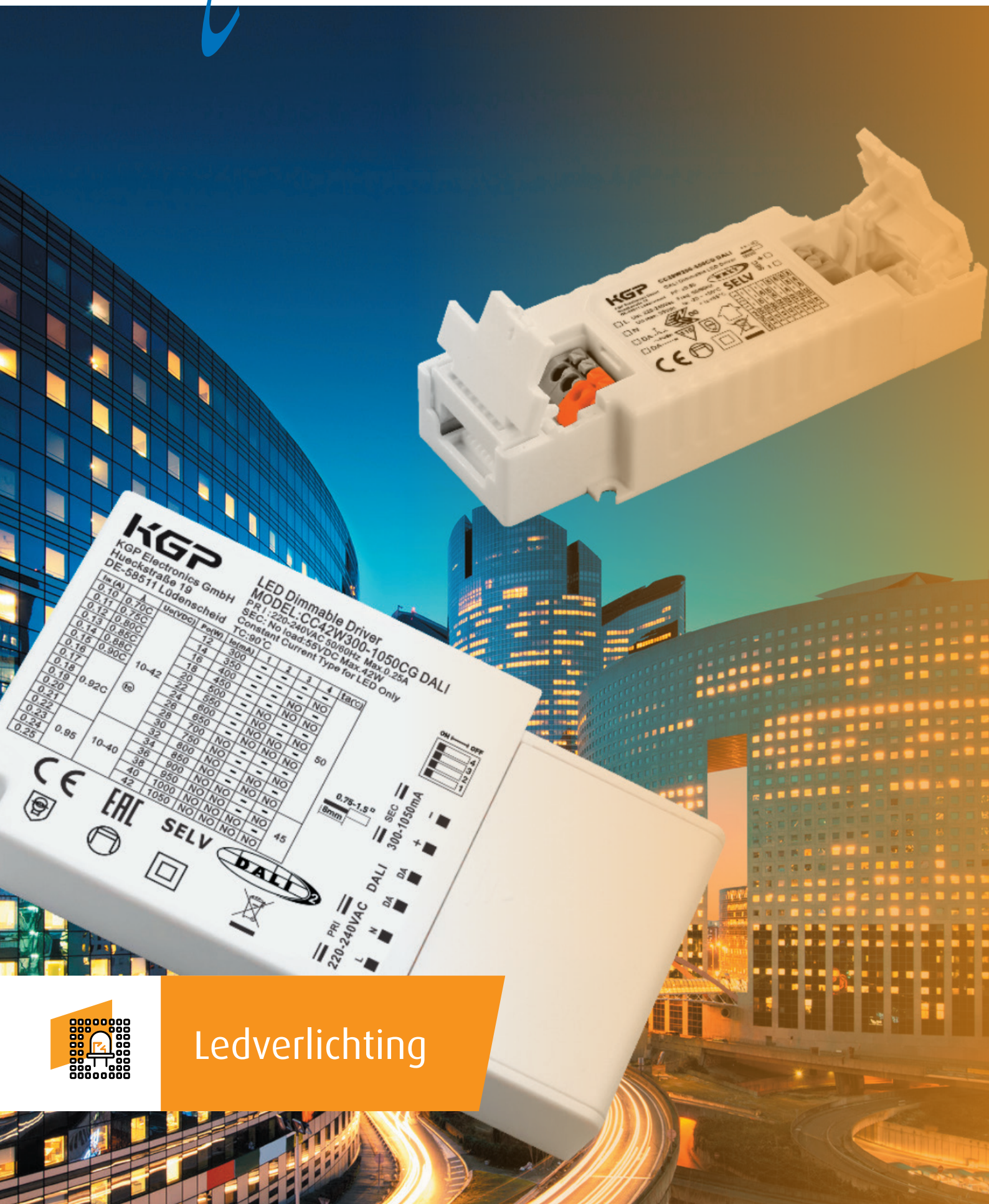
Nieuwsbrief winter 2021/2022

elincommunicatie



Ledverlichting

Grotere en zuinigere Tunable White LED's

Citizen heeft een nieuwe generatie van de Tunable White CSP-module uitgebracht met wel tot 11% verbeterende efficiency. Naast Ra80 bevat deze serie ook types met een kleurweergave-index Ra90. Citizen Tunable White LED's bevatten zowel 2700K als 6500K leds in één package en zijn geschikt voor human-centric lighting.
Het is eenvoudig om een armatuur voor een standaard witte COB te wijzigen in een Tunable White CSP, omdat de LES diameters dezelfde grootte hebben.

