

elektroforum

www.elektro-online.de

EF 140311

Wie eine Technologie
die Branche verändert

LED



Das Forum für Elektrofachhandwerke und Fachhandel



FEGIME
DEUTSCHLAND



ELEKTROMATERIAL
2010/11

Die besten Seiten der Elektrotechnik

neu

FEGIME
DEUTSCHLAND



TECHNISCHES LICHT
2011/12

FEGIME
DEUTSCHLAND



HAUSHALTSGERÄTE
2010/11

FEGIME
DEUTSCHLAND



INDUSTRIEMATERIAL
2010/11

Auch online

Alle Produkte können
auch über den Online-Shop
beschafft werden:
www.elektro-online.de

Setzen Sie auf profunde Branchenkenntnis und modernste Datenbanktechnologie. Setzen Sie einfach auf die Kataloge der FEGIME Deutschland.

Alle sind top-aktuell, übersichtlich und hochwertig ausgestattet.

Das bedeutet: Ob Sie mit der Papiervariante oder dem Online-Shop arbeiten – Sie finden immer einfach und schnell, was Sie suchen.

FEGIME
DEUTSCHLAND

**Michael Kehrer
ist Mitglied des
Aufsichtsrates
der FEGIME
Deutschland.**



Viele gute Nachrichten

Das hätte niemand gedacht: Bei den Exporten verzeichnen unsere Partner aus der Elektroindustrie bereits ein Allzeithoch, also höher als in den Boomjahren vor »der Krise«. Mit etwas Glück und Tatkraft werden in unserer Branche bald die letzten Auswirkungen überwunden sein, nicht nur bei den Exporten. Und dann?

Dann können wir uns wieder den zentralen Themen zuwenden – oder besser – dem zentralen Thema. Das ist und bleibt die Energieeffizienz. Denn der neuerliche Boom, der lange kalte Winter sowie zuletzt die Freiheitsbewegungen im arabischen Raum treiben die Energiepreise in die Höhe. Damit werden die Technologien

wieder in den Fokus rücken, die uns seit Jahren beschäftigen: Solarthermie, Wärmepumpe und auch die Photovoltaik. Ich empfehle hier, sich dabei auch um die Gebäudesystemtechnik zu kümmern. Sie ist nicht nebenbei zu lernen oder zu beherrschen, aber in der intelligenten Vernetzung liegt ohne Zweifel die Zukunft.

Mit unserem Programm »effizienzprofis« bieten wir Ihnen – wenn Sie im Elektrohandwerk tätig sind – qualitativ hochwertige Werkzeuge, um den zu erschließenden Markt zu erobern. Dazu gehören intensive Schulungen mit einem Top-Trainer (lesen Sie das Interview in dieser Ausgabe), hochwertige Werbemittel und noch viel mehr.

Warum sich das Engagement für Energieeffizienz lohnt? Die Antwort ist sehr einfach: Es gibt unendlich viel zu tun, wie Sie zum Beispiel im Bericht über das Jahresevent der effizienzprofis lesen können. Von rund 35 Millio-

nen Gebäuden in Deutschland sind 75 Prozent älter als 40 Jahre und brauchen neue Technik.

Und dann ist da noch die LED... Aber lesen Sie selbst. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren FEGIME-Großhändler. Denn was immer Sie unternehmen wollen, wir unterstützen Sie gerne.

Eine anregende und effiziente Lektüre wünscht Ihnen

Michael Kehrer



8 – 9

fegime

Das Programm der FEGIME Deutschland für Erfolg im Bereich Energieeffizienz heißt effizienzprofis. Zum Programm gehören Schulungen, Marketing-unterstützung – und für besonders Aktive ein Event. Rückblicke und Einblicke für effizienzprofis



effizienzprofis



18 – 20

technik

Licht emittierende Dioden (LED) revolutionieren den Lichtmarkt. Was bedeutet zum Beispiel die lange Lebensdauer der LED für die Branche? Unsere Titelgeschichte – und weitere – geben Antworten.

Titelthema

Gute Aussichten

Eine wachsende FEGIME bereitet ihren Europa-Kongress vor

6

Mit goldener Info-Taste

Pilotprojekt mit Hager für mehr Informationen im Online-Shop

6

Alle Info in einer Hand

Jetzt 256 Seiten: Der neue Katalog »Technisches Licht 2011/12«

6

Wissen aus erster Hand

Über das Event 2010 der »effizienzprofis«

8

Immer mit Wiederholung

Interview: Dirk Baesel über Schulungen für »effizienzprofis«

9

installations-, industrie-, haus- und lichttechnik

LED Beleuchten, orientieren, informieren

Das LED-Lichtsystem »Busch-iceLight« von Busch-Jaeger

10

Stromversorgung im Miniformat

Stromversorgungen von Siemens mit Weitbereichseingang

11

Saubere beschriften

Das THERMOMARK-Markierungssystem von Phoenix Contact

12

Multimedia einfach nachrüsten

Das Multimedia-PLC-Set 200 von Hager

13

Fernschalten nach Bedarf

Auch zum Energiesparen: Das TCR IP 4 von Rutenbeck

14

Schnelle Wärme

Die neuen Konvektoren WKL-F von AEG Haustechnik

15

Mit Sicherheit schneller

Clever Details: die ABB Sicherungsautomaten S 200 S

16

LED Alles neu

Wie die LED den Markt verändert

18

LED Effizient in klassischer Form

Pilzleuchten von Schuch mit energieeffizienter LED-Technik

22

LED Mehr Licht

Über das umfassende Leuchtenprogramm von Philips

24

Messen + Termine, Impressum, Meldungen...

26



UMWELT SCHÜTZEN, KUNDEN BEGEISTERN, ERTRAG STEIGERN. ICH BIN DABEI.

Das nennen wir eine Chance: In Deutschland sind rund 14 Millionen Gebäude energetisch uneffizient.

Mit unserem Konzept **effizienzprofis** unterstützen wir Sie wirksam bei der Erschließung dieses gewaltigen Marktes. Nutzen Sie effiziente Top-Produkte, sorgfältig konzipierte Schulungen und modernste Marketing-Werkzeuge, die Ihnen Aufmerksamkeit bei Ihren Kunden sichern. So vermarkten Sie Lösungen für mehr Energieeffizienz einfach und profitabler.

Mehr Info erhalten Sie bei allen teilnehmenden FEGIME-Großhändlern.

www.effizienzprofis.de

Eine Initiative der
FEGIME
DEUTSCHLAND

Der Frühling kommt. Für die FEGIME heißt das Wachstum, ein spannender Kongress...

Gute Aussichten

WACHSTUM. Der Aufschwung ist nicht überall in Europa so kräftig wie in Deutschland, aber auch anderswo wächst wieder die Zuversicht. Ein deutliches Zeichen: Die Landesgesellschaften der FEGIME in Ungarn, Italien und England haben neue Gesellschafter gewinnen können. Bei der FEGIME Hungary bedeutet das sogar knapp die Verdoppelung des Marktanteils. **BOD.** Das »Board of Directors« (BOD) ist der Aufsichtsrat der FEGIME. Im Jahreswechsel wird einer der drei Posten neu gewählt. Einstimmig wurde Antonio Tranco Di Oliveira aus Portugal von den Gesellschaftern ins BOD gewählt. Er nimmt den Platz von Gerry Kelly aus Irland ein.

SPANNUNG. Vom 26. bis 28. Mai versammeln sich die FEGIME-Großhändler in Barcelona zum FEGIME-Kongress, der alle zwei Jahre stattfindet. FEGIME-Geschäftsführer David Garratt möchte immer noch kein Wort darüber verlieren, welche zentralen Inhalte der Kongress haben wird. »Ich darf alle Partner und Freunde der FEGIME um Geduld bitten. Wir haben etwas zu sagen – aber erst Ende Mai in Barcelona.«



Printmedien online bestellen



Der FEGIME-Medienservice: Alle Kataloge und Prospekte und natürlich auch das elektro forum können übers Internet bestellt werden. Einfach elektro-online besuchen

www.elektro-online.de



In einem Pilotprojekt mit Hager macht die FEGIME Deutschland weitere nützliche Info über den Online-Shop verfügbar

Mit goldener Info-Taste

Die Infotaste in grau-silber kennt jeder, der den Online-Shop der FEGIME-Großhändler verwendet. Ein Mausklick darauf, und es gibt mehr technische Infos über das Produkt. Wer nach Produkten von Hager sucht, findet bei vielen Produkten nun auch eine goldene Info-Taste. Ein Klick darauf, und unter dem Produktfoto werden zusätzliche Info-Angebote gezeigt. Sobald man auf eines klickt, öffnet sich ein neues Browserfenster und man ist auf den Seiten von Hager, die weiterführende Info rund um dieses Produkt zeigen. Das können Filme über die Verarbeitung sein, aber auch Info über neue und ähnliche Systeme und Marketinginformationen.



Bei diesem zusätzlichen Info-Angebot handelt es sich um ein Pilot-Projekt mit Hager. Die Idee dahinter ist sehr einfach und basiert auf der Explosion der Suchanfragen im FEGIME-Shop: Im September 2010 waren es 185.000 Suchanfragen, im Januar und Februar 2011 bereits 225.000 pro Monat. »Unser Shop mit seinen bald 1,7 Millionen Artikeln wird nicht nur zum Einkaufen verwendet, sondern eben

■ Jetzt 256 Seiten: Der neue Katalog »Technisches Licht 2011/12«

Alle Info in einer Hand

Effizienz ist attraktiv: Der Beweis ist der FEGIME-Katalog »Technisches Licht 2011/12«, der ab Mai erhältlich sein wird. Die neue Ausgabe ist gegenüber der vorherigen um mehr als das Doppelte auf nun 256 Seiten gewachsen.

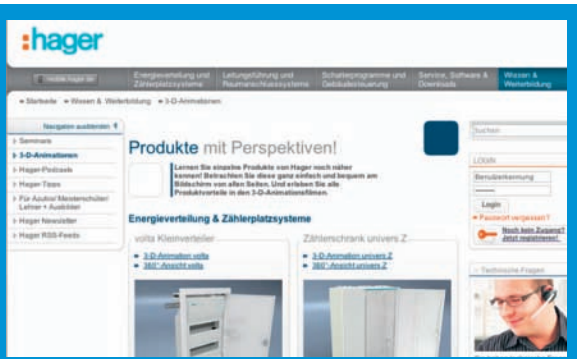
Das Seitenwachstum ist einerseits auf die vielen neuen Produkte und Systeme zurückzuführen. Darunter befinden sich immer mehr effiziente LED-Lösungen. Ein weiterer Grund ist, dass die ganzheitliche Betrachtung von Lichtlösungen immer wichtiger wird. Deshalb wurden nun auch Kapitel mit Leuchtmitteln, Betriebsgeräten und Zubehör in das neue Werk inte-

griert. So bietet der neue Katalog alle wesentliche Info »in einer Hand«.

Gegliedert ist der neue Katalog in die Kapitel Shop (A), Office (B), Home/Wellness (C), Industrie (D), Outdoor (E), Betriebsgeräte und Zubehör (F), Leuchtmittel (G) sowie Notlicht/Technischer Anhang (H).

Der technische Anhang des letzten Kapitels enthält wie bewährt viel wertvolle Informationen über Normen, passende Leuchtmittel, Schutzklassen und mehr.

■ Erhältlich ist der Katalog bei den Großhändlern der FEGIME Deutschland – oder übers Internet (siehe Infokasten links).



