

HELDER

nr. 14

Het tijdschrift en elektro
magazine van
Jacs Koopman.



JACS KOOPMAN
BESTAAT 80 JAAR

3D-PRINTLAB GEOPEND
INTERVIEW BV ELEKTRA
UIT AMSTERDAM



Voorwoord Casper Vulling.

Dit jaar is een bijzonder jaar voor Koopman: we vieren ons 80-jarig jubileum! Een mijlpaal waar we trots op zijn. De komende maanden hebben we nog een aantal mooie verrassingen voor je in petto om dit te vieren, maar in deze editie van Helder lichten we alvast een tipje van de sluier op.

Natuurlijk hebben we weer een inspirerend interview. Dit keer spreken we met de eigenaren van BV Elektra uit Amsterdam: een “start-up met 50 jaar ervaring”. Zij delen hun verfrissende kijk op de installatiewereld. Het volledige interview vind je op pagina 24.

En je maakt kans op één van de drie mooie Power (picknick) Banken die we verloten. Bij aankoop van een actiepakket Power-artikelen bij Oosterberg ontvang je bovendien direct een powerbank én maak je kans op een originele Power Bank om deze zomer samen met collega's heerlijk van de zon te genieten. Op pagina 48 lees je hier alles over.

In dit magazine blikken we terug op 80 jaar Koopman, maar richten we onze blik vooral op de toekomst. Ontdek onder andere de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van Thinq smart lighting en Interlight Elements, ons 3D-printplatform.

Ik wens je veel leesplezier en een zonnige zomer!

Casper

In dit nummer:

6	Jacs Koopman 80jaar	28	Interlight Easyfit waterproof armatuur	42	Unicef
12	EV nieuws	30	Future Lighting	44	Interlight Thing Mira
14	Thing / EPBD	32	Nieuwe producten Interlight & Power	46	Vergaderen bij Jacs Koopman
18	Power elektro	34	Geopend: 3D-Printlab	48	Winactie
20	Mooi project: Nieuwenhuizen en Zn	38	Gratis Power proefpakket		
24	Interview: BV Elektra uit Amsterdam	40	Website update / handige tools		

80jr



6

Jacs Koopman 80jaar.

12

EV nieuws.

20

Mooi project | Nieuwenhuizen & Zn

24

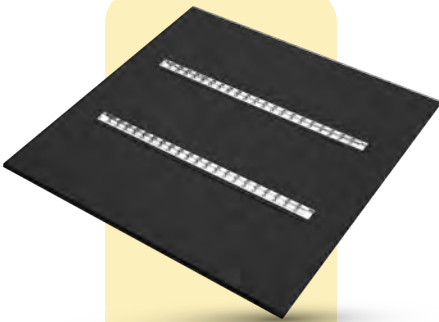
Op bezoek bij: BV Elektra

38

Gratis: power proefpakket

48

Winactie: Power Bank



80jr

80 jaar Jacs Koopman:

van agenturenbedrijf
tot innovatieve speler in
verlichting en techniek



 **JACSKOOPMAN**

80 jaar Jacs Koopman: van agenturenbedrijf tot innovatieve speler in verlichting en techniek

De geschiedenis van Jacs Koopman begint in de jaren '30 van de vorige eeuw, toen het bedrijf nog actief was onder de naam Granderath. Dit Duitse agenturenbedrijf vertegenwoordigde destijds diverse Duitse merken op de Nederlandse markt.

Hans Vulling

Vlak na de oorlog, in 1945, werd het bedrijf overgenomen door de heer Koopman, de boekhouder van Granderath. In 1951 trad Hans Vulling toe tot het bedrijf. In deze periode groeide de organisatie verder en in 1970 nam Hans Vulling het bedrijf over. Deze overdracht kende een bijzonder karakter: het betrof een zorgvuldig opgesteld contract met uitgebreide juridische bepalingen en persoonlijke afspraken. In de beginjaren werd het bedrijf vanuit huis in Langbroek voortgezet, waar stap voor stap een stevig distributienetwerk werd opgebouwd.



Casper & Hans Vulling †

Argenturen

Onder leiding van Hans Vulling vertegenwoordigde Jacs Koopman diverse gerenommeerde merken in Nederland, waaronder ABL, Bauser, Nolta, E-T-A en Rex. Het merk Rex groeide uit tot een succesverhaal, mede dankzij een bijzondere marketingactie met schakelklokken in gereedschapskisten. Door een onverwachte leveringsfout werden niet 1000 losse klokken geleverd, maar 1000 gevulde kisten. Ondanks de uitdaging werd dit succesvol in de markt gezet en werd Rex een gevestigde naam.



Jacs Koopman 1980

De komst van de volgende generatie

In 1980 verhuisde Jacs Koopman naar Wijk bij Duurstede, waarmee een volgende fase van groei werd ingezet. In 1994 trad Casper Vulling toe tot het bedrijf, waarmee de volgende generatie zich aandeed. Enkele jaren later nam hij het bedrijf over van zijn vader. In deze periode werd sterk ingezet op professionalisering, met name op het gebied van logistiek en automatisering. De groothandelsmarkt vroeg steeds meer om efficiëntie en overzicht, wat leidde tot belangrijke stappen in de optimalisatie van interne processen.

Uitbreiding naar licht en eigen merken

Vanaf 2000 breidde Jacs Koopman haar activiteiten uit met de verkoop van lichttechnische producten. Deze keuze kwam voort uit de overtuiging dat licht een directe bijdrage kan leveren aan de kwaliteit en beleving van werkomgevingen. De eerste stap in deze richting was de vertegenwoordiging van het merk Duralamp. In de jaren daarna volgde een belangrijke strategische ontwikkeling: in 2008 werd het eigen merk Interlight geïntroduceerd, waarmee Jacs Koopman zich voor het eerst ook richtte op eigen productontwikkeling.

In datzelfde jaar werd een nieuw pand feestelijk geopend in Wijk bij Duurstede, bestaande uit kantoor- en magazijnfaciliteiten. Dit vormde een belangrijke basis voor verdere groei.



Jacs Koopman heden

Internationale groei en merkontwikkeling

In 2014 werd Interlight GmbH opgericht in Duitsland, waarmee de internationale aanwezigheid verder werd versterkt. Zo is er inmiddels verkoop in West- en Noord-Europa. In de jaren daarna volgde een re-styling van de huisstijl van Interlight en Jacs Koopman, passend bij de moderne positionering van het bedrijf. In 2018 werd het pand verder uitgebreid met een vernieuwde showroom, keuken en meetingroom, waarmee er ook fysiek een plek werd gecreëerd voor ontmoeting, beleving en samenwerking.



Jacs Koopman showroom

Nieuwe merken

Vanaf 2020 zette Jacs Koopman opnieuw een belangrijke stap in merkontwikkeling met de introductie van het eigen elektromerk Power. In 2025 keerde de naam Jacs Koopman volledig terug in de markt, na een periode waarin ook de naam Koopman Interlight werd gevoerd. Hiermee werd bewust gekozen voor een duidelijke en herkenbare merkidentiteit: Jacs Koopman is nog steeds een agenturenbedrijf voor een aantal belangrijke Europese fabrikanten en daarnaast het bedrijf achter de merken Interlight en Power.

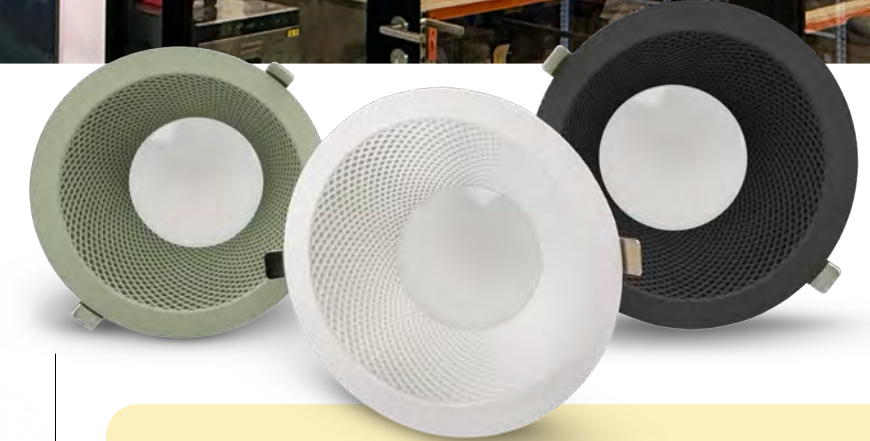


Innovatie met impact

In 2026 volgt een nieuwe innovatieve stap met de opening van een 3D-printlab in Wijk bij Duurstede. Hiermee wordt ontwikkeling en prototyping verder versterkt, maar bovenal zorgt het voor groei van Interlight Elements. Een designconcept waarin maatwerk, ruime ontwerpvrijheid en duurzame productie samenkomen.

