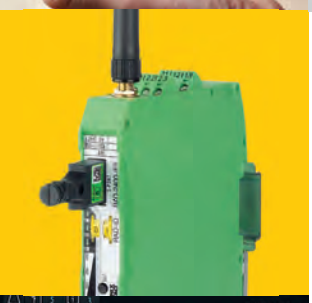
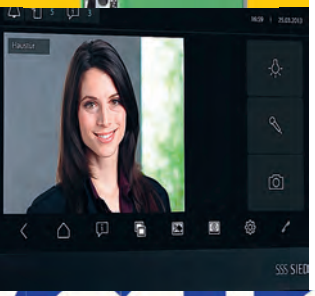
FEGIME DEUTSCHLAND

elektroforum

2.2013

www.elektro-online.de

EF 240613

ALLES ÜBER DESIGN

SCHWERPUNKT: WAS DESIGNER DENKEN, WENN EIN PRODUKT SCHÖN, GUT ZU BEDIENEN UND LEICHT ZU INSTALLIEREN SEIN SOLL

ALLES FÜR DEN NACHWUCHS

WIE DIE FEGIME-GROSSHÄNDLER DENKEN, STEHT IM BERICHT ÜBER DEN KONGRESS IN BUDAPEST

DAS FORUM FÜR ELEKTROHANDWERKE UND ELEKTROFACHHANDEL

FEGIME DEUTSCHLAND

Die Kataloge

DIE BESTEN SEITEN DER ELEKTRO-TECHNIK.

Elektromaterial, Industriematerial, Technisches Licht und Haushaltsgeräte: Wie unsere Datenbanken werden auch die klassischen Kataloge von erfahrenen Fachleuten gepflegt. Als Nachschlagewerk für den Alltag in Handwerk und Handel sind sie hochwertig ausgestattet, robust, übersichtlich gestaltet und selbstverständlich durchgehend 4-farbig gedruckt.

Wenn Ihnen ein Katalog fehlt, besuchen Sie uns im Internet. Über den Medienservice können Sie alle aktuellen Kataloge und Prospekte der FEGIME Deutschland bestellen: einfach, schnell und kostenlos!

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

www.elektro-online.de

FEGIME DEUTSCHLAND

Foto: A. Peters

Martin Seiwert ist Geschäftsführer des Elektrogroßhandels Elektro Seiwert in Illingen und Mitglied des Aufsichtsrates der FEGIME Deutschland.

MAL GANZ EINFACH

von Martin Seiwert

Eine wichtige Fachzeitschrift spießte kürzlich in ihrem Editorial die Unsitte unserer Branche auf, zu lange Wörter zu bilden. Niederspannungsschaltanlage, Isolationswiderstandsmessung, Energieeffizienz: Das sind wirklich keine Beispiele für Wohlklang. Aber dem Redakteur ging's dabei nicht um Sprachpflege. Er wollte klarmachen, dass wir Vorhaben wie die Energiewende nicht voranbringen, wenn wir nicht klar und einfach sprechen. Wir werden sonst vom Kunden nicht verstanden und gewinnen kein Vertrauen. Ein guter Gedanke.

Das bringt mich zum Kongress unserer europäischen FEGIME, der im Mai in Budapest stattfand. Im Bericht darüber haben wir uns bemüht, mit einfachen Worten und verständlichen Bilder zu erklären, was Ihr FEGIME-Großhändler in Europa macht. Sie können nach der Lektüre besser verstehen, was wir mit unserer Zusammenarbeit erreichen wollen, warum wir überzeugte Europäer sind und was unsere Arbeit Ihnen bringt.

Manchmal sind Worte kurz, und trotzdem werden sie nicht komplett verstanden. »Design« gehört dazu. Denn dabei geht es nicht nur um die Gestaltung der äußeren Form eines Produktes, sondern um mehr. Es geht um das leichte Bedienen, das sichere Nutzen, die einfache Installation, die Sicherheit – und dann um eine Formgebung, die das alles ermöglicht und »ganz nebenbei« auf die Marke einzahlt. Und dann darf diese Form auch durchaus schön sein.

In unserer Branche gibt es inzwischen sehr viele Beispiele für bestes Design. Das ist der Schwerpunkt unseres Heftes. Eine Auswahl verschiedenster Produkte wird ergänzt um zwei Interviews mit erfolgreichen Designern. Mein Tipp: Gutes Design kann man übrigens mit einfachen Worten gut verkaufen!

Leider haben wir es nicht ganz geschafft, in diesem Heft nur kurze und einfache Worte zu verwenden. Auch in dieser Ausgabe finden Sie Powerline-Gateways, Verbindungsdosenklemmen und Dauerbetriebstemperaturen. Aber es ist ja auch eine Zeitschrift für Fachleute.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen

8–10

Warum engagieren sich FEGIME-Großhändler in Europa? Warum gibt es auch in Griechenland gute Zahlen? Warum wächst die Gemeinschaft? ***Antworten*** stehen in diesem Heft.

Die schöne Form, nutzerfreundliche Bedienoberflächen, leicht zu montieren: ***Gutes Design*** ist mehr als schöner Schein. In diesem Heft zeigen wir eine Auswahl an Produkten und Systemen, die sich durch ihre Gestaltung auszeichnen – und oft dafür mit Designpreisen ausgezeichnet wurden.

12–33

26–27

Was beschäftigt ***Designer*** bei ihrer Arbeit? Zwei ***Interviews*** mit buchstäblich ausgezeichneten Meistern ihres Fachs geben Einblicke.

Fotos: Berker, jojorama, Knipex, Phoenix Contact, Regiolux

FEGIME

Mehr Auswahl, mehr Service
Das Virtuelle Lager: Auskunft über 180.000 Artikel in Sekunden 6

Einfach bestellen
Neue Kataloge und ein LED-Prospekt der FEGIME Deutschland 6

Alles für den Nachwuchs
Über den Kongress der FEGIME in Budapest 8

Alles im grünen Bereich
Positive Zahlen und Fakten aus dem Europa der FEGIME 10

TECHNIK

Funklösungen fürs Smart Home
Die neue Produktserie SMARTHOME von B.E.G. 12

Kraftpakete aus dem Baukasten
Das Tragarmsystem 60/120/180 von Rittal 13

Für Freude beim Bedienen
Die neuen Video-Panels von Siedle 14

Die App für KNX
Die App InSideControl von Merten für die »mobile« KNX-Installation 15

Ohne Spezialwerkzeug montieren
Eine große Hilfe ist der Steckverbinder MFP8 CAT.6A von Telegärtner 16

Stecken, drehen, fertig!
Die PV-Steckverbinder von Weidmüller für blitzschnelle Montage 17

ALLE GROSSHÄNDLER AUF EINEN BLICK 18–19

Schöner Strom tanken
Mit Designpreis: Eine neue Ladestation von Hager 20

Italien ist beim Typ 2 dabei
Auch Italien ist mit dem Typ 2-Stecker einverstanden 20

Haustechnik in Bestform
Stiebel Eltron zeigt, wie gut Wärmepumpen gestaltet sein können 21

Mit nur einem Dreh
Radioline, das neue Funksystem von Phoenix Contact 22

Für jede Anwendung die richtige Klemme
Übersicht über die praktischen Klemmen von Wago 24

Mehr als schöner Schein
Ein Mini-Essay: Gedanken über Design 25

An die Nutzer denken
Interview mit »jojorama« über Interface-Design 26

Mit elementaren Formen
Interview mit Werner Aisslinger über die Generation R 27

Blickfang im Büro
Die Pendelleuchte Arktika-P LED von Osram fügt sich überall ein 28

Einfach auf LED umrüsten
Über neue LED-Geräteträger für Lichtbandsysteme von Ridi 29

Schwereloses Kraftpaket
Die sehr flache LED-Pendelleuchte alvia von Regiolux 30

Ausgezeichnetes Werkzeug
Gleich zwei Werkzeuge von Knipex erhielten Designpreis 32

Meldungen, Messen, Termine, Impressum… 34

„Mit ihrer einzigartigen Formensprache ist die Generation R. ein echtes Designobjekt. Umso erfreulicher, dass ich es mir leisten kann!“

MELANIE LEIDL
ARCHITEKTURSTUDENTIN / MÜNCHEN

Mehr Informationen unter

www.generation-r.de

BERKER R.1 / R.3 / SERIE R.CLASSIC

Berker

Kataloge
online bestellen

EINFACH
EINSCHALTEN

IMMER
PROFITIEREN

Im Internet finden Sie nicht nur unseren Shop mit 2,1 Millionen Artikeln, sondern auch den Medienservice. Hier können Sie alle aktuellen Kataloge und Prospekte der FEGIME Deutschland bestellen. Einfach, schnell und kostenlos!

www.elektro-online.de

FEGIME
DEUTSCHLAND

*In Sekunden können FEGIME-Großhändler Auskunft geben über mehr als **180.000 verschiedene Lagerartikel**, weil sie über das **Virtuelle Lager** miteinander **vernetzt** sind*

MEHR AUSWAHL, MEHR SERVICE

Ein Lager mit über 180.000 verschiedenen Artikeln? Das ist etwas vollkommen anderes als ein Lager mit 180.000 Artikeln. Aus vielen Gründen haben sich die Großhändler der FEGIME Deutschland für das »Virtuelle Lager« entschieden, die Version mit über 180.000 *verschiedenen* Artikeln. Man darf es das intelligente Zentrallager der Branche nennen.

Das »Virtuelle Lager« setzt nicht auf Beton und Regale, sondern Vielfalt und Vernetzung.

Technisch ist es einfach: Weil die Großhändler der FEGIME Deutschland das gleiche Warenwirtschaftssystem verwenden, sind die Standorte miteinander vernetzt. Einheitlich sind auch die Artikelnummern. So wird die Kundennähe des Mittelstands nutzbar, denn jedes einzelne FEGIME-Unternehmen pflegt

Info über Verfügbarkeit und Preis in Sekunden: FEGIME-Großhändler können jederzeit in mehr als 160 Lager ihrer Kollegen schauen.

*Neue **Kataloge** für Fachleute*

DREI MAL NEU

Das große Katalogjahr der FEGIME Deutschland: Gleich drei Neuauflagen gibt's in diesem Jahr. Bereits verfügbar sind die Kataloge **Haushaltsgeräte 2013/14** und **Technisches Licht 2013/14**. Nach den Sommerferien erscheint im September dann das »Schwergewicht«, der Katalog **Elektromaterial 2013/14**.

Erhältlich sind die Kataloge bei den Großhändlern der FEGIME Deutschland – oder übers Internet (siehe Infokasten links).

Fotos: A. Peters, fotolia

sein Sortiment nach den Bedürfnissen und Wünschen seiner regionalen Kunden. Im Norden gibt es Häuser, die Produkte aus Spezialstahl für den Schiffbau führen – im Süden gibt es Spezialisten für Kräne und Maschinenbau usw.

Diese Vielfalt an Spezialsortimenten wird durch das Virtuelle Lager nutzbar. In Sekunden können FEGIME-Großhändler zuverlässig Auskunft geben über Verfügbarkeit und Preis aller gelisteten Artikel. Bei Verfügbarkeit kann die Ware schnell beschafft werden.

Die Rechnung für die Lieferung stammt selbstverständlich vom lokalen FEGIME-Partner. Es müssen also keine neuen Lieferantendaten angelegt und gepflegt werden.

Über die Schnittstelle ELGATE können die FEGIME-Häuser außerdem in aktuell 16 Lager der Hersteller und deren Warenbestand schauen. Weil auch diese Funktion in das einheitliche Warenwirtschaftssystem integriert ist, funktioniert dies ebenfalls in Sekunden.

*Neuer **LED-Prospekt** für Endkunden*

MODERNES LICHT

Die LED erobert sich immer mehr Bereiche. Glühlampen sind ersetzbar geworden und die LED-Preise werden immer attraktiver. Geringer Stromverbrauch und lange Lebensdauer sind ebenfalls gute Argumente.

Der druckfrische **Prospekt für Privatnutzer und Gewerbe** informiert auf 40 Seiten über LED-Lösungen: Dekorative und technische Leuchten, Systeme, Shop, Not/Sicherheit, Außenleuchten, Leuchtmittel und Zubehör.

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

NEW GENERATION

KWL® Helios KWL®-Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung.

Die Helios KWL®-Geräte mit Luftleistungen von 200 bis 2600 m³/h erwarten Sie im neuen Look und mit noch besseren Wärmebereitstellungsgraden. Dank modularer Gerätekonzeption sind sie individuell konfigurierbar und das innovative Steuerungskonzept Helios easyControls setzt neue Benchmarks bei der Bedienung. Neben leistungsstarken Kompaktsystemen für die Wand- und Deckenmontage bietet Helios auch neue KWL®-Großgeräte für die platzsparende Bodeninstallation.
Fordern Sie Unterlagen an.

KWL® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Helios Ventilatoren.

Helios Ventilatoren
78056 VS-Schwenningen
Tel. +49 (0) 77 20 / 6 06 - 0
info@heliosventilatoren.de
www.heliosventilatoren.de

Helios
DIE MARKE DER PROFIS

*In Budapest trafen sich Anfang Mai über 300 Elektrogroßhändler, Lieferanten und Gäste zum **13. Kongress** der Gemeinschaft. **Die FEGIME wächst rasant.** Der Grund dafür ist ein präzises Ziel.*

Marian Nowak aus Polen bringt seinen Sohn Dominik mit nach Budapest.

FEGIME 13th congress | 2-4 2013 | budapest

ALLES FÜR DEN NACHWUCHS

*In 25 Ländern gilt: Wo ein FEGIME-Großhändler in der **Nähe** ist, hat der Elektrofachbetrieb ein Problem weniger.*

Auch an Gutes gewöhnen wir uns so rasch, dass sogar große Fortschritte und großer Segen zu schnell selbstverständlich werden. David Garratt, Geschäftsführer der FEGIME in Europa, erinnerte an seine Jugend: »Als ich in den Vororten von Birmingham aufwuchs, war Ungarn ein Ort jenseits der Vorstellungskraft: ein abgeschottetes Land hinter dem Eisernen Vorhang. Es schien so entfernt zu sein, dass es genauso gut auf einem anderen Kontinent hätte liegen können. Heute ist Ungarn Mitglied der EU, und von unserer Zentrale in Nürnberg fahre ich in wenigen Stunden zu Freunden nach Budapest.«

Dieses Wunder der Öffnung Europas ist gerade zwanzig Jahre alt. Europa wächst zusammen. Mit der persönlichen Erinnerung an eine ganz junge Vergangenheit eröffnete David Garratt den 13. Kongress in Budapest und damit zum ersten Mal einen FEGIME-Kongress in Ost-Europa.

Alle zwei Jahre trifft sich die FEGIME-Familie in einem anderen Land, um in einem größeren Rahmen Gedanken auszutauschen, neue Konzepte vorzustellen – und Gastrednern zuzuhören, die auf neue Gedanken bringen. Im Tagesgeschäft bleibt dafür zu wenig Zeit.

Der Elektrogroßhandel in Europa – er wächst ebenfalls zusammen. Für die mittelständischen Familienunternehmen der FEGIME ist das unbedingt notwendig. Erstens, weil auch die Konzerne prinzipiell international aufgestellt sind – zweitens, weil auch die Kunden aus Elektrohandwerk und Industrie immer mehr über Grenzen hinweg aktiv sind.

Der Grundgedanke aller Gemeinschaften des Elektrogroßhandels ist, durch gemeinsamen Einkauf bei der Industrie bessere Preise zu erzielen. Deshalb werden diese Gemeinschaften gerne auch »Einkaufsverband«. genannt. David Garratt hat etwas dagegen. Den Kongressgästen aus Industrie und Presse sagte er: »Bitte nennen Sie uns nicht Einkaufsverband. Sie werden im Laufe des Tages verstehen, dass wir mehr sind.«

Die FEGIME unterscheidet sich tatsächlich erheblich, wenn man sich in der Branche umschaut. Die Elektrogroßhändler kaufen nicht nur gemeinsam ein, sondern arbeiten international zusammen im Sinne ihrer Kunden und für ihre Kunden. Lieferungen über Grenzen hinweg sind alltäglich. In 25 Ländern gilt: Wo ein FEGIME-Großhändler in der Nähe ist, hat der Elektrofachbetrieb ein Problem weniger. Alltäglich wird nun auch, dass alle Partner-Länder über top-aktuelle Produktdaten verfügen. Denn die FEGIME führt ein zentrales Management für die Produktdaten ein.