Wer nach Produkten von Hager sucht, findet bei vielen Produkten nun auch eine goldene Info-Taste. Ein Klick darauf, und unter dem Produktfoto werden weitere Info-Angebote gezeigt. Diese sind mit den Seiten von Hager verknüpft.

auch, um sich über Produkte zu informieren,« erklärt Klaus Schnaible, IT-Leiter der FEGIME Deutschland.

Dazu kommt, dass der Elektrogroßhandel traditionell der erste Ansprechpartner der E-Handwerke ist. »Also haben wir uns mit Hager zusammengesetzt, um zu sehen, wie wir unsere Online-Plattformen so vernetzen, dass der Besucher unseres Shops mehr Service nutzen kann,« so Schnaible.

Die »goldene Info-Taste« macht den Online-Shop zum Infoportal. Eines ist Schnaible besonders wichtig: »Man muss die Info durch Klick aktiv anfordern. Hager und wir wollten keine nervenden automatischen Pop-Up-Fenster, sondern eine praktische Unterstützung für Fachleute, die mehr Info wünschen.«

■ www.elektro-online.de



Mehr Produkte, mehr Info: Erheblich im Umfang gewachsen ist der Katalog »Technisches Licht 2011/12«. Er bietet nun Info auf 256 Seiten. Erhältlich ist er ab Mai.



DEHN + SÖHNE

DEHN schützt Gefahrenmeldeanlagen

Die Bedrohung elektrischer Anlagen und Systeme durch atmosphärische Entladungen erreicht in den Sommermonaten ihren Höhepunkt. Werden Gefahrenmeldeanlagen durch Blitz- oder Überspannungen zerstört, sind sogar Gefahren für Leib und Leben nicht mehr auszuschließen, falls sicherheitsrelevante Anlagenfunktionen nicht mehr zur Verfügung stehen. Ferner können Überspannungen zu Falschmeldungen und Fehlalarmen in den Anlagen führen und schließlich hohe Folgekosten nach sich ziehen. Daher ist es notwendig Gefahrenmeldeanlagen in ein entsprechendes Blitz- und Überspannungsschutz-Konzept einzubeziehen.

Sowohl für Hersteller, als auch für Planer oder Errichter von Gefahrenmeldeanlagen ist die Umsetzung der gesetzlichen und normativen Bestimmungen ein Muss.

Die so erreichbare Planungs- und Ausführungssicherheit bildet zusammen mit der Verwendung hochwertiger Produkte die Grundlage für den bestimmungsgemäßen Betrieb von Gefahrenmeldeanlagen und deren maximaler Verfügbarkeit, selbst bei Gewitter.

DEHN + SÖHNE bietet:

- Blitz- und Überspannungsschutz mit System
- durch GMA-Hersteller geprüfte und freigegebene Überspannungsschutzgeräte (z. B. BLITZDUCTOR® XT)
- VdS-zertifizierte Ableiter
- jahrzehntelange Erfahrung
- umfassenden technischen Support und Training



DEHN + SÖHNE
GmbH + Co.KG.
Hans-Dehn-Str. 1
Postfach 1640
92306 Neumarkt
www.dehn.de
info@dehn.de



Der »Königsweg des Wissens« ist das Gespräch. Aktive **effizienzprofis** konnten in Berlin beim Abschlussevent des ersten »Effizienzjahres« im Herbst 2010 erleben, was das bedeutet

Wissen aus erster Hand

Luxus: Sich ein Wochenende vom Alltag verabschieden, ab nach Berlin ins Hilton am Gendarmenmarkt, und mit internationalen Topfachleuten über Energieeffizienz und die Chancen der Branche nachdenken. Aber das ist nicht nur Luxus, das ist der »Königsweg des Wissens«, den Kunden der FEGIME-Großhändler im vergangenen Herbst erleben konnten.

Ihre besonders aktiven »effizienzprofis« hatten die FEGIME-Großhändler zu diesem Event der Fünf-Sterne-Klasse eingeladen. Jedes Jahr wird zukünftig ein solches Bonbon bieten. Effizienz lohnt sich.

Und dann das: ernsthafte Wissenschaft pur, Info in höchst kondensierter Form. »Das war ein ganz schöner Brocken«, meinten nach einem langen Tag einige der E-Handwerker. Aber wann hat man schon die Gelegenheit, jemanden wie Prof. Dr. Claudia Kemfert zu erleben, die internationale Institutionen und Regierungen

berät und sonst nur im Fernsehen zu sehen ist? Kemfert kämpft gegen den Klimawandel und für die Energieeffizienz. Ihr Vortrag machte klar, worum es geht und welche Chancen in nachhaltiger Mobilität, Energieeffizienz und CO₂-armer Energieproduktion liegen.

Potenziale fürs E-Handwerk

Praxisnah ging Dirk Giersiepen das Thema an. Selten und sympathisch: Der Chef von Gira vermied es, als Vermarkter der Systeme seines Hauses aufzutreten und schilderte statt dessen die Größe der Aufgabe: Von den rund 30 Millionen Gebäuden in Deutschland sind 75 Prozent älter als 40 Jahre und brauchen neue Technik. Potenziale fürs E-Handwerk sieht er in zwei Bereichen: der Visualisierung des Stromverbrauchs, um durch die ständige Wahrnehmung des Verbrauchs das Verhalten zu ändern – und in der Automatisierung der Elektrotechnik.

Aber wie erkläre ich meinen Kunden diese Technik und ihren Nutzen? Auf diese Fragen gab Prof. Dr. Martin Becker von der Hochschule Biberach die Antworten. Die Studie seines Institutes über den Nutzen der Gebäudeautomatisierung wird regelmäßig zitiert. Becker machte Mut: »Energieeffizienz und Energie-Produktivität werden ein Dauerthema.« Er rief dazu auf, jetzt einzusteigen und sich aus- und weiterzubilden.

Potenziale und Provokationen

Wie sehr sich der Lichtmarkt durch die LED ändert, schilderte Dietmar Schneider, »Vice President Sales Europe Trade« bei Osram. So wird die LED zum zentralen Wachstumstreiber der nächsten Jahre. Ihre lange Lebensdauer bringt es aber mit sich, dass das Austauschgeschäft an Bedeutung verlieren wird. Dafür wächst die Bedeutung der anwenderorientierten Beratung und der Komplettlösungen.



Arnold Rauf,
Geschäftsführer der
FEGIME Deutschland



Prof. Dr. Claudia
Kemfert, Deutsches
Institut für Wirtschaftsforschung



Dietmar Schneider,
Vice President Sales
Europe Trade, Osram



Dirk Giersiepen,
Geschäftsführer
der Gira, Giersiepen
GmbH & Co. KG



Prof. Dr. Martin
Becker, Hochschule
Biberach



Prof. Dr. Martin
Wietschel, Fraunhofer-Institut für
System- und Innovationsforschung ISI



Dirk Maxeiner,
Publizist

Fotos: A. Peters



Das Rahmenprogramm: Nach Vorträgen und Diskussionen genossen die effizienzprofis das Berliner »Festival of Lights«. Illuminationen und Installationen mit moderner Lichttechnik verwandelten die Stadt. Hier das Konzerthaus (links) und der Französische Dom (rechts) am Gendarmenmarkt.

Mit einer kleinen Provokation begann Prof. Dr. Martin Wietschel vom Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI in Karlsruhe. »Elektromobilität ist nicht neu«, meinte er und verwies auf viele tausend Gabelstapler und ähnliche Fahrzeuge, die bereits im Einsatz sind. »In der aktuellen Diskussion um das Elektroauto steckt viel 'Hype'.« Wietschel hatte noch mehr Überraschungen parat. So zeigt seine Forschung zum Beispiel, dass das Elektroauto im Gegensatz zur verbreiteten Meinung nicht gut für den Kurzstreckenverkehr geeignet ist.

Aber die effizienzprofis genossen sich nur »Wissenschaft pur«, sondern auch geistreiche Unterhaltung. Publizist Dirk Maxeiner übernahm die Rolle derjenigen, welche die Klimawandeldiskussion für übertrieben halten – und hatte die Lacher ganz auf seiner Seite. Er ist für »Öko-Optimismus«: »Die Natur entpuppt sich immer wieder als Weltmeister der Anpassung«. Ein Beispiel: »Als artenreichstes Biotop der Stadt Frankfurt stellte sich ausgerechnet eine Gebrauchtwagenhalde heraus, auf der sich seltene Pflanzen und Insekten angesiedelt hatten.«

Eines ist sicher: Sich als effizienzprofil aufzustellen, birgt große Potenziale für die Zukunft. Energieeffizienz ist ein Dauerthema. Und auch 2011 wird es ein Event für engagierte effizienzprofis geben. Wo und wann, das bleibt noch ein Geheimnis.

Dirk Baesel ist für den zentralen Teil des Programms effizienzprofis zuständig: die Schulungen. Wie laufen die Schulungen ab? Was wird gelernt? Fragen an den Trainer



Immer mit Wiederholung

elektro forum: In Ihrer Schulung sagen Sie an einer Stelle: Man soll sich nicht an Dingen aufhalten, die Spaß bringen. Macht Effizienz keinen Spaß, klingt das nicht etwas streng, ja fast urdeutsch?

Dirk Baesel: Das stimmt, das könnte ich bei Gelegenheit sanfter formulieren. Was die Teilnehmer aber gut verstehen, ist meine Absicht. Ich möchte dazu anregen, die Prioritäten richtig zu setzen. Und der Mensch neigt nun einmal dazu, zunächst das zu tun, was ihm Spaß macht. Das ist aber meist nicht die richtige Reihenfolge.

Das komplette Schulungsprogramm für effizienzprofis besteht aus drei Modulen. Wie sind die Module gegliedert?

Ich kann nur grobe Stichpunkte nennen, sonst wird's zu lang. Modul 1 behandelt hauptsächlich Kundenorientierung, Modul 2 Konfliktmanagement und Führung, Modul 3 Organisation und Betriebsführung.

Das ist sehr viel. Wie stellen Sie sicher, dass bei diesen vielen Themen etwas im Gedächtnis hängenbleibt?

Wir setzen auf Nachhaltigkeit auch beim Lernen. Dazu gehört, dass wir nur in kleinen Gruppen arbeiten und sich die Teilnehmer die Inhalte selbst erarbeiten. Wer alle Module besucht, wird merken, dass zu Beginn eines neuen Moduls die Inhalte des vorheri-

gen wiederholt werden. Zusätzlich denken wir darüber nach, eine Art Gemeinschaft der effizienzprofis zu gründen, um für dauerhaften Austausch und damit Erfolg zu sorgen.

Sie schulen Privatbanken, Flugzeugbauer, Hersteller aus der Elektrobranche, die Großhändler der FEGIME und nun das Elektrowerkzeug. Gibt's da Unterschiede?

Die Verkaufsstrategien sind je nach Größe und Branche gewiss unterschiedlich. Aber wenn man mit Menschen arbeitet, kommt man automatisch immer wieder auf dieselben Themen. Bei den effizienzprofis geht's darum, die Teilnehmer zu ermutigen, sich profitable Nischen zu erobern, sich vom Wettbewerb abzugrenzen.

Wie bewerten Sie den Erfolg des ersten halben Jahres mit Ihren Schulungen für effizienzprofis?

Eine kurze Geschichte: Zu den Schulungen kommen meist die Chefs, also die Meister. Nach einer Schulung sagte ein Meister: Ich finde, dass meine Mitarbeiter das auch lernen sollten. Also spannte er seinen FEGIME-Großhändler ein, holte noch Kollegen ins Boot und buchte einen Extratermin für insgesamt 30 Gesellen. Und alle kamen. Ich überlasse es gerne anderen, dies zu bewerten.

Vielen Dank für das Gespräch, Herr Baesel!