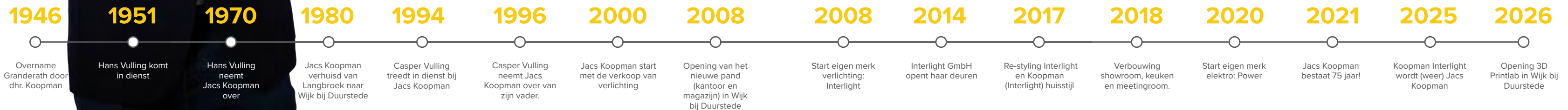
Jacs Koopman richt zich vandaag de dag steeds meer op slimme oplossingen en toegevoegde waarde voor de eindgebruiker, in plaats van enkel productlevering. Samen met partners wordt gewerkt aan bijvoorbeeld slimme gebouwoplossingen, onder andere door middel van Interlight Thing draadloos lichtmanagement en sensortechniek. Bij ieder product wordt gekeken door de bril van de installateur; hoe kunnen we het werk van de installateur beter én leuker maken. Innovatie met impact.

Daarbij speelt duurzaamheid een steeds grotere rol. Producten worden ontwikkeld met een langere levensduur, bewuster materiaalgebruik en transparantie via productpaspoorten. Het uitgangspunt daarbij is helder: niet meer onttrekken aan de wereld dan deze kan aanvullen.



Tot slot

In 80 jaar tijd heeft Jacs Koopman zich ontwikkeld van een klein agenturenbedrijf tot een innovatieve organisatie met eigen merken, internationale activiteiten en een duidelijke focus op technologie, licht en slimme oplossingen.





De nieuwe BMW iX3.

Dankzij het dynamische exterieur en het ruime interieur komen de karakteristieke ontwerpelementen van de BMW iX3 extra goed tot hun recht. Het moderne inzittendencompartiment met de voor BMW zo kenmerkende bestuurdersgerichtheid biedt alle inzittenden optimaal comfort. Dankzij zijn actieradius van maximaal 805 km¹ en 400 kW² laadvermogen zet de BMW iX3 50 xDrive normen in het segment volledig elektrische SUV's. *bron: BMW Nederland*



bekijk onze laadoplossingen:
powerelektro.nl/evcharge

805 km

Max. actieradius WLTP

17-15,1 Wh/100 km

Gecombineerd energieverbruik WLTP

372 km

Max. actieradius (WLTP) na 10 min. opladen²

EPBD verandert de spelregels voor gebouweigenaren.

Hoe Interlight Thing hierin een centrale rol kan spelen.

Al ruim 8 jaar wordt er intensief samengewerkt tussen Interlight en Ingy. Ingy ontwikkelt onder andere de firmware die we toepassen in onze Interlight Thing smart devices zoals sensoren en drivers. Deze samenwerking is enorm veelzijdig en staat vooral in het teken van continue ontwikkeling en innovatie.

Van softwareontwikkeling en productontwikkeling tot het steeds verder doorontwikkelen van de Interlight Thing app die gebruikt wordt voor het commissionen van onze producten in een project. Het trainen van gebruikers én samen werken aan de best mogelijke ideeën voor onze klanten. En één ding staat voorop: binnen deze samenwerking hebben we voor vrijwel alles een oplossing!

Oplossingen die ontstaan vanuit klantwensen binnen een project. Maar veel breder gezien, lichten we in dit artikel graag toe hoe de Europese richtlijn EPBD IV de spelregels voor gebouweigenaren ingrijpend gaat veranderen. En hoe Interlight Thing door middel van uitgebreide sensordata hierin een centrale rol kan spelen.



BE WISE, BE SMART



Vanaf 2030:



Utiliteitsgebouwen met installaties >70kW moeten beschikken over een GACs (Gebouw Automatiserings- en Controlesysteem)



De minimum energieprestatie-eisen (MEP) voor bestaande gebouwen worden van kracht.



Alle nieuwe utiliteitsgebouwen moeten emissievrij worden gebouwd (Zero-Emission Building - ZEB).

Interlight Thing; Een must-read to consider yourself updated.

EPBD IV, it's coming fast

De Europese Energy Performance of Buildings Directive (EPBD IV) introduceert een belangrijke verplichting rond gebouwautomatisering: het gebruik van zogeheten Gebouwautomatiserings- en controlesystemen (GACS).

Deze systemen moeten het energiegebruik van gebouwen continu monitoren, prestaties optimaliseren, afwijkingen detecteren en installaties zoals ventilatie automatisch aanpassen aan de werkelijke bezetting.

Het doel hiervan is om gebouwen niet alleen energiezuinig te ontwerpen, maar ook slim en efficiënt te laten functioneren tijdens het dagelijks gebruik. In de praktijk betekent dit dat gebouwen steeds afhankelijker worden van betrouwbare **sensordata** om comfort, energieverbruik en luchtkwaliteit actief te sturen.

2030!

De GACS-verplichting wordt stapsgewijs ingevoerd en geldt met name voor utiliteitsgebouwen zoals kantoren, scholen, zorginstellingen en andere niet-residentiële gebouwen met grotere technische installaties. Vanaf **2026** moeten gebouwen met verwarmings- of koelsystemen met een vermogen groter dan 290 kW beschikken over een dergelijk systeem. Vanaf **2030** wordt deze grens verlaagd naar 70 kW, waardoor een veel bredere groep **bestaande en nieuwe utiliteitsgebouwen** onder de verplichting valt. Hierdoor ontstaat een duidelijke verschuiving richting slimme, datagedreven gebouwen waarin monitoring en automatisering een centrale rol spelen.



Bekijk de Thing Mira
op pagina 44.

Thing Mira all-in-one sensor

Vanuit deze naderende verandering in wetgeving is ook het idee voor de nieuwe Thing Mira all-in-one sensor ontstaan. Door projecten te realiseren, gesprekken te voeren met smart building professionals én de nieuwste Europese regelgevingen te blijven volgen, ontstond het idee voor deze sensor.

De Interlight Thing Mira sensor levert alle data die nodig is om een GACS systeem te kunnen voorzien van de juiste metingen. Luchtkwaliteit, aanwezigheid, people counting, temperatuur, en nog veel meer. En daarbij blijft de sensor uiteraard het fundament voor draadloos lichtmanagement.

Oplossingen

Een ander mooi voorbeeld is een maatwerk oplossing binnen één van onze Thing projecten. Binnen één van onze lopende projecten wilde onze klant graag tijdgestuurd de verlichting controleren onder zijn solar carport.

Een buitenopstelling waar we onze Thing waterproof armaturen hebben geplaatst. Daarbij een compact IP65 installatiekastje met DIN-rail, waarin we een astro schakelklok van Paladin hebben geplaatst, gecombineerd met een Interlight Thing T4 input.



De IL-T4INPUT is een compacte inbouwmodule met vier schakelmomenten. Dit maakt het mogelijk om vanuit de schakelklok (of bijvoorbeeld een normale wandschakelaar) in totaal 4 verschillende scènes te programmeren en dit signaal draadloos te versturen naar alle draadloos gekoppelde armaturen. Geen stuurleidingen, de armaturen hoeveel enkel aangesloten te worden met 230V voeding. Maximale flexibiliteit en een enorme besparing op uren en materiaal.



ingy.nl
interlight-thing.com

Thing nieuwsbrief!

Blijf altijd een stap voor met Interlight Thing! Schrijf je in voor onze nieuwsbrief en ontdek als eerste onze nieuwste Thing producten, slimme software-updates met krachtige nieuwe functionaliteiten, inspirerende projecten en praktijkgerichte case studies. Laat je verrassen door innovatieve toepassingen en haal het maximale uit jouw verlichting en smart building oplossingen. Mis niets en blijf up-to-date met alles wat er speelt rondom Interlight Thing!

Kijk op interlightled.com/thing en vul het formulier in of scan de QR-code.

THING





POWER SOLID

Power stekkers, koppelingen en contactdozen die tegen een stootje kunnen. Gemaakt van zeer hoogwaardige materialen, die zorgen voor een perfecte spatwaterdichte verbinding. Voorzien van synthetisch rubberen (TPE) materiaal; dit is weersbestendig, slijtvast en zorgt voor een goede grip. *Sterke verbindingen, altijd spatwaterdicht.*

De nieuwe Power Solid contrastekker TPE. Spatwaterdicht, veel aansluitruimte en voorzien van klep.

De 3- en 4-voudige contactdozen zijn monteerbaar en spatwaterdicht en daarmee ideaal voor werkplaatsen, garages en evenementen! Dankzij de verhoogde contactdozen, blijven de aansluitingen spatwaterdicht na het instekken van de juiste stekkers. Verkrijgbaar in zwart of grijs/blauw.



**POWER
PLEX**



*Ruim assortiment
perilex materialen.*



**POWER
CEE**



*Nu ook met quick
connect aansluitingen.*



**POWER
INSTALL**



*Lasdozen en
kabeldozen.*



**POWER
EVCHARGE**



*Diverse
laadoplossingen.*

Let's connect!



