Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 114 (2023)

Heft: 1

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: 01.12.2025

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



Unterdrückung von EMV-Störungen in ein- und dreiphasigen Applikationen.

THT-Ringkern-Gleichtaktdrosseln

Die toroidalen Gleichtaktdrosseln in THT von Knitter Inductive ergänzen das Produktportfolio, um die Anforderungen unter anderem des E-Mobility-Marktes zu erfüllen.

Hauptanwendungsbereich ist die Unterdrückung von EMV-Störungen in ein- und dreiphasigen Applikationen bei Nennspannungen von 230 V und 400 V. Da diese Störungen in unterschiedlichen Frequenzbereichen auftreten können, werden neben den Standardversionen auch individualisierte Lösungen angeboten.

www.rutronik24.com/knitter.html



PLT M15xx.

Smart Meter Power Line Tester

Messung von Powerline-Signalen und Rauschen in verschiedenen Frequenzspektren. Konzipiert für G3-PLC (Cenelec-A Band und FCC-1-Band), Cenelec-S FSK oder PRIME-Kommunikationsprotokoll. Geräte-Versionen: 1-phasig (M1501), 3-phasig (M1503), Breitband (PLT M-BB) oder Strommessung (M1501-C). Effiziente Störungssuche mit einer Rogowskispule im normalen Betrieb ohne Abschaltung der Verbraucher. Spektralanalyse von 10 kHz - 500 kHz oder im Breitband bis 50 MHz.

Die Auswertungen werden mit einem PC oder einem beliebigen mobilen Gerät visualisiert.

E-Tec Systems AG, 5610 Wohlen Tel. 056 619 51 80, www.etec-systems.ch



Snap-In-Elkos von Rubycon.

Hochtemperaturfeste Elektrolytkondensatoren

Rubycon ergänzt das Sortiment an kompakten Bauteilen, die durch garantierte Hochtemperaturfestigkeit und lange Lebensdauer überzeugen. Diese liegt bei einer Umgebungstemperatur bis 105 °C zwischen 3000 (MXK), 5000 (VXK), 7000 (GXK) und 10 000 Stunden (NXK). Grosse Aluminium-Elkos werden in Kommunikationsgeräten, in der Solarenergie und in der Automobilindustrie für Ladegeräte eingesetzt. Die Rubycon Snap-In-Reihen bieten nun die Möglichkeit zur weiteren Miniaturisierung und Optimierung der Kostenstrukturen dieser Anwendungen.

www.rutronik24.com/rubycon.html



Effiziente Verdrahtung: Snap In.

Zuverlässige Verbindungen in Rekordzeit

Mit der effizienten Anschlusstechnologie von Weidmüller können dauerhaft zuverlässige Verbindungen in Rekordzeit hergestellt werden. Ganz ohne Werkzeug und bei einfachster Handhabung, denn Snap In wurde gemacht für den einfachen Anschluss flexibler, feindrähtiger Leiter ohne aufgecrimpte Aderendhülse. Weidmüller ist bisher der einzige Anbieter, der ein breites Produktspektrum mit Snap-in-Anschlusstechnologie anbietet – von Reihenklemmen für den Schaltschrankbau bis hin zum schweren Steckverbinder für die Bahnindustrie.

Weidmüller Schweiz AG, 8212 Neuhausen Tel. 052 674 07 07, www.weidmueller.ch



Delphys XL ist kompakt und effizient.

Hochleistungs-USV

Ob Rechenzentren, Telekom, Flughäfen, Gesundheitsversorgung oder Industrie: Ohne eine hochwertige Energieversorgung geht es nicht – und diese ist auf eine fehlerlose und kontinuierliche Stromversorgung angewiesen.

Mit einer Leistung von 1,2 MVA/kW erfüllt die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) Delphys XL von Socomec höchste Ansprüche und eignet sich für die flexible Einbindung in unterschiedliche Elektroumgebungen. Dank der Lithium-lonen-Batterien lässt sich der Platzbedarf sogar um 70 % reduzieren. Nach dem Aufbau wird die Anlage mit Testfunktionen vor Ort zertifiziert.

Socomec AG, 8953 Dietikon Tel. 044 745 40 80. www.socomec.ch



Rendering Batterie-Ladesystem.

Ladestation der Megawatt- Klasse

Die Designwerk Technologies AG baut eine neuartige Ladestation der Megawatt-Klasse. Sie soll das Schnellladen von E-LKW in 45 Minuten ermöglichen. Das partnerschaftliche Demonstrationsprojekt will damit E-LKW langstreckentauglich machen und Netze entlasten. Technische Grundlage ist ein neuer Ladestandard für schwere Nutzfahrzeuge.

