

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

**Herausgeber:** Electrosuisse

**Band:** 115 (2024)

**Heft:** 5

**Rubrik:** Produkte = Produits

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



USB-Typ-C-Konnektoren von Molex.

## Kompakte USB-Typ-C-Konnektoren

Eine zuverlässige Verbindung ist die Basis für eine störungsfreie Leistung und Schutz vor elektrischen Schäden. Molex bietet ein grosses Sortiment an E/A-Steckverbindern vom Typ-C, deren Gehäusematerial aus Hochtemperatur-Kunststoff besteht und die auf ein dreistufiges Insert-Molding-Verfahren setzen. Dadurch wird eine hohe Steckbarkeit gewährleistet. Das Design der Steckzunge schützt vor Schäden aufgrund unsachgemässer Nutzung, Transport oder Montageprozesse. Die erweiterte Familie der USB-Typ-C-Steckverbinder unterstützt schnelles Laden, einen Datendurchsatz von 10 Gbit/s und bietet wasserdichte, robuste und zuverlässige Konnektivität.

[www.rutronik24.com](http://www.rutronik24.com)



Einfache Überwachung von Netzstationen.

## Transparenz im Verteilnetz mit I-Sense

Mit I-Sense können Assets wie Ortsnetzstationen nach 61000-4-30, Klasse A, Ed.3 inkl. Supraharmonische (2 - 20 kHz) und hochauflöste Störschreibung im Fehlerfall vermessen werden. Die I-Sense-Stromabgangsmessungstechnologie bietet eine schnelle, einfache und sichere Installation vor Ort. Der Verdrahtungsaufwand ist auch bei Nachrüstung dank dem Daisy-Chain-Prinzip klein. Kompatibel mit Messtechniklösungen PQI-DA smart, PQI-DE mit offenen Schnittstellen und Anbindung von intelligenten Schalteleisten.

A. Eberle Schweiz AG, 5610 Wohlen  
Tel. 056 619 51 80, [www.a-eberle.ch](http://www.a-eberle.ch)



Die Heimladestation Zaptec Go 2.

## Neue Generation von Heimladestation

Zaptec lanciert die nächste Generation seines preisgekrönten Vorgängermodells der Heimladestation Zaptec Go. Die neue E-Auto-Ladestation kommt im 4. Quartal 2024 auf den Markt.

Die Zaptec-Go-2-Ladestation verfügt über ein umfassendes Hardware-Upgrade, das neue Funktionen wie die 1/3-Phasenumschaltung und Solarintegration bietet, zusätzlich zu nativem Open Charge Point Protocol (OCPP) für Ladepunktbetreiber (CPOs) und integrierter 4G-LTE-Kommunikation.

Zaptec Schweiz AG, 8804 Au  
[www.zaptec.com/de-ch](http://www.zaptec.com/de-ch)

# Sécurité totale.

Les produits électriques élaborés sont garants de la réalisation technique, de la facilité et du confort d'utilisation. Le signe de sécurité (S) de l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI est synonyme de la sécurité électrique. Le (S) témoigne le respect des prescriptions légales, lequel est garanti par des tests et par la surveillance du marché.

Vous trouverez des infos sur [www.esti.admin.ch](http://www.esti.admin.ch)



Les produits portant ce label font preuve de sécurité.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI

## Durch und durch innovativ – auch digital!

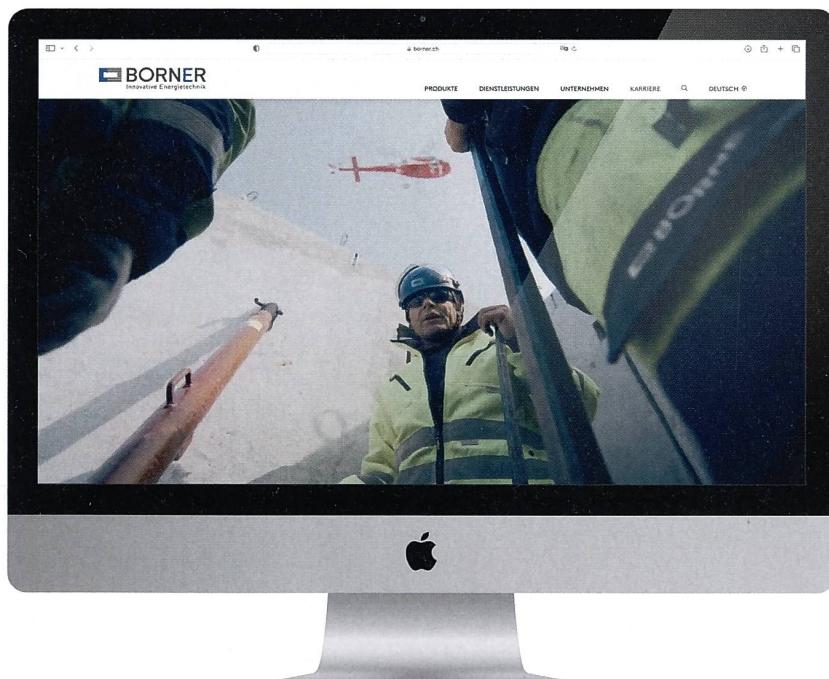
Seit über vier Jahrzehnten ist BORNER bekannt für seine Infrastrukturlösungen in der elektrischen Energieverteilung im Bereich von 400 bis 24 000 Volt für den öffentlichen und privaten Sektor. Während dieser Zeit etablierte sich das Unternehmen als Qualitätsgarant und prägte die Energiebranche an vorderster Front aktiv mit. Entsprechend versteht und entwickelt die Firma modernste Energietechnik für die gesamte Schweiz, erkennt Trends und Bedürfnisse frühzeitig und ist in der Lage, massgeschneiderte Lösungen effizient und speditiv anzubieten.