Mooi project: Van Nieuwenhuizen & Zn.

Recent zijn onze Interlight armaturen geïnstalleerd in het nieuwe pand van groothandel A. van Nieuwenhuizen. A. van Nieuwenhuizen & Zn. B.V. kortweg AVN, is een internationale groothandel en importeur gespecialiseerd in verlichting, elektrotechnische producten, kabels en batterijen.

Van Nieuwenhuizen & Zn.

AVN van Nieuwenhuizen is midden jaren '80 opgericht door Ad van Nieuwenhuizen sr. De basis van de onderneming ligt in de handel in batterijen en zaklampen. Sinds de jaren '90 is zoon Ad jr. in de zaak en is het bedrijf en assortiment verder gegroeid met een uitgebreid pakket verlichting, speciaallampen, kabelhaspels, (scheeps)kabel, stekkers en tafelcontactdozen. In 2009 werd een geheel nieuw pand met ruime opslagruimte betrokken in Papendrecht. Maar deze locatie bleek te klein geworden.

In 2025 heeft AVN een prachtig nieuwbouwpand betrokken op het circulaire bedrijventerrein Ambachtsezoom. De verhuizing vanuit Papendrecht naar de Ecologieweg in Hendrik-Ido-Ambacht is inmiddels afgerond en hiermee is er een stuk meer ruimte gekomen voor logistiek, opslag en kantoor. Natuurlijk mag hierbij een mooie diversiteit aan Interlight verlichting niet ontbreken!



Orion trackspots.

Met de Orion led tracks is een flexibel lichtstelsel gerealiseerd dat eenvoudig aanpasbaar is aan veranderende indelingen.

Sense AI trackspots

Sense trackspots bieden gerichte accentverlichting met instelbare kleurtemperatuur en hoge kleurweergave, ideaal voor functionele en dynamische toepassingen.

Edge Plus plafonnières

De Edge Plus led plafonnières voor betrouwbare en efficiënte verlichting in de trappenhuizen. Een van de belangrijkste voordelen van de Edge Plus-serie is de geïntegreerde flicker-free driver, die zorgt voor een stabiele, comfortabele verlichting zonder flikkeringen. Dit draagt bij aan een verbeterd visueel comfort en vermindert vermoeidheid van de ogen, wat vooral belangrijk is in werkruimtes waar langdurige verlichting vereist is.

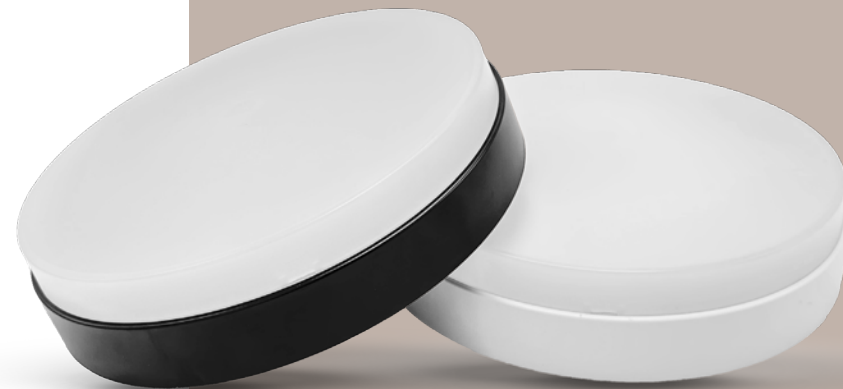


Orion led panelen

De Orion led panelen leveren een gelijkmatige en comfortabele lichtverdeling in werk- en kantoorruimtes. Het licht gaat direct naar beneden, de werkplek. Dit heeft 2 grote voordelen: je hebt minder energie nodig om dezelfde lichthoeveelheid op de werkplek te krijgen én het geeft veel meer rust in het plafond!

Nova 3D-geprinte downlights.

Voor de verlichting van deze locatie is gekozen voor een combinatie van efficiënte en flexibele led-oplossingen. De Nova led downlights zorgen voor strakke, energiezuinige basisverlichting met een moderne uitstraling.

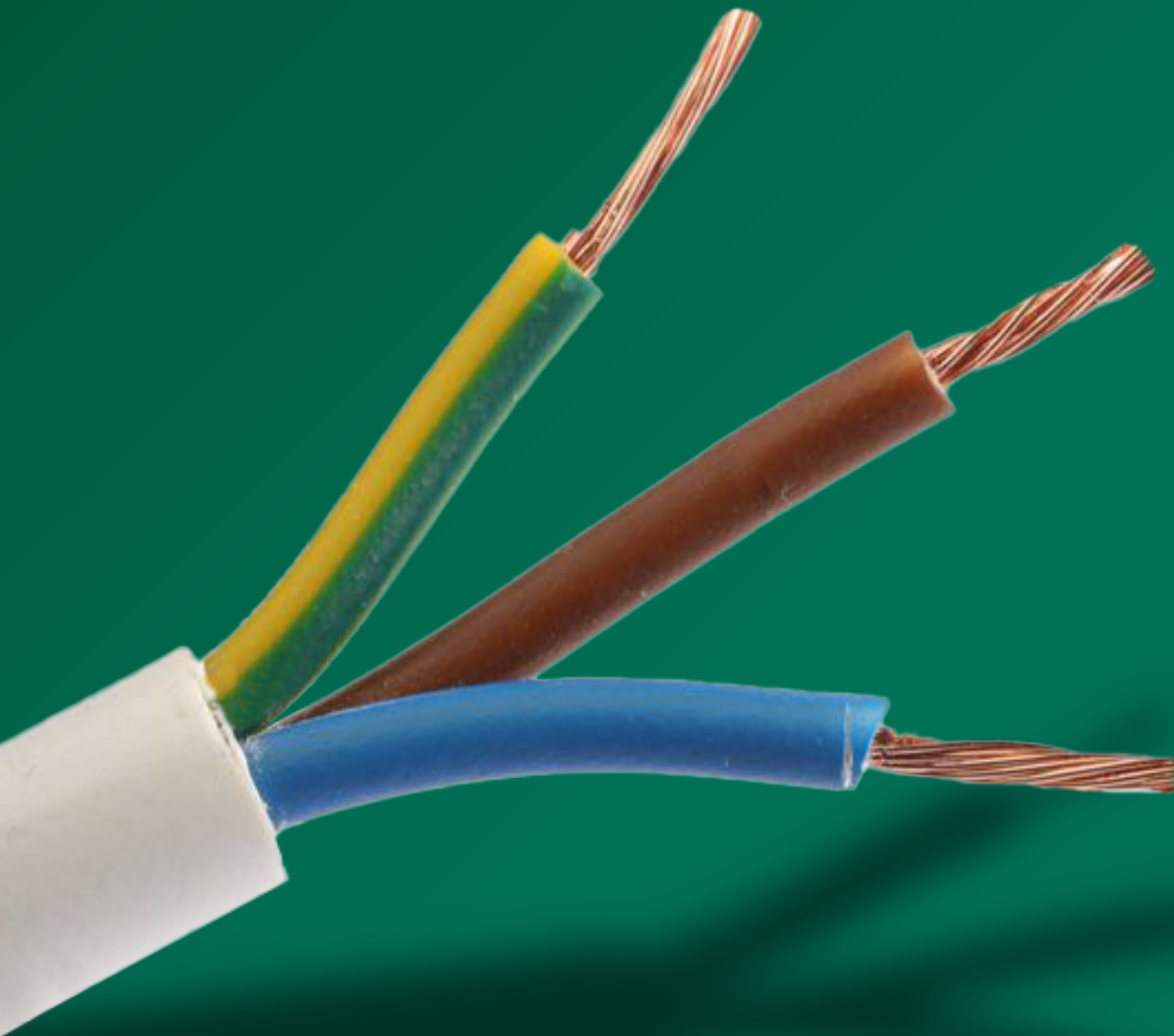


Bekijk meer op:
jacskoopman.nl/projecten



Op bezoek bij: **BV ELEKTRA**

Een start-up met
ruim 50 jaar ervaring!



Op bezoek bij: BV ELEKTRA

Voor dit bezoek reisden wij naar Amsterdam, Tijnmuiden 50 om precies te zijn. Daar spraken wij met René Sellmeijer en Marc Halsema van BV Elektra. Onder het genot van een kop koffie vertelden zij ons meer over hun onderneming.



Toch blijft BV Elektra kritisch op draadloze oplossingen. “We zijn eigenlijk wel fan van bedrade systemen,” zegt Marc. “Die zijn vaak minder storingsgevoelig. Maar bij renovaties of monumentale gebouwen zijn er soms beperkingen, en dan is zo’n oplossing juist heel handig. Daarnaast biedt slimme verlichting nieuwe mogelijkheden, zoals inzicht krijgen in hoe een gebouw gebruikt wordt, waardevolle data waar bijvoorbeeld schoonmaakplanning of onderhoud op afgestemd kan worden.”