Links

- isi.fraunhofer.de/elektromobilitaet
- www.baesel.de
- www.claudiakemfert.de
- www.effizienzprofis.de
- www.elektro-online.de

- www.gira.de
- www.hochschule-biberach.de/sections/forschung/ige/
- www.maxeiner-miersch.de
- www.osram.de

Mit dem Architekten und Designer Hadi Teherani hat Busch-Jaeger das »Busch-iceLight« entwickelt: ein LED-Lichtsystem von hoher ästhetischer und funktionaler Qualität für die Unterputzdose



Beleuchten, orientieren, informieren

»Busch-Jaeger wird kein Leuchtenhersteller«, betonte Adalbert M. Neumann, Geschäftsführer von Busch-Jaeger, als er der Fachpresse im November 2010 das »Busch-iceLight« zur Markteinführung präsentierte.

Aber Fachleute wissen, dass LED die Grenzen verschieben. Und so wird Busch-Jaeger ein ganz klein wenig zum Leuchtenhersteller. Das muss man aber auch nicht verstecken, zumal wenn der

Systematisch weiter gedacht

Gewiss: LED-Lösungen für die Unterputzdose sind inzwischen weit verbreitet. Doch innovativ ist das Busch-iceLight vor allem durch seine vielfältigen Einsatzmöglichkeiten, wie auch ein Blick in den aktuellen Katalog aus Lüdenscheid schnell zeigt. Spätestens das Deckenmodul beweist, dass hier anders und weiter gedacht wurde.

Im nüchternen Konferenzraum bei Busch-Jaeger war ein Stararchitekt zu beobachten, der mit feinem Hamburger Akzent und ausdrucksstarker Gestik sein »jüngstes Kind« vorstellt. Überzeugend erweckte Teherani die hochwertigen Materialien, die moderne Lichttechnik und die Gestaltung zum Leben.

Je nach Einsatzzweck schafft das neue System Atmosphäre oder bietet Orientierung und Sicherheit. Der Aufbau des Lichtmoduls und die Kombination der LED-Technik mit dem zentralen Acrylglas-Element bietet die Möglichkeit, Lichtrichtung und Lichtaustritt exakt zu definieren. So kann das gesamte Acrylglas-Element zur Ambiente- oder Orientierungs- und In-

formationsbeleuchtung dienen – zusätzlich aber besteht die Option, das Licht gezielt nur nach unten, oben oder an allen vier Seiten austreten zu lassen.

Viele Gestaltungsmöglichkeiten

Eine Vielzahl weiterer Gestaltungsmöglichkeiten und Einsatzmöglichkeiten ergeben sich durch die Auswahl unterschiedlicher Farbtemperaturen des LED-Lichtes (warmweiß/neutralweiß), durch die Einstellbarkeit der Grundhelligkeit in zwei Stufen und durch die Option, das Acrylglas-Element mit unterschiedlichen Designblenden und Piktogrammen zu bestücken. Diese aus Metall gefertigten Symbole und Raster in moderner Formensprache unterstreichen den hohen gestalterischen Anspruch des Systems.

Seinen Wert im Alltag erhält das Busch-iceLight durch die Kombinierbarkeit mit den Schalterprogrammen von Busch-Jaeger: Es kann mit den Programmen »carat«, »pur edelstahl«, »solo«, »Busch-axcent« und »future linear« kombiniert werden und passt sich damit dem Erscheinungsbild der vorhandenen Elektroinstallation an.

■ www.busch-jaeger.de

Die Gestik eines Gestalters: Hadi Teherani erklärt seine Schöpfung.

Gestalter eines neuen Produktes Hadi Teherani heißt, einer der aktuell gefragtesten Architekten und Designer weltweit.

Teherani hatte sich die Zeit genommen, um mit Busch-Jaeger das gemeinsam entwickelte »Busch-iceLight« in Lüdenscheid zu präsentieren. Doch was ist das Busch-iceLight? Sehr einfach gesagt: Es ist ein LED-System für die normale UP-Dose, um bei der Raumbeleuchtung faszinierende Akzente zu setzen, ein harmonisches Ambiente zu schaffen oder als Orientierungslicht den Weg zu weisen.

Links Deckenmodule fürs Ambiente. In der Mitte Module mit einer Lichtrichtung, die nach unten strahlt. Und rechts die Variante mit einem Piktogramm zur Orientierung.



Fotos: Busch-Jaeger, Peters

Die neue SITOP Gerätefamilie überzeugt durch die schmale Bauform und findet mit 22,5 mm bzw. 30 mm Breite auch Platz in klassischen Verteilerschränken.

Ein technisches Highlight ist der Weitbereichseingang. Dieser macht den Einsatz der Geräte in 1-phasigen Wechselstromnetzen von 85–264 V und in Gleichstromnetzen von 110–300 V z.B. für den Betrieb an Batteriegestützten Anwendungen möglich.

Die Ausgangsspannung lässt sich über ein Potentiometer einstellen, zum Beispiel bei der 24 V 1,3 A Variante von 22,2–26,4 V. So lassen sich zum Beispiel Leistungsabfälle durch längere Leitungen zum Verbraucher ausgleichen.

Der erweiterte Temperaturbereich von minus 20 bis plus 70 Grad Celsius sorgt für eine breite Nutzbarkeit in unterschiedlichen Applikationen.

Weiteres Highlight ist die Verdrahtungsmöglichkeit per Steckklemme. So muss zum Beispiel bei einem veränderten Leitungsbedarf lediglich das Gerät ausgetauscht werden – ohne zusätzliche Verdrahtungsarbeiten an

Stromversorgung im Miniformat



SITOP compact (PSU 100C) ist die neue Generation an geregelten Stromversorgungen von Siemens für kompakte Applikationen

Foto: Siemens

den Klemmen. Standardmäßig werden die Geräte mit Schraubklemmenaufsätzen geliefert; Federklemmenaufsätze können bestellt werden.

Die Stromversorgung überzeugt auch beim Energieverbrauch. Geringe Energieverluste und sehr geringe Wärmeentwicklung bedeuten geringere Temperaturbelastung, längere Lebensdauer, reduzierte Einbauabstände und damit platzsparenden Einbau.

Mit umfassendem internationalen Normenpaket, unter anderem UL, CSA und der Konformität bzgl. Atex, eignen sich die Geräte weltweit für Anwendungen in Industrie, Infrastruktur und Gebäudetechnik. Die Zertifizierung Germanischer Lloyd und American Bureau of Shipping soll laut Siemens in diesem Jahr folgen.

Bislang umfasst die SITOP compact Familie zwei Geräte für die Ausgangsspannung 24 V DC, 0,6 A/15 W und 1,3 A/30 W, sowie ein Gerät für 12 V DC mit 2,0 A/24 W. Weitere Geräte mit einer Ausgangsleistung bis 100 W folgen.

■ www.siemens.de

Ihre Kunden wollen hoch hinaus?



Bleiben Sie auf dem Boden.

Das neue Sockelleistensystem thealit.SL

Kunden von heute wollen am liebsten alles auf einmal: Leitungen, die man nicht sieht, Anschlüsse, die überall zur Verfügung stehen. Das Ganze soll auch noch gut aussehen, schnell gehen und wenig kosten. Mit dem neuen Sockelleistensystem thealit.SL bleiben Sie in jeder Hinsicht auf dem Boden. Denn es passt sich mit acht Dekoren jeder Bodenart perfekt an und dank werkzeugloser Rasttechnik sind die vorbestückten Geräteträger im Handumdrehen installiert. So hochwertig und bodenständig zugleich haben Sie noch nie modernisiert!

www.hager.de

hager

Mit dem neuen THERMOMARK-Markierungssystem von Phoenix Contact lassen sich komplette Elektroinstallationen im Handumdrehen sauber und eindeutig beschriften

Die saubere Beschriftung elektrotechnischer Komponenten dient bekanntlich nicht nur der Sicherheit, sondern verrät automatisch auch »die Handschrift« des installierenden Elektrounternehmens – die Beschriftung ist eine Visitenkarte. Um diese Aufga-

Sauber beschriften

be sauber »wie gedruckt« zu lösen, bietet Phoenix Contact nun das »THERMOMARK-Markierungssystem«.

Das System besteht aus einem Drucker für alle Markierungsaufgaben und leistungsfähiger Markierungssoftware. Mit seinem geringen Gewicht von nur 2,7 kg eignet sich der Drucker ideal für den mobilen Einsatz und kann somit an der zu kennzeichnen Elektroanlage betrieben werden.

Von Reihenklemmen, Kabeln, Leitern, Automaten oder Überspannungsschutz-Bausteinen bis hin zu selbst erstellten Serien- oder Typenschildern – für alle Beschriftungsaufgaben rund um die Elektroinstallation steht ein umfangreiches Materialsortiment zur Verfügung.

Die Druckauflösung von 300 dpi garantiert erstklassige Druckergebnisse. Auch kleinste Schriften und feinste Linien lassen sich sauber auf dem Etikett darstellen.

Einfache Inbetriebnahme

Für die Inbetriebnahme des Druckers sind nur wenige Handgriffe nötig. Einfach das Farbband und das Material einlegen, Drucker einschalten und anschließend mit dem Rechner verbinden. Jetzt noch den Treiber installieren und den Drucker in der Markierungssoftware bekanntgeben: fertig!

Der THERMOMARK-Drucker kann an gängigen MS Windows-Rechnern an einer seriellen (RS-232), an einer parallelen Schnittstelle (Centronics) oder an einem USB 2.0-Port betrieben werden.



Leistungsfähige Software

Die mitgelieferte Software CLIP-PROJECT PROFESSIONAL ist durch die an Standard Office-Programme angelehnte Oberfläche einfach und intuitiv zu bedienen.

Etiketten lassen sich damit nicht nur mit alphanumerischen Zeichen bedrucken. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Etiketten nach eigenen Vorstellungen mit Sonderzeichen, Grafiken, Logos, verschiedenen Barcode-typen, geometrischen Figuren und Linien aufzuwerten. Diese Funktionalitäten werden von vielen Anwendern gerne zum Erstellen von eigenen Serien- oder Typenschildern genutzt.

Zur Vermeidung von Fehleingaben und für die Beschriftung umfangreicher Installationen können per Software-Schnittstelle komfortabel Daten aus allen gängigen Elektroplanungssystemen – wie z. B. WSCAD oder aus Tabellen- und Textverarbeitungsprogrammen – übernommen werden.

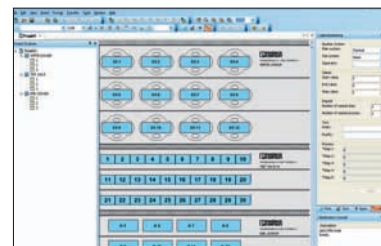
■ www.phoenixcontact.de



Das Einsteiger-Set

Das THERMOMARK-Einsteigerset enthält alles, um sofort loslegen zu können:

- Der Drucker mit Netzteil, Treiber-CD, Handbuch und allen nötigen Kabeln
- die Markierungssoftware CLIP-PROJECT PROFESSIONAL
- ein Farbband, Länge 300 m
- eine Rolle mit 2.500 Etiketten in der Größe 17,5 x 8 mm



Die CLIP-PROJECT-Software kann mehr: Wenn gewünscht, können mit Hilfe des enthaltenen Planungstools komplette Klemmenleisten projiziert und vollständige Dokumentationen dafür ausgegeben werden. Natürlich auch mit direkter Anbindungsmöglichkeit an alle gängigen Elektroplanungssysteme.