Das Familienunternehmen hebt sich aber nicht nur durch smarte Produkte oder darauf abgestimmte Dienstleistungen ab. Seit der Gründung in den Siebzigern profiliert sich der national wirkende Brand mit seiner authentischen Unternehmenskultur, seinem vorausschauenden Marktverständnis, den strategisch aufgestellten Teams und Mitarbeitenden. BORNER ist aber nicht nur analog innovativ unterwegs. Auch digital setzt das Unternehmen laufend neue Massstäbe. Genau das widerspiegelt sich eindrucksvoll auf der neu gestalteten Webseite, welche seit Kurzem online ist.

### Frisch, bewegt und unterhaltsam

Was bei einem Besuch der Webseite auf Anhieb auffällt, ist das bewegte und aufs äusserste Mass interaktive Erlebnis. Bei jeder Rubrik und Subrubrik taucht der Besucher durch die entsprechenden Header-Videos direkt in das jeweilige Thema der Seite oder Unterseite ein. Die Webseite ist komplett mit eigenem, sehr unterhaltsamem und aussagekräftigem Filmmaterial hinterlegt. Jedes Produkt, jede Dienstleistung, jedes Team und sogar eher trockene Disziplinen wie Qualität-Umwelt-Sicherheit sind gekonnt in Szene gesetzt.

Gewisse Inhalte sind nicht bewegt, sondern statisch. Aber auch dort wurde jedes Bild mit grösster Sorgfalt und Liebe ausgewählt und positioniert. Die hochwertigen Produkte-Renderings vermitteln nicht nur technische Informationen, sondern auch die Leidenschaft und Präzision, die hinter jedem Produkt steckt. So laden selbst die interaktiven Broschüren zum Durchklicken ein und machen aus der Informationssuche ein echtes Erlebnis. Man kann sich durch jede Kategorie navigieren, Videos ansehen und Broschüren durchblättern, als würde man ein hochwertiges Printmagazin durchstöbern.



Die neue Webseite von BORNER – bewegt, interaktiv & packend!

### Employer Branding 3.0

BORNER ist stolz auf seine Unternehmenskultur und die Mitarbeitenden. So erstaunt es kaum, dass man hier einen besonderen Fokus auf das Employer Branding und die nächste Generation legt. Das Familienunternehmen stellt jedes Team und sämtliche Mitglieder mit Bild und eigenem Video vor und bietet so Interessierten einen coolen Einblick ins Alltägliche sowie zum potenziellen Team. Alle 155 Mitarbeitenden werden stolz präsentiert. Eine smarte und schöne Art von Employer Branding, welche man selten sieht.

Auch bei der Berufsbildung macht BORNER keine halben Sachen. Der Fachkräftemangel macht auch vor der Energiebranche nicht halt. So versteht man seit der Gründung, wie wichtig es ist, junge Talente zu finden und zu

fördern sowie einen optimalen Start ins Berufsleben zu ermöglichen. Hier werden Kaufleute, Automatikmonteure und Automatikmonteurinnen, Fachleute Betriebsunterhalt, Logistiker und Logistikerinnen sowie Produktionsmechaniker und Produktionsmechanikerinnen ausgebildet.

Und auch hier doppelt BORNER digital nach. Für jede Ausbildung kreiert das Marketing-Team ein eigenes, aufschlussreiches Video, sodass sich zukünftige Lernende ein Bild davon machen können, was sie bei einer Lehre in Reiden erwarten. Die Lehrstellenvideos sind packend, informativ, kreativ und sympathisch gestaltet. Denn sie geben einen realistischen Einblick in den Arbeitsalltag und die Lernmöglichkeiten beim Luzerner Familienunternehmen.

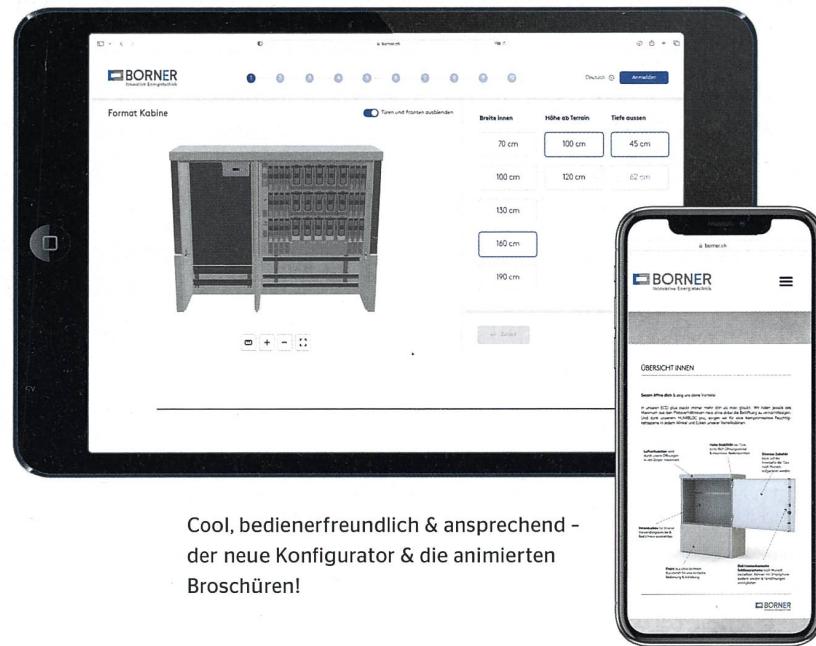
## Benutzerfreundliche Navigation

Die Webseite besticht durch ihre übersichtliche Navigation. Egal, ob man auf der Suche nach spezifischen Produktinformationen ist, mehr über die Dienstleistungen erfahren möchte oder man sich für die nächsten Schritte auf seiner Karriereleiter bei BORNER interessiert. Alles ist nur einen Klick entfernt. Und die intuitive Benutzerführung sorgt dafür, dass man schnell und unkompliziert die gewünschten Informationen findet.

