

1.2020 elektroforum

Das Forum für Elektrohandwerke und Elektrofachhandel

Neuheiten der light+building

**BIS ZUM SEPTEMBER: DIE INNOVATIONEN
DES JAHRES GIBT ES HIER ZU SEHEN**



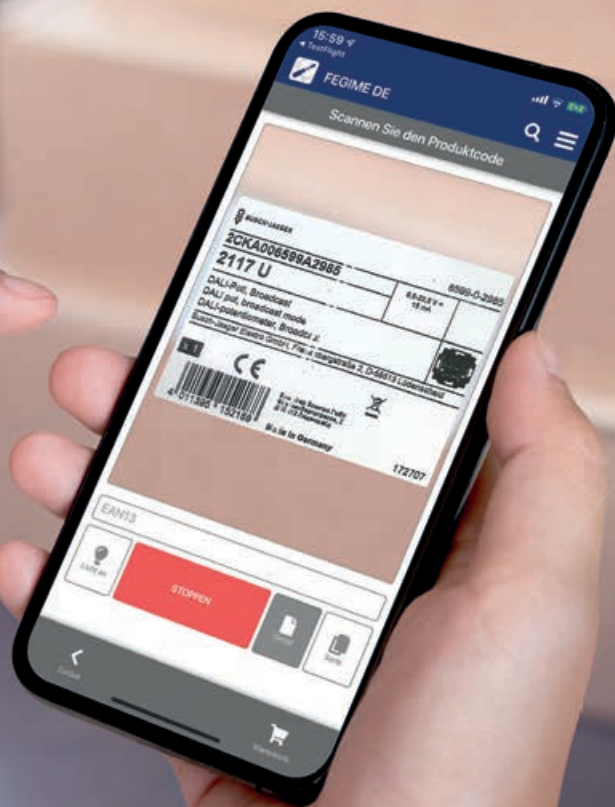
SMART HOME

Eine Umfrage des ZVEH zeigt, was die E-Handwerke wollen – das E-Haus zeigt, was sie können



NEU: ELEKTROtools

Gratis, werbefrei und weltweit beliebt: Die praktische App wurde komplett überarbeitet



ELEKTROtools

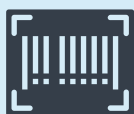
DIE APP NOCH BESSER

Einfach bedienen,
einfach bestellen.



Ihr Profil ist schon da.

Besuchen Sie unseren Online-Shop
auch von unterwegs: Mit Ihren bekannten
Zugangsdaten für Elektro-Online.



Jetzt neu: Die Serienscan-Funktion

Bestellen Sie im Handumdrehen: Alle
gescannten Artikel landen automatisch
direkt in Ihrem Warenkorb.



So einfach wie nie.

Die Bedienung der App-Funktionen fällt jetzt
noch leichter – ob Artikel scannen, Informationen
abrufen oder im Shop bestellen.

Noch nicht installiert? Gleich herunterladen:
Suchen Sie bei Ihrem Anbieter nach
„Elektrotools“ und entdecken Sie die neue App!



App Store



Google Play

Kommen Sie zur Light+Building!

von Martin Seiwert



Wie war es bei Ihnen? Unser Start ins neue Jahrzehnt war gut. Alles lief, bis uns ein Virus bremste.

Die Verlegung der Light+Building in den Frühherbst war nur der Auftakt, wie wir jetzt wissen. Nun stehen auch unsere Partner aus der Industrie zu allererst vor der Aufgabe, sich um die Gesundheit ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu kümmern. Zusätzlich müssen sie tausende Hotelzimmer neu buchen, Urlaubspläne ändern, Gespräche mit Messebauern führen... Eine weitere große Aufgabe. Wir sollten nicht vergessen, dass auch andere Messen und Veranstaltungen ausgefallen sind.

Was nun? Wir wissen noch nicht, was kommt, aber gemeinsam können wir die Aufgaben bewältigen. Auf der technischen Seite ändert sich am wenigsten, denn der grundlegende Trend bleibt: Die Welt wird elektrisch! Die Vernetzung nimmt zu, das Smart Home wird Alltag, die Elektromobilität nimmt Fahrt auf, die Erneuerbaren Energien werden täglich wichtiger, es wird weiter viel gebaut. Mit der Zertifizierung des dritten Smart Meter-Gateways durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) ergeben sich mittelfristig weitere Perspektiven für die Digitalisierung.

Und unsere Industriepartner bieten uns die Innovationen, mit denen wir gemeinsam die Zukunft gestalten werden. Durch die Verlegung der Light+Building entsteht aber eine unerwartete Lage: Viele Neuheiten sehen Sie nun zuerst hier im elektro forum – und in den nächsten Monaten bei uns im Elektrogroßhandel. Aber sicher nicht alle.

Und nichts ersetzt einen Messebesuch, wo man das große Bild und den umfassenden Überblick bekommt. Deshalb der Tipp: Schauen Sie sich die Neuheiten in diesem Heft an – und fragen Sie uns, wenn Sie nähere Details wissen möchten.

Und meine Bitte, wenn alles klappt wie geplant: Besuchen Sie die Light+Building, die in diesem Jahr 20 Jahre alt wird, vom 27. September bis 2. Oktober 2020!

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

Inhalt



fegime

Weltweit beliebt. Jetzt neu

Die App ELEKTROtools wurde komplett überarbeitet. Die zentralen Vorteile bleiben: Die App ist super praktisch, gratis und werbefrei

8

technik

Sicherer Schutz für PV-Aufdachanlagen

Ein modulares Konzept für Generatoranschlusskästen **10**

Neue Komponenten für Yesly

Das Smart Home-System bekommt weitere Komponenten **12**

Individuelles Licht im Handumdrehen

Ein Infrarot-Adapter erleichtert die Anpassung an individuelle Wünsche **13**

Immer mit 80-Millimeter-Oberteil

Vereinheitlicht und noch besser: Die Brüstungskanäle der BR-Familie **14**

Die 3-in-1-Lösung in einem Gerät

Neue 1-Phasen-Leistungsmessumformer sind Multitalente **15**

Erste ökobilanzierte Installationsrohre

Nachhaltig: Erste Installationsrohre mit Typ-III-Umweltzeichen **16**

Schrauben ist gut, klicken ist schneller

Neue Gitterrinnen plus praktisches Zubehör erleichtern die Arbeit **16**

Wertvollen Platz sparen

Neue Switches – extrem kompakt mit umfassender Funktionalität **17**

Mit Kompetenz sicher unterwegs

Neue Ladestationen mit schöner Form für Wohnhäuser und Gewerbe **20**

elektrotechnik

Schwerpunkt Smart Home

Die aktuelle Version des E-Hauses zeigt, was die E-Handwerke können – eine Umfrage des ZVEH zeigt, was sie wollen

30

Editorial

Kommen Sie zur Light+Building!

Der 20. Messegeburtstag steht dieses Jahr unter besonderen Vorzeichen **3**

Weiter weltweites Wachstum

Meldungen über IT-Services der FEGIME und die Entwicklung des Marktes **6**

Sicherer Schutz von PV-Anlagen

Sicherungen der Charakteristik gPV für 1500 VDC **21**

Lademanagement für Prosumer

Eine Lösung, um Elektromobilität und Stromerzeugung zu verbinden **21**

Förderung macht Freude

Moderne elektronische Durchlauferhitzer bieten mehr als warmes Wasser **22**

Smartes Heizen

Ein smartes System sorgt für individuelle Wohlfühlwärme von überall **23**

Für den perfekten Schaltschrank

Dieses Programm bietet Schaltschrankbauern alles aus einer Hand **24**

Viele Neuheiten im Jubiläumsjahr

SCHUCH feiert in diesem Jahr seinen 125. Firmengeburtstag **26**

Lichtmanagement per Plug-and-play

Für die Nachrüstung: Anschlussfertige, vorkonfigurierte Leuchtensets **27**

Neue Funktionen für mehr Effizienz

Neue LED-Röhren für unterschiedliche Anwendungsbereiche **28**

Neue Kooperation für besseres Licht

Beleuchtung und Sonnenschutz gehen nun Hand in Hand **29**

Fotos: iStock, Phoenix Contact, A. Peters

Termine, Messen, Impressum und Meldungen

34

18 **ELEKTROtools: FEGIME-Großhändler schnell finden**





Radium
Die Lichtmarke



**LED-
Lampen**

Irgendwas war gestern.

Das beste Licht für helle Köpfe.



Sie wollen das beste Licht für Ihr Beleuchtungsprojekt? Nehmen Sie dann einfach irgendwas? Das muss nicht sein. Denn das neue LED-Lampenportfolio von Radium bietet Ihnen hochwertige Produkte zu vernünftigen Konditionen. Ohne Schnickschnack, aber dafür in bewährter Radium Markenqualität. Für helle Köpfe, die langfristig denken.

**Heute auf die Zukunft setzen.
Steigen Sie jetzt um: Auf Radium!**



www.radium.de/led-lampen

Für die effiziente Beschaffung: Der Online-Shop der FEGIME unterstützt jetzt noch mehr Unternehmens-Software



Immer mehr Schnittstellen

Erst zusammen wird's richtig effizient: Wer seine Unternehmenssoftware mit dem Online-Shop seines FEGIME-Großhändlers verbindet, zündet den Effizienz-Turbo. Dann kann man aus seiner gewohnten Software den Shop aufrufen und Ware bestellen – ohne zwischen verschiedenen Programmen auf dem Bildschirm hin- und herzuklicken.

Mit Abschluss der Bestellung wird diese direkt ins eigene Programm importiert. Der Vorteil: Es ist keine weitere Erfassung mehr nötig. »Das spart sehr viel Zeit und vermeidet Fehler«, sagt Jan Günther, Berater für E-Commerce in der Nürnberger FEGIME-Zentrale.

Für die Verbindung von Unternehmenssoftware und Shop ist eine Schnittstelle nötig. Die IT-Fachleute der FEGIME sorgen dafür, dass sich immer mehr Softwares mit dem Shop verstehen. »Die Konfiguration der Verbindung funktioniert immer ähnlich«, erklärt Günther. »Stammdaten des FEGIME-Partners und die gewünschte Schnittstelle auswählen sowie seine Zugangsdaten eingeben – und schon geht's los.«

Die individuellen Zugangsdaten gibt's gratis und schnell beim FEGIME-Großhandel. Bei Fragen zur Konfiguration helfen gerne die Großhändler – und die Anleitungen im Internet:

www.fegime-tools.de

Mit diesen Software-Anbietern arbeitet die FEGIME aktuell zusammen.

Die Zahl der Partner wächst kontinuierlich.

huonker
softwarelösungen für handwerk|bau



MOSER
KAUFMÄNNISCHE SOFTWARE FÜR DAS HANDWERK

powerbird
Die Software für Elektro- und Haustechnik



sage



TAIFUN
software

TopKontor
handwerk



Die FEGIME bleibt weltweit auf Wachstumskurs und hat im vergangenen Jahr mehr als 6 Milliarden Euro Umsatz erzielt

Weiter weltweit

Die Kanarischen Inseln, die fehlten noch. Bisher hatten die spanischen Freunde noch keinen Gesellschafter und keine Niederlassung auf den beliebten Urlaubinseln. Seit Jahresanfang ist der weiße Fleck auf der Landkarte in FEGIME-Blau umgefärbt: Der Elektrogroßhandel Siscocan mit seinen fünf Standorten ist jetzt Gesellschafter der FEGIME España. Wer auch im Urlaub nicht auf die E-Branche verzichten kann, darf gerne eine Filiale besuchen. »Die Kollegen dort sind genauso gast- und kundenfreundlich wie die auf dem spanischen Festland«, sagt David Garratt, Geschäftsführer der FEGIME.

Neue Gesellschafter auch im Vereinigten Königreich

Auch dieses kleine Beispiel zeigt: Die FEGIME wächst weiter. In der Ukraine konnten kürzlich drei weitere Gesellschafter gewonnen werden, in Italien sind es zwei. Ebenso wuchs die FEGIME United Kingdom – sie begrüßte ebenfalls zwei neue Mitglieder. Für »Insider« ist diese

Die Sonder-Broschüre »Light+Building Messevorschau 2020« zeigt, was wir im September »live« anschauen können

Aktuelle Neuheiten

Durch die Verlegung der Light+Building können wir die vielen Neuheiten jetzt nicht direkt in Augenschein nehmen oder anfassen. Bis zum September sind also alle heute verfügbaren Medien gefragt, um einen ersten Überblick zu gewinnen: das Internet und auch der Druck.

Diese Ausgabe des »elektro forums« macht den Start im Printbereich. Eine weitere Broschüre wird nun von der FEGIME aufgelegt: die Broschüre »Light+Building Messevorschau 2020«.

Die Broschüre bietet auf 40 Seiten eine Auswahl wichtiger Innovationen von 33 Herstellern. Jedem Hersteller ist eine Seite gewidmet. Die Auswahl an Themen und Herstellern geht »quer durch alle Messehallen« – zu finden sind also Neuheiten aus dem Lichtbereich, der Elektroinstallation samt der Gebäudeautomation, der Elektromobilität und mehr.

Die Broschüre »Light+Building Messevorschau 2020« geht Anfang April in den Druck und ist dann bei den teilnehmenden Elektrogroßhändlern der FEGIME erhältlich.



tes Wachstum

Entwicklung nicht überraschend, denn auch die FEGIME-Großhändler im Vereinigten Königreich bleiben überzeugte Europäer.

Der Umsatz lag 2019 bei über sechs Milliarden Euro

Das Wachstum durch neue Gesellschafter wird ergänzt durch die gute Konjunktur in Europa. »Wir wissen nicht, welchen Einfluss der Corona-Virus haben wird, aber der Jahresstart war in fast allen Ländern der FEGIME gut«, sagt Garratt. »Gewiss haben es die Industrie-Kunden unserer Großhändler mit vielen Unsicherheiten zu tun. Aber das Elektrohandwerk hat überall viel Arbeit, denn es wird viel gebaut und renoviert.«

So konnte das ehrgeizige Ziel fürs vergangene Jahr erreicht werden: Die weltweit vernetzten 250 Familienunternehmen der FEGIME erwirtschafteten 2019 über sechs Milliarden Euro Umsatz.