Fotos: Phoenix Contact

Steckdosen werden Datendosen:
Das Multimedia-PLC-Set 200
von Hager nutzt Powerline-
Technologie, um Multimedia-
Lösungen schnell und einfach
nachrüsten zu können



Zum Aufbau einer quasi-strukturierter Verkabelung wird das PLC-Switch auf einer Hutschiene im Zähler-schrank montiert – idealerweise in der Nähe des DSL-Routers. DSL-Router und PLC-Switch werden einfach über Patchkabel miteinander verbunden. Das PLC-Switch bietet für diesen Zweck insgesamt vier Ports zur Einbindung weiterer Medien wie zum Beispiel einer Multimedia-Festplatte oder einer externen Festplatte. Die Übertragungsgeschwindigkeit in solch einem PLC-200-Netzwerk beträgt 200 Mbit/s. Zum Schutz der Datenübertragung ist ab Werk eine 128bit-AES Verschlüsselung eingerichtet.

Bei der Set-Lieferform sind Switch und Steckdosenmodul serienmäßig vorkonfiguriert und miteinander verknüpft. Eine Erweiterung des Systems mit zusätzlichen Adaptern ist problemlos möglich; die dazu erforderliche Verknüpfung erfolgt einfach per Tastendruck am Switch oder Adapter.

■ www.hager.de

Multimedia einfach nachrüsten

Die Nachrüstung einer leistungsfähigen Multimedia-Infrastruktur ist in Bestandsbauten nur mit großem baulichen Aufwand möglich. Als praktikable Alternative zur aufwändigen Leitungsverlegung bietet sich jedoch die Powerline-Technologie an – schließlich nutzt diese das bestehende 230-V-Stromnetz zur Datenübertragung, ohne dass dazu ein Phasenkoppler benötigt wird. Mit dem Powerline Multimedia PLC Set 200 hat Hager jetzt eine Lösung für die Integration zeitgemäßer Multimedia-Funktionen in Be-

standsbauten entwickelt, die im Gegensatz zu einfachen Powerline-Adaptern aus dem Elektromarkt die Installation vollwertiger Netzwerke mit umfangreichen Multimedia-Funktionen ermöglicht.

Das Basis-Set TN500 besteht aus dem Modulargerät Multimedia-PLC-Switch und dem Steckdoseneinsatz TN502 mit RJ45-Datenanschluss und durchgeschliffener 16-A-Steckdose mit Kinderschutz. Dieser Einsatz macht aus jeder Steckdose im Handumdrehen eine Datendose.

Foto: Hager

Werkzeugqualität aus einer Hand



VDE-Wechselklingsatz

- 16-teilig
- Für Schlitz, Kreuzschlitz (PH/PZ), PlusMinus (Schlitz/PZ) und Torx®
- Platzsparend in Gürteltasche
- Inkl. Spannungsprüfer



Profi LCD Plus Zweipoliger Spannungsprüfer

- AC & DC 6V bis 1000V
- Einpolige Phasenprüfung
- Zweipolige Drehfeldprüfung (R und L)
- Abschraubbare 4 mm Prüfspitzen
- 5 Jahre Herstellergarantie



VDE-Ratschenkabelschneider

- Sehr geringer Kraftbedarf
- Große Kapazität: max. Ø 52 mm / 380 mm²
- Geringes Gewicht
- Kompakte Bauform
- Made in Germany

Mit dem neuen TCR IP 4 von Rutenbeck lassen sich elektrische Verbraucher aus der Ferne per Browser an- und abschalten. Das ist komfortabel und hilft, Strom und Geld zu sparen

Immer mehr elektrische Geräte werden netzwerkfähig, inzwischen verfügen neben PC, Druckern oder Spielekonsolen auch schon Elektrogroßgeräte über eine entsprechende Schnittstelle. Das bedeutet, dass man übers Netzwerk auf sie zugreifen kann. Fernschalten ist nicht nur praktisch, wenn es sich um einen Stromfresser handelt, sondern bewährt sich zum Beispiel auch bei einem abgestürzten Server. Für diese Zwecke bietet Rutenbeck den neuen »TCR IP 4«.

Das Gerät ist in einem REG-Gehäuse untergebracht und kann Verbraucher über ein TCP/IP-Netzwerk schalten. Der TCR IP 4 kann über die IP-Adresse 192.168.0.2 von allen Rechnern des gleichen Netzwerks mittels Webbrowser geschaltet werden.

Fernschalten nach Bedarf



Foto: Rutenbeck

Das TCR IP 4 und seine Grundfunktionen

- integrierte Spannungsversorgung
- 4 Schaltgänge 230 V/10 A
- lokale Bedienung der Schaltgänge
- analoger Eingang für den Anschluss des Temperatursensors (optional)
- Temperaturabfrage per Webbrowser,
- Pufferung der Einstellungen und Uhrzeit bei Stromausfall
- Betrieb als Schaltuhr (4 Gänge)
- Leistungsaufnahme ca. 1 W

Die Bedienung über das Internet, mit einem javascriptfähigen Mobilfunktelefon oder über ein Touch-Panel der Schalterindustrie ist laut Rutenbeck ebenfalls möglich. Hier sind allerdings Kenntnisse über die Verwaltung und Vergabe von IP-Adressen notwendig. In Rutenbecks Infoblatt »Auf Draht« (Ausgabe 2/2010/40) wird anschaulich geschildert, was man tun muss, um das neue Gerät auf diese Weise einsetzen zu können. Das Info-Blatt steht im Internet zum kostenlosen Herunterladen bereit.

■ www.rutenbeck.de



Rutenbecks Infoblatt »Auf Draht« (Ausgabe 2/2010/40) informiert über den TCR IP 4.

Photovoltaik



www.spelsberg.de

els spelsberg
Markenprodukte mit Pfiff

Günther Spelsberg GmbH + Co. KG Im Gewerbepark 1, D-58579 Schalksmühle
Telefon: 0 23 55 / 8 92-0, Telefax: 0 23 55 / 8 92-299, e-mail: info@spelsberg.de

In selten genutzten Räumen ist das Heizen mit Strom praktisch.

AEG Haustechnik bietet mit der neuen Baureihe WKL-F neue Konvektoren für schnelle Wärme bei hoher Betriebssicherheit

Ihre Vorteile spielen strombetriebene Direktheizgeräte in Räumen aus, die nur wenig genutzt werden oder die über keine fest eingebaute Heizung verfügen wie Garagen, Partyräume oder Gartenhäuser. AEG Haustechnik bietet neue Systeme an, die sicher und schnell zu mehr Wärme verhelfen.

Mit besonderer Betriebssicherheit und Lautlosigkeit beim Betrieb punkten die neuen Konvektoren der Baureihe WKL-F. Die Bedienung erfolgt einfach mittels Ein-/Ausschalter und einem mechanischen Temperaturregler. Der selbstrückstellende Sicherheitstemperaturbegrenzer schützt zuverlässig vor Überhitzung. Die Geräte lassen sich wandhängend oder als Standgerät einsetzen. Zum Lieferumfang gehören neben einer Wandhalte-

Schnelle Wärme



Fotos: AEG Haustechnik

Formschön, praktisch und effizient sind die neuen Konvektoren der Baureihe WKL-F (Bild oben und unten links). Sie verfügen neben der Wandhalterung auch über kipp sichere Füße mit Rollen. Unten rechts: Besonders schnellen Wärmekomfort liefert der AEG-Heizlüfter HS 206. Im Sommer kann er auch als Ventilator genutzt werden.

zung zwei Standfüße mit Rollen. Für Sicherheit sorgt der integrierte Umkippschutz – ein Pendelschalter unterbricht beim Umkippen den Stromkreis sofort. Diese Geräte werden einfach an eine 230V-Steckdose angeschlossen. Erhältlich sind fünf Modelle von 750 bis 2500 Watt.

Wird Wärme besonders schnell und nur temporär benötigt, sind Heizlüfter wie der »HS 206« praktisch. Mit Maßen von nur 280 x 240 x 135 mm (H/B/T) braucht dieser Heizlüfter sehr wenig Platz – mobil aufgestellt oder an der Wand montiert. Weil diese Geräte mit einem Lüfterrad arbeiten, sind sie im Betrieb sehr leise hörbar. Dafür heizen sie nicht nur mit 1000 bzw. 2000 Watt Leistung – sondern sie können auch als Ventilator dienen! Die Raumtemperatur lässt sich stufenlos bis 30°C einstellen, Frostschutzstellung und Überhitzungssicherung sind vorhanden.

Diese Geräte von AEG entsprechen der Schutzklasse II und sind spritzwassergeschützt nach IP 24 (Konvektoren) bzw. IP 21 (Heizlüfter).

■ www.aeg-haustechnik.de

2012

Der Countdown zur Analogabschaltung läuft...



Schauen Sie
immer noch analog?



Jetzt digital umrüsten!

- Zum 30.04.2012 wird die Ausstrahlung analoger SAT-Signale eingestellt!
- Wenn Sie nicht umrüsten, bleibt ab dem 01. Mai 2012 der Bildschirm schwarz!

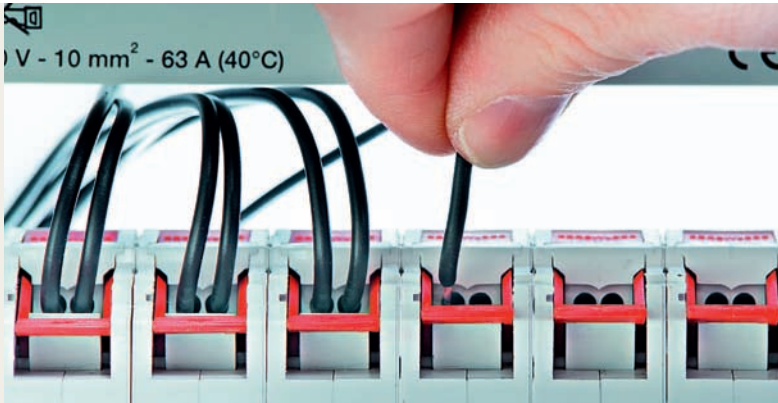
Informationen gibt es hier:
www.analogabschaltung.de
eMail: anfrage@hd4u.de

HD4U
by ASTRO



ASTRO Strobelt
Kommunikationssysteme GmbH
51405 Bergisch Gladbach
Postfach 100557
Tel.: 0 22 04 / 405 - 569
Fax: 0 22 04 / 405 - 10

Mit Sicherheit schneller



Beste Sichtverhältnisse bei der Verdrahtung: Die Leiter werden schräg von vorn gesteckt und bieten somit immer einen freien Blick auf die Klemme.

Rechte Winkel sind zwar sehr ordentlich, aber nicht immer hilfreich. Die neuen S 200 S von ABB zeigen mit ihrer schräg angeordneten Klemmtechnik, wie man Sicherungsautomaten immer noch ein wenig besser machen kann

Dank einer cleveren Anschluss-technik sind die neuen ABB Sicherungsautomaten der Reihe S 200 S wesentlich schneller und komfortabler zu verdrahten. Der abgangsseitige Leiter wird einfach in die Anschlussklemme gesteckt und ist damit fest und sicher mit dem Leitungsschutzschalter verbunden. Das Lösen der Verdrahtung erfolgt mit einem Druck auf den speziell entwickelten Klemmhebel.