BV Elektra: continu in beweging

In een branche die continu in beweging is, weet BV Elektra uit Amsterdam precies waar het voor staat: vakmanschap, betrouwbaarheid en een duidelijke blik op de toekomst. Mede-eigenaren René Sellmeijer en Marc Halsema combineren jarenlange ervaring met een frisse ondernemersmentaliteit. “We zijn eigenlijk een start-up met 40 tot 50 jaar ervaring,” aldus René.



“Wij zijn een start-up met 40 tot 50 jaar ervaring”

René Sellmeijer

Van ervaring naar ondernemerschap

Voor René Sellmeijer begon het avontuur bij BV Elektra anderhalf jaar geleden, toen hij als mede-eigenaar instapte via een warme overdracht. Met een achtergrond bij Oosterberg en Technische Unie brengt hij vooral management-, sales- en HR-ervaring mee.



“Die combinatie werkt goed”

Marc Halsema

Marc Halsema bewandelde een meer technische route: hij startte in de beveiligingstechniek, werkte in sales en volgde vervolgens een werk-leertraject om zelf het installatievak in de praktijk te leren. “Die combinatie werkt goed,” vertelt Marc. “René brengt structuur en organisatie, ik kom meer vanuit de techniek en uitvoering.” Marc is daarnaast actief betrokken bij IW Nederland (Installatie Werk), waar hij zich in de rol van bestuurder inzet voor het opleiden van een nieuwe generatie installateurs.

Traditioneel én in transitie

Als ze BV Elektra in enkele woorden moeten omschrijven, komt er een interessante mix naar voren. René noemt het bedrijf “traditioneel, betrouwbaar en in transitie”, terwijl Marc spreekt over vier kernwaarden: vakmanschap, identiteit, beweging en efficiëntie.

Die beweging zit volgens hen niet alleen in technologie, maar ook in de manier waarop ze als bedrijf werken en groeien. Het bedrijf richt zich voornamelijk op renovatie- en transformatieprojecten, met een specialisatie in hotels. Daarnaast bedienen ze een brede B2B-markt, waaronder VvE’s en incidenteel high-end woningbouw. “Die luxe woningen zijn misschien wel het leukst,” zegt Marc. “Daar kun je echt losgaan met domotica en luxe schakelmateriaal.”

Creativiteit binnen structuur

De samenwerking tussen de twee eigenaren kenmerkt zich door een mooie balans. Op de vraag of ze kiezen voor een strakke planning of creatieve vrijheid, ontstaat een kleine discussie. René zegt zelf vooral creatief te zijn, Marc plaatst daar een kleine kanttekening bij en noemt hem juist behoorlijk procesmatig. René nuanceert: “Ik geef mensen de vrijheid in hoe ze een doel bereiken. En als we tegen problemen aanlopen, zoek ik altijd naar creatieve oplossingen. ‘Kan niet’ bestaat eigenlijk niet – er is altijd een manier.”

Partnerschap als sleutel tot succes

Samenwerken doen ze het liefst op basis van partnerschap, ook met leveranciers. “Zonder persoonlijke samenwerking kun je nooit een goed eindproduct leveren,” benadrukt Marc. “Een leverancier moet begrijpen wat wij nodig hebben – qua product, maar ook qua ondersteuning.” De rol van de groothandel blijft daarbij essentieel. Niet alleen voor beschikbaarheid en logistiek, maar ook als eerste aanspreekpunt. “De groothandel is voor ons een belangrijke generalist,” legt Marc uit. “Het is een beginpunt bij het zoeken naar specifieke oplossingen.”

Slimme verlichting als gamechanger

Innovatie speelt een steeds grotere rol binnen de elektrotechniek, en slimme verlichting is daar een goed voorbeeld van. Volgens Marc ligt de focus steeds meer op energiebesparing en efficiënt gebruik van ruimtes. “Met slimme verlichting kun je licht precies inzetten waar het nodig is,” zegt hij. Een recent project illustreert dat perfect: een parkeergarage waar gekozen werd voor Interlight Thinq-verlichting. De uitdaging? “De VvE wilde geen extra sensoren of nieuwe bedrading,” vertelt Marc. “Thinq was daarom ideaal, omdat de sensoren al in de armaturen zitten en onderling communiceren.”

De toekomst: technologie én menselijkheid

Als het gaat om de toekomst van de branche, zien beide ondernemers grote veranderingen aankomen. Artificial Intelligence zal volgens hen een enorme impact hebben op processen, ontwerp en efficiëntie. “AI gaat veel veranderen,” zegt René. “Maar tegelijkertijd blijft werken met je handen onmisbaar. Sterker nog: ik denk dat het vak van installateur juist meer waardering gaat krijgen.” Marc vult aan dat menselijkheid daarin een cruciale rol blijft spelen. “De komende jaren gaan we maximaal experimenteren met de mogelijkheden die AI biedt, daarna verwacht ik dat mensen juist weer meer behoefte krijgen aan menselijkheid. Dat menselijke aspect vinden wij zelf ook ontzettend belangrijk.” Een andere grote verandering in de branche is het grote aantal overnames; Marc is kritisch over deze schaalvergroting binnen de sector. “Door overnames en clustering verdwijnt specifieke klantkennis en persoonlijk contact uit de keten,” aldus Marc. “Bedrijven komen verder van de klant af te staan.”



“BV Elektra is een club waar je bij wilt horen”

René Sellmeijer

Een club waar je bij wilt horen

Waar staat BV Elektra over vijf jaar? Voor René is het duidelijk: “Ik weet zeker dat klanten ons zien als een fijne club waar je bij wilt horen. Betrouwbaar, menselijk en met de juiste oplossingen, zonder volledig mee te gaan in elke digitale trend.” Marc: “We hebben kennis én menselijkheid in huis. Dat is en blijft onze kracht.”

elektra-bv.nl



>150 Lumen / Watt:
zeer efficiënt

Instelbare Lumen output:
meer controle en flexibiliteit

Met wartel én blindstop:
boren overbodig



Met bedrading 5 x 2,5mm²:
supersnel doorverbinden

Leds geïntegreerd in de kap:
veilig en makkelijk installeren

RVS borgclips:
vergrendelbaar



Scan QR
voor meer
informatie.



INTERLIGHT EASYFIT PLUS

De Interlight Easyfit+ waterdichte armaturen zijn vernieuwd! Ze worden vanaf nu standaard geleverd met 5 x 2,5mm² doorvoerbedrading met aan beide kanten handige insteekklemmen. Supersnel geïnstalleerd en doorverbonden!

Bij het doorverbinden hoeft je niet te boren: het armatuur heeft aan één kant een wartel en aan de andere kant een blindstop. Een extra open wartel voor gebruik bij doorverbinden wordt standaard meegeleverd. En daarbij is alles duurzaam verpakt: door toepassing van alleen papieren verpakkingen, volstaat slechts één afvalstroom en wordt geen plastic verpakking gebruikt.

Leverbaar in de volgende versies:

- aan/uit
- met noodmodule
- met aanwezigheidssensor
- met aanwezigheidssensor én noodmodule.



easyfit^{plus}





Future Lighting

19 en 20 november 2025 waren wij weer aanwezig op het toonaangevende evenement Future Lighting in Evenementenhal Gorinchem. Dit niche-evenement richtte zich volledig op de toekomst van licht en verlichting en bracht ruim vijftig exposanten samen. Het bood een unieke gelegenheid voor zowel professionals als geïnteresseerden om zich onder te dompelen in de nieuwste ontwikkelingen en innovaties op het gebied van verlichtingstechnologie.

future
lighting



Kennisprogramma door NSVV

Future Lighting, een evenement met een uitgebreid tweedaags kennisprogramma, waarmee actuele thema's binnen de verlichtingsindustrie verder werden belicht. Dit programma werd verzorgd door de NSVV (Nederlandse Stichting Voor Verlichtingskunde), het onafhankelijke kenniscentrum dat zich inzet voor het bevorderen van kennis en expertise op het gebied van licht. De presentaties en workshops waren gericht op de nieuwste trends, technische innovaties, en de uitdagingen waarmee de sector te maken heeft, van energie-efficiëntie tot slimme verlichting en duurzaamheid.

Innovatieve producten

Onze deelname aan Future Lighting stond in het teken van innovatieve (verlichtings)oplossingen die de toekomst vormgeven. Zo introduceerden wij onze Thing Mira sensor, een all-in-one sensor voor het meten van aanwezigheid, people counting, temperatuur, CO₂, dB's en nog veel meer. Naast Thing smart lighting, toonden wij uiteraard nog diverse andere innovaties zoals led panelen van recycled karton, onze 3D-print mogelijkheden en ons zeer uitgebreide Infinity downlight assortiment, met nieuwe online configuratietool.



