alle noodverlichtingsopties zijn gecertificeerd en behouden de garantie op de installatie.

Met zijn hoge lichtopbrengst, circulaire ontwerp en efficiënte installatie biedt NEXTGEN een duurzame verlichtingsoplossing die jarenlang betrouwbare prestaties levert met minimaal onderhoud.

## Kenmerken

- Circulaire, robuuste behuizing
- Hoge lichtopbrengst per meter
- Plug & Play-installatie in één stap
- Tot 18.700 lumen per armatuur
- Lengtes van 2,33 en 3,45 meter
- Verschillende optieken en lumenversies beschikbaar
- Optioneel voorzien met DALI-2
- Beschermingsgraad IP65 / IK10
- Temperatuurbereik -25° tot 45°C
- Levensduur > 100.000 uur (L80)
- 3-fasen aansluiting mogelijk middels fasewisselaar
- Geïntegreerde noodverlichting mogelijk
- 5 jaar garantie
- Made in Holland



## Productinformatie:

| | | |
|---|---|---|
| **Armatuurlengte (mm)** | 2330 | 3450 |
| **Lichtopbrengst (lm)** | 2.900 / 4.200 / 5.300 / 6.500 / 9.500 / 12.500 | 4.400 / 6.300 / 8.000 / 9.900 / 14.250 / 18.700 |
| **Kleurtemperatuur (K)** | 3000 / 4000 / 5000 / 6500 | 3000 / 4000 / 5000 / 6500 |
| **Kleurweergave (CRI)** | Ra>84 | Ra>84 |
| **Stralingshoek** | 30° / 60° / 90° / 110° | 30° / 60° / 90° / 110° |
| **Aansturing** | Aan-uit / DALI-2 | Aan-uit / DALI-2 |
| **Beschermingsgraad** | IP65 | IP65 |
| **Slagvastheid** | IK10 | IK10 |
| **Nom. omgevingstemperatuur** | -25°C tot 45°C | -25°C tot 45°C |
| **Levensduur L80 (branduren)** | >100.000 | >100.000 |

## Accessoires:



***AANSLUITBOX NG INBOX***

*Universele aansluitbox voor het begin van complexe lichtlijnen.*



***STARTSET NG PLUG.IN***

*Connector voor het aansluiten van eenvoudige lichtlijnen.*



***UITVOERSET NG PLUG.OUT***

*Connector voor het verlengen van de lichtlijn of extra stroomaansluiting.*



***BEWEGINGSDETECTOR NG PIR SENSOR***

*Geïntegreerde bewegingsdetector. In meerdere varianten verkrijgbaar.*



***(DE)CENTRALE NOODVERLICHTING NG***

*Centraal/decentraal aangestuurde noodverlichtingsunit met Eaton adresmodule.*



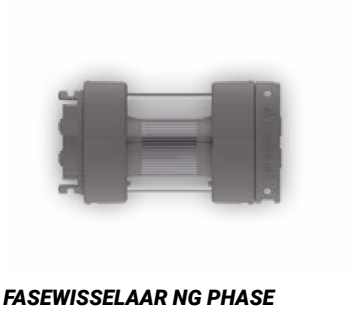
***GEINTEGREERDE NOODVERLICHTING NG***

*Decentrale geïntegreerde noodverlichtingsunit met ingebouwde accu.*



***DOORKOPPELKABEL NG LINK***

*Kabel om een flexibel stuk in de lichtlijn te plaatsen.*



***FASEWISSELAAR NG PHASE***

*Voor het verdelen van de lichtlijn over 3-fasen.*



***EINDKAP NG PLUG.END***

*Voor het stof- en spatwaterdicht afsluiten van de lichtlijn.*

# Skyline lijnverlichting

WinLed

Het Skyline lichtlijnsysteem, gemaakt van hoogwaardig aluminium is geschikt voor industriële omgevingen. Ideaal voor o.a. productieruimtes, magazijnen en werkplaatsen. Met keuze uit meerdere kleurtemperaturen en een hoge lichtopbrengst creëert Skyline heldere, comfortabele ruimtes die helpen veilig, efficiënt en prettig te werken.

