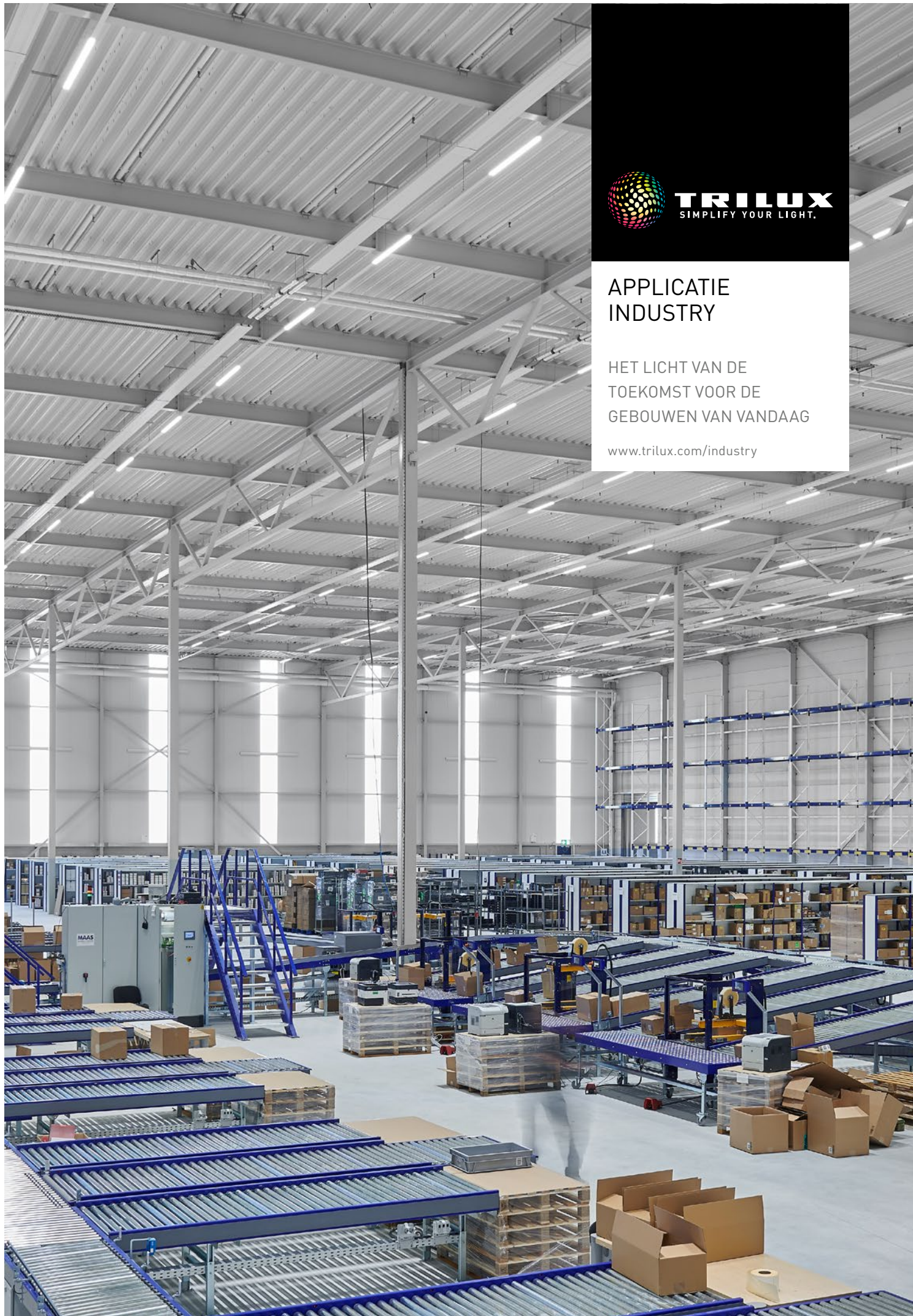


TRILUX
SIMPLIFY YOUR LIGHT.

APPLICATIE INDUSTRY

HET LICHT VAN DE
TOEKOMST VOOR DE
GEBOUWEN VAN VANDAAG

www.trilux.com/industry



Een selectie van producten dankzij augmented reality in 3D beleven



1. AR-app van TRILUX downloaden

Scan de QR-code of zoek op „TRILUX AR” in de App Store en download de gratis app Augmented Reality.



2. App activeren

Om de augmented-reality-functie te kunnen gebruiken, start u de AR-app. Nu kunt u met de camera het AR-pictogram op de toepassings- en productpagina's in deze catalogus scannen. Zodra de hoek en de afstand kloppen, wordt het 3D-model getoond. Klik op de symbolen en laat de TRILUX-wereld u verrassen!

3. TRILUX beleven

Beleef de armaturen van TRILUX op uw mobiel apparaat met augmented reality. Bestudeer gedetailleerde 3D-modellen van de producten vanuit alle hoeken. Beleef de veelzijdigheid en flexibiliteit van onze verlichtingssystemen en ontdek bijvoorbeeld hoe dankzij Human Centric Lighting lichtruimten gecreëerd worden waarin mensen zich op elk moment van de dag goed voelen.



Applicatie Industry

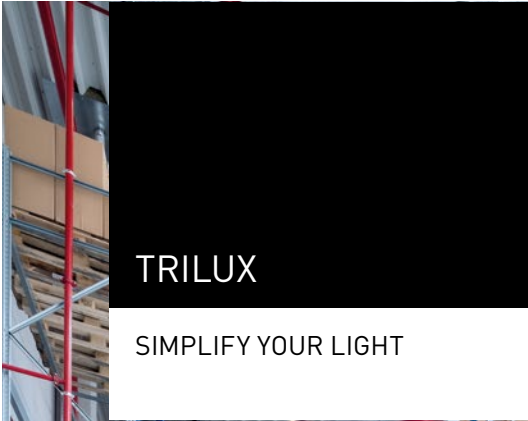
Augmented reality	Pagina 01
SIMPLIFY YOUR LIGHT	Pagina's 04 - 05
Toepassingsgebieden	Pagina's 06 - 07
Smart industry	Pagina's 08 - 09
De belangrijkste factoren in de industrie	Pagina's 10 - 11
Energie-efficiëntie	Pagina's 12 - 13
Renovatie	Pagina's 14 - 15
Lichtmanagement	Pagina's 16 - 19
Services	Pagina's 20 - 23
Human Centric Lighting	Pagina's 24 - 25
Quality – Made by TRILUX	Pagina's 26 - 27

Integrale competentie

Indoor.Outdoor.Light.	Pagina's 28 - 29
Productiehallen	Pagina's 30 - 33
Opslaghallen	Pagina's 34 - 37
Bijzondere toepassingsgebieden	Pagina's 38 - 41
Industriële buitenomgevingen	Pagina's 42 - 45
Entrees, gangen en trappenhuizen	Pagina's 46 - 49
Showrooms	Pagina's 50 - 51
Kantoorzones	Pagina's 52 - 55
Sanitaire ruimten	Pagina's 56 - 57
Parkeerterreinen, wegen en gevels	Pagina's 58 - 61

Overigen

TRILUX Akademie	Pagina's 62 - 63
TRILUX-tools	Pagina's 64 - 65
Contactinformatie	Pagina 66



TRILUX

SIMPLIFY YOUR LIGHT



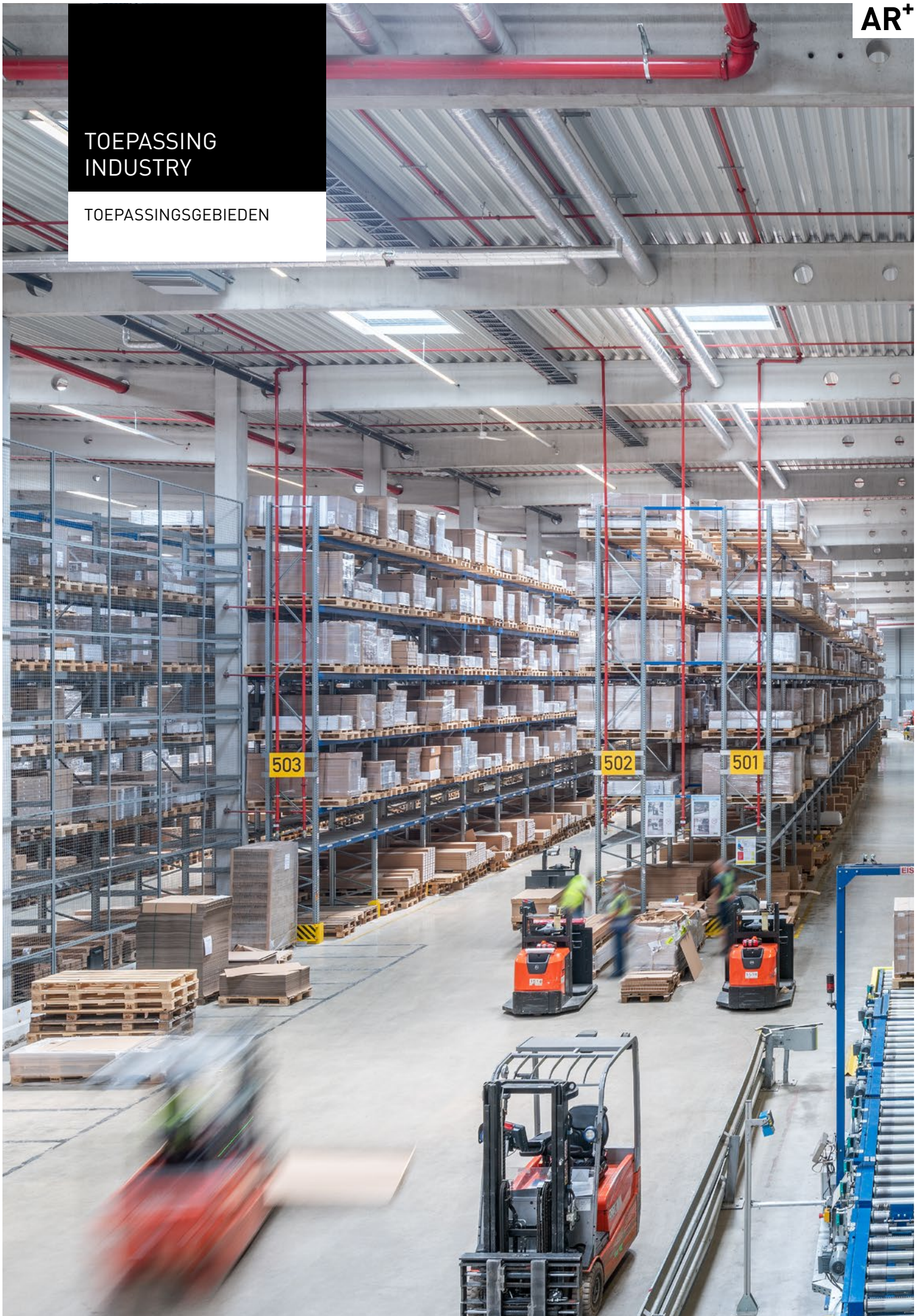


TRILUX SIMPLIFY YOUR LIGHT staat voor de eenvoudigste en veiligste weg naar een energie-efficiënte en toekomstgerichte verlichtingsoplossing op maat. Op de dynamische en steeds complexer wordende verlichtingsmarkt biedt TRILUX het beste advies, een optimale oriëntatie en het perfecte licht. Om deze claim waar te maken, kan TRILUX steunen op een brede waaier technologieën en diensten en ook op de sterke partners en ondernemingen van de TRILUX-groep. De lichtspecialist combineert individuele componenten tot totaaloplossingen op maat, die steeds perfect zijn afgestemd op de behoeften van de klant en het specifieke toepassingsgebied.

Op deze manier worden ook omvangrijke en complexe projecten snel en eenvoudig uit één hand gerealiseerd. Conform het motto SIMPLIFY YOUR LIGHT staan naast de kwaliteit en efficiëntie van onze oplossingen steeds de plannings-, installatie- en gebruiksvriendelijkheid voor de klant centraal.

TOEPASSING INDUSTRY

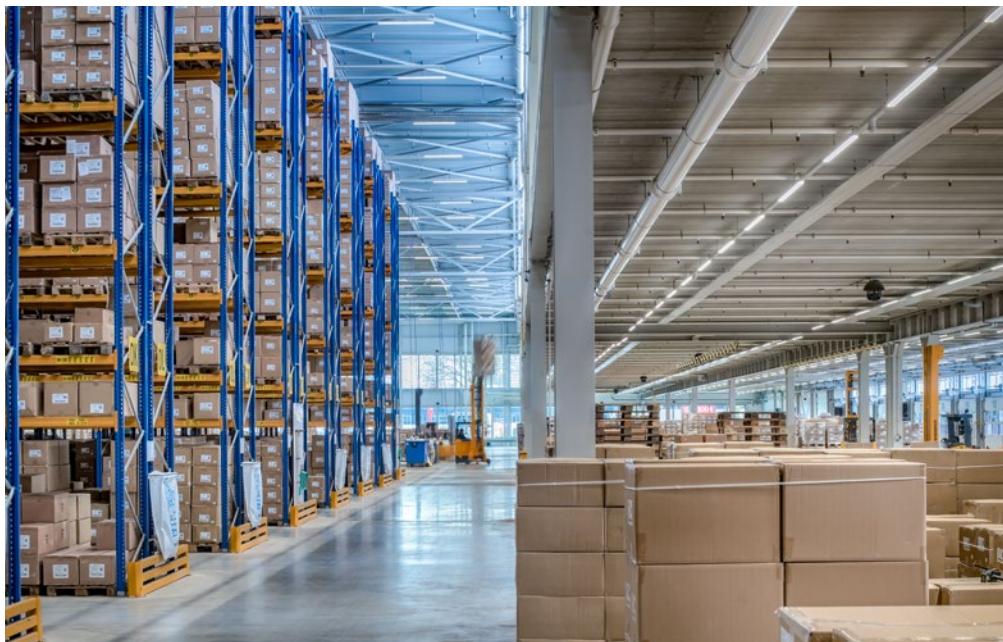
TOEPASSINGSGEBIEDEN





Productiehallen – Licht voor meer veiligheid en productiviteit

Armaturen in productiehallen moeten, afhankelijk van het type industrie, voldoen aan uiteenlopende eisen en bijvoorbeeld bestand zijn tegen vocht, stof, trillingen of temperatuurschommelingen. In de levensmiddelenindustrie moeten bovendien uiterst strenge hygiënenormen worden nageleefd. De oplossingen van TRILUX kunnen dankzij een breed productaanbod perfect afgestemd worden op nagenoeg elk toepassingsgebied, om altijd en overal optimale visuele omstandigheden te creëren. (Pagina 28)



Opslaghallen – Naar boven kijken zonder verblind te worden

Een klassiek goederenmagazijn heet u welkom met grote, raamloze hallen met hoge stellingen en relatief smalle gangen. De medewerkers moeten zich snel en veilig kunnen bewegen in de gangen, zowel te voet als met een vorkheftruck. En ze mogen niet verblind worden bij het laden en orderpicken van de artikelen. De ideale lichtoplossing bestaat uit hoogefficiënte, krachtige armaturen met een diepe of diep-brede lichtverdeling die een hoge verblindingsbeperking bieden en een lange levensduur hebben. In de zones waar de orders verzameld worden, kan een lichtmanagementsysteem met aanwezigheidsdetectie de operationele kosten bijkomend verlagen. (Pagina 32)



Bijzondere toepassingsgebieden – Onze knowhow voor buitengewone omstandigheden in de industrie

Stof, warmte, kou, vochtigheid, trillingen ... De industrie stelt hoge, vaak zeer speciale eisen aan de verlichting. TRILUX heeft zich hierop afgestemd met een breed aanbod aan standaard en speciale oplossingen voor de meest uiteenlopende toepassingen. Of het nu gaat om strenge hygiëne-eisen in de levensmiddelenindustrie, corrosieve atmosferen in bandenopslagplaatsen of de intensieve veeteelt, of de kwaliteitscontrole van lakken in de auto-industrie, die bijzonder hoogwaardig licht vereisen, verlichtingsoplossingen van TRILUX zijn altijd de juiste keuze. (Pagina 36)

SMART INDUSTRY

VERLICHTINGSNETWERK
ALS INFRASTRUCTUUR

INDUSTRIE 4.0 – DE DIGITALISERING BEGINT BIJ DE VERLICHTING

U wilt de digitalisering in uw bedrijf een grote stap vooruit helpen zonder veel te investeren of risico te lopen? Begin met de verlichting! Genetwerkte verlichting betekent een enorme verbetering op het gebied van energie-efficiëntie, comfort en intelligentie. Bovendien kan de elektrische voeding van de lichtpunten ook gebruikt worden voor industrie 4.0-toepassingen die verder gaan dan énkél verlichten. Het verlichtingsnetwerk vormt de perfecte infrastructuur voor innovatieve smart-factory-toepassingen.

TRILUX ondersteunt de digitale transformatie van ondernemingen met een driedledige aanpak. De mate van netwerkvorming en de intelligentie van de verlichting kunnen precies worden afgestemd op de behoeften en de omgevingsomstandigheden. Hoe hoger die mate, hoe meer mogelijkheden – en des te groter de verbetering.

TOEKOMSTBESTENDIG

HEAT MAPPING

DIGITAL TRANSFORMATION

SMART FACTORY



Eenvoudige LED-overstap – Maar wel mét DALI

Overschakelen op LED-verlichting volstaat op zich al om de energie-efficiëntie en lichtkwaliteit immens te verbeteren. Qua technologie kan men dan kiezen tussen schakelbare LED's en dimbare LED's op basis van DALI. Omwille van de toekomstbestendigheid raadt TRILUX aan te kiezen voor DALI-armaturen. Het DALI-protocol is uitgegroeid tot een standaard voor de besturing van armaturen en verlichtingsnetwerken. Bij DALI-armaturen is integratie in een netwerk en een functionele upgrade ook naderhand nog probleemloos mogelijk. Daarmee is de basis gelegd voor eventuele latere transformaties.