DALI2 experience

Samen met Trilux, Zumtobel, Esylux en Helvar toonden we de uitgebreide mogelijkheden van DALI2. Een prachtige samenwerking om de kracht van DALI2 lichtmanagement te kunnen laten zien aan experts uit de markt.

Dit jaar zijn wij opnieuw van de partij. Noteer 18 en 19 november alvast in je agenda. Uiteraard presenteren wij dan weer onze nieuwste innovaties en ontwikkelingen. Kijk voor meer informatie op jacskoopman.nl/futurelighting.

jacskoopman.nl/futurelighting

De nieuwste producten van Jacs Koopman.



EASYFIT+ THINQ WATERPROOF

Ons vertrouwde Easyfit+ waterdichte armatuur is er nu naast de standaard aan/uit-uitvoering en de versie met noodmodule ook in een variant met onze Thinq smart sensor. Verkrijgbaar in 120 en 150 cm.



EDGE PLUS high wattage

Uitbreiding van ons Edge Plus assortiment met high wattage versie. Deze versie gaat tot 22W en geeft maximaal 2.400 lumen. Leverbaar in aan/uit en nood. Bij beide versies is het mogelijk een sensor in te klikken.



snoer montage.



NEXT ENTRY

De Next Entry-armaturen van Interlight zijn robuuste en energiezuinige armaturen voor portieken, galerijen, trappenhuizen en entrees. Leverbaar in 3 types, wit en zwart. Als aan/uit, sensor, noodmodule en sensor+noodmodule.



SENSE CONTROLLER & GATEWAY

Configureer scenes voor de Sense armaturen en bedien deze eenvoudig met het besturingspaneel. Of automatiseer deze middels de gateway op basis van het moment van de dag.



DREAM TRACKSPOTS

Uitbreiding van ons huidige Dream Track assortiment. Dankzij speciale optiek zijn de tracks 160lm/W. De spots zijn leverbaar in zwart en wit, 3.000 en 4.000K en CRI90.



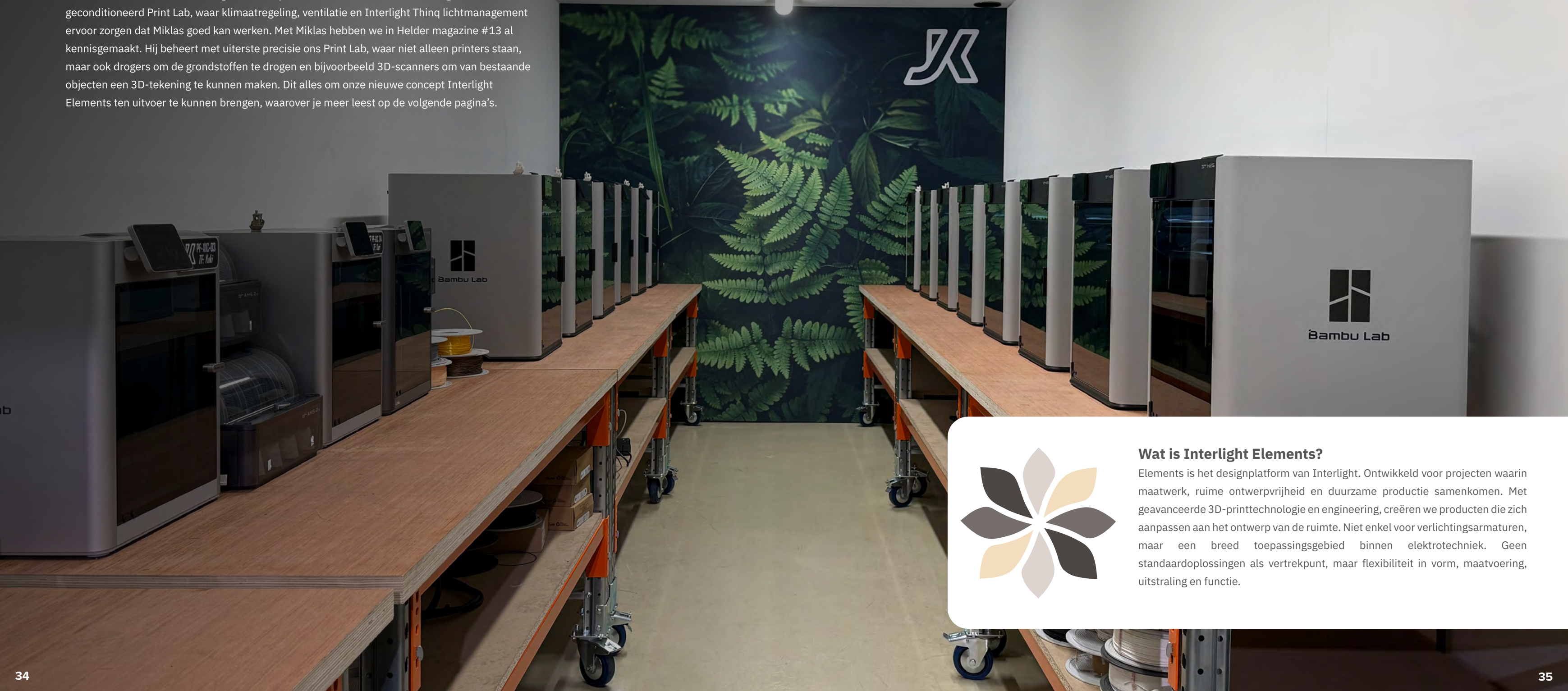
POWER CEE WANDCONTACTDOZEN.

De CEE opbouw wandcontactdoos combineert veiligheid, duurzaamheid en installatiesnelheid in één betrouwbare oplossing. Dankzij het slimme quick connection systeem werk je sneller, efficiënter en met minder foutkans dan bij traditionele schroefaansluitingen.

- Snellere installatie: minder montagetijd per aansluiting
- Betrouwbare en constante contactdruk: optimale elektrische geleiding
- Minder kans op installatiefouten: eenvoudig aansluitproces
- Lagere montagekosten: sneller werken betekent direct kosten besparen
- Onderhoudsvriendelijk: snel en eenvoudig los te koppelen

Print Lab

Sinds begin dit jaar is onze 3D-print capaciteit fors uitgebreid. Ruim 20 printers zorgen ervoor dat we aan de toenemende vraag kunnen blijven voldoen. Geïnstalleerd in een gloednieuw, geconditioneerd Print Lab, waar klimaatregeling, ventilatie en Interlight Thing lichtmanagement ervoor zorgen dat Miklas goed kan werken. Met Miklas hebben we in Helder magazine #13 al kennisgemaakt. Hij beheert met uiterste precisie ons Print Lab, waar niet alleen printers staan, maar ook drogers om de grondstoffen te drogen en bijvoorbeeld 3D-scanners om van bestaande objecten een 3D-tekening te kunnen maken. Dit alles om onze nieuwe concept Interlight Elements ten uitvoer te kunnen brengen, waarover je meer leest op de volgende pagina's.



Wat is Interlight Elements?

Elements is het designplatform van Interlight. Ontwikkeld voor projecten waarin maatwerk, ruime ontwerprijheid en duurzame productie samenkomen. Met geavanceerde 3D-printtechnologie en engineering, creëren we producten die zich aanpassen aan het ontwerp van de ruimte. Niet enkel voor verlichtingsarmaturen, maar een breed toepassingsgebied binnen elektrotechniek. Geen standaardoplossingen als vertrekpunt, maar flexibiliteit in vorm, maatvoering, uitstraling en functie.

Ontwerpvrijheid binnen verlichting

Verlichting is al lang niet meer alleen functioneel. In moderne interieurs speelt licht een steeds grotere rol in sfeer, identiteit en beleving. Met het Interlight Elements platform ontstaat er ruimte om licht niet alleen toe te passen, maar daadwerkelijk te ontwerpen. Precies afgestemd op de ruimte waarin het wordt gebruikt.

Waar standaardarmaturen vaak grenzen stellen aan het ontwerp, opent Elements juist nieuwe mogelijkheden. Dankzij slimme technologie en een doordacht ontwerpproces wordt verlichting een integraal onderdeel van het interieurconcept.

Ruimte voor creativiteit

Elk project begint met een idee. Soms klein en schetsmatig, soms al duidelijk uitgewerkt. Het bijzondere aan Elements is dat het ontwerp niet hoeft te passen binnen bestaande producten, het product past zich aan het ontwerp aan.

Met behulp van moderne 3D-printtechnologie kunnen armaturen in vrijwel iedere gewenste vorm worden gerealiseerd. Dat betekent dat ontwerpers niet langer beperkt zijn tot vaste maten of standaardvormen. Rond, langgerekt, organisch of strak geometrisch, vrijwel alles is mogelijk.