## Diverse modellen

Skyline-armaturen zijn standaard uitgevoerd met een heldere, uitgebalanceerde kleurtemperatuur van 4000K, daarnaast zijn lichtkleuren van 3000K tot 6500K verkrijgbaar. De lijnverlichting geeft een krachtige, efficiënte lichtopbrengst tot maximaal 16500 lumen. De diepstralende versie met een gelensde optiek van 25 graden is perfect voor het nauwkeurig verlichten van gangpaden tussen stellingen.

Kies uit 3 of 4,5 meter lange profielen, naar wens met een geïntegreerde kabelgoot voor een nette en veilige geleiding van de bekabeling.

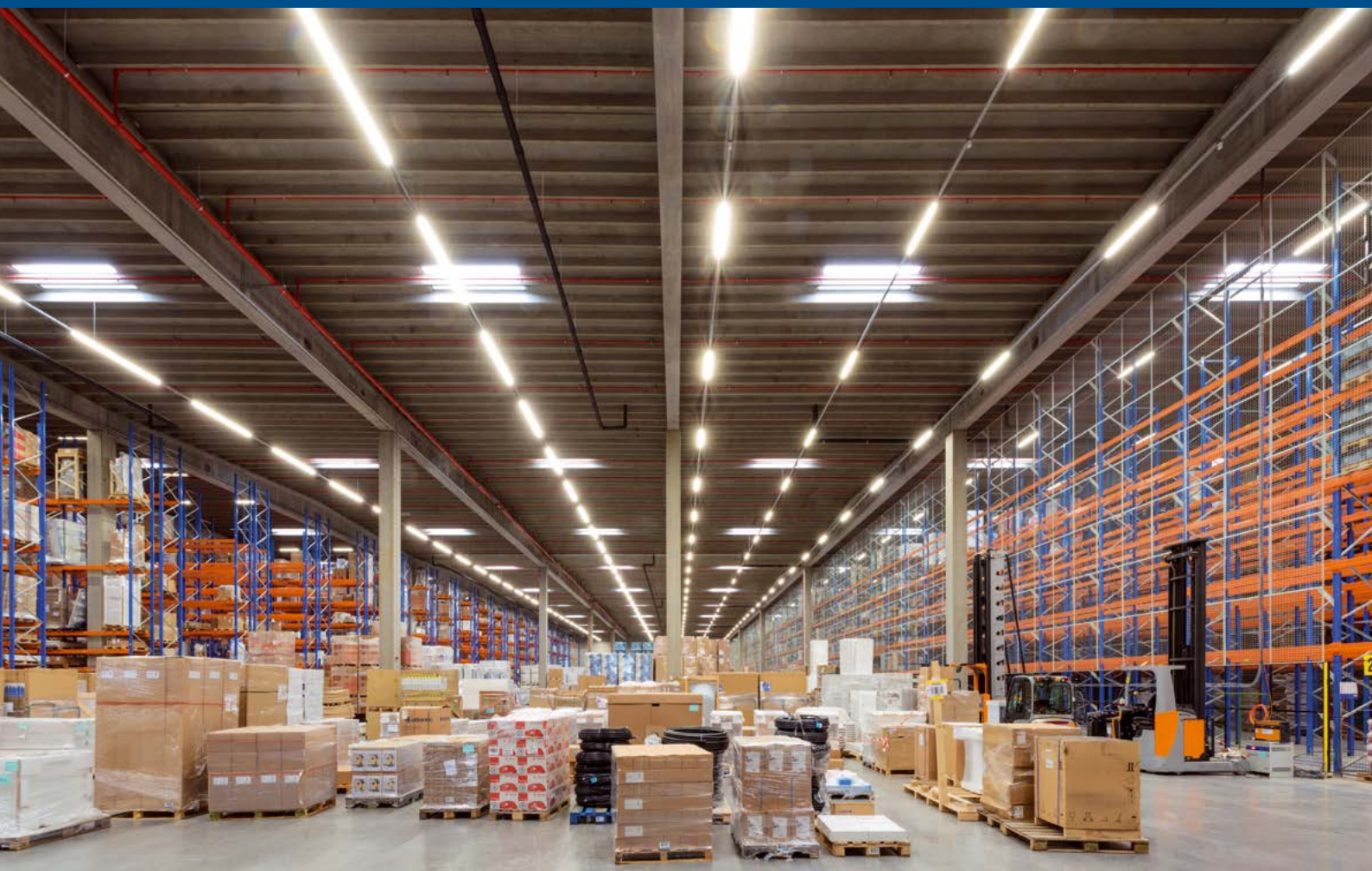
## Eenvoudige installatie

Het lichtlijnsysteem is ontworpen voor snelle en efficiënte montage. De profielen worden eenvoudig aan elkaar gekoppeld en opgehangen. De armaturen van 153cm kunnen moeiteloos overal in de lijn worden geklikt voor een perfect afgestemde lichtverdeling van de ruimte. Voor extra veiligheid raden wij aan om noodverlichting te integreren, zodat de ruimte bij stroomuitval verlicht blijft.

Het systeem is uit te breiden door bewegings- en daglichtsensoren aan de universele montageplaat te koppelen voor een nog efficiënter energiegebruik. Verhoog het werkcomfort en kies voor een flexibele, duurzame en betrouwbare lichtlijnoplossing met Skyline.

## Kenmerken

- Zeer efficiënt systeem: 140–175 lm/W
- Tijdwinst dankzij eenvoudige installatie
- Uitstekende kleurweergave: CRI > 80
- Krachtige en gelijkmatige lichtopbrengst
- Behoudt lichtintensiteit en kleur, zelfs na 5 jaar
- Armaturen en LED's voldoen aan LM79- en LM80-richtlijnen
- Levensduur > 100.000 uur
- Geëxtrudeerde aluminium behuizing
- Made in Holland



## Productinformatie:

| | | |
|---|---|---|
| **Aansturing** | Aan/uit | DALI-2 |
| **Lichtopbrengst (lm)** | 4.000 / 7.000 / 10.000 / 15.000 | 4.000 / 7.000 / 10.000 / 15.000 |