Die klar strukturierte Menüführung und die intelligente Suchfunktion erleichtern zudem das Navigieren und gewährleisten, dass man sich jederzeit bestens orientiert fühlt. So ist ein Besuch auf der Webseite nicht nur informativ, sondern auch angenehm und effizient.

## Verteilkabinen-Konfigurator

Interaktivität ist Trumpf und liefert stets einen Wettbewerbsvorteil. Das zeigen so manche Beispiele. So hat sich BORNER dazu entschieden, zum digitalen Facelift auch den bestehenden Verteilkabinen-Konfigurator komplett neu zu gestalten und auf der neuen Webseite zu integrieren. Unzählige Variationen können massgeschneidert konfiguriert werden! Ein wahrer «Game-Changer» in der Branche, welcher es den Nutzern ermöglicht, mit wenigen Klicks und innert kürzester Zeit die gewünschte Verteilkabine zu gestalten, auszubauen sowie mit einem dazugehö-



Cool, bedienerfreundlich & ansprechend – der neue Konfigurator & die animierten Broschüren!

renden Kabelkeller zu versehen. Die Konfigurationen erscheinen bedienerfreundlich, in 3D, farbig und werden bestellfertig visualisiert. Bestehende Ansprechpartner haben die Möglichkeit, die Angebote in einem Kundenportal zu speichern und individuellen Projekten zuzuweisen. Die Konfigurationen können zudem einfach geteilt oder direkt bei BORNER bestellt werden. Hinter diesem Projekt stecken viel Brain-Power und Kreativität der Abteilungen Innovation, Verkauf und Marketing.

## Fazit

Die neue Webseite von BORNER ist weit mehr als nur eine digitale Visitenkarte. Sie ist ein interaktives Erlebnis, das Produkte, Dienstleistungen und Unternehmenskultur in beeindruckender Weise präsentiert. Durch den massgeschneiderten Content, die animierten Broschüren, dem Verteilkabinen-Konfigurator und der benutzerfreundlichen Navigation setzt die Webseite definitiv neue Massstäbe in Sachen Online-Präsenz. Und ein weiteres Highlight der Webseite ist auch klar die Authentizität und Nähe. Durch die Vorstellung aller Mitarbeitenden mit Bild und den Team-Videos, bringt BORNER die Menschen hinter der Marke näher. Damit schafft das Familienunternehmen Vertrauen und Transparenz und sorgt so von Anfang an für vielversprechende Geschäftsbeziehungen und auch persönliche Kontakte.

Wir danken für den exklusiven sowie inspirierenden Einblick und freuen uns schon jetzt auf die nächsten News von BORNER. Hier gehts zur Webseite:



Die Kreativen hinter dem neusten, digitalen Meilenstein von BORNER! V.l.: Miriam Lustenberger (Projektleiterin Marketing & Kommunikation), Roger Keller (Leiter Innovation & Produktmanagement), David-Jimmy Ambrosi (Leiter Marketing & Kommunikation), Philipp Gisi (Leiter E-Commerce & Konfigurator).



**BORNER**  
Innovative Energietechnik

F. Börner AG, Kreuzmatte 11, 6260 Reiden

# Energiemanagement für Gebäude und Industrie mit Power Monitoring Expert Cloud™

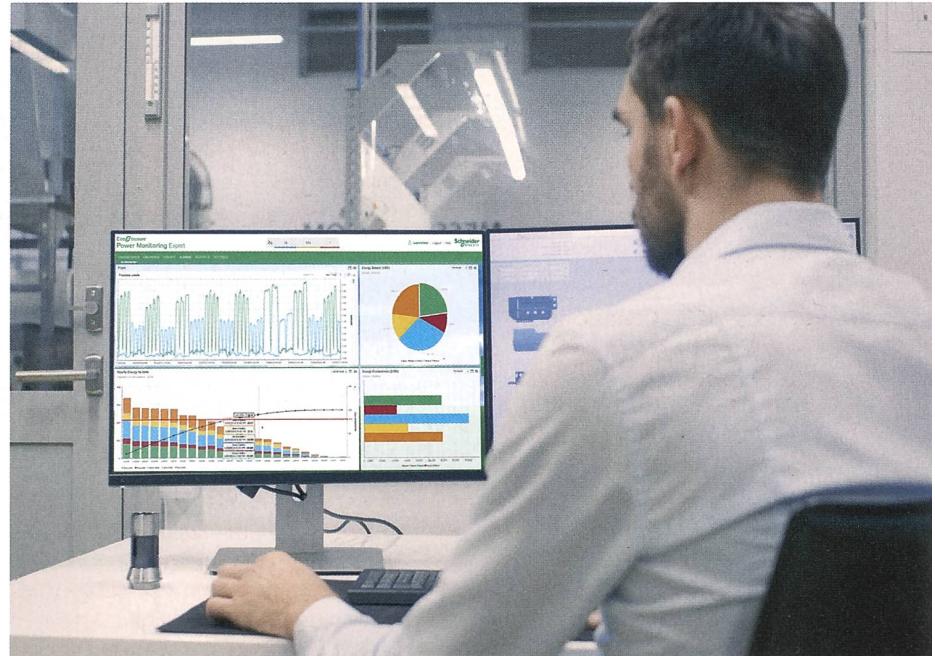
Kostengünstige, skalierbare Software zur Optimierung der Energieeffizienz mit Echtzeit-Einblicken in die Stromverteilung

Mit EcoStruxure Power Monitoring Expert Cloud hat Schneider Electric eine moderne Energiemanagementlösung entwickelt, die flexibel anpassbar ist und Echtzeit-Einblicke in die Energiesituation bietet. Rasch installiert, ermöglicht die Cloud-basierte Anwendung ein standortübergreifendes Energiemonitoring von Anlagen und Gebäuden.