Im Frühjahr 2023 soll die Ladestation im Container-Format erstmals E-LKW laden. Sie soll bis zu sechsmal schneller sein als herkömmliche Hochleistungs-Ladestationen mit 350 kW Leistung.

Designwerk Technologies AG, 8408 Winterthur Tel. 044 956 20 37, designwerk.com

Elektroverteilung leicht gemacht -Mehr Flexibilität durch moderne Stecksockelsysteme

Planer, Schaltanlagenbauer und Installateure sehen sich heute mit immer engeren Terminvorgaben und steigenden Anforderungen konfrontiert. Der Elektroverteilung kommt in Bezug auf den IBS-Termin eine Schlüsselrolle zu - sie muss heutzutage anpassungsfähig, flexibel und sicher sein. Das neue uniway System von Hager macht genau das möglich.

Bei der Installation von Schutzgeräten haben Flexibilität, Anpassungsfähigkeit und Montagefreundlichkeit in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen. Die heutige Baubranche verlangt von Elektroinstallateuren eine schnelle und technisch hochwertige Anpassung der Elektroverteilung an die individuellen Gebäudeanforderungen. Starre Profile mit aufwendiger Installationstechnik haben daher ausgedient - die Zukunft gehört bedarfsgerechten und flexiblen Stecksockelsystemen, die den vorhandenen Platz optimal ausnutzen und auch ohne persönliche Schutzausrüstung lastfreies Arbeiten unter Spannung ermöglichen.

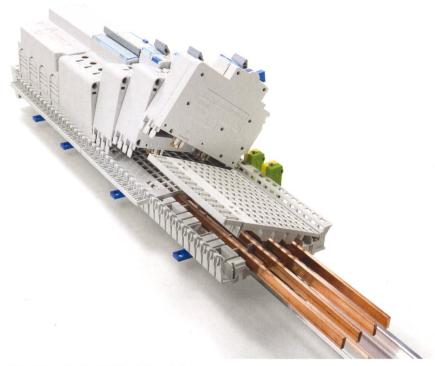
Stecksockelsysteme mit optimaler Platzausnutzung

Das uniway Stecksockelsystem von Hager begegnet den Anforderungen an eine optimale Packungsdichte in der Elektroverteilung durch eine fortschrittliche 9-mm-Rastereinteilung. Diese erlaubt es, den vorhandenen Platz optimal auszunutzen. So lassen sich beispielsweise Neutralleitertrenner und Hilfskontakte ohne Platzverlust im System integrieren.

Da das System für drei verschiedene Nennstromausführungen (125 A, 160 A und 250 A) zur Verfügung steht, lässt sich die Sammelschiene bedarfsgerecht an die Anforderungen anpassen. Zudem benötigt das Fünfleitersystem uniway dank der patentierten PE-Kontaktierung der Schutzleiterklemmen nur vier Sammelschienen.

Flexibel und anpassungsfähig

Kurzfristige Änderungen während der Planungs- oder mitten in der Bauphase sind im Bereich der Energieverteilung keine Seltenheit. Sowohl bei Neubauten als auch bei Umnutzungen liegt der Schlüssel zu einer bedarfsgerechten, flexiblen Installation daher



Das uniway System ist flexibel und sicher.

in einem vielseitigen und anpassungsfähigen Stecksockelsystem. Planer, Installateure und Schaltanlagenhersteller schätzen die uniway Lösung von Hager daher vor allem aufgrund der einfachen Systemintegration. Adapter erlauben die Installation nahezu aller Komponenten, die auf einer Hutschiene Platz finden.

Besonders elegant wird die Lösung mit Modulargeräten von Hager, die über die praktischen quickconnect- oder Bi-Connect-Schnittstellen für Kammschienen verfügen. Der speziell dafür entwickelte Adapter ist für 80 A ausgelegt und lässt keine Wünsche offen. Gleichzeitig erlaubt der 100-A-Universaladapter die Integration weiterer Anwendungen wie die Direkteinspeisung via Lasttrennschalter, DIN-Energiezähler oder Netzumschalter.

Schnelle und sichere Elektroinstallation

Dem uniway Stecksockelsystem gelingt der Spagat zwischen Schnelligkeit und Arbeitssicherheit durch einen kompletten IP2X-Berührungsschutz: Elektrofachpersonen sind bei der lastfreien Nachrüstung oder der Demontage von unter Spannung stehenden Komponenten nicht mehr auf eine persönliche Schutzausrüstung angewiesen. Der Vorteil liegt auf der Hand: maximale Sicherheit bei hocheffizienter Arbeitsweise.

Das uniway Stecksockelsystem ist mit dem schweizerischen Sicherheitszeichen S+ des Eidgenössischen Starkstrominspektorats (ESTI) zertifiziert.