Integratie in een netwerk – Afzonderlijke lichtpunten vormen een intelligent verlichtingsnetwerk

Met het lichtmanagementsysteem LiveLink kunnen DALI-armaturen snel en eenvoudig worden samengevoegd tot een intelligent netwerk. Dat opent compleet nieuwe mogelijkheden bij de besturing, analyse en optimalisering van de armaturen. Sensoren voor aanwezigheidsdetectie en constantlichtregeling (CLO) kunnen worden ingezet om het energieverbruik te beperken. Geautomatiseerde lichtscènes zoals Human Centric Lighting brengen daglicht getrouw kunstlicht in productiehallen. De volgende stap brengt ons naar de cloud. Met Monitoring Services van TRILUX kunnen ondernemingen onder andere de operationele gegevens van elke individuele armatuur in real time bewaken, analyseren en optimaliseren in de LiveLink-cloud. Dat maakt het mogelijk de onderhoudscyclus aan te passen aan de werkelijke behoefte. Dat vermindert de kosten en het risico van productiestilstanden die toe te schrijven zijn aan een onverwachte onderhoudsbehoefte van de verlichting (Predictive Maintenance).

ASSET TRACKING

CONNECTIVITY

INTERNET OF THINGS

2

3

AUTONOME WAARDEKETEN

Meer dan licht alleen – Het verlichtingsnetwerk als industrie 4.0-infrastructuur

Het verlichtingsnetwerk, dat zich uitstrekt over heel het gebouw, vormt de perfecte infrastructuur voor innovatieve smart-factory-toepassingen en genetwerkte industriële processen. DALI-armaturen van TRILUX zijn IoT-ready en kunnen (ook naderhand nog) flexibel verbonden worden met industrie 4.0-componenten. Dat maakt bijvoorbeeld locatiegebonden diensten (Location Based Services) als asset tracking en heat mapping mogelijk. Meer zelfs! Door multisensoren in het verlichtingsnetwerk te integreren, kunnen de gegevens naadloos worden overdragen aan het achterliggende gebouwautomatiseringssysteem. De lichtpunten doen dienst als data knooppunten voor gebouwbeheersystemen en smart-factory-toepassingen. Dat versnelt de digitalisering in de industrie.

TOEPASSING INDUSTRY

DE BELANGRIJKSTE
ASPECTEN VOOR VERLICHTING
IN DE INDUSTRIE



In alle branches hebben bedrijven te kampen met toenemende concurrentie. Ze moeten tegen elkaar opboksen om klanten en geschoolde arbeidskrachten. „Hoger, sneller en verder” is het devies. Op alle niveaus wordt gezocht naar mogelijkheden om de kosten te verlagen, de arbeidsomstandigheden te verbeteren voor de medewerkers en de processen te optimaliseren door middel van netwerken en digitalisering. Een centraal, vaak onderschat beginpunt is daarbij de verlichting. Met TRILUX als competente partner kunnen industriële ondernemingen de mogelijkheden van een digitale, intelligente en genetwerkte verlichting snel, betrouwbaar en eenvoudig realiseren. We ontwikkelen samen met u integrale en overkoepelende oplossingen voor elke toepassing: van productie- en opslaghallen, gangen, trappenhuisen, kantoorwerkplekken tot buitenomgevingen. Daarbij spelen de volgende aspecten een belangrijke rol:



Energie-efficiëntie

Maximale opbrengst met een minimaal grondstoffengebruik – nergens gelden hogere eisen inzake bedrijfsrentabiliteit dan in de industrie. Dat geldt ook voor verlichtingsoplossingen. TRILUX-armaturen voor de industrie weten te overtuigen dankzij een uitstekende energie-efficiëntie en een bovengemiddelde levensduur. De lage operationele kosten maken de overstap op LED-technologie bijzonder attractief. (Pagina 10)



Renovatie

Met TRILUX renovatieoplossingen voor de industrie is het heel eenvoudig de operationele kosten te verlagen en de lichtkwaliteit, het comfort en de duurzaamheid te vergroten. Met een intelligent genetwerkt verlichtingssysteem zet u koers richting de toekomst. (Pagina 12)



Services

„TRILUX – SIMPLIFY YOUR LIGHT” staat voor de eenvoudigste weg naar intelligent licht dat is afgestemd op de individuele situatie. TRILUX helpt u daarbij met omvangrijke informatie en advies, en ook met integrale serviceconcepten voor alles wat te maken heeft met de financiering, het projectmanagement en digitale en technische diensten. (Pagina 18)



Kwaliteit

Van de materiaalselectie en het ontwerp tot de keuze van de ingebouwde lichttechniek wordt erop toegezien dat de lichtoplossingen van TRILUX voldoen aan de strengste eisen wat betreft product-, gegevens-, ontwerp- en lichtkwaliteit. De verlichtingsoplossingen voor de industrie ondersteunen de arbeidsprocessen, rekening houdend met werkplekgebonden behoeften van de medewerkers en de eisen. Hierdoor ontstaat een feelgoodsfeer. (Pagina 24)

ENERGIE-
EFFICIËNTIE

RENTABILITEIT ÉN
DUURZAAMHEID
TEGELIJKERTIJD

NATUURLIJKE HULPBRONNEN **ONTZIEN**

RENOVATIE

CO₂-UITSTOOT

OOG VOOR HET MILIEU

CONCURREEREND **VERMOGEN**

OPERATIONELE KOSTEN **VERLAGEN**

TOEKOMSTBESTENDIGHEID

DUURZAAMHEID

Hoge energiekosten, schaarse hulpbronnen en gestegen milieubewustzijn maken energie-efficiëntie in de industrie nu nog belangrijker dan ooit tevoren. Dat geldt ook voor de verlichting, want die is verantwoordelijk voor negen procent van de energiekosten in de industrie. Verlichtingssystemen met een hoge energie-efficiëntie garanderen lage operationele kosten op de lange termijn en vergroten daardoor het concurrentievermogen. Bovendien vermindert het lage energieverbruik de CO₂-voetafdruk, wat helpt de duurzaamheidsdoelstellingen te bereiken.

Energie-efficiëntie – Mag het een beetje meer zijn?

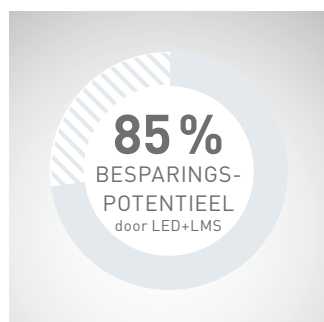
Focus op energie-efficiëntie loopt als een rode draad door het hele product- en serviceaanbod van TRILUX. Onze experts staan u bij met competent advies en lichten u in over alle opties en mogelijkheden. Dat gaat van een eenvoudige, technisch toonaangevende LED-oplossing tot een volledig genetwerkt cloudbased verlichtingssysteem. Desgewenst vervullen ze ook alle taken van de planning en realisatie.

De competentie van TRILUX inzake efficiëntie – Technisch geoptimaliseerde armaturen en systemen

Wij willen met onze oplossingen zo efficiënt mogelijk licht opwekken, verdelen en sturen. Daarom bundelen we bijvoorbeeld ons onderzoek inzake energie-efficiëntie in het innovatiecentrum van de TRILUX groep. Het resultaat zijn oplossingen die technologisch de toon aangeven op de markt door constant nieuwe maatstaven te zetten op het gebied van lumenoutput per watt.

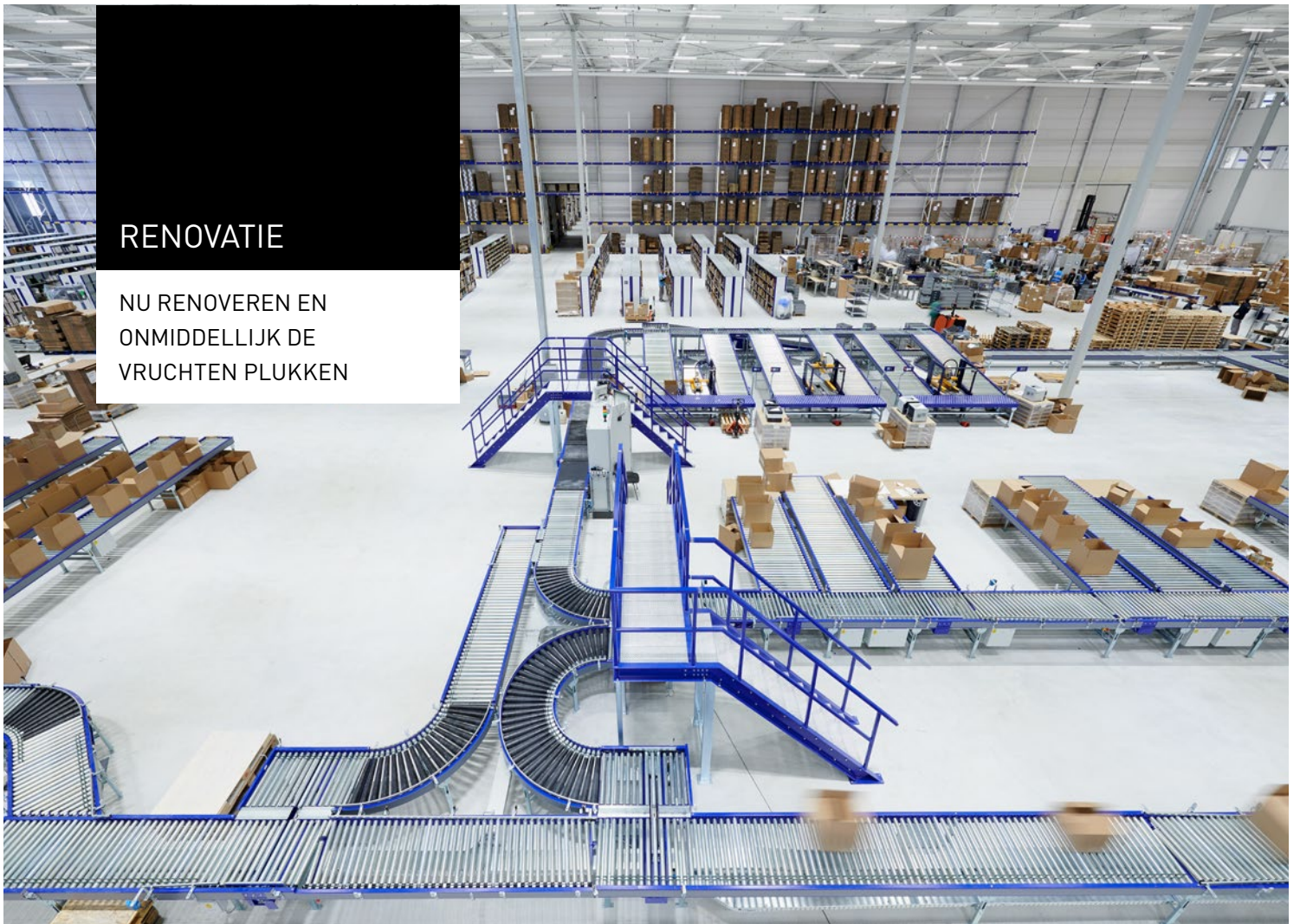
Duurzaamheid – Verlichting als factor bij de certificering van gebouwen

Duurzame verlichting beperkt het totale energieverbruik van een gebouw en is daardoor een belangrijke factor voor duurzaamheidslabels als BREEAM, LEED en de Well Building Standard. Verlichtingssystemen van TRILUX voldoen zelfs aan de strengste eisen inzake duurzaamheid.



RENOVATIE

NU RENOVEREN EN
ONMIDDELIJK DE
VRUCHTEN PLUKKEN



Renovatie – Een kleine inspanning die veel opbrengt

Met de industriële renovatieoplossingen van TRILUX is het heel eenvoudig de operationele kosten te verlagen en de lichtkwaliteit, het comfort en de duurzaamheid te vergroten. Met een intelligent genetwerkt verlichtingssysteem zet u koers richting de toekomst. Op basis van uw individuele eisen ontwikkelen wij voor u een renovatieoplossing op maat. Wij staan u bij de ombouw bij van a tot z. Eenvoudiger en sneller kan het niet.

Per slot van rekening – Rendabel voor de onderneming

Bij de renovatie van een verouderde verlichtingsinstallatie met behulp van LED-technologie is een energiekostenbesparing tot 67 procent mogelijk. Als de verlichting wordt uitgerust met een lichtmanagementsysteem en sensorbesturing (aanwezigheidsdetectie en daglichtregeling), kan de besparing zelfs oplopen tot 85 procent. De besparingen bij de operationele kosten volstaan vaak om de renovatie te financieren. Vanaf dag één geniet u van de kostenbesparing.

Renovatieoplossingen – Voor een probleemloze vervanging

TRILUX-armaturen zijn op alle niveaus ontworpen voor een snelle en eenvoudige renovatie. Door de uitgekende vorm van de behuizing kunnen de bevestigingspunten van de aanwezige verlichting opnieuw gebruikt worden en dat geldt niet alleen voor de „voorgangers”. De flexibele lumenpakketten maken een een-op-eenvervanging zonder nieuwe lichtplanning mogelijk. Het ruime assortiment aan intelligente toebehoren en oplossingen maakt de renovatie nog eenvoudiger. Als DALI-stuurleidingen ontbreken, kunnen de armaturen eenvoudig via LiveLink WiFi met elkaar verbonden worden in een radiocommunicatienetwerk op basis van Zigbee. Doordat een traditionele E-Line (T5 of T8) in slechts 44 seconden om te bouwen is met hoogefficiënte LED-technologie, is dat de klassieke renovatieoplossing.

Netwerkvorming – Hier begint de toekomst

De verlichting van de toekomst is intelligent en genetwerkt. Functies als dimmen, sensorbesturing, Human Centric Lighting en cloudmonitoring bieden gebruikers enorme optimaliseringsmogelijkheden op alle niveaus. Meer zelfs! Een genetwerkte verlichtingsinstallatie is de perfecte infrastructuur voor de koppeling in een netwerk van de waardeketen. Daarmee wordt nu al het fundament gelegd voor de smart factory van de toekomst.

Subsidies – Wij helpen u graag overheidssubsidies binnen te halen

De overheid stimuleert de overschakeling op LED-technologie door middel van een brede waaier aan nationale en regionale steunprogramma's en verplichte maatregelen. Onze experts weten precies welk project wanneer in aanmerking komt voor welk programma. Ze staan u bij van de aanvraag tot de realisatie.

Omschakeling van een traditionele T8-installatie naar een efficiënte E-Line Next LED-lichtlijn (voorbeeld: 8.400 lumen)

Opslaghal	Oude installatie	Nieuwe installatie A (zonder LM)	Nieuwe installatie B (met LM, energiebesparing 35%)
Armatuur	Lichtlijnarmatuur, T8, 3x58W, verliesarm VSA, IP50	7651Fi HE LN 80-840 ETDD L150 01 (IP64)	7651Fi HE LN 80-840 ETDD L150 01 (IP64)
Systeemvermogen per armatuur	198 W	47 W	47 W
Aantal armaturen in de ruimte	40	40	40
Totaal systeemvermogen	7.920 W	1.880 W	1.880 W
Energieverbruik/jaar	31.680 kWh/jaar	7.520 kWh/jaar	4.888 kWh/jaar
Energiekosten/jaar	9.702 €/jaar	2.303 €/jaar	1.497 €/jaar
Energiebesparingspotentieel		76 %	85 %
Bespaarde energie/jaar		24.160 kWh/jaar	26.792 kWh/jaar
Energiekostenbesparing/jaar		3.552 €/jaar	3.938 €/a
CO ₂ -besparing/jaar		9,35 ton/jaar	10,37 ton/jaar
Op basis van een totale bedrijfsduur van 15 jaar en 4.000 branduren per jaar, uitgaande van een gemiddelde prijs per kWh van 0,12 euro voor 2020. (LM: Lichtmanagement)			

Op www.trilux.com/efficiëntiecalculator kunt u de berekening maken van uw LED-renovatieproject wat betreft energie-efficiëntie, CO₂-besparing, kosten en terugverdientijd. De lichtprofs helpen u graag tot een geoptimaliseerde planning en realisatie te komen. **Neem contact op met ons!**

LICHTMANAGEMENT INDOOR

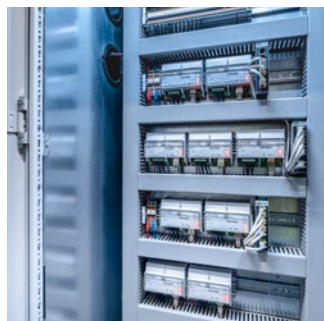
WANNEER INTELLIGENTIE
AAN HET LICHT KOMT





LiveLink Wifi – de intelligente en krachtige allrounder

Nooit was lichtmanagement veiliger en sneller te plannen, in te stellen en te bedienen dan met LiveLink. Eén stuurapparaat en de gebruiksvriendelijke ingebruikname-app volstaan om individueel definieerbare ruimten in een handomdraai te configureren. Naast de volautomatische besturing via intelligente sensortechniek kunnen armaturen of armaturengroepen naar keuze worden aangestuurd door middel van een normaal in de handel verkrijgbare installatietoets of door middel van mobiele app op een tablet of smartphone. In een paar keer klikken kunnen de IoT-ready DALI-armaturen bovendien met de LiveLink-cloud verbonden worden, zodat de gebruiker beschikt over een compleet overzicht in real time van de relevante verlichtingsgegevens.



LiveLink Premium als individuele projectoplossing

Bij grote projecten die duizenden armaturen omvatten, kan één systeem volstaan om de hele installatie aan te sturen. Via de servergebaseerde LiveLink-oplossing kan moeiteloos nagenoeg elke eis van de klant individueel in de praktijk gebracht worden. De ingebruikname en besturing gebeuren even comfortabel als via een app. Eenvoudige integratie in een netwerk in de LiveLink-cloud maakt monitoring van de verlichtingsinstallatie en predictief onderhoud (Predictive Maintenance) mogelijk. Voor de integratie in een overkoepelend gebouwbeheersysteem staat een extra data-interface ter beschikking.

