

DUURZAAM VERLICHTEN

LED TL VERVANGERS | LED LIJNVERLICHTING

IDEETRONIX[®]

EMPOWER YOUR LIFE

LED verlichting kent een rijke geschiedenis, maar is pas de afgelopen jaren massaal in opkomst. Klassieke TL-buizen worden inmiddels volledig uitgefaseerd, waardoor bedrijven op zoek zijn naar energiezuinige alternatieven. Veel ondernemers worden zelfs verplicht om over te stappen naar duurzame LED verlichting.

Voor de sector (elektro)techniek is de transitie naar LED bedrijfsverlichting een unieke kans. Ondernemers zijn voor hun bedrijfsomgeving op zoek naar een betaalbare LED oplossing van hoge kwaliteit. Deetronix LED (lijn)verlichting biedt een innovatieve, krachtige, efficiënte, maar vooral ook duurzame lichtoplossing voor deze doelgroep.

Onze productlijn bestaat uit de nieuwste generatie LEDs, met een sterke nadruk op installatiegemak en flexibiliteit. De productlijn is volledig gericht op het overstappen van (LED) TL-verlichting naar moderne, hoge kwaliteit LED verlichting modules.

Deetronix levert exclusieve LED lijnverlichting voor een breed scala aan ondernemingen en organisaties. De productlijn is zorgvuldig samengesteld voor de utiliteit, met een specialisme binnen de industriële sector. Sinds 2012 bieden we Nederlandse ondernemers in vele sectoren. Onze producten zijn onder meer terug te vinden in werkplaatsen, magazijnen, fabriekshallen, parkeergarages, sporthallen en winkels.

Onze LED modules onderscheiden zich door hun innovativiteit, circulaire eigenschappen en kostenefficiënte toepassingen. De productlijn is specifiek ontwikkeld om de installatie en het onderhoud zo eenvoudig mogelijk te maken. Bovendien worden onze producten altijd 'Plug & Play' geleverd, met gemakkelijke bekabelingsopties en mogelijkheden voor snelle uitbreiding met slimme sensoren.

Wij geven onze klanten bovendien een ruime garantieregeling, bedoeld om vertrouwen en zekerheid voor de lange termijn te vergroten. Zware industriële bedrijven gebruiken onze modules al sinds 2012. Wij kunnen dankzij deze praktijkervaring met zekerheid ten minste 7 jaar garantie bieden op ons assortiment (en zelfs 10 jaar op onze modulaire lichtlijnen).

Van TL-verlichting naar LED (lijn) verlichting

Jarenlang was TL-verlichting dé oplossing om bedrijfsruimtes adequaat te verlichten. Wereldwijd is momenteel 70% van alle bedrijfsverlichting (LED) TL-verlichting. Een van de

uitdagingen waar bedrijven mee worden geconfronteerd is het hoge uitvalpercentage van (LED) TL-verlichting. Ook neemt na verloop van tijd de lichtopbrengst en algehele kwaliteit van TL-buizen gestaag af.

Dit terwijl optimale verlichting in een werkruimte van essentieel belang is voor de prestaties van de eindgebruiker. Installateurs kunnen met het leveren van Deetronix lineaire LED verlichting een wezenlijk verschil maken in de kwaliteit van de werkomgeving van deze eindgebruiker. De uitfasering van TL-verlichting benadrukt de groeiende urgentie om bestaande werkverlichting te vervangen.

Met het oog op energiebesparing en een duurzame toekomst heeft het Ministerie van Economische Zaken in 2019 besloten dat TL-verlichting moet voldoen aan strengere, efficiëntere eisen. Bedrijven die onder de Wet milieubeheer vallen zijn vanaf 1 juli verplicht om uitsluitend LED verlichting te gebruiken. Deze verplichting geldt voor alle bedrijven die jaarlijks minimaal 50.000 kWh elektriciteit verbruiken en/of ten minste 25.000 m³ gas verbruiken

Sinds september 2023 is de productie van TL-verlichting stopgezet. Steeds meer bedrijven zijn daarom op zoek naar betaalbare alternatieven om hun huidige TL-verlichting te kunnen vervangen. Deetronix biedt hoogwaardige LED-modules ter vervanging voor iedere situatie waarin TL-buizen worden gebruikt.

Bovendien spelen de voortdurend stijgende energieprijzen een cruciale rol bij deze beslissing. Het is voor bedrijven voordelig om over te stappen op energiezuinige verlichtingsoplossingen

LED-technologie biedt een ideale oplossing voor bedrijven die hun werkomgeving optimaal willen verlichten. Ondernemers die op een duurzame manier effectief hun kosten willen verlagen tonen veel belangstelling in onze productlijn. In deze brochure lichten wij de verschillende mogelijkheden toe om bestaande (LED) TL-verlichting te vervangen door een efficiënte LED module.

UITGELICHT

- 01 **Werken met Deetronix**
- 02 **LED TL verlichting**
- 03 **LED tri-proof module (mini uitvoering)**
- 04 **LED lineaire opbouw module**
- 05 **LED retromodules voor bestaande lichtlijnen**
- 06 **LED premium lijnverlichting, nieuwe lichtlijnen**
- 07 **Slimme lichtregeltechnieken**
- 08 **Over Deetronix**

01

WERKEN MET DEETRONIX

Van ontwerp tot service

Deetronix denkt mee met zijn partners. Wij adviseren (op locatie) en maken vrijblijvend Dialux lichtsimulaties voor uw project. Vanuit Zwaag (Noord-Holland) hebben wij een Nederlands en Engels sprekende klantenservice die op reguliere werkdagen altijd tot uw beschikking staat.

Wij houden niet van onnodige rompslomp en lastige procedures voor retournering. Bij Deetronix hanteren we de vuistregel om producten met problemen nog dezelfde dag op te lossen, zonder extra kosten. Vanuit ons warehouse in Zwaag houden wij een ruime voorraad aan en kunnen we dezelfde dag nog producten uitleveren.

Komt u handen te kort? Via onze partners is het mogelijk om professioneel installatieadvies of hulp te krijgen op locatie. Neem hiervoor met ons contact op.

Innovatief & kostenefficiënt

Sinds 2012 is Deetronix actief in het aanbieden van LED TL-vervangers, voornamelijk voor industriële klanten door het hele land. Wij kennen de utiliteitsmarkt dan ook als geen ander. Door de combinatie van innovatie en technologie, met het oog op kosten efficiëntie, is het assortiment LED TL-vervangers ontstaan.

Onze klanten zochten een concurrerend merk die een compleet, efficiënt, betaalbaar maar een kwalitatief hoogwaardig alternatief kan zijn voor bekende merken als Philips, VEKO, Norton, Osram, Trilux en soortgelijke merken.

‘DEETRONIX IS ONTSTAAN VANUIT DE VRAAG UIT DE MARKT’

Deetronix levert premium LED oplossingen die passen bij de behoeften van zakelijke klanten. Wij vinden het belangrijk dat onze partners een concurrerend product kunnen aanbieden, zonder concessies te doen op de levensduur, lichtkwaliteit en het installatiegemak.

Functionaliteit en installatie

De grote kracht van Deetronix is te vinden in het installatiegemak van onze productlijn, want (installatie) gemak dient de mens. Niets is zo frustrerend om werktijd of winstmarges te zien opgaan in een project waarbij de producten lastig te monteren zijn. De productlijn van Deetronix is hierop ingespeeld. De modules zijn in elk opzicht eenvoudig in gebruik, snel te plaatsen en gemakkelijk te onderhouden.

Voor iedere situatie hebben wij een mogelijkheid om onze producten te installeren. Zo kunt u onze producten inbouwen, opbouwen, laten pendelen of schuin aan de wand plaatsen.

Te vaak hebben wij gezien dat er na verloop van tijd een bepaalde uitvoeringen, stekkers, drivers, beugels, aansluitingen of kabels niet langer leverbaar zijn. Hierdoor moet in veel gevallen het gehele product worden vervangen. Dit is niet alleen zonde van het geld, maar ook slecht voor het milieu.