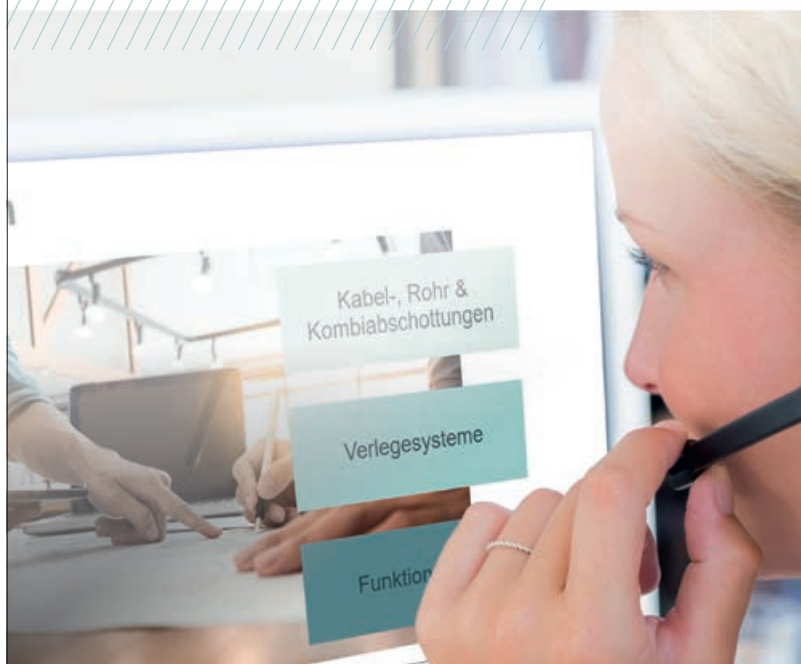
www.fegime.com



Die Broschüre »Light+Building Messevorschau 2020«: Bis zum September sind alle Medien gefragt, um sich über die Neuheiten des Jahres zu informieren.

Noch schneller zum Wissensvorsprung!

Webinare der OBO ACADEMY



OBO ACADEMY

Connect to knowledge

Die OBO ACADEMY goes DIGITAL!

Wenig Zeit, aber Sie benötigen das Wissen? Mit den neuen Webinaren der OBO ACADEMY erlangen Sie in kürzester Zeit Ihren Wissensvorsprung. Live per PC oder Tablet wappnen wir Sie für den Alltag. Keine Sorge, die erfolgreichen Seminare und Planertage bieten wir weiter über unsere Homepage an. Informieren Sie sich!

Alle Termine finden Sie auf unserer Webseite oder ganz einfach über unseren QR Code!



www.obo.de

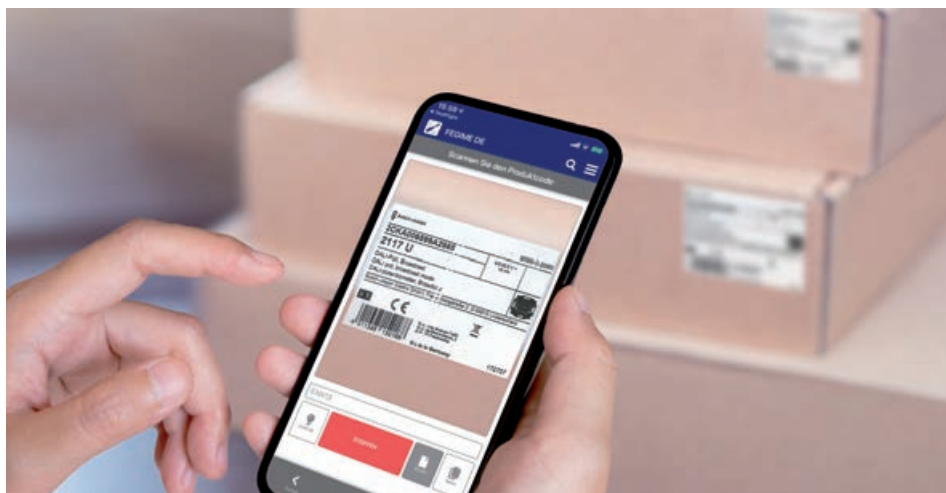
Building Connections

OBO
BETTERMANN

Weltweit beliebt. Jetzt **neu**



Die neue Version der App ELEKTROtools ist da. Zum Start der 20er Jahre dieses Jahrtausends wurde die App komplett überarbeitet. Die zentralen Vorteile bleiben: Die App ist super praktisch, gratis und werbefrei



Mit dem Serienscan wird das Bestellen von Ware noch einfacher: Wer schnell eine Reihe an Barcodes auf Produkten oder Paketen scannen möchte und als Profi die ausführlichen Daten der Produkte gerade nicht braucht, kann jetzt den Serienscan wählen. Alle gescannten Produkte wandern dann automatisch in den Warenkorb. Das spart wieder etwas Zeit.

Südsee, Brasilien, Costa Rica – auch wo es keinen FEGIME-Großhändler gibt, wird ELEKTROtools genutzt. Inzwischen wurde die App 267.786 Mal heruntergeladen. Gute Dinge verbreiten sich heute schnell sehr weit.

Der Erfolg hat viele Gründe. Zum einen ist die App gratis, werbefrei und in acht Sprachen verfügbar. Noch wichtiger: Sie ist praktisch. ELEKTROtools berechnet elektrotechnische Formeln, bietet übersichtliche Informationen und mehr. Niemand muss mehr Wurzeln im Kopf ziehen – und blitzschnell ist auch der Spannungsfall berechnet. Durch die Anbindung an den Online-Shop ist die App perfekt, um auch auf der Baustelle schnell Ware zu bestellen. So ist ELEKTROtools das digitale Werkzeug fürs Büro, die Baustelle oder auch beim Service.

Vollkommen neues Design

Schon die erste Version kam sehr gut an. Aber das ist gut fünf Jahre her und in digitalen

Zeiten eine Ewigkeit. »Es war einfach Zeit, die App zu überarbeiten«, erklärt Stefan Herger, der ELEKTROtools in der Nürnberger FEGIME-Zentrale betreut.

Das ist geschehen: Seit wenigen Wochen ist die App runtergeupdatet. Das neue Design ist übersichtlicher, moderner und einheitlich. »In den letzten Jahren hat sich das App-Design dynamisch weiter entwickelt«, so Herger. »Wir denken heute noch mehr an die Benutzerfreundlichkeit, damit etwas wirklich intuitiv zu bedienen ist.«

Für diese Gestaltung gibt es Regeln und Spezialisten. Beim Neudesign der App nutzte die FEGIME daher das Know-how von Geneon, dem Softwarehaus, an dem sich die FEGIME vor einem Jahr beteiligt hat. »Hier haben wir super mit den Kollegen in Berlin kooperiert«, schwärmt Herger. »Es macht Spaß, die Anforderungen unserer Branche mit den modernsten Entwicklungen in der IT und beim Interface-Design zu verbinden.«

Eine neue Scan-Funktion

In der Südsee wird man die neue Serienscan-Funktion nicht brauchen, aber auf europäischen Baustellen ist sie praktisch. Wer schnell eine Reihe an Barcodes auf Produkten oder Paketen scannen möchte und die ausführlichen Daten der Produkte gerade nicht braucht, kann jetzt den Serienscan wählen. Alle gescannten Produkte wandern dann sofort und automatisch in den Warenkorb. Das spart wieder etwas Zeit.

Aufmerksame Nutzer werden erkennen, dass in einigen Bereichen die Piktogramme immer gleich aussehen. Das wird in den nächsten Monaten geändert.

Stefan Herger hat einen Tipp und Wunsch: »Wer noch eine Idee für eine praktische Funktion hat, kann uns jederzeit eine Mail schicken. Wir prüfen gerne, was sinnvoll und machbar ist.«

✉ elektrotools@fegime.de

🌐 www.fegime-tools.de

ELEKTROtools – DIE APP MIT BESTNOTEN

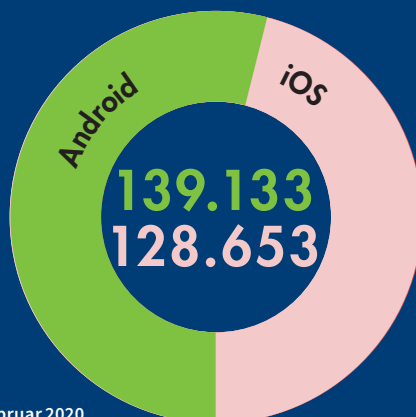


DOWNLOADS GESAMT

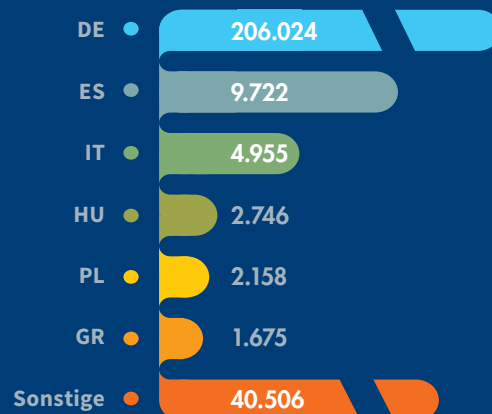


Stand: Ende Februar 2020

DOWNLOADS ANDROID/iOS



DOWNLOADS NACH LÄNDERN



Das modulare Konzept für Generatoranschlusskästen von Phoenix Contact macht die Stromerzeugung auf dem Dach einfach und sicher



Sicherer Schutz für PV-Aufdachanlagen

Die Wende in unserer Energieversorgung wird sichtbar. Das zeigen auch die jüngsten Zahlen des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) fürs Jahr 2019. Der Anteil von Sonne, Wind und anderen regenerativen Quellen an der Deckung unseres Stromverbrauchs lag bei fast 43 Prozent. Photovoltaikanlagen lie-

ferten rund 45 Milliarden kWh Strom (2018: Milliarden 44 kWh). Nach Schätzungen des Bundesverbands Solarwirtschaft (BSW) wuchs der deutsche PV-Markt im vergangenen Jahr um rund 30 Prozent – der Absatz für Solarstromspeicher legte zweistellig zu. Wir stehen nun vor einer »Dekade der Solarisierung«, sagt der Verband.

Diese Entwicklung wird durch die immer günstigeren Preise für PV-Anlagen und Speicher weiter vorangetrieben. Die Stromerzeugung mit der Sonne wird immer wirtschaftlicher. Das gilt auch bei der Installation, denn auch das notwendige »Zubehör« ist immer ausgefeilter, was zur Wirtschaftlichkeit und Sicherheit von PV-Anlagen beiträgt.



Zukunft von Anfang an ComfortLine – die neue Verteilerserie

Mit den ComfortLine Compact Kleinverteilern und ComfortLine Zähler- und Wand-schränken bringt ABB STRIEBEL & JOHN jetzt zwei komplett neue Schrankserien auf den Markt. 50 % größere Flanschöffnungen, einfach einrastbare Einbaufelder, integrierte Datenkanäle, sichere 3-Punkt-Türverriegelung und die hohe Schutzart IP44 sind wichtige Kennzeichen der neuen Produkte. striebelundjohn.com/comfortline

STRIEBEL & JOHN
EIN UNTERNEHMEN DER ABB-GRUPPE

Ein Beispiel sind die Generatoranschlusskästen (GAK), die sogenannten PV-Sets. Sie enthalten die Komponenten, um die Anlagen- teile wie PV-Module, Wechselrichter oder Batteriespeicher vor Überspannungen zu schützen. Darüber hinaus können PV-Sets, je nach Ausführung, die PV-Module mittels eines Feuerwehr- oder Lasttrennschalters vom Erzeugungssystem trennen.

Auch individuelle Lösungen sind möglich

Phoenix Contact bietet hierfür ein modulares Konzept von Generatoranschlusskästen für PV-Aufdachanlagen. Verfügbar sind eine Reihe von verschiedenen PV-Sets, die installationsfertig aufgebaut und daher sofort anschließbar sind.

Vorteile des Konzepts

- Großes Portfolio an vorrätigen GAKs
- Schnelle Erstellung von kundenspezifischen Lösungen
- Wartungsfreier Anschluss von PV-Strings mittels SUNCLIX oder Push-in-Anschluss- technik
- Schnelle Installation und Inbetriebnahme
- Normgerecht nach DIN EN 61439

Für den Anschluss der PV-Strings werden je nach Ausführung die PV-Sets entweder mit SUNCLIX-Wanddurchführungen oder alternativ mit Kabelverschraubungen auf Push-in-Klemmen ausgestattet.

SUNCLIX-Steckverbinder sowie Push-in-Klemmen verbinden die Vorteile einer einfachen Installation mit einer zuverlässigen und wartungsfreien Verbindung.

Standardmäßig erhält jedes PV-Set ein Druckausgleichselement. Dieses verfügt über eine Spezialmembran, welche luft-, jedoch nicht wasserdurchlässig ist. Dies ist ein effektiver Schutz gegen erhöhte Luftfeuchtigkeit und beugt damit Kondenswasserbildung im PV-Set vor.

Ein großes Portfolio an GAK für Aufdachanlagen ist sofort verfügbar, kundenspezifische Lösungen können schnell erstellt werden, verspricht Phoenix Contact.

Selbstverständlich wird bei jedem PV-Set die DIN EN 61439-2 eingehalten, die Norm für Schaltgeräte kombinationen.



Fotos: Phoenix Contact



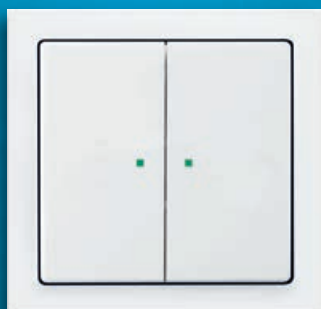
PV-Set mit SUNCLIX
Anschluss-technik



PV-Set mit Kabelver-
schraubungen und Push-
in-Anschluss-technik.

www.phoenixcontact.de/installateur

Smarter Home



BLUETOOTH

Busch-free@home® flex
Raumsteuerung einfach wie nie.



Einfach installiert. Flexibel nutzbar. Busch-free@home® flex ist der perfekte Einstieg in die intelligente Raumsteuerung. Per Bluetooth-Anbindung erfolgt die Fernbedienung von Licht, Jalousien und mehr ganz bequem mit Smartphone oder Tablet über die neue Busch-free@home® App Next. Besonders smart und zukunftssicher. busch-jaeger.de



BUSCH-JAEGER

Mehr Flexibilität: Finder erweitert das Smart Home-System durch ein Internet-Gateway sowie einen USB-Reichweitenverstärker



Fotos: Finder



Das Internet-Gateway zur mobilen Smartphone-Steuerung und zur Nutzung von intelligenten Sprachassistenten (links) ist ebenso neu bei Yesly wie der USB-Reichweitenverstärker.

Neue Komponenten für Yesly

Seit der Gründung vor 66 Jahren in Italien liegt die Kernkompetenz bei Finder auf der Entwicklung von Relais für die Gebäudeinstallation und Industrie. Diese Expertise wurde erfolgreich in die Hausautomation übertragen. So präsentiert Finder nun die jüngsten Komponenten des Smart Home-Systems »Yesly«.

