

## Akzente setzen in Wohnzimmer, Restaurant oder Shop

Neue Geräte für die Funklichtsteuerung mit ZigBee Light Link



Der große Durchbruch in der Beleuchtungstechnik erfolgte für die ZigBee-Funktechnologie in diesem Jahr mit dem Anwendungsprofil ZigBee Light Link (ZLL) auf der Light+Building in Frankfurt. Philips, Mitglied der Connected Lighting Alliance, übernahm

bereits vor ein paar Jahren die Vorreiterrolle und brachte mit der Philips hue eine über ZigBee-Funk steuerbare Lampe auf den Markt. Waren bis Anfang des Jahres viele Leuchtenhersteller noch vorsichtig beim Thema Funksteuerung, gab es nach der

weltgrößten Leitmesse für Licht und Gebäudetechnik keine Zweifel mehr.

Auch wir präsentierten uns auf der Messe mit zwei Prototypen der neuen Generation unserer Funkvorschaltgeräte und konnten wichtige Impulse für unser funkbasiertes Lichtsteuersystem mitnehmen. Mit den inzwischen verfügbaren zwei neuen Funk-

vorschaltgeräten FLS-PP Ip und FLS-H Ip im Low-Profile Design können Sie Akzente in der Beleuchtung setzen.

Die zwei neuen Vorschaltgeräte zeichnen sich durch eine besonders schmale Bauform aus

(141 x 30 x 13 mm) und sind für 12 V und 24 V LED-Streifen ausgelegt. Die Steuerung erfolgt über die bereits bestehende Gateway-Lösung mit dem Raspberry Pi und einem Webinterface, das über Smartphone oder Tablet-PC bedient werden kann.



Die **FLS-H Ip** ist für monochromatische Leuchtmittel mit antiparallel geschalteten Leuchtdioden geeignet. Sie bietet mit warmkalt-weiß einen neuen Beleuchtungseffekt: eine im Farbton wechselnde Beleuchtung. Der Ausgang mit zwei Adern ist speziell für edle Lampendesigns vorgesehen. Ausgestattet mit vier Kanälen, eignet sich die komplett überarbeitete **FLS-PP Ip** für RGB- und RGBW-Leuchtmittel, aber auch für monochromatische oder zweikanalige warmkalt-weiße Leuchten.

Durch die ZigBee Zertifizierung können Kunden, die bereits zu Hause ein ZigBee Light Link Gateway nutzen und darüber Leuchten steuern, diese Funkvorschaltgeräte einfach in das bestehende Netzwerk integrieren. Somit lassen sich z.B. nicht nur die Philips hue, sondern auch alle gängigen LED-Leuchtmittel per Funk steuern.

Ob für die Heimbeleuchtung, für den Möbeleinbau oder als Shopausstattung, die Funk-Lichtsteuerung ist überall einsetzbar und kann sich auf bis zu 200 Leuchten erstrecken.

## Fahrplan 2.0: Mit deZign per Knopfdruck aktuell

Das digitale Anzeigensystem deZign macht den Papierfahrplan bald überflüssig

Das elektronische Anzeigensystem deZign hatte im Frühjahr auf den Messen IT Trans in Karlsruhe und Intertraffic in Amsterdam seine ersten Auftritte und fand große Resonanz. Auf der Intertraffic schaffte es unser deZign direkt zur Nominierung für den Innovation Award, gemeinsam mit 14 anderen Neuheiten.

Die Innovation deZign basiert auf der E-Paper-Technologie und setzt z.B. im Bereich des ÖPNV neue Maßstäbe. Der Fahrplanwechsel kann mittels Knopfdruck von der Zentrale gesteuert werden. Dabei wird minimal Energie benötigt. Die reine Datenanzeige braucht keinen Strom. Wartungs-, Instandhaltungs- und Servicekosten der Verkehrsunternehmen können so deutlich reduziert werden. Als digitaler Fahrplan ist unser deZign auf einem guten Weg,

zukünftig den herkömmlichen Papierfahrplan abzulösen. Erste Feldtests laufen bereits sehr erfolgreich seit Dezember 2013 in einem Pilotprojekt der Dresdner Verkehrsbetriebe AG.

Im September stellt unser Tochterunternehmen Verkehrstechnik auf der InnoTrans in Berlin zwei Gehäusevarianten (Edelstahl / Kunststoff) vor. Die klassische Version „Urban Station“ wird problemlos in vorhandene Haltestellen integriert. Sie steht ab dem vierten Quartal serienmäßig zur Verfügung. Für die Datenübertragung sind mehrere Wege möglich: per serieller Schnittstelle, Mobilfunk oder DAB+.

Der nächste Entwicklungsschritt ist die energieautarke „Green Station“ für eher ländliche Gebiete.



Die Energieversorgung erfolgt dabei mittels Solarpanel und die Daten können per Mobilfunk oder DAB+ übertragen werden.



# Blasenfrei: vor, zurück, zur Seite, ran

Das alles und noch viel mehr kann unser neuer Portalroboter

Für das automatisierte blasenfreie Vergießen unserer LED-Leuchten suchten wir nach einer bestehenden Lösung am Markt. Nichts wurde unseren Ansprüchen gerecht (blasenfrei, vollautomatisch, für große Chargen). Also entwickelten und konstruierten wir selbst einen Portalroboter, der neben dem Vergießen noch viel mehr kann: Dosieranwendungen wie Dichten, Verkleben und Verkapseln.