Deetronix produceert zijn producten daarom altijd universeel en modulair. Onze modules zijn leverbaar met verschillende merken drivers / LEDs, waardoor in de toekomst geen problemen zullen zijn om onderdelen na te leveren, te herstellen of te vervangen.

Daarnaast is de toepassing van ons product niet gebonden aan een specifiek merk. Zo past onze unieke LED retrofit module in vrijwel ieder merk spanningsrail. De module is leverbaar met een connector voor ieder bekend merk. De klant is daarom niet verplicht om bij zijn bestaande leverancier te blijven en krijgt door Deetronix de keuzevrijheid weer in handen.



‘EEN UNIVERSELE TOEPASSING IS WAAR WIJ IN GELOVEN’

Certificering en levensduur

Waar TL-buizen doorgaans niet meer dan 18.000 branduren halen, gaan de LED modules van Deetronix tot zo'n 100.000 branduren mee. Onze producten worden uitvoerig getest door externe onafhankelijke partijen. De L90B10-waarde is voor ons volledige assortiment vastgesteld op meer dan 50.000 branduren. Dit betekent dat zelfs na deze periode nog 90% van de lichtopbrengst behouden blijft (slechts 10% uitval van de LED's) waardoor onze producten als een veilige investering worden beschouwd door de eindgebruiker.

Een belangrijk voordeel in deze context is het feit dat de LED driver in onze productlijn eenvoudig te vervangen is. Dit is onder meer mogelijk bij onze LED retrofit module, LED lijnverlichting en LED lineaire opbouwmodule. Hierdoor levert een defect weinig problemen op bij het onderhoud. Alleen de LED Tri-proof module heeft deze optie niet (omwille van het behoud van de IP65-classificatie).

Om de levensduur van onze verlichting te optimaliseren, is het essentieel dat warmte goed wordt afgevoerd. Daarom zijn al onze modules voorzien van een aluminium PCB (printplaat) die zorgt voor een optimale warmtegeleiding. Bovendien is de

behuizing ontworpen met een uniek design dat bijdraagt aan de warmteafvoer.

Iedere module ondergaat na het verlaten van de productie een zogenoemde 'impact aging test' waarmee de LED modules voor 12 uur heel snel aan/ uit geschakeld worden. Vervolgens ondergaat iedere module een 'insulation test' voordat deze wordt verpakt. Door deze uitvoerige test methode garanderen wij de levensduur van onze producten.

Daarnaast kan de eenvoudige toevoeging van een sensor waarmee de verlichting slim geschakeld wordt, bijdragen aan een langere levensduur en aanzienlijke energiebesparing (tot wel 70%)

Onze producten zijn voorzien van de volgende certificaten, keurmerken & keuringen; CE, RoHS, ENEC, TUV EMC, TUV LVD, CB, IK, TM21, LM79 & LM80

02

LED TL VERLICHTING

Deetronix LED TL buizen bieden eindgebruikers een kostenefficiënte oplossing voor verduurzaming met een uitstekende ROI (Return on Investment). Bestaande armaturen kunnen worden hergebruikt, mits deze in goede staat zijn, en worden voorzien van LED TL buizen die een relatief lage investering vereisen. Dit maakt het een zeer duurzame keuze. Maar waarom is deze overstap nog niet standaard wanneer men oude TL buizen of eerste generatie LED TL buizen wil vervangen?

Ombouwen van bestaande TL Armaturen

Bij het ombouwen worden de bestaande armaturen en componenten hergebruikt. Het is essentieel dat de armaturen nog in goede staat verkeren en naar verwachting nog minimaal 10 jaar meegaan. Vaak zijn aanpassingen aan de bedrading of lampvoetjes nodig, die na verloop van tijd kunnen verouderen. Bij een retrofit-oplossing adviseren wij om het bestaande VSA (voorschakelapparaat) buiten werking te stellen, omdat dit vaak de zwakste schakel is en onnodig stroom verbruikt (5-30W), die de Deetronix LED TL buizen niet nodig hebben.

Nadelen van Hoogfrequent Compatibele LED TL buizen

Waarom niet kiezen voor hoogfrequent compatibele LED buizen? Deze hebben een kortere levensduur en een lagere efficiëntie (ongeveer 30-50% lager). Bovendien, als het oude VSA defect raakt, moet deze worden vervangen, anders werkt de nieuwe HF LED TL buis niet. Dit kan kostbaar zijn en vervangende onderdelen zijn niet altijd gemakkelijk te vinden. Het voordeel is wel dat het bestaande armatuur niet hoeft te worden aangepast en zijn CE-keurmerk behoudt.

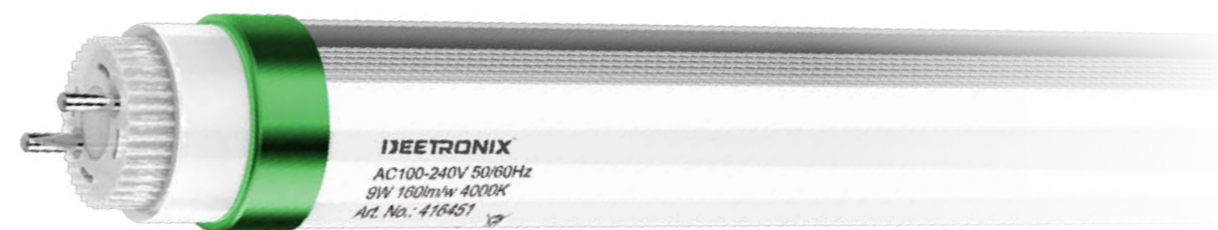
Waarom de LED TL buizen van Deetronix plaatsen?

De premium LED TL buizen van Deetronix hebben >200 lumen per watt (A++), zijn voorzien van een DIP switch om het vermogen te schakelen (16W vervangt 58W oude TL buis &

25W eerste generatie LED TL buizen), hebben een volledige aluminium behuizing met aluminium printplaat & kennen 10 jaar standaard fabrieksgarantie. Daarnaast zijn ze voorzien van een roteerbare fitting inclusief geïsoleerde interne driver die vrij is van flikkeringen.

Onze buizen zijn leverbaar in de lengtes 60cm, 90cm, 120cm en 150cm in zowel een TL-5 als TL-8 uitvoering.

- **Hoge efficiëntie:** Meer dan 200 lumen per watt (A++).
- **DIP-switch:** Mogelijkheid om het vermogen aan te passen (16W vervangt een 58W oude TL buis, 25W vervangt een eerste generatie LED TL buis).
- **Duurzaam ontwerp:** Volledige aluminium behuizing met een aluminium printplaat.
- **Garantie:** 10 jaar standaard fabrieksgarantie.
- **Flexibiliteit in installatie:** Voorzien van een roteerbare fitting.
- **Betrouwbare prestaties:** Geïsoleerde interne driver, vrij van flikkeringen.
- **Diverse formaten:** Verkrijgbaar in lengtes van 60cm, 90cm, 120cm en 150cm, in zowel TL-5 als TL-8 uitvoering.



De oplossing voor de CE markering op een bestaand omgebouwd TL armatuur

Deetronix LED TL buizen zijn voorzien van alle benodigde keurmerken, waardoor een omgebouwd TL armatuur eenvoudig kan worden voorzien van een nieuwe CE-markering (binnen enkele minuten). Wij ondersteunen onze partners hierin, zodat zij hun klanten een veilige, gecertificeerde en complete oplossing kunnen bieden, zonder problemen met verzekeringen.

Het ombouwen van een bestaand TL armatuur naar LED blijft de beste investering gekeken naar de terugverdientijd. Mede om deze reden is het verstandig om te kiezen voor de meest hoogwaardige LED buizen die momenteel op de markt verkrijgbaar zijn.



