

LICHTPUNT.

een uitgave van ETAP | 2011-2



Smart Guidance

Smart Guidance
Intelligent met mensenmassa's

Dossier LED
Led straalt anders

Case "L und M"
Spectaculaire ledverlichting

ETAP 
EXCELLENT LIGHTING, SAVING ENERGY

Nieuwe producten

Bewegingsdetectie in gangen en open ruimtes	2
Groeiende interesse voor diffusoren	6
Een nieuw reflectorontwerp aangepast aan led	8
Ronde diffusorarmaturen	10
Mensenmassa's intelligent begeleiden	12
Centrale controle voor noodverlichting	14
K8 - noodverlichting in een apart kleedje	15

Dossier LED

Leds stralen anders, dat kun je (niet) zien	4
---	---

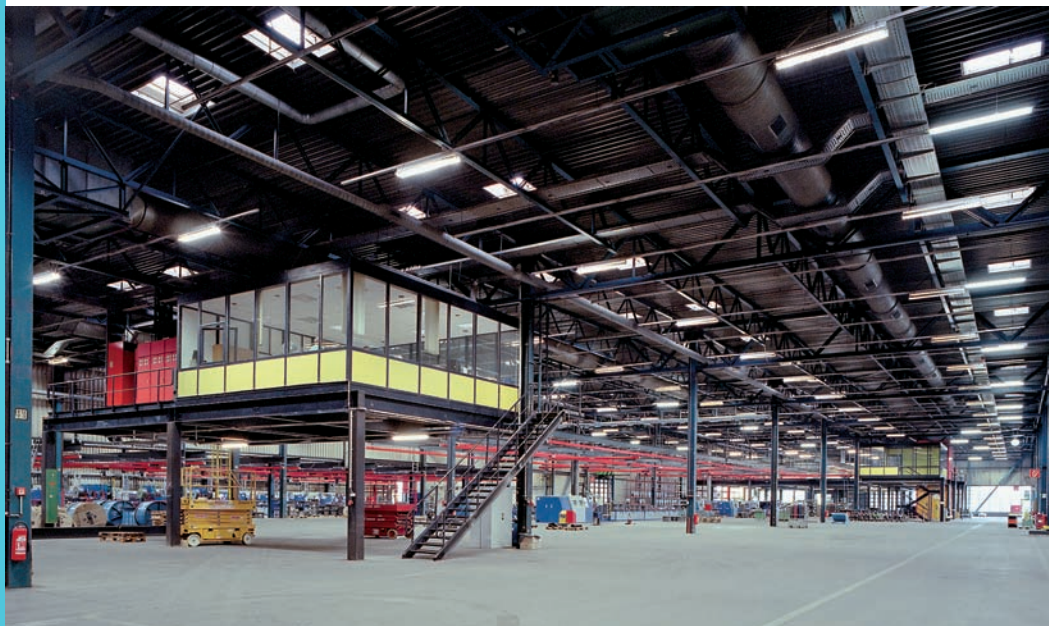
Uitgelicht

'Groenste' gebouw in Midden-Oosten nu nog milieuvriendelijker	11
Servruimte op spectaculaire wijze verlicht	16

Actueel

Speerpunt van innovatie	18
Greenlight	19
Al onze nieuwe producten in één handige aanvulling	19

Snellere service door gestandaardiseerd aanbod Bewegingsdetectie in gangen en



ETAP lanceert een uitgebreid aanbod bewegingssensoren (MDS) voor toepassingen zoals gangen en open ruimtes. We hebben nu voor alle toepassingen een pasklare oplossing die snel kan geïmplementeerd worden.



Een sensor voor elke toepassing

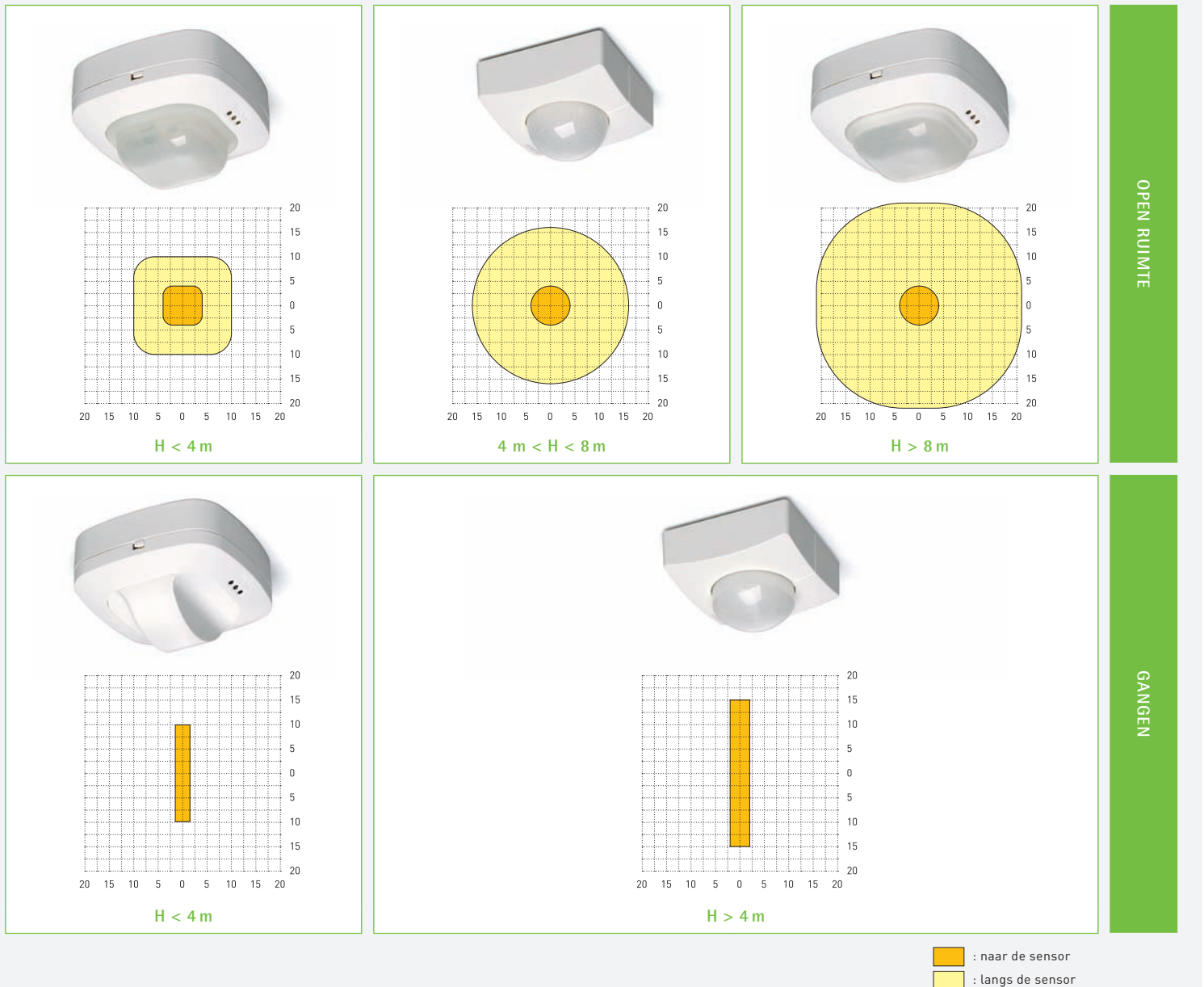
Licht dimmen of schakelen op basis van bewegingsdetectie is een gangbare praktijk, maar niet evident in bijvoorbeeld lange gangen of hoge open ruimtes. Veel sensoren hebben een beperkte kegelvormige detectiezone en werken in dergelijke omgevingen niet goed.