Aus historischen Gründen – die FEGIME Deutschland begann vor fast 25 Jahren mit dem Aufbau ihrer Datenbank – wird die Datenzentrale in Nürnberg bei der FEGIME Deutschland angesiedelt. In Deutschland

Valentin Yuzepchuk aus Russland kommt wie üblich mit seiner Familie zum Kongress.

Heidelinde Seiwert aus Deutschland präsentiert Josephine, den jüngsten Gast des Treffens.

Manuela Lameira kümmert sich um Enkelin Francisca, während die Eltern mit Kollegen sprechen.

… und Hazel Cullen aus Irland checkt, was die Tochter allein zu Hause macht.

mag der Online-Shop mit über 2,1 Millionen Artikeln eine Selbstverständlichkeit sein, in kleineren Ländern ist das nicht so. Deshalb ist das zentrale Datenmanagement ein Fortschritt für den Fachvertrieb in Europa und darüber hinaus einzigartig im mittelständischen Elektrogroßhandel. »Schon in diesem Sommer werden in anderen Ländern Großhändler und ihre Kunden die Daten nutzen können«, sagt Arnold Rauf, Geschäftsführer der FEGIME Deutschland, der das System in Budapest präsentierte.

Ein anregender Mix aus Vorträgen, Diskussionen und Filmvorführungen – so laufen die Kongresse ab. Auch dieses »Kongress-Format« wurde von FEGIME Future entwickelt. In dieser Gruppe treffen sich die jungen Elektrogroßhändler, um auf internationaler Ebene Chancen zu identifizieren und in praktische Konzepte umzusetzen.

Ein weiteres Ergebnis dieser Arbeit ist die »FEGIME Academy«. Zusammen mit europäischen Hochschulen und Lieferanten der FEGIME wird ein praxisnahes Angebot zur Weiterbildung geschaffen, das für Großhändler, ihre Teams und die Kunden gleichermaßen gedacht ist. Mehrere Partner aus der Industrie haben schon ihr Interesse bekundet, dieses Konzept zu unterstützen.

Die familiäre und freundschaftliche Stimmung: Sie ist bei FEGIME Future, der jungen Truppe, ganz besonders spürbar. Diese Atmosphäre wird von den Gästen des Kongresses seit Jahren immer wieder betont. Nun sollte man Stabreime möglichst vermeiden. In diesem Falle aber ist es angebracht:

Die FEGIME ist Familie. Ein erster Grund ist einfach, dass alle Unternehmen dieser Gemeinschaft Familienunternehmen sind, teilweise seit über hundert Jahren. Ein weiterer Grund ist, dass durch die Zusammenarbeit viele Freundschaften gewachsen sind.

Freundschaft und Familie: In der FEGIME dreht sich alles um den Nachwuchs, die nächste Generation. Verzichten wir auf Vokabeln wie »Strategie« oder »Zukunftssicherung«: Es geht praktisch darum, dass es auch morgen starke mittelständische Familienunternehmen in Europa geben soll. Das ist in einer globalisierten Welt ein anspruchsvolles Ziel. Aber die FEGIME zeigt, wie man es anpacken kann – und dass es Spaß macht.

In zwei Jahren trifft sich die FEGIME zum 14. Familientreffen in Athen. Es wird zugleich die Geburtstagsfeier zum 25-jährigen Bestehen einer Gemeinschaft, die mehr ist als ein Einkaufsverband.

WWW.ELEKTRO-ONLINE.DE

*Es geht ganz praktisch darum, dass es nach dem Willen der FEGIME auch in Zukunft starke mittelständische **Familienunternehmen** in Europa geben soll.*

Podiumsdiskussionen lockern den Kongress auf. Links FEGIME-Präsident Bjørn Amundsen, in der Mitte rechts Geschäftsführer David Garratt.

Arnold Rauf, Geschäftsführer der FEGIME Deutschland, präsentiert das zentrale Datenmanagement der FEGIME mit großen Würfeln.

Geschäftsführer David Garratt verkündet über 300 Elektrogroßhändlern und ihren Partnern aus der Industrie das Ziel des Kongresses 2015 – es wird Athen.

Fotos: A. Peters, Phoenix Contact

In Europa gibt es nicht nur Krise. ***Die FEGIME wächst*** *– und zwar auch in Ländern, in denen man es nicht vermutet*

ALLES IM GRÜNEN BEREICH

Die FEGIME gewinnt kontinuierlich Gesellschafter. Erstaunlich, dass das sogar in Deutschland gelingt. Im Januar wurde die Schmidt Elektrogroßhandel GmbH & Co. KG, ein großes Unternehmen, Gesellschafter der FEGIME Deutschland.

Das ist ungewöhnlich, weil man in Deutschland von einem »reifen« Markt sprechen darf. Die Strukturen sind fest gefügt und von Krise ist nichts zu spüren.

Bjørn Amunden aus Norwegen, bis zum Kongress in Budapest Präsident der europäischen FEGIME, kann den Erfolg erklären. »Wir arbeiten seit Jahren intensiv zusammen. So unterstützen wir unsere Kunden in den einzelnen Ländern und über Grenzen hinweg in Europa und bald auch in Israel. Unsere Projekte und die enge Kooperation sind im Mittelstand einzigartig. Das macht uns von Jahr zu Jahr attraktiver.«

Es scheint etwas dran zu sein. Schmidt Elektrogroßhandel war kaum Gesellschafter, als ein Kunde für einen Auftrag in Belgien Unterstüzung brauchte. Wenige Anrufe, der Kontakt zu belgischen Kollegen war hergestellt, dem Kunden wurde geholfen. »Das kannten wir bisher nicht«, hieß es erfreut aus der Chefetage bei Schmidt.

Antonis Zontos zeigt, mit welchen Mitteln die FEGIME Hellas in Griechenland wächst.

Ernö Hadnagy (links) und Zsuzsanna Nedeczky präsentieren gute Zahlen und Budapest in Bestform.

Fotos: A. Peters

Auch in Spanien

Die Stärke dieser Gemeinschaft spricht sich nicht nur bei den Kunden, sondern auch im europäischen Elektrogroßhandel herum.

Auch in Spanien. Dort braucht der Markt noch Zeit, um sich vom Kollaps des Baubooms zu erholen. Aber die FEGIME España steht sehr gut da. Im Januar beschlossen die Marktgemeinschaften ORPISSA und die FEGIME España die Fusion unter dem Dach der FEGIME España. Zur Gemeinschaft gehören damit 22 Unternehmen mit mehr als 120 Niederlassungen. »Damit sind wir eine der marktführenden Gruppen des Mittelstands in Spanien«, sagt Jorge Ruiz-Olivares, Geschäftsführer der FEGIME España.

Zahlen aus Ungarn

Auch aus Ungarn hört man in der Regel nur von Konjunkturschwäche. Das gilt nicht für die FEGIME, wie der Kongress in Budapest zeigte. Die Gastgeberin FEGIME Hungary wartete mit guten Zahlen auf. Ernö Hadnagy und Zsuzsanna Nedeczky konnten zeigen, dass der Marktanteil dank neuer Gesellschafter und bestem Service auf 28 Prozent gestiegen ist.

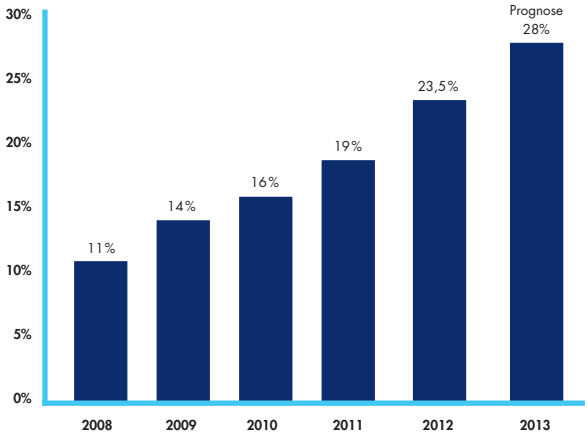
Ziele in Griechenland

Auf 28 Prozent Marktanteil möchte auch die FEGIME Hellas in diesem Jahr kommen. Wachstum in Griechenland? Ist das möglich?

Antonis Zontos von der FEGIME Hellas zeigte beim Kongress, dass man sich in der Elektrobranche auf griechische Zahlen verlassen kann – und sogar auf Prognosen. Die Freunde aus Griechenland sind unbestrittener Marktführer ihres Landes und wachsen nach Plan. Der Grund: Innovation, Top-Service und Investition in die Mitarbeiter.

Marktführer ist auch die FEGIME Israel, die im Juli an den Start geht. Aber dort gibt's ohnehin keine Krise.

MARKTANTEIL FEGIME HELLAS



Auch in Griechenland ist Wachstum möglich, wie diese Grafik über den Marktanteil der FEGIME Hellas zeigt.

WWW.FEGIME.COM

HENSEL

PASSION FOR POWER.

Gemeinsam ganz nach oben.

Zusammenarbeit, die verbindet: Handwerk. Handel. Hensel.

Im Team mit Elektro-Großhandel und Elektro-Handwerk entwickelt Hensel effiziente Lösungen für hochwertige Elektroinstallations- und Verteilersysteme. Hensel-Produkte stehen seit jeher für Zuverlässigkeit beim Abzweigen, Absichern, Verteilen und Umwandeln elektrischer Energie. Passion for power.

Gustav Hensel GmbH & Co. KG · D-57368 Lennestadt · www.hensel-electric.de

Mit der neuen B.E.G. Produktserie SMARTHOME wird ein Heim ***per Funk zum smarten Heim****. Das modulare System besteht aktuell aus über 25 Produkten zum Kombinieren nach Bedarf*

Fotos: B.E.G. Brück Electronic

FUNKLÖSUNG FÜRS SMART HOME

Schneller als mit der neuen B.E.G. Produktserie »SMART-HOME« lässt sich ein Zuhause kaum automatisieren. Die Funkverbindung spart das Verlegen neuer Leitungen. Für Bereiche, wo der Funk behindert wird, bietet B.E.G. Powerline-Gateways, durch die die Übertragung über die Stromleitung gehandhabt wird.

Alle Komponenten sind vorprogrammiert, mit wenigen Klicks lassen sich die einzelnen Produkte zu einem System verknüpfen. Alle Funktionen können über die kabellose Monitor- und Steuerungseinheit MyControl gehandhabt werden. Die Menüführung basiert auf Symbolen und ist so intuitiv verständlich. Das System kann mit einem Webserver auch über das Smartphone gesteuert werden.

MyControl kann als Rauchwarnmelder-Zentrale eingesetzt werden, so können Funktionalität und Batteriestatus sicher kontrolliert werden. Das Schalten und Gruppieren von Verbrauchern wie Licht oder Küchengeräten ist ebenso möglich – das lässt sich mit Bewegungs- und Präsenzmeldern für eine präsenzgesteuerte Nutzung kombinieren. Der Energieverbrauch einzelner Verbraucher kann mit der intelligenten Steckdose an MyControl übertragen werden.

Innovativ ist die präsenzgesteuerte Temperaturregelung, bei der zum Beispiel Heizungsthermostate mit einem Präsenzmelder und Fensterkontakten kombiniert werden. Die Steuerung von Rollladen über das System werde aktuell vorbereitet, sagt B.E.G.

WWW.BEG-LUXOMAT.COM

cimco®
WERKZEUGFABRIK

Hohenhagener Str. 1-5
D-42855 Remscheid
• Internet: www.cimco.de
• E-Mail: info@cimco.de
• Telefon: (02191) 37 18-01
• Fax: (02191) 37 18-86

KRAFTPAKETE AUS DEM BAUKASTEN

*Was sich an der **Schnittstelle** zwischen Mensch und Maschine getan hat, zeigt die Neuentwicklung eines Tragarmsystems von Rittal. Ein **Baukastensystem** bietet jetzt einheitliche Funktions-, Montage- und Projektierungslösungen in einem Design für Lastbereiche bis zu 180 kg*

Foto: Rittal

Mit dem Tragarmsystem 60/120/180 von Rittal lassen sich Tragarmsysteme über die Belastungsstufen von 60, 120 und 180 kg (bezogen auf eine Auslegerlänge von einem Meter) hinweg mit einem einheitlichen Funktions-, Montage- und Projektierungssystem realisieren. Das System, bestehend aus Tragprofil, Zwischengelenk und Winkelstücken, lässt sich sowohl oben auf einer Maschine als auch an einer Seitenwand montieren. Für die Montage stehen Wand- und Bodenbefestigungen sowie flexible Aufsatz- und Wandgelenke mit horizontalem Abgang zur Verfügung. Darüber hinaus sorgen Systemadapter für die Anpassung an die entsprechenden Querschnitte anderer Tragarmprofile aus dem System von Rittal, wenn zum Beispiel eine höhere Last aufgenommen werden soll.

Wie benutzerfreundlich das Baukastensystem ist, zeigen die einfache Justage bereits montierter Tragarme und die nachträgliche Begrenzung des Drehwinkels – ohne Demontage des Systems. So lässt sich innerhalb kürzester Zeit der Tragarm auch nachträglich problemlos ausrichten.

WWW.RITTAL.DE

Standard-Rauchwarnmelder

Komfort-Rauchwarnmelder

Mit den neuen Rauch- und Wärmewarnmeldern
Nachts ist die Gefahr, einem Wohnungsbrand zum Opfer zu fallen, am größten. Deshalb sollten Sie bei Ihren Kunden ein paar aufmerksame „Nachtwächter" installieren: die neuen Rauch- und Wärmewarnmelder von Hager – wahlweise als Standard-Rauchwarnmelder mit neuem Design, fest installierter 10 Jahres-Batterie und dem neuen VdS Q-Label. Oder in der vernetzbaren Komfort-Variante mit optionaler Funkvernetzung und zusätzlichem KNX-Funktelegramm für noch mehr Sicherheit im ganzen Haus.

www.hager.de

hager

12DE0187

*Ein Video-Panel mit 17,8 Zentimetern (7 Zoll) Bildschirmdiagonale ist das neue Spitzenmodell unter den **Innensprechstellen** von Siedle. Charakteristisch sind der große Monitor und ein Touchscreen bei den Comfort-Modellen*

FÜR FREUDE BEIM BEDIENEN

Fotos: Siedle

Die Comfort-Modelle werden per Touchscreen bedient.

Gestaltungs- und Funktionsvielfalt: Mit zwei Gehäusefarben und unterschiedlichen Oberflächen passen sich die Panels individuellen Wünschen an. Sie lassen sich an der Wand oder auf dem Tisch platzieren. Der Tischfuß ist in Schwarz, Weiß und Edelstahl erhältlich.

Der neue Monitor von Siedle überzeugt mit brillanter Bildwiedergabe, zugleich ist er Interface für die Bedienung: beim Standardmodell über das Tastenkreuz, beim Comfort-Modell per Touchscreen. Die Zwei-Lautsprecher-Technik sorgt für optimale akustische Qualität.

Alle Panels stattet Siedle mit den neuen, großformatigen Displays aus. Die Panels integrieren einen Bildspeicher und können Schaltfunktionen auslösen, etwa für die Steuerung von Beleuchtung oder Beschattung.

Das Comfort-Panel unterscheidet sich vom Standardmodell vor allem durch die erweiterte Funktionalität und den kapazitiven Touchscreen. Über ihn lassen sich bis zu 15 Schaltfunktionen bedienen.

Der interne Bildspeicher kann mit der mitgelieferten SD-Karte erweitert werden und speichert Sequenzen mit bis zu sechs Bildern pro Türruf. Das Comfort-Panel zeigt bis zu 15 Meldungen an, beispielsweise des Post- oder Bewegungsmelders oder entgangene Türrufe. Türmatik und Intercom-Funktionalität sind integriert.