02

LED TL TL-5 & TL-8 UITVOERING

- 200- 210 lumen per watt
- DIP switch 10-15W / 16-24W
- Roteerbare fitting
- 10 jaar garantie
- Volledig aluminium behuizing en PCB



specificaties

Stroominput	: 100-260V
Lengte T5	: 563/863/1163/1463mm
Lengte T8	: 600/900/1200/1500mm
Vermogen	: 10-15W (120cm) / 16-24W (150cm)
Dimbaar	: optioneel
Lichtefficiëntie	: 200 - 215 Lumen/W*
LED chip	: SL, SAMSUNG, EPISTAR
Driver	: SL, OSRAM (geïsoleerd)
Kleurtemperatuur	: 2700K/3000K/4000K/5000K/6000K/6500K
Lichtbundel	: 60/120/140°
Inschakelstroom	: <0.5A
Kleurechtheid	: 80 - 85 CRI
Materiaal	: Aluminium, PC
Werktemperatuur	: min. 20 tot + 50°
Powerfactor	: >0,92
THD	: <15%
IP waarde	: IP20
Levensduur L90B10	: >54,000 (>100,000 L80B20)
Energie efficiëntie label	: A+++
Slagvastheid	: IK07
Certificering	: TUV, CE, SAA, RoHS, LM80, LM79, ERP, TM-21
Garantie	: 10

* netto/bruto lumen output

**10 JAAR
GARANTIE**

Productvoordelen;

- 10 jaar fabrieksgarantie
- Geschikt voor nieuwe CE markering
- Volledig aluminium behuizing & printplaat
- >200 lumen/w, hoogste besparing!
- DIP switch om vermogen te schakelen
- Geschikt tot hoogtes van 15 meter
- Roteerbare fitting, geschikt voor ieder armatuur
- Geïsoleerde interne driver, vrij van flikkeringen



- A. Pure aluminium 6063 behuizing met hoge warmte resistentie (wit gecoat)
- B. Polycarbonaat lens (HACCP, splintervrij), hoge transparantie
- C. Aluminium PCB (printplaat), hoge warmtegeleiding
- D. Aluminium ring (gekleurd)
- E. Roteerbare fitting, T5/T8
- F. Geïsoleerde premium driver, 10 jaar garantie
- G. DIP switch om vermogen te schakelen
- H. Roteerbare fitting, T5/T8





'EEN KRACHTPATSER
IN ZIJN SOORT MET
> 200 LUMEN PER WATT EN
10 JAAR FABRIEKSGARANTIE'

03

LED TRI-PROOF MODULE (MINI UITVOERING)

De LED tri-proof armaturen zijn de perfecte oplossing voor de vervanging van bestaande opbouw TL-armaturen met een montagehoogte van maximaal 5 a 6 meter. Het is namelijk een armatuur en lichtbron in één. Onze mini-module is compact en uiterst robuust.

LED Tri-proof armaturen zijn veelzijdig inzetbaar en worden gebruikt in verschillende soorten ruimtes, variërend van magazijnen tot schoonmaakkasten. Dankzij de brede lichtbundel van 140 graden verlichten ze tot hoog op de wand. Voor ruimtes met een grotere hoogte wordt geadviseerd om te werken met een lens zoals bijv. onze lineaire opbouw module.

Deetronix biedt ondernemers een compacte en robuuste LED Tri-proof opbouwmodule. Deze module is verkrijgbaar in drie

verschillende lengtes (60 cm, 120 cm of 150 cm) waarvan het vermogen en de lichtkleur door de handige DIP switch naar wens kunnen worden ingesteld. Dankzij het eenvoudige ontwerp is de installatie een fluitje van een cent; het systeem kan zonder gereedschap worden aangesloten dankzij de eenvoudige eindkappen en WAGO-connectoren. Bovendien is het mogelijk om de module zowel aan het plafond als aan de wand te monteren.



Compact & robuust design

Het LED Tri-proof mini model is geschikt voor installateurs die specifiek op zoek zijn naar een robuuste en hoogwaardige verlichtingsmodule met een uniek smal design.

Dit premium opbouwarmatuur heeft een hoge lichtefficiëntie en een extreem lange levensduur. Dit wordt voornamelijk mogelijk gemaakt door het grote aantal LED's waardoor de belasting per individuele lichtbron wordt verminderd. Dit resulteert in minder warmteontwikkeling bij de soldeerpunten. De aluminium printplaat zorgt ervoor dat de warmte beter wordt verdeeld wat de totale levensduur en het lichtverval op termijn ten goede komt.

De mini LED Tri-proof module is uitgevoerd met 5-aderige interne bekabeling waardoor noodverlichting, loopverlichting of schakeldraden gemakkelijk kunnen worden doorgevoerd in het armatuur.

Daarnaast heeft deze module een IK-09 classificering, waardoor deze (zeer) slag- en stootvast is en bestand is tegen heftige trillingen zoals in zware industriële omgevingen. De LED Tri-proof mini-module wordt geleverd met een garantie van 7 jaar op het complete product, inclusief driver.

Dankzij de compacte breedte van slechts 69mm, is deze module geschikt voor zowel het vervangen van enkelvoudige

als dubbele TL-armaturen. De aanwezige DIP-switches maken het mogelijk om de LED module naar een lager vermogen te schakelen wanneer deze bijvoorbeeld een enkelvoudige TL buis dient te vervangen.

Optioneel is deze module leverbaar met een ingebouwde microwave sensor en is er een nooduitvoering beschikbaar met geïntegreerde accu, die 180 minuten aan autonome tijd biedt inclusief een zelftestfunctie.

Installatie LED Tri-proof modules

De LED Tri-proof module vervangt in zijn geheel een oud armatuur, in de meeste gevallen zal dit een bestaande opbouw of pendel TL-armatuur zijn. Vaak kan de LED Tri-proof armatuur eenvoudig op dezelfde positie worden geplaatst en kan de bestaande bekabeling worden hergebruikt. Zowel aan het begin als aan het eindstuk is er een mogelijkheid om een doorvoer aan de bovenzijde te maken (IP65 wartel wordt meegeleverd). De modules worden geleverd met een opbouwbeugel die kan worden geborgd zodat het armatuur niet los kan raken (huffer proof).

Dankzij de extra ruimte aan de achterzijde van de behuizing is het mogelijk om een extra doorvoer te maken, zodat de module vanuit het midden kan worden gevoed. Deze doorvoer moet echter worden afgedicht met een doorvoertule of wartel om de IP65 classificering kan worden behouden.





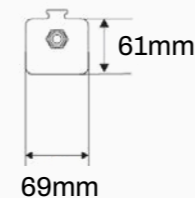
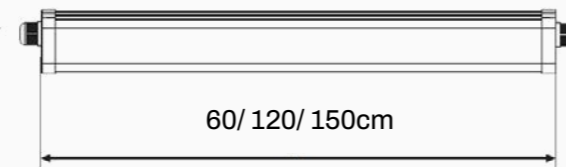
TRI-PROOF MINI

- Zeer lange levensduur en onderhoudsvrij
- Standaard doorkoppelbaar met 5 aderige interne bekabeling
- IK08 stootvast en IP65 waterdicht
- Geschikt tot 5 meter hoogte
- DIP switch voor vermogen en kleur
- Smal design, 69mm breed

specificaties

Stroominput	: AC 100-277V
Wattage	: 60cm 12W-20W / 120cm 20W-35W / 150cm 27W-45W
Dimbaar	: Opt. 1-10V / DALI
Lichtefficiëntie	: 140-160 lm/W*
Led chip	: Epistar, SAMSUNG, PHILIPS
Driver	: BL, BOKE, AGT
Kleurtemperatuur	: 3000k/4000k/5000k (DIP switch)
Lichtbundel	: 120°
Flikkervrij	: Ja
Inschakelstroom	: 18A (max.)
Levensduur L90B10	: >51.000 branduren (>100.000 L80B20)
Kleurechtheid	: 80-85 CRI
Opstarttijd	: 0.2 seconden
Materiaal	: PC
Werktemperatuur	: -20° t/m +40°
Power factor	: >0.95
THD	: <15%
IP waarde	: IP65
Energie efficiëntie label	: A++
Slagvastheid	: IK08
Certificeringen	: ENEC, CB, TÜV EMC + LUD, CE, ROHS
Garantie	: 7 Jaar, 5 jaar bij 24/7 gebruik

* netto/bruto lumen output



**7 JAAR
GARANTIE**

Productvoordelen

- Verkrijgbaar in verschillende lengtes
- Small design, slechts 69 mm breed
- Schakelbaar in serie dankzij de aansluiting aan beide zijden en de 5-aderige interne bekabeling
- DIP- switch voor kleur en vermogen
- IK09 bescherming tegen slagkracht
- 7 jaar garantie, 5 jaar bij meer dan 16 branduren per dag



04

LED LINEAIRE OPBOUW MODULE

Sjouwen met inefficiënte TL-buizen op grote hoogte is verleden tijd. De LED lineaire opbouw module is speciaal ontwikkeld voor hoge plafonds (tussen de 5 en 15 meter). (Standaard dimbaar en snel te koppelen dankzij de interne 5-aderige bekabeling en slimme sensor-ready functie.