An aerial night photograph of a city, likely Tokyo, showing a complex highway interchange with long-exposure light trails from cars. The city is densely packed with buildings, many of which are lit up. In the foreground, a hand is visible, with a finger pointing towards a specific area on the highway interchange, suggesting a focus on outdoor lighting management.

LICHTMANAGEMENT OUTDOOR

LICHTPUNTEN WORDEN EEN
INTELLIGENT NETWERK

TRILUX LMS Outdoor – Voor de smart city van de toekomst

Breedbandinternet, mobiele gegevens, internet der dingen, cloud computing ... connectiviteit is een megatrend. Al in de nabije toekomst zal alles rond netwerken draaien.

In combinatie met een lichtmanagementsysteem kunnen LED-armaturen van TRILUX een besparing van meer dan 80 % opleveren in vergelijking met oude installaties. Het afstandsbeheer en de controle van de straatverlichting vergroten de efficiëntie en de openbare veiligheid. Verschillende dimprofielen en andere instellingen kunnen op elk moment en van overal worden ingevoerd en aangepast.

Uw voordelen met TRILUX LMS Outdoor



Smart city-ready

Open interfaces (API's) maken de integratie van externe software/hardware mogelijk.



Light on demand

De sensoren zorgen voor extra energiebesparing en voorkomen onnodige lichtvervuiling.



Sturen, controleren, bewaken

Eenvoudig afstandsbeheer van de gehele verlichtingsinstallatie via webgebaseerde software.



Veilige communicatie

Beveiligd tegen een eventuele systeemuitval en ongeautoriseerde toegang.



Eenvoudige installatie

Snelle installatie en ingebruikname (met GPS-locatie).

Geen verandering van de bestaande verlichtingsinfrastructuur nodig.



Predictive maintenance

Automatische verzending van fout- en statusmeldingen via de webgebaseerde software.



Softwarefuncties

- Uitlezen van de actuele status van de armatuur
- Instellen van dimprofielen
- Groeperen van armaturen
- Weergeven en positioneren van de armaturen op een plattegrond
- Uitlezen van het energieverbruik van individuele armaturen of armaturengroepen
- Weergeven van de actuele verkeersdruk

LIGHTING SOLUTIONS & SERVICES

TOTAALSERVICE
VOOR UW PROJECT



De weg naar het perfecte licht was nog nooit zo eenvoudig

De LED-revolutie, de toenemende digitalisering en maatschappelijke megatrends als connectiviteit en big data hebben de verlichtingsmarkt enorm veranderd. Dat opent enerzijds een nieuwe wereld vol mogelijkheden. Anderzijds vergroot het de complexiteit van de verlichtingsoplossingen, waardoor er steeds meer komt kijken bij het kiezen, configureren en gebruiken van de installatie.

TRILUX maakt deze complexiteit hanteerbaar. Door intelligente oplossingen te introduceren die een nieuwe standaard zetten op het gebied van energie-efficiëntie en lichtkwaliteit, in combinatie met een brede waaier aan klantgerichte diensten.



ORIËNTATIE EN VEILIGHEID

Doordat de lichtoplossingen steeds complexer worden kan een jarenlang opgebouwde kennis niet meer zonder meer worden toegepast. Alle betrokkenen worden geconfronteerd met nieuwe eisen op het gebied van efficiëntie, kwaliteit, prestaties en levensduur van de verlichtingsoplossingen. Bovendien moet er in de planning rekening gehouden worden met nieuwe eisen waaraan het gebouw moet voldoen. In de bouwplannen van de toekomst staat niet alleen intelligentie, maar ook duurzaamheid steeds meer op de voorgrond.

Wij zoeken samen met u uit welke technologieën en producten juist zijn voor u.



MINDER WERK

Grote bouw- of renovatieplannen vereisen een vooruitziende blik en een goed overzicht. Bovendien moeten de nodige middelen ter beschikking staan bij de planning, de realisatie en het gebruik van het nieuwe gebouw. Op verzoek regelen wij voor u alle taken die verband houden met de verlichting. Dat gaat van technologisch advies en financieringsconcepten op maat tot de montage en geavanceerde digitale services.

Daardoor kunt u zich op uw kernactiviteit concentreren.



BESPARING

Een goed geplande verlichtingsoplossing houdt ook rekening met de kosten, het besparingspotentieel en de financieringsmogelijkheden. TRILUX heeft verschillende financieringsmodellen voor klanten die op zoek zijn naar een balansneutrale installatie die het eigen vermogen ontziet, om de onderneming meer speelruimte te laten.

In overleg met u werken we een individueel concept uit dat precies aansluit bij uw behoeften.



MILIEUBEWUSTHEID EN DUURZAAMHEID

De verlichtingsoplossing is een centraal bestanddeel van een duurzaam gebouwbeheer en heeft een grote invloed op het verkrijgen van certificaten als Green Building. Een milieuvriendelijke verlichtingsinstallatie op basis van ultramoderne LED-technologie en intelligente besturingsoplossingen kan de CO₂-uitstoot voor de lange termijn beperken. De digitale services van TRILUX maken bovendien de monitoring van gebruiksgelateerde gegevens, zoals het energieverbruik, mogelijk.

Ook na de ingebruikname staan we nog voor u klaar.



TECHNISCHE DIENSTVERLENING

Technische Services van TRILUX – Wij regelen het voor u!

Met Technische Services van TRILUX kunt u alle taken die verband houden met de nieuwe verlichtingsinstallatie overlaten aan TRILUX en zijn partnernetwerk, van de demontage en correcte afvoer van de oude installatie tot de montage van het nieuwe systeem in samenwerking met onze partners. Ook de integratie in een netwerk en de ingebruikname van het lichtmanagementsysteem LiveLink nemen onze experts op verzoek graag van u over. Kan het nog eenvoudiger?



PROJECTMANAGEMENT

Coördinatie van grote projecten om de klant werk te besparen

Moderne gebouwen moeten tegenwoordig intelligent, duurzaam en flexibel gebruikt kunnen worden. Vaak zijn ze afgestemd op de individuele behoeften van de opdrachtgever.

- Full-service-principe voor de klant: TRILUX treedt op het gebied van verlichtingsinstallaties op als algemeen aannemer.
- Het TRILUX-projectmanagement regelt alle coördinatietaken: van advies tot lichtplanning inclusief integratie van alle subsystemen die verband houden met verlichting, zoals binnen-, buiten- en noodverlichting, lichtmanagement, waaronder sensortechniek, logistiek, levering, montage, installatie en onderhoud.



FINANCIERING

Verschillende mogelijkheden, uitvoerig advies

Huren of kopen, huurkoop of leasing? We werken samen met u de ideale financieringsoplossing uit.

- Balansneutrale realisatie van lichtprojecten zonder eigen investeringen: meer handelingsruimte doordat het eigen vermogen ontzien wordt.
- Nieuwe verlichtingsoplossing vaak al vanaf de eerste dag kostendekkend door besparingen bij de operationele kosten.
- Pay per Use – Het all-in pakket zonder zorgen. Klanten kunnen er ook voor kiezen alleen het werkelijk benodigde licht van een nieuwe verlichtingsinstallatie te huren. De maandelijks te betalen vergoeding richt zich dan naar het werkelijke verbruik. Naast de installatie en de financiering is bij Monitoring Services ook de monitoring van de installatie in de prijs inbegrepen.



DIGITALE SERVICES

Veel meerwaarde, weinig moeite

Digitalisering biedt talrijke nieuwe mogelijkheden op het gebied van verlichtingsoplossingen, datamonitoring en extra services. Het resultaat zijn dalende kosten, hogere transparantie en meer comfort. Met de digitale services van TRILUX kunt u de mogelijkheden van een moderne verlichtingsoplossing moeiteloos ten volle benutten. De integratie in de LiveLink-cloud verloopt probleemloos dankzij de intelligente plug-and-play oplossing. De integratie van extra sensortechniek maakt van de armatuur een technologiedrager met aanvullende functionaliteiten.

Energy en Light Monitoring: de hele verlichtingsinstallatie onder controle

Met Monitoring Services krijgt u via LiveLink toegang tot alle relevante operationele gegevens van de verlichtingsoplossing. Niet alleen kan het energieverbruik geoptimaliseerd worden, het is ook mogelijk de onderhoudscyclus af te stemmen op de werkelijke behoefte doordat het systeem onderhoudsbehoeften vooraf opmerkt. Predictief onderhoud, in het Engels „predictive maintenance“, is duidelijk minder veeleisend en bijgevolg voordeliger dan vaste onderhoudsintervallen.

Met Monitoring Services beschikt u over gegevens van:

- de dim- en bedrijfstoestand (aan of uit),
- het energieverbruik en de bedrijfsduur,
- foutmeldingen en de temperatuur van de EVSA's,
- Predictive Maintenance.

Location Based Services: de volgende stap voor uw bedrijf

De positiebepaling van personen of voorwerpen biedt optimaliseringsmogelijkheden die leiden tot kostenverlagingen of omzettingen. Door de armaturen uit te rusten met Bluetooth-zenders worden locatiegebonden diensten mogelijk die interessante voordelen bieden:

- Asset Tracking verkort zoektijden en versnelt het werk.
- De plaats van producten kan afgestemd worden op manier waarop medewerkers zich in het gebouw bewegen.
- Pushberichten direct op de smartphone van de klant ontsluiten een nieuwe manier van communiceren.



PAY PER USE – HET GECOMBINEERDE SERVICEMODEL

De eenvoudigste weg naar uw armatuurupgrade

Het Pay per Use-financieringsmodel van TRILUX is een flexibele mogelijkheid om een energie-efficiënte LED-verlichtingsoplossing aan te schaffen zonder uw kapitaal aan te boren. Het model stelt ondernemingen in staat een nieuwe verlichtingsinstallatie te financieren door een maandelijks gebruiksafhankelijk bedrag te betalen. Zo behouden de ondernemingen hun flexibiliteit en beschikken ze over speelruimte om te investeren in hun kernactiviteit. Het gebruiksafhankelijke deel van de maandelijks kosten is slechts verplicht als de installatie ook werkelijk gebruikt wordt. Voor de periodes dat de installatie uitgeschakeld is (feestdagen, weekeinde), betaalt de onderneming alleen het basisbedrag.

De nieuwe LED-verlichtingssystemen gaan bovendien gepaard met een aanzienlijke besparing van energie- en onderhoudskosten. Al vanaf de eerste maand zijn besparingen tot 80% in vergelijking met een oude installatie mogelijk. Ook rekening houdend met het maandelijks basisbedrag kunnen de totale kosten dan nog altijd 20% lager liggen.

De installatie van de nieuwe verlichtingsinstallatie en de demontage en correcte afvoer van de oude installatie maken deel uit van de TRILUX Pay per Use-service. Predictive Maintenance stelt u in staat de installaties probleemloos te bewaken en de onderhoudsintervallen zinvol te plannen. Dat voorkomt verstoring van de bedrijfsprocessen en dure stilstandtijden.

HUMAN CENTRIC LIGHTING

NATUURLIJK LICHT BELEVEN

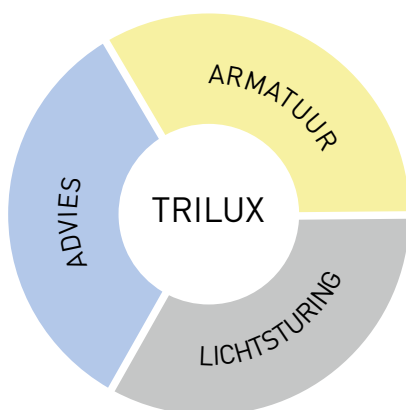


Licht heeft vele facetten. Bij het ontwerp van een toekomstbestendige verlichtingsoplossing moet men daarom met vele zaken rekening houden. TRILUX biedt u een belangrijke meerwaarde: wij stellen de mens en zijn concrete behoeften centraal. Deze consequente oriëntatie op de gebruiker ligt aan de basis van goed licht voor TRILUX-klanten.

Goed licht moet meer bieden dan optimale, normconforme kijkomstandigheden. De lichtkleur en lichtsterkte hebben bijvoorbeeld een invloed op de sfeer, het welzijn en het prestatievermogen. Een verlichtingsoplossing waarvan de lichtkleur en de lichtsterkte zich richten naar het natuurlijke verloop van het daglicht, ondersteunt bovendien het bioritme. Met een intelligente lichtsturing gebeurt dit zelfs automatisch – het juiste licht op het juiste moment.

Een Human Centric Lighting-oplossing is altijd gebaseerd op een professioneel gepland verlichtingsconcept. Alle componenten worden exact afgestemd op de behoeften van de klant en de concrete gebruikssituatie. Het resultaat zijn krachtige, hoogefficiënte systemen op maat, die de mens optimaal ondersteunen bij uiteenlopende taken. Getrouw zijn belofte „Simplify Your Light” maakt TRILUX de toegang tot deze oplossingen zo eenvoudig mogelijk.

Een HCL-verlichtingsoplossing bestaat bij TRILUX altijd uit drie componenten: armatuur, besturing en lichtadvies.



Alleen zo krijgt de klant het beste advies en het perfecte, op zijn behoeften afgestemde, licht. Om deze claim waar te maken, steunt TRILUX op een brede waaier nieuwe technologieën en producten om individuele componenten te combineren tot totaaloplossingen op maat.

QUALITY

MADE BY TRILUX



Duitse techniek, oplossingen op maat en innovatief design ... al deze factoren zitten vervat in de leuze „Made by TRILUX“. TRILUX kiest traditiegetrouw voor vakmanschap en producten van de hoogste kwaliteit. Aanpassing aan de individuele behoeften van de gebruiker en de uiteenlopende toepassingsgebieden maken daar deel van uit. TRILUX doet meer dan standaardoplossingen aanbieden. In nauwe samenwerking met de klant ontwikkelen wij elegante, functionele en normconforme lichtconcepten. Hoogwaardige materialen, zelfontwikkelde optieken, uitgebreide datasets en uitstekende efficiëntiewaarden staan daarvoor garant. „Made by TRILUX“ is uw garantie voor de beste kwaliteit in alle opzichten.

PRODUCTKWALITEIT



TRILUX staat voor klantspecifieke configuraties en ontwikkelt samen met en voor klanten producten die exact zijn afgestemd op hun behoeften. Zo slaagt TRILUX erin marktconforme en toekomstbestendige lichtoplossingen aan te bieden die voldoen aan de specifieke eisen van de verschillende toepassingsgebieden.

DESIGNKWALITEIT



Verlichtingsconcepten van TRILUX passen zich aan aan het architecturale totaalconcept van het gebouw. Goede verlichting vervolmaakt de architectuur. Wij ontwikkelen onze producten in nauwe samenwerking met gerenommeerde lichtontwerpers. Geregeld slepen we daardoor een designprijs in de wacht.

LICHTKWALITEIT



Lichtoplossingen van TRILUX doen veel meer dan alleen normconform verlichten. Ze zijn individueel aan te passen aan de meest uiteenlopende behoeften en ondersteunen de gebruiker bij zijn dagelijkse werkzaamheden.

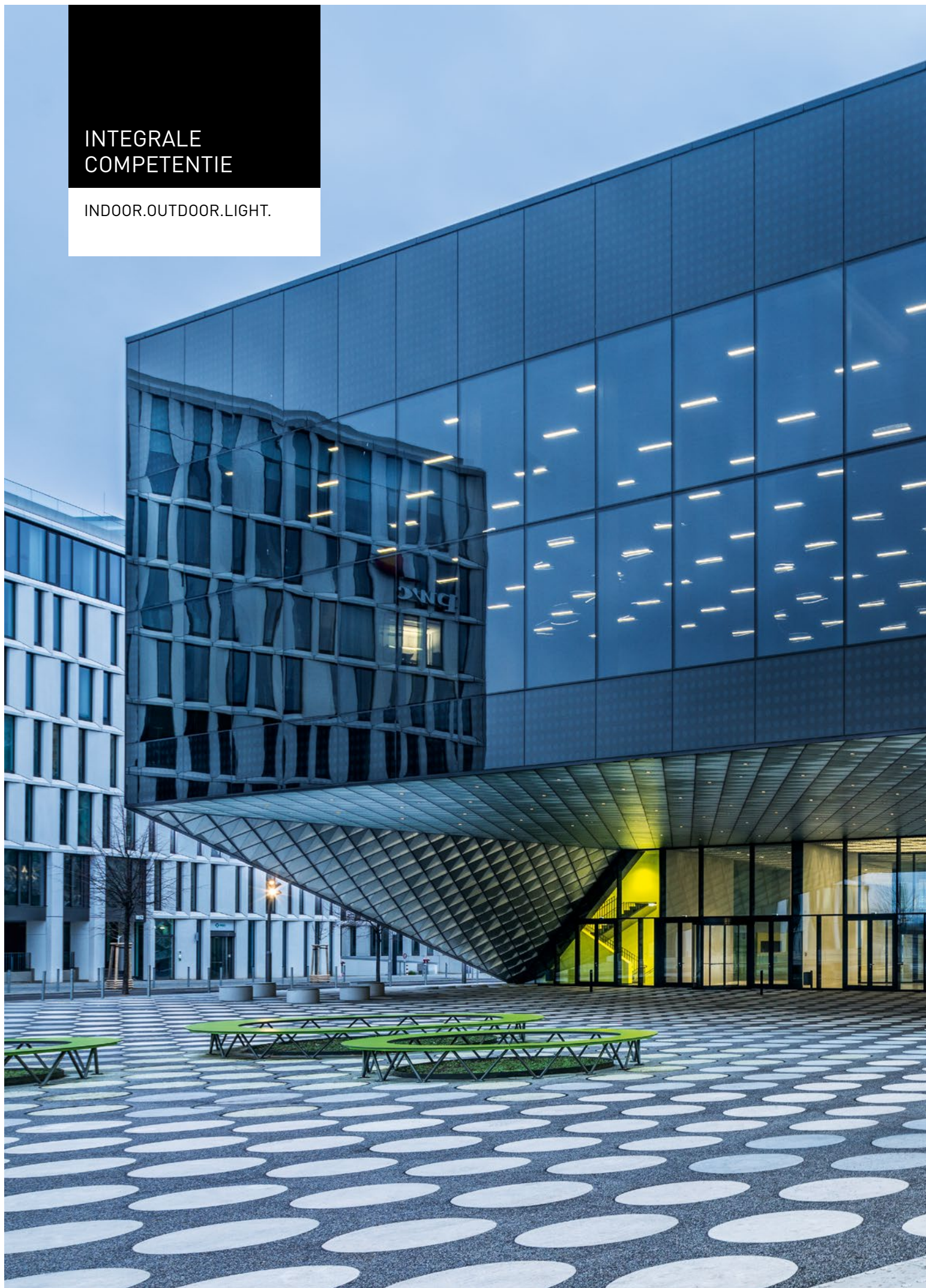
DATA KWALITEIT



TRILUX ondersteunt en bevordert de omwenteling in de planning van bouwwerken met BIM door uitvoerige productdocumentatie ter beschikking te stellen, die een voorbeeldfunctie vervult in de sector.