Hager AG | 6020 Emmenbrücke

Distribution électrique facilitée - plus de flexibilité grâce à des systèmes de socles enfichables modernes

Les concepteurs, tableautiers et installateurs sont confrontés de nos jours à des délais de plus en plus serrés et à des exigences croissantes. La distribution électrique joue un rôle clé en ce qui concerne la date de mise en service - elle doit aujourd'hui être adaptable, flexible et sûre. C'est exactement ce que permet le nouveau système uniway de Hager.

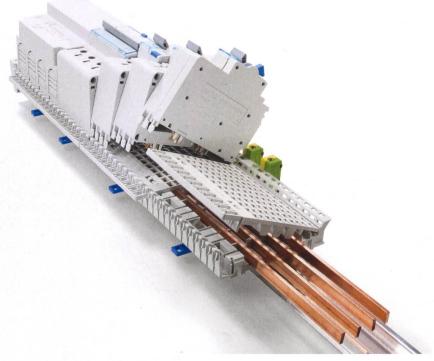
Lors de l'installation d'appareillages de protection, la flexibilité, l'adaptabilité et la facilité de montage ont considérablement gagné en importance ces dernières années. Le secteur actuel de la construction exige de la part des installateurs-électriciens une adaptation technique de haut niveau et rapide de la distribution électrique aux exigences individuelles des bâtiments. Les profilés rigides avec une technique d'installation complexe sont donc obsolètes - l'avenir appartient aux systèmes de socles enfichables flexibles et adaptés aux besoins, qui utilisent l'espace disponible de manière optimale et qui permettent de travailler hors charge et sous tension, même sans équipement de protection individuelle.

Systèmes de socles enfichables avec utilisation optimale de l'espace

Le système de socles enfichables uniway de Hager répond aux exigences d'un système compact optimal dans la distribution électrique grâce à une trame moderne de 9 mm. Celle-ci permet une utilisation optimale de l'espace disponible. Il est ainsi possible d'intégrer par exemple dans le système des sectionneurs de neutre et des contacts auxiliaires sans perte de place. Comme le système est disponible en trois intensités nominales différentes (125 A, 160 A et 250 A), le jeu de barres peut être adapté en fonction des exigences. De plus, le système à cinq conducteurs uniway ne requiert que quatre jeux de barres grâce au contact PE breveté des bornes de mise à la terre

Flexible et adaptable

Les changements de dernière minute pendant la phase de planification ou au cours de la construction ne sont pas rares dans le domaine de la distribution d'énergie. Pour les nouvelles constructions et aussi pour les conversions, la clé d'une installation flexible et adaptée aux



Le système uniway est flexible et sûr.

besoins réside par conséquent dans un système de socles enfichables polyvalent et adaptable. Les concepteurs, installateurs et tableautiers apprécient donc la solution uniway de Hager surtout en raison de la simplicité d'intégration du système. Des adaptateurs permettent d'installer presque tous les composants qui peuvent être placés sur un rail DIN.

La solution est particulièrement élégante avec les appareillages modulaires de Hager, qui disposent des interfaces pratiques quickconnect ou Bi-Connect pour les peignes de raccordement. L'adaptateur spécialement développé à cet effet est conçu pour 80 A et répond à toutes les attentes. En même temps, l'adaptateur universel de 100 A permet d'intégrer d'autres applications telles que l'alimentation directe via interrupteur sectionneur, un compteur d'énergie DIN ou un inverseur de source.

Installation électrique rapide et sûre

Le système de socles enfichables uniway parvient à concilier rapidité et sécurité au travail grâce à une protection complète contre les contacts accidentels IP2X: les électriciens spécialisés n'ont plus besoin d'un équipement de protection individuelle lors de la mise à niveau hors charge ou lors du démontage de composants sous tension. L'avantage est évident: une sécurité maximale pour un mode de travail hautement efficace.

Le système de socles enfichables est certifié par le sigle de sécurité suisse S+ de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI).

Hager AG | 6020 Emmenbrücke

Ökologisches Datacenter in Rotkreuz eröffnet -Sicherheit und Energieeffizienz im Fokus

CKW Fiber Services hat in Rotkreuz ein neues Datacenter für Grossunternehmen, KMU und ICT-Provider realisiert. Neuste Technologien erfüllen sehr hohe Ansprüche an die Sicherheit. Der Neubau ist rundum mit Solarpanels bestückt, womit CKW auch dem wachsenden Bedürfnis nach nachhaltiger, energieeffizienter Rechenzentrumsfläche in der Zentralschweiz nachkommt.