- In **gangen** moet over de hele lengte gedetecteerd worden, dus zijn sensoren nodig met langwerpige detectiezones.
- In **grote, open ruimtes**, bijvoorbeeld industriehallen tot 12 meter hoog, zijn sensoren nodig die ook op grote afstand of hoogte de geringste beweging kunnen zien.

Gezien het toenemend belang van energie-efficiëntie wordt lichtregeling in industriële omgevingen steeds vaker gevraagd.



open ruimtes



Sneller inspelen op groeiende vraag

Gezien het toenemend belang van energie-efficiëntie wordt lichtregeling in dergelijke omgevingen steeds vaker gevraagd. Daarom heeft ETAP haar standaardgamma bewegingssensoren uitgebreid. 'We hebben nu pasklare oplossingen voor alle vraagstukken,' verduidelijkt manager productontwikkeling Jurgen Lambrechts. 'Zo kunnen

we nu ook voor deze veeleisende toepassingen sneller inspelen op elke vraag. We hebben de detectoren in voorraad. Het enige wat we nog moeten doen is de sensoren klantspecifiek configureren en integreren in onze industriële verlichtingslijnen.'

Kansen en uitdagingen van leds

Leds stralen anders, dat kun je (niet) zien

Een led is een heel andere lichtbron dan een fluorescentielamp. Leds zijn veel kleiner maar ook veel luminanter. Om het licht optimaal te benutten is een specifiek ontwerp van optiek en armatuur nodig. "Leds bieden ongeziene mogelijkheden maar ook een paar pittige uitdagingen," zegt specialist Ward De Ketelaere.

Twee fundamentele verschillen

Optisch gesproken is het verschil tussen een led en een fluorescentielamp samen te vatten in twee zinnen. Eén: een led is een puntlichtbron, daarbij vergeleken is een fluorescentielamp een 'volslanke buis'. Twee: een fluorescentielamp werpt licht in alle richtingen, een led straalt slechts in een beperkte hoek. "Dat zijn geen onbelangrijke details," zegt De Ketelaere. "Het zijn fundamentele verschillen die ons dwingen om het optiek- en armatuurontwerp grondig te herzien."

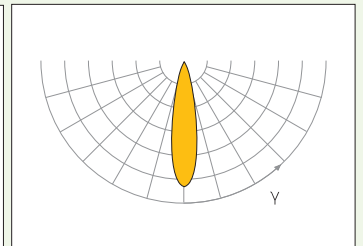
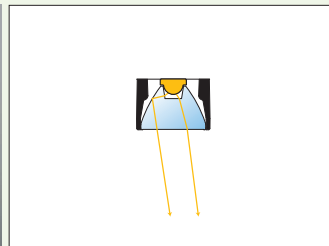
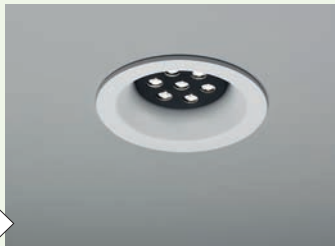
Perfect richten zoals je wilt

Dat een led een puntlichtbron is, heeft heel wat voordelen. "Vanuit een punt kun je de lichtstralen makkelijker richten dan vanuit een breed stralingsoppervlak," verduidelijkt De Ketelaere. "Je kunt lenzen, lichtgeleiders of reflectoren ontwikkelen die het licht perfect richten zoals je wilt, met weinig verlies. Denk aan de lenzen die we ontwikkelden voor onze Flare-spot of extreem breedstralende K7 vluchtwegverlichting. Dergelijke oplossingen zijn veel moeilijker te realiseren met fluorescentielampen, daar heb je altijd (ongewenst) licht buiten de bundel."

FLARE SPOT

hoog vermogen led - lens

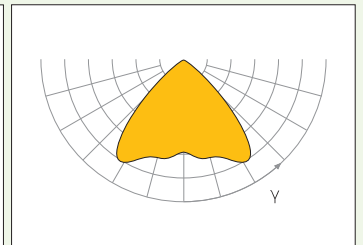
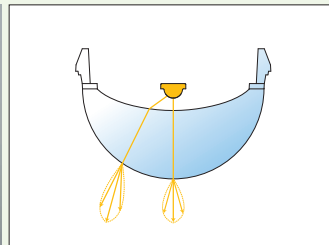
Dankzij een speciaal ontwikkelde lens heeft de Flare-spot met led een sterk gebundelde lichtverdeling, een effect dat technisch niet haalbaar is met fluorescentielampen.



D4-DOWNLIGHT

hoog vermogen led - lens

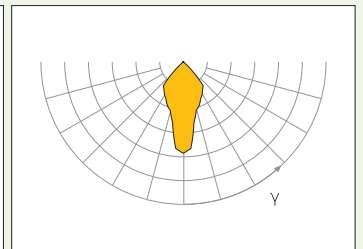
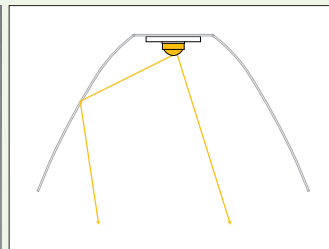
Het felle licht van de led in de D4-downlight wordt gespreid over het lensoppervlak (2,5 cm diameter). Om het licht nog zachter te maken werd het lensoppervlak extra behandeld.



E1 LED

hoog vermogen led - reflector

Deze industriële armatuur voor koel- en vriesruimten E1 met led heeft een diepstralende lichtbundel dankzij een uitgekend ontwerp van de reflector.