Fotos: ABB Stütz-Kontakt



Jacob - Ihr Spezialist für Kabelverschraubungen und Mess- und Regeltechnik

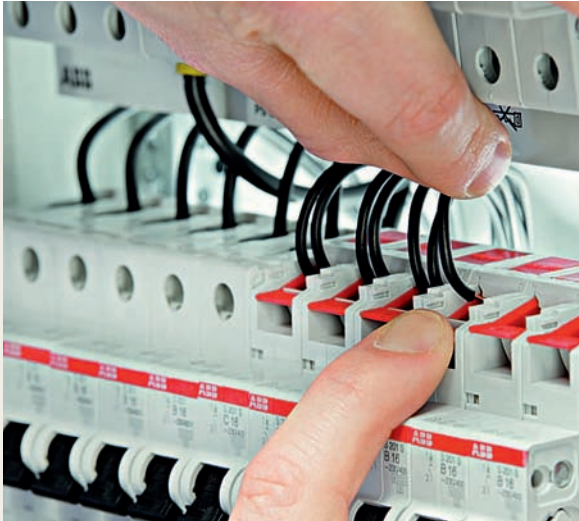
Als führender Hersteller von Kabelverschraubungen bieten wir mit unserer umfangreichen Produkt- und Zubehörpalette und unseren hervorragenden Serviceleistungen alles aus einer Hand.

Unsere PERFECT - Serie steht für Qualität und Zuverlässigkeit. Diese umfasst eine Vielzahl von Kabelverschraubungen in den unterschiedlichsten Größen und Ausführungen.

- aus Messing, Kunststoff und Edelstahl
- mit VDE, UL und ATEX-Zulassung
- integrierte Zugentlastung
- geprüft nach Schutzart IP68 und IP69K
- Temperaturbereich von -20°C bis +100°C
- schnelle und einfache Montage
- umfangreiches Zubehör

Besuchen Sie unsere neue Internetseite
www.jacob-gmbh.de und erfahren Sie mehr
über das neue Design der Jacob GmbH!

Jacob GmbH · Elektrotechnische Fabrik · Gottlieb-Daimler-Str. 11 · D-71394 Kernen · jacob@jacob-gmbh.de



Starre Leiter und flexible Leiter mit Aderendhülse sind direkt steckbar. Für flexible Leitungen erfolgt der Anschluss durch Drücken des leicht bedienbaren Klemmhebels. Das gilt auch zum Lösen der Verdrahtung. Werkzeug ist hierfür nicht erforderlich.

Starre und flexible Leiter mit Aderendhülse sind direkt steckbar. Für flexible Leitungen ohne Aderendhülse erfolgt der Anschluss durch Drücken des leicht bedienbaren Klemmhebels. Das gilt auch zum Lösen der Verdrahtung. Werkzeug ist hierfür nicht erforderlich!

Die Klemmkraft bleibt über die gesamte Lebensdauer unverändert hoch und sorgt somit für eine sichere Verbindung in der Installation.

Freier Blick auf Anschlussklemmen

Die Klemmentchnik ist in einem 10°-Winkel angeordnet. Die Leiter werden schräg von vorn gesteckt und bieten somit nicht nur einen freien Blick auf die Anschlussklemmen, sondern erleichtern auch den Zugang zur Verdrahtung.

Um die Spannungsprüfung abgangsseitig zu erleichtern, verfügen die Geräte über eine separate Öffnung. Dies bietet mehr Sicherheit, eine deutliche Zeitersparnis und mehr Komfort bei der Spannungsmessung.

Die neuen Sicherungsautomaten der Reihe S 200 S besitzen die volle Kompatibilität zu allen Komponenten des Systems pro M compact. Das bekannte und bewährte Zubehör wie Hilfsschalter, ist durchgängig anbaubar. Auch eine Kombination mit anderen pro M compact Geräten ist problemlos möglich.

■ www.abb.de/stotz-kontakt

Die neuen Sicherungsautomaten S 200 S

- Alle Leiter passen
- Beste Sichtverhältnisse bei der Verdrahtung
- Clevere Klemmtechnik: starre Leiter direkt steckbar, flexible Leiter auf Tastendruck
- Volle Kompatibilität zu allen Komponenten des ABB Systems »pro M compact«
- Zugangsseitig große Schraubklemme bis 35 mm²
- Stromstärken 6...20 A
- B- und C-Charakteristik
- 1- und 3-polige Ausführung

FL2-230-LED

B.E.G.

LUXOMAT®

Der neue Warmton-LED-Strahler von **B.E.G.**







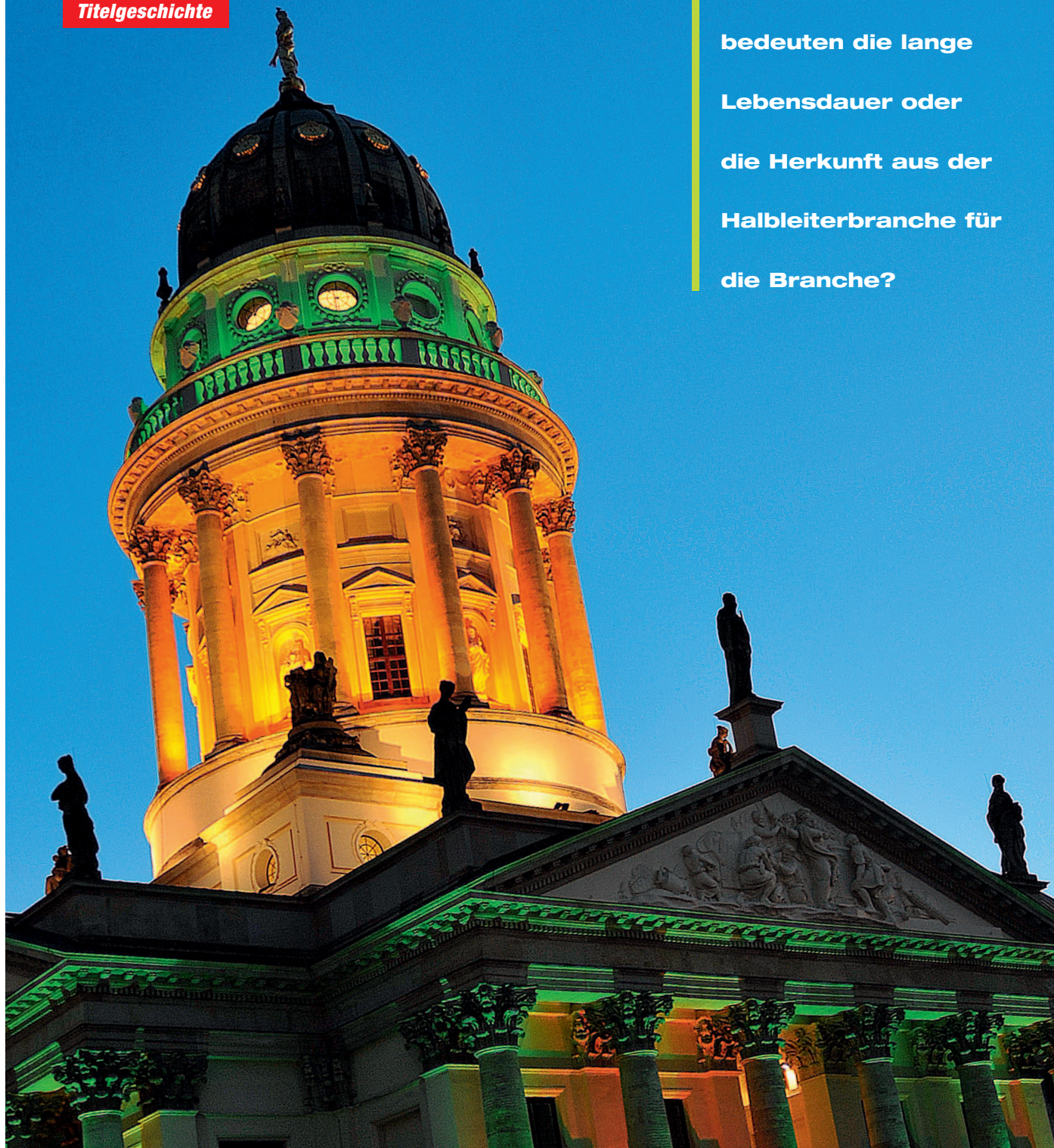
- Mit moderner LED-Technik sowie spezieller **B.E.G.**-Reflektortechnik (Patent angemeldet)
- Mit und ohne Bewegungsmelder erhältlich
- Um 180° schwenkbarer Strahler für Fassadenbeleuchtung

B.E.G. Brück Electronic GmbH
 Schlosserstraße 30 • 51789 Lindlar
 Tel.: 02266-90 12 10 • info@beg.de
www.beg-luxomat.com

Alles neu

Titelgeschichte

Light Emitting Diodes –
LED – revolutionieren
den Lichtmarkt. Was
bedeuten die lange
Lebensdauer oder
die Herkunft aus der
Halbleiterbranche für
die Branche?



Fotos: Osram, Peters, Philips

Seltene Erden. Vor gut einem Jahr wusste außer Fachleuten niemand, was das ist. Neodym, Yttrium, Lanthan sind einige der Namen. Dabei sind diese Erden gar nicht so selten, aber umständlich zu gewinnen. Im Laufe des letzten Jahres lernten wir: Seltene Erden sind für die High-Tech-Industrie von größter Bedeutung, China ist der Hauptlieferant, möchte den größten Teil seiner Vorräte lieber für sich behalten – und das ist ein Problem für den Rest der Welt. So auch für die Leuchtmittelindustrie, denn Licht emittierende Dioden sind Halbleiter, für die man einige der chinesischen Erden braucht.

Wird's nun dunkel? Das gewiss nicht, aber es ist ein deutlicher Hinweis, dass LED eine grundsätzlich andere technologische Basis haben als herkömmliche Leuchtmittel.

Die Light+Building könnte man in LED+Building umbenennen, hieß es scherzhaft auf einer Pressekonferenz während der Messe 2010. Der Siegeszug der energieeffizienten Art der Beleuchtung ist unaufhaltsam. LED beleuchten bereits Fassaden, Büros, Autobahnen und halten Einzug in den Wohnbereich. »Wenn auch noch nicht alles, so können LED heute schon vieles besser als konventionelle Beleuchtungssysteme. Deshalb entwickeln sie sich rasant zu einer attraktiven Alternative«, sagt Hauke Hagemann, Vertriebsleiter bei Philips für den Elektrogroßhandel in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Nichts für Gewohnheitstiere

Aber die andere technologische Basis bedeutet, dass sich alte Strukturen auflösen. Vergessen wir nicht: Thomas Alva Edison erfand seine Lampe 1879. Seit gut hundert Jahren verwenden wir Glühlampen und haben uns bei der Verwendung und Herstellung, in Vertrieb und Verkauf und bei der Entsorgung darauf eingestellt. Licht emittierende Dioden sind nichts für Gewohnheitstiere, alles wird sich ändern.

»Wir machen bereits heute 20 Prozent unseres gesamten Umsatzes mit LED«, sagt Dietmar Schneider, Vertriebschef Europa für den Elektrogroßhandel bei Osram. Für Philips gibt Hauke Hagemann die Prognose: »Wir gehen davon aus, dass der Anteil von LED-Beleuchtung am Gesamtlichtmarkt 2015 bereits 50 und nach weiteren fünf Jahren etwa 75 Prozent ausmacht.«

Um dieses Wachstum und die technologische Entwicklung weiterzutreiben, haben sich Philips und Osram unter anderem an andere Mitarbeiter gewöhnen dürfen. Denn für die Entwicklung von Halbleitern benötigt man andere Ingenieure als fürs »traditionelle Geschäft«. Und in LED-Entwicklung und -Fertigung sieht es aus wie im Labor, es wird in Reinräumen gearbeitet. Außerdem werden Firmen gekauft. »In den vergangenen Jahren hat Philips über vier Milliarden Euro für Akquisitionen ausgegeben«, so Hagemann. »Mit der Integration führender Hersteller von Leuchtdioden, LED-Applikationen und Systemkomponenten sind wir an allen Phasen und in allen Bereichen der LED-Wertschöpfungskette beteiligt, um gezielt in neue LED-basierte Lichtmärkte vorzustoßen.«

Den jüngsten Coup landete Osram mit dem Kauf des Leuchtenherstellers Siteco, wie am letzten Tag des Februars bekannt wurde.