De nieuwe generatie is uitgebreid met grotere Tunable White LED's van 38x38mm en 52x52mm naast de al bestaande 20x20mm en 23,5x23,5mm.
Met de grote modules is het mogelijk 11.000 lumen te realiseren en daarmee uitermate geschikt voor high-bay armaturen in bijvoorbeeld theaters, concertzalen en congrescentra.

Traploos instelbare zoomlens

De ILONA-ZOOM is de nieuwe unieke zoomlens van Ledil die, door gebruik te maken van slimme optische technologie, een traploos instelbaar lichtbeeld creëert van 13 tot 48 graden, zonder axiaal bewegende delen. Door deze gepatenteerde technologie kunnen eenvoudig en kostenefficiënt compactere armaturen worden ontworpen.

De ILONA-ZOOM is geoptimaliseerd voor COB's met een LES diameter van 3,3-9mm en toepasbaar tot maximaal 14,5mm. De ILONA-ZOOM is compatibel met de LEDiL HEKLA-connectoren en kan worden uitgewisseld met alle andere ILONA-varianten.

Ook bij tunable white toepassingen is de ILONA-ZOOM zeer goed toepasbaar.

Deze lens is zeer geschikt voor een breed scala aan toepassingen, waaronder verlichting in winkels, showrooms, musea en theaters.

LEDiL®

COB leds met kleine LES diameter

Voor de groeiende vraag naar compacte led spots met een kleine openingshoek heeft Citizen een aantal nieuwe leds uitgebracht. Deze maken deel uit van een nieuwe generatie high intensity leds met een kleine Light Emitting Surface (LES) diameter. In de nieuwe serie heeft Citizen de kleinste diameter van ø4,2mm gereduceerd naar ø2,4mm.

Voor veel toepassingen geldt nu dat in plaats van een power SMD nu beter een COB gebruikt kan worden. Bij power SMD-leds worden vaak 1 of 4 grotere dies gebruikt, die vervolgens te zien zijn in het lichtbeeld, terwijl Citizen meerdere kleinere dies heeft, waardoor er bij een kleine openingshoek een veel mooier egaal lichtbeeld ontstaat.

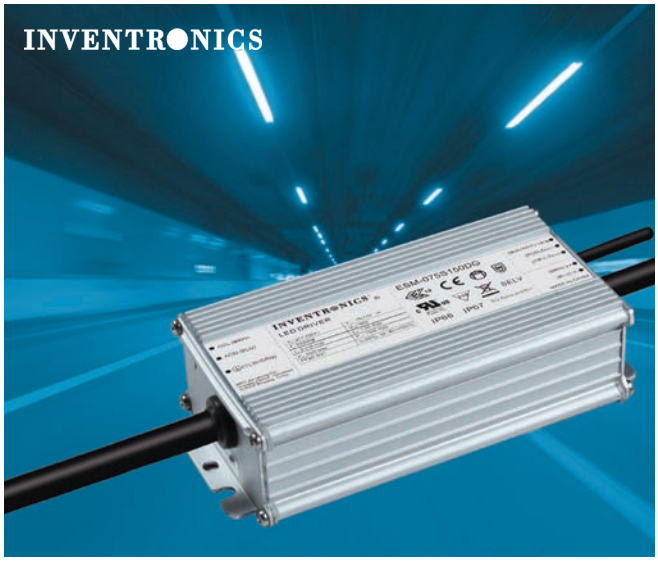
De COB's met ø3,5mm (CLU7S3) en ø2,4mm (CLU7L3) kleine LES diameters, kennen een afmetingen van 9,5x9,5mm en hebben resp. 590lm (6,4W) en 210lm (2,2W)) bij 3000K Ra90.

De standaard serie heeft 3 Standard Deviation Colour Matching (SDCM) en tegen een meerprijs is 2 SDCM mogelijk.