Ook in uitstraling biedt het systeem veel vrijheid. Denk aan:

- *variatie in afmetingen*
- *keuze uit verschillende kleuren*
- *diverse texturen en afwerkingen*
- *integreren van een Thing smart sensor*
- *specifieke lichtverdelingen afgestemd op de functie van de ruimte*

Deze flexibiliteit maakt het mogelijk om verlichting exact te laten aansluiten op de architectuur of het interieur, zonder concessies te doen aan het ontwerp.

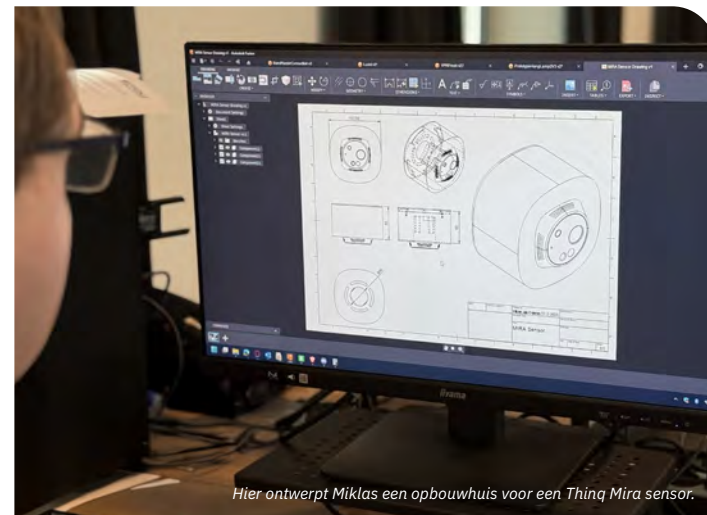


Van idee naar realisatie

Wat Elements onderscheidt van traditionele productlijnen, is dat het geen standaardcatalogus is maar een proces. Ontwerp en techniek ontwikkelen zich samen, stap voor stap.

Vanaf de eerste schets wordt er meegedacht over vorm, materiaal en lichtprestaties. Door vroeg in het traject samen te werken, ontstaat er een balans tussen creativiteit en technische haalbaarheid. Het resultaat is een armatuur dat niet alleen mooi oogt, maar ook functioneel perfect aansluit op de toepassing.

Dat maakt het platform bijzonder geschikt voor projecten waar identiteit belangrijk is, zoals hospitality, kantoren, retail en publieke ruimtes.



Technologie die ondersteunt

Achter de ontwerpvrijheid schuilt een solide technische basis. Elk armatuur wordt ontwikkeld met betrouwbare verlichtingstechnologie, waardoor prestaties en kwaliteit gewaarborgd blijven. Dat betekent onder andere:

- *consistente lichtkwaliteit*
- *efficiënte energieprestaties*
- *betrouwbare werking op lange termijn*
- *ondersteuning tijdens het volledige projecttraject*

Zo wordt een creatief ontwerp ondersteund door techniek die voldoet aan de eisen van professionele toepassingen.



Een vaste lijn met flexibiliteit

Naast volledig maatwerk biedt het Elements platform ook een collectie met vaste ontwerpen: Elements Nova. Deze lijn combineert het gemak van een standaardproduct met de voordelen van moderne productietechnieken.

Ze zijn verrassend goed geprijsd en te combineren met een scala aan Interlight drivers, zoals DALI2, of Thing smart drivers.

Licht als onderdeel van het ontwerp

Waar verlichting vroeger vaak een laatste stap in het bouwproces was, wordt het nu steeds vaker een integraal onderdeel van het ontwerp. Licht bepaalt immers hoe een ruimte wordt ervaren; het kan een ruimte groter laten lijken, accenten leggen of juist rust creëren.

Met een platform als Elements verschuift de rol van verlichting van functioneel hulpmiddel naar ontwerpelement. Het maakt het mogelijk om een unieke identiteit te creëren, zonder concessies aan kwaliteit of duurzaamheid.

Voor ontwerpers, architecten en opdrachtgevers betekent dat vooral één ding: vrijheid. Vrijheid om licht niet alleen toe te passen, maar het daadwerkelijk vorm te geven.

Geen verlichting, wel maatwerk

Ook voor andere maatwerkprojecten buiten verlichting denken we met je mee. Opbouwbehuizingen, pasringen of onderdelen, het is zomaar een greep uit de projecten van afgelopen tijd. Gebruik onze tool voor het maken van een indicatieve kostprijsberekening!

Meer weten?

Ga dan naar jackskoopman.nl/elements



Hey installateur, wil jij onze Power producten eens proberen?

Vraag dan via onze
website het **gratis** Power
proefpakket aan.



Hoe kom je aan zo'n proefpakket?

Heel eenvoudig: scan de QR-code met je telefoon of ga direct naar onze website jackskoopman.nl/power-proefpakket.

Op de website kun je snel en gemakkelijk je (bedrijfs)gegevens invullen. Op basis daarvan nemen we vrijblijvend contact met je op om je wensen te bespreken en een proefpakket samen te stellen dat goed aansluit bij jouw dagelijkse werkzaamheden. Zo kun je onze producten op je gemak zelf ervaren.

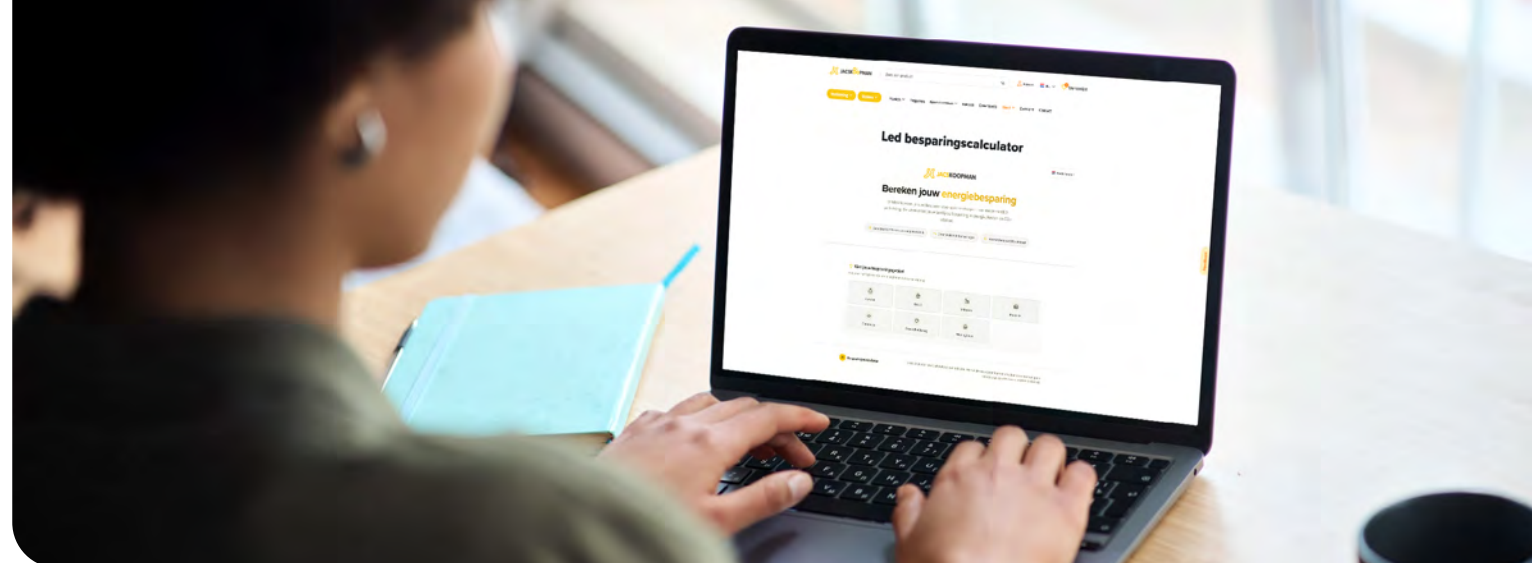


Let's connect!

Tools, tools, tools.

Vier nieuwe, slimme online tools die lichtadvies nóg eenvoudiger maken.

Goede verlichting begint met de juiste keuzes. Maar we weten ook dat het maken van lichtplannen, het berekenen van energieverbruik of het selecteren van de juiste armaturen tijd kan kosten. Daarom hebben we vier nieuwe online tools ontwikkeld die jouw werk een stuk eenvoudiger maken. Met deze digitale hulpmiddelen krijg je snel inzicht, maak je beter onderbouwde keuzes en bespaar je waardevolle tijd. Of je nu installateur, adviseur of eindgebruiker bent: met een paar klikken heb je de informatie die je nodig hebt.