INTEGRALE
COMPETENTIE

INDOOR.OUTDOOR.LIGHT.





Ook entrees, trappenhuizen, gangen en kantoren, parkeerterreinen, wegen en gevels hebben exact passende verlichtingsoplossingen nodig. TRILUX beschouwt een gebouw steeds als één geïntegreerd geheel en ontwikkelt een plan dat alle zones binnen en buiten het gebouw omvat. Dat resulteert in verlichtingsconcepten op maat waarbij techniek en vormgeving een uniform geheel vormen.

PRODUCTIEHALLEN	Pagina 30	ENTREES INDOOR	Pagina 46	PARKEERTERREINEN	Pagina 58
OPSLAGHALLEN	Pagina 34	GANGEN	Pagina 46	WEGEN	Pagina 58
BIJZONDERE		TRAPPENHUIZEN	Pagina 46	GEVELS	Pagina 58
TOEPASSINGSGEBIEDEN	Pagina 38	SHOWROOMS	Pagina 50		
INDUSTRIËLE		KANTOORZONES	Pagina 52		
BUITENOMGEVINGEN	Pagina 42	SANITAIRE RUIMTEN	Pagina 56		

PRODUCTIEHALLEN

LICHT ALS TRÖEF
VOOR PRODUCTIVITEIT





Licht dat alleen winnaars kent

De omstandigheden in industriële productiehallen stellen hoge eisen aan de bestendigheid van de armaturen. Om voor optimale visuele omstandigheden te kunnen zorgen, moeten de armaturen afhankelijk van de branche bestand zijn tegen vochtigheid en stof, trillingen en temperatuurschommelingen. In de levensmiddelenindustrie gelden bovendien strenge hygiënenormen volgens de HACCP regels en richtlijnen.

Samen met de typische zekerheid van TRILUX, die ergerlijke en dure bedrijfsonderbrekingen voor onderhoud voorkomt, bewerkstelligt het juiste licht een productiviteitsstijging van 13% in de industrie. Dat blijkt uit een recente studie van A. T. Kearney. Tegelijkertijd daalt het aantal ongevallen met 11% in vergelijking met conventionele oude installaties. Dat is wat wij verstaan onder „licht dat alleen winnaars kent”.



E-Line Next LED

De E-Line Next LED maakt alles mogelijk. Het modulaire systeem biedt een tot nog toe ondenkbare flexibiliteit wat betreft optieken, lichtstroom, lengten, bescherm-categorieën enz. De optimale lichtkwaliteit en de efficiëntie van max. 190 lm/W zijn ideaal voor alle lichtlijnprojecten. Alle modules zijn HCL-compatibel, om met name bij ploegenwerk het welzijn van de medewerkers te ondersteunen.

www.trilux.com/e-line-next

E-Line Next IP64 LED

Niets houdt haar tegen! De robuuste IP64-uitvoering van de E-Line Next LED is ideaal voor zones waar hoge veiligheidseisen gelden of barre omgevingsomstandigheden heersen, bijvoorbeeld koelhuizen, industriële productie-installaties en technische ruimten.

www.trilux.com/e-line-next

Mirona Fit LED + E-Line Next LED

Naast de klassieke apparaten-dragers kan ook een Mirona Fit LED-highbaystraler (modulelengte 1.500 mm of 2.250 mm) in de draagprofielen van de E-Line Next LED geplaatst worden, om ook speciale toepassingsgebieden, zoals hallen met bijzonder hoge plafonds of extreme temperaturen, te kunnen bedienen.

www.trilux.com/mirona-fit-led

Mirona Fit LED

De halarmatuur Mirona Fit LED is de betrouwbare verlichtingsoplossing voor veeleisende omgevingen in de industrie, met inbegrip van hoge omgevings-temperaturen van 55 °C. De robuuste armatuur weet bovendien te overtuigen door een lange, onderhoudsarme levensduur. Met haar maximumrendement van 150 lm/W bewerkstelt de bijzonder efficiënte Mirona Fit LED een daling van de operationele kosten.

www.trilux.com/mirona-fit-led

Optimale lichtkwaliteit voor een optimaal resultaat – Tips voor het gebruik van E-Line Next LED-optieken

Productiehal/montagewerkplaats

Alle oplossingen verkrijgbaar met Ra>80, Ra>90 en in Active-uitvoering (HCL)	Lens									Diffuser	
	Very wide (LVW)	Wide (LW)	Narrow (LN)	Very narrow (LVN) HRL	Extreme narrow (LEN) HRL	Double asymmetric wide (LDAW)	Double asymmetric narrow (LDAN)	Asymmetric narrow (LAN)	Wide (19) (LW19)	Lambertian (DL)	Slim – lambertian (DSL)
											
Aanbevolen montagehoogte	3 – 6 m	4 – 8 m	8 – 12 m	8 – 12 m	12 – 16 m	2,8 – 3,5 m	3,6 – 5,0 m	2,8 – 3,5 m	3 – 6 m	2,5 – 4 m	2,5 – 4 m
Productiehal montagehoogte 6 - 10 m		✓	✓	✓					✓		
Montagewerkplaats montagehoogte 2,5 - 6 m	✓	✓	✓						✓	✓	✓

(✓): Indien nodig kunnen optieken opgenomen worden in de planning als alternatief. Er moet worden nagegaan wat de precieze eisen van de specifieke toepassingssituatie zijn (vereiste verblindingsbeperking UGR, plaats van de armaturen enz.).



Nextrema G3 LED

De spuitgietaluminium behuizing van de bijzonder robuuste Nextrema G3 LED heeft een kwaliteitsvolle afwerking. Zelfs onder extreme omstandigheden is een betrouwbare werking gegarandeerd. Eenmaal geïnstalleerd is de Nextrema G3 LED met haar bovengemiddelde levensduur van 85.000 uur extreem onderhouds-arm. In combinatie met een energie-efficiëntie van max. 150 lm/W staat de armatuur garant voor lage totale operationele kosten.

www.trilux.com/nextrema-g3-led



Aragon Fit LED

Het nieuwe niveau van waterdichte armaturen. De Aragon Fit LED combineert een maximale lichtkwaliteit en efficiëntie. Door de modulaire opbouw is de armatuur perfect aan de omstandigheden ter plaatse aan te passen. Voor een minimaal energieverbruik en een maximaal comfort zijn de armaturen snel en eenvoudig in een netwerk te koppelen, naar keuze door middel van DALI of radiocommunicatie.

www.trilux.com/aragon-fit-led



Oleveon Fit LED

De Oleveon Fit LED levert dankzij technologie met driedimensionale prisma's verblindingsvrij en energie-efficiënt licht. Dankzij de hoge productkwaliteit, de vele variatiemogelijkheden en de eenvoudige koppeling in een netwerk met het lichtmanagementsysteem LiveLink is de Oleveon Fit LED de ideale functionele renovatieoplossing voor vochtige ruimten.

www.trilux.com/oleveon-fit-led

AR⁺

Prismatic

Wide-wide (PWW)	Wide (PW)	Narrow (PVN)	Wide(19) (PW19)
-----------------	-----------	--------------	-----------------



2,5 – 4 m	3 – 6 m	8 – 12 m	3 – 6 m
-----------	---------	----------	---------

(✓)

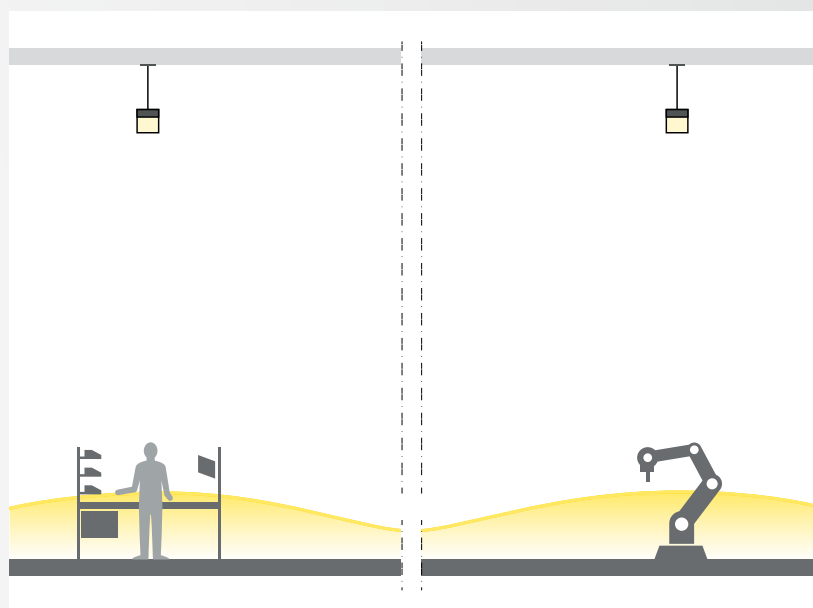
✓

(✓)

✓

✓

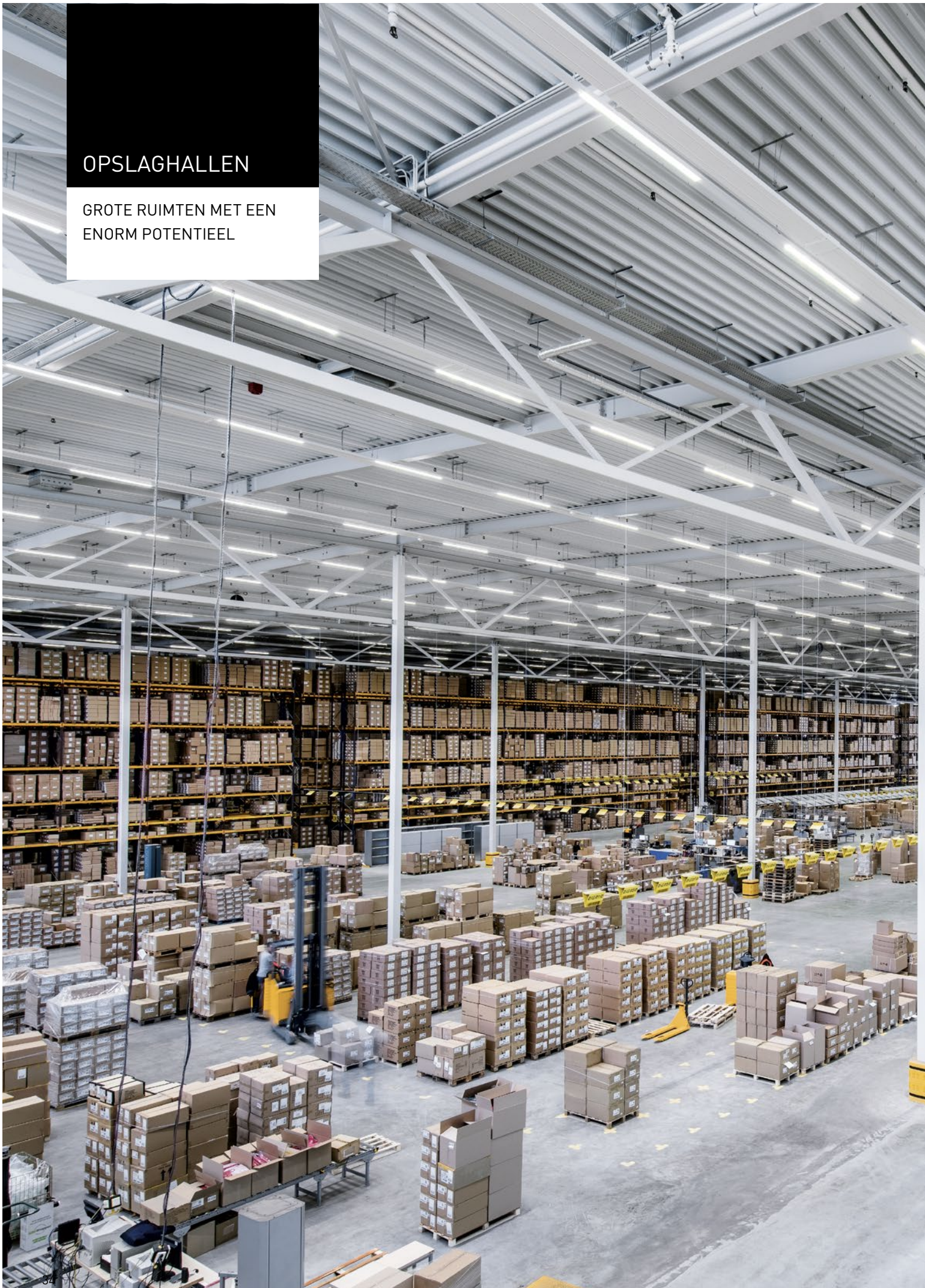
✓



Informatie over de geldende normen vindt u in de TRILUX Lighting Practice
www.trilux.com/lighting-practice

OPSLAGHALLEN

GROTE RUIMTEN MET EEN
ENORM POTENTIEEL





Intelligente verlichting voor elk soort magazijn

Met hun grote en raamloze hallen met hoge stellingen en relatief smalle gangen, waarin de medewerkers zich snel en veilig moeten bewegen, zijn goederenmagazijnen een wereld op zich. De ideale lichtoplossing zijn hoogefficiënte, krachtige armaturen met een diepe of diep-brede lichtverdeling die een hoge verblindingsbeperking bieden en lang meegaan. Ook wanneer men naar boven kijkt, bijvoorbeeld om artikelen met de vorkheftruck boven in de stelling te plaatsen, moeten de visuele omstandigheden optimaal zijn.

Ook typisch voor opslaghallen zijn uitgestrekte ruimten waar slechts zelden iemand komt en niemand lang blijft. Een LED-verlichtingsoplossing met een lichtmanagementsysteem met aanwezigheidsdetectie verdient hier aanbeveling. Doordat de armaturen enkel branden wanneer er zich personen in het detectiebereik bevinden, wordt energie bespaard.

Tip: Een relighting van conventionele T8-verlichtingssytemen is snel en eenvoudig te realiseren met speciaal ontwikkelde renovatieoplossingen als de E-Line Next LED.



E-Line Next LED

De E-Line Next LED maakt alles mogelijk. Het modulaire systeem biedt een tot nog toe ondenkbare flexibiliteit wat betreft optieken, lichtstroom, lengten, bescherm-categorieën enz. Met optische systemen voor stellinghoogten tot 16 meter, modulelengten tot 2,25 meter en een maximumefficiëntie van 190 lm/W is het systeem de ideale oplossing voor alle lichtlijnprojecten.

www.trilux.com/e-line-next



E-Line Next IP64 LED

Gewoonweg niet te stoppen! De robuuste IP64-uitvoering van de E-Line Next LED is ideaal voor zones waar hoge veiligheidseisen gelden of barre omgevingsomstandigheden heersen, bijvoorbeeld koelhuisen, orderpickruimten en overdekte buitenruimten. Dankzij de ruime keuze aan lensoptieken kan ze ook worden ingezet bij hoge plafonds tot maximaal 16 m.

www.trilux.com/e-line-next



Mirona Fit LED + E-Line Next LED

Naast de klassieke apparaten-dragers kan ook een Mirona Fit LED-highbaystraler (modulelengte 1.500 mm of 2.250 mm) in de draagprofielen van de E-Line Next LED geplaatst worden, om ook speciale toepassingsgebieden, zoals hallen met bijzonder hoge plafonds of extreme temperaturen, te kunnen bedienen.

www.trilux.com/mirona-fit-led



Mirona Fit LED

De halarmatuur Mirona Fit LED is de betrouwbare verlichtingsoplossing voor veeleisende omgevingen in de industrie, met inbegrip van hoge omgevings-temperaturen van 55 °C. De robuuste armatuur weet bovendien te overtuigen door een lange, onderhoudsarme levensduur. Met haar maximumrendement van 150 lm/W bewerkstelligt de bijzonder efficiënte Mirona Fit LED een daling van de operationele kosten.

www.trilux.com/mirona-fit-led

Optimale lichtkwaliteit voor een optimaal resultaat – Tips voor het gebruik van E-Line Next LED-optieken

Magazijnen/hoogbouwmagazijnen

Alle oplossingen verkrijgbaar met Ra>80, Ra>90 en in Active-uitvoering (HCL)	Lens									Diffuser	
	Very wide (LVW)	Wide (LW)	Narrow (LN)	Very narrow (LVN) HRL	Extreme narrow (LEN) HRL	Double asymmetric wide (LDAW)	Double asymmetric narrow (LDAN)	Asymmetric narrow (LAN)	Wide (19) (LW19)	Lambertian (DL)	Slim – lambertian (DSL)
Aanbevolen montagehoogte	3 – 6 m	4 – 8 m	8 – 12 m	8 – 12 m	12 – 16 m	2,8 – 3,5 m	3,6 – 5,0 m	2,8 – 3,5 m	3 – 6 m	2,5 – 4 m	2,5 – 4 m
Hoogbouwmagazijn plafondhoogte 12 – 16 m				(✓)	✓						
Opslagruimten plafond- hoogte 5 – 12 m				✓							

(✓): Indien nodig kunnen optieken opgenomen worden in de planning als alternatief. Er moet worden nagegaan wat de precieze eisen van de specifieke toepassingssituatie zijn (vereiste verblindingsbeperking UGR, plaats van de armaturen enz.).