1-10V tunable white drivers voor buiten toepassingen

Human Centric Lighting en tunable white applicaties zijn meestal typische indoor toepassingen. Toch zie je ook steeds vaker dat dit steeds vaker voor komt in buitentoepassingen. Daarbij gaat het vaak om veiligheid, lichtvervuiling, verfraaiing of comfort in onze steden en buurten.

Daarom heeft Inventronics de nieuwe EUW-serie ontwikkeld die is ontworpen om te voldoen aan de specifieke behoeften van buitentoepassingen. De IP66/IP67-geclassificeerde EUW-serie biedt twee uitgangskanalen waarmee men de kleurtemperatuur en de intensiteit onafhankelijk en continu kan wijzigen met twee 1-10V signalen.
Deze serie is beschikbaar als:
2x 40W; maximaal 1,05A bij 20-58Vdc
2x 60W; maximaal 1,05A bij 28-86Vdc
Drivers voor buitentoepassingen moeten robuuster zijn dan indoor drivers, vanwege de verstoringen van de voedingsspanning en transiënten. Daarom heeft de EUW net als de andere Inventronics IP67 drivers, een uniek circuit voor een hoge surge protectie.



75W outdoor leddriver voor straatverlichting

Inventronics breidt haar IP66/IP67 leddriver familie uit met een 75W uitvoering voorzien van een breed en hoog ingangsbereik van 249-528 Vac. De ESM-075SxxxDx heeft drie spanningsloos te programmeren modellen van 75W, met een stroombereik van 700-2100 mA. Dankzij het compacte ontwerp, krijgen OEM's extra ontwerpflexibiliteit en passen deze in een groot aantal verlichtingsarmaturen.

De ESM-075SxxxDx reeks is 1-10V en 10V PWM dimbaar, heeft meerdere timers en heeft een lumen-output compensatiefunctie.
De hoge overspanningsbeveiliging van 6 kV (DM) en 10 kV (CM) maakt de driver geschikt voor veeleisende toepassingen, zoals tunnel- en straatverlichting.
Deze driverserie heeft een berekende levensduur tot 102.000 uur bij een behuizingtemperatuur van 70°C en is uitgerust met een indicator voor het einde van de levensduur. De efficiëntie bedraagt 91,0%.

De ESM-DG-modellen beschikken over de UL-, CE-, ENEC-, FCC- en de CB-normen.

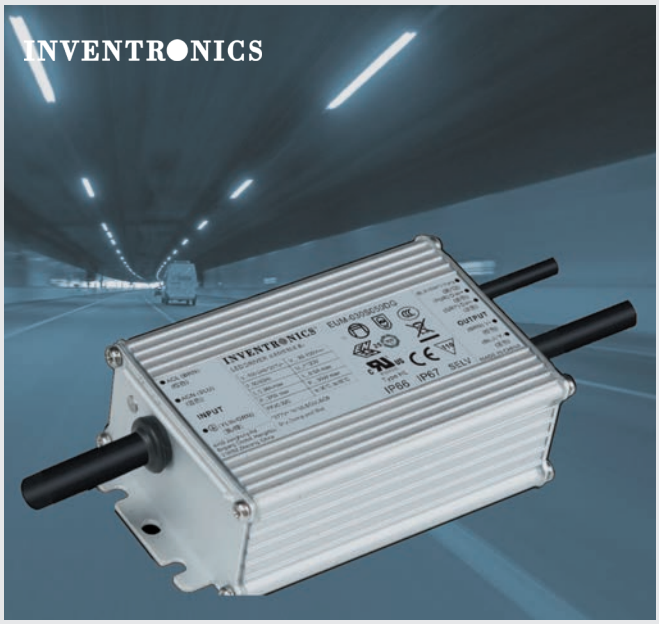
Kleinere IP67 leddrivers

De Inventronics EUM serie programmeerbare IP66-IP67 LED drivers is uitgebreid naar kleine vermogens, er zijn nu ook 30W en 50W versies leverbaar. De serie beslaat daarmee 30W tot 880W en grotere vermogens zijn in ontwikkeling.