Der XYZ-Verfahrweg deckt Dimensionen von bis zu 2.100 x 1.000 x 300 mm ab. Es können somit Materialien, die in der Fläche wie auch im Volumen groß sind, bearbeitet werden. Angetrieben werden die XYZ-Achsen durch Schrittmotoren und verstärkte Zahnriemen. Die Bewegungen erfolgen synchron oder asynchron von Punkt zu Punkt (PTP). Das Bedienprogramm wurde mit der Entwicklungs-

umgebung LabVIEW realisiert. Durch den Einbau einer Kamera im Kopf der Einrichtung und die Bildauswertung im Programm (sh. Fotos nebenstehend) werden höchste Positioniergenauigkeiten erreicht.

Vergossen werden können alle ungefüllten und säurefreien Zwei-Komponenten-Massen. Dabei fasst jeder Komponenten-Tank fünf Liter Inhalt und ist evakuierbar.

Sie interessieren sich für mehr technische Details? Sie möchten den Automat gern für Ihre Versuchsaufbauten nutzen? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf unter [info@dresden-elektronik.de](mailto:info@dresden-elektronik.de) oder noch besser:

Besuchen Sie uns anlässlich unseres **Technologietages EMS am 25.9.2014**. Nutzen Sie die Gelegenheit – wir führen Ihnen den Roboter live vor.



## Bestücken können viele – wir können mehr

Unter diesem Motto laden wir Sie herzlich ein – zum Technologietag EMS am 25.09.2014!



In diesem Jahr dreht sich am Technologietag bei dresden elektronik alles um das Thema Electronic Manufacturing Services. Am Vormittag bieten wir Ihnen gemeinsam mit unseren Partnern interessante Fachvorträge. Dabei setzen wir die inhaltlichen Schwerpunkte auf Randtechnologien wie die professionelle Baugruppenreinigung und unsere modernen Passivierungsverfahren.

Der Nachmittag gibt Ihnen mit einer kleinen Hausmesse und Firmenrundgängen die Gelegenheit zum individuellen Erfahrungsaustausch. Dabei können Sie verschiedene Stationen im Bereich der Fertigung oder auch unser Typprüflabor besichtigen.

**Melden Sie sich gleich an. Die Veranstaltung ist natürlich kostenfrei. Anmeldeschluss ist am 11.09.2014.**

### Aus dem Vortragsprogramm:

- Von der Idee zum Serienprodukt: dresden elektronik ingenieurtechnik gmbh stellt sich vor
- Warum reinigen, was ist erreichbar? Firma ZESTRON Europe / Ingolstadt
- Schutzlacke und Vergussmassen zur Passivierung von Baugruppen Lackwerke Peters GmbH + Co KG / Kempen
- Reinigen und passivieren bei dresden elektronik
- Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit dresden elektronik CASCADE Microtech Dresden GmbH / Thienndorf

Alle Informationen zur Veranstaltung finden Sie auf unserer Webseite.

[www.dresden-elektronik.de/ingenieurtechnik/node56.html](http://www.dresden-elektronik.de/ingenieurtechnik/node56.html)



## Wir kommen dem Strom auf die Schliche

Neuzugang im EMV-Prüflabor: Profiline 2103-240

Im Rahmen der Typprüfung für Geräte, die am 230 V-Netz betrieben werden, sind bestimmte EMV-Prüfungen vom Gesetzgeber vorgeschrieben. Mit dem 3 kVA Testsystem können wir normgerechte Prüfungen nach EN 61000-3-2 (Oberschwingungen) und EN 61000-3-3 (Flicker) durchführen. Dabei werden von Geräten verursachte Netzurückwirkungen in Form von Oberschwingungen und Flicker aufgezeigt.

Die im System enthaltene Leistungsquelle kann auch als AC- oder DC-Spannungsversorgung mit folgenden Parametern verwendet werden:

### AC-Mode

- Ausgangsleistung: 3 kVA
- Ausgangsspannung: 0-150 VAC / 0-300 VAC
- max. Ausgangsstrom: 22,2 A / 11,1 A
- Frequenzbereich: 16-1.000Hz

### DC-Mode

- Ausgangsleistung: 2,1 kW
- Ausgangsspannung: 0-200 VDC / 0-400 VDC
- max. Ausgangsstrom: 15,6 A / 7,8 A



Das bedeutet, dass Netze mit verschiedenen Parametern nachgebildet werden können wie zum Beispiel:

- 120 V / 60 Hz (USA)
- 16,7 Hz ( Bahnstrom)
- 115 V / 400 Hz (Luftfahrt)

### Kontakt

dresden elektronik  
ingenieurtechnik gmbh  
Enno-Heidebroek-Straße 12  
01237 Dresden

Tel. +49 351 31850-0  
Fax +49 351 31850-10

[info@dresden-elektronik.de](mailto:info@dresden-elektronik.de)  
[www.dresden-elektronik.de](http://www.dresden-elektronik.de)

