

ELINCOMMUNICATIE

EEN UITGAVE VAN ELINCOM ELECTRONICS B.V.

**LED
EDITIE**

CITIZEN ELECTRONICS CO., LTD.

Leddriver met geïntegreerde noodunit

Fulham heeft recent een nieuwe Europese "all-in-one" noodverlichting leddriver gepresenteerd. De behuizing bevat zowel een leddriver als een lithium batterij voor de back-up voeding en een batterijlader. Een maandelijks of jaarlijkse zelftest-functie is geïntegreerd conform de laatste EU normen. Deze nood leddriver voldoet aan alle relevante Europese standaarden zoals o.a. ENEC en daarmee is de nieuwe Fulham HotSpot Plus een uitkomst voor lichtfabrikanten die hiermee een complete gekwalificeerde noodverlichting oplossing kunnen aanbieden.

Door de "all-in-one" oplossing is het aansluiten eenvoudig en is de verlichtingsarmatuur tevens een noodverlichting geworden, zonder toevoeging van een extra lichtbron die alleen maar gebruikt wordt tijdens de noodsituaties.

De HotSpot Plus bestaat uit een extreem compacte behuizing met een dimbare leddriver van 45W en een geïntegreerde vervangbare LiFePO4 batterij. Omdat deze driver is voorzien van een ingebouwde trekontlasting, mag deze los boven het plafond worden geplaatst. De dubbele connectoren zorgen voor de simpele montage waarbij de netspanning eenvoudig door te lussen is.

De noodvoeding is instelbaar tussen 1W/540 minuten en 6W/90 minuten brandtijd. De LED driver is in stappen van 1 mA programmeerbaar tussen 250 en 1400mA met een eenvoudige handheld programmeer tool.

De HotSpot Plus is een compacte, eenvoudig te installeren unit en met een garantie van 5 jaar voor zowel de driver als de batterij biedt deze kwaliteitsdriver veel perspectief voor de toekomst.



INFORMATIE CIT18

DIM-TO-WARM MODULES



De laatste voordelen van halogeen tegenover leds zijn nu nagenoeg vervaagd: zowel de hoge Ra waarde als de warmere lichtkleur bij dimmen, wordt opgevangen met de dim-to-warm modules.

Citizen biedt een serie COB leds die kleurverandering van halogeen simuleert van grofweg 1800-3100K met een lichtopbrengst van 980lm bij 13,5W uitvoering tot 2920lm bij de 29W uitvoering. Daarnaast introduceert Citizen een Chip Scale Package (CSP) module met een bredere range van 2700-5000K.

Waar andere aanbieders een NTC weerstand plaatsen past Citizen een speciaal circuit toe die voor een betere efficiëntie lm/W zorgt tijdens het dimmen en een kleinere MacAdam step.

De COB's zijn eenvoudig uitwisselbaar met andere enkelkleurige COB's, daar is geen aanpassing aan de primair dimbare driver of dimmer voor nodig. PWM dimmen is niet mogelijk.

CITIZEN ELECTRONICS CO., LTD.

INFORMATIE CIT18

Ronde leddrivers, eenvoudig te integreren

De ronde leddrivers van Inventronics worden veel toegepast in highbay's waarbij de driver op het koellichaam wordt geschroefd.

De EUR serie is beschikbaar in 100W, 150W, 200W en 240W in een IP67 behuizing. Er zijn verschillende uitvoeringen waaronder een programmeerbare versie en een potmeter versie. De programmeerbare versie heeft een 0-10V dimmer ingang. Na montage op het koellichaam blijft de potmeter bereikbaar.



INFORMATIE INV72

INVENTRONICS

Spectrale stralingsmeter verbetert

De Apacer AL serie compacte draagbare spectroradio- / spectral irradiance meters zijn aangepast waardoor het werkgebied en de nauwkeurigheid vergroot zijn, het gewicht verlaagt en het energimanagement verbeterd is. Het meetbereik in het UV bereik is verlaagd van 340nm naar 330nm het bereik aan de bovenzijde van het IR bereik gaat van 780nm naar 850nm. De illuminatie grens is van 500.000lux naar 600.00lux opgetrokken en er zijn verbeteringen doorgevoerd met betrekking op de reproduceerbaarheid en nauwkeurigheid.

Er zijn extra functies geïntegreerd zoals CQS Color Quality Scale. Daarnaast worden de volgende metingen gedaan: luminantie, color rendering, kleurtemperatuur, spectrale bestraling, CIE1931, CIELAB.

Het touchscreen geeft uitgebreide grafieken weer. Via USB en optioneel via WiFi (AL-210) kan een data koppeling naar een PC gemaakt worden voor automatische verwerking.

De Apacer AL is gebaseerd op een differentiatie technologie met een MEMS microraster, wat veel compacter is dan conventionele spectrometers.

De spectrometer kan gebruikt worden als handheld apparaat of als een vast geïnstalleerde unit in industriële productielijn.