| **Kleurtemperatuur (K)** | 3000 / 4000 / 5000 / 6500 | 3000 / 4000 / 5000 / 6500 |
| **Optiek** | Frosted / Opaal / Diepstralend | Frosted / Opaal / Diepstralend |
| **Kleurweergave (CRI)** | Ra>80 | Ra>80 |
| **Stralingshoek** | 25° / 120° | 25° / 120° |
| **Aansluiting** | Push-in 3P | Push-in 5P |
| **Beschermingsgraad** | IP40 | IP40 |
| **Slagvastheid** | IK07 | IK07 |
| **Nom. omgevingstemperatuur** | -20°C tot 45°C | -20°C tot 45°C |
| **Levensduur L80B10 (branduren)** | >100.000 | >100.000 |

## Elektrisch:

| | | |
|---|---|---|
| **Vermogen (W)** | 32-107 | 32-107 |
| **Nom. spanning (V)** | 220..240 | 220..240 |
| **Nom. stroom (mA)** | 140-465 | 140-465 |
| **Frequentie (Hz)** | 0/50/60 | 0/50/60 |
| **Vermogensfactor** | 0,98 | 0,98 |

## Accessoires:



***AANSLUITBOX STARTSET***

*Aansluitbox voor het begin van de lichtlijn.*



***DECENTRALE NOODVERLICHTING***

*Decentrale noodverlichtingsunit.*



***GEINTEGREERD STOPCONTACT***

*Stopcontacten die in de lichtlijn geplaatst kunnen worden.*



***BEWEGINGSDETECTOR SENSOR***

*Geïntegreerde bewegingsdetector. Verkrijgbaar in meerdere varianten.*



***GEINTEGREERDE SPOTVERLICHTING***

*Spots die in de lichtlijn geplaatst kunnen worden.*



***GEINTEGREERDE KABELGOOT***

*Voor een nette en veilige geleiding van de bekabeling.*

# Retrofit renovatiemodule

WinLed

De WinLed Retrofit Renovatiemodule maakt het mogelijk bestaande TL-lichtlijnen snel en duurzaam te upgraden naar moderne LED-verlichting. De armaturen worden één-op-één vervangen, zonder de draagrails of bekabeling aan te passen. Zo profiteer je van lagere energiekosten, langere levensduur en beter licht, zonder een complete renovatie van de installatie. Ideaal voor renovatieprojecten in productiehallen, magazijnen en werkplaatsen.