De EUM-serie is opgebouwd rond een verbeterde transformatortechniek, waarbij het aantal componenten, afmetingen en kostprijs geoptimaliseerd zijn. De vermogens zijn nu 30W, 50W, 75W, 100W, 150W, 200W, 240W, 320W, 680W en 880W met programmeerbare uitgangsstromen van 70mA tot 6700mA. De geïsoleerde dim-ingang is geschikt voor 1-5V, 1-10V, PWM en een ingebouwde timer.

Een aantal varianten is ook leverbaar in een D4I configuratie wat sterk groeiend is voor straatverlichting. D4I houdt in: NFC programmeerbaar, DALI2 dimbaar en conform Zhaga book 24, waaronder een externe 24V voeding van 3W.
Met een overspanningsbeveiliging van 6kV DM en 10kV CM en IP66 / IP67-classificatie is de EUM-serie uitstekend geschikt voor straat- en tunnelverlichting.

Met een levensduur tot 106.000 uur en 5 jaar garantie, zelfs bij een hoge behuizingstemperatuur Tc van 80°C, wordt de betrouwbaarheid onderstreept.



Compacte 1200W led-driver

Inventronics heeft een nieuwe serie 1200W LED-drivers met een een laag ingansspanningsbereik van 176-305Vac. De EBM-1K2 serie heeft Dim-to-Off functionaliteit en is optimaal geschikt voor het bouwen van intelligente verlichtingssystemen met meerdere armaturen op één driver zoals UV-, horticulture en zwembadverlichting, maar voldoet ook in de behoefte aan grote vermogens zoals sportveld- en snelwegverlichting.

De auxiliary voeding van 12V-250mA is voor het voeden van sensoren en bedieningselementen of voor het koelen van de leds, waardoor de betrouwbaarheid aanzienlijk verbeterd en de levensduur wordt verlengd. De efficientie is met 96% bijzonder hoog, terwijl de inschakelstroom erg laag is, waardoor er meerdere drivers op één groep geplaatst kunnen worden. Er zijn drie modellen met een IP66/67 classificatie. De EBM serie heeft een berekende levensduur van 100.000uur bij Tc 70°C in combinatie met een ingebouwde overspanningsbeveiliging: 6 kV line-to-line en 10 kV line-to-earth maakt deze serie interessant voor veel toepassingen.
Voor regio's met een instabiele netspanning is er de "Input Under Voltage" (IUVP) en "Input Over Voltage" (IOVP) beveiliging.

De EBM-serie biedt gebruikers ook een volledig overzicht van de statusdiagnose van de driver om zo onderhoudskosten te verlagen, preventief onderhoud te plannen en assets te volgen. De digital dimming-functie wordt geïmplementeerd via Inventronics' programmeersoftware.

Dali-2 leddrivers

Netwerk gebaseerde lichtregelingen, toegepast binnen de gebouwautomatisering, worden steeds populairder. DALI-2 is daarvoor een geschikte standaard en verbetert de mogelijkheid om helderheid, anti-verblinding, kleurweergave en aanwezigheidsdetectie te regelen. Dali-2 impliceert ook standaardisatie van besturingsapparatuur, sensoren en dergelijke.

KGP heeft een drie Dali-2 drivers uitgebracht in een 20W, 35W en 42W uitvoering. Alle drie hebben ze een compacte rechthoekige box behuizing met trekontlasting, waarbij deze bij de 20W en 35W versie afneembaar is.

Deze ENEC gekeurde drivers hebben diverse ingebouwde beveiligingen. Met een powerfactor > 0,95, een levensduur van 50.000 uur bij maximale Tc en 5 jaar garantie onderstreept KGP de focus op betaalbare kwaliteit en duurzaamheid.

Compacte 12,6W Dali 1-10V push driver

KGP heeft met de CC10W100-440CG-Dali een compacte 12,6W driver met afmetingen van maar L 120,0 x B 46,0mm x H 23,8mm. Deze driver is met een dipswitch instelbaar van 100mA, 180mA, 270mA tot 440mA. Naast de veel gebruikte Dali dim functie, is deze driver ook Dali puls dimbaar.

Dat betekent dat, door middel van een puls-drukschakelaar, de fase kan worden geschakeld, waardoor de driver niet alleen te dimmen is maar ook aan en uitgezet kan worden. Maar deze Dali driver is ook met een 1-10V signaal te dimmen dan wel met een gangbare 100K logaritmische potentiometer. De uitgangsspanning loopt van 9 tot 40Vdc.