Yesly vernetzt Leuchten und elektrische Rollläden via Dimmer und Aktoren, es arbeitet mit der kabellosen Bluetooth Low Energy-Technik (siehe elektro forum 1/2019). Die Steuerung erfolgt über die Smartphone-App, den Beyon Button oder klassische kabelge-

bundene oder kabellose Taster. Bei Yesly müssen nicht alle verfügbaren Komponenten für die Steuerung miteinander verbunden werden – die Auswahl liegt allein beim Bewohner, die Installation allein beim E-Handwerk. Das macht das System so flexibel und einfach.

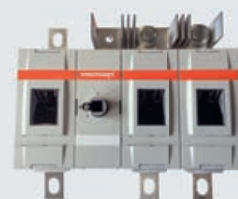
Die Reichweite von Yesly lässt sich mit dem Reichweitenverstärker 1YEU005 um etwa 10 Meter im freien Raum erweitern und eignet sich für die Steuerung von Beleuchtungen oder elektrischen Rollläden, die nur schwer erreichbar sind. Er ist besonders einfach in der Handhabung, da er als USB-Stick eingesteckt wird und nicht programmiert werden muss.

Bei der Steuerung über die Yesly-App werden die Dimmer und Aktoren – die Yeslys – über Bluetooth den anzusteuenden Geräten zugeordnet. Dabei können bis zu vier Szenarien pro Yesly programmiert werden. Das neue Gateway verbindet das System mit dem Internet und erlaubt die App-Steuerung nun auch von unterwegs aus: Den Rollläden herunterlassen, das Licht zur Abschreckung von Einbrechern einschalten oder auch das Licht ausschalten. Das Internet-Gateway unterstützt auch die Sprachsteuerung per Google Home und Amazon Alexa.

► www.finder.de

SICHERHEIT UND
ZUVERLÄSSIGKEIT
FÜR PV-ANLAGEN

1500 VDC
READY

HP 15M
SICHERUNGSEINSÄTZENH 1XL 3L
SICHERUNGSEINSÄTZENEU: SICHERUNGSHALTER
10 X 85

HOCHWERTIGE SCHALTER



ÜBERSpannungSSCHUTZ

Der neue B.E.G. Bluetooth-Infrarot-Adapter erleichtert die Einstellung von B.E.G.-Produkten an individuelle Wünsche – mit integriertem Luxmeter



Fotos: B.E.G.



Individuelles Licht im Handumdrehen

Für nahezu jede Anforderung in der Lichtregelung bietet B.E.G. eine Lösung. Durch viele Funktionen können die Produkte individuell auf die Umgebung eingestellt werden. Und das geht sehr einfach: Mit einem Smartphone und dem neuen B.E.G. Bluetooth-Infrarot-Adapter werden die Produkte komfortabel und individuell programmiert.

Der Adapter verbindet das Smartphone mit allen fernbedienbaren B.E.G.-Produkten. Dabei kommuniziert er mit dem Smartphone über Bluetooth Low Energy und mit dem Produkt über Infrarot. Der Adapter verfügt außerdem über ein integrier-

tes Luxmeter. Er kann zur Einrichtung der Beleuchtungsregelung dort platziert werden, wo die Helligkeit benötigt wird, zum Beispiel auf den Schreibtisch. Der Adapter sendet den gemessenen Wert an den Präsenzmelder, so ist eine exakte Einrichtung des Helligkeitswertes möglich.

Als besonderes Feature ist die zyklische Übertragung des Helligkeitswertes an kompatible B.E.G.-Geräte möglich. Dann verbleibt der Adapter – um beim Beispiel zu bleiben – auf dem Schreibtisch und garantiert durch die zyklische Messung die dauerhafte und exakte Lichtregelung.

Der Akku des BLE-IR-Adapters wird per Kabel einfach über einen USB-Port geladen. Wie schon sein Vorgänger ermöglicht der neue Adapter ein bidirektionales Kommunikationsverfahren, bei dem nicht nur Werte eingespeist, sondern auch ausgelesen werden können. Die einfache Programmierung der B.E.G.-Produkte wird über die kostenfreie B.E.G. App mit bedienerfreundlicher Navigation ermöglicht.

www.beg-luxomat.com



Hell.

Bewegtes Licht oder intelligente Geborgenheit? Mit dem Gira Außenbewegungsmelder Cube installieren Sie mehr, als An oder Aus. Ein Gefühl von Sicherheit. Denn er reagiert sensibel auf Wärmebewegung und Umgebungslicht und schaltet so jedes Gelände automatisch hell oder

Dunkel.

GIRA

Smart Home.
Smart Building.
Smart Life.

partner.gira.de

Hager präsentiert die neue BR-Familie: Die Brüstungskanäle wurden vereinheitlicht und sind in vielen Details noch besser

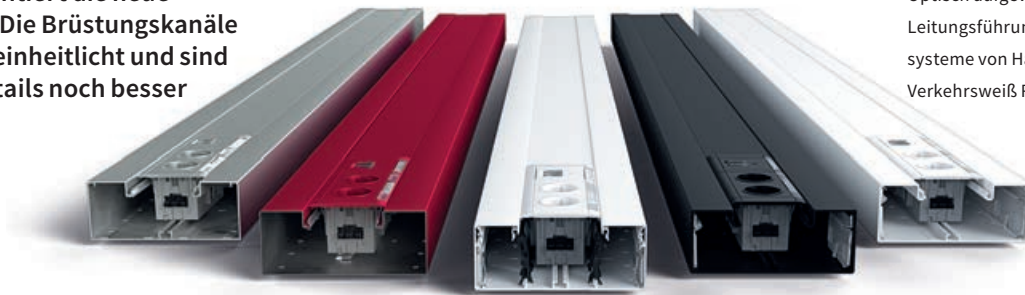


Foto: Hager

Optisch aufgewertet: Ab sofort sind alle Leitungsführungs- und Raumanschluss-systeme von Hager auch in der Trendfarbe Verkehrsweiß RAL 9016 erhältlich.

Immer mit 80-Millimeter-Oberteil

Viele Verbesserungen bei Details sowie einfachere Planung, Bestellung und Lagerhaltung: Hager hat die Brüstungskanäle der Serie tehalit.BR wieder verbessert. Ohne Einbußen beim Funktionsumfang konnten zum Beispiel über 1400 Referenzen gestrichen werden – dank des durchgängig verwendeten 80-Millimeter-Oberteils und identischer Haubenformteile. Wie bisher umfasst die BR-Family fünf Systeme: den Netzwerkspezialisten BRN65, den Allrounder BR65, den halogenfreien BRH65, die Stahlblechvariante BRS65 sowie den BRA65 aus Aluminium.

Noch flexibler: Mit seinem 3Kammer System zur Trennung von Energie und Datenleitungen erfüllt der tehalit.BRN65 die Normen DIN VDE 0100520 und DIN VDE 0800 Teil 1742 für strukturierte Datenverkabelungen. Ein einzigartiger Vorteil: Abnehmbare Seitenoberteile erlauben Nachbelegungen, ohne den laufenden Betrieb unterbrechen zu müssen! Lieferbar ist der tehalit.BRN65 in den Kanalbreiten 130, 170 und 210 Millimeter, die Kanalhöhe beträgt einheitlich 70 Millimeter. Zusätzlich zum Standardton Verkehrsweiß ist Graphitschwarz RAL 9011 lieferbar.

Noch schneller zu planen und zu montieren ist der neue tehalit.BRH65. Dafür sorgen unter anderem identische Form- und Zubehörteile. Lieferbar sind Breiten von 100, 130, 170 und 210 Millimetern. Die Deckelbreite beträgt auch hier einheitlich 80 Millimeter – die 210 Millimeter Variante ist doppelzügig mit zwei 80 Millimeter Oberteilen ausgeführt. Die Bauhöhe beträgt immer 70 Millimeter. Der Kanal erfüllt die in der Norm EN 50085 gestellten Anforderungen an die Halogenfreiheit und ist damit für öffentliche Gebäude zugelassen.

 www.hager.de

MIT HAUPA IMMER AUF DER SICHEREN SEITE

Sicherheitspaket VDE/ GS (Art. Nr. 300228)

- in praktischer Vielwecktasche
- Elektrikerschutzhelm
- Gesichtsschutzschirm
- Sicherheitsgriff
- VDE-Fingerhandschuhe Größe 10
- Isolier-Standmatte
1000 x 1000 x 4 mm

Sind Sie neugierig geworden?
Weitere Informationen finden Sie
auf haupa.com. Besuchen Sie uns!



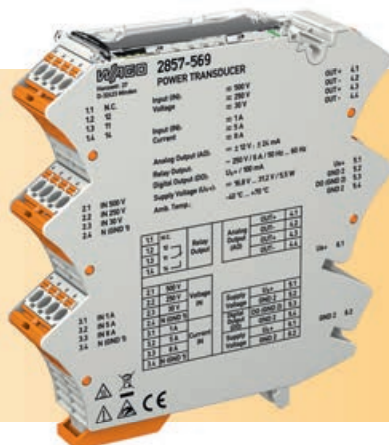
... mit „Sicherheit“ besser

HAUPA GmbH & Co. KG

Königstraße 165-169 | 42853 Remscheid | T 02191 8418-0 | F 02191 8418-840 | sales@haupa.com | haupa.com

haupa®

Der neue 1-Phasen-Leistungsmessumformer von Wago misst Strom, Spannung und Leistung



Weitere Einstellmöglichkeiten bieten die Interface-Konfigurationssoftware oder das Konfigurationsdisplay.



Fotos: WAGO

Die 3-in-1-Lösung in einem Gerät

Ein Multitalent ist der neue 1-Phasen-Leistungsmessumformer von Wago: Er misst direkt sowohl Gleich- als auch Wechselströme bis 8 A sowie Gleich- und Wechselspannungen bis 500 V. Messgrößen, wie Strom, Spannung und alle Leistungsarten (3-in-1) sowie viele weitere lassen sich flexibel konfigurieren und auswerten – in der Konfigurationssoftware oder über das WAGO-Konfigurationsdisplay. So lassen sich viele Anforderungen an die Strom- und Spannungsmessung in Anwendungsbereichen der Industrie und dem Transport erfüllen.

Außerdem können Signalzustände mit bis zu zwei Schaltschwellen überwacht, gemeldet und signalisiert oder analog einer übergeordneten SPS zur Verfügung gestellt werden. Um den Messumformer als Schwellwertschalter für Strom, Spannung oder Leistung zu verwenden, ist ein Relais- und Digitalausgang integriert.



Für weitere Informationen über die WAGO Messumformer und Trennverstärker einfach den QR-Code scannen.

Vorteile im Überblick

- Displayanbindung zur Anzeige und Konfiguration
- Schnelle Inbetriebnahme durch Simulation von Ein- und Ausgangsverhalten
- Zusätzlicher digitaler Meldeausgang für konfigurierte Messbereichsgrenzen

www.wago.com

e-mobility

DER SPEZIALIST für ganz besondere Ansprüche.

GIGANT-WERKZEUGKOFFER-TROLLEY E-MOBILITÄT

In den kommenden Jahren möchte die Bundesregierung Deutschlands vermehrt E-Autos zulassen, was die Schadens-Rate in diesem Bereich zwangsläufig in den nächsten Jahren erhöht. Dafür benötigen Sie eine besondere Ausrüstung, die für Arbeiten unter Spannung geeignet ist.

- 40-teiliger Gigant-Werkzeugkoffer-Trolley E-MOBILITÄT
- Solide Grundlage an VDE-Werkzeugen, welche speziell auf die Reparatur von Elektro-Autos ausgelegt sind, persönlicher Schutzausrüstung und Zubehör
- Garantiert eine sichere, wasser- und staubgeschützte Aufbewahrung Ihrer Qualitäts-Werkzeuge
- Maße: 630 x 490 x 300 mm
- Gewicht: 23,1 kg

CIMCO-Artikelnr. 17 6836

www.cimco.de



NEU

cimco[®]
W E R K Z E U G F A B R I K



Als erster Anbieter verpflichtet sich FRÄNKISCHE zur ökologischen Nachhaltigkeit im Bauwesen: Die co2ntrol-Rohre tragen nun das Typ-III-Umweltzeichen



Fotos: FRÄNKISCHE

Erste ökobilanzierte Installationsrohre

Als erster Hersteller erhielt Fränkische vom IBU die Ökobilanzierung für Elektroinstallationsrohre: Das leichte Kunststoff-Wellrohr »FBY-EL-F« und das mittlere Rohr »FFKuS-EM-F-105« sind nun auch in den ökobilanzierten co2ntrol-Varianten verfügbar.

Für eine Gebäude-Ökobilanz sind Umwelt-Produktdeklarationen (Environmental Product Declaration, EPD) eine wichtige Grundlage. Diese werden vom Institut für Bauen und Umwelt (IBU) nach DIN EN ISO 14025 und DIN EN 15804 geprüft und herausgegeben. Ziel ist es, Emissionen und den Verbrauch

endlicher Ressourcen auf ein Minimum zu reduzieren. Die IBU-Umweltzeichen dokumentieren alle umweltrelevanten Merkmale von Bauprodukten. Dabei wird die Ökobilanz für den kompletten Produkt-Lebenszyklus nach den erwähnten Normen erstellt: von der Produktion bis zur Entsorgung.

»Mit viel Aufwand haben wir jeden einzelnen Bestandteil und Verarbeitungsschritt analysiert«, sagt Marco Siller, Leiter Entwicklung und Produktmanagement im Bereich Elektrosysteme bei Fränkische. Dazu zählt sogar der Druckluft- und Kühlwasserver-

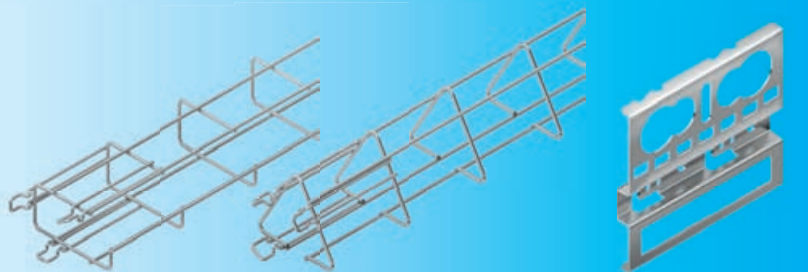
brauch. Für die Rohrherstellung werden Regenerate genutzt, die selbst produziert werden und mindestens den gleichen Qualitätsansprüchen genügen wie Produkte aus fossilem Rohstoff. Um den idealen Rezeptur-Mix für die ökologischen Wellrohre zu finden, tüftelte Fränkische rund zwei Jahre.