Nextrema G3 LED

Eenmaal geïnstalleerd is de Nextrema G3 LED met bovengemiddelde levensduur van 85.000 uur extreem onderhoudsarm. De versie met diep-brede lichtverdeling is perfect geschikt voor opslag- en koelhuizen doordat ze onder meer de arbeidsveiligheid voor heftruckchauffeurs vergroot. Bovendien volstaan minder lichtpunten.



Aragon Fit LED

Het nieuwe niveau van waterdichte armaturen. De Aragon Fit LED combineert een maximale lichtkwaliteit en efficiëntie. Door de modulaire opbouw is de armatuur perfect aan de omstandigheden ter plaatse aan te passen. Voor een minimaal energieverbruik en een maximaal comfort zijn de armaturen snel en eenvoudig in een netwerk te koppelen, naar keuze door middel van DALI of radiocommunicatie.



Oleveon Fit LED

De Oleveon Fit LED levert dankzij technologie met driedimensionale prisma's verblindingsvrij en energie-efficiënt licht. Dankzij de hoge productkwaliteit, de vele variatiemogelijkheden en de eenvoudige koppeling in een netwerk met het lichtmanagementsysteem LiveLink is de Oleveon Fit LED de ideale functionele renovatieoplossing voor vochtige ruimten.

www.trilux.com/nextrema-g3-led

www.trilux.com/aragon-fit-led

www.trilux.com/oleveon-fit-led

AR⁺

Prismatic

Wide-wide [PWW]	Wide [PW]	Narrow [PVN]	Wide[19] [PW19]
			
2,5 – 4 m	3 – 6 m	8 – 12 m	3 – 6 m
	(✓)	(✓)	(✓)



2,5 – 4 m

3 – 6 m

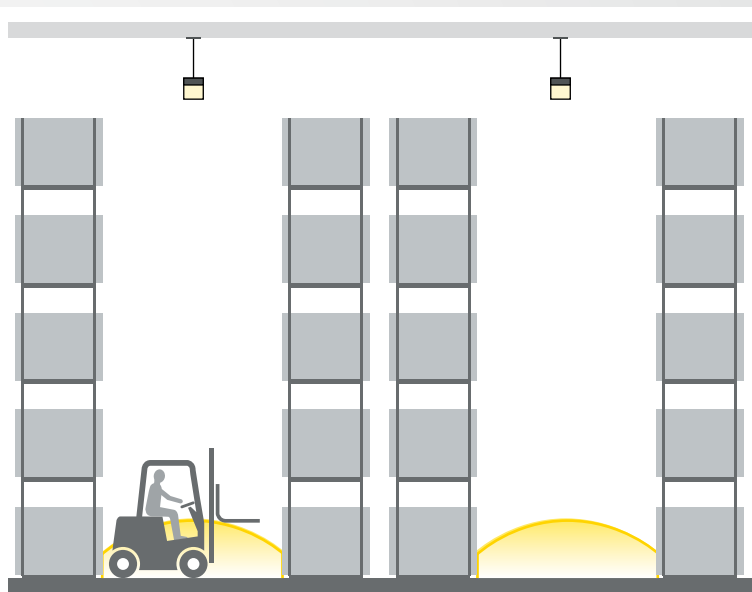
8 – 12 m

3 – 6 m

(✓)

(✓)

(✓)



Informatie over de geldende normen vindt u in de TRILUX Lighting Practice:
www.trilux.com/lighting-practice



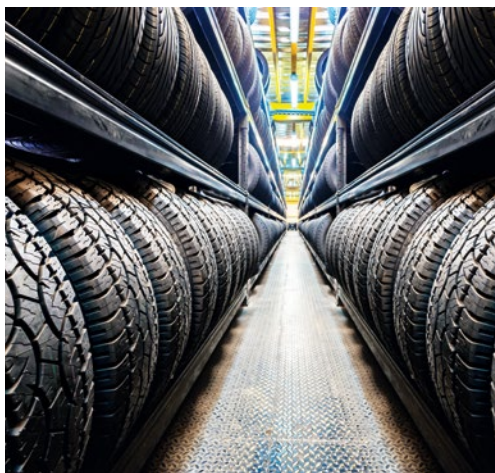
LEVENS MIDDELEN INDUSTRIE

Er zijn maar weinig toepassingsgebieden waarin zoveel belang wordt gehecht aan veiligheid als in de levensmiddelenindustrie. De armaturen in deze sector moeten over speciale eigenschappen beschikken: vrij zijn van glas, onbreekbaar, gemakkelijk te reinigen en bestand tegen vochtigheid, kou, trillingen en chemische reinigingsproducten, zoals de **Nextrema G3 LED**, **Duroxo LED**, **E-Line Next LED** + **Mirona Fit LED**, **Aragon Fit LED**.



ZWARE INDUSTRIE

Op plaatsen waar het er „hard aan toegaat” moet het licht opgewassen zijn tegen de gegeven omstandigheden. Om hier stand te houden, moeten de verlichtingsoplossingen beschikken over een hoge uitvalveiligheid en zelfs in hoge hallen een optimaal visueel comfort bieden. TRILUX-systemen zijn ook uitstekend gewapend tegen extreme omstandigheden als oliehoudende dampen of metaalstof. Voor deze toepassingsgebieden raden wij de volgende armaturen aan: **Mirona Fit LED**, **E-Line Next LED**, **Nextrema G3 LED**.



CORROSIEVE ATMOSFEREN

Voor sommige toepassingen is gasdichte verlichting de enige optie. In stallen zijn de systemen permanent blootgesteld aan agressieve ammoniak, in een bandenopslagplaats aan zwavel. Als deze stoffen kunnen binnendringen in de armatuur, kunnen ze de fosforcoating van de LED's aantasten. De constructie van de TRILUX-systemen zorgt ervoor dat dit niet gebeurt! Ook „agressieve” reinigingsproducten en het gebruik van de hogedrukreiniger kunnen de systemen niets maken. Dit systeem blijft (gas-)dicht: **Duroxo LED**.



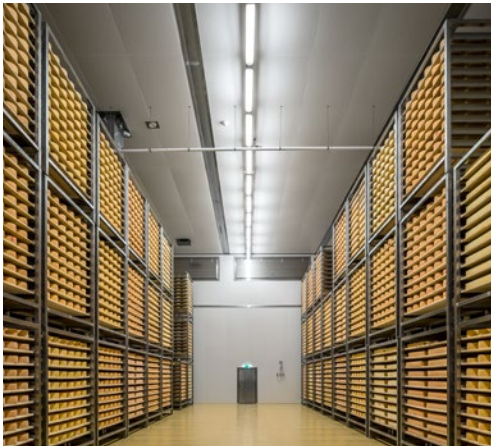
AUTOMOBIELSECTOR

Perfect lakwerk is een absolute must in de automobielsector. Compromisloze kwaliteitscontroles zijn daarom onontbeerlijk. De verlichting speelt daarin een doorslaggevende rol. Zij moet storende lichtreflecties beperken. Flexibiliteit is daarbij troef. Variabele lichtsterkten en aanpasbare lichtkleuren helpen de medewerkers „met glans” te slagen in hun taak. Dit systeem schept daarvoor de optimale omstandigheden: **E-Line Next PW LED**.



STERIELE RUIMTEN

Om te kunnen voldoen aan de complexe eisen die gesteld worden aan armaturen voor steriele ruimten, moet men deze eisen eerst kennen. De ideale oplossing voor alle toepassingsgebieden – van de productie van microchips tot de farmaceutische industrie – is te vinden in de Fidesca-serie. Ze is even veelzijdig als de eisen die gesteld worden: **Fidesca PM LED, Fidesca SD LED.**



KOELHUIS

Temperaturen tot $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ vormen een echte uitdaging voor de techniek die in deze ruimten wordt ingezet. Dat geldt ook voor het licht in koelhuizen. Daarom kunnen TRILUX-armaturen tegen een stootje. Extreme koude, vochtigheid, stof of stoten niets kan de armaturen raken, en dat gedurende lange tijd. Ze beschikken over een veel hoger dan gemiddelde levensduur en zijn bovendien nagenoeg onderhoudsvrij. Dat de systemen bovendien HACCP-conform zijn, is vanzelfsprekend bij armaturen als de **E-Line Next IP64 LED, de Nextrema G3 LED en de Aragon Fit LED.**



HOUT-, PAPIER-, TEXTIELINDUSTRIE

Als de lucht een hogere concentratie aan stof en vezels bevat, neemt het brandrisico toe. Hout-, papier- en textielverwerkende bedrijven mogen daarom alleen systemen gebruiken die „het hoofd koel” houden, aangezien er zich ontvlambare stoffen kunnen afzetten op het oppervlak van de armatuur. Door te garanderen dat de temperatuur op deze plaatsen beperkt blijft, leveren de TRILUX-systemen een actieve bijdrage aan de brandbeveiliging. Dit systeem is daar een voorbeeld van: **E-Line Next IP64 LED.**



E-Line Next IP64 LED

Niets houdt haar tegen! De robuuste IP64-uitvoering van de E-Line Next LED is ideaal voor zones waar hoge veiligheidseisen gelden of barre omgevingsomstandigheden heersen. Dankzij het D-label en de HACCP-conformiteit is de armatuur met name geschikt voor de levensmiddelenindustrie en de zware industrie en ook werkplaatsen met brandgevaar.



Mirona Fit LED + E-Line Next LED

Naast de klassieke apparaten-dragers kan ook een Mirona Fit LED-highbaystraler (modulelengte 1.500 mm of 2.250 mm) in de draagprofielen van de E-Line Next LED geplaatst worden, om ook speciale toepassingsgebieden, zoals hallen met bijzonder hoge plafonds of extreme temperaturen, te kunnen bedienen.



Mirona Fit LED

De Mirona Fit LED is de perfecte verlichtingsoplossing voor ongunstige en veeleisende industriële omgevingen. De vele variatiemogelijkheden maken de armatuur geschikt voor gebruik in magazijnen en logistieke hallen van de levensmiddelenindustrie en de zware industrie. Ze levert betrouwbaar gelijkmatig en verblindingsvrij licht.



Duroxo LED

De Duroxo G2 LED is absoluut gasdicht – en is even goed bestand tegen zwavel- en ammoniakdampen als tegen water en reinigingsmiddelen. Daardoor levert ze ook in veeleisende omgevingen als bandenopslagplaatsen of wasstraten 100.000 bedrijfsuren lang (L80 bij t_q 35°C) hoogwaardig, energie-efficiënt licht.

www.trilux.com/e-line-next

www.trilux.com/mirona-fit-led

www.trilux.com/mirona-fit-led

www.trilux.com/duroxo-led

Optimale lichtkwaliteit voor een optimaal resultaat – Tips voor het gebruik van E-Line Next LED-optieken

Productiehal zware industrie/automotive/koelhuis/hout-, papier- en textielindustrie

Alle oplossingen verkrijgbaar met Ra>80, Ra>90 en in Active-uitvoering (HCL)	Lens									Diffuser	
	Very wide (LVW)	Wide (LW)	Narrow (LN)	Very narrow (LVN) HRL	Extreme narrow (LEN) HRL	Double asymmetric wide (LDAW)	Double asymmetric narrow (LDAN)	Asymmetric narrow (LAN)	Wide (19) (LW19)	Lambertian (DL)	Slim – lambertian (DSL)
Aanbevolen montagehoogte	3 – 6 m	4 – 8 m	8 – 12 m	8 – 12 m	12 – 16 m	2,8 – 3,5 m	3,6 – 5,0 m	2,8 – 3,5 m	3 – 6 m	2,5 – 4 m	2,5 – 4 m
Productiehal zware industrie montagehoogte 6 – 10 m	[✓]	✓	✓						[✓]	[✓]	[✓]
Productiehal automobiel-sector montagehoogte 2,5 – 6 m	✓	[✓]							✓	[✓]	[✓]
Productiehal' koelhuisen montagehoogte 2,5 – 6 m	✓	[✓]				[✓]	[✓]	[✓]	✓	✓	✓
Productiehal' hout/papier/textiel montagehoogte 2,5 – 10 m	✓	✓	[✓]					[✓]	✓	✓	✓

* Alle lensvarianten zijn verkrijgbaar in IP64-uitvoering

[✓]: Indien nodig kunnen optieken opgenomen worden in de planning als alternatief. Er moet worden nagegaan wat de precieze eisen van de specifieke toepassingssituatie zijn (vereiste verblindingsbeperking UGR, plaats van de armaturen enz.).

De getoonde producten zijn slechts een selectie van onze verlichtingsoplossingen. Ons volledige productassortiment vindt u op www.trilux.com.



Nextrema G3 LED

Als derde generatie van de beproefde waterdichte armatuur van TRILUX is de Nextrema G3 LED een gespecialiseerde en hoogefficiënte verlichtingsoplossing voor industriële omgevingen. Met haar extreem robuuste behuizing uit spuitgietaluminium is ze uiterst goed bestand tegen koude, hitte, vochtigheid, stof, schokken en stoten. Bovendien heeft de nagenoeg onderhoudsvrije LED-armatuur een ver bovengemiddelde levensduur.

www.trilux.com/nextrema-g3-led



Aragon Fit LED

Het nieuwe niveau van waterdichte armaturen. De Aragon Fit LED combineert een maximale lichtkwaliteit en efficiëntie. Door de modulaire opbouw is de armatuur perfect aan de omstandigheden ter plaatse aan te passen. De behuizing kan snel worden gereinigd op een veilige manier en is duurzaam bestand tegen tal van reinigingsproducten.

www.trilux.com/aragon-fit-led



Fidesca PM LED

Om te kunnen voldoen aan de complexe eisen die gesteld worden aan armaturen voor steriele ruimten, moet men deze eisen eerst kennen. De ideale oplossing voor alle toepassingsgebieden – van de productie van microchips tot de farmaceutische industrie – is te vinden in de Fidesca-serie. Ze is even veelzijdig als de eisen die gesteld worden.

www.trilux.com/fidesca

AR⁺

Prismatic

Wide-wide
(PWW)

Wide
(PW)

Narrow
(PVN)

Wide(19)
(PW19)



2,5 – 4 m

3 – 6 m

8 – 12 m

3 – 6 m

[✓]

[✓]

[✓]

[✓]

✓

[✓]

✓

✓

✓

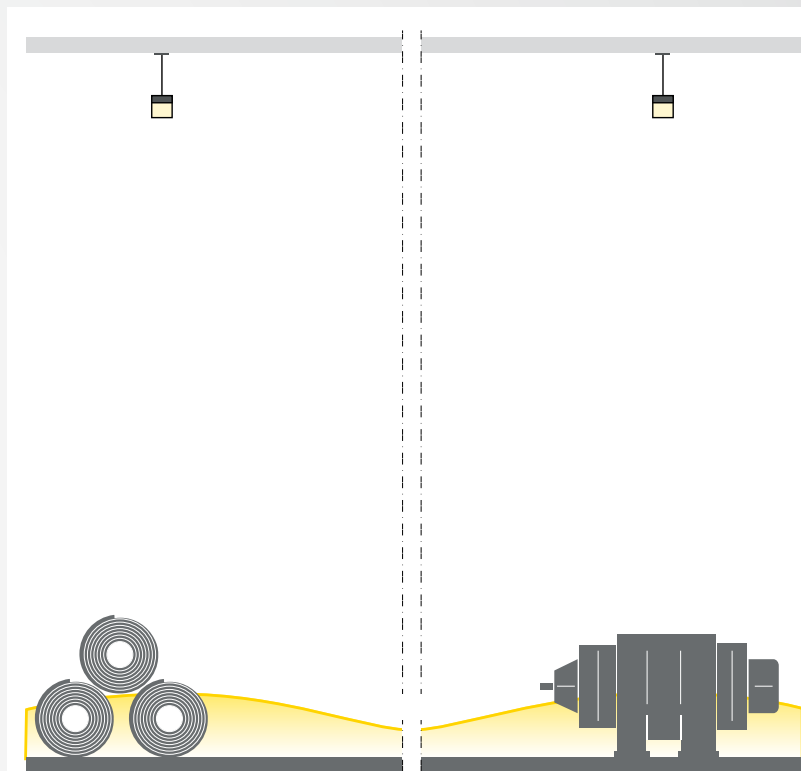
✓

✓

✓

[✓]

✓



Informatie over de geldende normen vindt u in de TRILUX Lighting Practice:
www.trilux.com/lighting-practice

INDUSTRIËLE BUITENOMGEVINGEN

VEILIGHEID BUITEN DE
GRENZEN VAN HET GEBOUW





Voor extra veiligheid

Outdoor armaturen moeten niet alleen de weersomstandigheden trotseren, maar ook stof, vuil en trillingen. De robuuste lichtoplossingen van TRILUX weten daar niet van met hun hoge beschermklasse en -categorie. Ook barre omstandigheden doen geen afbreuk aan de lichtkwaliteit of levensduur. In de overgangszone tussen binnen en buiten loert bovendien een gevaar dat vaak onderschat wordt. De plotse overgang van licht naar donker of omgekeerd vermindert het gezichtsvermogen, ook al is het maar even. Het oog moet weer wennen aan de nieuwe lichtomstandigheden. Met name voor heftruckchauffeurs, die graag vlot doorrijden, kan deze korte vermindering van het gezichtsvermogen een probleem vormen. Een gedeeltelijke verhoging van het verlichtingsniveau kan hier uitkomst bieden, om de veiligheid te vergroten.