Deze driver heeft een trekontlasting die eenvoudig naar beneden aan te drukken is.

Triac dimbare trackdriver

KGP heeft nu ook de triac dimbare trackdrivers uitgebracht met uitgangsvermogens van 14W, 22W, 32W en 40W.

Met een uitgangsspanning van 27-40V kunnen de meest gangbare COB varianten worden aangestuurd. De instelbare uitgangsstroom verloopt grotendeels in 50mA stappen van 200mA tot 1000mA verdeeld over de vier 4 type drivers.

zDoor de verschillende beveiligingen waaronder temperatuur, is KGP in staat om de levensduur van 50.000hr te garanderen met 5 jaar garantie.

DALI dimbare noodunit led driver

De Fulham HotSpot led driver met een geïntegreerde noodunit en lithium batterij is er nu ook in een DALI dimbare 45W versie als aanvulling op de bestaande 1-10V dimbare versies in 45W en 75W.
Elk led-armatuur dat op deze driver is aangesloten, wordt eenvoudigweg een noodverlichtingsarmatuur. De geïntegreerde back-up voeding zorgt er voor dat bij spanningsuitval de lichtbron toch blijft branden.
Deze drivers hebben een geïntegreerde een maandelijkse en jaarlijkse zelftest-functie die de status weergeeft met een led. Een eenvoudige visuele inspectie volstaat om dit op te merken, terwijl met de DALI versie dit ook op remote kan worden uitgelezen.
De Dali versie kan met een Smartlink add-on, geïntegreerd worden in een Bluetooth 5.0 mesh netwerk.

De HotSpot led driver is voor noodbedrijf programmeerbaar in zes dimstanden van 1W tot 6W, wat overeenkomt met 540 minuten tot 90 minuten brandtijd. Voor standaardbedrijf kan de driver in stappen van 1mA geprogrammeerd worden; de 45W versie van 250-1400mA en de 70W van 350-2400mA.

De met Lithium ijzerfosfaat batterijen opgebouwde noodunit krijgt 5 jaar garantie op zowel de driver als de accu's!

FULHAM

FULHAM

Bluetooth 5.0 Mesh leddriver

Fulham heeft een Bluetooth (BT) 5.0 Mesh systeem bestaande uit leddrivers, sensoren, schakelaars en bridges waarmee het mogelijk wordt om een wireless lichtbesturing op te bouwen.
De SmartBridge upgrade bestaande 0-10V dimbare leddrivers naar BT.

De BT-ready 40W 1-10V dimbare leddriver wordt een volledig intelligente BT 5.0 mesh driver door hier de SmartLink module op aan te sluiten. Data zoals stroomverbruik e.d. kan worden uitgelezen. De SmartBridge is ook te gebruiken samen met 0-10V leddrivers van andere merken alleen zullen daarbij niet alle interne parameters kunnen worden gelezen.

De DALI uitvoering van de 45W "all-in-one" noodunit leddriver kan met een SmartLink module ook Bluetooth gestuurd en uitgelezen worden.

Om een intelligent flexibel lichtsysteem compleet te maken kunnen Fulham's BT 5.0 PIR bewegings- en lichtsensoren en de draadloze ENOCEAN handschakelaars simpel gecombineerd worden. De IOS commissioning software maakt het koppelen extreem eenvoudig.

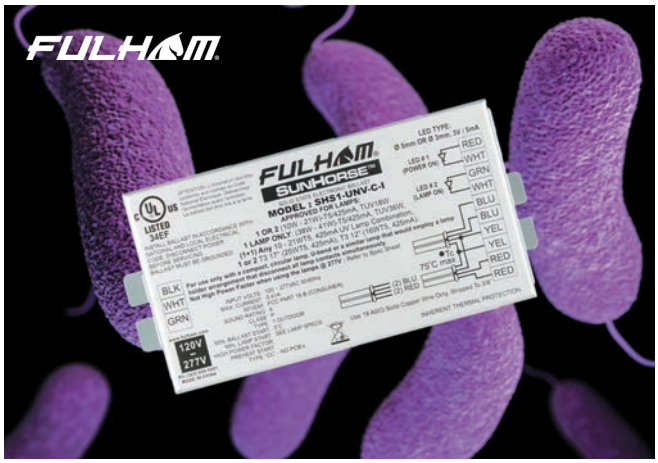
Nieuwe inschakelstroombegrenzer

De ESG inschakelstroombegrenzers van Block voorkomen het ongewenst -trippen- van zekeringsautomaten bij het inschakelen van elektrische apparaten. Grote inschakelstromen worden veroorzaakt door bijvoorbeeld het gelijktijdig inschakelen van leddrivers.