Um den verbliebenen CO₂-Ausstoß zu kompensieren, pflanzt das Unternehmen in seiner Heimatregion in Königsberg in Bayern im ersten Schritt 2000 Bäume. Sie binden das frei gesetzte CO₂.

www.fraenkische.de



Schnell, sicher und schraublos: Die NX CIToline von Niedax wurde um neue Gitterrinnen und praktisches Zubehör erweitert



Links die neuen Gitterrinnen in Dreieck- und G-Form, rechts die neue Universalklemme MTCUP 100.

Fotos: Niedax

Schrauben ist gut, klicken ist schneller

Schraublos montieren: Dafür steht die Produktreihe »NX CIToline« von Niedax. Die klickbare Gitterrinne MTC, Teil der Reihe und seit Jahren etabliert, wurde ausgebaut: Nun gibt es sie auch in Dreieck- und G-Form. Die klassischen Vorzüge bleiben: sehr hygienisch durch die minimale Auflagefläche für Staub und Schmutz sowie leichte Reinigung durch die homogen gefertigten und gebeizten bzw. passivierten Oberflächen – perfekt auch für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie.

Durch ihre dreieckige Konstruktion ist die neue **MTCT** besonders gut als Leuchten-tragrinne einsetzbar. Die Rinnen werden ein-

fach ineinander gedreht und mit einem deutlich hörbaren Klick miteinander verbunden. Die **MTCTG** ist durch ihre G-Form ideal für eine direkte Deckenmontage. Ihre Form lässt ausreichend Spielraum für eine seitliche Kabelbelegung. Als Verbinders dienen hier die gleichen Haken wie bei der MTC.

Auch das Zubehör wurde erweitert. Auf dem Abhängebügel ZC 100 – 400 können CITO Gitter- und Kabelrinnen schraublos befestigt werden. Der ZC kann an der Wand angebracht und zur Doppelverlegung genutzt werden – das Abhängen von der Decke mittels Seil, Kette oder Gewindestab ist ebenso mög-

lich. Das neue Auslegersystem KTAC umfasst Hängestiel- und Wandausleger in den Längen 100 bis 400, an denen die Rinnen – ohne Schrauben – montiert werden. Dazu kommen noch mehrere neue Befestigungsclips.

Einzigartig ist die neue Universalklemme MTCUP 100. Sie berücksichtigt alle Möglichkeiten der Verlegung: Kabelfixierung mit Bügelschellen oder Kabelbinder, die Trennstegbefestigung durch diverse Lochungen oder die Verwendung von Kabelverschraubungen und Abzweigdosen. Biegeklammern ermöglichen die zusätzliche Drahtklemmung.

www.niedax.de

Lapp ist sehr erfolgreich in die Produktion von Switches für die Industrie eingestiegen. Die jüngsten Neuheiten verbinden rekordverdächtige Kompaktheit mit umfassender Funktionalität



Foto: LAPP

liche externe IP-Adressen in einen anderen Adressbereich für das Netzwerk auf Maschinenebene. Eine Port-Weiterleitung ist ebenso integriert. Der Switch ist überdies kostengünstig, weil der Router bereits enthalten ist. Wie der Produktname sagt, gehört eine einstellbare Firewall ebenso dazu.

Neu ist auch der unmanaged Switch ETHERLINE ACCESS U04TP01T für Geräte ohne eigene Stromversorgung. Seine vier RJ45-Ports bieten Power over Ethernet, können also zum Beispiel Kameras in der Qualitätssicherung oder Wifi-Access-Points mit Strom und Daten versorgen.

Wer hohe Übertragungsraten über große Distanzen benötigt, greift zum ETHERLINE ACCESS M08T02GSFP: Dieser managed Switch hat außer den acht RJ45-Ports noch zwei SFP-Ports zum Anschluss von Lichtwellenleitern für Gigabit-Ethernet. Das ist auch nützlich in Umgebungen, wo es aufgrund hoher Ströme zu EMV-Problemen kommen kann.

Für die Umwandlung des Lichtsignals in ein elektrisches Signal bis 1 Gbit/s bietet Lapp passende SFP-Standardmodule an.

www.lappkabel.de

Wertvollen Platz sparen

Platz ist in Fabriken und Schaltschränken

immer knapp. Ein Raumfresser sind auch Switches. Manchmal wird mit Tricks gearbeitet, um sie unterzubringen. Ganz ohne Tricks geht es mit den neuen ETHERLINE ACCESS Switches für PROFINET, die Lapp auf der SPS 2019 vorgestellt hat. Die Switches gibt es als Managed-Versionen mit vier, acht und 16 Ports, die Unmanaged-Varianten mit fünf, acht und 16 Ports. Ein Kunststück: Die 16-Port-Variante braucht weniger Platz als bekannte Geräte mit 8 Ports. Alle Switches sind »made in Germany« und für den Indus-

trieinsatz ausgelegt – sie sind einsetzbar bei Temperaturen von -40 °C bis +75 °C.

Extrem kompakt ist auch der Switch ETHERLINE ACCESS NF04T NAT/Firewall mit einem WAN-Port für das übergeordnete Unternehmensnetzwerk und drei LAN-Ports für Netzwerke auf Maschinenebene. Dieses Modell löst Konflikte wegen mehrfach vergebenen IP-Adressen. Die NAT-Funktionalität übersetzt gleiche IP-Adressen auf Maschinenebene in unterschiedliche IP-Adressen auf Unternehmensebene. Oder der Switch übersetzt unterschied-

alpha



Hochleistungsfähige Weitwinkelkamera



Geringe Montage- und Installationszeit



Maximale Beständigkeit bei jedem Wetter



Einfache Programmierung



Besonders flaches Auf- oder Unterputzgehäuse





EINE STARKE GEMEINSCHAFT

50 Großhändler an rund 170 Standorten

Einfach ELEKTROtools aufrufen und Postleitzahl eingeben

Noch nicht installiert? Gleich herunterladen:

Suchen Sie bei Ihrem Anbieter nach
ELEKTROtools und entdecken Sie die neue App!



App Store



Google Play



FEGIME
DENMARK



FEGIME
FRANCE



FEGIME
DEUTSCHLAND



FEGIME
UKRAINE



FEGIME
PORTUGAL



FEGIME
UNITED KINGDOM



FEGIME
HELLAS & CYPRUS



FEGIME
ROMANIA



FEGIME
IRLAND



FEGIME
ARGENTINA

Die FEGIME ist Ihr Partner, an über 1300 Standorten in 28 Ländern Europas, in Israel und Lateinamerika.
Fragen Sie einfach Ihren FEGIME-Großhändler, wenn Sie Unterstützung in einem dieser Länder wünschen.



FEgime
ITALY



FEgime
FINLAND & SUOMI



FEgime
ISRAEL



FEgime
HUNGARY



FEgime
ESPAÑA



FEgime
RUSSIA



FEgime
HUNGARY



FEgime
NORGE



FEgime
POLSKA

FEgime

Fédération Européenne des Grossistes Indépendants en Matériel Electrique | www.fegime.com

FEgime
generating value



Fotos: Weidmüller

Einfach laden, fertig, los! Die neuen Ladestationen von Weidmüller verbinden eine schöne äußere Form mit technischen Lösungen für Wohn- und Geschäftsumgebungen sowie den öffentlichen Raum

Mit Kompetenz sicher unterwegs

Eine neue AC-Wandladestation für den Einsatz in Wohn- und Geschäftsumgebungen sowie im öffentlichen Raum präsentiert Weidmüller. Die Basic Versionen PLUG und SOCKET verbinden hohe Wirtschaftlichkeit mit guter Ladegeschwindigkeit und ansprechender Optik.

Die Stationen sind in der Grundausführung mit Typ 2-Stecker in zwei Varianten erhältlich: mit angeschlagenem Kabel oder mit Steckdose. Besonderer Vorteil des Basic Version SOCKET ist die Ausführung mit einer zweiten Steckdose zur flexiblen Positionierung von Fahrzeugen beim Laden.

Flexibilität beim FI-Schutz

Gemäß der Norm DIN VDE 0100-722 muss für jeden Ladepunkt eine eigene Fehlerstromschutzeinrichtung installiert sein. Weidmüller bietet die Möglichkeit der optionalen Konfiguration mit fest verbaubtem FI-Schutzschalter. Die Stationen können so flexibel der vorhandenen Hausinstallation angepasst werden. Ist schon ein separater FI-Schutzschalter vorgesehen, wird die Ladestation ohne FI-Schutzschalter ausgewählt. Besteht keine Nachrüstmöglichkeit, wird er direkt in die Wandladestation installiert.

Für die Wartung ist hinter der einfach zu lösenden Designblende eine Wartungsklappe installiert. Die neuartige Kabelablage ist praktisch zu bedienen und verhindert langes Kabelgewirr. Sie ist so konzipiert, dass sie eine Überhitzung durch nicht sachgemäßes Abwickeln der Ladeleitung verhindert.



Alle AC-Wandladestationen sind in den Leistungsstufen 3,7/11/22 kW erhältlich. Entsprechend der verschiedenen Ausführungen sind Leitungslängen in drei, fünf und sieben Meter Länge sowie Steckeradapter für den Steckertyp 1 als Zubehör im Programm.

Zum Produktdesign zählt auch die attraktive äußere Form, die mit dem Thema Mobilität verbunden wird: Die Ladestationen greifen die Form eines Autoreifens auf. Eine runde Sache. Die Designabdeckungen der AC-Ladestation können zusätzlich individuell gestaltet werden.

 www.weidmueller.de

Merkmale auf einen Blick

- Leistungsstufen: 3,7/11/22 kW
- Authentifizierung via NFC (optional)
- Praktische Kabelablage
- Eingebauter FI-Schutzschalter (optional)
- Integrierte DC-Fehlerstromschutzschaltung (6mA)
- Zweite-Standalone-Steckdose (ausschließlich für die Steckdosen-Version)
- Wechselbare Designblenden – auf Wunsch individualisiert

Mit dem wachsenden PV-Markt werden auch viele Anlagen größer. Zum Schutz dieser Systeme bietet Mersen Sicherungen der Charakteristik gPV für 1500 VDC an



Sicherer Schutz von PV-Anlagen

Elektrotechnische Sicherheit und Schutz der Investition bei großen PV-Anlagen bietet Mersen mit dem Programm »HelioProtection« mit der Charakteristik gPV für 1500 VDC. Dazu gehören die 10x85 mm **Zylindersicherungen der HP15M-Serie** sowie weltweit anerkannte NH-Sicherungen (HP15NH3L). Die zylindrischen Sicherungseinsätze gPV passen in die Sicherungshalter US15M1HEL.

Die Mersen **1500 VDC HelioProtection Sicherungshalter** sind ein höherer Sicherheitsstandard für 10/14 x 85 mm Sicherungseinsätze für kommerzielle PV-Anlagen. Die Sicherungshalter HP15FHM32 sind finger-sicher (IP20 Schutzart) und haben einen

herausziehbaren und drehbaren Sicherungsträger. Ein- und Ausgangsklemmen sind für zugelassene PV-Leitungen und Kammstreifen geeignet und bieten so mehr Flexibilität. Das Gehäuse besteht aus einem nach UL 94 V-0 eingestuften Material, das geringe Entflammbarkeit, hohe Lebensdauer und dielektrische Festigkeit aufweist.

Die **HP15NH-Sicherungseinsätze** schützen Leitungen in einer Gruppe von PV-Strängen gegen einen Kurzschluss in einem Modul (Kategorie Hauptsicherung). Die Reihe von Hauptsicherungseinsätzen wurde erweitert um die Größen 1XL/2XL/3L des Typs gPV. Einige Modelle des HP15NH3L sind für die direkte

Montage auf Stromschienen vorgesehen, was Zeit und Kosten spart. Optional ist ein Mikroschalter zur Fernmeldung erhältlich.

STP T2 40 PV ist eine Gerätereihe mit der optimierten, dynamisch-thermischen Trennvorrichtung von Mersen für einen verbesserten Überspannungsschutz von PV-Systemen. Diese Geräte brauchen aufgrund ihrer hohen Kurzschlussfestigkeit keinen zusätzlichen Überstromschutz (Vorsicherung). Sie sind für alle DC PV-Anwendungen geeignet: Solarparks, Aufdachanlagen und Anlagen für den Eigenverbrauch (netzunabhängig).

► www.mersen.de

Lademanagement für Prosumer

Für Prosumer mit Elektrofahrzeug und PV-Anlage bietet Schneider Electric eine Lösung, die moderne Mobilität und Stromerzeugung intelligent verbindet

Prosumer setzt sich zusammen aus den Begriffen »Producer« und »Consumer« – in unserer Branche also Menschen, die zugleich Strom produzieren und verbrauchen. Interessant wird dieser Trend dann, wenn ein Elektroauto benutzt und eine Photovoltaik-Anlage betrieben wird. Diesen Prosumern bietet Schneider Electric eine Prosumer Home-Lösung an, um den

Ökostromanteil beim Laden eines E-Fahrzeuges zu erhöhen. Der Stromüberschuss aus der PV-Anlage wird nicht mehr ins Netz eingespeist, sondern für das Laden des Elektrofahrzeuges verwendet. Das steigert auch die

Wirtschaftlichkeit der PV-Anlage. Zusätzlich bietet die Prosumer Home-Lösung mehrere Funktionen, um E-Fahrzeuge intelligent zu laden.

Der Aufbau der Lösung ist einfach und kann laut Schneider Electric in jedem Hause installiert werden, unabhängig vom installierten Wechselrichter. Benötigt werden nur der Logik-Controller »Wiser for KNX« und der Smart-Meter »PM3250« von Schneider Electric.

Der Wiser for KNX erkennt, wie viel PV-Strom für das Laden zur Verfügung steht und speist diesen direkt in das Fahrzeug ein. Der Ladestrom wird an den ver-

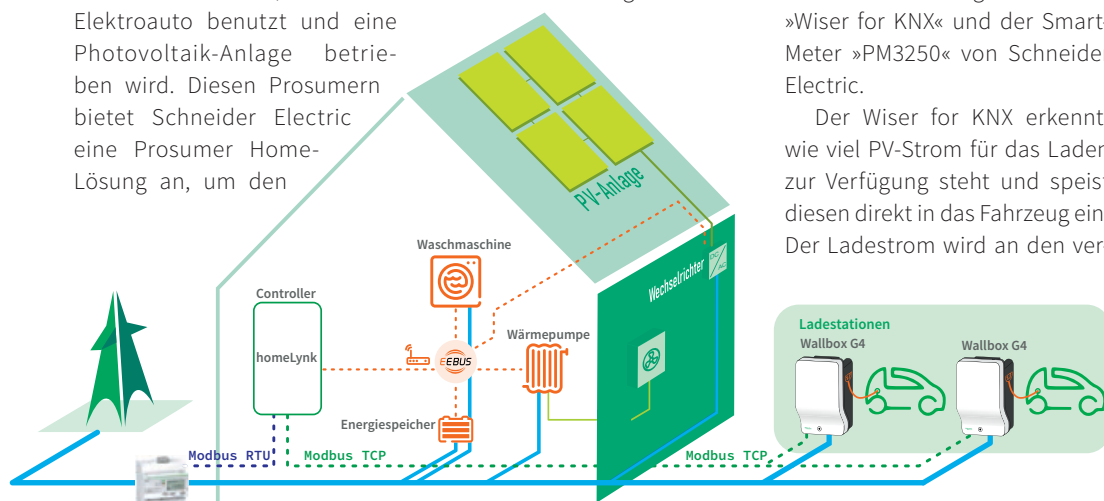
fügbaren PV-Strom dynamisch angepasst – es wird kein Strom aus dem öffentlichen Stromnetz bezogen.