Binnen de Deetronix productlijn is deze aluminium LED lineaire opbouw module de ideale keuze voor ruimtes met hoge plafonds. Voor het vervangen van TL-buizen op hoogtes van 5 tot 15 meter, is deze module de perfecte oplossing. Installeren doen we het liefste zo snel en efficiënt mogelijk op deze hoogtes, om ongelukken en zware tilwerkzaamheden te voorkomen. Onze module houdt hier rekening mee.

De lineaire opbouw modules zijn relatief eenvoudig te installeren. Dankzij onder andere simpele ontwerpkeuzes zoals de interne bekabeling, snelle doorkoppeling in lijn en de ingebouwde sensor-ready optie om de verlichting 'slim' te maken, is het mogelijk om tijd en energie te besparen. Optioneel is het ook mogelijk om te kiezen voor een pendelset om de armaturen te laten 'zakken' van het plafond.

Onze opbouw module maakt het mogelijk om licht gericht naar beneden te sturen, zonder licht verlies op grote hoogte. Het geheim achter deze techniek is de krachtige ingebouwde lens en het verstelbare vermogen (tot maximaal 75W en 12.000 netto lumen output, optioneel leverbaar tot en met 150W en 24.000 netto lumen output). Het systeem wordt altijd standaard dimbaar geleverd (1-10V, DALI optioneel), zodat de eindgebruiker het product optimaal naar wens kan instellen.

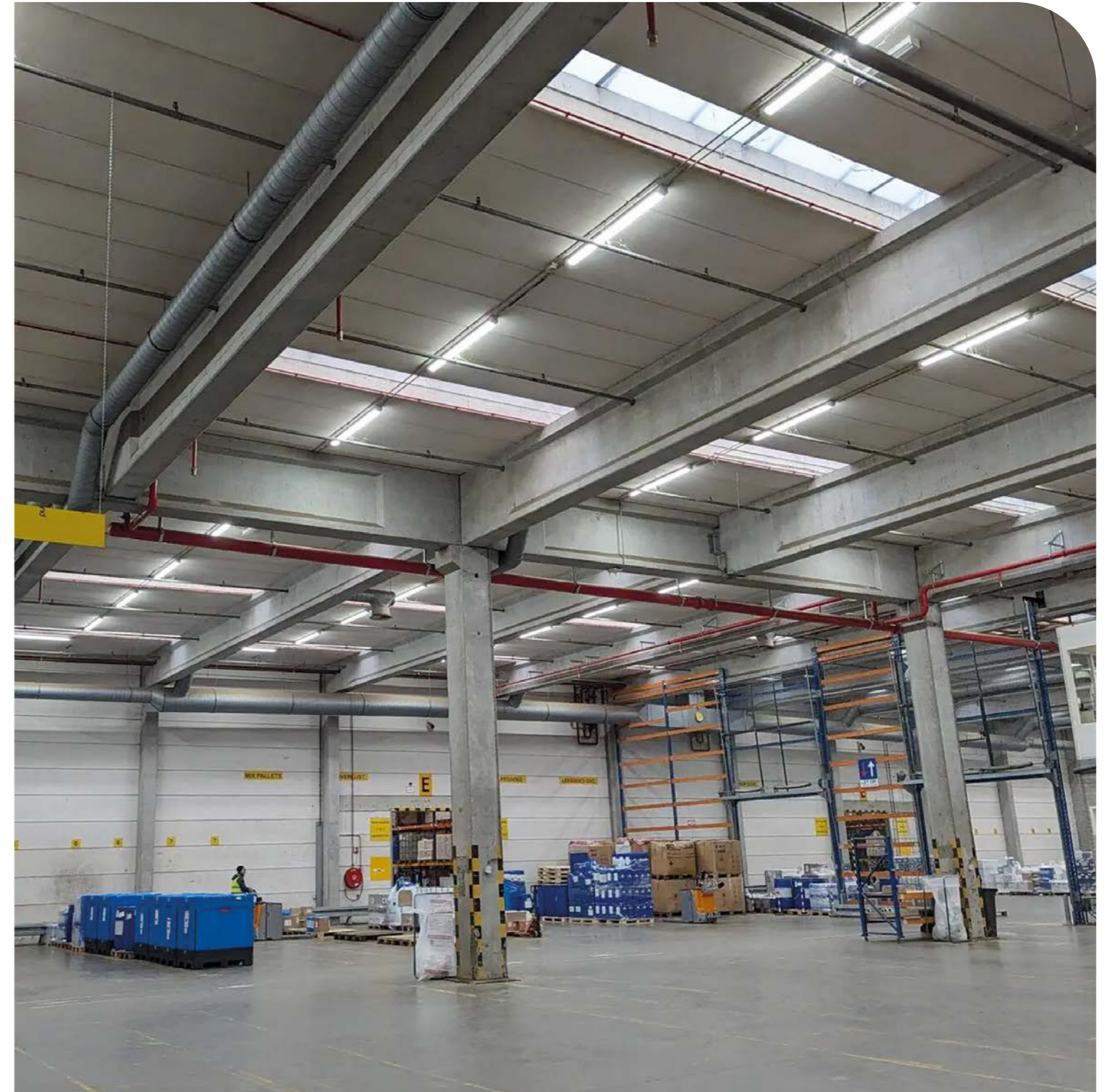
De lineaire opbouwmodule is volledig gemaakt van aluminium en is voorzien van een IP54-classificatie, waardoor deze stof- en spatwaterdicht is. De IK10-classificatie garandeert dat het armatuur volledig

bestand is tegen schokken en trillingen. Voor omgevingen zoals sportzalen of evenementenhallen is er een aluminium bescherm grill beschikbaar om de UGR te verlagen tot <16 en tegelijkertijd de LEDs te beschermen tegen inslag.

Deze module heeft een zeer lange levensduur (L90B10 >50.000 branduren, onafhankelijk getest). Wij leveren het product standaard met 7 jaar garantie op het complete product, inclusief LED driver. Deetronix biedt installateurs uitgebreide ondersteuning met beschikbare IES-bestanden en onze gratis Dialux service.

Productvoordelen:

- Specifiek ontworpen voor hoogtes tussen de 5-15 meter
- Efficiënte installatie dankzij 5-aderige interne bekabeling, snelle doorkoppeling en sensor-ready functie
- Standaard dimbaar (1-10V), optioneel met DALI
- Laag energieverbruik, lange levensduur (>50.000 branduren)
- 7 jaar garantie, 5 jaar bij meer dan 16 branduren per dag
- DIP switch voor kleur (3000K/4000K/5000K) en vermogen (30W – 75W, optioneel 75W – 150W)



‘DE IDEALE LED MODULE OM OPBOUW TL ARMATUREN TE VERVANGEN OP HOOGTES VANAF 6 METER.’