Piekluminanties vermijden

Lenzen spelen ook een rol in het vermijden van storende piekluminanties, een belangrijke uitdaging bij het gebruik van hoogvermogenleds. Ter vergelijking: een compacte fluorescentielamp van 26 W heeft een luminantie van 50.000 cd/m², bij een niet afgeschermd led van 3 W is dat tweeduizend keer meer. "Dat licht is zo fel dat je oogschade oploopt als je rechtstreeks in de led kijkt," zegt De Ketelaere. "Daarom moeten we het licht spreiden over een groter oppervlak, bijvoorbeeld over een lensoppervlak zoals we in de D4-downlight doen."

Perfect gelijkmatig uitlichten

Piekluminanties zijn minder een probleem bij het gebruik van laagvermogenleds. "Toch willen we de leds vaak nog aan het oog onttrekken," zegt De Ketelaere. "We gebruiken dan een combinatie van reflectoren en diffusoren. Zo hebben we recent de UM2 met led ontwikkeld. Aan de buitenkant kun je niet zien dat er leds gebruikt zijn, de diffusor is perfect gelijkmatig uitgelicht (zie ook 'UM2 led' op pagina 6).

Kant-en-klare ledmodules

Soms bieden ledmodules de oplossing. Dat zijn leds in een volledig afgewerkte behuizing. Je kunt ze omschrijven als 'ledlampen', je ziet niet eens dat er leds inzitten. Voor de lichtverdeling werken we dan meestal met reflectoren.

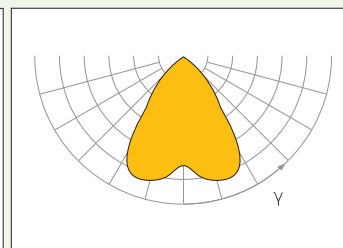
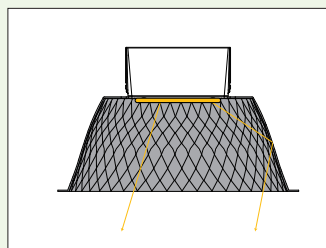
Licht beheersen met lichtgeleiders

Een andere techniek is het gebruik van lichtgeleiders die het ledlicht transporteren van de lichtbron naar het armatuuroppervlak. Die techniek wordt bijvoorbeeld toegepast in signaleringsarmaturen om de pictogrammen perfect homogeen uit te lichten.

D1 LEDDOWNLIGHT

led module – reflector

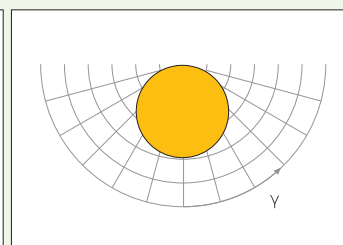
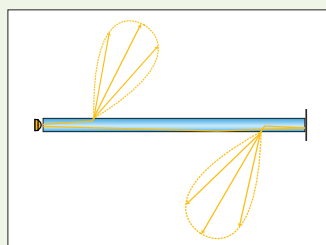
In de D1-downlight met led zit een led-module. De lichtverdeling steunt uitsluitend op reflectoren.



K7

hoog vermogen led – lichtgeleider

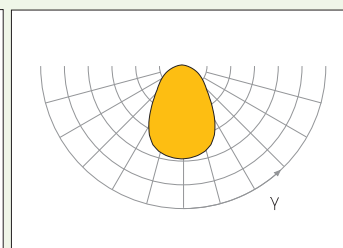
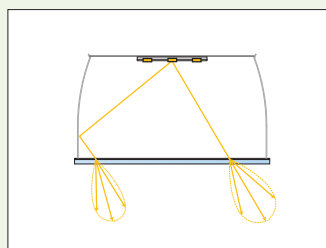
De pictogrammen van de signaleringsarmaturen van de K7 noodverlichting worden perfect homogeen uitgelicht door gebruik te maken van lichtgeleiders.



UM2 LED

laag vermogen led – reflector & diffusor

De laagvermogenleds in de UM2 met led worden volledig aan het oog onttrokken door het gebruik van een diffusor. Een reflector zorgt ervoor dat het ledlicht optimaal wordt benut. Hierdoor wordt de diffusor perfect gelijkmatig uitgelicht.





UM2 & Elisse

Groeiende interesse voor diffusoren

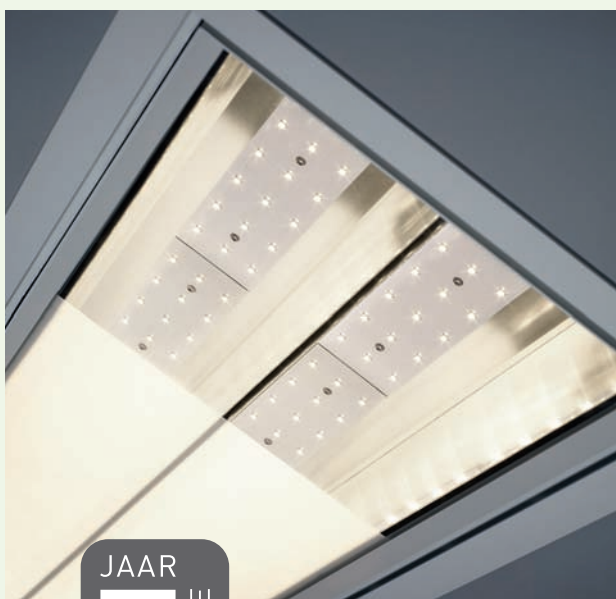
Onder invloed van de wijzigende Europese regelgeving komt er steeds meer interesse voor diffusorarmaturen. Daarom breidt ETAP haar gamma verder uit, nu met de ledversie van de UM2 en met de nieuwe Elisse. Diffusoren zorgen voor een aangename ruimtebeleving. Een ander voordeel is dat diffusoren de lichtbron aan het oog onttrekken en inkijk onmogelijk maken, een duidelijk pluspunt voor toepassingen in bijvoorbeeld de gezondheidssector. Door de vlakke afwerking zijn deze nieuwe armaturen ook gemakkelijk schoon te maken.



Het bekende strakke design van de UM2, nu met leds vanbinnen.



Een aangepaste reflector en een MesoOptics™-folie halen het beste uit de leds.



JAAR
5
GARANTIE

UM2 met led: perfecte uitlichting, hoog rendement

De UM2-armaturen zijn voortaan ook beschikbaar met leds als lichtbron. Bijzondere aandacht ging naar het optisch ontwerp en de koeling.