## **Vielseitig und jederzeit bedarfsgerecht**

Im industriellen Umfeld sind etwa Einsichten in Daten aus Leistungsschaltern, Informationen zu Temperatur und Wetter oder zum CO<sub>2</sub>-Ausstoss relevant. Im Wohnungsbau können wiederum Einspeisungen durch Photovoltaik-Anlagen, Lasten durch Ladestationen oder Verbräuche durch Heizungen dargestellt werden. Die Software liefert klare Visualisierungen und damit eine Grundlage für Optimierungsmassnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz.

Mit PME Cloud gibt es eine cybersichere Monitoring-Lösung, die sich durch einfache Skalierbarkeit an wandelnde



Bedürfnisse anpassen lässt. Sie bietet eine intuitive und flexibel anpassbare Bedienoberfläche, um die Energiesituation in Echtzeit zu überwachen, frühzeitig auf

Anomalien hingewiesen zu werden und so den Verbrauch zu optimieren.

Schneider Electric (Schweiz) AG, Gümligen  
Tel. 031 917 45 90, [www.se.com/ch](http://www.se.com/ch)

# **Power Monitoring Expert Cloud™: une gestion de l'énergie pour des applications variées**

Une solution économique et évolutive pour maximiser l'efficacité énergétique et bénéficier d'un suivi en temps réel de la distribution électrique

Avec EcoStruxure Power Monitoring Expert Cloud, Schneider Electric propose une solution de gestion de l'énergie capable de s'adapter à tous les besoins en offrant une vue d'ensemble de la situation énergétique en temps réel. Rapidement installé, il permet une surveillance énergétique multisite d'équipements et de bâtiments variés.

## **Polyvalent et toujours adapté aux besoins**

Dans un environnement industriel, il est important d'avoir des informations

fiables sur la distribution électrique, sur les processus industriels ou sur les émissions de CO<sub>2</sub>. Dans le domaine du résidentiel, il est plutôt utile de représenter en détail la température et la météo, la production photovoltaïque, ou les consommations des bornes de recharge ou des chauffages. La solution propose des visuels clairs et pose ainsi les bases de mesures d'optimisation pour augmenter l'efficacité énergétique.

PME Cloud offre donc une solution de supervision cybersécurisée qui

s'adapte facilement aux besoins. Elle offre une interface intuitive et facilement personnalisable pour surveiller la situation énergétique, être alerté en amont des anomalies et pour optimiser la consommation.

Schneider Electric (Schweiz) AG, Gümligen  
Tél. 031 917 45 90, [www.se.com/ch](http://www.se.com/ch)

# Grösster Schweizer Batteriespeicher stabilisiert Stromnetz

In Ingenbohl hat MW Storage die Leistung seines Batteriespeichers erweitert. Dank der Einbindung durch CKW in den grössten Flexpool der Schweiz profitiert das Unternehmen von attraktiven Erlösen und stabilisiert das europäische Stromnetz.

Einen Handyakku möchte man normalerweise voll aufladen. Das Batterie-Energie-speichersystem (BESS) von MW Storage im schwyzerischen Ingenbohl hat andere Anforderungen. Denn es liefert nicht durchgehend Strom, sondern steht der Übertragungsnetzbetreiberin Swissgrid für die spontane Bereitstellung von Regelenergie zur Verfügung.

## Regelenergie für Stabilisierung

Regelenergie ist wichtig, um die Netzfrequenz konstant bei 50 Hz zu halten und so das Stromnetz zu stabilisieren. Zu diesem Zweck muss Swissgrid die Möglichkeit haben, kurzfristig Strom zu beziehen oder abzugeben. Wenn ein Teilnehmer für den ersten Fall Kapazitäten bereitstellt, spricht man von positiver Leistung; wenn er umgekehrt für den letzteren Fall auch Strom aufnehmen kann, von negativer Leistung.

## Maximale Flexibilität

Der ideale Ladezustand des Energiespeichers beträgt deshalb nicht wie beim Handyakku 100, sondern 50 %. So kann der Speicher in Ingenbohl je nach Netzsituation innerhalb weniger Sekunden die volle installierte Leistung liefern oder aufnehmen.

Gebaut hat den Energiespeicher die 2019 gegründete MW Storage. «Wir planen, finanzieren und bauen Grossspeicheranlagen in ganz Europa», sagt CTO Marco Rüegg. «Hauptzweck ist die Stabilisierung des europäischen Stromnetzes.»

Bereits seit 2020 steht in Ingenbohl der derzeit grösste Batteriespeicher der Schweiz mit einer Leistung von 20 MW. Um den vorhandenen Platz bestmöglich zu nutzen, hat das Unternehmen am selben Standort einen zweiten Speicher von 8 MW gebaut.