Apacer®



INFORMATIE APA72

Tunable white ledmodules

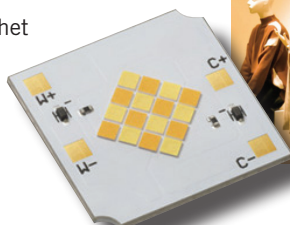
Citizen heeft met de LCN tunable white led modules uitgebracht met een instelbare lichtkleur tussen 2700K en 6500K. Er zijn drie behuizingen met de volgende specificaties:

15x15mm	tot 1100lm	350mA 25V
19x19mm	tot 2200lm	700mA 25V
23,5x23,5mm	tot 3300lm	700mA 37V

De Ra is >80 en de efficiëntie tot 127lm/W

De ledmodule heeft vier aansluitingen, voor elke kleur twee. Bender + Wirth heeft een standaard connector beschikbaar voor de kleinste twee uitvoeringen.

De toepassing kan zijn voor de retail, bijvoorbeeld het optimaal uitlichten van een sterk wisselend assortiment. En voor algemene verlichting om aanpassingen te kunnen doen aan de gewenste sfeer.



CITIZEN ELECTRONICS CO., LTD.



INFORMATIE CIT17

Kleurechte lichtbeleving, VIVID COB Leds

Het is belangrijk om verlichting te hebben die kleuren optimaal weergeven, onder meer in de retailmarkt en bij museale toepassingen. Armaturen met de Vivid Brilliant serie van Citizen bevatten leds met een hoge kleurverzadiging die de kleuren het beste weergeeft.

Objectieve "blind - tests" onder lichtarchitecten uit verschillende landen bevestigen dat de keuze voor de Vivid serie terecht is. Objecten worden kleurecht weergegeven en er worden geen kleuren toegevoegd. De hoge eigen kleurverzadiging van de led zorgt ervoor dat deze de kleuren optimaal weergeeft.

Ook metingen met de CQS (Color Quality Scale) methode, waarbij de kleurverzadiging op 15 punten wordt vergeleken met een standaard halogeen Ra100 lichtbron, laten overduidelijk de superioriteit van de Vivid serie zien.

Citizen bevestigt met deze technologische ontwikkelingen de van leidende positie van COB leds op de wereldmarkt.

INFORMATIE CIT72

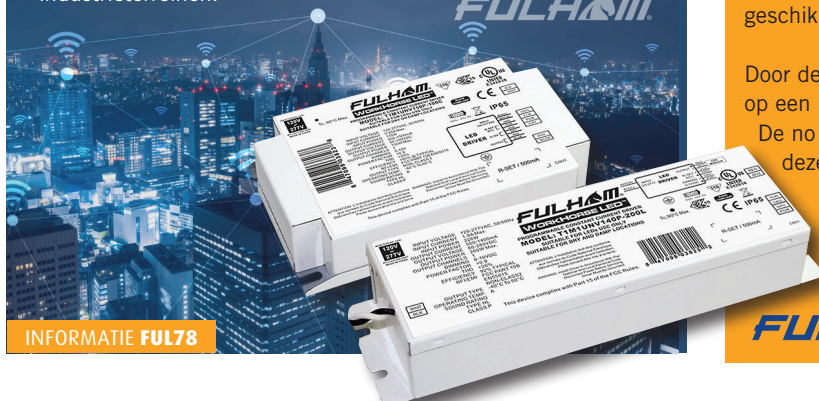


CITIZEN ELECTRONICS CO., LTD.

Led driver met IoT management voor Smart City verlichting

Fulham introduceert nieuwe outdoor LED-drivers met talrijke functies, inclusief geïntegreerd IoT-beheer voor Smart City-verlichting. De geavanceerde Fulham Workhorse Extreme LED-drivers T1R1UNV zijn compatibel met draadloos dimmen via DALI en 0-10V. Dit is flikkervrij tot 1% vermogen. Tevens bieden deze ook een bijzonder breed programmeerbaar stroombereik zodat er maar één type driver op voorraad hoeft te zijn voor een scala aan armaturen. De T1R1UNV is verkrijgbaar in vier varianten van 40W 10-57Vdc tot 200W 80-280Vdc uitvoeringen.

Een voordeel voor fabrikanten van outdoor armaturen is het geïntegreerd draadloos beheer en web-gebaseerde bediening met real-time driver / led health monitoring. Hierbij werkt Fulham samen met Twilight om een compleet geïntegreerde driver te bieden met draadloos IoT-management en -besturing aan boord. Fulham's Workhorse Extreme LED-drivers kunnen worden geïntegreerd met SkyLite, het intelligente draadloze lichtregelsysteem van Twilight en andere op Zigbee gebaseerde systemen. Dit faciliteert eenvoudig het via de cloud beheren van verlichting voor onder meer stadsbeheer, nutsbedrijven, facilitaire bedrijven voor luchthavens, spoorwegen en industrieterreinen.