## Efficiënt vernieuwen zonder sloopwerk

De Retrofit-oplossing is speciaal ontwikkeld voor populaire TL-systemen van merken als Philips (TTX200, TTX400), Veko, Norton, Zumtobel en andere gangbare profielen. De bestaande lichtlijnen blijven behouden, waardoor montage snel en kostenefficiënt verloopt.

Met een rendement van 125-175 lm/W en een levensduur van meer dan 100.000 uur (L80B10) levert de Retrofit duurzame prestaties bij minimaal onderhoud. De aluminium behuizing zorgt voor optimale warmteafvoer, wat de levensduur van de leds verlengt en de lichtkwaliteit behoudt.

## Klaar voor de toekomst

De modules zijn verkrijgbaar in meerdere vermogens (32W-110W) en licht-opbrengsten tot 15.000 lumen, met keuze uit diverse optieken (frosted, opaal of diepstralend). Bewegings- en daglichtsensoren, DALI- of 1-10V-aansturing en noodverlichting zijn optioneel beschikbaar. Daarmee is de Retrofit Renovatiemodule perfect voorbereid op slimme lichtsturing en optimaal energiebeheer.

Profiteer direct van zo'n 60% besparing op de energiekosten, oplopend tot 80% met slimme aansturing en sensortechniek.

## Kenmerken

- 1-op-1 vervanging van TL-armaturen (o.a. Philips TTX200/400, Norton, Zumtobel, PIL)
- Efficiënt: 125–175 lm/W
- Uitstekende kleurweergave: CRI > 80
- Lange levensduur: > 100.000 uur (L80B10)
- Tot 80% energiebesparing
- Armaturen en LED's voldoen aan LM79- en LM80-richtlijnen
- Aluminium behuizing voor optimale koeling
- Optioneel: sensoren, DALI, noodverlichting
- Made in Holland



## Productinformatie:

| | | |
|---|---|---|
| **Aansturing** | Aan/uit | DALI-2 |
| **Lichtopbrengst (lm)** | 4.900 / 8.200 / 12.200 / 15.000 | 4.900 / 8.200 / 12.200 / 15.000 |
| **Kleurtemperatuur (K)** | 3000 / 4000 / 5000 / 6500 | 3000 / 4000 / 5000 / 6500 |
| **Optiek** | Frosted PMMA | Frosted PMMA |
| **Kleurweergave (CRI)** | Ra>80 | Ra>80 |
| **Stralingshoek** | 25° / 120° | 25° / 120° |
| **Aansluiting** | Type afhankelijk | Type afhankelijk |
| **Beschermingsgraad** | IP40 | IP40 |
| **Slagvastheid** | IK07 | IK07 |
| **Nom. omgevingstemperatuur** | tot 45°C | tot 45°C |
| **Levensduur L80B10 (branduren)** | >100.000 | >100.000 |

## Elektrisch:

| | | |
|---|---|---|
| **Vermogen (W)** | 34 / 55 / 82 / 107 | 34 / 55 / 82 / 107 |
| **Nom. spanning (V)** | 220..240 | 220..240 |
| **Nom. stroom (mA)** | 150 / 240 / 355 / 465 | 150 / 240 / 355 / 465 |
| **Frequentie (Hz)** | 0 / 50 / 60 | 0 / 50 / 60 |
| **Vermogensfactor** | 0,98 | 0,98 |
| **Opstartstroom (A) th=230µs** | 53 / 70 | 32 / 5 |
| **Max. aantal units / B16 automaat** | 30 / 56 / 26 / 13 | 30 / 24 / 32 / 32 |