De nieuwe ESG6 herkent wanneer het apparaat achter de unit is uitgeschakeld en zal daarom opnieuw de stroom begrenzen wanneer het apparaat wordt ingeschakeld. Verder is deze voorzien van een dynamisch begrenzingtijd en een geïntegreerde temperatuurzekering.

- Ingangsspanning: 110–230Vac ±10%
- Uitgangsstroom: maximaal 16A
- Begrenzingsweerstand: 7,8 Ohm
- Afmetingen: 89x72x59mm

Naast de ESG6 zijn er ook uitvoeringen tot 400Vac en stekker- en tafelmodellen.



Hoog vermogen UVC voorschakelapparaat

UVC in led is momenteel erg actueel. Maar led kent zijn beperkingen als het gaat om grotere vermogens, daarvoor worden UVC TL lampen gebruikt.

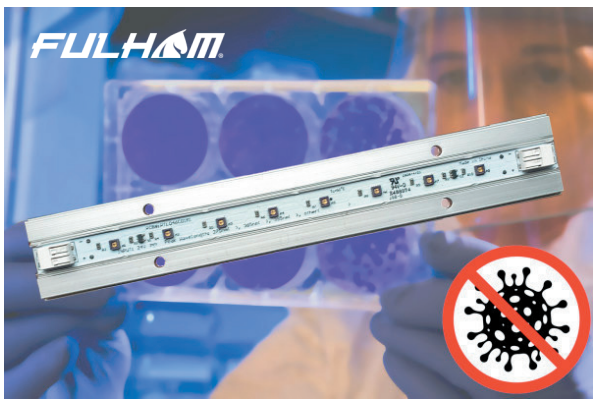
Fulham heeft nu een nieuwe programmeerbare EVSA ontwikkeld, de SHS1-UNV-C. De ingangsspanning ligt tussen de 120 en 277Vac en is te programmeren tussen 170 en 425mA. Er kunnen één of twee T5, T6 of T8 lampen tussen 17 en 26W per lamp op worden aangesloten. Bij toepassing met twee lampen moeten deze in serie worden aangesloten.

Deze kenmerken maken deze EVSA tot een flexibel inzetbare voorschakelapparaat voor grotere vermogens UVC lampen.

UV-C desinfecterende led modules

Fulham heeft de absolute noodzaak onderkent van desinfecteerde / steriliserende UVC led modules en introduceert twee varianten.
Voor beide modules geldt dat ze UVC straling in 270-280nm en UVA in 395-405nm uitgeven. Een geïntrigeerde controller vangt de fluctuaties aan de ingangsspanning op, zodat deze geen invloed hebben op de UV output. Er kunnen meerdere modules parallel gekoppeld worden met de aansluitklemmen aan de uiteinden van de modules.

Kenmerken:
- VUU24V005LP270C-8
  Geïntegreerde module met 9 leds in een aluminium extrusie met uitstekende thermische eigenschappen, afmetingen 203x32x7,4mm.
  UVC straling 45mW, nominaal 4,5W.
- VUU24V007LN270C-11
  Geïntegreerde module met 12 leds, als losse ledstrip met afmetingen 281×19,2×6,8mm.
  UVC straling 60mW, nominaal 7,4W.
  De module is compatibel met de Ledil IP67 295x42mm lenzen om de straling te focussen naar 14°, 30° of 60° afhankelijk van de toepassing.



Omdat UVC schadelijk is voor de menselijke huid en ogen is een beveiligingssysteem gangbaar. Fulham kan met de BT smartbridge in combinatie met een PIR sensor menselijke aanwezigheid herkennen en daarmee de led driver uitschakelen.