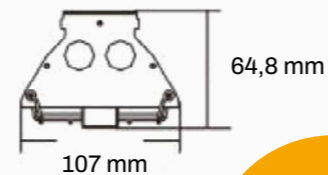
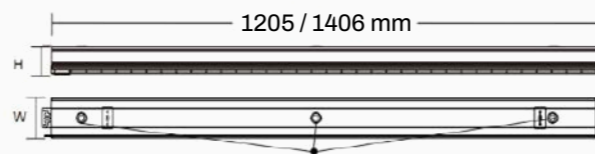


LINEAIRE OPBOUW LED MODULE

- DIP switch voor vermogen en kleur
- Verschillende lenzen uitvoerbaar
- Doorkoppelbaar in lijn, 5x2.5mm² interne kabel
- Standaard met sensor base uitgevoerd (tot 12 meter hoogte bereik)
- Metalen bescherm grill leverbaar (voor o.a. sporthallen)
- Geschikt voor hoogtes vanaf 5 meter

specificaties

Stroominput	: AC 100-277V
Wattage	: 30W / 40W / 60W / 75W (opt. tot 150W leverbaar)
Dimbaar	: 1-10V (standaard) / DALI
Lichtefficiëntie	: 160-180 lm/W*
Led chip	: Philips, Sanas
Driver	: Boke, LIFUD (DIP switch), SAMSUNG
Kleurtemperatuur	: 3000K/4000K/5000K (DIP switch)
Lichtbundel	: 30°, 60°, 90°, 140° (standaard 90°)
Flikkervrij	: Ja
Inschakelstroom	: 45A max.
Levensduur L90B10	: >52.000 (> 100.000 L80B20)
Kleurechtheid	: 80-85 CRI
Materiaal	: Aluminium + PC
Werktemperatuur	: -20° t/m +40°
Power factor	: >0.95
THD	: <15%
IP waarde	: IP54
Energie efficiëntie label	: A++
Slagvastheid	: IK10
Certificeringen	: ENEC, CB, TÜV EMC + LVD, CE, ROHS
Garantie	: 7 Jaar, 5 jaar bij 24/7 gebruik



**7 JAAR
GARANTIE**

* netto/bruto lumen output



LED RETROMODULES VOOR BESTAANDE LICHTLIJNEN

De LED retromodule van Deetronix is een relatief nieuwe innovatie in de wereld van LED verlichting, gebaseerd op bestaande principes. Het is een kostenefficiënt alternatief voor ondernemers die willen overstappen van (LED) TL-buizen naar LED-modules, zonder de NEN3140-norm uit het oog te verliezen. Met een hoge lichtefficiëntie van 160-180 lumen per watt presteert deze module uitstekend op de werkvloer.

Wanneer het bestaande lichtplan qua positionering behouden kan blijven is de Deetronix LED retrofit module in veel opzichten een zeer efficiënte oplossing. Met zijn universele karakter maakt deze module het mogelijk om de bestaande spanningsrails opnieuw te gebruiken (circulair), waarbij alleen het oude (LED) TL-armatuur hoeft te worden vervangen.

Dit biedt tal van voordelen, waaronder geen problemen met de NEN3140-keuring, een aanzienlijk kortere installatietijd dan andere oplossingen op de markt (gemiddeld 3 minuten per armatuur) en de mogelijkheid om een bestaande installatie eenvoudig 'slim' te maken door de optionele bewegings- of daglichtsensor te plaatsen op deze sensor-ready uitvoering.

De montageclips zijn op een universele positie geplaatst en voorzien van een antislip pakking, waardoor deze geschikt is voor vrijwel elk merk spanningsrail (zowel TL-8 als TL-5), zoals Trilux, VEKO, Philips, Regiolux, Norton, Siteco, Fluillite, RIDI en meer.

Indien de interne bekabeling aan vervanging toe is, kan de retromodule op aanvraag worden geleverd met doorvoerconnectoren aan beide zijden, zodat de interne bekabeling kan worden overbrugd en de bestaande spanningsrail alsnog kan worden hergebruikt.

De rails van het modulaire lijnverlichting systeem van

Deetronix is te gebruiken voor het aanleggen van bestaande installaties of nieuw te plaatsen lijnen. Hierbij moet er in deze echter wel een andere montageclip worden gebruikt. Vervolgens is het op een eenvoudige manier mogelijk om de gehele ruimte te voorzien van dezelfde type LED-module, zodat er geen kleurverschil ontstaat.

Bij onze Deetronix LED retrofit module is de LED driver vervangbaar waardoor de levensduur van het lichtstelsel wordt gemaximaliseerd en het product kan worden beschouwd als een circulaire en duurzame oplossing. De module is te koppelen met onder meer slimme daglicht- en detectiesensoren, deze die volledig zijn geïntegreerd in de module. De hoogwaardige LIFUD / OSRAM-driver levert optimale prestaties met een efficiëntie van >98%.

Productvoordelen:

- Geschikt voor bestaande TL-lichtlijnen
- Verschillende connectoren beschikbaar voor aansluiting
- Vervangt zowel TL-8 als TL-5 armaturen
- Standaard voorzien van ingebouwde sensor base (sensor ready)
- Project variant leverbaar op aanvraag (gegarandeerd goedkoopste van NL)
- DIP- switch 25 – 80 watt
- Hoge lichtefficiëntie (160-180 lumen/W)
- Snelle installatie in slechts enkele minuten
- Geschikt voor HACCP-omgeving



- Standaard dimbaar geleverd (1-10V, DALI optioneel)
- Vrij van flikkeringen
- 7 jaar garantie, 5 jaar bij meer dan 16 branduren per dag

De LED retromodule is standaard uitgerust met een valbeveiliging waardoor het product bij een calamiteit niet naar beneden kan vallen. De module heeft een aluminium behuizing inclusief een polycarbonaat lens waardoor deze voldoet aan de HACCP-norm (splintervrij voor o.a. voedsel industrie). Daarnaast is het beschikbaar in een geïntegreerde nooduitvoering met 180 minuten autonomietijd en zelftest-functie.

Deetronix LED retrofit modules zijn standaard verkrijgbaar in een hoek van 90 graden, en kunnen worden geleverd met een lens van 30 tot 140 graden. De lichtbundel is immers afhankelijk van de omgeving en de wensen van de klant. Ook is er een optie met een honinggraad, welke de verblindingsfactor helpt te verlagen (UGR <13). Dit is bijvoorbeeld aan te bevelen in situaties met smalle rechte paden (bijvoorbeeld in een magazijn) waar men 'in de lamp' kijkt en hierdoor verblind raakt.

Deetronix LED retrofit modules worden standaard dimbaar geleverd (1-10V, optioneel DALI) en zijn sensor ready. Bovendien zijn de modules voorzien van een DIP-switch, waarmee de modules tussen de 28-80 watt kunnen worden ingesteld.

De levensduur van de Deetronix LED-module is >54.000 branduren, getest en geverifieerd door een onafhankelijk testinstituut in een TM21-test (L90B10). De L80B50-waarde valt nog gunstiger uit, met ruim 100.000 branduren.

Deetronix biedt standaard 7 jaar garantie op het gehele product, met een garantie van 5 jaar boven de 16 branduren per dag.