**Slim verduurzamen zonder onderbreking van het werkproces:**



*1. Verwijder de bestaande TL-armatuur*



*2. Vervang eenvoudig door WinLed-Retrofit renovatiemodule*



# Prefab opbouwverlichting

WinLed

WinLed Prefab is een stand-alone LED-armatuur die betrouwbare verlichting biedt in omgevingen waar een lichtlijn niet mogelijk of niet gewenst is. De armatuur levert tot 15.000 lumen en zorgt voor een gelijkmatige lichtverdeling in onder andere productiehallen, magazijnen en werkplaatsen. Met keuze uit 3000, 4000 5000 of 6500K kan de lichtkleur specifiek afgestemd worden op iedere toepassing.

## Flexibele montage en aansluiting

De Prefab armaturen hebben een lengte van 153 cm en kunnen direct aan het plafond, aan kabelgoten of pendelend worden gemonteerd. Installatie is makkelijk dankzij de push-fit connectoren en verschillende aansluitmogelijkheden: zij-, midden- of doorvoer. De verlichting ondersteunt zowel Aan/uit- als DALI-2-besturing en kan ook worden uitgevoerd met noodverlichtingsfunctie.

## Duurzaam ontwerp voor langdurig gebruik

De behuizing van hoogwaardig aluminium zorgt voor een efficiënte warmteafvoer en draagt bij aan een levensduur van meer dan 100.000 bedrijfsuren (L80B10). Met een IP20- en IK07-classificatie is de verlichting geschikt voor droge binnenruimtes, met een degelijke slagvastheid voor betrouwbaar dagelijks gebruik. Ook ideaal voor renovatieprojecten of ter vervanging van conventionele armaturen.

WinLed Prefab combineert montagegemak, betrouwbaarheid en energiebesparing in één verlichtingsoplossing voor jarenlang probleemloos gebruik.

## Kenmerken

- Eenvoudige 1-op-1 installatie
- Lichtlijn-alternatief met gelijke prestaties
- Zeer efficiënt systeem: > 175 lm/W
- Uitstekende kleurweergave: CRI > 80
- Krachtige en gelijkmatige lichtopbrengst
- Behoudt lichtintensiteit en kleur, zelfs na 5 jaar
- Armaturen en LED's voldoen aan LM79- en LM80-richtlijnen
- Levensduur >100.000 uur
- Geëxtrudeerde aluminium behuizing



## Productinformatie:

| | | |
|---|---|---|
| **Aansturing** | Aan/uit | DALI-2 |
| **Lichtopbrengst (lm)** | 5.000 / 8.000 / 12.000 / 15.000 | 5.000 / 8.000 / 12.000 / 15.000 |
| **Kleurtemperatuur (K)** | 3000 / 4000 / 5000 / 6500 | 3000 / 4000 / 5000 / 6500 |
| **Optiek** | Frosted / Opaal / Diepstralend | Frosted / Opaal / Diepstralend |
| **Kleurweergave (CRI)** | Ra>80 | Ra>80 |
| **Stralingshoek** | 25° / 120° | 25° / 120° |
| **Aansluiting** | Push-in 3P | Push-in 5P |
| **Beschermingsgraad** | IP20 | IP20 |
| **Slagvastheid** | IK07 | IK07 |
| **Nom. omgevingstemperatuur** | tot 45°C | tot 45°C |
| **Levensduur L80B10 (branduren)** | >100.000 | >100.000 |

## Elektrisch:

| | | |
|---|---|---|
| **Vermogen (W)** | 32-107 | 32-107 |
| **Nom. spanning (V)** | 220..240 | 220..240 |
| **Nom. stroom (mA)** | 140-465 | 140-465 |
| **Frequentie (Hz)** | 0/50/60 | 0/50/60 |
| **Vermogensfactor** | 0,98 | 0,98 |