Met de UVC led modules van Fulham is het mogelijk om snel en eenvoudig een totaaloplossing te maken voor het desinfecteren van producten, met name die van hand tot hand gaan in de retail: sieraden, horloges, smartphones etc.

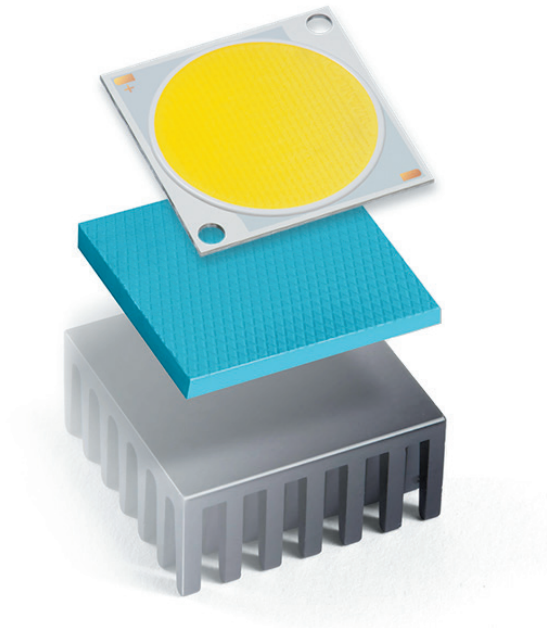
Nieuwe heatsinks voor led toepassingen

Elincom heeft het pakket heatsinks voor led-toepassingen uitgebreid met RenXin-Seiko Industry. Dit is een Chinese high-tech onderneming met een bewezen reputatie in koeloplossingen voor led-armaturen.

Renxin levert gesmede ronde en rechthoekige pin-vin koellichamen, zowel standaard als klantspecifiek. De standaard uitvoeringen zijn beschikbaar in verschillende uitvoeringen vanaf 45W tot 120W convectie koeling zonder gedwongen luchtstroom.
Er zijn standaard modulen voorzien van montage gaten ondermeer voor Citizen high power COB leds.

Renxin biedt daarnaast ook koelprofielen, heatpipes en cool plates voor ondermeer voor lucht- en ruimtevaart, tractie en rail, medische apparatuur, industriële vermogenselektronica en consumenten elektronica. Met deze uitbreiding kan Elincom een nog breder pallet koeloplossingen bieden.

Renxin
Thermal technology



Thermal interface materiaal

Om COB leds optimaal te laten presteren, is het belangrijk de ontstane warmte zo snel en zo goed mogelijk af te voeren. Voor een optimale warmteafgifte van COB's of SMD ledmodules zijn er verschillen soorten thermische pasta's en foliën van Parker Chomerics. De beste warmtegeleiding bieden pasta's, maar deze hebben als nadeel dat het consistent verwerken ervan niet eenvoudig is.

Een goed alternatief kunnen pads zijn, welke op klantenwens op maat gestanst kunnen worden in huis, zodat ze direct passen onder een COB led. Deze kunnen voorzien zijn van een één- of tweezijdige lijmlaag. Voor extreem goede warmtegeleiding kunnen grafiet pads worden ingezet, ze zijn bovendien relatief goedkoop. Maar grafiet is elektrisch geleidend en het materiaal is hard, daarom kan het niet als een gap filler gebruikt worden.

Chomerics heeft diverse thermische interface materialen en samenstellingen beschikbaar in verschillende diktes, thermische geleiding en elektrische isolatiewaarden.

Parker Chomerics

IP68/IP9K ventilatie connectoren

Amphenol LTW heeft een uitgebreide reeks aan ventilatie connectoren of vents. Deze worden gebruikt in afgesloten behuizingen en zorgen ervoor dat de luchtdruk binnen en buiten de behuizing vereffend wordt. De vents zijn uitgerust met een ademend membraan wat ervoor zorgt dat lucht wel de behuizing in en uit kan, maar vocht niet.

Bijvoorbeeld door het opwarmen en afkoelen van elektronica ontstaat er een drukverschil binnen en buiten de behuizing. Door die druk kan de waterdichtheid van een dekselafsluiting worden ondermijnd en kan er vochtige lucht of zelfs vocht binnen dringen, wat de elektronica aantast.