Das Standard-Modell ist die richtige Wahl für alle, die Wert legen auf ein großes Videobild, die erweiterte Funktionalität des Comfort-Panels jedoch nicht benötigen. Bis zu acht Funktionen einschließlich Türmatik und Interntelefonie lassen sich über mehrere Tasten und ein Steuerkreuz bedienen.

Einfache Montage und Bedienung

Die Panels sind Teil der Innenstationen von Siedle. Mit ihnen teilen sie viele gute Eigenschaften, darunter die Aufputzmontage, die einfache Inbetriebnahme sowie die große Gestaltungsvielfalt. Per Zubehör werden die Panels zum Tischgerät; der Aufstellwinkel garantiert optimale Ablesbarkeit.

Durchdacht ist die Montage: Im Baustellenbetrieb werden nur die Grundplatte verschraubt und die Leitung verdrahtet. Das Endgerät wird erst kurz vor der Fertigstellung eingerastet, die Zuordnung zu den Ruftasten ist dank plug & play schnell erledigt.

Für alle Innenstationen entwickelte Siedle eine intuitive und weitgehend einheitliche Benutzerführung, die sicherstellt, dass die Geräte von jedem Benutzer einfach bedient werden können. Auch bei den Panels mit Touchscreen aktivieren mechanische Tasten die primären Funktionen Rufannahme und Türöffner.

Gestaltungsvielfalt

Geräte aus schwarzem oder weißem Kunststoff bilden die Basis und gleichzeitig die günstigste Variante für den Einstieg. Das Individualdesign der Panels basiert auf der charakteristischen Sandwichbauweise, die einen Korpus aus schwarzem oder weißem Kunststoff mit Blenden kombiniert. Diese machen die Gestaltung variabel: Sie bestehen aus Aluminium oder Edelstahl, der verchromt, vergoldet oder lackiert werden kann. Das Display fügt sich flächenbündig in die Oberfläche.

Die neuen Panels sind seit Mai für das Installationssystem In-Home-Bus lieferbar.

WWW.SIEDLE.DE

DIE APP FÜR KNX

*InSideControl von Merten: **wenig Aufwand** beim Installieren, App runterladen – und schon ist die KNX-Installation mobil*

Der Fernseher werde die Steuerzentrale des intelligenten Hauses, hieß es noch vor wenigen Jahren. Das war, bevor die Smartphones und Tablet-PCs die Welt eroberten – und damit die so genannten Apps. In der Tat haben Smartphone, Tablet-PCs und App dem Fernseher eines voraus: wir können sie mit uns herumtragen.

Mit »InSideControl« stellt Merten nun eine mobile Lösung zur KNX-Steuerung in den eigenen vier Wänden und kleinen Büroräumen vor. Die neue App macht aus Smartphones und Tablet-PCs mehr als nur Fernbedienungen für Gebäudeautomation: Damit können Anwender bequem überall und jederzeit Licht, Temperatur, Belüftung, Klima oder Jalousien steuern und behalten zusätzlich ständig ihren Energieverbrauch im Auge.

Das reduzierte Design und die übersichtlichen Icons ermöglichen eine intuitive Bedienung der InSideControl-App. Neben der Steuerung verschiedener Gebäudefunktionen können zusätzlich eingespeicherte Szenen abgerufen werden, also auch unterschiedliche Lichtstimmungen.

Die App leistet auch einen Beitrag zum Energiesparen: Durch die Visualisierung der Messwerte können die Verbrauchszahlen bequem abgerufen werden. Einzelne Räume oder Bereiche lassen sich benennen und ihnen entsprechende Funktionen zuweisen. Für verschiedene Nutzer können Anwender auch maßgeschneiderte Konfigurationen erstellen.

Wenig Aufwand, große Wirkung

Das »Upgrade« der KNX-Gebäudesteuerung auf InSideControl ist unkompliziert: Zuerst erfolgt die Anbindung des KNX InSideControl IP-Gateways an den KNX-Bus, anschließend die Installation der kostenlosen App und zum Abschluss die Konfiguration über die Software InSideControl Builder von Merten. Diese Software steht wie die Apps kostenlos im Internet zur Verfügung und ist für Windows- und Apple-Rechner verfügbar.

Die App gibt es für die Betriebssysteme Apple iOS und Android. InSideControl eignet sich sowohl für Neuinstallationen als auch zur Nachrüstung vorhandener KNX-Systeme. Damit lassen sich alle Gebäudefunktionen bequem von einem mobilen Gerät steuern, ohne Server, Lizenzkosten oder zusätzlichen Installationsaufwand.

Fotos: Merten

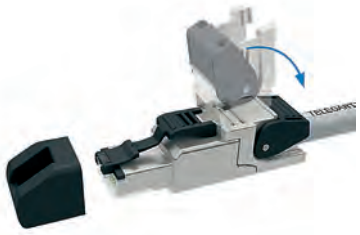
Das KNX InSideControl IP-Gateway verbindet die KNX-Installation mit dem IP-Netzwerk (LAN). In Kombination mit den Applikationen »InSideControl App/HD App« kann die KNX-Installation mit bis zu 5 Smartphones oder Tablet-PCs gleichzeitig gesteuert werden.

Über die zusätzliche Software InSideControl Builder werden die Funktionen für die App konfiguriert. App und Konfigurationssoftware stehen kostenlos im Internet zur Verfügung.

WWW.MERTEN.DE

OHNE SPEZIALWERKZEUG MONTIEREN

Der neue Stecker MFP8 CAT.6A von Telegärtner mit genormtem RJ45 Steckgesicht kann ohne Spezialwerkzeug ***innerhalb von 60 Sekunden*** *auf alle gängigen Kabeltypen im Office-, Industry- und Home-Umfeld montiert werden*



Fotos: Telegärtner

Mit dem neuen Steckverbinder MFP8 CAT.6A mit Montagehilfe können vorhandene Kabel ohne Spezialwerkzeug schnell und einfach vor Ort konfektioniert werden! Durch Zusammendrücken der Adernmanager mit einer einfachen Zange werden die Adern kontaktiert. Dabei garantiert die 360°-Schirmung eine sichere Datenübertragung auch bei elektrischen Störeinflüssen von außen. Der multiportfähige MFP8 Cat.6A verfügt über ein detailgetreu normkonformes Steckgesicht und ist auch auf engstem Raum einsetzbar.

Eingesetzt werden kann der Steckverbinder als Punkt-zu-Punkt-Verbindung ohne Anschlussdose mit Kupferleiterdurchmessern bis AWG22/1 oder für die Konfektionierung von Verbindungsschnüren.

Die in den drei farbkodierten Ausführungen T568A, T568B und PROFINET erhältlichen Stecker mit Übertragungsraten bis 10 Gigabit Ethernet sind PoE+ (Power over Ethernet plus) tauglich, Cat. 6A-zertifiziert und erfüllen im Permanent Link die Klasse EA bis 500 MHz. Die Kabelabfangung nimmt alle marktüblichen geschirmten Kabeltypen mit Kupfer-Innenleiter AWG26/1–22/1, AWG27/ 7–22/7 und AWG26/19-24/19 auf. Die Technologie ermöglicht die sichere Leiterkontaktierung auch bei Massivdraht (Installationskabel). Die vergoldeten RJ45-Kontakte sind auf mindestens 750 Steckzyklen ausgelegt.

WWW.TELEGAERTNER.DE

Effizienter. Einfacher. Sicherer.

www.klauke.com

EKM 60 ID-L – Ein Presswerkzeug der Extraklasse

Mit der neuen EKM 60 ID-L bietet Klauke erstmals ein leichtes und kompaktes akkuhydraulisches Werkzeug für einsatzloses Verpressen und einem gleichzeitig extrem großen Pressbereich an. Egal ob Kupfer oder Aluminium, fein-, feinst- oder mehrdrähtige Leiter, Rohr- oder Quetschkabelschuhe, mit der EKM 60 ID-L und den hochwertigen Verbindern von Klauke erreichen Sie immer höchste Qualität.

Die Dornpressung mit dem innovativen 2-stufigem Teleskopzylinder macht Ihre Arbeit:

Effizienter – kein Wechseln von Einsätzen und eine reduzierte Anzahl von Verpressungen pro Verbinder

Einfacher – problemloses Fixieren und Ausrichten des Verbinders vor der Pressung

Sicherer – durch die präzise Drucksteuerung des 2-stufigen Teleskopzylinders wird jeder Verbinder optimal verpresst. Die eindeutige Markierung des verpressten Verbinders macht eine Nachkontrolle leicht möglich.

Die EKM 60 ID-L ist leicht und kompakt und mit ihrem schlanken Presskopf ideal für den Einsatz bei beengten Platzverhältnissen, wie z.B. im Schaltschrankbau.

Die bekannte Lithium-Ionen-Technologie, leistungsstarke Motoren und ein universeller Einsatz machen die EKM 60 ID-L zu einem effizienten akkuhydraulischen Presswerkzeug. Die Lithium-Ionen-Akkus kennen keinen Memory Effekt und keine Selbstentladung. Auch nach längeren Arbeitspausen hat der Anwender dadurch immer ein einsatzbereites Presswerkzeug zur Verfügung.

Bei schlechten Sichtverhältnissen in dunklen Arbeitsbereichen sorgt eine integrierte LED Arbeitsraumleuchte für einen sicheren Einsatz des Werkzeugs. Diese Funktion kann, ganz individuell, auch deaktiviert werden. Die Hochleistungs-LED leuchtet auch verwinkelte Arbeitsräume optimal aus und bringt dem Anwender mehr Sicherheit. Das bewährte Ein-Knopf-Bedienkonzept zur Steuerung aller Werkzeugfunktionen findet auch hier Anwendung. KLAUKE setzt in allen Hydraulikwerkzeugen umweltfreundliches Öl ein, das biologisch schnell abbaubar ist.

Die EKM 60 ID-L wird mit Li-Ionen Akku 18 V / 1,3 Ah; Schnell-Ladegerät für 18 V Li-Ion-Akkus und Kunststoffkoffer ausgeliefert.

STECKEN, DREHEN, FERTIG!

Schneller ist besser. *Das gilt auch für die Verkabelung von Solaranlagen. Deshalb liegen die griffigen PV-Steckverbinder von Weidmüller immer gut in der Hand und lassen sich ohne Werkzeug blitzschnell installieren*

Die Montage des PV-Sticks überzeugt in zwei Schritten: »Stecken, drehen« und fertig! Nun langsam und nacheinander: Auf das Abisolieren folgt die Direktkontaktierung ohne vorheriges Crimpen des Kontaktes. Der Schieber im vormontierten Steckverbinder spannt die Feder für den Leiteranschluss vor, und der abisolierte Leiter wird einfach in den Schieber eingelegt. Diese Konstruktion sorgt für eine Trennung von mechanischer und elektrischer Funktion. Beim Einschieben wird der Schieber durch die Leiterisolierung bewegt, sodass selbst feindrähtige Leiter beim Einführen nicht aufspleißen, sondern gebündelt bleiben. Die Verrastung des Leiters kann man deutlich hören und fühlen.

Um das Ganze wirklich einfach zu machen, ist der Einsatz des Multifunktionswerkzeugs »multi-stripax PV« zu empfehlen. Damit bietet Weidmüller das erste branchenorientierte Multifunktionswerkzeug zum Schneiden und Abisolieren von Solarkabeln, die in der Regel doppelt isoliert sind, was eine präzise Leiterverarbeitung zur Herausforderung macht. Mit der speziellen Abisoliereinheit lassen sich beide Isolationsschichten problemlos in einem Arbeitsgang entfernen.

WWW.WEIDMUELLER.DE

KNIPEX Quality – Made in Germany

KNIPEX

eCrimp

NEU

Elektromechanische Crimp-Systemzange

- starker elektro-mechanischer Antrieb
- bedienerfreundliche Arbeitshöhe und sicherer Stand beim Werkstattbetrieb
- komfortables und sicheres Vercrimpen von u.a. Kabelschuhen (bis 25 mm²) und Aderendhülsen (bis 50 mm²)
- lange Serviceintervalle (bis zu 25.000 Crimpvorgänge)!
- Einsatzmöglichkeit von Positionierhilfen und über 1000 Crimp-Einsätzen der bewährten Crimp-Systemzange (97 43 200)
- geringer Geräuschpegel

Art.-Nr. 97 43 E

VDE-Werkzeugkoffer

Markenqualität für den besten Start ins Berufsleben und danach

VDE Elektro-Werkzeugkoffer für Auszubildende, bestückt mit Werkzeugen von:

KNIPEX Wera PICARD RENNSTEIG

Art.-Nr. 00 21 05 HLS
VDE-Werkzeugkoffer, Standard 24-tlg.

1000 V

VDE-isolierte Werkzeuge DIN EN 60900

Art.-Nr. 00 21 21 S
VDE-Werkzeugkoffer, Standard Plus 26-tlg.

Art.-Nr. 00 21 03 LS
VDE-Werkzeugtasche, Standard 24-tlg.

PREMIUM MARKEN Partner

www.knipex.de

STARKER SERVICE. ENG VERNETZT. *Über*

An mehr als 160 Standorten starker Service: Das bieten die Unternehmen der FEGIME Deutschland. Das Beste: Alle arbeiten eng zusammen. Nutzen Sie dieses starke Netz, wenn Sie überregional aufgestellt sind oder woanders* ein Projekt haben.