## Virtuelles Kraftwerk

Bewirtschaftet und vermarktet wird der neue Speicher von CKW. «Wir haben uns wegen des innovativen Vermarktungsmodells für das Angebot von CKW entschieden», sagt Marco Rüegg.

Dessen grosser Vorteil ist die Einbettung in den grössten Flexpool der



Marco Rüegg, CTO, MW Storage (links) und Dominik Eller, Leiter Origination, CKW (rechts).

Schweiz: ein virtuelles Grosskraftwerk, bestehend aus über 600 einzelnen Anlagen und 15 verschiedenen Technologien. Mit insgesamt fast 1,4 GW erreicht dieser Flexpool eine höhere Leistung als jene des Atomkraftwerks Leibstadt.

## Zusatzerlöse

Wie das Vermarktungsmodell funktioniert, erklärt Dominik Eller: «Der Batteriespeicher wird von uns flexibel an jenem Markt eingesetzt, der ökonomisch die grössten Anreize bietet. Aktuell ist das der Markt für Sekundärregelleistung und -energie, bei dem der Batteriespeicher einem Echtzeit-Stellsignal folgt und seine volle Lade- oder Entladeleistung bei einem Abruf von Swissgrid in wenigen Sekunden erreicht», so der Leiter Origination CKW.

## Innovative Strategie

Von CKW vergütet werden sowohl die Leistungsvorhaltung als auch die Energielieferung und -aufnahme. Wenn der Speicher infolge einer Stromlieferung leer ist und zur zukünftigen Bereitstellung der vollen Flexibilität wieder geladen werden muss, setzt CKW auf eine innovative Strategie beim Lade-management.

Dabei versucht ein inhouse entwickelter Algorithmus den für die Nachladung benötigten Strom zum optimalen Zeitpunkt an kurzfristigen Energiemarkten zu beschaffen. Auf diese Weise generiert der Batteriespeicher einen Zusatzerlös

und leistet gleichzeitig einen Beitrag zur Netzstabilität.

## Rundum-sorglos-Paket

«Mit diesem Rundum-sorglos-Paket profitieren BESS-Betreiber langfristig von attraktiven Renditen», sagt Dominik Eller. Marco Rüegg ergänzt: «Wir konzentrieren uns auf unsere Kernkompetenzen und sind froh, im Batteriemanagement mit CKW zusammenzuarbeiten.» Rüegg ist auch offen, diese Zusammenarbeit in Zukunft zu vertiefen. Denn noch ist lange nicht fertig mit Energiespeichern: MW Storage hat bereits die nächsten Projekte in der Pipeline.

## Möchten Sie gerne mehr erfahren?

Kontaktieren Sie uns: origination@ckw.ch

Die CKW-Gruppe ist eine führende Schweizer Anbieterin von integrierten Energie- und Gebäudetechniklösungen. Seit 130 Jahren versorgt das Unternehmen seine mittlerweile über 200 000 Endkunden aus den Kantonen Luzern und Schwyz mit klimafreundlichem Strom und Fernwärme. Mit ihren Lösungen unterstützt CKW ihre Kundinnen und Kunden bei der Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstosses. Die CKW-Gruppe beschäftigt schweizweit rund 2000 Mitarbeitende, davon über 350 Lernende in 14 Berufen. Sie ist der grösste privatwirtschaftliche Lehrbetrieb der Zentralschweiz.

CKW AG, Postfach, 6002 Luzern, [www.ckw.ch](http://www.ckw.ch)

## EM pvXpert - Photovoltaikanlagen ganzheitlich planen

In der Schweizer Energiestrategie sind Solaranlagen ein tragender Pfeiler. Elektro-Material AG fördert die Ausweitung der Planungsressourcen und einen effizienten Planungs- und Materialbeschaffungsprozess.

Um das Ziel einer CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung zu erreichen, sollen jährlich bis zu 2 GW an neu installierten Solaranlagen ans Netz gehen. Das erfordert die Ausweitung der Planungsressourcen und einen effizienten Planungs- und Materialbeschaffungsprozess für Solaranlagen. Elektro-Material AG unterstützt Elektroinstallateure dabei, Solaranlagen zu planen und zu realisieren. Deshalb hat EM vor Kurzem EM pvXpert, eine leistungsstarke Planungssoftware für PV-Anlagen, lanciert und das Produkt- und Serviceangebot für Solaranlage massiv ausgebaut.

### Massgeschneiderte Planung von Solaranlagen mit abgestimmtem Sortiment

Mit EM pvXpert planen und realisieren Installateure PV-Projekte professionell, schnell und unabhängig in kürzester Zeit. Die Planungssoftware unterstützt bei jedem einzelnen Schritt - von der Planung bis zur Realisierung. Die Planungssoftware hat sich in verschiedenen europäischen Ländern als Marktleader bereits bestens bewährt und ist nun in der Schweiz verfügbar. Kunden von EM können jederzeit eine Nutzerlizenz erwerben und nach einer eintägigen Schulung selbstständig Solaranlagen planen.

Die Planungssoftware bietet Zugriff auf ein abgestimmtes PV-Vollsortiment für AC und DC, das alle erforderlichen Komponenten umfasst. So können Solaranlagen konkret geplant und offeriert werden.



Bei Fragen zur Planung oder zur Auswahl der optimalen Komponenten unterstützt EM mit einem Team an Beratern in jeder Region der Schweiz. Auch vor Ort. Abgerundet wird das Ganze durch eine ausgeklügelte Lieferlogistik.