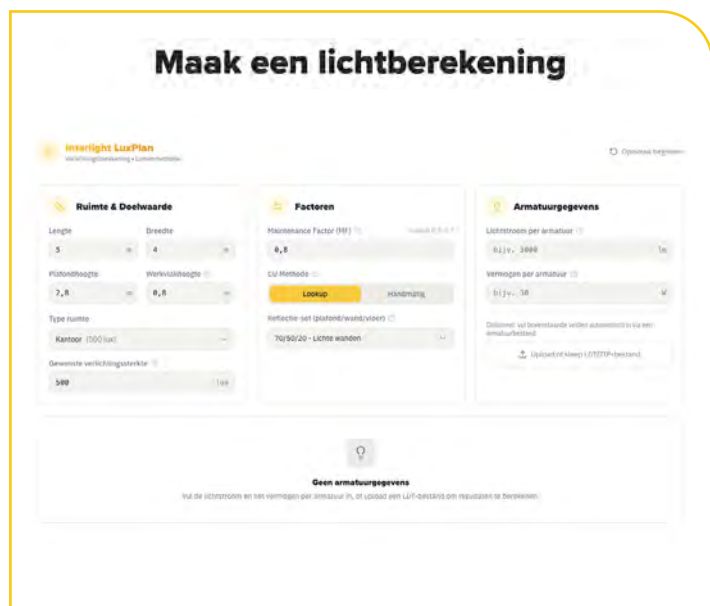
In een handomdraai de juiste hoeveelheid armaturen

Een goed lichtplan begint met de juiste hoeveelheid armaturen.

Met de **online lichtberekeningstool** reken je snel uit hoeveel armaturen nodig zijn voor jouw ruimte.

Door enkele basisgegevens in te voeren zoals afmetingen van de ruimte en het gewenste lichtniveau, krijg je direct een indicatie van het aantal benodigde armaturen. Dat maakt het mogelijk om snel een eerste inschatting te maken, bijvoorbeeld in de offertefase of bij het voorbereiden van een project.

Het resultaat: minder rekenwerk, meer snelheid en een solide basis voor verdere uitwerking.



Ontwerp zelf jouw eigen Infinity downlight

Wil je maximale flexibiliteit in je verlichtingsoplossing en een downlight die volledig matched met het beoogde interieur?

Met de Infinity configurator stel je eenvoudig jouw eigen Infinity downlight samen. Je kiest zelf de gewenste uitvoering en combineert deze met een Interlight led lichtbron. Dankzij meer dan 1.500 mogelijke configuraties kun je een oplossing samenstellen die perfect aansluit op de wensen van jouw project en de uitstraling van de ruimte.

Zo creëer je maatwerk zonder complexiteit, volledig afgestemd op jouw toepassing.

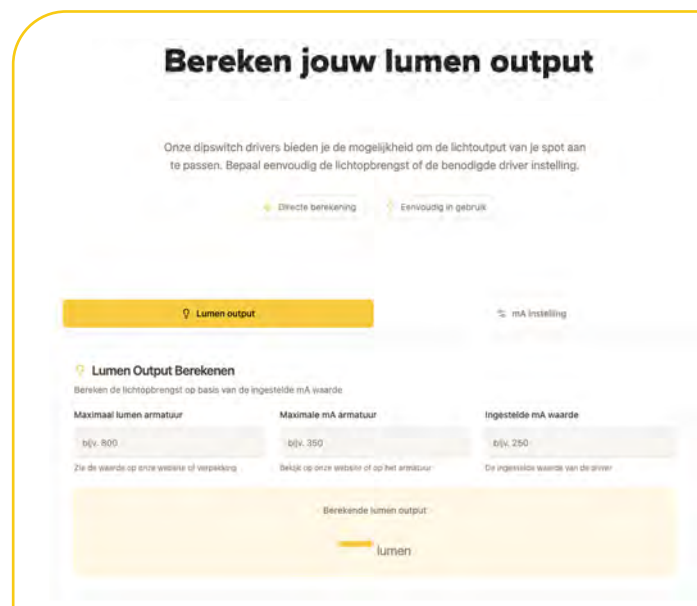


Altijd inzicht met de Lumen Output calculator

Hoeveel licht levert een armatuur precies bij een bepaalde driverinstelling? Met de **Lumen Output calculator** bereken je eenvoudig de lichtopbrengst op basis van de ingestelde stroomsterkte (mA) van de aangesloten driver.

Zo kun je de verlichting nauwkeurig afstemmen op de gewenste lichtsterkte in een ruimte. Je voorkomt daarmee overdimensionering én zorgt ervoor dat je altijd het juiste lichtniveau realiseert.

Voor installateurs en adviseurs betekent dit sneller werken en meer zekerheid in het ontwerpproces.



Direct inzicht in jouw energiebesparing

Overstappen op ledverlichting levert vrijwel altijd energiewinst op, maar hoeveel precies? Met de Energiebesparingscalculator krijg je direct inzicht in de totale energiebesparing voor jouw gebouw. Je voert eenvoudig de huidige situatie in en vergelijkt deze met een oplossing op basis van Interlight ledverlichting. Indien gewenst kun je hierin ook Thing draadloos lichtmanagement meenemen, waardoor het besparingspotentieel nog veel groter wordt!

Zo wordt het maken van een investeringsbeslissing een stuk eenvoudiger, omdat je precies ziet wat de overstap oplevert.

Slimmer werken met digitale ondersteuning

Met deze vier nieuwe online tools zetten we opnieuw een stap in het verder ontzorgen van onze klanten. Door processen te vereenvoudigen en inzicht te vergroten, helpen we je om sneller en efficiënter tot de juiste verlichtingsoplossing te komen. We blijven investeren in slimme digitale oplossingen die jouw werk ondersteunen en jouw projecten versterken.

Wil je zelf ervaren hoe eenvoudig het werkt? Ontdek onze online tools en ervaar het gemak van snel en nauwkeurig lichtadvies.

Ga direct naar: interlightled.com/tools

We love plastic... maar dan recycled.

In Helder #13 schreven we al over onze steun aan UNICIF Business Buddies. Een prachtig initiatief om schoollokalen te bouwen in Ivoorkust en daarmee meer kinderen naar school te kunnen laten gaan. Ook dit jaar zetten wij deze steun voort. Het project Plastic Bricks past perfect bij onze idealen; het hergebruiken van grondstoffen waar het kan en deze een nieuwe en duurzame tweede bestemming geven. Met als doel: beter onderwijs, een toekomst voor kinderen, meer werkgelegenheid én minder milieuvervuiling.

Bouwstenen voor de toekomst

UNICEF Business Buddies is een concept dat bedrijven met het werk van UNICEF verbindt. ‘We zijn superblij met de bijdrage van Jacs Koopman’, aldus Joliene Heimgartner van UNICEF Nederland. ‘Dankzij de steun van Nederlandse bedrijven zoals Jacs Koopman zorgen we ervoor dat meer kinderen in Ivoorkust naar school kunnen, en dat tegelijk andere problemen in het land worden aangepakt.’



Plastic klaslokalen en renovatie bestaande klaslokalen

De afgelopen zes maanden zijn er 24 nieuwe klaslokalen van gerecycled plastic opgeleverd. Het totaal staat daarmee op 516 en de laatste 12 zijn al in aanbouw. Meer dan 25.000 kinderen hebben nu een plek om naartoe te gaan, elke ochtend weer. Maar bouwen alleen is niet genoeg. Daarom zijn ook 76 bestaande klaslokalen die in slechte staat verkeerden gerenoveerd en versterkt.

Wat dit extra bijzonder maakt: 90 leden van lokale schoolbesturen, waarvan 10% vrouw, werden getraind om deze renovaties zelf te plannen en aan te sturen. Samen met gemeenschapsleiders, ouders en schoolpersoneel hielden zij toezicht op de werkzaamheden. Zo bouwt UNICEF niet alleen aan klaslokalen, maar ook aan de mensen en kennis die ze duurzaam in stand houden. Een investering die nog generaties lang zijn vruchten afwerpt.

“al 516 nieuwe klaslokalen opgeleverd”

Plastic schoolmeubilair

Wat begon als een experiment, is inmiddels werkelijkheid. Dankzij flexibele steun uit Nederland kreeg UNICEF de ruimte om te testen en door te ontwikkelen en dat leverde iets moois op: schoolbanken gemaakt van gerecycled plastic. Inmiddels zijn er 1.000 geproduceerd en afgeleverd bij scholen in de regio.

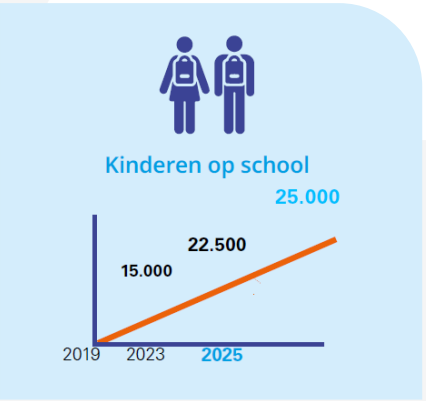


“betere cijfers en slagen vaker voor hun basisexamen”

Kwaliteit onderwijs

Een goed klaslokaal is een begin. Maar wat er binnen die vier muren gebeurt, is minstens zo belangrijk. Daarom investeert UNICEF ook in de leraren die er elke dag voor de klas staan. De resultaten zijn er niet om over te zwijgen: drie schooljaren op rij boeken leerlingen in de vijf ondersteunde regio's betere cijfers en slagen vaker voor hun basisexamen.