**'EEN VOLLEDIG
GEKWALIFICEERDE
MODULE DIE NAADLOOS
PAST IN EEN
BESTAANDE LICHTLIJN.'**

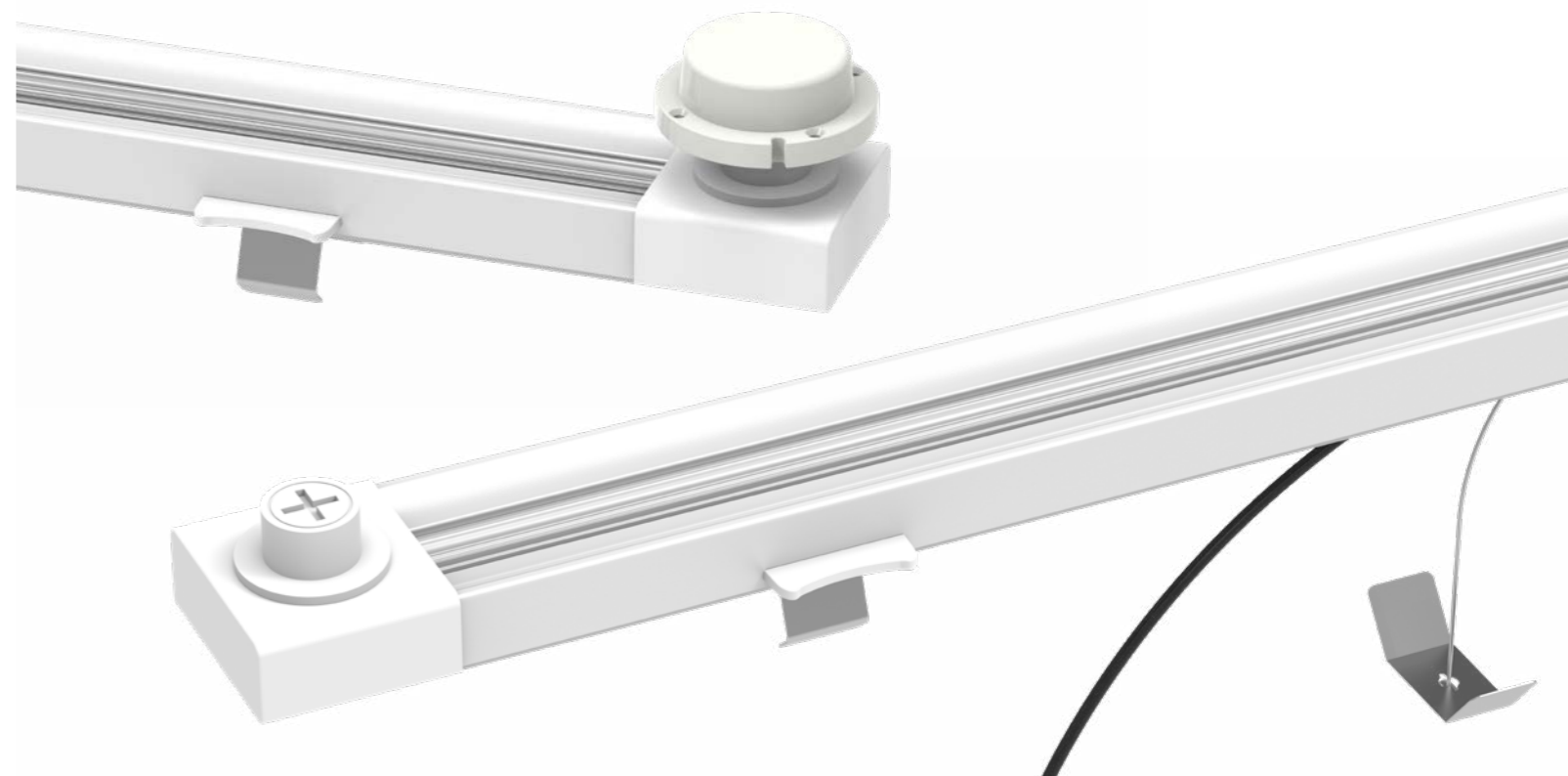


05



LED RETRO MODULE

- Past in bestaande TL-lichtlijnen
- DIP switch vermogen en kleur
- Snelle installatie
- Verstelbare eindkappen
- Dimbare driver inclusief sensor
- Past o.a. op lichtlijnen van VEKO, Philips, Norton, Zumbtobel, Trilux, Regiolux, Siteco, Fluolite, Ludwig en meer



specificaties

Stroominput	: AC 100-277V
Wattage	: 25W/ 35W/ 45W/ 55W/ 65W/ 78W
Dimbaar	: 1-10V (standaard), DALI opt.
Lichtefficiëntie	: 150-170 lm/W*
Led chip	: Philips, Samsung
Driver	: Lifud (DIP switch), BOKE, Osram
Kleurtemperatuur	: 3000K/4000K/5000K instelbaar d.m.v. switch,
Lichtbundel	: 30°/ 60°/ 90°/ 120° (standaard 90°)
Flikkervrij	: Ja
Inschakelstroom	: 45A (max.)
Levensduur L90B10	: >52.000 branduren (>100.000 L80B20)
Kleurechtheid	: 85 CRI
Opstarttijd	: 0.2 seconden
Stralingshoek	: 30°/ 60°/ 90°/ 120°
Materiaal	: Aluminium + PC
Werktemperatuur	: -20° t/m +40°
Power factor	: boven 45 Watt >0.95 - onder 45 Watt < 0.95
THD	: <15%
IP waarde	: IP40
Slagvastheid	: IK10
Energie efficiëntie label	: A++
Garantie	: 7 Jaar, 5 jaar bij 24/7 gebruik

* netto/bruto lumen output



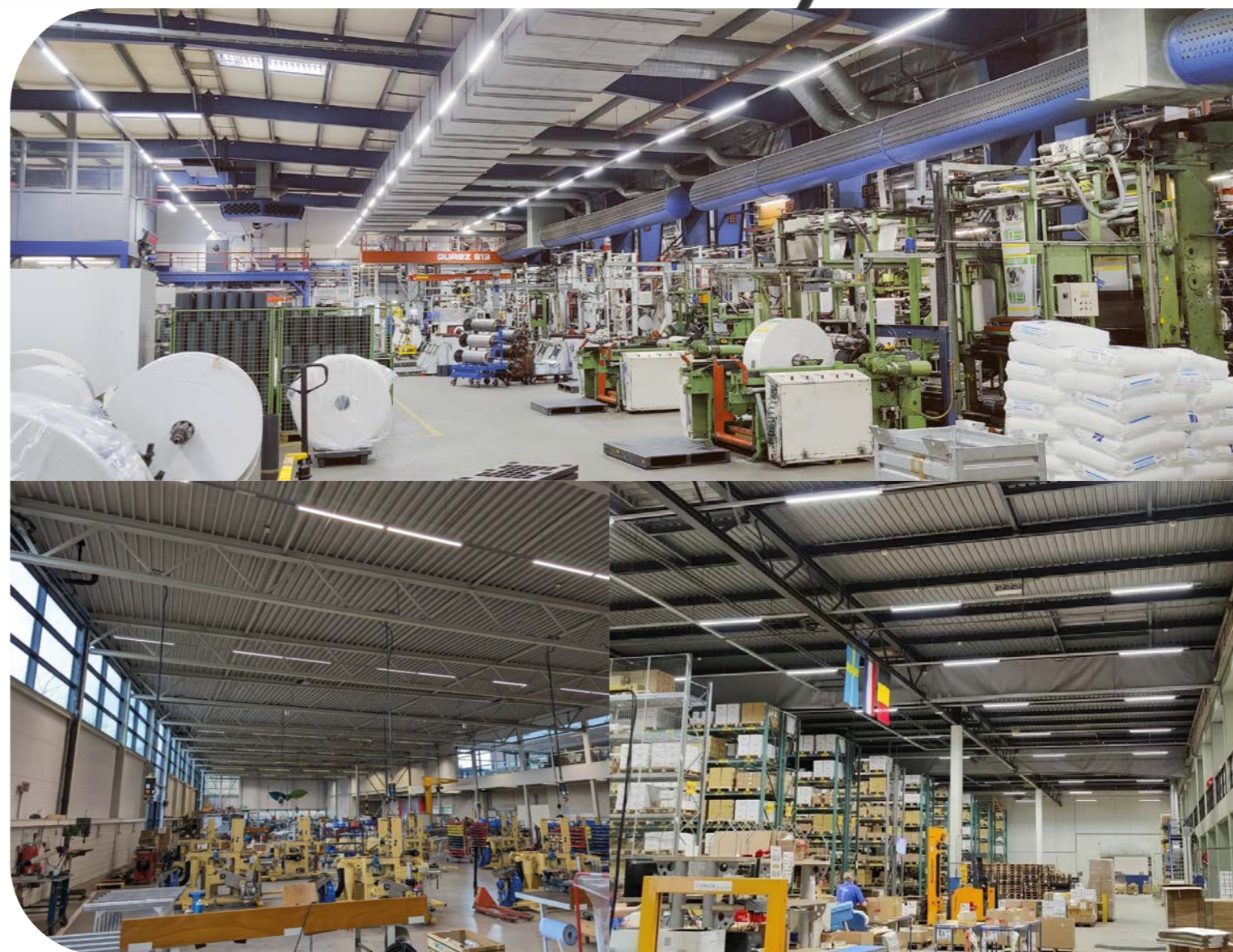
69 mm
36,5 mm

Beschikbare lengtes:

- 1458 mm
- 1474 mm
- 1525 mm
- 1530 mm
- 1535 mm



**7 JAAR
GARANTIE**





H09

H08

‘EEN UNIVERSELE LED MODULE
DIE PAST IN IEDER MERK LICHTLIJN.’