Fehlt die Zeit für das Laden mit Sonnenstrom, kann das Fahrzeug durch einen Schnelllademodus mit der maximalen Leistung geladen werden. Der Ladestrom wird aus dem öffentlichen Stromnetz bezogen. Die »EVlink Wallbox G4 Smart« lädt Elektrofahrzeuge mit einer Leistung von bis zu 22 kW.

Damit sichergestellt ist, dass das Fahrzeug morgens geladen ist, wird der Nachtmodus aktiviert – damit wird das Laden nachts automatisch mit einem vordefinierten Ladestrom gestartet. Mit einem Nachtstromtarif wird das Laden günstiger.

Die webbasierte Bedienoberfläche gestaltet die Bedienung des Systems einfach.

► www.se.com



Internetradio, Streaming vom Smartphone, Lautsprecher integriert, dezentrale Warmwasserbereitung auf höchstem Niveau – plus staatliche Förderung. Der DHE Connect von Stiebel Eltron bietet alles, was Endkunden wünschen



Bilder: iStock, Stiebel Eltron

Förderung macht Freude

Das warme Wasser strömt, die Musik streamt und die Förderung fließt: Mehr kann ein Stück Technik kaum leisten. Das alles kann der elektronische Durchlauferhitzer DHE Connect von Stiebel Eltron.

Dieses Modell ist schon länger bekannt, aber es wird täglich sinnvoller. Denn ständig steigende Strompreise treffen die Endkunden auch, wenn sie warmes Wasser brauchen. Die Elektronik hilft, an dieser Front – und beim Wasserverbrauch – zu sparen. Die hohe Energieeffizienz ermöglicht bis zu 30 Prozent Einsparung. Das sieht der Gesetzgeber genauso und fördert deshalb diese Technik (Tipps unten).

Da ist Musik drin

Und das Streamen von Musik wird täglich beliebter – nicht nur bei der Jugend! Dafür bringt der DHE Connect alles mit. Das Gerät lässt sich mit dem eigenen WLAN-Netzwerk und damit dem World Wide Web verbinden. Internetradio und Wettervorhersage-App sind ebenso integriert wie ein Lautsprecher. Per Bluetooth ist zudem die Vernetzung mit dem Smartphone oder Tablet möglich – dann lässt sich die eigene Playlist auch beim Baden oder Duschen genießen. Selbstverständlich ist auch die Koppelung mit anderen Boxen möglich, etwa wenn dem Heavy Metal-Fan der eingebaute Lautsprecher nicht reicht.

Ebenso höchsten Komfort bietet der DHE Connect rund um seine ureigene Aufgabe, die Warmwasserbereitung. Viele praktische Features verbinden Effizienz mit



Der DHE Connect wird über den Touchscreen oder die App bedient. Mit der Mini-Funk-Fernbedienung kann die Temperatur gewählt werden. Unter dem Touchscreen ist der Lautsprecher zu sehen.



komfortabler Bedienung. Dazu zählen die Temperaturvorwahl über das farbige Touch-Display mit stufenloser Verstellung von 20 bis 60 Grad, die Darstellung von Informationen wie Verbrauch und Kosten oder die zwölf personalisierbaren Temperatur-Memorytasten. Der einstellbare Eco-Modus garantiert eine besonders energiesparende Betriebsweise.

Flexible Bedienung

Zur Bedienung und dem Anpassen an individuelle Wünsche stehen gleich drei Methoden parat: Am Gerät selbst bietet der Touchscreen alle Möglichkeiten. Dazu kommt die App »DHE Connect« für Smartphone und Tablet, über die ebenso alle Funktionen bedient und eingestellt werden können. Und mit der Mini-Funk-Fernbedienung kann die Temperatur per Funk eingestellt werden. Diese kleine Bedieneinheit kann auch räumlich getrennt vom Durchlauferhitzer genutzt werden – neben dem Badezimmerspiegel, in der Küche oder an ganz anderer Stelle. Möglich ist auch die Wandmontage.

 www.stiebel-eltron.de/dhe-connect

Förderung: Erst registrieren, dann installieren

Beim Austausch gegen ein Top-Gerät wie den DHE Connect gibt der Staat 100 Euro pro Gerät dazu! Wichtig: Zuerst auf der genannten Website registrieren, danach installieren! www.foerderung-durchlauferhitzer.de



Das Smart Climate System von Dimplex sorgt für individuelle Wohlfühlwärme von überall

Fotos: Dimplex

Smarteres Heizen

Mit dem **DIMPLEX Smart Climate System** werden Konvektoren, Fußbodentemperierung, Naturstein- und Infrarotheizungen und weitere intelligente Komponenten über einen zentralen Funkempfänger zu einem smarten elektrischen Heizsystem verbunden.

Herz des Systems ist der Smart Climate HUB. Er verknüpft die Steuerungen und Thermostate der installierten Geräte miteinander und ermöglicht eine zentrale Regelung. Pro Hub können bis zu 500 Einzelgeräte verwaltet werden. Der Hub kommuniziert über Funk mit den Systembausteinen. Mit der »Energy Control App« wird auf den Hub zugegriffen: So können die Temperaturen der verschiedenen Heizsysteme einfach auf dem Handy oder Tablet eingestellt werden.

Smart sind auch die Komponenten: Ein Fenster-Sensor (Smart Climate SENSE) registriert ein geöffnetes Fenster und wechselt automatisch in den Frostschutzbetrieb. Mit dem Smart Climate SWITCH kann der Nutzer dem System mitteilen, dass er das Haus verlässt und die Heizung heruntergefahren werden kann oder zwischen den verschiedenen Programmen wechseln, ohne Zugriff auf die App zu haben. Ein integrierter Temperatursensor sorgt für weiteren Komfort.

Komfortwärme als Designobjekt

Mit einem Handgriff und ohne Werkzeug lassen sich die Smart Climate Konvektoren DTD in Designelemente mit Glasfront verwandeln. Die »Clip-on-Glas-Paneele« gibt es in drei Farben – Anthrazit, Weiß und Retro Blue. Ein weiteres Designhighlight sind die neuen Direktheizgeräte. Mit Infrarot-Keramikheizungen und IR-Strukturheizungen lässt sich gesunde Wärme mit jedem Wohnambiente vereinen. Einzigartig sind die Infrarot-Natursteinheizungen: Die natürliche Struktur des Steins macht sie zu Unikaten.

Für die Smart Climate Konvektoren DTD sind zwei Regelungen erhältlich, die sich werkzeugfrei in den Konvektor clipsen lassen. Mit einem können Temperatur sowie Komfort- und Absenkezeiten am



Gerät eingestellt, geändert und in die Energy Control App übernommen werden – ideal im privaten Bereich. Bei der zweiten Regelung erfolgt die Programmierung ausschließlich über die App. Dies ist die Lösung für Bereiche, in denen kein manueller Eingriff erlaubt sein soll, wie Kinderzimmer, Hotels oder Studentenwohnheime.

www.dimplex.eu

Ein Paket voller Installationsfreude!



Entdecken Sie alle unsere Neuheiten bei Ihrem Großhändler!



KAISER
www.kaiser-elektro.de

Siemens präsentiert mit seinem SIRIUS Programm einen hellen Stern am Markt rund um den Schaltschrank. SIRIUS bietet Schaltschrankbauern alles aus einer Hand: vom langlebigen Motorstarter, über Schützkombinationen bis hin zu attraktiven Befehl- und Meldegeräten

Für den perfekten Schaltschrank

SIRIUS fasziniert immer: Als hellster Stern am Nachthimmel – und als vollkommen überarbeitetes Programm von Siemens für den Schaltschrankbau. Alle Produkte dieses Programms zeichnen sich aus durch umfangreiche Funktionalität, kompakte Bauweise, leichte Montage, verschiedene Kommunikationslösungen, leichte Kombinierbarkeit und mehr. Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt, was Zeit und Kosten spart.

Hier ein erster Überblick über das Programm, welches in vier Gruppen eingeteilt ist.

Motoren optimal starten

Von hoher Bedeutung ist die Vielzahl der Motorstarter »SIRIUS Hybrid« – sie alle arbeiten mit effizienter Hybridschalttechnik, um Motoren mit Festdrehzahl zu starten. Hybridschalttechnik vereint die Vorteile des elektronischen Schaltens über Leistungshalbleiter beim Anlauf und der verlustarmen Stromführung über mechanische Schaltglieder im weiteren Verlauf. So wird die Stärke der jeweiligen Technik innerhalb der jeweiligen Betriebsphase optimal ausgenutzt.

Herkömmliche Schalttechnik erzeugt bei jedem Ein- oder Ausschaltvorgang einen kleinen Verschleiß der Schaltkontakte. Das entfällt nun: Durch Anlaufstromreduzierung der Halbleiterkomponenten werden die Belastungen der Kontakte so minimiert, dass die mechanischen Komponenten eine deutlich höhere Schaltlebensdauer erreichen. Hier ein kurzer Überblick über die jüngsten Entwicklungen: kostenoptimierte Lösungen im Leistungsbereich von 1,5 bis 1200 kW:

Die Sanftstarter SIRIUS 3RW als 2-phasig oder 3-phasig gesteuerte Geräte schonen den Antriebsstrang durch Begrenzung des Einschaltstroms/-moments und schützen das Netz vor zu hohen Einschaltspitzen. Diese Geräte sind kosteneffizient angesichts der Funktionsdichte, wartungsarm und kommen ohne viel Zubehör aus.

Die Motorstarter 3RM1 mit nur 22,5 mm Baubreite helfen, wenn der Platz im Schaltschrank knapp ist und Motoren bis 3 kW (bei 400 V) sicher gestartet werden müssen.

Für das SIMATIC-Umfeld gibt es den Motorstarter SIMATIC ET 200SP. Die kompakten Module zum Schalten und Schützen 1- und

3-phasiger Lasten bis 5,5 kW sind in fünf Weiteinstellbereichen verfügbar und bieten viele Möglichkeiten zur Überwachung und Optimierung einer Anlage.

Schalten und Schützen

»SIRIUS Control« umfasst Schütze, Leistungsschalter und Überlastrelais plus über 50.000 vorgeprüfte und zugelassene Kombinationen für die häufigsten Anwendungen. CAX-Daten vereinfachen die Planung und Konstruktion.

Befehlen, Melden und Erfassen

»SIRIUS Command« bietet Befehls-, Melde- und Erfassungsgeräte in modularer Bauweise oder als Komplettgeräte.

Alles fürs Überwachen und Reagieren

»SIRIUS Monitor« mit SIMOCODE, Sicherheitsschaltgeräten und Relais bietet Schutz-, Überwachungs- sowie Steuerfunktionen für den Motor und unterstützt mit Betriebs-, Service- und Diagnosedaten die Digitalisierung. Für das Abschalten im Gefahrenfall sind auch sichere Ausführungen erhältlich.

 www.siemens.de/sirius

SIRIUS Hybrid

- Effizient und energiesparend
- Reduzierte Anschaffungs- / Instandhaltungskosten dank Langlebigkeit
- Bis zu 75 % Platzersparnis durch kompakte Bauform
- Integrierter Motorüberlastschutz (optional mit Thermistormotorschutz)
- Störungsfreier Gesamtbetrieb aufgrund von elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV)

SIRIUS Control

- Zeit- und kosteneffizient projektieren und montieren
- Einfacher Export, da alle landesspezifischen Normen erfüllt werden
- Funktionale Vielfalt für vielfältigste Applikationen (Pumpen, Lüften, Komprimieren, Fördern, Verarbeiten)

SIRIUS Command

- Designlinien erlauben Differenzierung durch ein individuelles Anlagendesign
- Komfortable Handhabung, schnelle Montage und Online-Konfiguration
- Hohe Robustheit, unterstützt spezielle Anforderungen vieler Branchen
- Flexible Kommunikation für reduzierte Verdrahtung – Direktanbindung an die Steuerung via AS-i, IO-Link oder PROFINET möglich

SIRIUS Monitor

- Alle Produkte erfüllen internationale Normen und bieten Sicherheit
- Die Analyse der erfassten und übertragenen Daten ermöglicht optimierte Wartungsintervalle und sichert eine hohe Anlagenverfügbarkeit
- Optimale Lösung für alle Anwendungen durch das modulare Design und die durchgängige Funktionalität der Produkte

PHILIPS

CoreLine



Innovativ



Einfache Installation



Hochwertig

**ECHTE
PROFIS
ECHTE
QUALITÄT**



Wieder keins oder 4-in-1?

Jetzt neu mit MultiColour/
Lumen Schalter!

Echte Profis setzen auf **das neue Philips CoreLinePanel**

Die Vorteile auf einen Blick:

- ✓ Das beliebte CoreLine Panel ist jetzt noch effizienter und spart noch mehr Energie: bis zu 123 lm/W (bis zu 12 % effizienter)
- ✓ 4 Produkte in einem – einfaches Umschalten ermöglicht 2 Lichtfarben und jeweils 2 Lichtstrompakete
- ✓ Sehr flexibel, vor Ort sind Lichtfarbe und Lichtstrom einfach einstellbar
- ✓ Mit QuickConnector für sehr schnelle Montage, zur Weiterverdrahtung geeignet



PSU MultiColor/Lumen Treiber



Vorverdrahteter
QuickConnector



Optionales Zubehör für Deckeneinbau,
-anbau und Pendelmontage



philips.de/coreline

**interact
ready.**

125 Jahre | SCHUCH 1895 – 2020

Wie seit 125 Jahren bietet SCHUCH auch im Jubiläumsjahr viele innovative Lösungen – mit Leidenschaft für gutes Licht!