# Inbouwpanelen

WinLed

WinLed inbouwpanelen zijn hoogwaardige LED-armaturen voor systeemplafonds in onder andere kantoren, winkels, scholen, ziekenhuizen en showrooms. De Office-panelen van 600x600 mm en 1200x300 mm zijn toe te passen in standaard plafonds, terwijl de Bandraster-panelen projectmatig wordt geproduceerd voor plafonds met afwijkende rastermaten of specifieke ontwerpeisen. Beide panelen leveren een krachtige, gelijkmatige lichtopbrengst en zijn beschikbaar in 3000, 4000 of 5000K, zodat de lichtkleur kan worden afgestemd op de ruimte en het gebruik.

## Flexibele integratie

De panelen zijn geschikt voor zowel renovatie als nieuwbouw. Ze kunnen eenvoudig conventionele TL-panelen vervangen of volledig geïntegreerd worden in nieuwe plafondsystemen. Dankzij de standaard On/Off- of DALI-besturing en optionele noodverlichting sluiten de armaturen goed aan op bestaande installaties.

De Bandraster-panelen worden per project volledig op maat geproduceerd qua afmeting en kleur, inclusief opties zoals geïntegreerde noodverlichting, sensoren en ventilatiesleuven. Hierdoor passen de panelen naadloos in elk plafondontwerp.

## Langdurige kwaliteit

De panelen hebben een Colour Rendering Index > 80 (optioneel zelfs CRI > 90) en behouden hun lichtopbrengst en kleurtemperatuur gedurende de hele levensduur. De combinatie van duurzame materialen en efficiënte warmteafvoer zorgt voor jarenlang betrouwbaar gebruik en minimaal onderhoud.

## Kenmerken

- 600 x 600 mm / 1200 x 300 mm of geheel op maat gemaakt
- Ruime keuze kleurtemperaturen
- 1.500-5.000 lumen-output
- Natuurlijke kleurweergave: CRI > 80 (optie CRI > 90)
- Robuuste behuizing van gepoedercoat staal
- In iedere gewenste RAL-kleur
- 5 jaar garantie
- Made in Holland

100% custom-made



## Productinformatie:

| | | |
|---|---|---|
| **Aansturing** | Aan/uit | DALI-2 |
| **Lichtopbrengst (lm)** | 1.500 - 5.000 | 1.500 - 5.000 |
| **Kleurtemperatuur (K)** | 3000 / 3500 / 4000 / 5000 / 6500 | 3000 / 3500 / 4000 / 5000 / 6500 |
| **Kleurweergave (CRI)*** | Ra>80* | Ra>80* |
| **Aansluiting** | Push-in / Wieland / op aanvraag | Push-in / Wieland / op aanvraag |
| **Levensduur L80B10 (branduren)** | >100.000 | >100.000 |
| **Optiek** | Opaal / Prisma (UGR < 19) | Opaal / Prisma (UGR <19) |
| **Beschermingsgraad** | IP20 | IP20 |
| **Slagvastheid** | IK03 | IK03 |
| **Nom. omgevingstemperatuur** | tot 45°C | tot 45°C |
| **Minimale afmetingen (mm)** | 50 x 600 | 50 x 600 |
| **Maximale afmetingen (mm)** | 600 x 2.000 | 600 x 2.000 |

## Elektrisch:

*** Optie: CRI >90**

| | | |
|---|---|---|
| **Vermogen (W)** | 10-35 | 10-35 |
| **Nom. spanning (V)** | 220…240 | 220…240 |
| **Nom. stroom (mA)** | 44-150 | 44-150 |
| **Frequentie (Hz)** | 0/50/60 | 0/50/60 |
| **Vermogensfactor** | 0,96 | 0,96 |
| **Inschakelstroom (A) th = 230µs** | 23 | 23 |





100% custom-made

Upgrade moeiteloos naar custom-made LED-panelen die perfect passen in ieder bestaand systeemplafond, ongeacht de afmetingen of specifieke ontwerpeisen. Bespaar op energiekosten en geniet tegelijkertijd van uitstekende en betrouwbare lichtkwaliteit.