Jovie LED

De Jovie LED laat zich dankzij Multi-Lens-Technology (MLT[®]) en verschillende schakelvarianten perfect aan de eisen van het individuele project aanpassen, bijv. in Smart Lighting Ready-uitvoering met Zhaga-interfaces voor een lichtmanagementsysteem. Ideaal ook voor uitbreiding achteraf.

www.trilux.com/jovie-led



Lumena Fit LED

De Lumena Fit LED is een krachtige vlakstraler voor de verlichting van industrie, terreinen voor opslag en logistiek en parkeerplaatsen. De robuuste, krachtige straler overtuigt door een uitstekende lichtkwaliteit, een hoge energie-efficiëntie ($\geq 120 \text{ lm/W}$) en een lange levensduur van 100.000 uur.

www.trilux.com/lumena-fit



Lumega IQ LED

Dankzij een ruime selectie aan optieken en LED-systemen kan met de mastarmatuur Lumega IQ LED nagenoeg elke buitenomgeving energie-efficiënt en normconform verlicht worden. Dankzij krachtige lichtmanagementsystemen en intelligente schakelconcepten kan de opzet- en aanzetarmatuur bijzonder efficiënt worden ingezet.

www.trilux.com/lumega-iq-led



Cuvia 40/60 LED

De modulaire opbouw van de Cuvia LED biedt maximale flexibiliteit wat betreft lichtstromen en optische systemen. Zowel bij de aanschaffing, de operationele kosten als het onderhoud weten de opzet- en aanzetarmaturen te overtuigen met een hoge efficiëntie.

www.trilux.com/cuvia



Mirona Fit LED

De Mirona Fit LED is de perfecte verlichtingsoplossing voor ongunstige en veeleisende industriële omgevingen. Dankzij de vele variatiemogelijkheden en hoge beschermklasse (IP65) is ze ook geschikt voor bijvoorbeeld overdekte buitenzones. Ze levert betrouwbaar gelijkmatig en verblindingsvrij licht.

www.trilux.com/mirona-fit-led



E-Line Next IP64 LED

Niets houdt haar tegen! De robuuste IP64-uitvoering van de E-Line Next LED is ideaal voor zones waar hoge veiligheidseisen gelden of barre omgevingsomstandigheden heersen, bijvoorbeeld overdekte buitenopslagplaatsen, orderpick-ruimten en laad- en losdocks.

www.trilux.com/e-line-next



Nextrema G3 LED

De Nextrema G3 LED is zelfs tegen extreme weersinvloeden bestand. De versie van PMMA met een hoge uv-bestendigheid kan ook in onoverdekte buitenomgevingen nabij gebouwen worden ingezet. Laadperrons of buitenzones van parkeergebouwen doen voordeel met een uniforme planning waarbij de licht- en productkwaliteit constant hoog blijft.

www.trilux.com/nextrema-g3-led



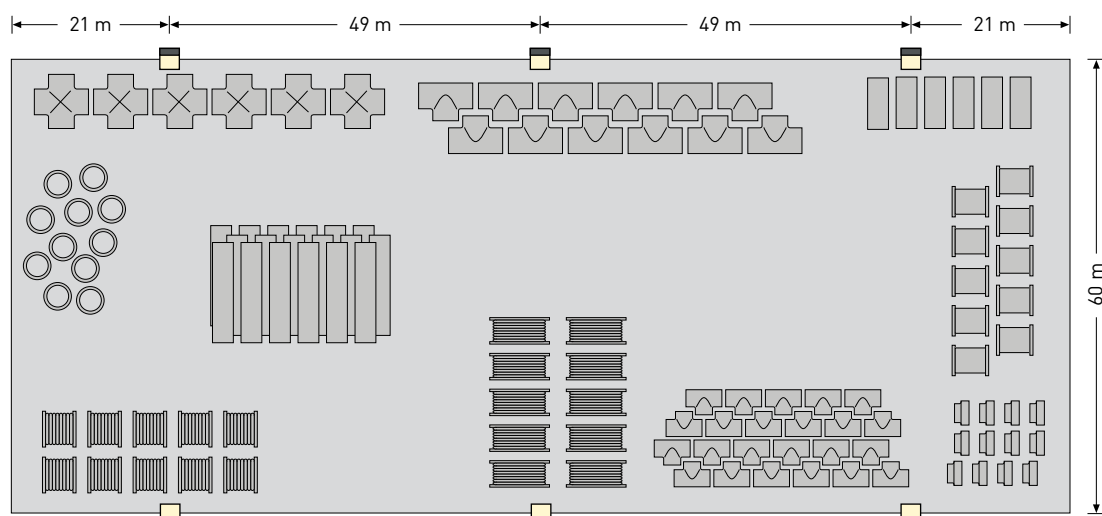
Aragon Fit LED

Het nieuwe niveau van waterdichte armaturen. De Aragon Fit LED combineert een maximale lichtkwaliteit en efficiëntie. Door de modulaire opbouw is de armatuur perfect aan de omstandigheden ter plaatse aan te passen. Voor een minimaal energieverbruik en een maximaal comfort zijn de armaturen snel en eenvoudig in een netwerk te koppelen, naar keuze door middel van DALI of radiocommunicatie.

www.trilux.com/aragon-fit-led

Planningsvoorbeeld:

Buitenopslagplaatsen



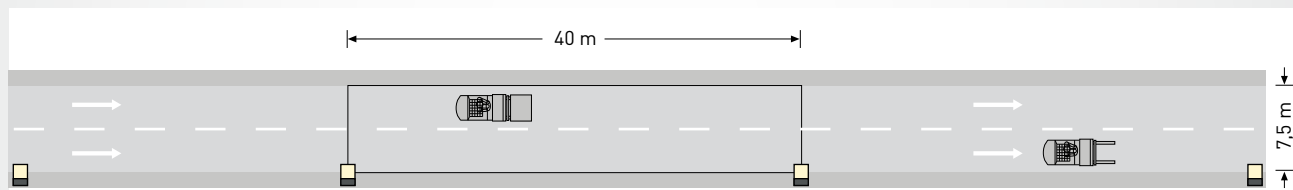
Basis voor planningsvoorbeeld:

Afmetingen: 140 m x 60 m
 Armaturen: 6 x LnFit 50-AM11L/39000-740 1G1L ETDD*
 TOC: 72 187 51
 Hellingshoek: 15°
 Masthoogte: 12 m
 Gemiddelde verlichtingssterkte: 20,0 lux
 Gelijkmatigheid Uo: 0,51

* Om de armaturen aan de masten te bevestigen, in enkel- of meervoudige opstelling, is afzonderlijk te bestellen toebehoren (traversen) vereist, dat verschilt al naargelang de specifieke toepassing. De borgketting voor pendelmontage en mastmontage is meegeleverd.

Planningsvoorbeeld:

Fabrieksstraat



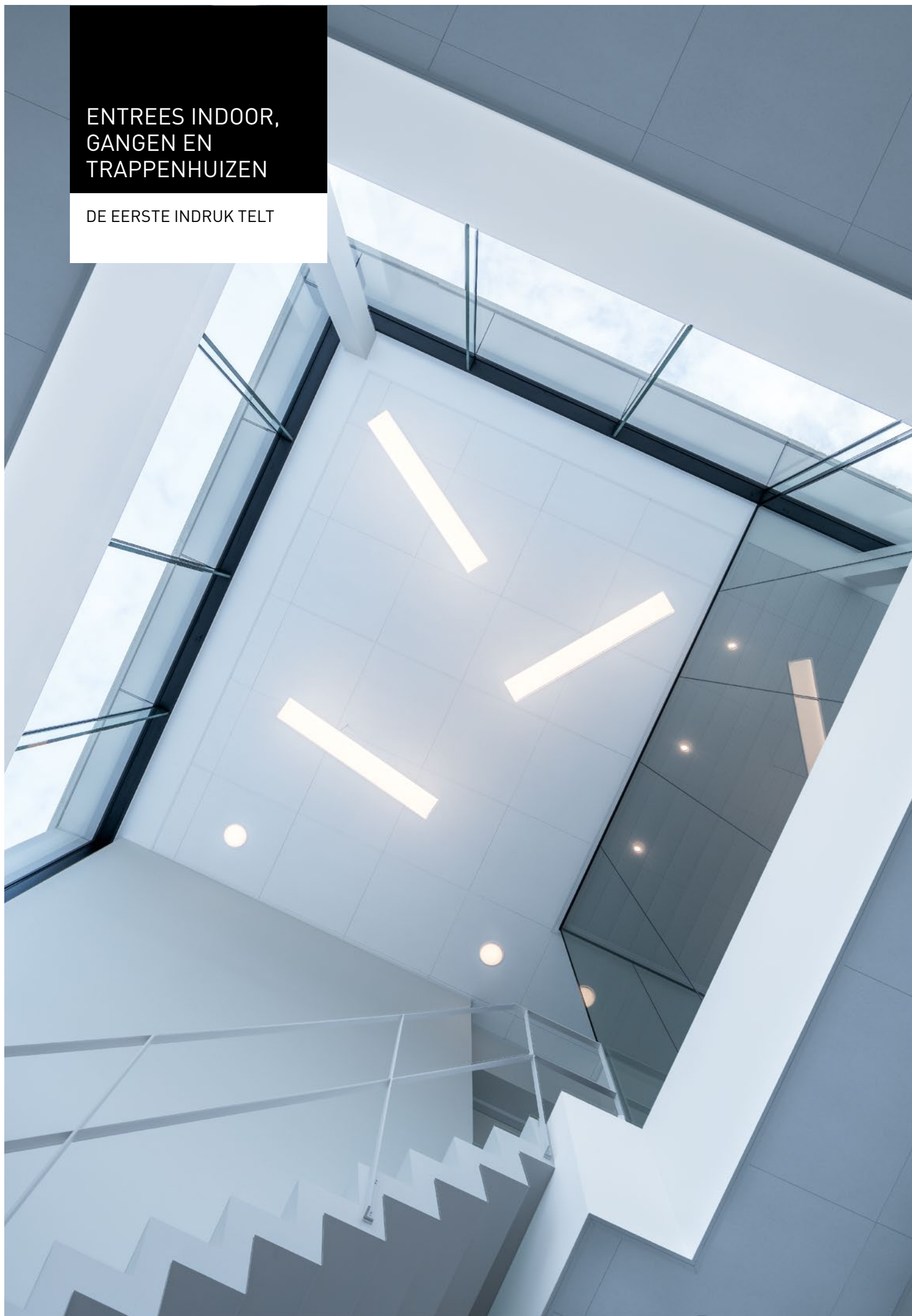
Basis voor planningsvoorbeeld:

Straatbreedte: 7,5 m
 Armaturen: Jovie 70-AB7L-LR/8200-740 8G1 ET*
 TOC: 72 513 40
 Hellingshoek: 5°
 Mastafstand: 40 m
 Masthoogte: 8 m
 Lichtpuntoversteek: -0,5 m
 Gemiddelde verlichtingssterkte: 10,0 lux
 Gelijkmatigheid Uo: 0,42

* In combinatie met de afzonderlijk te bestellen mastbevestiging te gebruiken als opzetarmatuur (masttop Ø 76 mm, Jovie Z MB D76 26) of als aanzetarmatuur (masttop Ø 42 mm, Jovie A Z MB D42 26).

ENTREES INDOOR, GANGEN EN TRAPPENHUIZEN

DE EERSTE INDRUK TELT





Attractieve entrees voor een hartelijk welkom

Verschillende argumenten pleiten ervoor de entreezone van een bedrijfsgebouw bijzonder te verlichten. Een goed verlichte ingang wijst bezoekers en medewerkers niet alleen de weg, maar maakt ook plaatsen met struikelgevaar, zoals trappen, beter zichtbaar en verhoogt zo de veiligheid. Een goed verlichte ingang wordt een echte blikvanger en zorgt voor uitnodigende sfeer.

Een attractieve ontvangst voor klanten, gasten en medewerkers

Vaak is de entreezone het eerste fysieke contact met de onderneming. Daarom is de representatieve waarde hier van zo'n groot belang. Het juiste licht en passende armaturen zijn beslissende factoren in het harmonieuze totaalplaatje. Entrees vereisen een hoog en tegelijkertijd homogeen verlichtingsniveau dat bezoekers en medewerkers helpt zich te oriënteren. Van verblinding mag geen sprake zijn. Actuele trends in de branche zijn strijklucht en lichtsystemen die door RGB-kleurmenging een persoonlijke en decoratieve toets mogelijk maken. TRILUX biedt een brede waaier aan verlichtingsoplossingen die door hun lichtwerking en design nieuwe speelruimte bieden voor een representatieve industriële architectuur.



Parella LED

Door de directe lichtcomponent leent de Parella LED zich optimaal voor verlichting parallel met de gebouwas zonder gereflecteerde verblinding. Van moderne kantoorverlichting gesproken! De lichtlijn is ook geschikt voor moeilijkere ruimte-indelingen en ziet er attractief uit door de zijdelingse lichtstreep.

www.trilux.com/parella-led



Sonnos LED

Eén armaturenfamilie, ontelbare opties. De Sonnos LED-downlighters zorgen voor een hoogwaardige algemene verlichting in het kantoor. Dankzij verschillende designs en montageopties kunnen ze ideaal afgestemd worden op de ruimte-indeling.

www.trilux.com/sonnos-led



Solván Flow LED

Dankzij haar vlakke design past de Solván Flow LED als inbouw-, opbouw- of pendelarmatuur in elke omgeving. Bovendien is ze enorm flexibel. De veelzijdige verlichtingsoplossing laat kiezen uit verschillende lichtstromen, optische systemen en stralingskarakteristieken.

www.trilux.com/solvan-flow-led



Inplana/Onplana LED

De Inplana en Onplana LED zijn de eerste armaturen in het segment van de downlighters die verblindingvrij strijklicht bieden. Door hun moderne, gereduceerde design passen ze perfect in elke omgeving. Door de minimale directe verblinding en vlakke lichtuitstraling lenen de armaturen zich ook tot wandmontage. Dat opent nieuwe mogelijkheden bij de planning en interieurvormgeving.

www.trilux.com/inplana-onplana



Solegra LED

Perfect voor nieuwe werkwereelden! De ronde armaturen van de flexibele serie Solegra LED vormen door hun moderne design een meerwaarde in de ruimte. Ze scheppen overal ideale visuele omstandigheden, van beeldschermwerkplekken tot creatieve zones. Desgewenst kan de armatuur worden aangestuurd via het LiveLink-lichtmanagementsysteem.

www.trilux.com/solegra-led



74R/Q LED

De stijlvolle 74R en Q LED bekoren door vlakke armatuurbehuizingen met zachte vormen. Zowel directe als indirecte lichtuitstraling zijn mogelijk. Met verschillende afmetingen en uitrustingen is dit de ideale lichtoplossing voor gangen, trappenhuisen en representatieve entrees.

www.trilux.com/74rq-led



74 RS LED

Representatief en functioneel licht voor trappenhuisen, creatieve zones en ook directiekantoren. De HCL-compatibele wand- en plafondarmaturen van de serie 74 vormen door hun excellente lichtkwaliteit en klassiek elegante vormgeving een meerwaarde in iedere ruimte. Ideaal voor bijvoorbeeld nieuwe werkwereelden op kantoor.

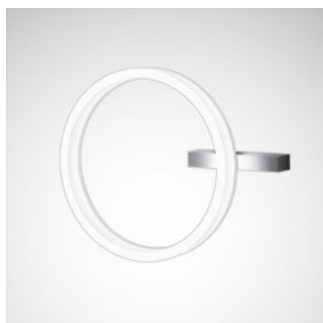
www.trilux.com/74rs-led



Lateralo Ring LED

Optimale functionaliteit gekoppeld aan een representatief design – dat is de Lateralo Ring LED. Door het samenspel van de directe en indirecte lichtcomponent zorgt ze voor een maximaal visueel comfort, terwijl de ruimten helder, zacht en schaduwvrij verlicht worden. Het tijdloze design is ook een blikvanger als de armatuur uitgeschakeld is.

www.trilux.com/lateralo-ring-led



Polaron IQ LED

Het basiselement van de Polaron IQ LED-familie is een filigraan, rond lichtprofiel. Dat biedt maximale speelruimte bij de lichtplanning. Ontelbare combinaties binnen de serie zijn mogelijk. Het ontwerp van licht en armatuur kunnen daardoor perfect op het toepassingsgebied worden afgestemd. RGB-uitvoeringen vergroten de speelruimte bij het ontwerp.

www.trilux.com/polaron-iq-led



Arimo Slim Sky LED

De Arimo Slim CDP LED SKY werd ontworpen met het oog op klassieke, vierkante inbouwplafonds. Door haar driedimensionale karakter wekt de armatuur binnen de indruk van een lichtkoepel. Daarmee is het vaak monotoon aandoende patroon van het roosterplafond doorbroken. Het resultaat zijn optimale lichtomstandigheden en een Office-sfeer met wow-effect.

www.trilux.com/arimo-slim-sky



Oyamo LED

De Oyamo LED is niet alleen een functionele lichtoplossing maar tegelijk ook een duidelijk herkenbaar stijlelement. De zachte vormgeving en het homogene lichteffect maken van deze armatuur een blikvanger die representatieve ruimten optimaal in de kijker zet. Een Active-uitvoering is in optie verkrijgbaar.

www.trilux.com/oyamo-led

SHOWROOMS

EFFECTVOL
GEPRESENTEERD





Agira Plus LED

De Agira Plus is een krachtige richtbare LED-inbouwspot die de Agira-productfamilie compleet maakt. Concepten met verschillende plafondhoogten en oppervlakten kunnen nu met één enkele armaturenserie verlicht worden. De spots zijn 355° draaibaar en in twee richtingen 30° zwenkbaar. Ideaal voor een gerichte en flexibele verlichting van koopwaar. De Agira Plus verbindt de voordelen van een zwenkbare armatuur met die van een klassieke inbouwspot.

www.oktalite.com/agira-plus



Sonnos LED

Eén armaturenfamilie, ontelbare opties. De Sonnos LED-downlighters zorgen voor een hoogwaardige algemene verlichting in het kantoor. Dankzij verschillende designs en montageopties kunnen ze ideaal afgestemd worden op de kantoorinrichting.

www.trilux.com/sonnos-led



B.Veo LED

Klein en fijn maar daarom niet minder krachtig! In het instapsegment weet de flexibele accentspot B.Veo LED te overtuigen door een klein armatuurhoofd, een strak design en licht op maat bij een hoge lichtstroom. De spot koppelt een rustige plafondaanblik aan een uitstekende lichtwerking.

www.oktalite.com/bveo



Twingle Series

Zes kleuren wit licht, drie modules, één concept. Gericht, additief licht met een kleine luminantie plaatst artikelen en architecturale elementen op de voorgrond, zonder de toeschouwer te verblinden. Zo ontstaat een aangename shoppingsfeer met stijlvolle en hoogwaardige effecten.

www.oktalite.com/twingle



Miova LED

De elegante wallwasher Miova geeft een nieuwe betekenis aan elegantie in de winkelverlichting. Met haar miniformaat van 300 x 50 mm kan de inbouwarmatuur bijna onzichtbaar en vlak in het plafond geïntegreerd worden. De homogene verlichting van de wand past ideaal bij de gereduceerde stijl van moderne premiumstores.