Schon früh spezialisierte sich Schuch sich auf dem Gebiet der Beleuchtung für extreme Umgebungsbedingungen. Beispiele aus dem Ex-Leuchtenprogramm: LED-Steildachleuchte e821, LED-Leuchterserie ExeLed, LED-Handleuchte e9310. Links oben Adolf Schuch, Gründer und Namensgeber eines der führenden Unternehmen seiner Branche.

Viele Neuheiten im Jubiläumsjahr

Auch dieser Geburtstag wird nachgefeiert: Die Adolf Schuch GmbH hätte sich gerne im März zu ihrem 125. Geburtstag präsentiert – nun müssen wir alle noch ein halbes Jahr auf die Light+Building und den Auftritt des Licht-Spezialisten warten.

Der Besuch der Messe wird sich lohnen – das 1895 gegründete Familienunternehmen hat viele Neuheiten im Gepäck. Dazu zählen Steildachleuchten für Ex- und Nicht-Ex-Bereiche mit rauen Umgebungsbedingungen, eine Handleuchte für das Arbeiten in schwer zu beleuchtenden Bereichen, die neue Strahler-Familie »AREALO« für Sportstätten und große Areale und die neuen Ausführungen der »LUXANO 2«. Einen genauen Blick verdienen die innovativen Lösungen fürs Lichtmanagement: Sie sind entweder von Anfang an fest in den Leuchten installiert (LIMAS-Leuchten) oder sogar zur Nachrüstung geeignet (RFL-Leuchten).

Spezialist und Problemlöser

Wie wird man zum führenden zugelassenen Lieferant für die Beleuchtung bei der Deutschen Bahn oder in Kraftwerken, Windenergieanlagen, Anlagen der Großchemie?

Die Geschichte gibt Antworten. Als Adolf Schuch im März 1895 das Unternehmen gründete, lag die Erfindung der Glühlampe erst wenige Jahre zurück. Fasziniert von dieser neuen Technik beschäftigte er sich von Beginn an mit der Beleuchtung von Bereichen mit schwierigen Umgebungsbedingungen. Diese reichten von nassen Räumen in Brauereien und Lederfabriken bis hin zu explosionsgefährdeten Bereichen in der chemischen Industrie und im Bergbau.

Ab 1910 fanden dann die ersten Bergwerksarmaturen ihren Weg in die Zechen des Saarlandes, des Ruhrgebiets sowie in die Minen Südafrikas und trugen dort zum Schutz der Bergleute bei, denn Schlagwetterexplosionen ließen sich mit SCHUCH-Leuchten vermeiden.

Dieses Spezialwissen führte zu dem breiten Programm für explosionsgeschützte Leuchten, das seit 1929 einen Schwerpunkt bildet. Aber auch Straßenleuchten und Leuchten für den Einsatz in der Industrie waren schon seit 1910 fester Bestandteil des Fertigungsprogramms – ein ebenfalls stark wachsender Bereich, der bis heute kontinuierlich weiter ausgebaut wird.

Wegbereiter im Ex-Bereich

Immer wieder kommen aus Worms wegweisende Neuheiten. Bereits Anfang der 50er Jahre erkennt SCHUCH die großen Vorteile des Werkstoffs »Glasfaserverstärkter Polyester« für den Leuchtenbau und bringt als erstes Unternehmen Leuchten aus diesem neuen Werkstoff auf den Markt.

Mit der weltweit ersten Zulassung einer ex-geschützten Langfeldleuchte mit EVG im Jahr 1986 und kurz darauf auch für 2-Stiftsockel-Leuchtstofflampen schreibt der Hersteller abermals Geschichte und wird zum Wegbereiter moderner explosionsgeschützter Langfeldleuchten.

Qualität »made in Germany«

Seit Beginn des neuen Jahrtausends revolutioniert die LED die Beleuchtungsindustrie.. Mit Innovationskraft, Weitblick und hohem Engagement nimmt das Unternehmen auch diese Herausforderung an und konzentriert all seine Entwicklungsaktivitäten – bis heute – auf energieeffiziente LED-Lichtlösungen.

SCHUCH-Leuchten zeichnen sich insbesondere durch ihre hohe Qualität »made in Germany« aus: von eigenen Ingenieuren konstruiert, auf eigenen Werkzeugen gefertigt, produziert und stückgeprüft sind sie unverwechselbare Markenprodukte. Dieser hohe Qualitätsanspruch führt konsequenterweise auch immer wieder zu umfangreichen Investitionen in eine moderne Produktion mit neuen Techniken und Verfahren.

Wer mehr wissen möchte, kann sich ab dem 1. April den brandneuen Katalog 2020/21 mit allen aktuellen Produktneuheiten herunterladen. Sehenswert sind auch die historischen Fotos – auch sie zeigen Leidenschaft für gutes Licht seit 1895.

Bedarfsgerechte Beleuchtung dank intelligenter Lichtsteuerung. Auf der Light+Building zeigt Schuch neue Lösungen: fest installiert oder nachrüstbar, drahtlos oder kabelgebunden, für Innen- und Außenbereiche.



Fotos: SCHUCH

www.schuch.de

Perfekt für die Nachrüstung in Büros: Leuchtensets von Regiolux bieten modernste Lichttechnik – anschlussfertig und vorkonfiguriert



Fotos: Regiolux

Denkbar einfach: Leuchtensets von Regiolux bieten dem E-Handwerk Komplettlösungen für modernes Lichtmanagement per Plug-and-play. Der Prospekt von Regiolux beschreibt alle Sets im Detail – auf den Internetseiten von Regiolux ist er im Bereich »Service« schnell zu finden.

Lichtmanagement per Plug-and-play

Modernes Lichtmanagement im Büro per Plug-and-play ermöglichen die Leuchtensets von Regiolux. Die anschlussfertigen Sets gibt es vorkonfiguriert zur Tageslichtregelung und Präsenzerkennung, zur Steuerung der Lichtfarbe mit integrierter Tunable-White-Technik bis hin zur Tageslichtsimulation durch Human Centric Lighting.

Ein Set besteht aus vier Einbauleuchten und ist optimal auf die lichttechnischen Anforderungen eines Doppelarbeitsplatzes ausgerichtet. Damit bietet es dem

E-Handwerk eine Komplettlösung für sicheres und fehlerfreies Installieren von Lichtsteuerungen ohne Programmierungen. Die Komponenten sind so aufeinander abgestimmt, dass sie per Plug-and-play sofort einsatzbereit sind.

Das günstige Einstiegsmodell ist das Set »panella« mit Tageslichtregelung und Präsenzerkennung. Es ist vorkonfiguriert und lässt sich sofort in Betrieb nehmen. Das »teno«-Set ist die Variante zur Präsenzsteuerung mit und ohne Tageslichtregelung,

die sich zudem per App bedienen lässt. Darüber hinaus gibt es Plug-and-play-Sets mit Tunable-White-Technik und für Human Centric Lighting (HCL).

Mit diesen Einstiegspaketen lassen sich schnell und zuverlässig viele Standardanwendungen realisieren. Bei Bedarf können Erweiterungen angefragt werden. Zur Vernetzung mit weiteren Komponenten bietet Regiolux »Advanced Services« an.

► www.regiolux.de

Neue Informationen über Licht

Wohnen mit Licht bedeutet Räume gestalten, Atmosphäre schaffen, sich wohlfühlen. Das ist eine Botschaft des neuen Ratgebers »Licht für Wohnräume« der Brancheninitiative licht.de. Er gibt auf 64 Seiten

Anregungen für individuelle Lichtkonzepte und führt mit vielen praktischen Tipps von Raum zu Raum – vom Treppenhaus durchs Wohnzimmer bis auf Balkon und Terrasse.

Das Heft erklärt die lichtplanerischen Instrumente der Wohnbeleuchtung und die Funktionsweise smarter Lichtlösungen. Leser erfahren mehr über Lux und Lumen, die Güte-merkmale der Beleuchtung und über Qualitätskriterien von LED-Leuchten – und auch, wie Licht auf uns wirkt und was Human Centric Lighting (HCL) ist.

Die Broschüre licht.wissen 14 »Licht für Wohnräume« im DIN-A4-Format gibt es zum freien Download als PDF. Demnächst lässt sich das Heft online als

Printausgabe zum Preis von zehn Euro bestellen (ISBN 978-3-945220-27-6).

► www.licht.de/lichtwissen

Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung

Die gestiegenen Erkenntnisse

zur Performance und Applikation von LED-Licht sowie die Weiterentwicklung bzw. Entstehung neuer technischer Standards hat den Fachverband Licht im ZVEI veranlasst, seinen erfolgreichen Leitfaden »Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung« zu überarbeiten.

Die inzwischen 3. Ausgabe dieses Leitfadens umfasst 36 Seiten und bietet aktuelle Informationen für Entscheider, Planer

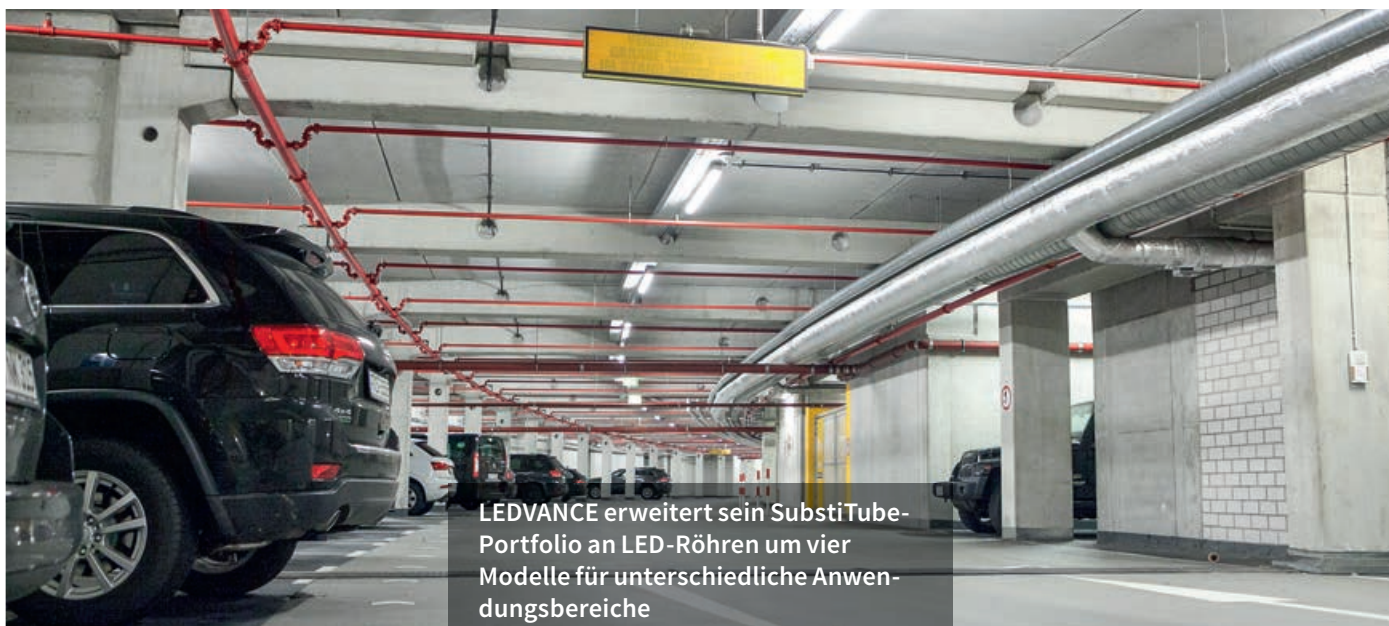


und Nutzer von LED-Licht. Der Leitfaden steht kostenfrei auf den Seiten des ZVEI zum Herunterladen zur Verfügung:

► www.zvei.org/presse-medien



Fotos: licht.de, ZVEI



LEDVANCE erweitert sein SubstiTube-Portfolio an LED-Röhren um vier Modelle für unterschiedliche Anwendungsbereiche

Fotos: LEDVANCE

Neue Funktionen für mehr Effizienz

Die große Auswahl an leistungsstarken und langlebigen LED SubstiTubes erweitert Ledvance um vier Modelle. Alle bieten neue Funktionen und erhebliche Energieeinsparung.

Die zweite Generation der SubstiTube T8 Connected LED-Röhren wurde für Parkhäuser mit mehreren Zugängen, Fabriken, Lagerhallen und Korridore entwickelt. Die Sensoren und SubstiTubes kommunizieren über den neuen ZigBee 3.0-Standard. So können Gruppen von bis zu 200 Geräten – sowohl LED-Röhren als auch Sensoren – drahtlos gesteuert werden. Die Präsenzerfassung und automatisierte Beleuchtung lassen sich so auf große Bereiche ausdehnen. Sensoren an Ein- und Ausgängen sorgen beispielsweise dafür, dass die Röhren automatisch synchron angehen, wenn jemand das Parkhaus durch einen der Eingänge betritt.

Dank zonaler Dimmung, Bewegungs- und Tageslichterfassung ermöglicht das System der neuen SubstiTubes Connected und Sensoren eine deutliche Energieeinsparung gegenüber herkömmlichen Leuchtstofflampen.

Die LEDVANCE Connected-Sensoren gibt es in zwei Varianten: LB (Low Bay) für Einbauhöhen bis zu 4 Metern und HB (High Bay) für Höhen von 4 bis 14 Metern.

Smart Energie sparen mit Sensor

Die neue SubstiTube T8 Motion Sensor ermöglicht einen einfachen Austausch von Leuchtstofflampen, ohne dass konventionelle Vorschaltgeräte (KVG) neu verdrahtet werden müssen.

Zudem ist die LED-Röhre mit einem Mikrowellensensor mit Bewegungserkennung ausgestattet. Dieser arbeitet mit 5,8 GHz und eignet sich durch seine Mikrowellentechnik auch für den Einsatz in geschlossenen Leuchten.



Erkennt der Sensor fünf Minuten lang keine Bewegung, wird die LED-Röhre automatisch von 100 auf 20 Prozent Lichtleistung gedimmt. Nach weiteren zwei Minuten ohne Bewegung wird das Licht ausgeschaltet – ohne Einbußen beim Komfort, da sich die LED-Lampe bei der geringsten Bewegung sofort wieder einschaltet. Der Erkennungsradius hängt von der Installationshöhe ab. Der Sensor kann Bewegungen in einem Radius von bis zu fünf Metern wahrnehmen.

Neue Allround-Lösungen

Die neuen SubstiTube T5 und T8 Universal sind energieeffiziente All-in-One-Lösungen mit einer langen Lebensdauer von bis zu 60.000 Stunden (L70/B50). Die LED-Röhren sind aus Vollglas, so dass eine Verbiegung vermieden wird. Dank Splitterschutzfolie können sie auch in sensiblen Bereichen eingesetzt werden.