Kinderen leren meer, en dat is precies de bedoeling. Want een school bouwen is één ding, ervoor zorgen dat kinderen er echt iets opsteken, dat is waar het uiteindelijk om gaat!



Wil jij, net als wij, UNICEF steunen?
Kijk hier voor meer informatie:
www.unicef.nl/businessbuddies



Nieuw! De Interlight Thing Mira sensor.

Sensoren in het plafond als basis voor je Building Management System (BMS).

Eén sensor, die naast draadloos lichtmanagement ook alle data aanlevert voor jouw BMS. Een draadloze sensor, die geen andere bedrading nodig heeft dan enkel 230V voeding. Hij is nu beschikbaar binnen ons Interlight Thing programma.

Deze all-in-one sensor maakt in een handomdraai jouw plafond smart! Niet alleen voor draadloos lichtmanagement, maar de sensor levert alle data die je nodig hebt om jouw gebouw duurzaam, efficiënt, comfortabel en veilig te managen. De belangrijkste functies van de Interlight Thing Mira:

- PIR sensor
- People counting sensor
- CO₂ sensor
- Temperatuursensor
- Luchtvochtigheidssensor
- Noise sensor (dB)

Knop
Kort indrukken schakelt de verlichting uit en aan. Ingedrukt houden (> 5 seconden) voert een fabrieksreset uit.

LED
Een tweekleurige LED-indicator geeft informatie over de status van de sensor.

Zeer compact
Met een formaat van 85x85mm, een hoogte van 94,5mm is de Mira een zeer compacte sensor. De zaagmaat is Ø65mm.

Thermische people counting sensor

Een thermische people countingsensor telt mensen op basis van warmte (infraroodstraling), in plaats van kleur of vorm zoals bij een camera.

Lichtsensor

De lichtsensor zorgt ervoor dat een aanwezigheidsdetector niet alleen op beweging reageert, maar ook rekening houdt met het aanwezige lichtniveau.

PIR sensor

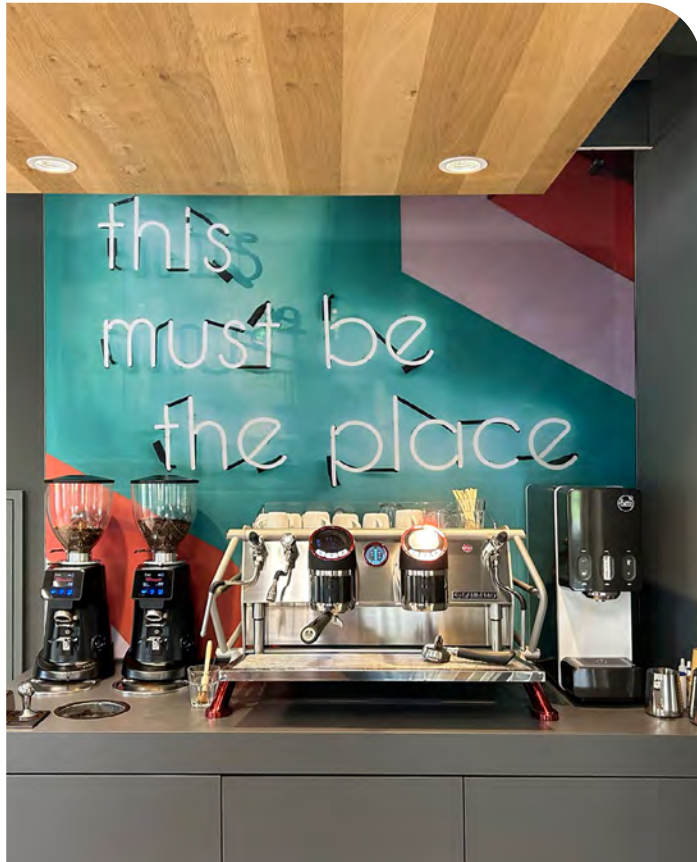
De PIR-bewegingssensor detecteert beweging door temperatuurverschillen in de omgeving waar te nemen, waardoor aangesloten verlichtingssystemen automatisch kunnen reageren.

Ventilatie

Ventilatie zorgt voor een langere levensduur van de interne componenten, maar wordt voornamelijk gebruikt voor omgevingsmetingen zoals temperatuur, luchtdruk en luchtvochtigheid.



Wil jij bij ons vergaderen? Met een productsessie?



Centraal in Nederland

Kosteloos vergaderen op een plek waar het gewoon goed geregeld is? Bij Jacs Koopman ben je van harte welkom om gebruik te maken van onze vergaderruimte in een informele en ontspannen sfeer. We zitten centraal in Nederland en er is volop gratis parkeergelegenheid, zodat jij en je collega's zonder gedoe kunnen aanschuiven. Geen stress om een plek te vinden, maar gewoon aankomen, binnenlopen en aan de slag..

Goede koffie

Tijdens het vergaderen mag goede koffie natuurlijk niet ontbreken. Daarom zorgen wij voor fantastische koffie en thee uit onze eigen barista koffiemachine. Of je nu een snelle meeting hebt of een uitgebreide sessie met collega's of klanten, een goede kop koffie maakt het nét wat aangenamer en zorgt voor een fijne, gastvrije sfeer.

Extra waarde

Wil je jouw bezoek extra waarde geven? Combineer het vergaderen dan met een praktische producttraining. Zo doe je meteen kennis op van ons Interlight verlichtingsassortiment, Thing smart lighting draadloos lichtmanagement of de elektrotechnische producten van merken zoals Power, Schill, Inepro en Paladin. Ideaal om je kennis up-to-date te houden.

Neem contact op

Klinkt dit als iets voor jouw team? Ga dan naar jackskoopman.nl/vergaderen en vul het formulier in, of neem contact op met één van onze accountmanagers. Wij zorgen dat alles klaarstaat, zodat jullie je volledig kunnen richten op een productieve en inspirerende dag.



Uiteraard onder het genot van heerlijke kop koffie.

Ga naar:
jackskoopman.nl/vergaderen

Maak kans op een Power Bank... en een Powerbank.*

Wat moet je hiervoor doen?

* Koop tussen 11 mei en 30 juni 2026 een Power Install actiepakket bij Koninklijke Oosterberg (art.nr. 10623156).

Ga naar jacskoopman.nl/powerbank en claim direct jouw 8.000mAh Powerbank. Bij ieder actiepakket ontvang je standaard één Power Bank, dus je kunt onbeperkt sparen. Daarnaast doe je automatisch mee in de verloting van drie echte Powerbank picknicktafels. Deze worden begin juli uitgereikt!

Hoe ziet zo'n Power Install actiepakket eruit?

Een Power Install actiepakket bestaat uit 100 stuks universele lasdozen zonder deksel en 50 stuks deksels met voorbedrade 2-voudige contactdoos.



Wat gebeurt er na 30 juni?

Na 30 juni ontvang je één Powerbank per gekocht actiepakket! Daarnaast selecteren we uit alle Oosterberg klanten die een actiepakket hebben gekocht, drie bedrijven die de Power Bank picknicktafel nog voor de zomervakantie in huis hebben!

Geniet van de zomer met de Powerbank of misschien wel de Power Bank!



Gratis Powerbank bij aankoop van het Power Install actiepakket.

Kijk voor meer informatie én deelname op jacskoopman.nl/powerbank



Abonnee worden op ons Helder magazine?

Ga naar jacskoopman.nl/aanvragen. Daar kan je ook laten weten of je het magazine in het vervolg gratis bij je thuis of op het werk wil ontvangen. Wil je meer exemplaren van ons magazine ontvangen om uit te delen? Mail ons dan even marketing@jacskoopman.nl o.v.v. meer exemplaren.



HELDER

Deze HELDER is een uitgave van
Jacs Koopman
Molenvliet 2
3961 MV Wijk bij Duurstede

Redactie:
Koen Roelofs
Mark Reiff
Joyce Motshagen
Nicole Osterthun

Vormgeving:
Mark Reiff

Fotografie:
Vincent van der Velde
Mark Reiff

Oplage 2.000 stuks



Aan de in Helder® geplaatste teksten en afbeeldingen kunnen geen rechten worden ontleend. Wijzigingen in prijzen en assortiment voorbehouden. Helder® is met de uiterste zorg samengesteld, fouten zijn echter niet volledig uit te sluiten. Overname van deze artikelen is alleen mogelijk met toestemming van de redactie.

 **JACSKOOPMAN**



jacskoopman.nl/aanvragen

8jr
oo