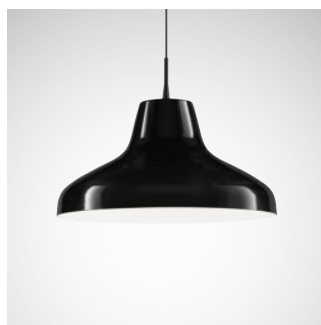
www.oktalite.com/miova



Solegra LED

Perfect voor nieuwe werkwelden! De ronde armaturen van de flexibele serie Solegra LED vormen door hun moderne design een meerwaarde in de ruimte. Ze scheppen overal ideale visuele omstandigheden, van beeldschermwerkplekken tot creatieve zones. Desgewenst kan de armatuur worden aangestuurd via het LiveLink-lichtmanagementsysteem.

www.trilux.com/solegra-led



Limba LED

Met haar tijdloze vintage look, stijlopties en moderne lichttechniek creëert de Limba LED een eigen weloverwogen sfeer. De ruime keuze aan LED-elementen en een opalen acryl ring voor een perfecte verblindingsbeperking scheppen de ideale lichtverdeling met een persoonlijke toets.

www.oktalite.com/limba



In.Vola LED

De pendelarmatuur In.Vola LED stuurt met haar translucide, gekleurde kap de aandacht van medewerkers en bezoekers. Het attractieve en eenvoudig te personaliseren design vervult een representatieve rol in de onderneming. De in twee vormen verkrijgbare kap kan desgewenst qua kleur worden aangepast aan de corporate identity van de onderneming.

www.oktalite.com/invola

KANTOORZONES

TRILUX HULT
WERKWERELDEN IN LICHT



Digitalisering, demografische transitie, individualiteit en werk-privébalans leiden tot veranderingen in de arbeidsstructuren en het ontwerp van kantoren. Projectwerk, connectiviteit en informele communicatie kenmerken het dagelijkse kantoorleven. Dat vereist nieuwe werk- en ruimteconcepten! Ook de eisen die gesteld worden aan de verlichting nemen toe. Verlichting wordt gezien als een doorslaggevende factor voor de productiviteit en de motivatie van de medewerkers. Dat geldt zowel voor klassieke kantoorwerelden als voor flexibele new-work-concepten.

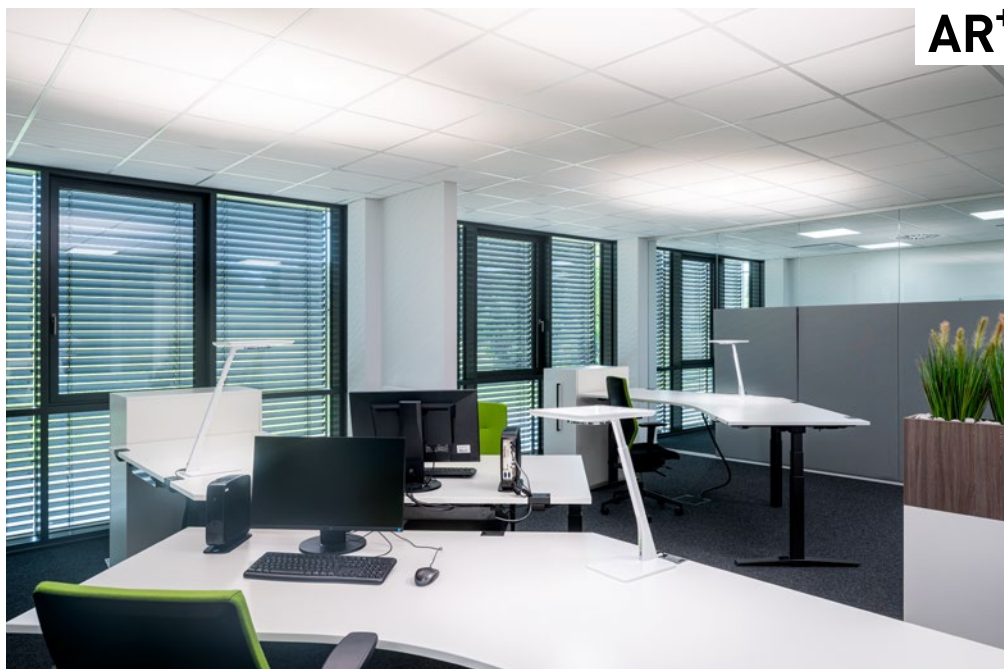
AR⁺

Klassieke kantoorwerelden

worden gekenmerkt door ruimtelijke en functionele indeling. Daartoe behoren in de regel:

- kantoortuinen,
- individuele of dubbele kantoren,
- vergaderzalen.

Dankzij de mogelijkheden van intelligent en accentuerend licht, lichtmanagement, hoge lichtkwaliteit en Human Centric Lighting (HCL) en moderne armatuurontwerpen kunnen de werkzones geoptimaliseerd worden om het comfort en de bedieningsvriendelijkheid te maximaliseren.



In de innovatieve kantoorconcepten van **new work** spelen openheid en flexibele functiezones, die communicatie, creativiteit en concentratie bevorderen, een sleutelrol. Daartoe behoren:

- landschapskantoren,
- thuishkantoren,
- coworkingspaces,
- ontmoetingsplekken.

Moderne kantoorverlichting moet de wisselende ruimteconcepten ondersteunen en bijvoorbeeld verschillende werkplekken van elkaar afgrenzen door accenten. Tegelijkertijd moet ze ook het optimale licht leveren voor individuele taken. De voordelen van Human Centric Lighting (HCL) komen bijzonder goed van pas.



Parelia LED

Door de directe lichtcomponent leent de Parelia LED zich optimaal voor verlichting parallel met de gebouwas zonder gereflecteerde verblinding. Van moderne kantoorverlichting gesproken! De lichtlijn is ook geschikt voor moeilijkere ruimte-indelingen en ziet er attractief uit door de zijdelingse lichtstreep.

www.trilux.com/parelia-led



Luceo Slim LED

Zowel als lichtlijn als als individuele armatuur, in pendel- of opbouwuitvoering, zorgt de Luceo Slim LED met haar brede, homogeen verlichte lichtuitstralingsvlak voor uitstekend verblindingsvrij strijklicht op kantoor. Haar tijdloos attractieve vormgeving tilt de sfeer naar een hoger niveau.

www.trilux.com/luceo-slim-led



Sonnos LED

Eén armaturenfamilie, ontelbare opties. De Sonnos LED-downlighters zorgen voor een hoogwaardige algemene verlichting in het kantoor. Dankzij verschillende designs en montageopties kunnen ze ideaal afgestemd worden op de kantoorinrichting.

www.trilux.com/sonnos-led



Belviso C1 LED

Het schaduwvrije licht van de inbouwarmatuur Belviso C1 LED, dat te danken is aan de volkomen homogene lichtverdeling, schept een feelgoodsfeer terwijl de beeldschermwerkplekken normconform verlicht worden. Active-uitvoeringen met dynamische witsturing kunnen zowel ontspannend als stimulerend licht opwekken, al naargelang de wensen van dat moment.

www.trilux.com/belvisoc1



Arimo Slim Sky LED

De nieuwe Arimo Slim CDP LED SKY werd ontworpen met het oog op klassieke, vierkante inbouwplafonds. Door haar driedimensionale karakter wekt de armatuur binnen de indruk van een lichtkoepel. Daarmee is het vaak monotoon aandoende patroon van het roosterplafond doorbroken. Het resultaat zijn optimale lichtomstandigheden en een Office-sfeer met wow-effect.

www.trilux.com/arimo-slim-sky



Arimo Slim MRX/CDP/CDP-X LED

Met de armaturenfamilie Arimo Slim LED kunnen alle zones in kantoren verlicht worden in een uniforme designsignatuur. Het attractieve armatuurdesign tilt de sfeer in de ruimte naar een hoger niveau. Veel verschillende functies ondersteunen nu al de digitale werkplek van de toekomst.

www.trilux.com/arimo-slim-led



Bicult LED

De Bicult LED is een bureau armatuur die overal past. De verblindingsvrije indirecte component biedt aangename algemene verlichting, terwijl de directe component zorgt voor een normconform verlichte werkplek. De gebruiker kan het licht op elk moment individueel regelen via de app of drukknop.

www.trilux.com/bicult-led



Lunexo LED

De exclusieve pendelarmatuur met zichtbare lichtrand levert aangenaam verblindingsvrij licht conform UGR19 en zet nieuwe maatstaven op het vlak van comfort en esthetiek. De lichtkleur en -intensiteit en de directe en indirecte lichtcomponent kunnen flexibel geregeld worden. Bovendien is het mogelijk een lichtmanagementsysteem te integreren.

www.trilux.com/lunexo-led



Lateralo Ring LED

Optimale functionaliteit gekoppeld aan een representatief design – Dat is de Lateralo Ring LED. Door het samenspel van de directe en indirecte lichtcomponent zorgt ze voor een maximaal visueel comfort, terwijl de ruimten helder, zacht en schaduwwij verlicht worden. Het tijdloze design is ook een blikvanger als de armatuur uitgeschakeld is.

www.trilux.com/lateralo-ring-led



Lateralo Plus LED

Uitgeschakeld past de extreem vlakke pendelarmatuur met transparant afdekglas elegant in elk ruimteconcept, maar de werkelijke sterkte van de Lateralo Plus LED komt pas naar boven als ze ingeschakeld is. Deze armatuur biedt het grootste visueel comfort en een nagenoeg schaduwwij, uitgestrekt licht. Dat is mogelijk door de innovatieve lichtsturing met een indirecte lichtcomponent die een bijzonder brede lichtverdeling heeft.

www.trilux.com/lateralo-plus-led



E-Line Next LED

De E-Line Next LED is het antwoord op de tendens naar lineaire lichtsystemen in moderne kantoorwerelden. Met twee verschillende HCL-compatibele optieken voor beeldschermwerkplekken en spots en een kleurweergave-index van Ra>90 zorgt ze voor een optimaal visueel comfort en welzijn van de medewerkers. Haar attractieve design past bijvoorbeeld bijzonder goed bij kantoorconcepten met een industriële look.

www.trilux.com/e-line-next



Coriflex LED

Efficiënt licht voor aangenaam werken. De Coriflex LED kan ook uitpakken met talrijke functies voor kantooromgevingen. De MRX (Micro-Reflector-Technology) staat garant voor verblindingsvrij licht en een normconforme verlichting voor beeldschermwerk. De optiek met directe en indirecte lichtverdeling en het geïntegreerde lichtmanagementsysteem maken van deze armatuur een doeltreffende en energie-efficiënte lichtoplossing.

www.trilux.com/coriflex



Solegra LED

Perfect voor nieuwe werkwelden! De ronde armaturen van de flexibele serie Solegra LED vormen door hun moderne design een meerwaarde in de ruimte. Ze scheppen overal ideale visuele omstandigheden, van beeldschermwerkplekken tot creatieve zones. Desgewenst kan de armatuur worden aangestuurd via het LiveLink-lichtmanagementsysteem.

www.trilux.com/solegra-led



Inplana/Onplana LED

De Inplana en Onplana LED zijn de eerste armaturen in het segment van de downlighters die verblindingsvrij strijklicht bieden. Door hun moderne, gereduceerde design passen de armaturen perfect in elke omgeving. Door de minimale directe verblinding en vlakke lichtuitstraling lenen de armaturen zich ook tot wandmontage. Dat opent nieuwe mogelijkheden bij de planning en interieurvormgeving.

www.trilux.com/inplana-onplana



So-Tube LED

De buisvormige So-Tube LED combineert robuuste industriële charme met een filigraan design. Daardoor kunnen gerestaureerde fabriekshallen, rustieke kantorencomplexen en creatieve landschapskantoren voorzien worden van moderne verlichting, zonder compromissen te sluiten wat betreft de sfeer en de vormgeving.

www.trilux.com/so-tube-led



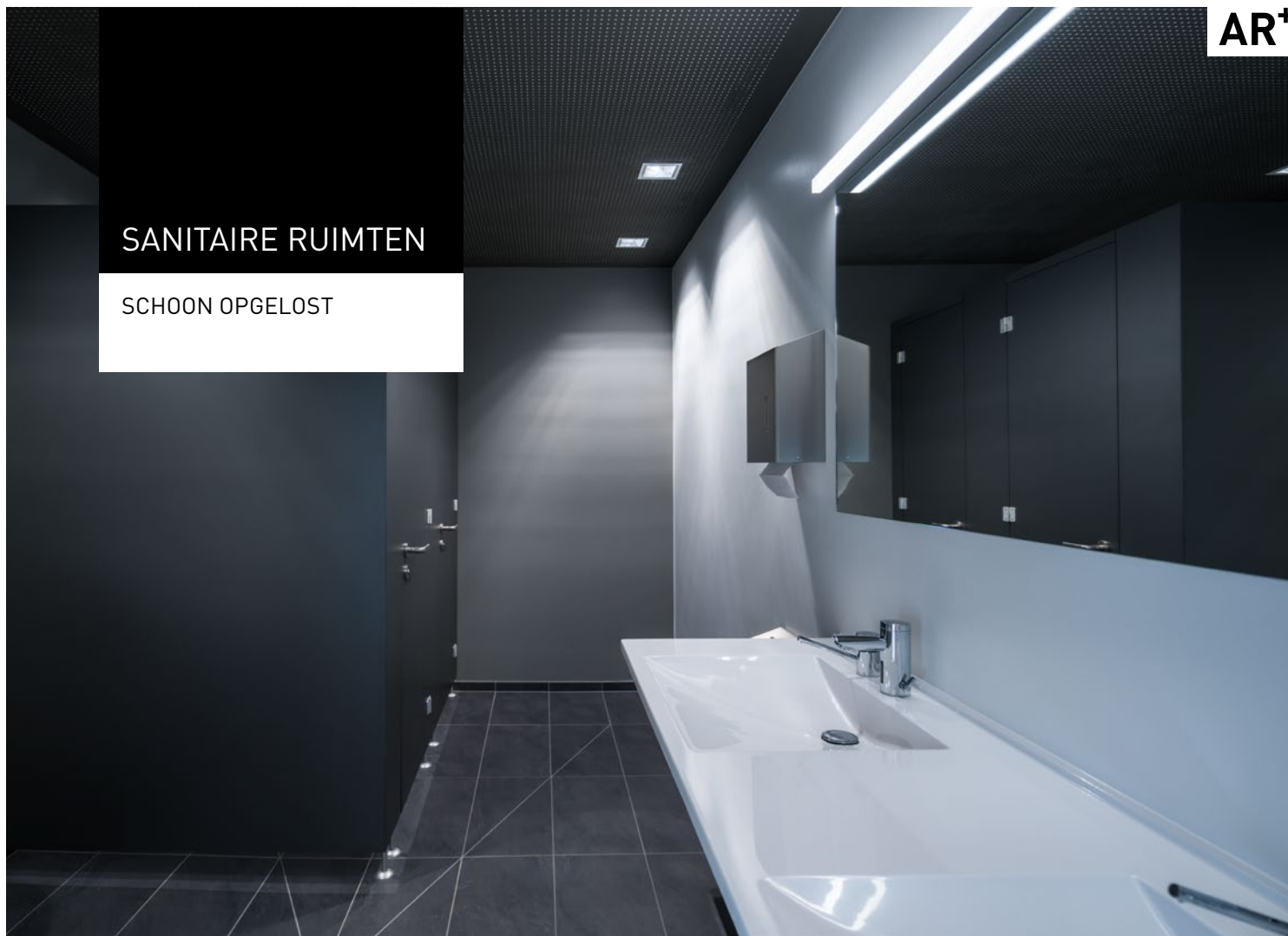
Limba LED

Met haar tijdloze vintage look, stijlopties en moderne lichttechniek creëert de Limba LED een eigen weloverwogen sfeer. De ruime keuze aan LED-elementen en een opalen acryl ring voor een perfecte verblindingsbeperking scheppen de ideale lichtverdeling met een persoonlijke toets.

www.oktalite.com/limba

SANITAIRE RUIMTEN

SCHOON OPGELOST



Verblindingsvrije oplossingen voor sanitaire ruimten

Sanitaire ruimten moeten schoon, helder en vriendelijk ogen. De betegelde wanden en vloeren wekken echter al snel een schreeuwerige, steriele totaalindruk. Ook het vermijden van lichtreflecties in de spiegels is een uitdaging, die een deskundige planning en de juiste producten vereist. Moderne LED-technologie kan sanitaire ruimten verblindingsvrij verlichten én ook een aangename sfeer scheppen, bijvoorbeeld door de keuze van de lichtkleur. Aangezien sanitaire ruimten in de regel slechts kort gebruikt worden, kan intelligent lichtmanagementsysteem met aanwezigheidsmelders de energiekosten van de verlichting aanzienlijk beperken. Active-uitvoeringen die het verloop van het daglicht nabootsen zijn de ideale oplossing voor de vaak vensterloze sanitaire ruimten.