Licht statt Lampen und Leuchten

Mit dieser Integration von Komponenten- und Leuchten-Herstellern setzen Osram und Philips fort, was ihr Verband im September 2009 bereits getan hatte: Die Fachverbände Leuchten und Lampen wurden verschmolzen. Verschmelzen Lampe und Leuchte? So schnell geht's nicht. Im privaten Bereich werde es in den nächsten Jahren hauptsächlich darum gehen, alte Glühlampen durch energieeffiziente Halogen-, Energiespar- und LED-Lampen zu ersetzen, meint Schneider. Aber im gewerblichen oder industriellen Umfeld sieht das anders aus. »Osram vollzieht den Wechsel von einem Komponentenhersteller zu einem System- und Lösungsanbieter.« Das heißt, es geht zukünftig um Lichtlösungen, nicht um Lampen und Leuchten.

Lösungen statt Produkte. Das kennen wir auch in anderen Bereichen der Elektrotechnik. Bei der Beleuchtung ist die Betonung der Lösung aber auch eine Antwort auf eine Eigenschaft der LED, die zugleich Segen und Herausforderung ist. Wir reden von ihrer langen Lebensdauer. Schneider bringt das Problem auf den Punkt: »Für alle ist es sehr wichtig, Aufträge bei Erstinstallationen zu gewinnen. Wenn uns in der Vergangenheit eine Erstinstallation entgangen war, hatten wir noch mehrmals Gelegenheit, den Kunden davon zu überzeugen, unsere



Dietmar Schneider,
Vertriebschef
Europa für den
Elektrogroßhandel
bei Osram.

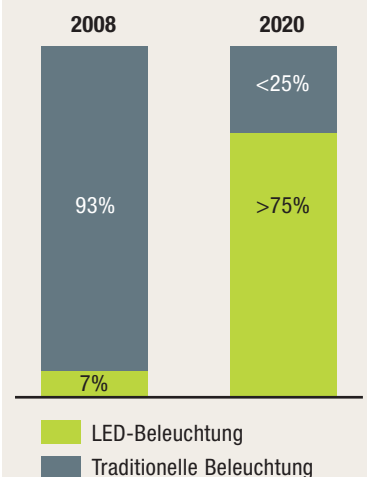


Hauke Hagemann,
Vertriebsleiter bei
Philips für den
Elektrogroßhandel
in Deutschland,
Österreich und der
Schweiz.



Die digitale Revolution

LED-Beleuchtung verändert die gesamte Landschaft*



* Markterwartung, basierend auf internen Studien
Quelle: Philips



Fotos: Osram, Philips

Auch für Effekte und bei kleinen Einzel-leuchten bewähren sich LED. Links ein Foto von der Sprung-schanze bei der Ski-WM 2011 in Garmisch-Parten-kirchen – rechts der Beweis, dass LED auch warmes Licht spenden.

Produkte bei einem späteren Lampen-tausch einzusetzen. Geht einem je-doch eine LED-Installation durch die Lappen, ist die Chance wahrschein-lich für immer vertan, weil es bedingt durch die Lebensdauer der LED kaum noch Ersatzgeschäft gibt. Deshalb muss der Erstauftrag das Ziel sein.«

Das bedeutet nicht, dass Umsatz oder Ertrag geringer werden. Im Ge-geenteil! »Das Schrumpfen der Stück-zahlen oder der seltenere Austausch der LED wird durch die Hochwertig-keit der Produkte und Lichtsysteme und dem damit verbundenen höheren Preis überkompensiert«, erklärt Hage-mann (siehe Grafik unten rechts).

Aber das alles bedeutet: Die Wege zum Erfolg werden andere, und man muss sie in kürzerer Zeit zurücklegen.

Aufgaben im Elektrogroßhandel

Im Gegensatz zur langen Lebensdauer der LED ist ihr Produktlebenszyklus kurz. Im Bereich der traditionellen Lampentechnologie konnte man bis-weißen mit Produktlebenszyklen von 20 Jahren rechnen. Das ist vorbei.

Im Fachvertrieb stellt das auch den Elektrogroßhandel vor neue Aufgaben. »Wir müssen bei den LED die Balance finden zwischen hoher Lieferfähigkeit und unserem Anspruch, die innova-

tivsten Produkte anbieten zu können«, sagt Martin Hartl, FEGIME-Großhändler aus Bayern. »Denn sobald ein neues und damit meist effizienteres Produkt verfügbar wird, ist das alte nahezu unverkäuflich.« Das ist mit Computern und ähnlichen Produkten vergleichbar, wo eine neue Prozessorgeneration den gestern noch neuen PC über Nacht zum Altmittel degradiert.

Aber niemand kann es sich leisten, Ladenhüter zu pflegen. »Um diese Balance zu finden, setzen wir auf Kommunikation«, erklärt Christian Vollstedt, FEGIME-Großhändler aus Hamburg. »Wir arbeiten mit allen unseren Partnern im Fachvertrieb daran, den Austausch über die Markt- und Produktentwicklung im Bereich LED schneller und enger zu gestalten. Nur so können wir alle von dieser effizienten, extrem innovativen und extrem schnellen Technik profitieren.«

LED werfen noch andere Fragen auf. Wie zum Beispiel geht man mit Anbietern jenseits des Fachvertriebs um, die wir heute noch gar nicht kennen? Wie gesagt: Bei den LED geht's um Halbleiter, eine andere Branche.

Chancen für die E-Handwerke

Wie kann das E-Handwerk auf diese Herausforderungen reagieren? Durch

Pflege der Kontakte zu den Partnern im Fachvertrieb und durch Fortbildungen. Alle wissen um die hohe Unsicherheit der Endkunden im Bereich der neuen Leuchtmittel – hier gibt es also genug Möglichkeiten, sich als Fachbetrieb zu positionieren. Entsprechend groß sind die Chancen. Um zu lernen und sich zu informieren, bieten die Hersteller die verschiedensten »Formate« an Veranstaltungen.

Auch im Programm »effizienzprofis« der FEGIME Deutschland wird die LED behandelt. Auch in diesen Schulungen wird berücksichtigt, dass technisches Know-how eben nicht genügt, wenn ganzheitliche Lösungen gefragt sind. »Neben der handwerklichen Leistung muss auch ein besonderes Augenmerk auf die Vermarktung von neuen Dienstleistungen gelegt werden«, rät Hauke Hagemann. Dietmar Schneider sieht das genauso und rät zur Aktivität: »Wenn der Wind bläst, bauen die einen Mauern, die anderen setzen Segel.« Und das Magazin »Fokus Money« riet Anlegern im August 2010: »Licht ins Depot«. Damit waren Aktien von LED-Herstellern gemeint.

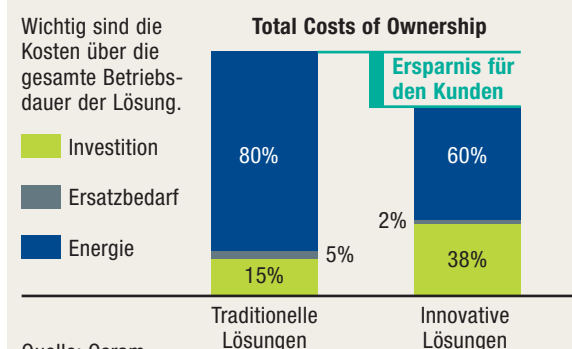
Kein Zweifel: Die LED bietet viele neue Chancen, nachhaltig Wohlstand zu mehren. Das »neu«, das kann man aber gar nicht genug betonen.

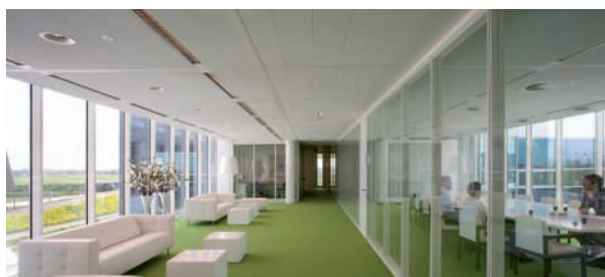
Veränderungen im Lichtgeschäft durch LED

von	zu
Lampentechnologie	Chiptechnologie
Produktlebenszyklen >20 Jahre	sehr kurzen Produktlebenszyklen
Ersatz(teil)-geschäft	integrierten Lösungen
(technischem) Produkt-Know-How	applikationsorientierter Anwenderberatung
»Stand Alone«-Lösungen	integriertem Beleuchtungsmanagement
bekanntem Wettbewerberumfeld	»New Player«
Produktargumentation	Total-Cost-of-Ownership-Beratung

Quelle: Osram

Wirtschaftlichkeit von Lichtlösungen: »Wer sparen will, muss investieren.«





Mit modernsten LED-Lichtlösungen bis zu 80% Energie sparen



LED-Reflektorlampen MASTER LEDspot / PAR

Philips LED-Reflektorlampen sind der perfekte Ersatz für ineffiziente Glüh- und Halogen-Reflektorlampen in der Akzent- und Allgemeinbeleuchtung. Aufgrund ihrer hohen Energieeffizienz, der kompakten Bauformen und der Standardsockel (Hochvolt: E27 und GU10; Niedervolt: GU5.3 und GU4.0), lassen sich herkömmliche Lampen ganz einfach austauschen. Neben der hohen Energieersparnis (80%), sorgen MASTERLED-Reflektorlampen durch ihre langen Lebensdauern (je nach Type: 20.000 – 45.000 Std.), für eine zusätzliche Verringerung der Wartungskosten und eine dauerhaft gute Beleuchtung.

Type	GU10	GU4.0/MR11	E27/PAR	GU5.3/MR16
Wattage	3W o. 7W	3W	7W/11W/16W	4W/7W/10W
Ersatz für	35 - 50W	20W	50W/75W/80W	20W/35W/50W
Lebensdauer	25.000 - 45.000h	25.000h	20.000 - 45.000h	25.000 - 45.000h
Lichtfarbe	827/830/840	827/840	827/830/840 ¹	827/830
Winkel	25°/40°	24°	24°/40° ¹	15°/24°
Dimmbar	ja (nur 7W)	nein	nein/ja ¹	ja
Bild	7/5	8	1/2/3	6/4

¹diese Angaben gelten nur für die 7W PAR Lampe

LED-Lampen MASTER LEDbulb und Novallure LED

Ob in der klassischen Glühlampenform, als Tropfen- oder Kerzenlampe. Die modernen und energiesparenden LED-Lampen MASTER LEDbulb und Novallure LED, sind die idealen Ersatztypen für veraltete Lampentechnologien. Mit ihrer hohen Energieersparnis (80%), der gleichmäßigen Lichtverteilung und der geringen Wärmeentwicklung eignen sich diese Lampen hervorragend für die Allgemeinbeleuchtung in Hotels, Restaurants, Bars, Cafés sowie im Privathaushalt.