LED LIJNVERLICHTING

LED lijnverlichting van Deetronix is een modulair systeem, waarbij de volledige lichtinstallatie van de klant wordt vernieuwd. Dit omvat zowel de lichtmodule als interne bekabeling. Dit zorgt ervoor dat het lichtstelsel in alle situaties moeiteloos door de NEN3140-keuring komt.

Onze LED-lijnverlichting biedt een bijzonder rustig lichtbeeld op de werkvloer, gegarandeerd door de hoogwaardige chip met een uitstekende kleurweergave en een optimaal kleurspectrum. Dit resulteert in een consistent kleurbeeld, zelfs na jarenlang gebruik.

Op basis van het SDCM-model (Standard Deviation of Color Matching), dat de afwijking in kleurkwaliteit/temperatuur duidt en verplicht is in de Europese Unie, ligt de SDCM van onze LED lijnverlichting tussen de 2 en 3, een zeer gunstige score. Dit houdt in dat er met het blote oog nauwelijks kleurverschil te zien zal zijn. Dit is gunstig voor eventuele nalevering of vervanging van modules in de toekomst.

Deze LED- lijnverlichting bestaat uit een compleet systeem, bestaande uit 8 aders en een spanningsrail. Het geheel is dankzij een kliksysteem eenvoudig te installeren. De lichtlijn wordt aan één kant gevoed en via de spanningsrail doorgegeven. Als de bestaande lichtlijn niet vanaf één zijde wordt gevoed, is de lijnverlichting ook verkrijgbaar met een middenvoeding.

De modules zijn leverbaar (beschikbaar) in verschillende vermogens en bieden met 200 lumen per watt een zeer hoge lichtefficiëntie. Na drie jaar bedraagt het uitvalpercentage van onze LED lijnverlichting slechts 0,3% per 1000 eenheden. Daarnaast is het lichtverval en de uitval (het uitvalpercentage)



van LED's slechts 10% na 54.000 branduren (L90B50). Een compleet nieuwe installatie zorgt ervoor dat uw klant decennia plezier heeft van deze LED oplossing.

Het product wordt standaard geleverd met een DIP-switch om het vermogen te schakelen tussen 35 & 50W of 50 & 70W. Daarnaast is er een DALI 2 dimbare uitvoering beschikbaar tot 70 watt. De dimfunctie wordt vaak gecombineerd met slimme lichtregeltechnologieën zoals daglicht- en bewegingssensoren. Hiervoor is een sensorplaat met een Bluetooth Hytronik dimstelsel beschikbaar (regelbaar vanaf de grond of op afstand door middel van een gateway). Door deze slimme technologieën toe te passen, kan een extra besparing tot wel 70% worden gerealiseerd, waardoor deze investering vrijwel altijd snel terugverdiend

Optioneel zijn nooduitvoeringen van onze modulaire lichtlijnmodules leverbaar met een vermogen van 6W of 12W, met een autonometijd van respectievelijk 120 of 180 minuten. Deze noodverlichting is tevens uitgerust met een zelftest-functie, waardoor het jaarlijkse onderhoud van de noodverlichting zeer eenvoudig zelf kan worden uitgevoerd.

Deetronix biedt verschillende montage mogelijkheden voor deze installatie. Het modulaire lichtstelsel kan aan een systeemplafond worden gemonteerd (met een profiel clip), tegen een verdiepingsvloer worden opgebouwd, of pendelend



aan het plafond worden opgehangen. Standaard wordt voor de installatie een verstelbare staakabel ophang set gebruikt, maar optioneel zijn ook een ketting- of draadeind montage set beschikbaar.

Door de LED-driver vervangbaar te maken, wordt de levensduur aanzienlijk verlengd. Dit voorkomt niet alleen dat er in de toekomst een nieuwe module moet worden geplaatst, maar ook dat er kleurverschillen ontstaan met de rest van de installatie. Hierdoor kunnen we 10 jaar garantie op het complete product bieden.

De gehele serie modulaire lijnverlichting van Deetronix is getest door een onafhankelijk instituut die op basis van een TM21 test protocol de L90B10 (&L80B50) heeft vastgesteld op >54.000 branduren. Bovendien zijn diverse certificeringen aanwezig waaronder; CE, RoHS, TUV, CB, C-TICK, EMC, LVD, ENEC

Productvoordelen:

- Hoge kleurweergave (circa 85 CRI) en geen kleurverschil (SDCM <3)
- Zeer hoge lichtefficiëntie, 200 lumen per watt
- IK-10 classificatie
- IP40-rating (optioneel leverbaar als IP54-variant)
- DALI2 dimbaar leverbaar
- Leverbaar met DIP switch (35W-50W & 50-70W)
- Fase-switch op module
- DIP switch voor lichtkleur 3000K/4000K/5000K
- Vervangbare LED driver (vrij van flikkeringen)
- Dankzij het kliksysteem eenvoudig te installeren
- Leverbaar in nooduitvoering met accu
- 10 jaar garantie

**'DEETRONIX PRODUCEERT
ZIJN MODULAIRE LED
LIJNVERLICHTING VOOR
90% VAN GRONDSTOF
TOT EINDPRODUCT.'**



LED LIJN- VERLICHTING PREMIUM

- Zeer lange levensduur en onderhoudsvrij
- Verbruikt 70% minder stroom dan traditionele verlichting
- Modulair klik systeem, snelle montage
- Op verschillende fasen te schakelen
- Hoge lichtopbrengst, ca. 200 lumen/w
- DIP switch voor licht kleur en vermogen