De UM2-armaturen zijn bekend om hun strakke vormgeving, stijlvolle afwerking en hoog energetisch rendement, onder meer door de gecontroleerde lichtverdeling dankzij de MesoOptics™-folie. De ledversie heeft zelfs nog een egalere uitlichting dan de fluorescentieversie. Het ontwerp is aangepast voor maximale warmteafvoer, noodzakelijk om een levensduur van 50.000 uren (bij 91 % lichtstroom, 25°C) te behalen. Toch kon de inbouwhoogte beperkt blijven tot 100 mm. Ook het reflectorontwerp en de geïntegreerde voeding werden ontworpen om de lichtbron optimaal te laten renderen (tot 87 lm/W, max. 3297 lm armatuurlichtstroom). De leds en de bijhorende koeling vormen samen met de kantelbare optiek een afgesloten geheel, zodat de installatie veilig kan verlopen en de leds geen risico op beschadiging lopen.



Afgewerkt met een fijn aluminium boordje.



Energiezuinig en eventueel te integreren met ELS-daglichtregeling of multisensor.

Elisse: ongecompliceerde verlichting met diffusoren

Elisse is een nieuwe diffusorarmatuur met fluorescentielamp, een ongecompliceerde oplossing voor een comfortabele algemene verlichting.

Elisse is een lineaire (1200x300 mm) of vierkante (600x600 mm) armatuur met een vlakke diffusor in glas. De lage helderheid zorgt voor een natuurlijk verlichtingscomfort. Dit maakt Elisse geschikt voor algemene verlichting in bijvoorbeeld scholen, winkels, kantoren en de gezondheidssector.

Ook in onderhoud is Elisse eenvoudig: de scharnierende optiek is gemakkelijk te openen en te sluiten.

[meer info: www.etaplighting.com]
brochure: downloads > brochures > UM2



Luxial D1 met led

Een nieuw reflectorontwerp aangepast aan led

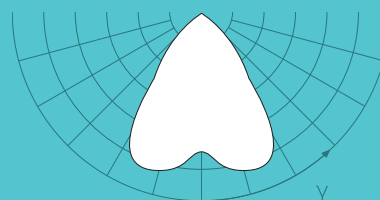
De Luxial D1-downlight is voortaan ook beschikbaar in een versie met led. Voor deze nieuwe uitvoering heeft ETAP een volledig nieuwe reflector ontwikkeld. Het resultaat is een hoogefficiënte, breedstralende leddownlight, met een uitstekende luminantiebeheersing.



Hoogglansaluminium reflector



Gesatineerde aluminium reflector



Het aangepaste reflectorontwerp zorgt voor een breedstralende lichtverdeling. Voor een uniform verlichtingsresultaat zijn daardoor minder armaturen nodig.

Een klassieke downlight met led

De Luxial downlight-familie is gekend voor haar strakke vorm en zuivere afwerking, haar energiezuinigheid en haar hoog verlichtingscomfort. Deze downlights zijn uiterst geschikt voor courante kantoortoepassingen. ETAP lanceert nu ook in dit gamma een led-versie, een variant van de ronde inbouwarmatuur met een diameter van 220 mm.

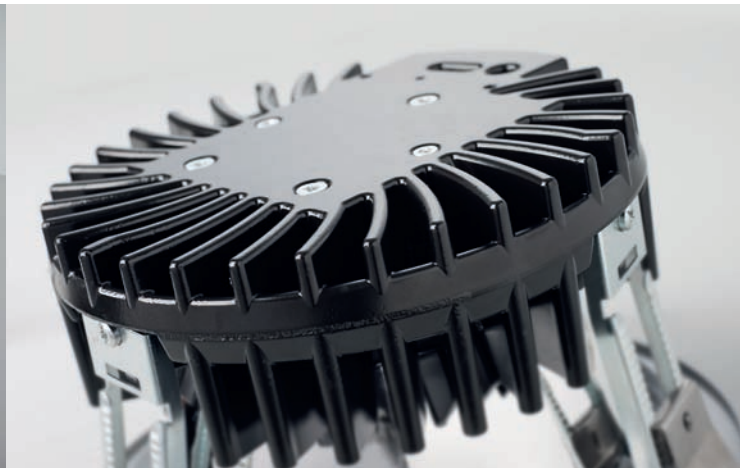
Het beste qua efficiëntie en comfort

De D1 met led is veel meer dan een D1 met een nieuwe lichtbron. Om optimaal gebruik te maken van de voordelen van leds heeft ETAP het reflectorontwerp helemaal herzien. Zo werd een heel breedstralende lichtverdeling gerealiseerd. Dit product biedt een UGR lager dan 19 zonder extra accessoires. De D1 met led mag qua efficiëntie en comfort dan ook als een referentie in zijn klasse beschouwd worden.





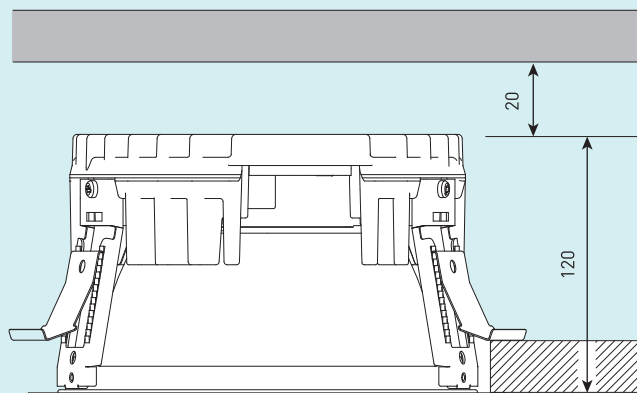
Luxial kan snel en zonder gereedschap gemonteerd worden.