Er zijn hydrofobische (waterafstotend) en oleofobische (vet/olieafstotend) membranen maar er is ook keuze in het ademend vermogen van de ventilatie connectoren. De vents zijn uitgevoerd in metaal-, roestvaststaal of kunststof en verkrijgbaar als M12 of M6 varianten

Typische applicaties voor vents zijn elektronica in vochtige omgeving zoals outdoor meetsensoren, ledverlichting, besturingen in food industrie, CCTV, ledverlichting, elektronica voor marine toepassingen en elektrische voertuigen.

Amphenol LTW
Innovation in Waterproof Solution

Linecard

Wij geloven dat technische ontwerpen altijd beter kunnen.
Elk design is een compromis: er is altijd een afweging tussen kwaliteit en kosten, afmetingen en functionaliteit, gewicht en capaciteit of noem maar op. Elincom helpt u de juiste keuze te maken: die support verkort uw time to market en verkleint uw risico's.

Elincom is een gespecialiseerde distributeur van internationale topmerken gericht op de Benelux markt. Ons pakket bestaat uit componenten voor elektronica-productie, industriële automatisering en professionele producenten / designers van ledverlichting.

We verzorgen al meer dan 45 jaar succesvolle standaard en maatwerk oplossingen, door het volledige traject support te bieden. Vanaf het initiële design, naar prototyping tot aan leveringen voor serieproductie.

Toegevoegde waarde
Onze fabrikanten ontwikkelen en produceren high-end componenten en systemen. De kennis en ervaring van deze fabrikanten vormt een groot deel van onze meerwaarde. Hiermee heeft u toegang tot de eigenlijke ontwikkelaars van de componenten.

Elincom biedt u support op het hoogste niveau met:
- design-in op applicatieniveau
- technische support op systeem-, circuit- en componentenniveau
- componenten direct betrokken bij de bron
- gewenste invulling voor logistieke afhandeling: JIT, Kanban, EDI, etc.

Bedrijven in de groep:
Elincom electronics heeft twee zusterbedrijven:

EEMC B.V. ***www.eemc.nl***
Specialistische distributeur van:
- EMC materialen: waaronder elektrisch geleidend textiel, tape, verf, kit, afdichtingen
- EMC componenten: zoals EMC filters, filterconnectoren en spoelen
- EMC test- en meetapparatuur: voor immuniteitstesten en emissiemetingen
- Thermische interface materialen: themische pasta, op maat gestanste thermische pads, heat-spreaders, gap-fillers en phase-change-materials

Metric-IMS B.V. ***www.metric-ims.nl***
Gespecialiseerde ontwikkel- en productie partner voor kunststof producten. Dit kan zijn een behuizing voor ledverlichting of elektronica, kunststof halffabricaten of eindproducent voor elke toepassing in kleine en middelgrote series.

Amphenol LTW Innovation in Waterproof Solution — *Waterdichte LED connectoren & vents*

BLOCK — *Inschakelstroom begrenzers*

CITIZEN — *High power witte leds Chip-on-board (COB) en smd leds*

FULHAM — *Indoor en outdoor leddrivers en leddrivers voor noodverlichting*

FURUKAWA ELECTRIC GROUP — *Led heatsinks en koellichamen*

INVENTRONICS — *Indoor & outdoor leddrivers, programmeerbaar, smart control*

KGP — *Indoor leddrivers*

LEDiL® — *Lenzen, ledhouders en ledconnectoren*

MERSEN — *Piek & overspanningsbeveiligingen*

Parker Chomerics — *Thermisch interface material, pasta en pads*

PEAK electronics — *AC/DC, DC/DC & leddrivers PCB mount*

POLI — *Led heatsinks, design heatsinks, heatpipes*

Renxin Thermal technology — *Led heatsinks, koellichamen, heatpipes*

LIGHTING SOLUTIONS — *Signaal leds, led modules, backlights, smart sensors*

elincom

Elincom electronics B.V.
Klaverbaan 101
2908 KD Capelle aan den IJssel
NL: +31-(0)10-264 0270
B: +32-(0)8-968 0418
info@elincom.nl
www.elincom.nl