Solvan Flow LED

Als inbouwarmatuur past de Solvan Flow LED dankzij haar vlakke design niet alleen ideaal in elke omgeving, ze is bovendien enorm flexibel. De mogelijkheid te kiezen uit verschillende lichtstromen, optische systemen en stralingskarakteristieken maakt van deze armatuur een veelzijdige verlichtingsoplossing voor sanitaire ruimten.



Sonnos LED

Eén armaturenfamilie, ontelbare opties. De Sonnos LED-downlighters zorgen voor een hoogwaardige algemene verlichting in het kantoor. Dankzij verschillende designs en montageopties kunnen ze ideaal afgestemd worden op de ruimte-indeling.



Acuro LED

De spiegel-wandarmaturen met beschermklasse IP44 schenken door de fijngestructureerde opalen kap een bijzonder zacht licht. De Active-uitvoering is ideaal geschikt voor de vaak vensterloze sanitaire ruimten. De dynamische witsturing ondersteunt het natuurlijke dag-nachtritme.

PARKEERTERRE- NEN, WEGEN EN GEVELS

VEILIGHEID BUITEN DE
GRENZEN VAN HET GEBOUW





AR⁺



Verlichting op parkeerterreinen voor meer veiligheid

Veiligheid en oriëntatie hebben bij de verlichting van parkeerterreinen en parkeergarages de hoogste prioriteit. Verder moet de verlichting bestand zijn tegen extreme weersomstandigheden. De TRILUX-armaturen scoren hier goed dankzij innovatieve lichttechniek, hoge verlichtingskwaliteit en een robuuste constructie. Bezoekers en medewerkers vinden gemakkelijk de weg en doen zo een positieve eerste indruk op. Het meelopend licht bespaart energie doordat het licht alleen brandt daar waar beweging geregistreerd wordt.

Verlichte wegen voor een beter gevoel

Wegverlichting heeft als voornaamste doel bezoekers en medewerkers tijdens de donkere uren veilig te begeleiden. Een hoge beschermklasse en een goede materiaalkwaliteit zijn basisvoorwaarden om langdurig ongunstige weersinvloeden te kunnen trotseren. Bovendien moeten de armaturen qua licht, stijl en vormgeving harmoniëren met de architectuur en de buitenaanleg. Armaturen van TRILUX slagen met bravoure voor deze opgave.

Geaccentueerde gevels voor een attractieve aanblik

Buitenverlichting die niet alleen verlicht, maar ook presenteert. Gaat het erom architecturale details te accentueren of hele gebouwen of objecten in de kijker te zetten? Wat de opgave ook is, een eigentijdse geveloplossing van TRILUX biedt talrijke mogelijkheden om deze taak energie-efficiënt en effectvol te vervullen. Verlichte bordjes en entrees helpen bezoekers zich snel en veilig te oriënteren.



Jovie LED

De Jovie LED laat zich dankzij Multi-Lens-Technology (MLT[®]) en verschillende schakelvarianten perfect aan de eisen van het individuele project aanpassen, bijv. in Smart Lighting Ready-uitvoering met Zhaga-interfaces voor een lichtmanagementsysteem. Ideaal ook voor uitbreiding achteraf.

www.trilux.com/jovie-led



ConStela LED

In de intelligente uitvoering ConStela IQ is de succesvolle klassieker klaar voor de genetwerkte toekomst. De modulaire opbouw, die vanzelfsprekend gepaard gaat met een grote flexibiliteit op het gebied van lichttechniek en optieken, is niet de enige troef van de armatuur. De ConStela IQ is uitgerust met een brede selectie aan functionele modules, bijv. een laadstation, WLAN of sensor.

www.trilux.com/constela-iq



8841 LED

De decoratieve LED-markeringsarmaturen 8841... LED overtuigen door hun ongecompliceerde montage en onderhoud. Dankzij de modulaire armatuurconstructie is ombouw voor efficiëntere LED-generaties mogelijk.

www.trilux.com/8841



Skeo Q Poller LED

De rechtlijnige, strakke vormgeving maakt van de Skeo Q LED-markeringsarmatuur de optimale verlichtingsoplossing voor buitenzones nabij gebouwen met een hoogwaardige architectuur. Zowel in entreezones als passages zet de decoratieve markeringsarmatuur overdag visuele accenten. Bij duisternis levert ze uitstekend licht.

www.trilux.com/skeo-q-led



Skeo Circ LED/Pura LED

Of u nu kiest voor rond of vierkant, de robuuste en representatieve Skeo Circ/Pura LED schept rond het gebouw perfecte visuele omstandigheden en attractief gepresenteerde gevels en entrees. De armaturen zijn verkrijgbaar in twee formaten. De vele verschillende afschermingen bieden grote vrijheid bij het ontwerp van de verlichtingsinstallatie.

www.trilux.com/skeo-circ-led
www.trilux.com/skeo-pura-led



Faciella LED

De krachtige en energie-efficiënte straler Faciella LED, die verkrijgbaar is in drie formaten, biedt verlichting voor verschillende soorten en formaten objecten en gebouwen in een uniform design. Verschillende lichtstromen en uitstralingshoeken maken licht op maat voor verschillende verlichtingstaken mogelijk.

www.trilux.com/faciella-led



Skeo Q/R LED

De wand- en plafondopbouwarmaturen Skeo Q LED en Skeo R LED, met vierkante resp. rechthoekige lichtuitstraling, zetten entrees positief in de kijker. De vele verschillende uitvoeringen maken flexibele aanpassing aan de specifieke verlichtingseisen mogelijk. De gereduceerde vormgeving past harmonieus bij elke bouwarchitectuur.

www.trilux.com/skeo-q-led
www.trilux.com/skeo-r-led



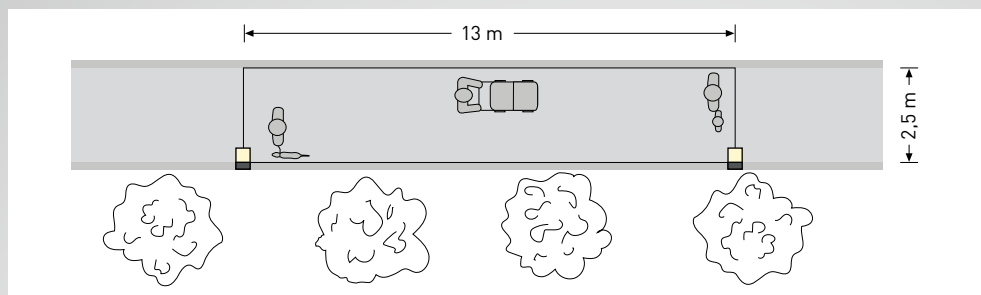
Lutera 90/100/200 LED

Door de geringe inbouwdiepte kan de grondinbouwstraler Lutera 90/100/200 LED zowel binnen als buiten ingezet worden. Verschillende uitstralingshoeken en lichtkleuren maken het mogelijk objecten en gebouwen doelgericht in de kijker te zetten. Het intelligente dichtingsconcept garandeert ook onder extreme omstandigheden een langdurige storingsvrije werking.

www.trilux.com/lutera

Planningsvoorbeeld:

Trottoir



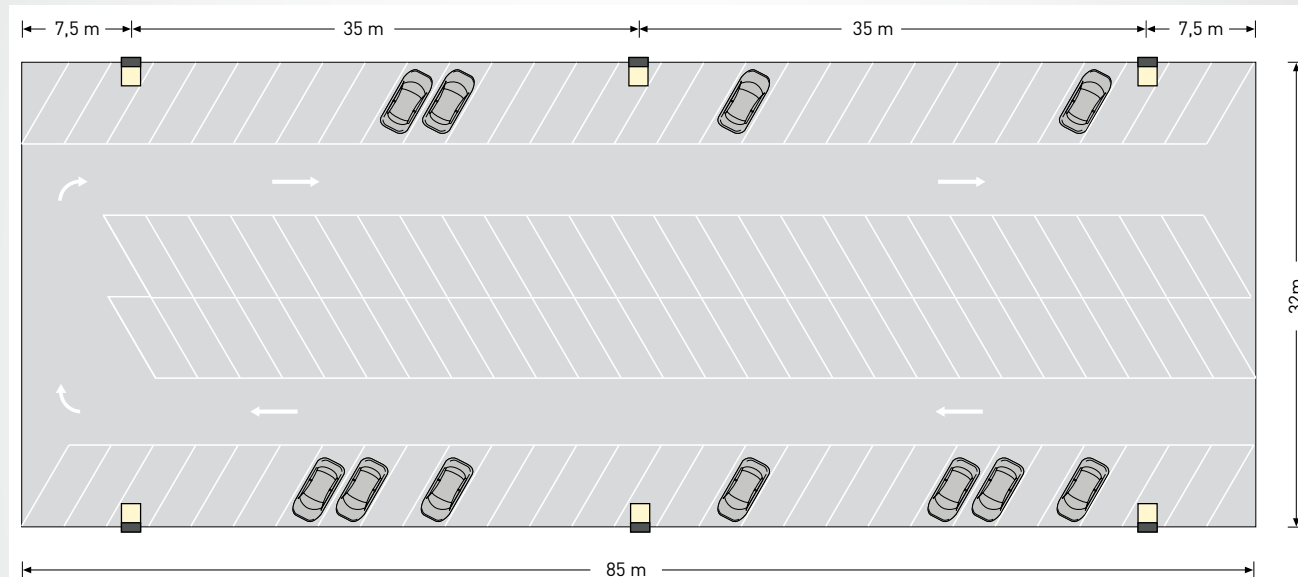
Basis voor planningsvoorbeeld:

Trottoirbreedte: 2,5 m
 Armaturen: 8841 AB14L/850-740 2G1S ETDD*
 TOC: 73 191 51
 Afstand: 13 m
 Lichtpuntoversteek: -0,5 m
 Gemiddelde verlichtingssterkte: 8,27 lux
 Gelijkmatigheid Uo: 1,04 lux

* Markeringsarmatuurkop met kegelvormige, opalen reflector van PMMA. Voor gebruik in combinatie met afzonderlijk te bestellen standprofielen in verschillende uitvoeringen en hoogtes.

Planningsvoorbeeld:

Parkeerterrein



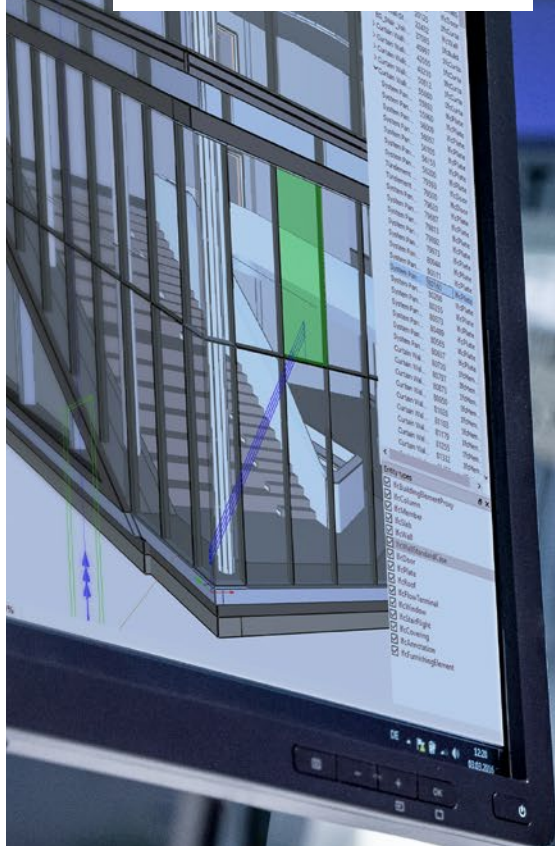
Basis voor planningsvoorbeeld:

Afmetingen: 85 m x 32 m
 Armaturen: 6 x Jovie 50-AB2L-LR/6800-740 6G1 ET*
 TOC: 72 437 40
 Hellingshoek: 15°
 Masthoogte: 6 m
 Gemiddelde verlichtingssterkte: 10,0 lux
 Gelijkmatigheid Uo: 0,27

* In combinatie met de afzonderlijk te bestellen mastbevestiging te gebruiken als opzetarmatuur (masttop Ø 76 mm, Jovie Z MB D76 26) of als aanzetarmatuur (masttop Ø 42 mm, Jovie A Z MB D42 26).

TRILUX AKADEMIE

THEMADAGEN
SEMINARS
WEBINARS





Voor iedereen die professioneel met licht bezig is, is de TRILUX Akademie de aangewezen partner voor kwalificerende opleidingen. Licht wordt intelligent ingezet, om te stimuleren of te kalmeren, of om zelf een belevenis te zijn. Om de vele mogelijkheden van de nieuwe producten en toepassingen ten volle te kunnen benutten, is actuele vak-kennis onmisbaar.

Nood aan een voortgezette opleiding? De TRILUX Akademie brengt de nodige nieuwe vakkennis aan de man in verschillende soorten opleidingen. Een ruime selectie aan themadagen, opleidingen en webinars helpt ervaren licht-profs up-to-date te blijven over uiteenlopende onderwerpen. Ook voor starters zijn er cursussen die een gedegen fundament leggen voor de toekomstige activiteit. Het ultramoderne didactische concept is gebaseerd op dialoog en uitwisseling en de toepassing van diverse methodes. Webinars, seminars of themadagen verschaffen interessante branchekennis, ook voor ervaren lichtprofs.

Het actuele programma van de Akademie vindt u op **www.trilux-akademie.com**.

TRILUX-TOOLS

EENVOUDIG EFFICIËNTER
WERKEN





TRILUX Efficiëntiecalculator – Rentabiliteit vergelijken

Met name op het gebied van verlichting kunnen hoge energiebesparingen gerealiseerd worden door verouderde installaties te vernieuwen. Met de TRILUX-efficiëntiecalculator kunt u maximaal vijf installaties online met elkaar vergelijken wat betreft energie-efficiëntie, CO₂-besparing, kosten en terugverdientijd.

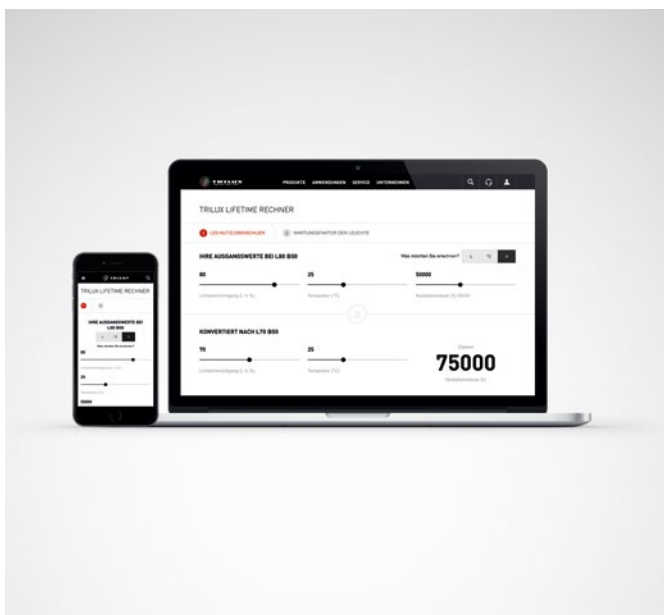
www.trilux.com/efficientiecalculator



TRILUX ONE – Uw toegang tot de digitale TRILUX-wereld

TRILUX ONE is uw centrale aanmeldpunt om toegang te krijgen tot de nieuwste tools en services waarmee TRILUX uw werk rond het thema licht vereenvoudigt. Alle functies zijn op elk moment voor u toegankelijk, zowel op kantoor, onderweg als thuis. De intuïtieve grafische gebruikersinterface is nogmaals geoptimaliseerd en kan worden gebruikt op desktops, tablets en smartphones.

www.trilux.com/one



TRILUX-levensduurcalculator – Levensduurgegevens converteren en individuele onderhoudsfactor berekenen

U wilt weten welke invloed een andere omgevingstemperatuur heeft op de levensduur van een LED-armatuur? Of hoeveel langer een L80 LED-armatuur meegaat onder L70-omstandigheden? Met de TRILUX-levensduurcalculator kunt u de gemiddelde opgegeven levensduur (bestaande uit lichtstroomafname en gebruiksduur) en de omgevingstemperatuur converteren.

www.trilux.com/lifetime

TRILUX BENELUX

Vestiging Amersfoort

TRILUX C.V.
Databankweg 28
NL-3821 AL Amersfoort
Tel. +31 33.4 55 77 10
info.nl@trilux.com
www.trilux.com

Vestiging Mechelen

TRILUX BV
Generaal de Wittelaan 9/18 (1ste v)
B-2800 Mechelen
Tel. +32 15 29 36 10
Fax +32 15 29 36 44
info.be@trilux.com
www.trilux.com

Vestiging Namen

TRILUX BV
Av. des Dessus des Lives 2
B-5101 Namur
Tel. +32 81 41 36 41
Fax +32 81 41 39 41
info.bf@trilux.com
www.trilux.com

Alle technische gegevens alsook de gewichten en afmetingen zijn zorgvuldig bepaald. Vergissingen voorbehouden. Eventuele kleurafwijkingen op de afdruk zijn mogelijk. Wijzigingen ten behoeve van de vooruitgang voorbehouden. Sommige armaturen zijn afgebeeld met toebehoren dat afzonderlijk besteld dient te worden. Op de foto's kunnen de armaturen te zien zijn in een speciale uitvoering. Deze brochure is gedrukt op milieuvriendelijk PEFC-gecertificeerd papier.