Doordacht thermisch ontwerp voor een lange levensduur

DE TROEVEN OP EEN RIJ

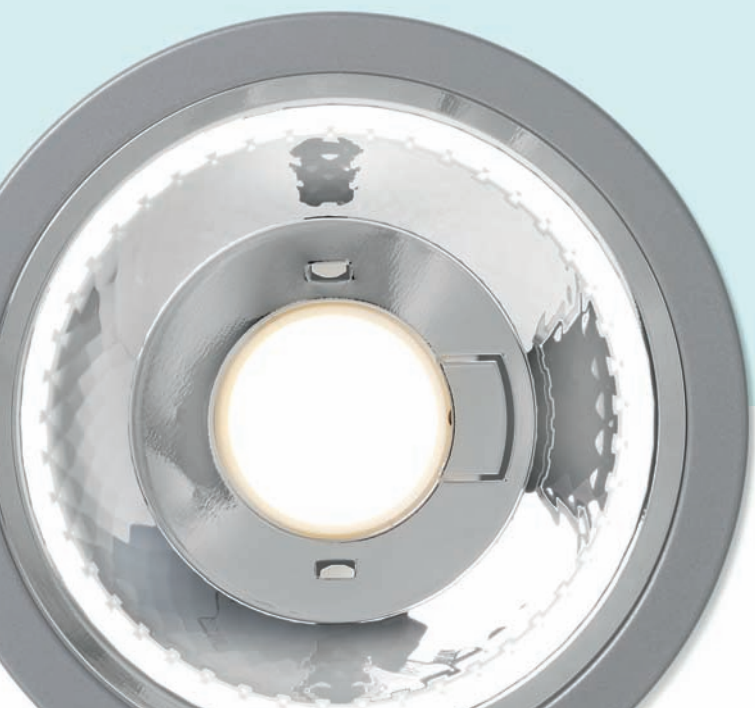
- Hoge armatuurefficiëntie (70 lm/W voor de 1100 lm-versie, 71 lm/W voor de 2000 lm-versie en 61 lm/W voor de 3000 lm-versie).
- Dankzij het doordachte thermische ontwerp behaalt D1 met led een reële levensduur van 50.000 uren (70% lumenbehoud).
- Voeding met hoge arbeidsfactor.
- Een snelle montage, zonder gereedschap.
- Een zelfpositionerende, in te klikken reflector.
- Een transparante kunststof bescherming tegen stof en vuil zorgt ervoor dat de gebruikers bij oplevering van de installatie over een onberispelijke reflector beschikken.
- Het armatuur is 120 mm hoog, rondom is 20 mm extra ruimte nodig voor de nodige luchtcirculatie.



Luxial met led vraagt een inbouwdiepte van slechts 140 mm (inclusief 20 mm voor luchtcirculatie).

HET GAMMA

- D1 met led is beschikbaar in 1100 lm, 2000 lm en 3000 lm met een kleurtemperatuur van 3000 K of 4000 K.
- Aluminium reflector in 2 uitvoeringen: hoogglans of gesatineerd.
- U kunt de Luxial-downlights afschermen met een IP44-afdekglas voor toepassingen in vochtige binnenomgevingen.
- De dimbare versie is DALI-compatibel en te combineren met ELS-lichtregeling.
- Talrijke accessoires, zoals een glazen plaat of een ring om accenten te creëren.
- De keuze tussen een witte en grijze afwerkboord.





EHAD

Ronde diffusorarmaturen



ETAP lanceert een nieuw gamma ronde diffusorarmaturen. De EHAD-reeks is meteen beschikbaar in alle mogelijke varianten: gependeld, inbouw en opbouw voor wanden en plafonds. EHAD is bijzonder geschikt voor de gezondheidssector, maar biedt ook verrassende mogelijkheden voor architecturale accenten.

De compacte EHAD-armaturen hebben een diameter van 360 mm en zijn uitgerust met een circulaire 22W of 40W-fluolamp. De reeks is ook beschikbaar met een ingebouwde noodunit (1hr of 3hr). De HaloOptics™-diffusor combineert het comfort van een lage helderheid met een hoge efficiëntie. Dat maakt EHAD bijzonder geschikt als algemene verlichting in ziekenhuizen, rusthuizen, scholen, kantoren en andere werk- en leefomgevingen.

Naast de inbouwversie is er ook een ronde opbouwversie OEHAD en een ronde pendelversie SIHAD. Deze versies beschikken over een deels geperforeerde mantel, wat zorgt voor een verrassend en modern lichteffect.



1. De inbouwversie heeft een inbouwhoogte van 110 mm.
2. De OEHAD-opbouwversie voor wanden en plafonds.
3. De SIHAD-pendelversie.

LED

EXCELLENT LIGHTING
SAVING ENERGY

'Groenste' gebouw in Midden-Oosten nu nog milieuvriendelijker

Bij de renovatie van haar hoofdkwartier in de Verenigde Arabische Emiraten deed de Dubai Chamber of Commerce & Industry beroep op ETAP, die een unieke verlichtingsoplossing uitwerkte met zowel fluorescentie- als ledarmaturen. Energie-efficiëntie was een topprioriteit voor deze opdrachtgever die in 2009 als eerste in het Midden-Oosten een Leadership in Energy & Environmental Design-certificaat (LEED EB2.0) voor een bestaand gebouw in de wacht sleepte.

Groots renovatieproject

Eind 2010 startte de Dubai Chamber of Commerce & Industry met renovatiewerken aan haar hoofdkwartier. Energie-efficiëntie was bij deze renovatie een topprioriteit. De Dubai Chamber levert al geruime tijd grote inspanningen om dit gebouw duurzaam te beheren. Een bijkomende uitdaging was om



ETAP ontwierp een op maat gemaakte verlichting voor het honingraatplafond van architect Bluehaus Group.

een verlichting te creëren die geïntegreerd kon worden in het bijzondere plafond in honingraatpatroon, ontworpen door de architect (Bluehaus Group).

Energieverbruik verlichting daalt met 75%
Voor het honingraatplafond ontwierp ETAP een efficiënte en energievriendelijke verlichting, in samenspraak met en volledig op maat van de klant. Het resultaat is een zeshoekige armatuur met een diameter van 1,35 meter, voorzien van 3 fluorescentie-lampen (14W) en uitgerust met een HaloOptics® -diffusor. Die zorgt voor een hoog rendement en biedt een mooie, homogene uitlichting.

De op maat ontworpen fluorescentiearmaturen werden aangevuld door ledverlichting, waaronder 199 Flare spots en 302 D4-downlights. Ook de K9-noodverlichting is uitgerust met leds. De ledarmaturen worden gekenmerkt door een lange levensduur, minimaal onderhoud en milieuvriendelijkheid en

kaderen dus eveneens in het nagestreefde duurzaamheidsconcept van de Dubai Chamber. Eindresultaat: dankzij het innovatieve lichtontwerp van ETAP bedraagt het vermogen van de lichtinstallatie nog slechts één vierde van de vorige verlichting.

PROJECTFICHE

OPDRACHTGEVER:

Dubai Chamber of Commerce & Industry
INTERIEURARCHITECT: Bluehaus Group
STUDIEBUREAU: RMJM
INSTALLATEUR: Highgate Interiors

VERLICHTING

- 72 op maat gemaakte 6-hoekige diffusoren
- 302 D4-downlights met leds
- 199 Flare ledspots

NOODVERLICHTING

- 48 K9-signaleringsarmaturen
- 79 geïntegreerde K9-modules



Efficiënte mix: in Dubai Chamber werden o.a. op maat gemaakte fluoarmaturen, D4-downlights met leds en K9-noodverlichting met leds geïnstalleerd.