0

01917 KAMENZ
WENIGER
Tel. (0 35 78) 7 88 40

02733 CUNEWALDE
WENIGER
Tel. (03 58 77) 22 10

02763 ZITTAU
WENIGER
Tel. (0 35 83) 77 70-0

03130 SPREMBERG
WENIGER
Tel. (0 35 64) 38 66 88-0

04924 BAD LIEBENWERDA
OEWE
Tel. (03 53 41) 1 37 01

06686 LÜTZEN
KERSTIN
Tel. (03 44 41) 90-0

08393 MEERANE
BUBLITZ UND PROFE
Tel. (0 37 64) 40 10-0

09212 LIMBACH-OBERFROHNA
ETS
Tel. (0 37 22) 604-0

1

17192 WAREN/MÜRITZ
HILLMANN & PLOOG
Tel. (0 39 91) 62 00-0

17489 GREIFSWALD
HILLMANN & PLOOG
Tel. (0 38 34) 3 51 99-0

18069 ROSTOCK
HILLMANN & PLOOG
Tel. (03 81) 8 11 26-00

18528 BERGEN/RÜGEN
HENKEL & GERLACH
Tel. (0 38 38) 3 25 01

2

21079 HAMBURG
HILLMANN & PLOOG
Tel. (0 40) 32 02 98-0

22113 HAMBURG
HILLMANN & PLOOG
Tel. (0 40) 71 00 50-0

22159 HAMBURG-FARMSEN
HILLMANN & PLOOG
Tel. (0 40) 6 45 88-0

22453 HAMBURG
HILLMANN & PLOOG
Tel. (0 40) 57 00 15-0

22761 HAMBURG
HILLMANN & PLOOG
Tel. (0 40) 89 06 90-11

23552 LÜBECK
BEDUÉ
Tel. (04 51) 7 99 77-0

23560 LÜBECK
HILLMANN & PLOOG
Tel. (04 51) 29 26 92-0

23966 WISMAR
HILLMANN & PLOOG
Tel. (0 38 41) 3 04 96-0

23972 DORF MECKLENBURG
BEDUÉ
Tel. (0 38 41) 79 40-0

24109 KIEL
GRIEGER
Tel. (04 31) 5 37 27-0

24941 FLENSBURG
HILLMANN & PLOOG
Tel. (04 61) 95 70 47-0

25337 ELMSHORN
HILLMANN & PLOOG
Tel. (0 41 21) 4 75 14-0

26316 VAREL
THN
Tel. (0 44 51) 80 94 20

27777 GANDERKESEE
HENKEL & GERLACH
Tel. (0 42 21) 8 93 91

28195 BREMEN
HENKEL & GERLACH
Tel. (04 21) 30 26 00

28759 BREMEN-GROHN
HENKEL & GERLACH
Tel. (04 21) 62 70 07

28816 STUHR
HENKEL & GERLACH
Tel. (04 21) 56 91-0

3

31737 RINTELN
LÜTKEMEYER
Tel. (0 57 51) 91 84-33

32257 BÜNDE
WIEMANN
Tel. (0 52 23) 92 89-0

32339 ESPELKAMP
WIEMANN
Tel. (0 57 72) 97 79-0

32427 MINDEN
HENKEL & GERLACH
Tel. (05 71) 5 05 07-0

32584 LÖHNE
LÜTKEMEYER
Tel. (0 57 31) 78 05-0

33378 RHEDA-WIEDENBRÜCK
MOSECKER
Tel. (0 52 42) 962-0

35685 DILLENBURG-MANDERBACH
S & S
Tel. (0 27 71) 83 26-0

36043 FULDA
TRABERT
Tel. (06 61) 94 69-0

36433 BAD SALZUNGEN
BECK
Tel. (0 36 95) 55 63-0

38108 BRAUNSCHWEIG
WULLBRANDT & SEELE
Tel. (05 31) 39 05-0

4

40470 DÜSSELDORF
ELEKTRO GROSSHANDELSUNION
Tel. (02 11) 87 58 57-0

40477 DÜSSELDORF
PLEIN
Tel. (02 11) 4 69 40

40699 ERKRATH
MKE
Tel. (02 11) 2 05 52-0

40764 LANGENFELD
EGU BERGISCHES LAND
Tel. (0 21 73) 26 97 04-0

41464 NEUSS
ELEKTRO GROSSHANDELSUNION
Tel. (0 21 31) 94 46-0

41236 MÖNCHENGLADBACH
SCHMIDT
Tel. (0 21 66) 45 87-0

41238 MÖNCHENGLADBACH
HEINRICH SCHMIDT
Tel. (0 21 66) 918-0

41540 DORMAGEN
SCHMIDT GMBH
Tel. (0 21 33) 5 30 84-0

42275 WUPPERTAL
SCHULZ SÖHNE
Tel. (02 02) 2 55 49-0

42277 WUPPERTAL
EGU BERGISCHES LAND
Tel. (02 02) 51 56 55-70

42285 WUPPERTAL
HOLZMANN
Tel. (02 02) 2 80 79-0

42329 WUPPERTAL-VOHWINKEL
BWH
Tel. (02 02) 7 05 17-0

42477 RADEVORMWALD
HOLZMANN
Tel. (0 21 95) 603-0

42551 VELBERT
EGU BERGISCHES LAND
Tel. (0 20 51) 94 87 56-0

42855 REMSCHEID
HOLZMANN
Tel. (0 21 91) 93 82-0

42859 REMSCHEID
SMS
Tel. (0 21 91) 5 89 76-0

44143 DORTMUND
DRESSEL EGU
Tel. (02 31) 8 38 08-0

44149 DORTMUND
LUBIN & HILLER
Tel. (02 31) 65 54-0

44263 DORTMUND
RUHR ELEKTRO-HANDEL
Tel. (02 31) 4 34 05-0

44309 DORTMUND
EGU ELEKTRO-GROSSHANDELS UNION RHEIN RUHR
Tel. (02 31) 2 29 09-0

44532 LÜNEN
LUBIN & HILLER
Tel. (0 23 06) 9 29 10-0

44652 HERNE
DRESSEL EGU
Tel. (0 23 25) 65 51-0

44789 BOCHUM
EIT KORDAS + KOBUSCHEWSKI
Tel. (02 34) 3 33 02-0

44894 BOCHUM
BRISCH
Tel. (02 34) 9 27 90-0

45127 ESSEN
TONDING
Tel. (02 01) 2 47 70-0

45307 ESSEN
DRESSEL EGU
Tel. (02 01) 8 99 37-0

45525 HATTINGEN
EGU BERGISCHES LAND
Tel. (0 23 24) 34 45 77-0

45659 RECKLINGHAUSEN
RUHR ELEKTRO-HANDEL
Tel. (0 23 61) 92 03-0

45891 GELSENKIRCHEN
SIRGES EGU
Tel. (02 09) 97 09 40

46284 DORSTEN
RUHR ELEKTRO-HANDEL
Tel. (0 23 62) 9 52 97-0

46485 WESEL
HEINRICH SCHMIDT
Tel. (02 81) 148-0

47166 DUISBURG
LUBIN & HILLER
Tel. (02 03) 9 95 78-0

47805 KREFELD
ELEKTRO GROSSHANDELSUNION
Tel. (0 21 51) 41 49 15-0

47805 KREFELD
SCHMIDT GMBH
Tel. (0 21 51) 5 24 87-0

48153 MÜNSTER
MÖHLE
Tel. (02 51) 7 80 09-0

48155 MÜNSTER
MOSECKER
Tel. (02 51) 97 86-0

48529 NORDHORN
MOELLE
Tel. (0 59 21) 80 80-0

49324 MELLE
STEIN
Tel. (0 54 22) 60 07-0

49809 LINGEN
MOSECKER
Tel. (05 91) 97 50-0

5

50668 KÖLN
S&S
Tel. (02 21) 1 26 98-0

50672 KÖLN
KREUSER & JANSEN
Tel. (02 21) 5 79 83-0

50739 KÖLN
DR. KURT KORSING
Tel. (02 21) 17 77-0

50829 KÖLN
BARTH
Tel. (02 21) 94 98 48-0

51069 KÖLN
TECNET
Tel. (02 21) 68 20 85

51105 KÖLN-POLL
HEIDKAMP
Tel. (02 21) 98 13 60

51379 LEVERKUSEN
HOLZMANN
Tel. (0 21 71) 29 92-0

51491 OVERATH-UNTERESCHBACH
S&S
Tel. (0 22 04) 48 26-0

51674 WIEHL-BOMIG
HOLZMANN
Tel. (0 22 61) 98 95-0

52078 AACHEN
EISENJANSEN
Tel. (02 41) 9 68 91-0w

Die FEGIME ist Ihr Partner, an über 950 Standorten in 24 Ländern Europas und in Israel. Fragen Sie einfach Ihren FEGIME-Großhändler, wenn Sie Unterstützung in einem dieser Länder wünschen.

160 Mal in Deutschland.

FEGIME DEUTSCHLAND

52146 WÜRSELEN
BIRON & JANSEN
Tel. (0 24 05) 605-0

52349 DÜREN
ELEKTRO GROSSHANDELSUNION
Tel. (0 24 21) 16 04-5

52428 JÜLICH
FRITZ POGENWISCH
Tel. (0 24 61) 97 16-0

52511 GEILENKIRCHEN
EISENJANSEN
Tel. (0 24 51) 999-0

53121 BONN
HOLZMANN
Tel. (02 28) 52 65 50

53721 SIEGBURG
HOLZMANN
Tel. (0 22 41) 96 55-0

53881 EUSKIRCHEN
HOLZMANN
Tel. (0 22 55) 9 48 07-0

53894 MECHERNICH-KOMMERN
FRITZ POGENWISCH
Tel. (0 24 43) 91 28 06-0

54290 TRIER
KRIEGER
Tel. (06 51) 97 04 70

54295 TRIER
SCHULER
Tel. (06 51) 1 47 60-0

55411 BINGEN
FISCHER
Tel. (0 67 21) 30 57 99-0

55606 KIRN
KSK
Tel. (0 67 52) 151-0

56070 KOBLENZ
ELEKTRO-UNION
Tel. (02 61) 80 94-0

56073 KOBLENZ
WELLER
Tel. (02 61) 9 41 46-0

56564 NEUWIED
EGU BERGISCHES LAND
Tel. (0 26 31) 2 63 86

56626 ANDERNACH
FISCHER
Tel. (0 26 32) 29 08-0

57080 SIEGEN
UMO
Tel. (02 71) 35 98-0

57482 WENDEN-GERLINGEN
BUBLITZ
Tel. (0 27 62) 92 61-0

57482 WENDEN-GERLINGEN
S & S
Tel. (0 27 62) 92 40-0

58095 HAGEN
RUHR ELEKTRO-HANDEL
Tel. (0 23 31) 3 54 59-0

58099 HAGEN
GEHRMANN
Tel. (0 23 31) 98 91-0

58285 GEVELSBERG
GEHRMANN
Tel. (0 23 32) 66 60-60

58513 LÜDENSCHEID
LUBIN & HILLER
Tel. (0 23 51) 95 33-0

58636 ISERLOHN
RUHR ELEKTRO-HANDEL
Tel. (0 23 71) 77 87-0

59063 HAMM
MOSECKER
Tel. (0 23 81) 9 40 22-0

59067 HAMM
EIT
Tel. (0 23 81) 94 56-0

59494 SOEST
DRESSEL EGU
Tel. (0 29 21) 5 90 76-0

59494 SOEST
KERSTIN
Tel. (0 29 21) 982-0

59557 LIPPSTADT
AUFDEMKAMP
Tel. (0 29 41) 16 47

59821 ARNSBERG
LUBIN & HILLER
Tel. (0 29 31) 52 64-0

59872 MESCHEDE
KLOSTERKÖTTER
Tel. (02 91) 99 51-0

6

60311 FRANKFURT
MOSTER
Tel. (0 69) 29 98 85-0

63924 KLEINHEUBACH
EBRA
Tel. (0 93 71) 40 98-00

66121 SAARBRÜCKEN
SEIWERT
Tel. (06 81) 9 96 97-0

66130 SAARBRÜCKEN
KRIEGER
Tel. (06 81) 88 35 10

66557 ILLINGEN
SEIWERT
Tel. (0 68 25) 408-0

66954 PIRMASENS
KRIEGER
Tel. (0 63 31) 51 88-0

67059 LUDWIGSHAFEN
EIDT
Tel. (06 21) 51 10 71

67059 LUDWIGSHAFEN
MOSTER
Tel. (06 21) 5 90 04-0

67433 NEUSTADT
KSK
Tel. (0 63 21) 58 96 210

67433 NEUSTADT
MOSTER
Tel. (0 63 21) 49 03-0

67657 KAISERSLAUTERN
KSK
Tel. (06 31) 303-4000

7

70327 STUTTGART
KRAFT
Tel. (07 11) 4 09 94-0

70565 STUTTGART
KRAFT
Tel. (07 11) 7 88 06-0

71032 BÖBLINGEN
KRAFT
Tel. (0 70 31) 27 30 32

71229 LEONBERG
GRANZOW
Tel. (0 71 52) 18-0

71332 WAIBLINGEN
KRAFT
Tel. (0 71 51) 9 94 77-0

71636 LUDWIGSBURG
KRAFT
Tel. (0 71 41) 4 51 42-0

72250 FREUDENSTADT
KURZ
Tel. (0 74 41) 537-0

72770 REUTLINGEN
GRANZOW
Tel. (0 71 21) 26 75-0

73431 AALEN
KRAFT
Tel. (0 73 61) 55 66-0

74076 HEILBRONN
GRANZOW
Tel. (0 71 31) 98 44-0

76187 KARLSRUHE
MOSTER
Tel. (0721) 91 43 41-0

78056 VILLINGEN-SCHWENNINGEN
NUTZ
Tel. (0 77 20) 69 26-0

78239 RIELASINGEN
ECKERT & GRAF
Tel. (0 77 31) 5 90 70

78727 OBERNDORF
GRANZOW
Tel. (0 74 23) 8 63 84-0

79541 LÖRRACH
EHG
Tel. (0 76 21) 58 08-0

79664 WEHR
KAISER
Tel. (0 77 62) 70 87-0

8

83026 ROSENHEIM
HARTL
Tel. (0 80 31) 23 39 10

84307 EGGENFELDEN
ROSENBERGER
Tel. (0 87 21) 12 06-0

85354 FREISING
HARTL
Tel. (0 81 61) 867-0

87727 BABENHAUSEN
BIHLER
Tel. (0 83 33) 309-0

88250 WEINGARTEN
MÜLLER
Tel. (07 51) 40 08-100

88339 BAD WALDSEE
GRANZOW
Tel. (0 75 24) 97 17-0

89231 NEU-ULM
MAIER THEODOR
Tel. (07 31) 70 75-0 9

9

90429 NÜRNBERG
NÄGELE
Tel. (09 11) 2 70 70-0

92637 WEIDEN
ELFAC
Tel. (09 61) 6 16 60

93055 REGENSBURG
HARTL
Tel. (09 41) 89 96 15-0

94032 PASSAU
ROSENBERGER
Tel. (08 51) 95 15-3

94469 DEGGENDORF
PAUL SCHMIDT
Tel. (09 91) 3 71 39-0

95326 KULMBACH
ELFAC
Tel. (0 92 21) 8 45 00

95448 BAYREUTH
ELFAC
Tel. (09 21) 7 99 78-0

95615 MARKTREDWITZ
ELFAC
Tel. (0 92 31) 99 84-0

98574 SCHMALKALDEN
BECK
Tel. (0 36 83) 46 57 6-0

98617 MEININGEN
BECK
Tel. (0 36 93) 8 11 79-0

99099 ERFURT-DITTELSTEDT
BECK
Tel. (03 61) 60 24 06-0

99817 EISENACH
BECK
Tel. (0 36 91) 8 81 26-44

www.fegime.de | www.elektro-online.de

SCHÖNER STROM TANKEN

*Für das Stromtanken zu Hause hat Hager eine neue **Ladestation**, die für ihre Gestaltung ausgezeichnet wurde*

Fotos: Hager

Mit seiner neuen Ladestation für den Privatbereich bietet Hager Anschluss an die Zukunft. Die Hager-Ladestation entspricht der Norm EN 61851 und ist in zwei Ausführungen lieferbar: mit IP54-Gehäusen aus robustem Stahlblech für den Einsatz in frei zugänglichen Außenbereichen sowie aus geschäumtem, UV-beständigen Kunststoff. Dank separat zu bestellenden Ladekabeln mit Kupplung oder Stecker sind die Stationen kompatibel mit allen Typen von Elektrofahrzeugen und für die am weitesten verbreitete Ladeart Mode 3 geeignet.

reddot design award
winner 2013

Hierbei kommuniziert die Ladestation direkt mit dem Elektrofahrzeug und reguliert so die Ladestromstärke. Ebenfalls möglich ist eine Ladung per Mode 2 über eine herkömmliche Schuko-Steckdose. Die hierzu erforderliche Ladesteuerung ist im Hager-Ladekabel integriert.

Zum Anschluss der Station an das Elektrofahrzeug stehen vier verschiedene Ladekabel für 1- und 3-phasige Ladevorgänge mit Ladeströmen von 16 A bis 32 A zur Verfügung. Als Versorgungsspannungen sind 230 V und 400 V nutzbar. Außerdem verfügen die Ladestationen über mehrere Schnittstellen, so dass auch gesteuerte Ladevorgänge wie die Nachtladung oder die TIC-Kommunikation zur Anbindung an einen Smart Meter möglich sind. Selbst für eine später vorgesehene LAN-Einbindung ist die Ladestation bereits vorbereitet.

Die internationale Jury des »red dot design award« fand Hagers Synthese aus Form und Funktion so gut, dass die Ladestation ab diesem Jahr das Logo dieses bedeutenden Designpreises tragen darf.