### Das kann die Planungssoftware EM pvXpert:

- Schnelle Planung mittels Google HD-Bildmaterial oder CAD-Import
- Berechnung von Wind- und Schneelast mit Hilfe von aktuellen Geo-Daten
- Statik-Berechnung der PV-Unterkonstruktionen nach gültigen SIA-Normen
- CAD-Montage-, String- und Elektro-Pläne
- Sämtliche Solar- und Zubehör-Hersteller sind bereits integriert
- Ertragssimulation, Energieflussdiagramm & Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Projektbericht inkl. vollständiger Materiallisten für Offerte
- Direkte Bestellmöglichkeit durch Anbindung an den EM.Webshop

### EM pvXpert mit folgenden Vorteilen:

- Integrales webbasiertes Tool für die Planung und Beschaffung von PV-Anlagen
- Minimaler Schulungsaufwand für die Lizenzierung
- Überzeugende Planungsdokumentation für den Bauherrn
- Direktzugriff auf ein optimal abgestimmtes Vollsortiment
- One-stop-Shopping / alles aus einer Hand



**Hier geht's zum Demovideo**

### Unternehmen

Elektro-Material AG mit neun Niederlassungen, den Kompetenzzentren EM Licht und EM Industrie und rund 760 Mitarbeitenden ist das marktführende Grosshandelsunternehmen der Schweizer Elektro-Installationsbranche. EM bietet ein 250 000 Artikel umfassendes Verkaufssortiment, umfangreiche Dienstleistungen, lokal verankerte Beratungspower mit über 200 Experten und eine effiziente Logistik mit bis zu drei Lieferzyklen täglich.

Elektro-Material AG  
Juchstrasse 9, 8048 Zürich-Altstetten, Schweiz  
Tel. 044 278 11 11



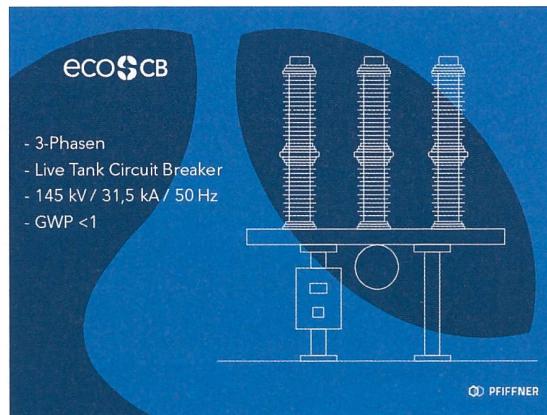
Roberto Weichert, Schulungsleiter EM solar

# Erweiterung des Umspannwerk-Portfolios um Leistungsschalter

Die Entwicklung des umweltfreundlichen «ecosCB» verläuft planmäßig.

Pfiffner arbeitet kontinuierlich an der Entwicklung des umweltfreundlichen ecosCB, einem neuen luftisolierten Hochspannungsleistungsschalter (145 kV / 31,5 kA / 50 Hz / GWP <1) für Schaltanlagen in Umspannwerken. Dieser setzt einen neuen Standard für den sicheren und nachhaltigen Betrieb von Stromnetzen, da er ein SF<sub>6</sub>- und fluorgasfreies Isolationsmedium verwendet.

Die ecosCB-Technologie mit umweltfreundlichem Gas eliminiert den Bedarf an SF<sub>6</sub>- und F-Gasen und basiert auf innovativen Konzepten, die Nachhaltigkeit ohne Kompromisse bei Leistung oder Sicherheit bieten. SF<sub>6</sub> ist ein künstlich hergestelltes Gas, das als Isolator und zur Unterdrückung von Lichtbögen verwendet wird, aber auch eines der schädlichsten Treibhausgase ist. Die Lösung von Pfiffner nutzt stattdessen ein



umweltfreundliches Gas, das vollständig auf den Einsatz von SF<sub>6</sub>- und Fluoridgasen verzichtet.

Pfiffner übernimmt Verantwortung und treibt den Wandel in der Branche voran, indem das Unternehmen seine Leiden-

schaft in die Entwicklung des ecosCB steckt, der fortschrittliche Technologien mit umweltfreundlichen Eigenschaften verbindet.

PFIFFNER International AG, Hirschthal,  
Tel. 062 739 28 28, [www.pfiffner-group.com](http://www.pfiffner-group.com)

**NEU IM  
ONLINESHOP**

**pronutec AG**

Starkstromkomponenten  
von den Experten

Composants basse tension  
par des experts

pronutec AG  
Rosenweg 3  
6234 Triengen

041 545 86 70  
[info@pronutec.ch](mailto:info@pronutec.ch)  
[www.pronutec.ch](http://www.pronutec.ch)

**BULLETIN ELECTROSUISSE**115. Jahrgang | 115<sup>e</sup> année

ISSN 1660-6728

Erscheint 8-mal pro Jahr | Parait 8 fois par an

**Herausgeber | Éditeur**

Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie und Informationstechnik  
 Electrosuisse, l'Association pour l'électrotechnique, les technologies de l'énergie et de l'information

**Redaktion | Rédaction**

Radomír Novotný (No), El.-Ing. HTL, BA, MA, Chefredaktor/Rédacteur en chef,  
 Tel. 058 595 12 66  
 Cynthia Hengsberger (CHé), D<sup>r</sup> ès sc./dipl. en électronique-physique,  
 Redaktorin/Rédactrice, Tel. 058 595 12 59  
 Schweizerisches Elektrotechnisches Komitee / Comité Electrotechnique Suisse (CES),  
 Tel. 058 595 12 69  
 Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, bulletin@electrosuisse.ch