[meer info: www.etaplighting.com]
referenties > Dubai Chamber



Smart Guidance

Mensenmassa's intelligent begeleiden

Weg van het gevaar – Veilige nooduitgangen lichten groen op, niet-buikbare nooduitgangen rood.

Met Smart Guidance introduceert ETAP een innovatief begeleidingssysteem dat mensen op een intelligente en intuïtieve manier naar hun bestemming leidt. Smart Guidance is in de eerste plaats gericht op plaatsen waar grote groepen mensen samenkomen in voor hen onbekende of complexe omgevingen, zoals stations, bioscopen, sportevenementen, hotels of ziekenhuizen.

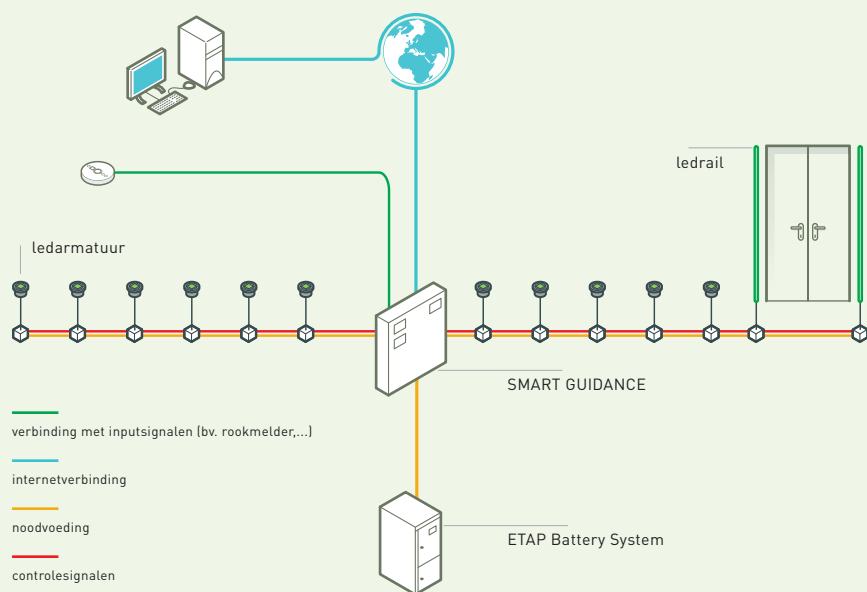


Het Smart Guidance-systeem bestaat uit een reeks armaturen die langs de aanbevolen route worden geplaatst, en die als looplicht geschakeld worden om de juiste richting aan te geven. Daarnaast worden rond doorgangen ledrails geïnstalleerd, die door middel van een groene of rode kleur aangeven of de doorgang bruikbaar is of niet. Een centrale controller reageert op alarmen en past de signalen aan.

Snel evacueren

Smart Guidance helpt om tijdens noodsituaties grote groepen mensen sneller en veiliger te evacueren. Het bewegend licht van de armaturen neemt alle twijfels weg over de juiste richting die mensen moeten uitgaan. Dat bespaart kostbare tijd tijdens evacuatie. Bovendien geeft Smart Guidance ook de meest aangewezen vluchtroute aan. Veilige nooduitgangen lichten groen op, versperde of niet-buikbare nooduitgangen lichten rood op. Stuk voor stuk hulpmiddelen die op cruciale momenten mensenlevens kunnen redden.

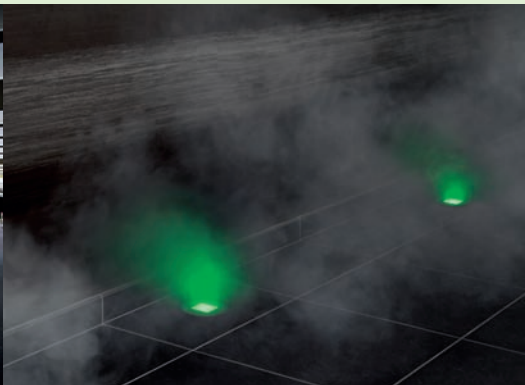
Bewegend licht – Smart Guidance duidt niet alleen het pad aan, maar ook de juiste richting.



Vlot verloop

Maar ook in dagelijkse omstandigheden bewijst het systeem zijn nut. Zo begeleidt Smart Guidance bezoekers van bijvoorbeeld stadions of cinemazalen naar hun plaats in donkere of halfdonkere ruimtes. Na afloop kunnen ze de site op een vlotte en geordende manier verlaten. Bovendien doen ze dat langs de door de organisatoren aangewezen weg, wat opstoppen, ongevallen of panieksituaties voorkomt.

In hotels en ziekenhuizen helpt Smart Guidance bezoekers – die vaak niet vertrouwd zijn met de omgeving – door het gebouw te navigeren. Bovendien zorgt het systeem voor accurate verlichting in de gangen en toont het de weg naar cruciale plaatsen zoals ontvangstruimtes en nooduitgangen.



In goede banen – Smart Guidance verhoogt het veiligheidsgevoel en voorkomt ongevallen bij het verlaten van publieke ruimtes.

Veiligheid voorop – Smart Guidance kan ook een waarschuwing geven, bijvoorbeeld bij aankomend gevaar.

De grondarmaturen zijn perfect geïntegreerd en blijven zichtbaar bij felle rookontwikkeling.

[meer info: www.etaplighting.com]
brochure: downloads > brochures > Smart Guidance



Nieuwe versie van ESMweb™

Centrale controle voor noodverlichting

Met de nieuwe versie van ESMweb™ kunnen tot 8.000 noodarmaturen centraal beheerd worden. Daarmee zijn de voordelen van de webtoepassing voortaan ook beschikbaar voor grote gebouwen en gebouwencomplexen.