Type	A55/E27	A60/E27	P45/E14/E27 - B35/E14
Wattage	12W	8W	3W
Ersatz für	60W	40W	15W
Lebensdauer	25.000h	25.000h	20.000h
Lichtfarbe	827	827	827
Dimmbar	ja	ja	ja
Bild	1	2	3/4



Latina LED Downlight

Die Latina LED Familie ist die wirtschaftliche Alternative zu Leuchten mit Kompaktleuchtstofflampen und bietet gute Lichtqualität kombiniert mit geringem Energieverbrauch. Die Mini-Ausführung ersetzt Leuchten mit 2x18W und die Compact-Ausführung mit 2x26W wodurch ca. 50% Energieersparnis realisiert werden können (Systemleistung Mini max. 21W, Compact 32W). Die Leuchten sind mit warmweißer (3000K) und kaltweißer (4000K) Farbtemperatur erhältlich und haben eine Lebensdauer von 25.000 Stunden.

Produktbezeichnung Latina LED Mini BBS160 RDLM I 100 220-240V WH

Deckenrand	weiß
Leuchtmittelanzahl	1xDLED (Fortimo-Modul) - Systemleistung 19W
Lichtfarbe	warmweiss (3.000K), neutralweiss (4.000K)
Dimmbar	ja, am Phasenabschnittsdimmer (nur Mini Version)
Schutzklasse	I
Schutzart	IP20

TurnRound LED Einbaustrahler

TurnRound ist eine LED Einbaustrahler Familie, die sowohl starre als auch schwenkbare Versionen beinhaltet. Mit ihr können Akzent- und Orientierungsbeleuchtung in Verkaufsräumen, Hotels und Restaurants kostengünstig realisiert werden. Sie verfügt sowohl über unterschiedliche Lichtfarben, warmweiß (3000 K) und neutralweiß (4000K), als auch über zwei unterschiedliche Ausstrahlungswinkel, 25° und 40°. Durch ein vergleichbares Lumenpaket wie 50W Niedervolthalogenleuchten und einer Lebensdauer von 30.000 Stunden sorgt TurnRound für erhebliche Einsparungen bei Energie- und Wartungskosten.

TurnRound BBG391 6xLED-HB

Gehäusefarbe	aluminium, schwenkbare Ausführung
Lichtquelle	6 x HB LED
Leistungsaufnahme	18,1W
Optiken	Ausstrahlungswinkel 25° oder 40°
Lichtfarbe	warmweiß (2.700 K) oder neutralweiß (4.000 K)
Schutzklasse	II
Schutzart	IP20



Effizient in klassischer Form



Sicherheit, Komfort, Klimaschutz und Kostensparen lauten die Ziele nicht nur der Kommunen in Deutschland. Im Bereich der Beleuchtung gibt es einen Weg, und der heißt LED. Schuch bietet auch Lösungen für alle, die klassische Formen bevorzugen

Pilzleuchten in klassischem oder modernem Design sind nach wie vor attraktive und beliebte Lösungen für die Beleuchtung von Wohn- und Anliegerstraßen, aber auch für Parks, Plätze, Promenaden oder Fuß- und Radwege. Schuch bietet dafür verschiedene Konzepte mit modernster, energieeffizienter und umweltfreundlicher LED-Technik.

Direkt von oben wie bei einer klassischen Kofferleuchte strahlen die LED bei den Baureihen 541/ und 543/1701 LED. Bestückt mit 17 Hochleistungs-LED sparen diese Leuchten bei einer Leistungsaufnahme von nur 22 Watt im Vergleich zu einer 80 W Quecksilberdampfampe pro km Straße und Jahr bis zu 70 Prozent Energie. Die integrierte Straßenleuchtenoptik mit der typischen »Bat-

wing«-Charakteristik erzeugt eine optimale Lichtverteilung und erlaubt bei normgerechter Beleuchtung (S5) Mastabstände von bis zu 30 Meter.

Durch das moderne »Multi-Layer« Prinzip wird eine gleichmäßige Ausleuchtung erreicht, da jede einzelne LED die gesamte Fläche beleuchtet – das heißt: die Lichtstärkeverteilungskurve (LVK) der einzelnen LED überlagern sich. So bleibt beim eventuellen Ausfall einer einzelnen LED die Gleichmäßigkeit der Ausleuchtung erhalten und es entstehen keine Dunkelzonen, wie dies bei Leuchten der Fall ist, bei denen jede einzelne LED nur einen bestimmten Teil der Straße beleuchtet (Single-Layer). Überhitzungs-, Überlast- und Kurzschlussschutz, ein gutes Thermomanagement sowie eine Ausfallschutzsicherung jeder einzelnen LED machen die Leuchten betriebssicher und schützen vor einem Totalausfall.

Auch die Umwelt profitiert

Die Umwelt profitiert erstens durch den geringen Energieverbrauch und die Vermeidung von CO₂. Dazu kommt es aufgrund der von oben strahlenden Charakteristik zu keinem unerwünschten Streulicht und damit zu keiner Lichtverschmutzung im oberen Raum. Die »Dark-Sky«-Anforderungen werden erfüllt. Selbstverständlich bieten die austauschbaren Geräteträger die Möglichkeit, später Module mit noch effizienteren LED nachzurüsten.

Auf Wunsch können die Leuchten im oberen Lichtaustritt mit einer farbigen LED geliefert werden. Ein dekorativer Farblichtakzent, der nicht nur für Industriefirmen aus Corporate-Design Gesichtspunkten attraktiv sein kann.

Eine rotationssymmetrisch strahlende Ausführung für die Beleuchtung von Plätzen, Promenaden, Fußgängerzonen und Parkanlagen steht ebenfalls zur Verfügung.

Weitere Konzepte im Bereich der LED-Pilzleuchten bietet ein Prospekt, der im Internet zu finden ist:

■ www.schuch.de

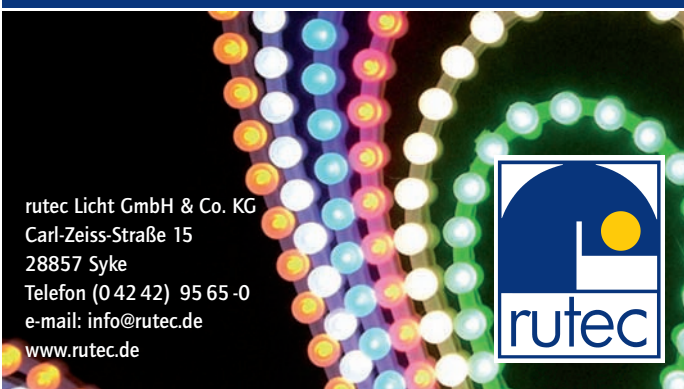


Fotos: Schuch

Schuch bietet auch im Bereich der Pilz-Leuchten viele moderne Lösungen mit LED. Umfassende Info bietet der Prospekt LED-Leuchten.



Innovative LED-Technik & Einbaustrahler



rutec Licht GmbH & Co. KG
Carl-Zeiss-Straße 15
28857 Syke
Telefon (0 42 42) 95 65 -0
e-mail: info@rutec.de
www.rutec.de



Die Evolution des Lichts ist eine Revolution der Möglichkeiten: OSRAM Lichtmanagementsysteme für LEDs.



Das weltweit beeindruckendste LED-Projekt: Das Yas Hotel in Abu Dhabi. Ausgestattet mit einem Lichtmanagementsystem der OSRAM Tochter e:cue lighting control lassen sich 5.000 LEDs einzeln ansteuern. Das zeigt: Die Zukunft des Lichts ist im Jetzt angekommen. Mit LED-Komponenten, die bis zu 70 % weniger Energie verbrauchen. Mit LED-Systemen, die ungeahnte Möglichkeiten der Lichtgestaltung bieten. Mit Lichtmanagementsystemen, die alle Farben des Regenbogens steuern. Und dem Vorteil, dass alles aus einer Hand kommt – von der Idee bis zur kompletten LED-Lichtlösung. Mit uns als Partner und Lichtexperten sind auch Sie bei der LED-Technologie ganz vorn mit dabei. Lassen Sie sich inspirieren: www.osram.de/led-lms



WOHNBEREICH:
PODIUM Leuchten,
z. B. Orleans LED
Pendelleuchte | 1x 7,5W
LED-Modul vergleichbar
der Lichtleistung einer
40W Glühlampe | Licht-
farbe von 2.700K für
angenehmes, warmwei-
ßes Licht | Lebensdauer
20.000 Stunden | dimm-
bar und höhenverstell-
bar | hochwertiges
Aluminium, Glas und
Polycarbonat

LED

LED

WOHNBEREICH:
PODIUM Leuchten,
z. B. Topaz LED Wandleuchte
(Aussen) | 6 x 2,5W LED-Module
(1x nach oben, 5x nach unten
abstrahlend) | Lichtfarbe von
2.700K für angenehmes, wei-
ßes Licht | Lange Lebensdauer
von 20.000 Std. | Schutzart IP44
| hochwertiger Aluminium-
druckguss & PMMA



WOHNBEREICH:
PODIUM Leuchten,
z. B. Marcos Wand-
leuchte (Aussen) |
1 x 12W (ideal für
Energiesparlampen) |
inkl. Bewegungsmelder | Schutzart
IP44 | Edelstahl, PP
und Glas



Wer alles aus einer Hand wünscht, wird im Bereich der Beleuchtung bei Philips fündig. Ob im Wohnbereich, im Büro oder bei der Außenbeleuchtung – auch das Sortiment an Leuchten ist umfassend

Welche Aufgaben im Bereich der Beleuchtung kann man mit Philips lösen? Sagen wir es so: Man kann mit den Lösungen dieses Herstellers auch komplette Autobahnen ins rechte Licht setzen. Die A 44 in Holland, eine der meistbefahrenen Autobahnen bei unseren Nachbarn, wird seit Februar auf einem sieben Kilometer langen Abschnitt durch LED von Philips beleuchtet. Ein kleines Zeichen dafür, was alles möglich ist.

Shops, Büros, Lagerhallen, Produktion – auch für alle anderen Aufgaben gibt es eine Lösung. Mit über 8.000 Standardprodukten bei den professionellen Leuchten und einem vielfältigen Angebot an attraktiven Wohnraumleuchten, bietet Philips eine umfangreiche Auswahl an qualitativ hochwertigen und leistungsstarken Produkten an.

Zum Programm gehören »klassische Lichtlösungen« für den täglichen Bedarf wie Feuchtraumwannenleuchten, Deckeneinbau-/anbauleuchten, Strahlern oder Downlights. Ein großer und wachsender Teil des Leuchten-Programms basiert dabei auf effizienter LED-Technologie, die Energieeinsparungen von über 80 Prozent gegenüber herkömmlichen Leuchten ermöglicht.

Das Programm im Bereich des »technischen Lichts« ist schon lange etabliert und bekannt – jünger dagegen ist das wachsende Programm »PODIUM«, zu dem immer mehr LED-Lösungen zählen. Glühlampenähnliches Licht, hochwertige Materialien und eine solide, sorgfältige Verarbeitung sind Kennzeichen der Podium LED-Leuchten. Sie eignen sich zur modernen Lichtgestaltung in kleinen und mittleren Hotel- und Gastronomiebetrieben, machen aber auch zu Hause eine gute Figur. Das innovative Leuchtenprogramm richtet sich hauptsächlich an das Elektrohandwerk, das auch die Lichtinstallation in diesen Bereichen vornimmt. Eine passende Preisgestaltung eröffnet dem Elektrohandwerk die Möglichkeit, bei den Endkunden auch mit moderner Beleuchtung in jeder Hinsicht »nachhaltig« zu punkten.