**Titelbild | Couverture**

Berner Fachhochschule

**Anzeigenverkauf | Vente des annonces**

Zürichsee Werbe AG, Marc Schättin, Tiefenaustrasse 2, 8640 Rapperswil  
 Tel. 044 928 56 17, bulletin@fachmedien.ch

**Auflage (WEMF 2024) | Tirage (REMP 2024)**

WEMF-SW-Auflagenbeglaubigung/Certification des tirages par la REMP/FRP	6568
Total verkaufte Auflage/Total tirage vendu	6568
Total Gratisauflage/Total tirage gratuit	0

**Adressänderungen und Bestellungen | Changements d'adresse et commandes**

verband@electrosuisse.ch

**Preise | Prix**

Abonnement CHF 175.- (Ausland: zuzüglich Porto/Étranger: plus frais de port)  
 Einzelnummer CHF 25.- zuzüglich Porto/Prix au numéro CHF 25.- plus frais de port  
 Das Abonnement ist in der Mitgliedschaft von Electrosuisse enthalten.  
 L'abonnement est compris dans l'affiliation à Electrosuisse.

**Produktion | Production**

Layout, Korrektorat/Mise en page, correction : Somedia Production AG,  
 Obere Alismeind 2, 8755 Ennenda, www.somedia-production.ch  
 Druck/Impression : AVD Goldach, Sulzstrasse 10-12, 9403 Goldach, www.avd.ch

Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion

Reproduction: interdite sans accord préalable de la rédaction

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier/Impression sur papier blanchi sans chlore

Die Fremdbeiträge im Fachteil geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder.  
 Sie muss sich nicht mit derjenigen der Redaktion oder des Verbands Electrosuisse decken.

Les articles dans la partie spécialisée reflètent les opinions des auteurs, qui ne correspondent pas forcément à celles de la rédaction ou de l'association Electrosuisse.

**Urheberrechte | Droits d'auteur**

Alle Texte sind CC BY-NC-ND lizenziert, sofern nicht anders vermerkt. Sowohl die Autoren als auch die Erstveröffentlichung im Bulletin Electrosuisse (inkl. Ausgabe) müssen bei einer erneuten Veröffentlichung erwähnt und Electrosuisse als Herausgeber über die Wiederveröffentlichung informiert werden (Meldung an bulletin@electrosuisse.ch). Bei Infografiken und Bildern liegt das Urheberrecht bei der in der Bildquelle angegebenen Person/Firma. Eine weitere Veröffentlichung muss direkt mit den Urhebern vereinbart werden.

Tous les textes sont sous licence CC BY-NC-ND, sauf mention contraire. Tant les auteurs que la première publication dans le Bulletin Electrosuisse (avec indication du numéro) doivent être mentionnés lors d'une nouvelle publication, et Electrosuisse, en tant qu'éditeur, doit être informé de la republication (à l'adresse bulletin@electrosuisse.ch). Pour les infographies et photographies, les droits d'auteur appartiennent aux personnes/entreprises mentionnées en tant que source de la figure. Toute nouvelle publication doit être convenue directement avec les auteurs.

**Offizielles Publikationsorgan von Electrosuisse**  
**Organe officiel de publication d'Electrosuisse**

**Inserenten | Annonceurs**

Arnold Engineering, 8152 Opfikon/Glattbrugg	41
Atlas Copco (Schweiz) AG, 2557 Studen	2
A. Eberle Schweiz AG, 5610 Wohlen AG	45
CFW EMV-Consulting AG, 9411 Reute AR	75
CKW AG, 6002 Luzern	71
CTA Energy Systems AG, 3110 Münsingen	27
Elektro-Material AG, 8048 Zürich	72
Eweco GmbH, 8330 Pfäffikon ZH	65
F. Borner AG, 6260 Reiden	68
MCH Messe Schweiz (Basel) AG, 4058 Basel	61
Normrahmen AG, 3175 Flamatt	22
Optimatic AG, 9053 Teufen AR	27
Pfiffner Messwandler AG, 5042 Hirschthal	73
Pronutec AG, 6234 Triengen	73
Schneider Electric (Schweiz) AG, 3073 Gümligen	36, 65, 70
Siemens Schweiz AG, 8047 Zürich	17
Simplee AG, 8600 Dübendorf	76
Sysdex AG, 8600 Dübendorf	53