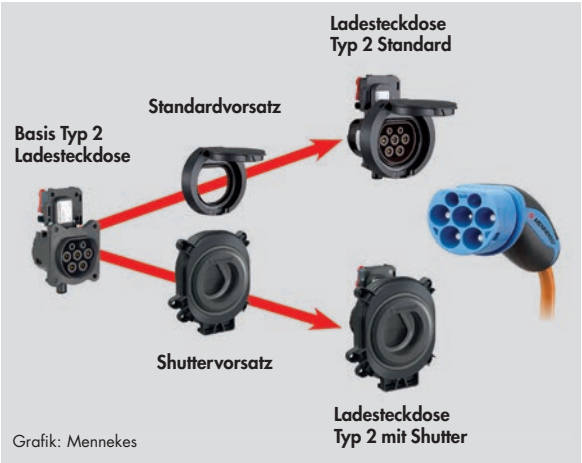
WWW.HAGER.DE

ITALIEN IST BEIM TYP 2 DABEI

*Der **Typ 2-Stecker** nimmt eine Hürde nach der anderen. Nun hat sich auch **Italien** mit diesem Stecker einverstanden erklärt*

Die Europäische Kommission fordert eine europaweit einheitliche Ladeinfrastruktur für E-Mobile. Im Januar schlug sie deshalb den Typ 2-Stecker als Standard vor, der bekanntlich von Mennekes entwickelt wurde. In einigen Ländern wird jedoch Wert auf einen zusätzlichen Einsteckschutz (Shutter) gelegt. Mennekes hat daraufhin seinen Ladestecker durch einen Shutter-Vorsatz ergänzt.

Diese Möglichkeit scheint zu überzeugen. Denn der VDE konnte Ende Mai berichten, dass auch die italienischen Gremien mit der Lösung einverstanden sind. Vertreter der italienischen und deutschen Normungsorganisationen sowie Experten der Industrie beider Länder haben sich geeinigt, dem Europäischen Komitee der elektrotechnischen Normung (CENELEC) die Weiterentwicklung der Norm zu Ladesteckern für die Ladeinfrastruktur von E-Mobilen vorzuschlagen. Der gefundene Kompromiss sieht die Nutzung der sogenannten Typ 2-Steckdose mit und ohne dem zusätzlichen Einsteckschutz (Shutter) vor.



Grafik: Mennekes

Einige europäische Länder forderten einen Extra-Schutz, einen Shutter. Deshalb hat Mennekes ein »Add On« zum Typ 2 entwickelt. Dadurch entstand ein modulares System: Wo ein erweiterter Berührungsschutz nach IP XXD gefordert wird, wird die Typ 2-Steckdose mit Shutter eingesetzt. In den anderen Ländern lässt man den Shutter einfach weg.

Die Option der Nutzung des zusätzlichen Einsteckschutzes löst zwei Probleme. Erstens werden die besonderen Gegebenheiten in Italien und weiteren europäischen Ländern berücksichtigt. Und zweitens können sich Fahrer von Stromern aus diesen Ländern sicher sein, dass sie auch dort Strom tanken können, wo die Typ 2-Steckdose ohne diesen Shutter verwendet wird.

Die gefundene Lösung schafft damit wieder etwas mehr Planungssicherheit für die europäische Automobilindustrie, die Elektrobranche – und die Fahrer von Stromern.

WWW.VDE.COM

HAUSTECHNIK IN BESTFORM

*Die Zeiten, in denen Produkte der Haustechnik beim **Design** – vorsichtig ausgedrückt – starken Nachholbedarf hatten, sind vorbei. Ein ausgezeichnetes **Beispiel** ist das Lüftungs-Integralgerät mit Wärmepumpe LWZ 304/404 SOL von Stiebel Eltron*

Auch in der Heiztechnik hat ein Umdenken eingesetzt. Mit dem Trend zur Nutzung erneuerbarer Energien geht die Umstellung auf attraktive Designgeräte einher. »Der so genannte Heizungskeller hat nahezu ausgedient: Umbauter Raum ist so kostbar geworden, dass häufig ein ‚Multifunktionalraum' entsteht, in dem auch die Haustechnik untergebracht wird«, sagt Henning Schulz, Pressesprecher von Stiebel Eltron. »Dieser Raum kann gut im Keller wie auf jeder anderen Ebene realisiert werden und wird vielfältig genutzt – als Technikzentrale, häufig als Hauswirtschaftsraum, manchmal auch als Büro. Da ist es logisch, dass die Geräte einen optisch und haptisch exzellenten Eindruck machen müssen.«

reddot design award
winner 2011

Foto: Stiebel Eltron

PASSIV HAUS geeignete Komponente Dr. Wolfgang Feist

Technik und Design aus einem Guss

So fallen die Systeme aus Holzminden schon seit Jahren durch gutes Produktdesign auf. Ein besonders gelungenes Beispiel ist das Integralgerät »LWZ 304/404 SOL«: es wurde 2011 mit dem »red dot award product design 2011« ausgezeichnet, einem der begehrtesten Designpreise.

Das ausgezeichnete Gerät wurde speziell für Passiv- und Niedrigenergiehäuser entwickelt und vereint alle notwendigen Funktionen: kontrollierte Be- und Entlüftung des Gebäudes mit Wärmerückgewinnung, Beheizung, Warmwasserbereitung sowie Kühlung. Die Möglichkeit der zusätzlichen Nutzung einer Solaranlage ist grundsätzlich vorhanden.

Die Lüftungsanlage mit Kreuzgegenstromwärmeaustauscher ist ebenso enthalten wie die Luft-Wasser-Wärmepumpe, deren Effizienz von der Restenergie aus der bereits getauschten Luft noch einmal erhöht wird. So ist gewährleistet, dass Heizung und Warmwasserbereitung höchst effizient erfolgen. Dank des reversiblen Kältekreislaufs ist darüber hinaus die Kühlung der Räume über die Heizflächen oder über Gebläsekonvektoren möglich. Auch der Warmwasserspeicher ist bereits im Gerät enthalten.

WWW.STIEBEL-ELTRON.DE

WS 170
Komfort-Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung

LEISE
STARK
ENERGIEEFFIZIENT

MADE IN GERMANY
BY MAICO

MAICO VENTILATOREN

www.maico-ventilatoren.com

MIT NUR EINEM DREH

***Einfache Bedienung** – auch das ist gutes Design. Radioline heißt das neue Funksystem von Phoenix Contact für ausgedehnte Anlagen. Das Besondere: Mit nur einem Dreh am Rändelrad werden Ein- und Ausgänge zugewiesen – ohne Programmierung*

Mit dem Konfigurationsstick können mehrere Netzwerke sicher und parallel betrieben werden.

Fotos: Phoenix Contact

Speziell für die drahtlose Signalübertragung in ausgedehnten Anlagen wurde Radioline-System entwickelt – es basiert auf der Technologie Trusted Wireless 2.0. Via Radioline lassen sich sowohl I/O-Signale als auch serielle Daten austauschen. Das so genannte I/O-Mapping erlaubt die Verteilung der Signale mit Hilfe eines Rändelrads, also ohne Software-Unterstützung.

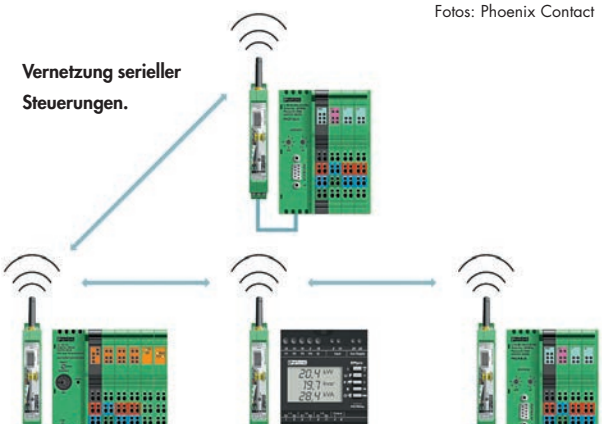
Das Radioline-System besteht aus einem Funkmodul und fünf anreihbaren I/O-Modulen. Die I/O-Stationen lassen sich auf bis zu 32 I/O- Module erweitern, die im laufenden Betrieb installiert oder ausgewechselt werden können. Das im 2,4 GHz-Band arbeitende Funkmodul zeichnet sich durch hohe Zuverlässigkeit, die Überbrückung großer Distanzen, eine gute Diagnose sowie die Koexistenz zu anderen im selben Frequenzband funkenden Systemen aus. Zudem steht eine einstellbare Datenrate der Wireless-Schnittstelle von 16 bis 500 kBit/s zur Verfügung, was die Empfängerempfindlichkeit erhöht. So lässt sich bei einer niedrigen Datenrate eine wesentlich größere Entfernung überwinden als bei einer hohen Datenrate.

Einfache Inbetriebnahme über Rändelrad

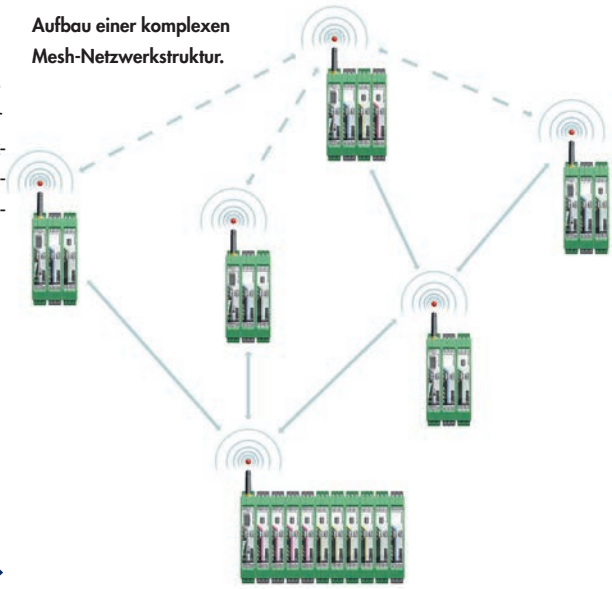
Das Funkmodul verfügt über je eine RS232- und RS485-Schnittstelle zur Übertragung serieller Datenpakete (Bild 1). Ein Funknetzwerk kann sich dabei aus bis zu 250 Stationen zusammensetzen. Von der einfachen Punkt-zu-Punkt-Verbindung bis zu Mesh-Netzwerken lassen sich beliebige Strukturen umsetzen. Die Funkmodule sind ab Werk konfiguriert und können ohne Software einfach über die Einstellung eines gelben Rändelrads in Betrieb genommen werden. Mit dem Rändelrad legt der Anwender die Radio-ID (RAD-ID) fest. Im Netzwerk muss jedes Funkmodul eine andere Einstellung haben. Über die RAD-ID »01« wird der Master definiert, während die Einstellungen »02« bis »99« das Modul als Repeater/Slave ausweisen. Die I/O-Mapping-Adresse wird über ein weißes Rändelrad per Fingerdreh eingestellt, wobei der Anwender dem Ein- und Ausgangsmodul die gleiche Adresse geben muss. Die Zuweisung der Signale mittels I/O-Mapping erfolgt automatisch. Einem Eingangsmodul können mehrere gleiche Ausgangsmodule im Netzwerk zugeordnet werden.

Störungsfreier Parallelbetrieb mit dem Konfigurationsstick

Die vorkonfigurierten Funkmodule umfassen identische Netzwerk-Einstellungen. Auf diese Weise lässt sich ein einzelnes Funknetzwerk sofort betreiben. Sollen jedoch mehrere Wireless-Systeme parallel störungsfrei funken, muss ein individuelles Netzwerk aufgebaut werden. Dafür kann der Anwender die Funkmodule ohne Verwendung einer Software mit dem Konfigurationsstick konfigurieren. Der mobile Speicher wird auf die Konfigurations-Schnittstelle des Funkmoduls aufgesteckt und nach dem Drücken des SET-Tasters am Modul ausgelesen. Der Stick beinhaltet eine der acht nutzbaren Frequenzgruppen des Radioline-Systems sowie eine individuelle Netzwerk-ID, die zur Identifizierung der Module im Netzwerk herangezogen wird. Nur Module mit der gleichen Netzwerk-ID können untereinander eine Verbindung initiieren.



Vernetzung serieller Steuerungen.



Aufbau einer komplexen Mesh-Netzwerkstruktur.

WWW.PHOENIXCONTACT.DE

SIEMENS

www.siemens.de/lowvoltage/energiemonitoring

Effizientes Energiemonitoring mit durchgängigem Portfolio

Hard- und Software für Standard- und kundenspezifische Anwendungen

Energieflüsse erfassen für mehr Transparenz

Unsere Messgeräte liefern zuverlässige Daten über den Stromverbrauch und den Zustand der Anlage. Mit ihren Messwerten liefern sie die Grundlage für effizientes, betriebliches Energiemanagement. Aufgrund internationaler Zulassungen sind sie weltweit einsetzbar.

Wichtiger Baustein für ein Energiemanagementsystem

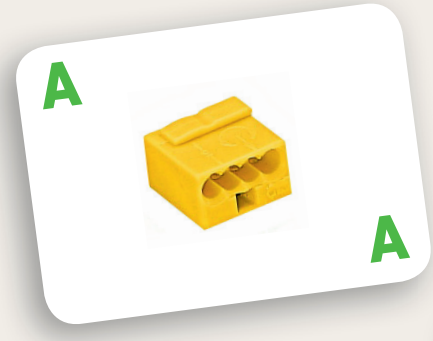
Die Energiemonitoringsoftware powermanager verarbeitet und überwacht zuverlässig und präzise die Messdaten der Messgeräte 7KT/7KM PAC und der kommunikationsfähigen Leistungsschalter 3WL/3VL. Der powermanager und die Messgeräte wurden auf Konformität zur Unterstützung eines Energiemanagementsystems gemäß DIN EN 16001 und ISO 50001 geprüft.

Mehr Funktionalität und Bedienkomfort

Der powermanager bietet beste Skalierbarkeit, erweiterte Reportvorlagen, Reaktionspläne, Massenparametrierung und virtuelle Messstellen zur Berechnung kundenspezifischer Kenngrößen. Mit der Lastüberwachung lassen sich vorgegebene Leistungslimits für frei definierbare Perioden überwachen. Das System gibt bei bevorstehender Limitüberschreitung entsprechende Schaltempfehlungen. Auch Fernschalten von Leistungsschaltern ist möglich.

www.tuv.com TÜVRheinland ID:9105066014

Answers for infrastructure.



WAGO 243 – Die kleinste Netzwerkerin

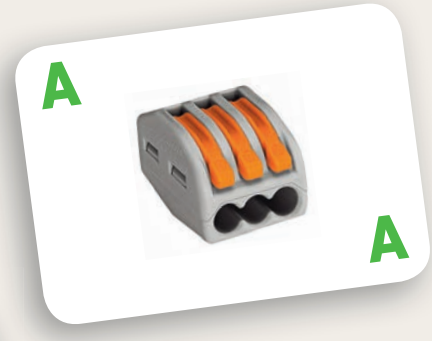
Die Serie 243 von WAGO ist die MICRO-Verbindungsdosenklemme für eindrähtige Leiter. Diese Serie besteht aus dunkelgrauen, roten, lichtgrauen und gelben 4- und 8-Leiter-Klemmen. Im Durchmesserbereich von 0,6 bis 0,8 mm klemmen sie eindrähtige Leiter und sind daher insbesondere für Schwachstrominstallationen bis 100 V und 6 A ausgelegt. Alle Klemmen sind miteinander und in den 4- und 6-fach-Befestigungsadaptern verrastbar.

A

FÜR JEDE ANWENDUNG DIE RICHTIGE KLEMME

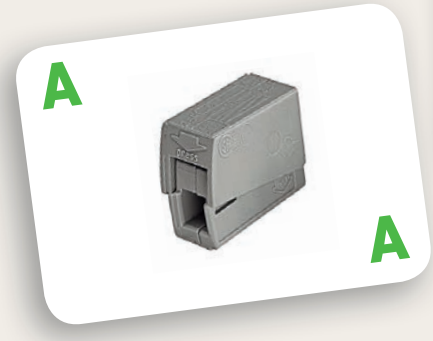
Unabhängig davon, ob eindrähtige Leiter miteinander verbunden werden oder ein-, mehr- und feindrähtige untereinander – Wago hält für die unterschiedlichsten Anforderungen die richtige Klemme parat. Die WAGO-Profi-Klemmen – vier Asse für alle Fälle!