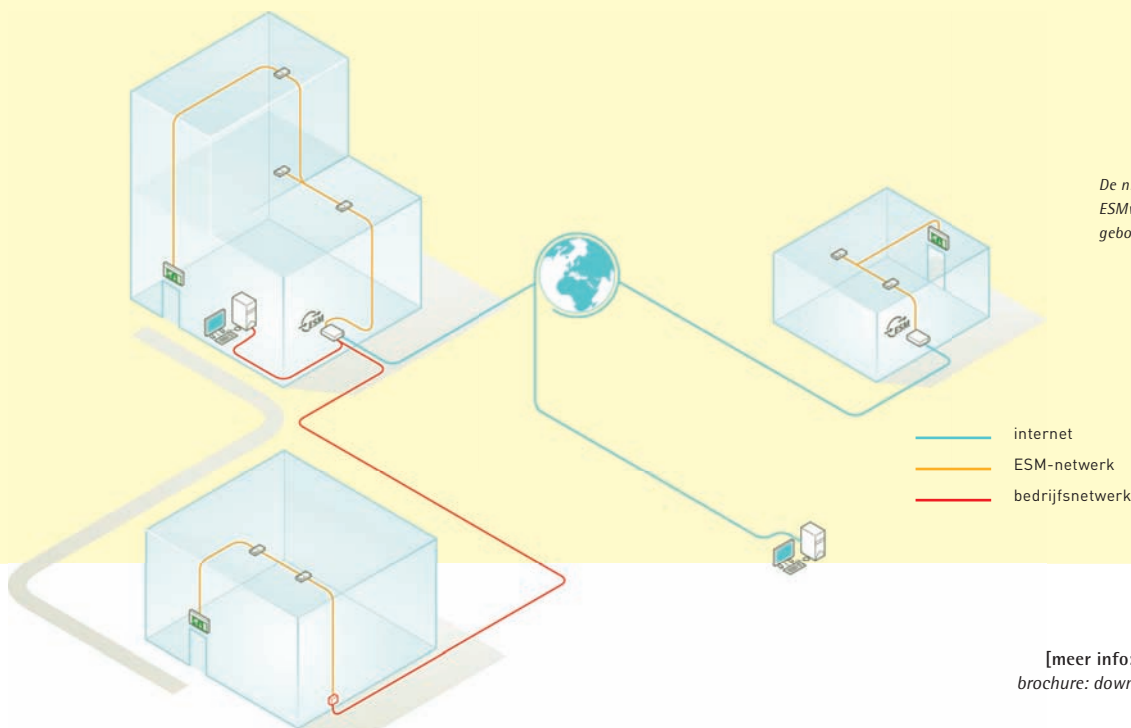
Productiviteitswinst dankzij webtechnologie

ESMweb™ is de webgebaseerde versie van ETAP Safety Manager, het centrale controle- en besturingssysteem dat toelaat om noodverlichtingsinstallaties te onderhouden conform EN 50172. Gebruiksvriendelijkheid, productiviteit en verhoogde veiligheid staan centraal:

- In één oogopslag ziet u of al uw noodverlichtingsarmaturen correct functioneren. De ESM-software waarschuwt u onmiddellijk zodra de veiligheid niet langer gewaarborgd is.
- Bij foutmeldingen krijgt u alle informatie die u nodig hebt om ze meteen te verhelpen: type van de armatuur, omschrijving van het defect, benodigde onderdelen enz.
- De toepassing is toegankelijk vanop elke computer of mobiel apparaat met internetverbinding.
- Dankzij het gebruikersbeheer is het mogelijk om externen toegang te geven tot specifieke onderdelen. Zo kunnen bijvoorbeeld onderhoudsfirma's zelf hun takenlijsten opvragen.

Geschied voor elk groot gebouw

ETAP ontwikkelde voor ESMweb™ nu een webcontroller die tot 8.000 noodarmaturen kan beheren. Met de nieuwe controller kunnen we elk groot gebouw afdekken, ook gebouwencomplexen met meerdere panden. En dat betekent een aanzienlijke besparing van tijd en geld. Om de kablage te beperken, kunt u bovendien gebruikmaken van uw bedrijfsnetwerk.



De nieuwe webcontroller van ESMweb™ is geschikt om elk groot gebouw volledig af te dekken.

[meer info: www.etaplighting.com]
brochure: downloads > brochures > ESM



Stijlvol en origineel

K8 – noodverlichting in een apart kleedje



ETAP introduceert een nieuwe reeks noodverlichtingsarmaturen met leds. De K8-reeks valt meteen op door zijn unieke vormgeving en voldoet net als onze andere noodverlichtingsreeksen aan de hoogste eisen op vlak van betrouwbaarheid en rendement.

JAAR
5
GARANTIE

Egaal uitgelichte signalering

Dankzij een speciaal ontworpen lens is slechts één 3W-led nodig om het pictogram homogeen uit te lichten. De folie met het pictogram bevindt zich achter de koepel, beschermd tegen vuil en beschadigingen, en draagt zo bij aan een heldere en zuivere uitlichting. De signalering is zo sneller herkenbaar, wat de veiligheid in uw gebouw verhoogt.

Lange levensduur

De verwachte bruikbare levensduur van de led is 10 jaar: uw veiligheid is dus lange tijd verzekerd. De lichtstroom van de led wordt, bij permanente signalering, continu opgevolgd. U ontvangt een waarschuwing als een led het einde van zijn nuttige levensduur nadert.

Eenvoudig onderhoud

Door de lange levensduur van de leds heeft K8 bijzonder weinig onderhoud nodig. Dat onderhoud kan bovendien veilig op vloerniveau gebeuren: het binnenwerk van de armaturen kan eenvoudig losgekoppeld worden. Daarbij wordt de netspanning automatisch onderbroken.

Milieuvriendelijk met minimaal energieverbruik

De milieu-impact van K8 is minimaal. De leds bevatten geen kwik – in tegenstelling tot fluolampen – en de NiMH-batterijen zijn cadmiumvrij. De batterijen moeten bovendien maar één uur per dag opladen. K8 heeft dan ook een laag energieverbruik: 5,3 kWh/jaar voor de vluchtwegverlichting, 20,6 kWh/jaar voor de signalering.

[meer info: www.etaplighting.com]
brochure: downloads > brochures > K8



Serverruimte op spectaculaire wijze verlicht

L und M, de Duitse specialist in gegevensverwerking, koos voor een unieke ledoplossing die de centrale serverruimte omtovert tot een indrukwekkend lichtspel. Bezoekers hebben op verschillende plaatsen inkijk in de serverruimte, die zich over drie verdiepingen uitstrekt.

Een bijzondere uitdaging

De meest aantrekkelijke specialist zijn op het gebied van documentverwerking: dat is de missie van L und M. Of het nu om digitale of analoge documenten gaat, L und M biedt voor elke onderneming en elk type informatiedrager een gepast concept voor een verbeterde informatiestroom.

In mei 2010 vond de eerste steenlegging plaats van een nieuw gebouw dat volgens de meest recente ecologische normen werd opgetrokken, en dat aansluit op de efficiënte werkprocessen die L und M nastreeft. De architectengroep HKW uit Kiel kreeg bij dit project te maken met een bijzondere uitdaging: L und M wilde zijn centrale server met behulp van een originele en innovatieve verlichting letterlijk in de schijnwerpers zetten. De architect wist dat hij voor dergelijke hoogstandjes een beroep kon doen op de expertise van ETAP. Uit verschillende ideeën werd uiteindelijk gekozen voor een oplossing met 90 speciale gependelde ledarmaturen van ETAP.