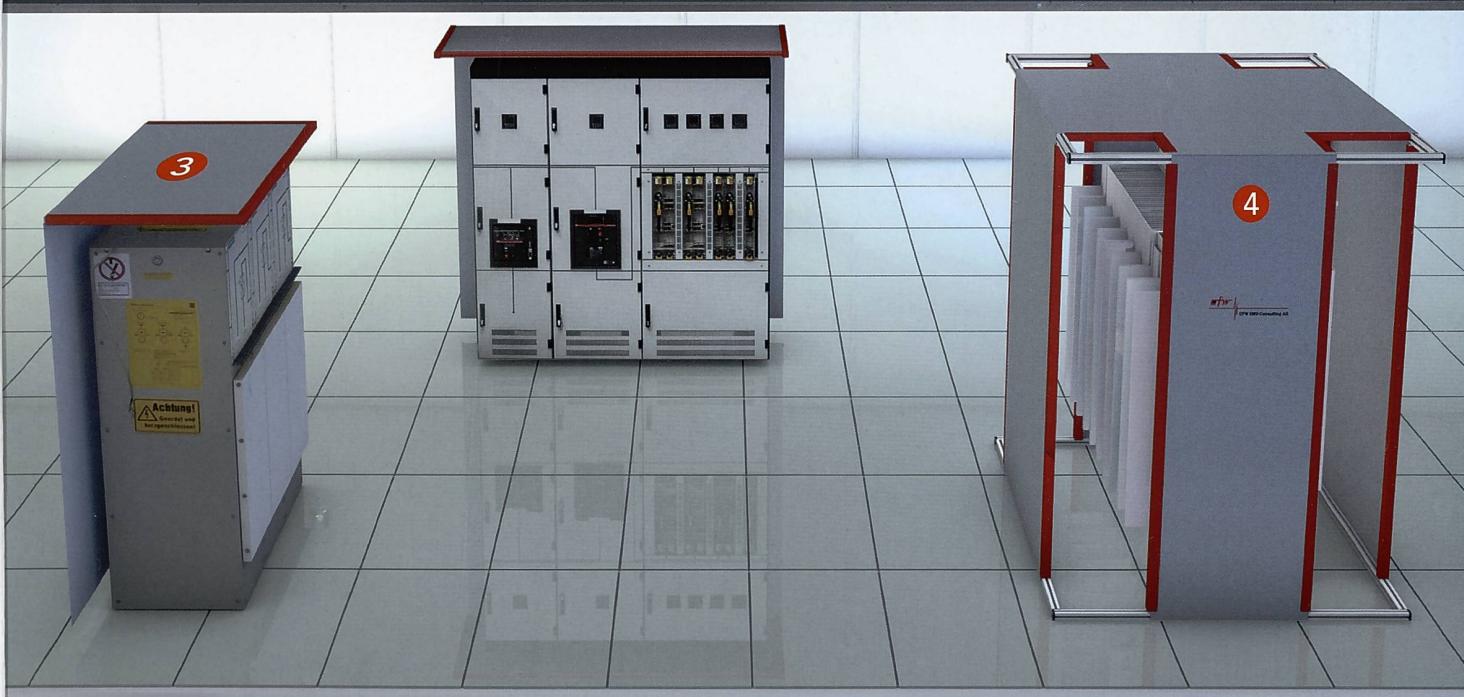
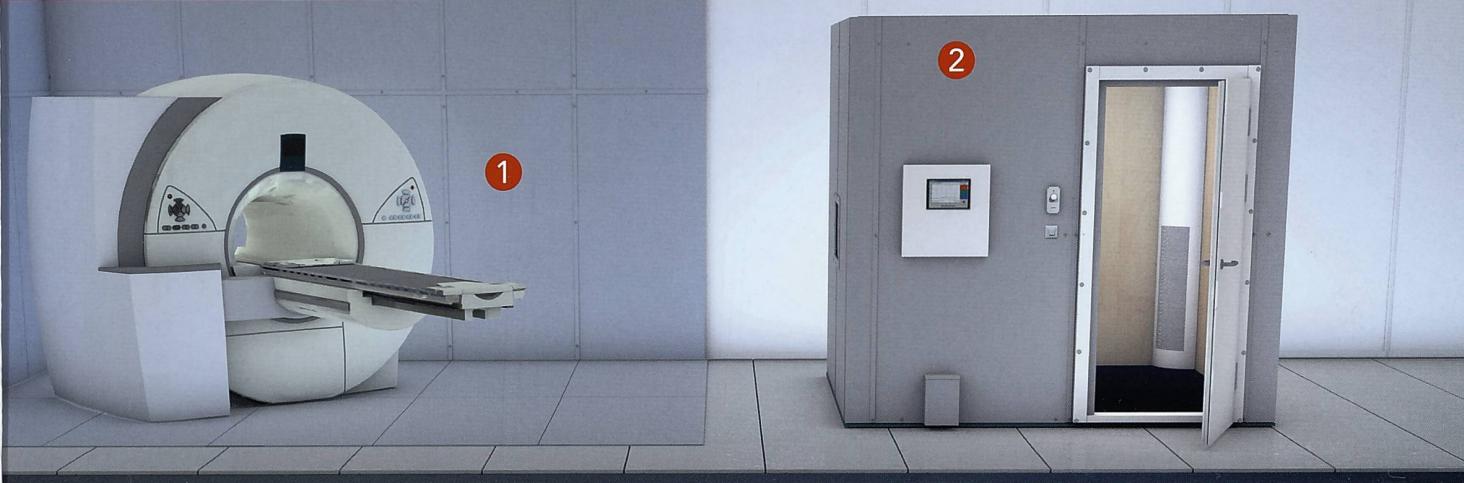


Anlagenntagung

19.09.2024 | KUK Aarau



# FW Shielding™ – Stand der Technik für magnetische Abschirmungen



- ① **μShield®** EMF-Abschirmplatten für Flächen- und Raumabschirmungen\*\*
- ② **mrShield®** EMF-Abschirmkabinen für Forschung, Entwicklung und Medizin
- ③ **PowerMan™** EMF-Abschirmwinkel für NS- und MS-Verteilungen\*
- ④ **TrafoMan™** EMF-Abschirmgehäuse für Leistungstransformatoren\*
- ⑤ **CableMan®** EMF-Abschirmelemente für erdverlegte HS-Kabel\*\*

\* FKH geprüft

\*\* FKH + SGK geprüft

FGH = Fachkommission für Hochspannungsfragen

SGK = Schweizerische Gesellschaft für Korrosionsschutz

# easee® Charge Core

Innovativ sicher.  
Intelligentes Laden mit der  
beliebtesten Ladestation für  
Infrastrukturen jeder Grösse.

energie  
bewegt  
uns.



simplee.

[www.simplee-energy.ch](http://www.simplee-energy.ch)

ineltac

RELOADED

11.–12. September 2024  
Messe Zürich

Besuche uns  
am Stand 1/B10