# Projecten in beeld



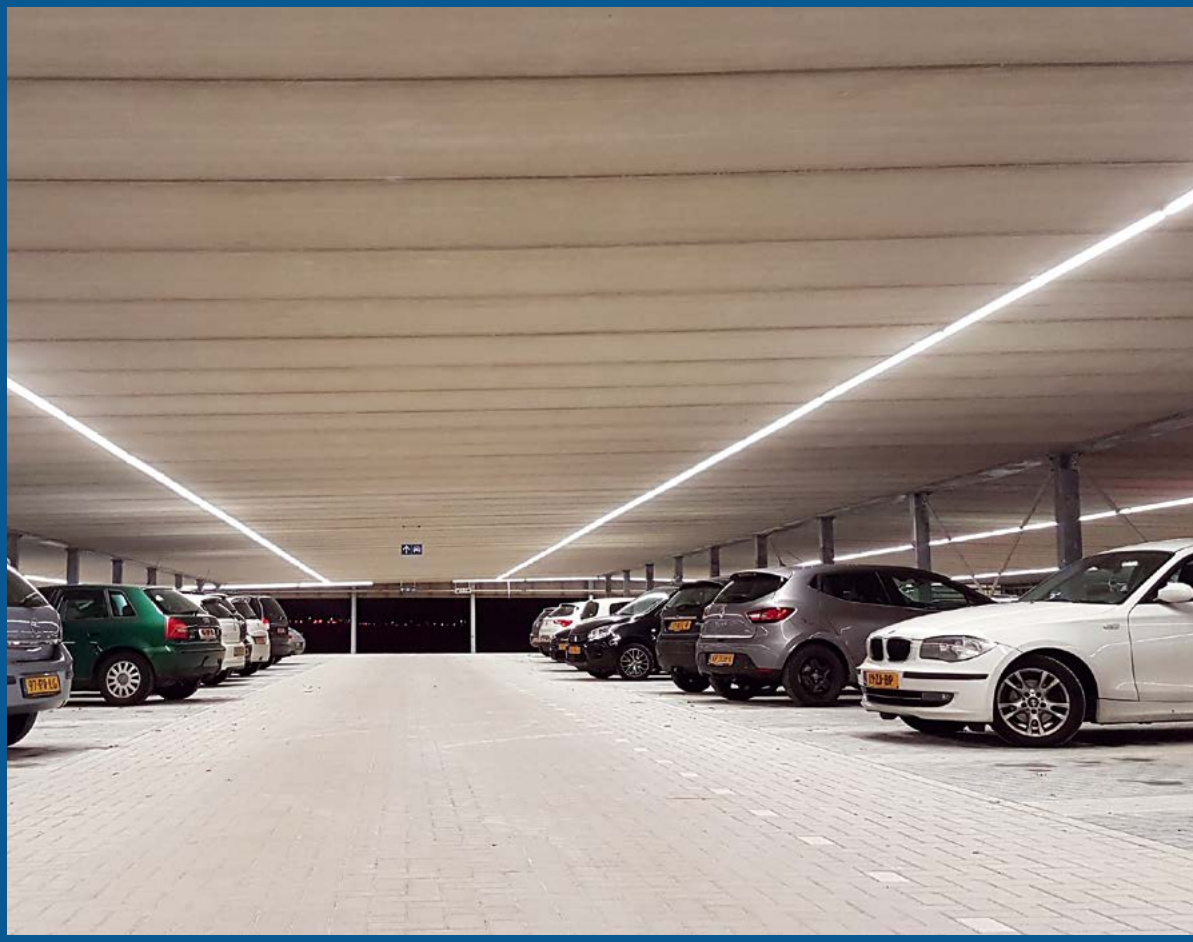




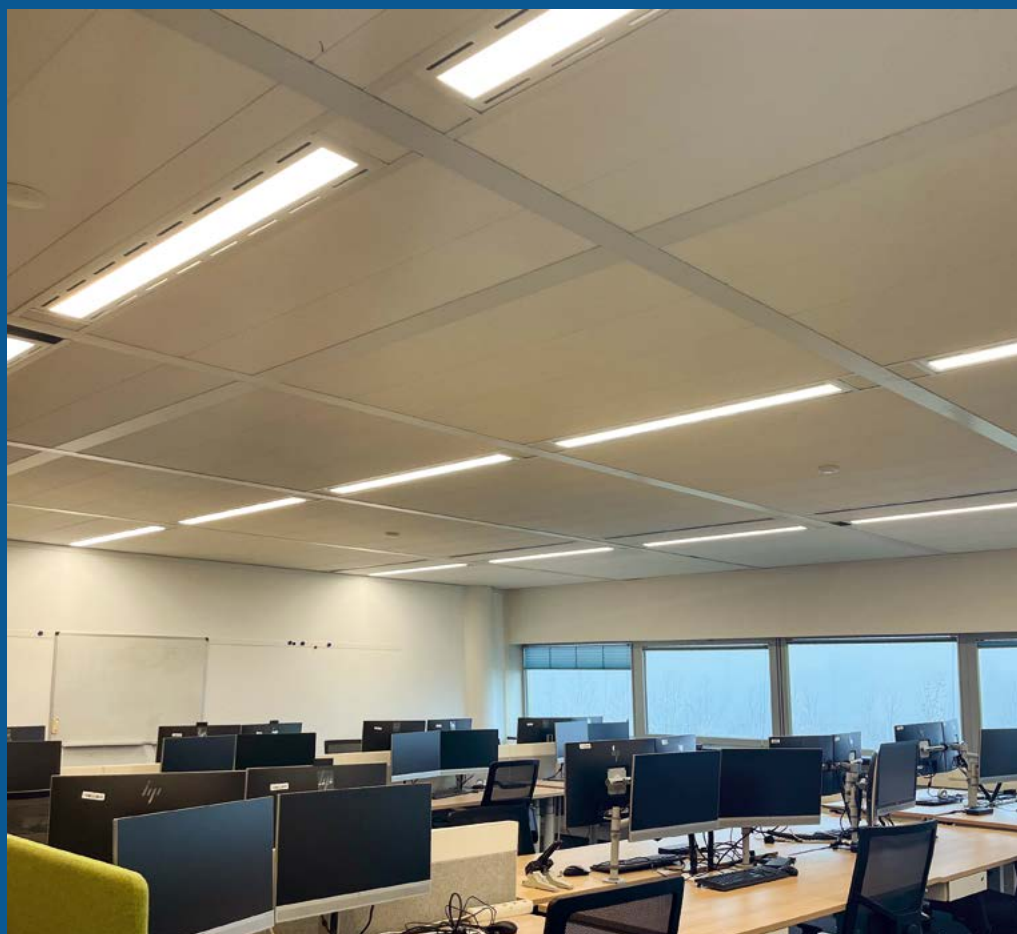


Luminaid WinLed







Luminaid WinLed

## Innovatieve licht- en klimaatoplossingen

Wij streven naar duurzame en gezonde oplossingen die bijdragen aan een beter klimaat en een prettige werkomgeving. Of het nu gaat om het verduurzamen van je bedrijfspand of het verbeteren van het werkcomfort, Winterwarm is je betrouwbare partner voor groene en efficiënt verlichte bedrijfsruimtes.

## Veelzijdig inzetbaar, een wereld van mogelijkheden

Winterwarm levert naast verlichting ook verwarming voor elke ruimte. Dankzij innovatieve technologie en energiezuinige ontwerpen creëren we een comfortabele omgeving, afgestemd op specifieke behoeften. Perfect voor zowel grote als kleine ruimtes!




**Benieuwd naar onze projecten?**
**Kijk op www.winterwarm.nl/projecten**
**of scan de QR-code!**

**Winterwarm Heating Solutions BV**
Olden Goorweg 1 P.O.Box 36 NL-7100 AA Winterswijk The Netherlands
T +31 (0)543 54 63 00 info@winterwarm.nl www.winterwarm.nl

Winterwarm

Versie 10-2026