WWW.WAGO.DE



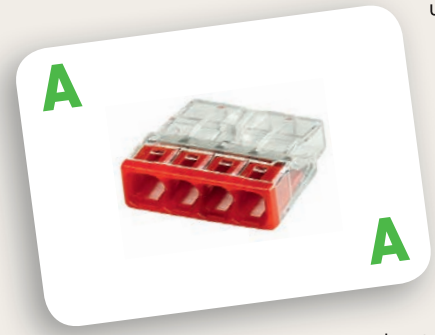
WAGO 222 – Der flexible Alleskönner

Die Serie 222 von WAGO ist die Verbindungsklemme für ein-, fein- und mehrdrähtige Leiter. Das Portfolio dieser Serie besteht aus 2-, 3- und 5-Leiter-Klemmen, die jeweils mit Betätigungshebeln ausgestattet sind. Mit ihrem großen Querschnittsbereich von 0,08 bis 2,5mm² „e"/4mm² „f" klemmt sie ohne Leitervorbehandlung alle unterschiedlichen Anschlussleiter ohne Werkzeug. Ausgelegt sind diese Klemmen für vielfältige Anwendungen bis 400 V und 32 A, die nicht nur in der Gebäudeinstallation zum Einsatz kommen.



WAGO 224 – Die kombinierte Leuchtenklemme

Die Serie 224 von WAGO ist die Leuchtenklemme für die Verbindung von ein- mit feindrähtigen Leitern. Die Serie besteht aus 1- und 2-Leiter-Klemmen, in der Standardausführung bis 105 °C und in der Ausführung für erhöhte Dauerbetriebstemperatur bis 120 °C. Auf der Installationsseite lassen sich Querschnitte von 1 mm² bis 2,5 mm² durch einfaches Stecken installieren. Auf der Leuchtenseite können ein- und feindrähtige Leiter von 0,5 bis 2,5 mm² angeschlossen werden. Die Service-Klemme als weitere Variante der Serie ermöglicht als Durchgangsklemme die Verbindung zweier feindrähtiger Leiter. Die Anwendungsgebiete der Serie 224 reichen über den Leuchtenanschluss hinaus; z.B. zeigt sie bei Anschlüssen von Jalousie- oder Rollladenmotoren, Lüftern, Umwälzpumpen, Tür-/Fenstersensoren, Heizungssteuerungen an eindrähtige Festinstallationen ihre Stärke.



WAGO 2273 – Die kompakte Dosenklemme

Die Serie 2273 von WAGO ist die COMPACT-Verbindungsdosenklemme für eindrähtige Leiter. Das Portfolio dieser Serie besteht aus 2-, 3-, 4-, 5- und 8-Leiter-Klemmen, die farblich kodiert sind. Im Querschnittsbereich von 0,5 bis 2,5mm² klemmen sie eindrähtige Leiter und sind bis 450 V und 24 A einsetzbar. Durch ihr 50 % kleineres Klemmenvolumen bietet die WAGO 2273 mehr Platz in der Dose als die Vorgängerserie 273. Das transparente Gehäuse und das Sichtfenster ermöglichen sowohl eine visuelle Positionskontrolle des gesteckten Leiters als auch das Einsehen der Abisolierlänge.

Fotos: Wago

MEHR ALS SCHÖNER SCHEIN

*Was ist **Design?** Nur etwas Verpackung oder doch mehr? Hier etwas Geschichte und einige Antworten*

Stellen Sie sich vor eine Gruppe von Freunden und schweigen Sie drei Minuten lang. Die Reaktionen werden erstaunlich sein. Was wir auch tun, immer kommunizieren wir. Paul Watzlawick goss das in die Formel: »Man kann nicht nicht kommunizieren.«

So ist es auch mit allen Gegenständen. Man kann nicht nicht gestalten. Wenn keine Sorgfalt aufs Gestalten, die Wahl des Materials und die Herstellung verwendet wird, dann wird's hässlich und der Gegenstand ist schlecht benutzbar. Das ist dann Müll, schon vor dem ersten Gebrauch.

Früher, als das Handwerk oder kleine Manufakturen die Dinge herstellten, gehorchte die Produktion handwerklichen Traditionen. Das änderte sich durch die Industrialisierung. Die umwälzenden Veränderungen seit Mitte des 19. Jahrhunderts durch die moderne Produktionsweise warfen viele Fragen auf. In Weimar gründete der Architekt Walter Gropius 1919 das Bauhaus. Dort untersuchten Künstler und Handwerker mit ihren Mitteln, wie man im Rahmen der Industriegesellschaft vernünftig und verantwortlich unsere Welt gestalten kann. Vielleicht war Weimar der Geburtsort des Designs, wie wir es heute verstehen.

Erst nach dem zweiten Weltkrieg und der folgenden Zeit des Mangels konnte dieser Faden wieder aufgegriffen werden. Es entstanden bekannte Institutionen, die gutes Design fördern. Seinen 60. Geburtstag feierte in diesem Mai der Rat für Formgebung, 1953 auf Initiative des Bundestages gegründet. Im selben Jahr gab es im Rahmen der Hannover Messe die »Sonderschau formgerechter Industrieerzeugnisse«. Daraus wurde das iF Industrie Forum Design, bekannt durch den iF Design Preis.

Eine Wiege guten Designs ist tatsächlich Deutschland. Aber schon das Bauhaus war durch und durch international (ein Grund, warum erst konservative Kreise und dann die Nationalsozialisten dagegen kämpften). So bereichern heute viele Kulturen mit ihren Traditionen das Design und damit unsere Welt.

Dabei ging und geht es den Gestaltern nie nur um die äußere Form. Das zeigt unter anderem das 1954 gegründete Institut »Industrieform« in Essen, aus

Logos wichtiger deutscher Designpreise.

dem das »Design Zentrum Nordrhein Westfalen« wurde. Es entstand mit dem Anspruch, »der Allgemeinheit eine sinnvolle Gestaltung ihrer Umwelt zu ermöglichen«. Das Wort »Umwelt« war ungewollt prophetisch, denn heute spielen auch ökologische Aspekte eine große Rolle.

Dass Unternehmen das Design auch dazu nutzen, ihre Positionierung im Markt zu schärfen, ist selbstverständlich. Design ist auch ein Stück Industriepolitik. Ebenso selbstverständlich sollte es sein, auf gutes Design zu achten. Es macht vieles nicht nur äußerlich schöner.

- WWW.BUNDESDESIGNPREIS.DE
- WWW.IFDESIGN.DE
- WWW.GERMAN-DESIGN-COUNCIL.DE
- WWW.RED-DOT.ORG

LAYHER®– LEITERN UND FAHRGERÜSTE

Größte Sicherheit.
Mit Leitern und Fahrgerüsten von Layher haben Sie jederzeit sicheren Stand, damit Sie sich voll und ganz auf Ihre Arbeit konzentrieren können.

Geprüfte Qualität.
Höchste Qualitätsstandards bei der Fertigung und durchdachte Details machen sie zur Idealbesetzung für jeden Profi-Einsatz.

Höchste Wirtschaftlichkeit.
Benutzerfreundlichkeit und Langlebigkeit sind die Maßstäbe für die enorme Wirtschaftlichkeit von Layher Leitern und Fahrgerüsten.

Beste Beratung.
Weil Sicherheit schon bei der Beratung anfängt, gibt es Leitern und Fahrgerüste von Layher nur im qualifizierten Fachhandel.

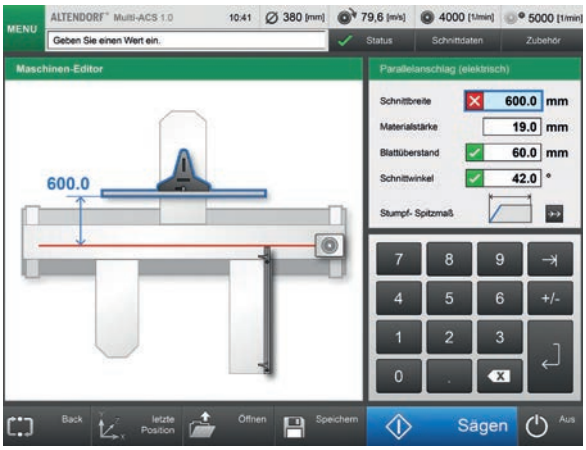
www.layher.com

Layher®
Mehr möglich. Das Gerüst System.

Die Gesellschafter von jojorama sind (v.l.) Markus Wessels, Ralf Baumunk und Joachim Möllmann.

AN DIE NUTZER DENKEN

jojorama** hat den ELMAR, den Markenpreis der Elektrobranche, gestaltet. Eine eher ungewöhnliche Arbeit, denn das Unternehmen aus Hannover widmet sich sonst Industrie- und Interface-Design. Der jüngste Erfolg sind zwei »iF design awards«. Mit Joachim Möllmann sprachen wir über **Interface Design



Zwei iF design awards für dasselbe Produkt sind ungewöhnlich – jojorama erhielt die Auszeichnung für die Formatkreissäge Altendorf_2 und die Software-Oberfläche zur Steuerung. Links unten der ELMAR, die Skulptur für den Markenpreis der Elektrobranche.

Fotos: jojorama

WWW.JOJORAMA.DE

elektro forum: Sie haben den Elmar gestaltet, die Skulptur für den Markenpreis der Elektrobranche. Das ist doch ein Traum für jeden Designer, oder?
Joachim Möllmann: Warum?

Weil jemand Ihre Kreation stolz in die Luft reckt und sich riesig darüber freut.
Ja, aber das tun alle unsere Kunden mit unseren Entwicklungen.

Auch bei den großen Spezialsägen, die sie gestaltet haben?
In die Luft heben ist zwar schwierig, aber das Prinzip ist dasselbe.

Können Sie das Prinzip erklären?
Dass der Nutzer etwas sicher sowie intuitiv benutzen kann und dadurch auch gerne benutzt.

Wie machen Sie etwas intuitiv?
Man muss bei aller Innovation auch Erwartungshaltungen bedienen. Es geht beim Design nicht nur um die Form, sondern darum, wie Menschen arbeiten. Besonders in unserem Feld Industriedesign und Interface Design, denn hier spielen Sicherheit und Produktivität eine entscheidende Rolle.

Für die Formatkreissäge von Altendorf hat Ihr Unternehmen gerade, sehr ungewöhnlich, zwei iF design awards erhalten – einen Preis fürs Design der Säge, den zweiten für die Softwareoberfläche zur Steuerung. Ihr Kollege Markus Wessels hat einmal gesagt, dass Software-Oberflächen oft noch zu stiefmütterlich behandelt werden. Was hat jojorama anders gemacht?
Wir sehen, dass der Nutzer auf dem Touchscreen nicht nur Maße eingibt. Der Blick auf die schematisch dargestellte Maschine macht visuell nachvollziehbar, was die Eingabe praktisch bedeutet. Das numerische Tastenfeld ist ein weiteres Detail. Es ist rechts unten platziert, damit der Nutzer beim Eintippen die Sicht auf die anderen Anzeigeelemente behält. Mit diesem Screenlayout können dann auch komplexe Zuschnitte geplant werden.

Erschweren viele Einstellmöglichkeiten und Funktionen nicht die Bedienung?
Das stimmt. Aber Funktionen wie zum Beispiel individuelle Einstellungen kann man auf einer anderen Ebene unterbringen. Gutes Design bedeutet auch Reduktion. Wir alle erleben, dass man von vielen Funktionen eines Produktes nur einen Bruchteil nutzt. Also muss das Wichtige nach vorne.

Sind Sie von anderen technischen Entwicklungen abhängig?
Das ist möglich. Ein Beispiel: Für die Darstellung von Klartext und Grafik in hoher Auflösung war die Entwicklung der Farb-Touchscreens hilfreich. Wir suchen ständig nach neuer Technik, neuen Materialien und Verfahren, die unsere Arbeit unterstützen.

Wir sind in den Gebrauch von PC und Software hineingewachsen. Die ganz junge Generation ist damit sogar aufgewachsen. Was bedeutet das für die Zukunft Ihrer Arbeit?
Das wüsste ich auch gerne. Die ‚digital natives' – also die mit der Technik Aufgewachsenen – gehen viel intuitiver mit neuer Technik um. Deshalb dürfen wir uns aber nicht zurücklehnen. Um gute Lösungen im Design muss immer wieder neu gerungen werden.

Wie beim Schreiben. Immer an den Leser denken.
Bei uns heißt es: Immer an die Nutzer denken.

MIT ELEMENTAREN FORMEN

Werner Aisslinger** zeichnet verantwortlich für die Generation R, die neuen Schalterserien von Berker. Diese wurden seit ihrer Vorstellung mit Designpreisen überhäuft. Allerdings haben sie noch nicht so viele wie der Designer selbst – Arbeiten von ihm haben seit über 20 Jahren wohl jede Auszeichnung erhalten, die es gibt. Hier einige Gedanken zur **Generation R

elektro forum: Berker pflegt schon lange die runde Form, siehe die Serie 1930. Als Berker neue Programme plante: Haben Sie die runde Form ins Spiel gebracht – oder hat sich Berker von vornherein etwas Rundes gewünscht?
Werner Aisslinger: Berker hatte das runde Thema explizit ins Briefing genommen, da es bei unserem Programm unter anderem um eine Markenkontinuität im von Berker historisch besetzten runden Schaltermarkt ging.

Sie interessieren sich sehr für die Zukunft und experimentieren mit Formen, Farben und neuen Materialien. Zeigen die Programme der Generation R einen Weg in die Zukunft?
Das Zukunftsweisende an der Generation R ist das archetypisch reduzierte Design mit elementaren Formen. Gestalterisch steckt darin für mich gleichzeitig ein poetisches Moment. Je schnelllebiger und komplexer die Zeit, umso stärker sehnen wir uns nach ehrlichen, sympathischen, zeitgemäßen Dingen. Neu hingegen ist der Einsatz von unterschiedlichsten Oberflächen. Wenn wir über Zukunft reden, kann man bei Schalterprogrammen sehr konkret werden: Eine der wichtigsten Aufgaben dabei ist, ihr Design der langen Lebensdauer anzupassen. Die neue Serie musste zeitlos sein – also das Gegenteil von trendy.

Normen und Sicherheit spielen in der Elektrotechnik eine große Rolle. Wie sind Sie mit den Grenzen umgegangen, die diese Besonderheiten setzen?
Gutes Design ensteht nicht im stillen Kämmerchen, sondern im intensiven Austausch mit einem Team von Experten, Ingenieuren und Produktmanagern. Normen zu erfüllen und gleichzeitig innovativ zu sein, das ist die Herausforderung für solche Teams.

Heute sind bei Schalterprogrammen viele Funktionen und Technologien zu berücksichtigen. Wie tief müssen Sie bei Ihrer Arbeit in diese Technik einsteigen, und welche Rolle spielt der zukünftige Nutzer dabei?
Alle Technologien müssen bei Design und Produktentwicklung berücksichtigt werden. Bis zu dem Punkt, wo sie designrelevant sind, denken wir Designer uns in die Materie rein. Der Nutzer ist auf der einen Seite konservativ und sucht nach dem, was er kennt. Aber dadurch, dass Kommunikationstechnologien den Alltag immer mehr durchdringen, sind die Nutzer absolut kompetent. Sie erwarten auch High Tech, neue Funktionen und Materialien und verstehen User-interfaces intuitiv.

Bei Design geht's nicht nur um die Form. Werfen wir einen Blick unter den Putz: Wie haben Sie es gemacht, dass die Generation R leicht zu installieren ist?
Der Schalteraufbau ist bei der Generation R größtenteils wie bei den anderen Berker Programmen, es gibt Zentralstücke, Tragringe, Rahmen, Wippen und so weiter – dieser Grundaufbau ist auch den Normen geschuldet. Dennoch haben wir im Detail optimiert: Die Rückseiten der Baugruppen sind größtmöglich ohne scharfe Ecken und Kanten montagefreundlich optimiert. Und durch die Schattenfuge zwischen Rahmenplatte und Rahmen wird der Wandausgleich besonders bei Mehrfachrahmen einfacher.

Zahlreiche Designpreise erhielten die neuen Schalterprogramme R.1, R.3 und Serie R.classic in den letzten Monaten.
Oben Werner Aisslinger mit einem Schalter der Serie R.classic, unten ein Blick auf die Vielfalt der Varianten.