INFORMATIE FUL78

Mains dimable programmeerbare leddriver 25W

Fulham introduceert de L05023, een nieuwe 230Vac dimbare 25W leddriver. De stroom is met een dipswitch instelbaar, maar kan ook met het standaard programmeerapparaat per mA ingesteld worden tussen 100 en 1050mA. Het spanningsbereik ligt tussen 3 en 43Vdc.

Bovendien is hij naast primair te dimmen, ook 1-10V analoog te dimmen. Dat maakt deze -zero-ripple- driver uitermate geschikt voor dim-to-warm toepassingen.

Door de zeer lage inschakelstroom kunnen er zelfs 107 drivers op een B16/C16 zekering automaat geplaatst worden.

De no nonsense garantie van 5 jaar maakt het plaatje voor deze Europese driver compleet.



FULHAM

INFORMATIE FUL18

Universele 30W leddriver, ook geschikt voor warm dimming

De L05031 uit de Lumo-serie van Fulham is een instelbare en dimbare leddriver van 30W. Ook voor "dim to warm" lichtbronnen, waarbij tijdens het dimmen de kleur warmer wordt, is deze Fulham driver geschikt. De L05031 is dimbaar met een 1-10V signaal of met een pulsschakelaar.

De driver heeft een bereik van 100 tot 1400mA en is instelbaar in stappen van 20mA. Dat biedt de mogelijkheid om nauwkeurig de lichtsterkte in te stellen en aan te passen op andere leds of oudere armaturen. Nu kan een nieuwe generatie leds gemixt kan worden met oudere, die minder opbrengst hebben bij gelijke stroom. De uitgangsspanning loopt van 6 tot 42V, waarmee de meeste COB leds kunnen worden aangestuurd.

Andere kwaliteitsaspecten zoals lage inschakelstroom, hoge powerfactor, hoge efficiency en een lage rimpelstroom zijn standaard bij deze "made in Europe" drivers van Fulham. Dat wordt onderstrept met 5 jaar garantie.



INFORMATIE FUL71

FULHAM

Economische driver voor straatverlichting

Inventronics heeft zijn driver portfolio uitgebreid met de EUK serie in 75W, 150W, 200W en 240W in een IP67 behuizing. Deze serie is dimbaar met een geïsoleerde 0-10V ingang en heeft programmeerbare uitgangsstroom per mA. Deze serie is speciaal ontworpen als een economische oplossing voor straatverlichting, tunnelverlichting, high bay verlichting enz.


INVENTRONICS
INFORMATIE INV71

Licht gewicht koellichaam voor grote vermogens

Met de HB-WHP-0700-B heeft Furukawa maar een 0,7kg wegend koellichaam, om een high bay met een 150 ~ 180W COB led te koelen. Dat is ongeveer het halve gewicht in vergelijking met conventionele aluminium giet of extrusie profielen.

Met afmetingen 173x176mm en een dikte van 61mm is het een vlakke module waarmee de designer meer vrijheid heeft om een esthetisch armatuur te ontwikkelen.

De matzwarte HYC serie koellichamen zijn standaard al weersbestendig en bestaan uit aluminium koelvinnen met geïntegreerde koperen heatpipes om de warmte te verspreiden. Daarmee worden de hoogste thermische specificaties gehaald zonder massa / gewicht toe te voegen en zonder het gebruik van ventilatoren.

De koellichamen met heatpipe kunnen in alle oriëntaties gebruikt worden, zelfs verticaal en onderste boven als flood light maar dan met een kleine afname van het koelvermogen. Voor zwaardere uitvoeringen tot 300W biedt Furukawa een alternatief van maar 1kg, terwijl passief koelen zelf gaat tot 500W.

FURUKAWA
ELECTRIC GROUP
HYC


Smaller. Lighter. Brighter.

Not the 150W high bay you know.

INFORMATIE FUR75
AANVULLENDE INFORMATIE: WWW.ELINCOM.NL/ANTWOORDKAART

APA72	Apacer	Spectroradiometer
CIT04	Citizen	COB LED 2017 2e editie
CIT17	Citizen	Tunable white leds
CIT18	Citizen	Dim-to-warm leds
CIT72	Citizen	Vivid retail COB leds
FUL01	Fulham	LED drivers
FUL17	Fulham	Driver met ingebouwde nood-unit
FUL18	Fulham	Mains dimmable 25W leddriver
FUL71	Fulham	30W tunable white leddriver
FUL78	Fulham	IOT leddriver
FUR75	Furukawa	Lichtgewicht 180W ledkoeling
INV01	Inventronics	LED drivers
INV71	Inventronics	Economische led driver straatverlichting
INV72	Inventronics	Ronde leddriver high bay

NIEUWE DOCUMENTATIE

CIT04	Citizen Electronics	COB LED 2017 2e editie
FUL01	Fulham	LED drivers
INV01	Inventronics	LED drivers