■ www.philips.de



Fotos: Philips



ANSTRAHLUNG :

z. B. Tempo RVP 151-351 | Strahler-Familie in kompakter und robuster Bauform | schwenkbarer Montagebügel | Gradskala zum Ausrichten | Abklappbare Frontscheibe für schnellen Lampenwechsel | Korrosionsschutzgeschütztes Gehäuse aus Aluminiumdruckguss



LED

BÜRO:

z. B. mit LuxSpace LED-Downlight | LED Downlight für Allgemeinbeleuchtung | höhere Systemeffizienz als Kompaktleuchtstofflampen-Downlights | Lebensdauer von 50.000 Stunden (bei 70% Lichtstromstabilität) | verschiedene Optiken UGR22 oder UGR19 verfügbar | Versionen mit Komfortoptik sind normkonform EN 12464-1 für Büroarbeitsplätze



LED

WEGEBELEUCHTUNG:

z. B. Residium LED | LED-Straßenleuchte optimiert für Straßen in Wohngebieten | bis zu 20% Energieeinsparung im Vergleich zu herkömmlichen Technologien | Lebensdauer 50.000 Stunden (70% Lichtstromstabilität) | innovative Spiegeloptik für eine optimale Lichtverteilung | Rahmen: glasfaserverstärktes Polycarbonat, Wanne: Polycarbonat, UV-beständig



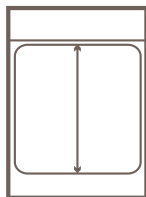
PROCLEAN™
WEIL DAS LEBEN
JEDEN TAG
EINEN ANDEREN
INHALT HAT

NEUE
Kollektion

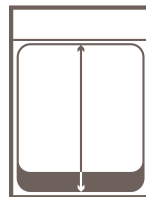
Gerade das nicht alltägliche Geschirr und Besteck macht den Alltag schön. Noch schöner, wenn man es nicht von Hand spülen muss.

ProClean™

Der Alltag hält sich nicht an Standards und Maßgedecke. ProClean™ orientiert sich in seiner Größe darum an den wahren Spülbedürfnissen. Auch große Geschirrtteile wie Töpfe oder Servier-Teller mit bis zu 34 cm Durchmesser finden bequem Platz. Im größten Innenraum auf dem Markt, der mit 4 cm mehr Höhe und 10 Litern mehr Beladungsvolumen Maßstäbe setzt. Das gilt auch für den sehr geringen Geräuschpegel und die umweltfreundlichen Stromverbrauchswerte.



Standard



ProClean™

Satelliten-Sprüharm

Der einzigartige neue Satelliten-Sprüharm dreht sich nicht nur im Kreis, sondern bringt mit Doppelrotation auch Sauberkeit in jeden noch so schwer erreichbaren Winkel – selbst bei sperriger oder großer Beladung. Der zusätzliche 5. Sprüharm an der Decke reinigt den Oberkorb auch von oben und macht die gesamte Beladung sauberer.



AEG

perfekt in form und funktion



Messen + Termine 2011

- 15.03. – 19.03.2011** **ISH**, Weltleitmesse Erlebnisswelt Bad, Gebäude-, Energie-, Klimatechnik, Erneuerbare Energien, Frankfurt/Main
- 16.03. – 22.03.2011** **INTERNATIONALE HANDWERKSMESSE**, München
- 23.03. – 25.03.2011** **eltefa**, Fachmesse für Elektrotechnik und Elektronik, Stuttgart
- 04.04. – 08.04.2011** **HANNOVER MESSE**
- 02.05. – 06.05.2011** **CeMAT Hannover**, Weltmesse für Intralogistik, Hannover
- 23.05. – 26.05.2011** **LASER World of PHOTONICS**, Weltleitmesse und Kongress für Komponenten, Systeme und Anwendungen der Optischen Technologien, München
- 25.05. – 26.05.2011** **e_procure & supply**, Fachmesse und Kongress für Einkauf, Lieferanten-Management und Logistik, Nürnberg
- 07.06. – 09.06.2011** **SENSOR+TEST**, Die Messtechnik-Messe, Nürnberg
- 08.06. – 10.06.2011** **Intersolar Europe**, Die weltweit größte Fachmesse der Solarwirtschaft, München
- 14.06. – 17.06.2011** **ZVEH-Jahrestagung**, Düsseldorf

siehe auch www.elektro-online.de

Alle Angaben ohne Gewähr

Impressum

elektroforum

Herausgeber

FEGIME Deutschland GmbH & Co. KG
Gutenstetter Str. 8e · 90449 Nürnberg

Redaktion

Michaela Weinbach (verant.), Axel Peters

Postanschrift:

Axel Peters · elektro forum
Postfach 990125 · 51083 Köln

Hausanschrift:

Axel Peters · elektro forum
Poller Hauptstraße 25–27 · 51105 Köln

Telefon 02 21/8 30 60 01

Telefax 02 21/8 30 60 03

E-Mail elektroforum@t-online.de

Gestaltung

Jörg R. Matern, Dipl. Grafik-Designer

Druck

Konradin Druck GmbH, Kohlhammerstraße 1–15,
70771 Leinfelden-Echterdingen

Auflage

42.000 Stück

Anzeigen

FEGIME Deutschland GmbH & Co. KG c/o
Michaela Weinbach

Gutenstetter Str. 8e · 90449 Nürnberg

Telefon 09 11/64 33-165

Telefax 09 11/64 33-150

Mit Namen oder Initialen gekennzeichnete Artikel geben die Meinung der Autoren wieder und decken sich daher nicht unbedingt mit der Ansicht der Redaktion. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos oder Grafiken können wir keine Gewähr übernehmen.

**red dot design award
winner 2010**

ECA 100i pro

Punkten Sie mit dem intelligent programmierten Kleinraumventilator.

- 4 Betriebsprogramme
- Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit selbst einstellbar
- Version H mit vollautomatischer, 2-stufiger Feuchtesteuerung

MAICO – natürlich gute Luft.

Ich bin gut im Bad

MAICO
VENTILATOREN

www.maico-ventilatoren.com



Auf der Hannover Messe 2011 präsentieren sich vom 4. bis 8. April 13 internationale Leitmessen unter dem übergreifenden Thema »Smart Efficiency«

Schaufenster der Innovationen

Die **Hannover Messe** wird auch 2011 als Konjunkturbarmeter gelten – wie seit Jahrzehnten. In diesem Jahr stehen die Zeichen auf Wachstum. Das zeigt zum Beispiel auch die Leitmesse »Industrial Automation«, die im Rahmen der Hannover Messe stattfindet: Der Bereich Robotik ist im Vergleich zum Vorjahr um rund ein Drittel gewachsen.

Der Oberbegriff für die gesamte Messe lautet in diesem Jahr »Smart Efficiency«. Die Aussteller zeigen entlang der industriellen Wertschöpfungskette Lösungen für das intelligente Zusammenspiel zwischen Kosten-, Prozess- und Ressourceneffizienz. Von besonderem Interesse für die Elektrobranche sind sicher die vier internationalen Leitmessen

Energy, Power Plant Technology, Wind und MobiliTec. Die vier Messen zeigen die gesamte energiewirtschaftliche Wertschöpfungskette von der Erzeugung, Lieferung, Übertragung, Verteilung bis hin zu Transformation und Speicherung von Energie.

Eine Vielzahl von Veranstaltungen, Kongressen gehören wie immer zum Rahmenprogramm.

■ www.hannovermesse.de

Preis für Energieeffizienz

Bis zum **15. Juli 2011** können sich Unternehmen aus Industrie und produzierendem Gewerbe, die vorbildliche Projekte zur Steigerung von Energieeffizienz im eigenen Betrieb durchgeführt haben, für den internationalen »dena Energy Efficiency Award 2011« bewerben. Der Wettbewerb ist international ausgeschrieben, für Unternehmen jeder Größe und Branche offen und mit insgesamt 30.000 Euro dotiert.

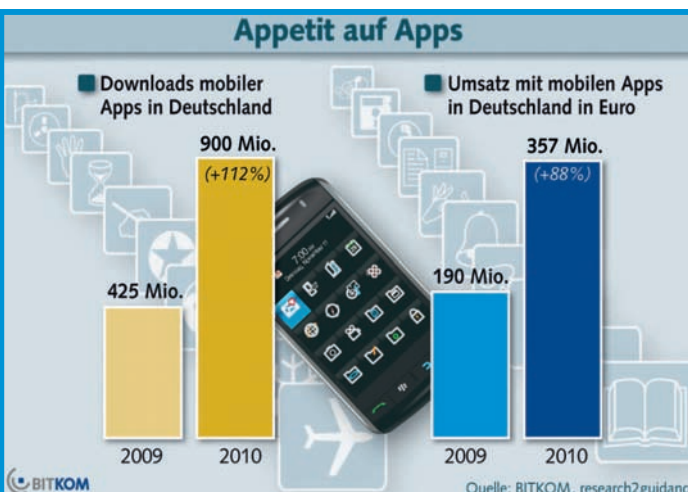
Alle Informationen zur Teilnahme finden interessierte Unternehmen unter

■ www.industrie-energieeffizienz.de



Der Flyer mit Info über den Wettbewerb steht im Internet zum Herunterladen bereit.

Auch für die Steuerung zum Beispiel einer KNX-Installation via Smartphone gibt es inzwischen Apps. »App« steht für Applikation, also ein Anwendungsprogramm. Die Nutzer lieben Apps: Die deutschen Handy-Nutzer haben 2010 rund 900 Millionen Apps auf ihre Mobiltelefone geladen. Damit hat sich die Zahl der App-Downloads im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppelt (plus 112 Prozent). Am beliebtesten sind Gratis-Apps.



Kurz-Schluss

Vom **8. bis 10. Juni 2011** steht die Neue Messe München wieder im Zeichen der Sonne, denn die Intersolar Europe öffnet ihre Tore. Das Jahr 2011 wird für die weltweit größte Fachmesse der Solarwirtschaft ein besonderes Jahr – sie feiert ihr 20-jähriges Bestehen. Auch im Jubiläumsjahr soll die Messe weiter wachsen: Vierzehn Hallen und 155.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche werden Ausstellern und Besuchern zur Verfügung stehen. Dies entspricht einem Wachstum von über 15 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Zeichen setzen – Wärme pumpen! – so lautet das Motto der neuen Kampagne des Bundesverband Wärmepumpe e.V. (BWP). Die bundesweite Kampagne unterstützt die Wärmepumpen-Branche bei der Ansprache neuer Kunden. Im Umfeld des Auftakt-Events im Mai finden deutschlandweit Aktionen rund um die Wärmepumpe statt. Fachhandwerker können Aktionspartner werden und mit eigenen Veranstaltungen an der »Aktion Wärmepumpe« teilnehmen. Info unter www.waermepumpe.de/fachpartner/kampagne/aktuell.html

Ein »Allzeithoch« im Export meldete der Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) Ende Februar. Im gesamten Jahr 2010 sind die Elektroausfuhren um 23 Prozent auf 151 Milliarden Euro gestiegen. Damit konnten die 2008er Vorkrisen-Exporte im vergangenen Jahr bereits wieder übertroffen werden.

Burkard Kaiser, geschäftsführender Gesellschafter der Kaiser GmbH & Co. KG, komplettiert den Beirat der Initiative »Elektromarken. Starke Partner.« Dietmar O. Böcking, ehemaliger Sprecher der Geschäftsführung bei Berker, war Ende 2010 aus dem Beirat ausgeschieden. Unten das aktuelle Beirats-Trio (v.l.): Andreas Sprecker (Geschäftsführer Marketing und Vertrieb bei Mennekes), Michael Wasiletschko (Leiter Unternehmenskommunikation und Produktdesign bei Busch-Jaeger) und Burkard Kaiser.



Fotos: BITKOM, dena, Deutsche Messe/Rainer Jensen, elektromarken/schulte-lippen