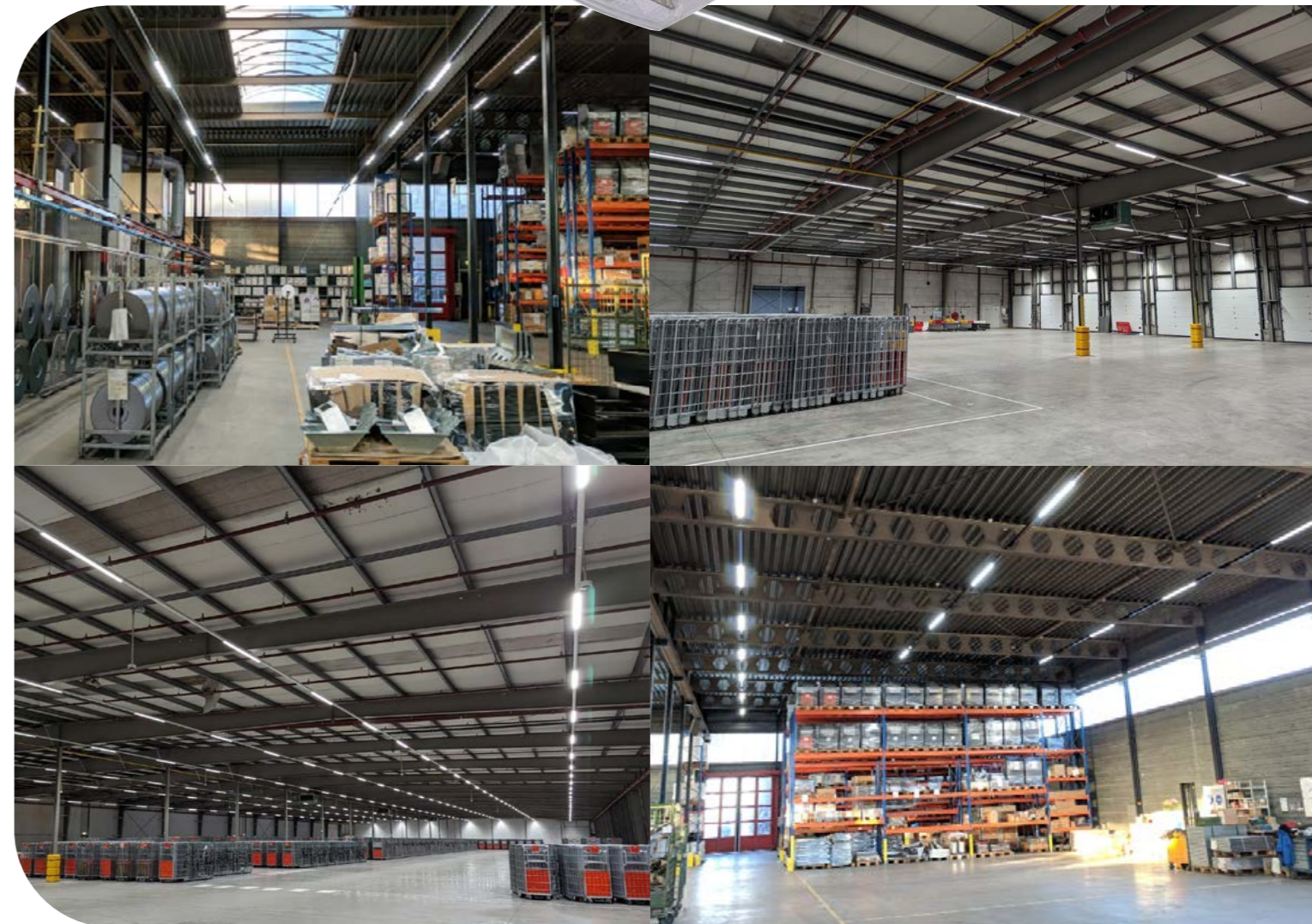
specificaties

Stroominput	: AC 100-277V
Lengte rail	: 600mm / 1500mm / 3000mm
Wattage	: 35W / 50W / 70W (DIP)
Dimbaar	: 1-10V, DALI 2
Lichtefficiëntie	: 180 - 210 lm/W*
Led chip	: Toyoda Gosei, SAMSUNG
Driver	: CS, LIFUD, Osram
Kleurtemperatuur	: 3000K/4000K/5000K (DIP switch)
Lichtbundel	: 30°, 60°, 90°, 120° (standaard 90°)
Inschakelstroom	: 25A/30A/32A max.
Kleurechtheid	: 80-85 CRI
Materiaal	: Staal, PMMA
Werktemperatuur	: -20° t/m +40°
Power factor	: >0.95
THD	: <15%
IP waarde	: IP40, IP54
Levensduur L90B10	: >59.000 branduren (> 100.000 L80B20)
Energie efficiëntie label	: A++
Slagvastheid	: IK08
Certificeringen	: TÜV, EMC, LUD, ENEC, CB, SAA, CE, ROHS
Garantie	: 10 jaar, 7 jaar bij 24/7 gebruik

* netto/bruto lumen output



**10 JAAR
GARANTIE**





‘EEN COMPLEET
MODULAIR
LIJNVERLICHTING
SISTEEM MET
10 JAAR GARANTIE.’

07

SLIMME LICHT-REGELTECHNIEKEN

LED-verlichting is van nature al veel energiezuiniger dan traditionele verlichting. Door het te koppelen aan slimme lichtregeltechnieken kan nog eens een extra besparing van maar liefst 70-80% worden gerealiseerd. Daarnaast dragen deze technieken bij aan het gebruiksgemak en worden ze steeds vaker vanuit overheidswege vereist

Slimme verlichting wordt geschakeld via een standalone infrarood- of microwavesensor of Bluetooth 5.0 (mesh), een uiterst stabiel netwerk dat het mogelijk maakt om verschillende Bluetooth-apparaten draadloos met elkaar te laten verbinden. Op deze manier kunt u ook op afstand via een smartphone of schakelaars eenvoudig de slimme verlichting bedienen. Dankzij deze draadloze oplossing is er minder bekabeling nodig en wordt er bespaard op de installatiekosten.

Voor de productlijn van Deetronix wordt er onder andere gebruik gemaakt van de Hytronik sensor, die communiceert via een bluetooth mesh netwerk. De centrale sensoroplossing voor de retrofitmodule en lineaire opbouwmodule wordt autonoom geschakeld door een PIR- of microwave sensor (SHARK sensoren) die eenvoudig kan worden ingesteld met een afstandsbediening. Eventueel zijn deze sensoren ook beschikbaar in een Bluetooth-uitvoering..

Een ander voordeel is dat Bluetooth mesh weinig energie verbruikt, wat de levensduur van de LED-verlichting verder verlengt. Slimme verlichting omvat ook daglichtregeling en schakelsystemen zoals een tijdschakelaar of bewegingssensor.

Daglicht heeft zowel fysiek als mentaal een positief effect op mensen. Om het aanwezige daglicht optimaal te benutten, is voldoende lichtinval nodig. Dankzij slimme daglichtregeling kan de verlichting zich automatisch aanpassen aan de hoeveelheid daglicht, waardoor een ruimte altijd optimaal wordt verlicht.

Een slim schakelsysteem zorgt ervoor dat de verlichting alleen op bepaalde momenten aan zal gaan. Zo zorgt een tijdschakelaar ervoor dat aan het einde van de werkdag de verlichting automatisch uit gaat en zodoende nooit onnodig aan blijft staan. Bewegingssensoren zorgen ervoor dat de verlichting in een ruimte pas aan gaat zodra er beweging wordt gedetecteerd, wat niet alleen de energieconsumptie, maar ook de veiligheid ten goede komt.

**‘EEN SLIMME LICHTREGELING
BESPAART TOT 70% EXTRA AAN
ENERGIEKOSTEN EN VERLENGT
DE LEVENSDUUR VAN UW
VERLICHTING.’**

08

OVER DEETRONIX

Deetronix is sinds 2012 producent van een unieke lijn zakelijke lineaire LED-verlichting voor de utiliteitsbouw, met een specialisatie in de industriële sector. Ons assortiment is opgenomen in het STABU-besteksystematiek, waarmee talloze architecten, ingenieursbureaus & installatiepartners wereldwijd werken.

Met onze expertise en jarenlange ervaring streven we ernaar om voor elke situatie een optimaal verlichte werkplek te creëren. We begrijpen welk type verlichting nodig is voor elke ruimte en omgeving om deze optimaal te laten functioneren. Vooraf bieden we vrijblijvend uitgebreid advies en een professioneel lichtplan op maat, waarin duidelijk wordt hoe bedrijven tegen lagere kosten een hogere en duurzamere lichtefficiëntie kunnen bereiken.

We beschikken over professionele kennis en ruime ervaring op het gebied van TL-vervanging. Op verzoek kunnen onze klanten een expert op locatie ontvangen voor advies of meer informatie over service en onderhoud. We bieden ook vrijblijvend een Dialux lichtsimulatie aan voor onze klanten.

Tijdens kantooruren staat ons ervaren team altijd klaar voor real-time ondersteuning.

Mocht er bij de installatie een onderdeel ontbreken, dan is het mogelijk om beroep te doen op de voorraad die wordt aangehouden op onze locatie in Zwaag. Onderdelen kunnen binnen één werkdag worden uitgeleverd. Voor spoedgevallen is het ook mogelijk om onderdelen op te halen of dezelfde dag te laten brengen.

Contactgegevens Deetronix

Fysiek adres: Milton Friedmanweg 11, 1689 ZZ Zwaag
Telefoonnummer: +31(0)229 79 65 12
E-mailadres: info@deetronix.com