Fotos: Berker

WWW.AISSLINGER.DE

CEAG

EURO X LED AT: Die Universelle

COOPER Safety

CEAG Notlichtsysteme GmbH · Senator-Schwartz-Ring 26 · 59494 Soest · Tel.: 02921 69-870 · www.ceag.de

SL 713 LED

DESIGN TRIFFT AUF TECHNISCHE PERFEKTION

Unsere neue Leuchtenserie SL 713 LED setzt neue Maßstäbe im Bereich moderner Bürobeleuchtung. Die extrem flache Bauhöhe von nur **13 mm**, eine homogene Lichtverteilung auf der Mikroprismenoberfläche und eine Leuchteneffizienz von **80 lm/W** machen die Pendel- und Anbauleuchten dieser neuen Leuchtengeneration zu einem echten Designwunder mit herrausragenden technischen Kernelementen.

PERFORMANCE LIGHTING

SPITTLER Lichttechnik GmbH I Stapelner Str. 1 + 3
38644 Goslar / Germany I Tel. +49 (0) 53 21 / 37 77 - 0
E-Mail: info@spittler.de I www.spittler.de

SPITTLER

Fotos: Osram

*Durch ihr **zurückhaltendes Design** fügt sich die Arktika-P LED von Osram in unterschiedliche Umgebungen ein*

BLICKFANG IM BÜRO

Die Beleuchtung moderner Büros muss heute vielen Ansprüchen genügen: Die Leuchten sollen gut aussehen, sich in ihre Umgebung integrieren und das Designkonzept unterstreichen. Gleichzeitig spielen Effizienz und Leistung eine wichtige Rolle. So darf die Beleuchtung beispielsweise nicht blenden, muss für die Arbeit an Bildschirmen geeignet und dabei so energieeffizient wie möglich sein, um Kosten zu senken. Besonders geeignet sind hierfür LED-Leuchten, wie die Arktika-P LED von Osram.

Mit einer Höhe von weniger als 8 Millimetern und ihrem zeitgemäßen, schlichten Design, lässt sich die Pendelleuchte in unterschiedliche Einrichtungskonzepte einfügen. Dabei schafft die direkte und indirekte Beleuchtung der Arktika eine ausgewogene, harmonische Raumatmosphäre.

Neben dem ansprechenden Design erfüllt die Arktika alle funktionalen Ansprüche an eine moderne Büro-Beleuchtung. Jede einzelne LED der Arktika ist von einer Reflektorwabe umschlossen, die das Licht der LED nahezu verlustfrei nach unten lenkt. Auf diese Weise erzeugt die Pendelleuchte ein blendfreies, gleichmäßiges Licht, das die erforderlichen Kriterien für die Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen (UGR<19) erfüllt. Darüber hinaus ist die Arktika-P LED mit Osram Duris E3 Low-Power-LED und einem Optotronic-EVG ausgestattet. Damit erreicht die Arktika eine Lebensdauer von bis zu 40.000 Stunden und spart somit nicht nur Energie, sondern auch noch Servicekosten.

WWW.OSRAM.DE

EINFACH AUF LED UMRÜSTEN

*Basierend auf dem bewährten **Lichtbandsystem** von Ridi erweitern neue LED-Geräteträger das flexible Baukastensystem um hocheffiziente Leuchtelemente*

Schnell, einfach, sicher, werkzeuglos und absolut variabel: RIDI LINIA LED führt die Prinzipien des RIDI LINIA Lichtbandes fort. Basierend auf dem bewährten Lichtbandsystem erweitern die LED-Geräteträger RIDI LINIA-FLAT, RIDI LINIA-TURN und RIDI LINIA-H das flexible Baukastensystem um hocheffiziente Leuchtelemente. Auch bestehende RIDI LINIA Lichtbänder können ohne Austausch der Tragschienen auf LED umgerüstet werden.

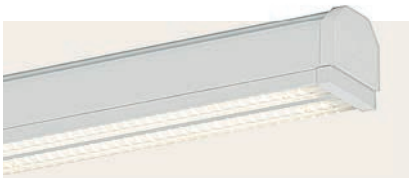
Für höchste Effizienz sorgen die Linearplatinen mit Mid-Power-LEDs. Die SELV-konform betriebenen Platinen haben zur optimalen Wärmeableitung vollflächig Kontakt mit dem Aluminiumprofil.

Die Lichtströme wurden entsprechend den T16 HE- und HO-Wattagen konzipiert. Die Standardtypen sind in den Farbtemperaturen 3.000 oder 4.000 Kelvin mit Farbwiedergabe Ra>80 erhältlich. Möglich sind auch Sonderlösungen in Bezug auf Lichtstrom, Farbtemperatur und Farbwiedergabe.

Die Geräteträger sind mit folgenden Betriebsgeräten verfügbar: Standard-EVG, dimmbar DALI, dimmbar 1-10V.

Beim werkzeuglosen Montieren des Geräteträgers in die Tragschiene erfolgen gleichzeitig die elektrische Kontaktierung und die mechanische Fixierung durch den bewährten Drehschnellverschluss (LINIA-TURN, LINIA-H) bzw. durch stabile Klammern (LINIA-FLAT). Die Geräteträger können an beliebiger Stelle mit variablen Abständen in die Tragschiene montiert werden und innerhalb des Lichtbandes mit VLM-Modulen kombiniert werden.

WWW.RIDI.DE



RIDI LINIA-FLAT mit LED-Linearmodulen: **Der Geräteträger nimmt die RIDI-LED-Linearmodule und die Optiken aus klarem PMMA mit Längsprismenstruktur auf. Für die Lichtlenkung sind keine zusätzlichen Reflektoren notwendig, was eine extrem flache und schlanke Bauform ermöglicht. Die Geräteträger sind in ein- oder zweilampiger Ausführung erhältlich. Fünf Lichtverteilungen stehen zur Wahl: tiefstrahlend, breitstrahlend, extrem tiefstrahlend, asymmetrisch oder doppelt asymmetrisch.**

RIDI LINIA-TURN mit R-TUBE-G1: **Die drehbar gelagerten, wechselbaren R-TUBEs können in 15°-Schritten von 0° bis 45° werkzeuglos eingestellt werden, wobei die direkt am Leuchtmittel montierten Reflektoren mitschwenken. Die Lichtverteilung kann somit den Anforderungen entsprechend variabel angepasst werden.**

RIDI LINIA-H mit R-TUBE-G2: **Die Konstruktion gleicht den LINIA T16-Geräteträgern und ermöglicht so ein umfangreiches Sortiment an Lichtlenkern, Reflektoren und Rastern. Durch das innovative Fassung-Sockel-System kann die R-TUBE-G2 genauso einfach ausgetauscht werden wie T16-Lampen.**

Fotos: Ridi

LED Downlight A 5068Q T Flat 8W: Lichtstark und mit hervorragender Farbwiedergabe!

LED Downlight A 5068 T Flat quadratisch, LED Array von Sharp, schwenkbar

- Für den Einsatz im Bereich der Spot- und Allgemeinbeleuchtung
- Idealer Problemlöser für Decken mit geringer Einbautiefe
- Passend für Einbaudurchmesser: 68 mm
- Echtglasreflektor
- Hervorragende Farbwiedergabe: **Ra >80**
- Lichtstrom: **ca. 700 lm**
- LED Effizienz: **ca. 87 lm/W**
- Farbtemperatur: **ca. 3.000 K (warm weiß); ca. 4.000 K (neutralweiß)**
- Mittlere Lebensdauer: **30.000 Std.**

Inklusive externem Betriebsgerät, dimmbar mit Phasenabschnittsdimmer, Durchgangsverdrahtung möglich.

Material: **Aluminiumdruckguss**
Oberfläche: **lackiert oder galvanisiert**

nobile

www.nobile.de · e-mail: nobile@nobile.de
Tel. (0 69) 96 22 05-0

Fotos: Regiolux

SCHWERELOSES KRAFTPAKET

*Sie scheint im Raum zu schweben, ist **ultraflach** und dennoch ein Kraftpaket, das einen Doppelarbeitsplatz perfekt ausleuchtet: die LED-Pendelleuchte alvia von Regiolux*

Busse Design ist eines der größten und ältesten Unternehmen für Design und Produktentwicklung in Europa. Seit Jahrzehnten bereichern auch Entwicklungen für die Elektrobranche unser Leben. Dazu zählt nun auch die LED-Pendelleuchte »alvia« von Regiolux.

Elegant, schlank und modern lauteten die Vorgaben von Regiolux für die formale Gestaltung. Zudem sollten die Designer eine Pendelleuchte entwickeln mit Abschlusselementen, die an der Stirnseite aufgesetzt sind. Die besondere Herausforderung: An der Leuchte durften von außen weder Schrauben noch andere Verbindungselemente zu sehen sein. Eine intelligente Lösung für die Leuchtenprofile aus Aluminium-Strangpress wurde gesucht!

Die Lösung dieser Aufgabe: In die Leuchtenprofile wurden von außen unsichtbare Schraubkanäle sowie Aufnahmen für seitlich geführte Diffusorfolien und Versteifungstraversen integriert.

Der rechteckige und behutsam mit Radien ausgeführte Querschnitt des Leuchtenkörpers gibt der »alvia« ihr zurückhaltendes Aussehen, das zu vielen Anwendungen passt.

Die Leuchte verblüfft durch eine elegante Seitenlinie aus Aluminium mit nur 23 mm Höhe – und das, obwohl sich Treiber, direkt und indirekt strahlende LED und ein kraftvolles Lichtpaket von fast 10.000 lm dahinter verbergen.

Die alvia LED ist mit effizienten LED-Modulen und präziser Lichtlenkung über eine Microprismenscheibe ausgestattet, die bis zu 127 lm/W erzielen. Für Bildschirmarbeitsplätze ist die Leuchte normgerecht entblendet und bietet einen erstaunlichen Leuchtenwirkungsgrad von 94 Prozent.

Durch LED-Module an der Oberseite, die unabhängig vom Direktlichtanteil gedimmt werden können, bietet sie ideale Voraussetzungen, um auch Doppelarbeitsplätze ausgewogen und ergonomisch zu beleuchten.

WWW.REGIOLUX.DE

LED-Einlegeleuchte

LED-Downlight

CoreLine

Ihr Einstieg in die LED-Technologie – preiswert und einfach.

Sie suchen nach einer innovativen Beleuchtungslösung für eine Standardanwendung? Sie sind interessiert an LED-Lösungen? Sie haben bisher auf Grund von höheren Investitionskosten zu konventionellen Alternativen gegriffen? Dann sind diese Zeiten ab heute vorbei!

Nun gibt es keinen Grund mehr, nicht auf LEDs umzusteigen! Mit den Beleuchtungslösungen unserer Basis-LED-Produktfamilie, der CoreLine, ist der Wechsel ganz einfach!

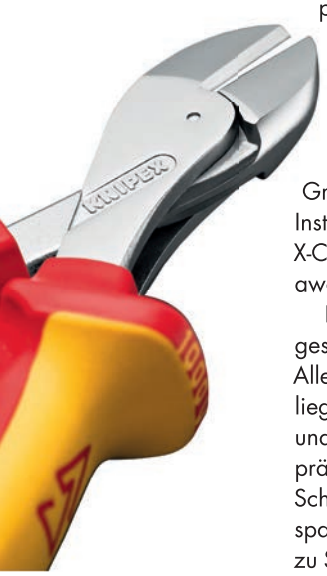
Diese Familie bietet Ihnen für jede Standardanwendung eine passende LED-Alternative – ob das Downlight, die Einlegeleuchte, der Einbaustrahler, oder die Feuchtraumwannenleuchte, die Lichtleiste oder das Lichtbandsystem – bis Mitte des Jahres wird diese Familie komplett auf dem Markt erhältlich sein und Ihnen den Einstieg in die LED-Anwendung ebnen.

Mehr Informationen finden Sie auch unter **www.philips.de/coreline**

PHILIPS

AUSGEZEICHNETES WERKZEUG

Auch beim Werkzeug zeigt sich der Vorteil guten Industriedesigns. Zwei neue Werkzeuge von KNIPEX wurden gerade mit dem ***iF product design award 2013*** *ausgezeichnet*



Wann hat eine Zange einen Designpreis verdient? Für einen Handwerker ist eine gute Zange wie die Verlängerung der eigenen Hand. Sie überzeugt, wenn sie die Arbeit erleichtert und gut in der Hand liegt. Genau aus diesen Gründen wurden die »KNIPEX Installationszange« und der »KNIPEX X-Cut« mit dem »iF product design award 2013« ausgezeichnet.

KNIPEX X-Cut hat mit dem durchgesteckten Gelenk das Talent zum Alleskönner. Der Seitenschneider liegt kompakt und leicht in der Hand und ist zugleich kraftvoll und hochpräzise. Mit seiner extrem hohen Schneidleistung bietet er eine Kraftersparnis von 40 Prozent im Vergleich zu Seitenschneidern gleicher Länge.

Die KNIPEX Installationszange vereint in sich gleich 6 Funktionen und ist die Multifunktionszange des Elektroinstallateurs: Grundfunktion ist die Kabelschere für Cu- und Al-Kabel bis 5 x 2,5 mm².

Weitere Funktionen sind das Abisolieren von Leitern bis 2,5 mm², Einzeladern beschädigungsfrei greifen, Flach- und Rundmaterial greifen, Durchführungslöcher in Unterputzdosen entgraten und Aderendhülsen bis 2,5 mm² vercrimpen. Diese Vielfach-Funktionalität ist praktisch, weil man weniger oft das Werkzeug wechseln muss. Verschiedene Versionen bieten weitere intelligente Details.

WWW.KNIPEX.DE

Fotos: Knipex

Präziser Schnitt auch bei feinen CU-Drähten ist mit dem Seitenschneider KNIPEX X-Cut kein Problem. Er kann aber auch kräftig zupacken.

Mit gleich 6 Funktionen ist die KNIPEX Installationszange das Multifunktionswerkzeug für den Elektroinstallateur.

EINFACHER KOMFORT VERKAUFEN

Der praktische Online-Planer der Initiative ELEKTRO+ wurde überarbeitet

Eine alte Geschichte: Das Bad wird akribisch geplant, jede Fuge, jede Farbe, jede Armatur. Bei der Elektrotechnik soll dann »Karo einfach« genügen. Wer seine Kunden darauf hinweisen möchte, dass das hinten und vorne nicht reicht, kann's schwer haben. Eine Hilfe für die Argumentation ist der Raumplaner der Initiative ELEKTRO+: Dieser Online-Planer wurde komplett überarbeitet und steht nun als Version 2.1 zur Verfügung.

Die praktische Hilfe basiert auf der Richtlinie RAL-RG 678, die drei Ausstattungsstufen für die elektrische Planung beschreibt. Die Ausstattungsstufen sind mit einem, zwei oder drei Sternen gekennzeichnet – von der Mindestausstattung bis zur komfortabelsten Lösung. Man kann die Kunden mit dem Raumplaner selbst »basteln« lassen oder ihnen damit zum Beispiel schnell zeigen, wieviel Steckdosen wirklich nötig sind.

Der Online-Planer ist einfach zu bedienen. Über eine Werkzeug- und Möbelsymbolleiste lässt sich mit dem neuen Raumplaner die Elektroausstattung in Abhängigkeit von der Möblierung planen. Die Ergebnisse der Planung lassen sich ausdrucken, online für 30 Tage oder auf dem eigenen Rechner abspeichern.

Fotos: ELEKTRO+

WWW.ELEKTRO-PLUS.COM

Walther E-Mobility 2013

your best connection
walther
Elektrotechnische Systeme

Die Walther-Werke präsentieren ihr umfassendes E-Mobility-Sortiment in einem neuen Katalog, der das Thema transparent macht und konsequent auf die Bedürfnisse unterschiedlicher Nutzergruppen ausgerichtet ist.