Die SubstiTube T5 Universal ist die erste ihrer Art. Es gibt zwei Versionen: High Output (HO) und High Efficiency (HE). Die HO-Version mit ihrem hohen Lichtstrom von bis zu 5.600 Lumen eignet sich für Produktionshallen und Lager mit hohen Decken, bei der HE-Version steht die Wirtschaftlichkeit durch hohe Lichtausbeute im Mittelpunkt. Beide können mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) oder mit Netzspannung betrieben werden.

Die SubstiTubes T8 Universal können mit EVG, KVG und Netzspannung betrieben werden. Hier stehen drei Typen zur Auswahl: Advanced Ultra Output, Advanced und Value. Mit einer Lebensdauer von bis zu 60.000 Stunden und einer Leistung von bis zu 3.700 Lumen eignen sich die Modelle Advanced Ultra Output und Advanced besonders für Supermärkte, Büros, Industrie- und öffentliche Gebäude sowie Produktionsflächen. Die Value-Version ist eine effiziente All-in-One-Alternative für die Anwendung in Korridoren, Lagerhallen, Treppen- und Parkhäusern.

Alle genannten LED-Röhren für Lichtprofile werden über den Großhandel unter der Marke OSRAM vertrieben; die Sensoren sind unter der Marke LEDVANCE erhältlich.

 www.ledvance.de



Beleuchtung und Sonnenschutz Hand in Hand: TRILUX und WAREMA entwickeln gemeinsam die Steuerungslösung Wellumic, die optimale Lichtverhältnisse für den Nutzer schafft. Energieeffizienz und Beleuchtungsqualität können damit auf ein neues Niveau gehoben werden



Foto: TRILUX

Neue Kooperation für besseres Licht

Der Startschuss für die gewerkeübergreifende Kooperation sollte auf der Light+Building im März fallen. Nun wurde zwar die Messe verschoben, nicht aber der Start der Zusammenarbeit von zwei marktführenden Unternehmen: WAREMA, Spezialist für technischen Sonnenschutz, und TRILUX entwickeln gemeinsam die Steuerungslösung »Wellumic«, die optimale Lichtverhältnisse für den Nutzer schafft. Ziel ist es, den Anteil am natürlichen Sonnenlicht im Gebäude ohne Blendung zu maximieren – und so Energieeffizienz und Beleuchtungsqualität auf ein neues Niveau zu heben. Die gewerkeübergreifende Kommunikation zwischen den Systemen ist ein neuer interessanter Baustein für die ganzheitliche Gebäudeautomation.

Die Bedeutung des Tageslichts

Tageslicht hat viele positive Effekte auf den Menschen: Es unterstützt den biologischen Rhythmus, steigert das Wohlbefinden und die Konzentrationsfähigkeit. In einem Gebäude für perfekte Lichtverhältnisse mit einem Maxi-

mum an Tageslicht zu sorgen, ist jedoch kein leichter Job. Scheint die Sonne draußen hell genug, wird die Beleuchtung im Büro ausgeschaltet. Blendet das Sonnenlicht, muss der Sonnenschutz entsprechend geschlossen werden. Wird es dagegen draußen zu dunkel, steuert die Beleuchtung die erforderliche Menge an Kunstlicht zu, um das gewünschte Beleuchtungsniveau zu erreichen.

Das Problem: Da sich das natürliche Licht im Tagesverlauf kontinuierlich verändert, ist eine fortwährende Anpassung von Sonnenschutz und Beleuchtung an die realen Verhältnisse manuell kaum möglich. Deshalb entwickeln die zwei Unternehmen nun gemeinsam die Steuerungslösung Wellumic, die Beleuchtung und Sonnenschutz automatisch koordiniert und so bei minimalem Energieverbrauch möglichst natürliche Lichtverhältnisse schafft.

Maximum an Tageslicht, Minimum an Blendung

Ein zentraler Baustein des neuen Systems ist eine spezielle Sensorik, welche die Beleuch-

tungsstärke und Farbtemperatur am Arbeitsplatz misst und daraus Steuerbefehle für die Beleuchtung und Außenjalousie ableitet. So schafft die Lösung immer perfekte Lichtverhältnisse – mit der Priorität, das verfügbare Tageslicht blendfrei zu nutzen.

Human Centric Lighting weitergedacht

HCL-Beleuchtungslösungen verändern die spektrale Zusammensetzung des Lichts im Tagesverlauf analog zum natürlichen Tageslicht. Das fördert das Wohlbefinden und aktiviert eine Reihe physiologischer Prozesse, etwa den Biorhythmus des Menschen. »Mit Warema an unserer Seite gehen wir nun noch einen entscheidenden Schritt weiter«, erklärt Joachim Geiger, Geschäftsführer Marketing und Vertrieb bei TRILUX. »Im perfekten Zusammenspiel von natürlichem Tageslicht und künstlicher Beleuchtung, von Sonnenschutz und Leuchte, haben wir den Standard für Human Centric Lighting neu definiert.«

Um möglichst natürliche Lichtverhältnisse zu schaffen, werden dabei Beleuchtungsstärke, Lichtfarbe und Direkt-Indirekt-Beleuchtung gleichermaßen berücksichtigt. »Das ist ein absolutes Novum«, ergänzt Ulrich Lang, Business Development Architekt bei WAREMA. »Gemeinsam bringen wir das Tageslicht ins Gebäudeinnere mit allen positiven Effekten auf den Menschen.« So wird die Beleuchtung im Büro nicht nur effizienter, sondern auch natürlicher und angenehmer.

Info über WAREMA

TRILUX ist im Fachvertrieb als marktführender Lichtspezialist ebenso bekannt wie geschätzt. Deshalb etwas Info über den Kooperationspartner. WAREMA gilt als führende Marke für technische Sonnenschutzprodukte in Europa. Das Familienunternehmen wurde 1955 im bayerischen Marktheidenfeld gegründet und hat sich zum Komplettanbieter für innen- und außenliegenden Sonnenschutz

sowie smarte Steuerungssysteme entwickelt. Zum Service gehört auch die Unterstützung von Planern. Die Warema Gruppe ist zusätzlich auf dem Gebiet der Kunststofftechnik und des Maschinenbaus am Markt tätig. Zur Unternehmensgruppe zählt seit 2017 auch die Caravita GmbH, ein führender Hersteller hochwertiger Sonnenschirme und Sonnensegel.



Was kann das Smart Home heute? Den größten Überblick bietet seit zehn Jahren das E-Haus. Immer mit modernster Technik ausgestattet, reist das E-Haus von einer Fachmesse zur nächsten

Der Stand der Technik

Das aufwändigste Smart Home ist keine Immobilie, sondern mobil und immer unterwegs. Auch die Ausstattung ist nicht fest, sondern immer im Fluss: Gut 60 Partner bestücken es kontinuierlich mit neuer Technik. Immer wieder wird es auf- und abgebaut und reist von Messe zu Messe: Das E-Haus des Zentralverbandes der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH).

»Vor gut zehn Jahren entwickelte Wolfgang Schmitt aus Stutensee diese Idee, damals war er Vorsitzender des Lenkungsausschusses Technik in unserem Verband«, sagt Andreas Habermehl, Geschäftsführer Technik und Berufsbildung beim ZVEH und »Hausherr«. Er koordiniert das E-Haus seit 2017. »Seit 2010 zeigen wir mit dem E-Haus, was technisch möglich ist. Küche, Bad, Wohnzimmer, Schlafzimmer, Technikraum – auf 100 Quadratmetern Fläche ist alles vernetzt mit der modernsten Technik«, sagt Habermehl. »So bietet das E-Haus einen großen Überblick über den Stand der Gebäudeautomatisierung.« Das E-Haus wurde entwickelt, um den E-Handwerken live zu zeigen, was sie ihren Kunden anbieten können.

Den größten Teil des Jahres bleibt das E-Haus dem Fachvertrieb vorbehalten – auf

der Light+Building oder den Regionalfachmessen macht es regelmäßig Station. Aber das Thema Smart Home ist inzwischen so interessant geworden, dass auch Endkunden das Infoangebot unserer Branche mit

Andreas Habermehl ist Geschäftsführer Technik und Berufsbildung beim ZVEH und Hausherr: Er koordiniert das E-Haus seit 2017.



hohem Interesse anschauen. Das ist auf der Internationalen Funkausstellung (IFA) in Berlin möglich. In der Hauptstadt gehören auch Presse, Funk und Fernsehen regelmäßig zu den Gästen und berichten über die Möglichkeiten der Gebäudeautomation. In diesem internationalen Umfeld am Gemeinschaftsstand mit VDE und ZVEI heißt das E-Haus dann »House of Smart Living«.

Seit rund 30 Jahren, seit den Anfängen mit dem Europäischen Installationsbus EIB,

gibt es das Smart Home »made in Europe«. Das Interesse der Endkunden wuchs stetig, aber manchen zu langsam. Einige Stimmen fragten nach der »Killerapplikation« – der Anwendung, die einfach alle haben wollen.

Vernetzung ist keine Zukunftsmusik

Aber ist diese »Unbedingt-Haben-Wollen-Anwendung« wirklich nötig? Wir sagen nein und stellen folgende These zur Diskussion: Unsere smarten Gebäude werden im Zuge der Energiewende zum Teil eines Netzes, in dem Erzeugung, Speicherung und Verbrauch unserer Energie intelligent koordiniert werden. Ohne vernetzte Technik ist die Energiewende nicht zu gestalten. Smarte Gebäude werden in diesem Rahmen zur Notwendigkeit.

Das ist die eine, große Rolle des Smart Home. Dazu kommen die bekannten Vorteile: Es kann beim Sparen von Energie helfen, es bietet unvergleichlichen Komfort – und seine Technik kann Menschen dabei helfen, im Alter oder bei Krankheiten länger in der eigenen Wohnung bleiben zu können.

Diese Vielfalt wird im E-Haus anschaulich. Es ist eine Leistungsschau dessen, was verfügbar ist und funktioniert. Die gezeigte Technik ist also keine Zukunftsmusik. Alles,



Fotos: Axel Peters, ZVEI/Mark Bollhorst, ZVEH/Lena Siebrasse

was im E-Haus zu sehen ist, sei umsetzbar, betonte ZVEI-Präsident Lothar Hellmann im März in einem Interview. »Wir zeigen keine Zukunftsstudien, sondern das, was heute realisierbar ist.«

KNX ist die Basis

Eine Frage bewegt Fachleute und Endkunden gleichermaßen: die Frage nach dem Standard. Der ZVEH hat hier eine klare Meinung und setzt auf den weltweiten Standard KNX, schaut aber auch über den Tellerrand. »Zusätzlich haben wir im E-Haus zum Beispiel noch Komponenten von 'digitalstrom' und 'frogblue' verbaut«, sagt Andreas Habermehl. Die Schnittstellen der genannten Systeme sorgen für reibungslose Zusammenarbeit mit dem internationalen Standard.

Ständig fragen Hersteller bei ZVEH an, um ihre Technik in diesem attraktiven Umfeld zu präsentieren. »Wir haben immer wieder Anfragen«, sagt Habermehl. Jede Idee und Technik ist prinzipiell willkommen. Aber sie muss im gesetzten Rahmen vernetzt werden können. Im E-Haus kooperieren Komponenten von rund 60 Herstellern.

Auch Andreas Habermehl hätte sich gefreut, das aktuelle E-Haus im März auf

der Light+Building zu präsentieren. Nun müssen wir alle auf den September warten. Einen Informationsvorsprung genießt, wer die IFA 2019 besucht hat. Dort konnte man einige der folgenden Innovationen schon in Augenschein nehmen.

Noch smarter mit KI

So wird eine über KNX vernetzte Wallbox gezeigt, die in ein Energiemanagement eingebunden ist. Mit dieser Lösung kann man den Strom von der PV-Anlage auf dem Dach zum Laden des Elektroautos einsetzen.

Light+Building 2020: Neue Halle, neue Wege

Durch die neue Halle 12 auf dem Frankfurter Messegelände ändert sich viel. Ein Beispiel: Viele Hersteller von Elektro-Installationstechnik, die bisher in Halle 8 ausstellten, sind im September in der Halle 12 zu finden. Das E-Haus wird ebenfalls umziehen: Es steht auf dem Gemeinschaftsstand der **E-Handwerke in Halle 11.0, Stand C07/D07.**

Die Künstliche Intelligenz (KI) zieht ebenfalls ins E-Haus ein. Eine Anwendung ist die Vernetzung des Energiemanagements mit der Wettervorhersage und dem Nutzerverhalten. Ein Beispiel: Ist für morgen Sonnenschein angesagt, ist es heute sinnvoll, den Strom aus dem PV-Speicher für das Laden des Elektroautos zu verwenden.

Interessant ist auch eine Gesundheitsanwendung: die Überwachung der Atemluft von Diabetespatienten. Diese ist gekoppelt mit einer KI-gestützten Kontrolle der Bewegungsmuster dieser Personen für den Notfall. Das ist ein Beispiel aus dem Bereich des »Ambient Assisted Living«, der in Zukunft immer wichtiger wird: Es gibt immer mehr alte Menschen, die allein in ihrem Haushalt leben und Unterstützung benötigen. Und wer an das Alter denkt, schließt die Jugend mit ein.

Bis zur Light+Building ist es noch ein halbes Jahr. Gibt's dann weitere Neuheiten im E-Haus? »Sicher, das E-Haus ist immer state of the art«, so Habermehl. Deshalb der Tipp: Die Messe besuchen und den Gemeinschaftsstand der E-Handwerke in Halle 11.0 besuchen. Dort steht auch das E-Haus 2020.

Axel Peters

Technik, Wünsche, Chancen, Aufgaben: Zwei Umfragen – eine Verbraucherbefragung der GfK und eine E-Handwerksbefragung des Zentralverbandes der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH) – haben das Smart Home unter die Lupe genommen



Foto: ArGe Medien/ Anna-Lena Zintel

Das Smart Home wird immer wichtiger

Mit dem Angebot an verfügbarer Technik fürs Smart Home wächst parallel die Beliebtheit bei den Endkunden. Das zeigt eine repräsentative Umfrage, die 2019 von der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) für die Wirtschaftsinitiative Smart Living durchgeführt wurde: 48 Prozent aller Bundesbürger glaubt, dass smarte Anwendungen dazu beitragen können, das Leben komfortabler und sicherer zu machen, Tendenz steigend!

Oft erfolgt der Einstieg in den Bereich Smart Home niedrigschwellig, über einzelne Anwendungen und Sprachsteuerungen

wie Siri, Alexa & Co. Aber auch die Nachfrage nach anspruchsvolleren Lösungen wächst – hier sind die E-Handwerke gefragt.