Server verlicht over 3 verdiepingen

De op maat ontwikkelde armaturen bestaan uit 90 buisvormige HaloOptics®-polycarbonaatdiffusoren die met doorzichtige kabels aan het plafond zijn bevestigd. In het plafond bevinden zich ook Dali-voorschakelapparaten die ervoor zorgen dat de ledarmaturen per verdieping dimbaar zijn. Via programmeerbare, dynamische scènes kunnen zo verschillende lichtbewegingen en patronen vanuit de centrale server over de volledige hoogte van het gebouw weergegeven worden.

LED

EXCELLENT LIGHTING
SAVING ENERGY



HET VERLICHTINGSCONCEPT
WEERSPIEGELT DE MISSIE VAN
L UND M – EEN EFFICIËNTE
DOORSTROMING VAN
INFORMATIE.



“Het architectenbureau Hertzsch Kersig Wardeiner Architektenpartnerschaft (HKW) probeert om in elke bouwfase zijn rol succesvol te vervullen. Het gebouw wordt als geheel benaderd en moet geschikt zijn voor permanent gebruik. De technische infrastructuur is een belangrijk deel van het totaalconcept. Verlichting speelt een belangrijke rol om een ruimtelijke sfeer te scheppen: met daglicht en kunstlicht, centraal gestuurd of individueel geschakeld, functioneel of sfeervol.

We wilden de verlichte server voorstellen als het digitale hart van de onderneming L und M: met licht golvende bewegingen tegen een rode achtergrond in een bijna gedematerialiseerde ruimte. Voor de realisatie van dit idee viel onze keuze al snel op ETAP. We kennen



Hertzsch Kersig Wardeiner Architektenpartnerschaft

hen immers als een flexibele en innovatieve onderneming, die over de nodige expertise beschikt om vernieuwende concepten in de praktijk te brengen. Het directe contact met ETAP en de implementatie verliepen zeer vlot en professioneel. We hopen dat we ook in de toekomst nog heel wat projecten samen zullen realiseren.”

[meer info: www.etaplighting.com]
referenties > L und M GmbH



Nieuw meetlabo in Malle Speerpunt van innovatie

ETAP installeert in Malle een nieuw labo met een totaaloppervlakte van 178 m². Het labo omvat naast klassieke conformiteitstests ook heel wat meetopstellingen die helpen om de prestaties van onze nieuwste generatie ledarmaturen verder te optimaliseren.

In het nieuwe labo staan tal van opstellingen om de levensduur en de performantie van armatuuronderdelen te bepalen, zoals duur- en schakeltests. Dankzij een bijkomende goniofotometer zijn we nog flexibeler in het meten van lichtintensiteiten en lichtopbrengsten. In de klimaatkamer simuleren we extreme omstandigheden (van -20 tot +45°C) en opstellingen om de invloed van luchtbewegingen op armaturen te meten. Het labo krijgt ook apparatuur om de ontvlambaarheid van materialen (de zogenaamde gloeidraadtest) en bescherming tegen waterindringing (alle classificaties aangegeven door het tweede cijfer van de IP-classificatie) te testen.



In de klimaatkamer kunnen tests uitgevoerd worden bij temperaturen van -20°C tot 45°C (inclusief vochtigheidsregeling).



Bijzondere aandacht voor led

'Het labo wordt een speerpunt van innovatie,' zegt laboverantwoordelijke Eddy Bauwens. 'Het moet de ontwikkeling en de productie op alle vlakken ondersteunen. Daarom maken we het zo compleet mogelijk. Onze ontwikkelaars kunnen met de labo-resultaten aan de slag om de componenten nog verder te verbeteren.'

Bijzondere aandacht gaat naar de nieuwe led-technologie. 'Leds stellen nieuwe en andere eisen,' verklaart Bauwens. 'Zo willen we onder andere de binning (sortering van leds voor een constante lichtkwaliteit) efficiënter kunnen controleren met een spectrum-analyser. Ook speciaal voor leds komt er een nieuwe meetopstelling fotobiologische veiligheid.'



De goniofotometer meet de lichtintensiteit en lichtopbrengst van de armaturen.

Het labo krijgt ook apparatuur om de ontvlambaarheid (1) en bescherming tegen waterindringing (2) te testen



Nestlé Frankrijk wint de GreenLight Award 2011 voor Frankrijk.

Zelf ook GreenLight Partner worden?

ETAP helpt u om het GreenLight-certificaat te behalen. We voeren onder meer haalbaarheidsstudies uit en helpen u bij de aanvraagprocedures. Interesse? Neem contact op met uw ETAP-adviseur.

NIEUWE GREENLIGHT PARTNERS

De afgelopen maanden mochten opnieuw een aantal van onze klanten het GreenLight-certificaat in ontvangst nemen. Met het GreenLight-programma wil de Europese Commissie bedrijven en overheden aanzetten om hun gebouwen energie-efficiënt te verlichten. GreenLight Partners engageren zich om minstens 30% energie te besparen op hun verlichtingsinstallaties.

- Auchan Titan (Roemenië)
- Decathlon Berceni (Roemenië)
- Decathlon Brasov (Roemenië)
- Decathlon Policolor (Roemenië)
- Decathlon Ecathlon SC Roumasport SRL (Roemenië)
- Kultus Extra - Derioko Udala (Spanje)
- Kreisausschuss des Main Taunus Kreises (Duitsland)
- Saint-Péray (Frankrijk)
- Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) (Spanje)
- VZW K.S.O.Z. - Vrije Middenschool Zonhoven (België)

[meer info: www.etaplighting.com]
brochure: downloads > brochures > GreenLight
website: www.eu-greenlight.org



AL ONZE NIEUWE PRODUCTEN IN ÉÉN HANDIGE AANVULLING

Alle informatie over de meest recente ETAP-producten is vanaf december verkrijgbaar als een aanvulling op onze bestaande catalogus. U vindt er onder meer een gedetailleerd overzicht van alle producten die in deze Lichtpunt aan bod komen. U kunt de aanvulling downloaden op www.etaplighting.com, of verkrijgen via uw ETAP-adviseur.

[meer info: www.etaplighting.com]
downloads > catalogi



Mechelse veiling investeert in lichtregelsystemen

Maximale besparing, flexibiliteit en comfort