Neben der Aufführung sämtlicher E-Mobility Produkte aus dem Hause WALTHER, um ein Elektrofahrzeug mit dem Netz zu verbinden, liegt der Schwerpunkt auf der Darstellung von verschiedensten Anwendungsszenarien / -beispielen. Diese sind abgestimmt auf die Belange von Privatpersonen, Betreibern und Installateuren. Ob Privatgarage, Carsharing, Parkhaus, Firmenfuhrpark, Kundenparkplatz, F&E oder Fahrradladestation – die Szenarien können Anwendern, Planern, Elektrogroßhandel und Installateuren als Leitlinie dienen und bieten ein grundsätzliches Gerüst für die Konzipierung und Planung von Ladeinfrastrukturprojekten. In praxisnahen Beispielen widmen sich die Experten von WALTHER allen relevanten Aspekten rund um die unterschiedlichen Geschäftsmodelle, die Abrechnungs- und Identifizierungsmöglichkeiten und den Einsatz von Ladeinfrastruktur als Marketinginstrument. Auch Themen wie die Anbindung an alternative Energiequellen kommen nicht zu kurz. Für jedes Szenario werden die spezifischen technischen Herausforderungen erläutert und passgenaue Lösungsansätze vorgestellt. Ergänzend erhält der Anwender Vorschläge für mögliche Up- und Downgrades sowie eine Auflistung möglicher Alternativen und optionaler Komponenten.

Über die neuen WALTHER-E-Mobility-Icons sind die Produkteigenschaften, Lösungsvarianten und umfassenden Ausgestaltungsmöglichkeiten auf einen Blick erfassbar. Die Icons sind untergliedert in die Bereiche Ladepunkt, Ladeleistung, Technik, Identifikation und Bedienung, Datenkommunikation, Mehrwertdienste und Coporate-Identity-Farbgebung.

Somit bieten Ihnen die WALTHER-WERKE nicht nur das umfangreichste Produktsortiment im Bereich E-Mobility, sondern auch ein Maximum an Transparenz und Übersichtlichkeit. Erfahren Sie mehr dazu im neuen Katalog, unter www.walther-werke.de oder in einem persönlichen Gespräch mit einem WALTHER Ansprechpartner!

Walther E-Mobility Icons: Ausstattungsmerkmale der Ladesäulen und Wallboxen auf einen Blick

Ladepunkt

- Ladekupplung Typ 1 (Fahrzeugseite) fest angeschlossen
- Ladestecker Typ 2 (Infrastrukturseite) fest angeschlossen
- Ladekupplung Typ 2 (Fahrzeugseite) fest angeschlossen
- Ladesteckdose Typ 2 (Infrastrukturseite) zum Einbau in Ladeeinrichtungen
- Ladesteckdose Typ 3 (Infrastrukturseite) zum Einbau in Ladeeinrichtungen
- Schutzkontaktsteckdose (Infrastrukturseite) zum Einbau in Ladeeinrichtungen
- CEE-Steckdose (Infrastrukturseite) zum Einbau in Ladeeinrichtungen
- Spiralisierte Leitung bei Ladeleitung bzw. Festanschluss an der Ladeeinrichtung

Ladeleistung

- Ladeeinrichtung oder Ladeleitung für max. 3,7 kW (16 A)
- Ladeeinrichtung oder Ladeleitung für max. 7 kW (32 A)
- Ladeeinrichtung oder Ladeleitung für max. 11 kW (16 A)
- Ladeeinrichtung oder Ladeleitung für max. 22 kW (32 A)
- Ladeeinrichtung oder Ladeleitung für max. 44 kW (63 A)

Datenkommunikation

- Kommunikation mit der Ladeeinrichtung über Mobilfunk
- Kommunikation mit der Ladeeinrichtung über OCPP-Protokoll
- Kommunikation mit der Ladeeinrichtung über TCP/IP

Identifikation und Bedienung

- Bezahlung der Ladeleistung durch Münzen bzw. Wertmarken
- RFID-Identifikation und Freigabe entsprechend lokaler Liste
- RFID-Identifikation und Freigabe durch Provider
- Betriebsanzeige und Kommunikation über Zeilendisplay
- Betriebsanzeige und Kommunikation über Touchscreen Monitor
- PIN wird mit der internen lokalen Liste verifiziert
- TAN wird von der Ladeeinrichtung lokal erzeugt
- TAN wird durch externen Provider verifiziert

- Identifikation und Freigabe mittels Schlüsselschalter
- Identifikation und Freigabe mittels Knebelschalter
- Signalisierung und Betriebsanzeige über Leuchtdioden (LEDs)

Technik

- Hausanschlusskasten (HAK) am Einspeisepunkt
- Fehlerstromschutzschalter (engl. RCD) Typ A
- Fehlerstromschutzschalter (engl. RCD) Typ B
- Fehlerstromschutzschalter (engl. RCD) in vorgelagerter Installation

- Schutzart IP 44
- Gehäuse der Ladeeinrichtung aus Kunststoff
- Gehäuse der Ladeeinrichtung aus Edelstahl
- Gehäuse der Ladeeinrichtung aus Aluminium
- Energiezähler intern (1-phasig oder 3-phasig) zur Verbrauchsmessung und Ablesung
- Energiezähler sichtbar (1-phasig oder 3-phasig) zur Verbrauchsmessung und Ablesung
- Energiezähler (1-phasig oder 3-phasig) zur Verbrauchsmessung und Datenerfassung

Mehrwertdienste und CI-Farbgebung

- Folierung des Gehäuses als Werbefläche
- Dachaufsatz mit Beleuchtung als Werbefläche
- Werbeinformationen (Diashow) auf Touchscreen Monitor
- Gehäuse in Standardfarbe RAL 9010 (Reinweiß) lackiert
- Gehäuse in RAL 9005 (Tiefschwarz) und RAL 9006 (Weißaluminium) lackiert
- Gehäuse einfarbig nach Kundenwunsch (RAL-Tabelle) lackiert
- Gehäuse zweifarbig nach Kundenwunsch (RAL-Tabelle) lackiert

E-Mobility Szenarien: Anwendungsbeispiele Ladeinfrastruktur

Privat

Garage

- Robuste Lösung für den Außenbereich
- Solar Carport mit Ladepunkt
- Einsteigerlösung für die Ladung in der eigenen Garage

Carport / Straße

Die ausführlich beschriebenen Walther-Anwendungsszenarien finden Sie im Walther Katalog E-Mobility 2013.

www.walther-werke.de

Betreiber

Forschung & Entwicklung

- Außenanlage für Ladetests und Datenerfassung
- Mobile Ladelösung im Trolley-Koffer
- Vielfältige Lösungen für die Ladung in Laboreinrichtungen

Fuhrpark

- Komplettsystem für die Ladung großer Firmenfuhrparks
- „express"-Ladesystem über Farbcodierung
- Satellitensystem mit Datenübertragung für Fuhrparkmanagementanforderungen
- Anbindung von Ladesäulen an alternative Energiequellen
- Repräsentative Ladesysteme am Beispiel Automobilhandel
- Das eigene Firmen-Elektroauto und Besucherfahrzeuge laden
- Moderne, ganzheitliche Wohnanlage mit Ladepunkten ausstatten

Marketing

- Ladesäule auf Kundenparkplatz als Marketinginstrument mit Zweitnutzen
- Kostenfreie Lademöglichkeit auf Kundenparkplätzen am Beispiel Elektrogroßhandel
- Lademöglichkeit für Elektrofahrräder am Beispiel Gastronomie/ Hotelerie
- Mitarbeiterparkplatz mit E-BoxXen auf Ständersystem

Geschäftsmodell

- Flexible, dezentrale Abrechnungslösung für Energieversorger (eigener Fuhrpark und Kunden)
- Zentrale Abrechnungslösung über online IT-System mit sicherem Protokoll (OCPP)
- LocalTAN Verfahren über SMS Kommunikation zur Ladesäule
- ExtendedTAN Verfahren über SMS Kommunikation zum Provider
- Zugangsfreies Ladesystem in Parkhäusern
- Anbindung von Ladesäulen an bestehende Parkscheinautomaten
- Ladeplatzreservierung und Ladetiming für Flughäfen und Bahnhöfe
- Münzkassiersystem mit Quittungsausgabe
- Car Sharing mit online Verfügbarkeitsabfragen (Ladesäule und Fahrzeug)

Elektrohandwerk / Installateur

- Test-Equipment für Installation und Wartungstätigkeiten („e-Check")

MESSEN + TERMINE 2013

24.08. – 27.08.2013	**Tendence,** Frankfurt/Main
30.08. – 08.09.2013	**CARAVAN SALON DÜSSELDORF –** Messe für Reisemobile und Caravans, Düsseldorf
06.09. – 11.09.2013	**IFA,** Berlin
11.09. – 14.09.2013	**ELEKTROTECHNIK –** Fachmesse für Elektrotechnik und Industrie-Elektronik, Dortmund
12.09. – 22.09.2013	**IAA PKW,** Frankfurt/Main
15.10. – 17.10.2013	**eCarTec / MATERIALICA/sMove 360° –** Int. Leitmesse für Elektromobilität & Hybrid/Lightweight Design for New Mobility/Car IT, München
16.10. – 18.10.2013	**efa –** Fachmesse für Gebäude- und Elektrotechnik, Klima und Automation, Leipzig
14.11. – 17.11.2013	**Deutsche Meisterschaften im E|Handwerk –** Bundesleistungswettbewerb der elektrohandwerklichen Jugend Deutschlands (BLW), Oldenburg
26.11. – 28.11.2013	**SPS IPC Drives –** Elektrische Automatisierung – Systeme und Komponenten – Internationale Fachmesse und Kongress, Nürnberg

siehe auch www.elektro-online.de alle Angaben ohne Gewähr

IMPRESSUM elektroforum

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

Redaktion
Arnold Rauf (verant.), Axel Peters

Anschrift
Axel Peters · elektro forum
Poller Hauptstraße 25–27 · 51105 Köln
Telefon 0221/8306001
Telefax 0221/8306003
E-Mail elektroforum@t-online.de

Gestaltung
Jörg R. Matern, Dipl. Grafik-Designer

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

Auflage
30.000 Stück

Anzeigen
FEGIME Deutschland GmbH & Co. KG c/o Victoria Moser
Gutenstetter Str. 8e · 90449 Nürnberg
Telefon 0911/6433-149
Telefax 0911/6433-150

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.

IFA
CONSUMER ELECTRONICS UNLIMITED
Berlin, 6. – 11.9.2013

Mehr als acht Millionen Pixel auf dem TV-Bildschirm, vernetzte und supereffiziente Hausgeräte: Das alles bietet die IFA in Berlin im September

WIEDER EIN VOLLES HAUS

Die IFA feierte die letzten Jahre einen Rekord nach dem anderen, was die Zahl der Aussteller und Besucher angeht. Jeder Quadratmeter des Berliner Messegeländes wurde genutzt.

Grenzen des Wachstums sehen die Veranstalter trotzdem noch nicht. Die Veranstalter, gfu und Messe Berlin, sind optimistisch, die Rekord-Buchungen des Vorjahres erreichen oder gar übertreffen zu können.

Gleichgültig, ob das gelingt: In Berlin gibt´s im September ein Feuerwerk der Innovationen aus den Bereichen Weißer und Brauner Ware – die man heute »Home Appliances« und »Consumer Electronics« nennt. Damit bleibt die IFA ein Muss für die Fachleute aus dem Fachhandel.

WWW.IFA-BERLIN.DE

FÜR DIE ENERGIEWENDE

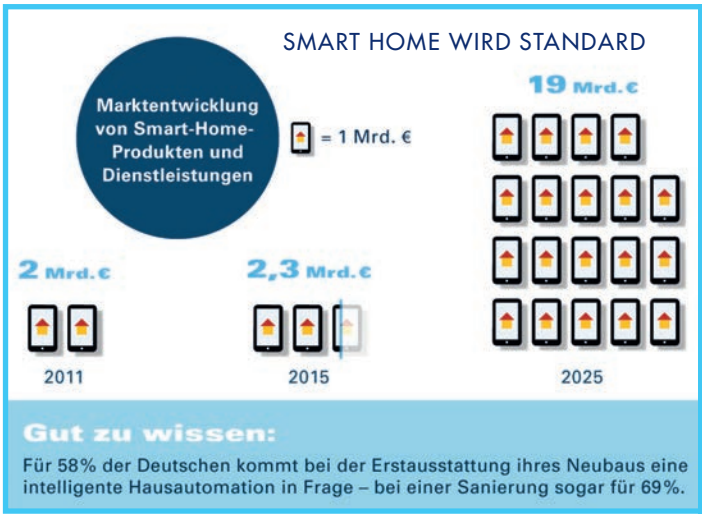
Die Elektrotechnik, »Mutter« aller Regionalmessen, öffnet vom 11. bis 14. September 2013 in Dortmund ihre Tore. Zu den Highlights zählt das neue Forum »Chancen und Lösungen zur Energiewende« in Halle 6. Hier ist zu sehen, wie eng alle technischen Lösungen mit der Elektrotechnik verbunden sind. Mit der »raumlicht« wird eine Plattform für Licht und Beleuchtungstechnik präsentiert.

Vom 16. bis 18. Oktober 2013 ist die efa in Leipzig wieder die zentrale Info-Plattform für Mitteldeutschland. Diese Messe ist nicht nur elektrotechnisch interessant. Denn parallel zur efa findet die SHKG statt, Messe für Sanitär, Heizung, Klima und Gebäudeautomation. Zusammen bilden die Messen einen einzigartigen Verbund über das Thema energieeffizienter Gebäudetechnik.

efa
13. Fachmesse für Gebäude- und Elektrotechnik, Klima und Automation
16. – 18. Oktober 2013

WWW.ELEKTROTECHNIK.INFO

WWW.EFA-MESSE.COM



Diese Infografik ist ein Beispiel für die PR-Arbeit, die im Rahmen der Imagekampagne des deutschen Handwerks geleistet wird. Zugleich zeigt diese Grafik Chancen auf. Nach einer aktuellen Studie können die Investitionen fürs Smart Home bis 2025 auf 19 Milliarden Euro steigen. Damit bleibt die Aufgabe, möglichst viel dieses Kuchens zum Fachvertrieb zu lenken.

Quelle: www.handwerk.de

kurzschluss

Das Speicherheizungsverbot sei aufgehoben, meldete der Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH) am 10. Juni. Gebäudebesitzer müssen also nicht mehr, wie bisher vorgesehen, ab 2020 Elektrospeicherheizungen ausbauen. Die Beseitigung des so genannten Speicherheizungsverbotes ist nach Auffassung des ZVEH zu begrüßen, denn diese Systeme bieten eine Möglichkeit für Last-Management in einem Smart Grid. Dadurch könne in Zukunft Strom aus erneuerbaren Energiequellen, beispielsweise Windstrom, besser in die Stromversorgung integriert werden.

Mit dem ersten Band »Der normgerechte Schalt- und Steuerungsanlagenbau« seiner Technik-Bibliothek unterstützt Rittal Anlagenbauer bei den erforderlichen Maßnahmen zur Erfüllung der neuen Norm DIN EN 61439. Das 88 Seiten umfassende Expertenbuch bietet Hintergrundwissen zur neuen Norm, aktuelle Lösungsmöglichkeiten zum Einsatz normkonformer Systemprodukte und praktische Tipps zur Erstellung von Bauart- und Stücknachweisen. Das Buch kann direkt bei Rittal bezogen werden und steht außerdem kostenfrei zum Download bereit unter **www.rittal.com/normgerechter_Schaltschrankbau**

Anmeldefrist verlängert: Noch bis zum 31. Juli können sich Unternehmen aus dem Elektrohandwerk um den ELMAR bewerben, den Markenpreis der Elektrobranche. Mit dem Preis würdigt die Initiative »Elektromarken. Starke Partner.« E-Handwerker, die sich durch herausragendes Markenverständnis und konsequente Umsetzung ihres Markenkonzeptes auszeichnen. Zum ersten Mal werden in diesem Jahr auch zweite und dritte Preise verliehen. Die Preisverleihung findet Anfang Dezember beim »Markenforum der Elektrobranche« in Frankfurt statt. Info unter **www.elektromarken.de**

Fotos/Grafik: www.handwerk.de, Messe Berlin, Rittal