Die Umfrage des ZVEH zeigt ebenfalls, dass das Smart Home keine Nische mehr

Mehr als 60 Prozent der Betriebe sind im Bereich Smart-Home aktiv

ist: 57 Prozent der befragten Unternehmen erwarten hier in den nächsten fünf Jahren steigende, 21 Prozent gleichbleibende Umsätze. Genau 62,5 Prozent der Umfrage-

teilnehmer installieren regelmäßig Smart-Home-Lösungen. Dabei ist die Zahl der pro Jahr realisierten Projekte bei vielen Betrieben überschaubar. Knapp 81 Prozent der Betriebe (80,9 Prozent) setzten im vergangenen Jahr zwischen einem und neun Aufträge um, 15,4 Prozent zwischen zehn und 19 Aufträge. Nur 3,4 Prozent der Unternehmen kamen auf über 20 Projekte.

Am häufigsten in Einfamilienhäusern

Im Einfamilienhaus werden am häufigsten smarte Lösungen installiert. Knapp 91 Pro-

VARITECTOR PU ZPA zur Montage auf 40-mm-Sammelschienen

Überspannungsschutzgeräte Typ I+II mit 7,5 kA und 12,5 kA für Stromschienensysteme

Nach den Vorgaben der DIN VDE 0100-443 und -534 ist der Überspannungsschutz eine verpflichtende Komponente jeder Energieversorgung – insbesondere in Gebäudeinfrastrukturen. Für gewerblich wie privat genutzte Immobilien ist daher ein Überspannungsschutz vorzusehen. Die Reihenschaltung aus Varistor und Funkenstrecke garantiert den leckstromfreien Schutz zwischen den Leitern sowie zum Schutzleiter.

Ihre Vorteile

- 🔧 Werkzeuglose Installation in TN-C-, TNS- oder TT-Systemen mit 230/400 V
- 🔍 Vollständige Statuskontrolle
- 💡 Innovativer Zusatzabgriff
- 📶 Varianten mit Fernmeldekontakt
- 📏 Platzsparende Bauform von nur 47 mm
- ⚡ Betrieb ohne Vorsicherung bis 315 A



Weidmüller

zent der Betriebe haben hier smarte Technik installiert. In Zweckbauten waren immerhin 44,9 Prozent der Betriebe aktiv, in Mehrfamilienhäusern 30,9 Prozent. Interessant: Größere Betriebe bieten eher Smart-Home-Lösungen an, realisieren auch deutlich mehr Projekte und sind insgesamt stärker im Bereich Mehrfamilienhäuser oder Zweckbau aktiv als kleinere Betriebe.

Eine klare Aussage macht die ZVEH-Umfrage hinsichtlich der verbauten Systeme. KNX/EIB hat mit 53,6 Prozent die Nase ganz klar vorn, gefolgt von free@home aus dem Hause Busch-Jaeger (17,0 Prozent), eQ3 (5,7 Prozent) und Loxone (5,3 Prozent). Da ver-

Die Kunden bevorzugen deutsche oder europäische Anbieter.

wundert es wenig, dass 53,8 Prozent der Betriebe auch künftig das größte Potential bei KNX/EIB sehen. free@home belegt beim Blick in die Zukunft mit 16,2 Prozent Platz zwei, Loxone mit 5,0 Prozent Platz drei.

In der Kundenumfrage der GfK erklärten knapp 59 Prozent der Umfrageteilnehmer, Lösungen deutscher und europäischer Anbieter gegenüber solchen aus China oder

Amerika zu bevorzugen. Argumente sind die Datensicherheit, eine höhere Servicequalität sowie bessere Unterstützung bei der Installation durch vor Ort verfügbare Fachleute. Diese Argumente spielen den E-Handwerken in die Karten.

Der Preis als Stellschraube

Was kann zu einer noch größeren Verbreitung des Smart Homes beitragen? Als größte Hürde sehen die Handwerksunternehmen den Preis: 42,2 Prozent meinen, dass die Produkte günstiger werden müssten.

Was die Komplexität der Systeme angeht, ist die Stimmungslage gemischt. Nur 17 Prozent der Befragten fanden, dass die Produkte leichter zu installieren sein sollten – mehr als 70 Prozent teilten diese Meinung nur teilweise oder weniger. Auch die Frage, ob Smart Home zu komplex für den Kunden sei, beantworteten nur 13,1 Prozent der Betriebe mit »trifft voll zu«. Knapp 40 Prozent (39,7 %) äußerten sich teilweise zustimmend.

Eindeutig ist das Bild beim Thema Schnittstellen. So sprachen sich mehr als die Hälfte der Umfrageteilnehmer (52,9 Prozent) für einheitliche Schnittstellen zwischen den unterschiedlichen Standards aus. Dieses

werde im Zuge der Interoperabilität und der Diskussion um Datenmonopole weiter an Bedeutung gewinnen, sagt der ZVEH.

Wachsender Bedarf an Fachleuten

Die Zahl der verfügbaren Fachkräfte entscheidet mit, in welcher Dimension künftig Smart-Home-Projekte realisiert werden können. »Es werden immer mehr auf Smart Home spezialisierte Fachkräfte benötigt« – diese Aussage unterstützen 40,4 Prozent der Umfrageteilnehmer, weitere 37,9 Prozent stimmen teilweise zu. So wollen denn auch 66 Prozent der befragten Unternehmen in den nächsten drei Jahren Mitarbeiter im Bereich Smart Home weiterbilden. 20 Prozent sind noch unentschlossen. Die Umfrage zeigt, dass vor allem größere Betriebe in die Weiterbildung forcieren wollen.

Doch nicht nur die Weiterbildung ist wichtig. Damit auch für diesen Wachstumsmarkt genug Nachwuchs zur Verfügung steht, hat der ZVEH die Neuordnung der Ausbildungsberufe angestoßen: Der neue Beruf »Elektroniker für Gebäudesystemintegration« soll dazu beitragen, das Smart Home noch fester im Berufsbild zu verankern.

 www.zveh.de



BOSCH
Technik fürs Leben

AutoClean

Der erste Wäschetrockner ohne Türfilter. Trocknen war noch nie so komfortabel.

Messen + Termine 2020

- 05.05. – 07.05.2020** PCIM Europe – Internationale Fachmesse und Konferenz für Leistungselektronik, intelligente Antriebstechnik, erneuerbare Energie und Energiemanagement, Nürnberg
- 05.05. – 07.05.2020** SMTconnect – Lösungen für elektronische Baugruppen und Systeme, Nürnberg
- 05.05. – 07.05.2020** Rapid.Tech + FabCon 3.D – International Hub for Additive Manufacturing: Exhibition, Conference + Networking, Erfurt
- 13.05. – 17.05.2020** ILA Berlin, Internationale Luftfahrt Ausstellung photokina – IMAGING UNLIMITED, Köln
- 27.05. – 30.05.2020** automatica – The Leading Exhibition for Smart Automation and Robotics, München

- 17.06. – 19.06.2020** Intersolar Europe/The smarter E Europe – Fachmesse für die Solarwirtschaft, München
- 17.06. – 19.06.2020** ees Europe / The smarter E Europe – Fachmesse für Batterien und Energiespeichersysteme, München
- 17.06. – 19.06.2020** Power2Drive Europe / The smarter E Europe – internationale Fachmesse für Ladeinfrastruktur und Elektromobilität, München
- 23.06. – 25.06.2020** SENSOR+TEST – Internationale Fachmesse für Sensorik, Mess- und Prüftechnik mit begleitenden Kongressen, Nürnberg
- 13.07. – 17.07.2020** HANNOVER MESSE

Alle Angaben ohne Gewähr – aktuelle Änderungen sind jederzeit möglich

Impressum

- 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** Kollin Medien GmbH,
Gutenbergstraße 1–3,
95512 Neudrossenfeld
- Auflage** 20.000 Stück
- Anzeigen** FEGIME Deutschland GmbH & Co. KG
c/o Beate Breuer
Gutenstetter Str. 8e · 90449 Nürnberg
Telefon 0911/6433-152
Telefax 0911/6433-150
E-Mail bb@fegime.de

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.



100 Jahre VDE-Zeichen

Große und kleine Haushaltsgeräte, Rasenmäher, Werkzeug, Multimediaprodukte – 200.000 Produkttypen mit Millionen Modellvarianten tragen weltweit das VDE-Zeichen, das in der gesamten Elektro- und Informationstechnik-Industrie bekannt ist und das rund zwei Drittel der Verbraucher kennen. Das Prüfzeichen, das für ein Höchstmaß an Sicherheit steht und Teil von »Made in Germany« ist, feiert in diesem Jahr seinen 100. Geburtstag.

Der VDE hob das Zeichen 1920 aus der Taufe und meint, dass das Sicherheitsniveau elektronischer Produkte und Anlagen in Deutschland weltweit am höchsten sei. Gleichzeitig mahnt die Organisation, dass gerade viele Billigprodukte bei den Prüfungen durchfallen. Die Prüfungen des VDE-Instituts sind hart. In Fachkreisen gilt das Prüfsiegel des VDE als Synonym für höchste Sicherheitsstandards.

Zum Schutz der Verbraucher kooperiert das VDE-Institut eng mit den europäischen Zollbehörden sowie mit Interpol. Wichtigstes Instrument für die Sensibilisierung und Aufklärung der Verbraucher ist die »Schwarze Liste« des VDE-Instituts. Hier werden Plagiate und unsichere Produkte veröffentlicht.

www.vde.de



Auch die Hannover Messe wird verschoben – auf die Woche vom 13. bis 17. Juli



Schafft Impulse im Sommer

Digitalisierung, Individualisierung und Klimaschutz – diese drei Megatrends sind die Triebfedern des industriellen Wandels. Welche Technik dafür zur Verfügung steht, will die Hannover Messe zeigen – allerdings erst im Sommer, denn Gesundheit und Sicherheit gehen vor. Immerhin konnte wie für die

Light+Building in Frankfurt ein Ausweichtermin gefunden werden. »Angesichts der weltwirtschaftlichen Herausforderungen, die durch das Coronavirus im ersten Halbjahr ausgelöst wurden, bietet der neue Termin erhebliche Chancen. Denn so kann die weltweit wichtigste Industriemesse bereits im Juli

frühzeitig wichtige Impulse für die globale Konjunktur setzen«, sagte Dr. Jochen Köckler, Vorsitzender des Vorstandes der Deutschen Messe AG. Indonesien ist das Partnerland der nächsten Hannover Messe. Aktuelle Info unter:

www.hannovermesse.de

Kurz gemeldet

Sehr gut sind die Kennzahlen in der jüngsten Konjunkturumfrage des Zentralverbands der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke. Der Geschäftsklimaindex liegt bei 88,2 Punkten und damit nur leicht unter dem »Allzeithoch« vom vergangenen Herbst mit 89,4 Punkten. Die E-Handwerke zeigten sich in der Umfrage optimistisch: 28,1 Prozent der Befragten erwarten, dass sich ihre wirtschaftliche Situation nochmals verbessern wird – 64,1 Prozent denken, dass sie gleich bleibt. Entwicklungen wie dezentrale Energieerzeugung, Elektromobilität und Energiemanagement sorgen für Impulse, so der Verband. Aktuelle Entwicklungen spielten bei der Umfrage noch keine Rolle.



Der Photovoltaikmarkt soll 2020 weltweit um 14 Prozent auf 142 Gigawatt (GW) neu installierte Leistung wachsen, sagt eine Prognose von IHS Markit im Januar 2020. Auch in Deutschland kann der PV-Markt kräftig wachsen, wenn der »52-Gigawatt-Solardeckel« entfällt. Die Entscheidung darüber wird noch erwartet. Das Wachstum des europäischen PV-Marktes zeigt sich an den Zahlen der Intersolar Europe, der weltweit führenden Fachmesse für die Solarwirtschaft: Sieben Monate vor Messebeginn waren mehr als 90 Prozent der Ausstellungsfläche gebucht. Die Messe soll in München vom 17. bis 19. Juni 2020 stattfinden.

An den Austausch denken, rät die Initiative Elektro+: In vielen Bundesländern wurden Rauchwarnmelder vor zehn Jahren Pflicht. Zur Sicherheit sollten sie nach zehn Jahren ausgetauscht werden. Diese Frist ist nun oft erreicht.

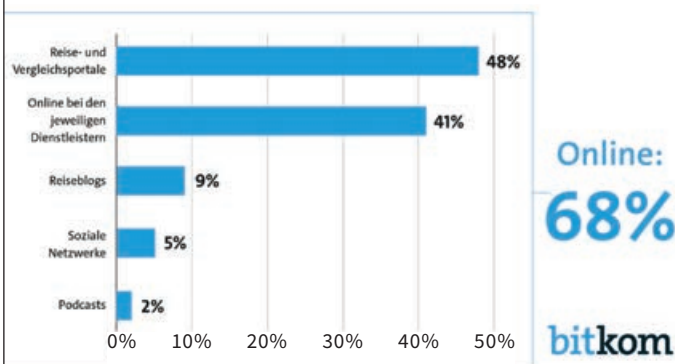


Jetzt auch für Planungsbüros als Systemintegratoren: Der Markenpreis »ELMAR« geht mit einer Neuerung in die dreizehnte Runde. Bisher waren Wettbewerb und Preise Elektrohandwerksbetrieben mit Hauptsitz in Deutschland vorbehalten. Nun dürfen sich auch Planungsbüros als Systemintegratoren um den ELMAR bewerben. Mit der Statue »ELMAR« zeichnet die Initiative »Elektromarken. Starke Partner.« Unternehmen aus, die herausragendes Markenbewusstsein und innovative Konzepte zeigen und leben. Bewerbungsschluss ist der 31. Juli 2020. Info über Preis und Bewerbung unter:

www.elektromarken.de

Das Internet wird zur wichtigsten Informationsquelle

Wo informieren Sie sich in der Regel, wenn Sie eine Reise planen?



Basis: 1003 Befragte/Mehrfachnennungen möglich

Quelle: Bitkom Research

Wenn das Reisen wieder möglich ist, wird die Umfrage des Verbandes Bitkom interessant. Er fragte, wie »smart« die Deutschen reisen. Das Resultat: Fast 7 von 10 Bundesbürgern informieren sich im Internet (68 Prozent), wenn sie eine Reise planen. Reise- und Vergleichsportale werden mit 48 Prozent am meisten genutzt, dahinter folgen mit 41 Prozent die Online-Seiten von Reisedienstleistern wie Hotels, Reiseveranstaltern etc. Fast jeder Zweite (45 Prozent) bucht auch im Internet, nur noch 39 Prozent gehen dafür in ein Reisebüro.