CKW Fiber Services eröffnet einen digitalen Marktplatz für Connectivity und Datacenter Services in der Zentralschweiz. Auf dem Gelände der CKW-Unterstation Rotkreuz baute das Tochterunternehmen von CKW das neue Datacenter «DC Zug». Auf einer Nutzfläche von 700 m² bietet das Datacenter Platz für verschiedene Ausbau- und Leistungsstufen (Rack Spaces, Private Caged Areas, White Spaces) sowie disponible Housing-Flächen für kundenspezifische Lösungen an. Es richtet sich unter anderem an nationale Unternehmen, die aus Sicherheitsüberlegungen einen zweiten Standort für Housing, Storage und Archivierung ihrer Daten in einer anderen Region anstreben.

Über 1100 m² Solarpanels verbaut

Das Datacenter setzt nicht nur Massstäbe bezüglich Sicherheit, sondern auch punkto Nachhaltigkeit. Sowohl auf dem Dach als auch an den Fassaden sind auf 1165 m² insgesamt 1021 Solar-Module verbaut. Durch den Einbezug der Fassade kann der Anteil an Strom, der am Morgen, am Abend und im Winterhalbjahr produziert wird, deutlich gesteigert werden. Die Solaranlage produziert jährlich rund 135 MWh - dies entspricht dem jährlichen Stromverbrauch von rund 30 durchschnittlichen Vierpersonen-Haushalten. Der gesamte Solarstrom wird vor Ort für den Betrieb des Rechenzentrums verbraucht.

«Die CKW-Gruppe ist eine schweizweit führende Anbieterin von Solaranlagen, da setzen wir natürlich auch bei unseren eigenen Projekten auf erneuerbare Stromproduktion», sagt Roberto Cresta, Vorsitzender der Geschäftsleitung bei CKW Fiber Services. Zudem steige die Nachfrage bei Kunden nach nachhaltigeren IT-Dienstleistungen. Deshalb produziert das Datacenter Zug mit der eigenen Solaranlage nicht nur umweltfreundli-



Die Fassade des Datacenters ist mit Solarpanels eingekleidet. Die Sicherheitsstandards mit Videoüberwachung, Sicherheitszaun und Zutrittskontrolle erfüllen hohe Branchenund Kundenanforderungen.

chen Strom, sondern nutzt diesen auch effizient: So ist einerseits geplant, die Abwärme konsequent zu verwerten und andererseits ermöglicht die eingesetzte Kaltgangeinhausung eine merkliche Energieeinsparung beim Kühlen. Das separat zu den aktiven Kälteanlagen angeordnete Freecooling-Aggregat ermöglicht zudem durch die grosse Fläche und Leistung mehr Freecooling-Betriebszeiten bei höherer Last. Dadurch lassen sich auch tiefere PUE-Werte (Power Usage Effectiveness) erzielen. Das Unternehmen investierte gut 10 Mio. CHF in den neuen Bau und rund 1,6 Mio. CHF in den Glasfaser-Backbone-Ausbau im Kanton Zug und Luzern. Somit ist das DC Zug auch bezüglich Connectivity optimal in den CKW Datacenter-Verbund Zentralschweiz redundant eingebunden.

Datacenter erfüllt hohe Sicherheitsanforderungen

«Der Standort bei der Unterstation bietet nicht nur in Bezug auf Strom,

Datennetzanbindung und geografische Erreichbarkeit beste Bedingungen, er erfüllt auch das verstärkte Bedürfnis von Unternehmen aus der Region Zug nach sicherer, hochverfügbarer Infrastruktur für hochsensible Daten», sagt Roberto Cresta. In der Tat erfüllt das Datacenter sehr hohe Anforderungen in Bezug auf Sicherheit (Konzeption anlehnend an Tier Level 3). Der erdbebensichere Bau ist nach Bauwerksklasse 3 gebaut, das heisst, analog lebenswichtigen Infrastrukturbauten wie Spitäler. Zudem ist im Krisenfall eine Energieautonomie von mindestens sechs Tagen gewährleistet und das Datacenter wird nach ISO 27001 zertifiziert. So entspricht es auch den Auflagen an die hohen Standards für Informationssicherheit des Finanzinstituts der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht Finma.

CKW AG, Postfach, 6002 Luzern www.ckw.ch/ict-loesungen/datacenter-services

Von Rotz & Wiedemar AG -Unterwegs für die Wasserkraft

Grande Dixence, die höchste Gewichtsstaumauer der Welt und der volumenmässig grösste Stausee der Schweiz, verfügt über drei Zentralen, in welchen Strom mit Wasserkraft produziert wird. Oberhalb der Zentrale Fionnay befindet sich die Schieberkammer Louvie auf 2145 m. ü. M., in welcher eine rund 60 Tonnen schwere Drosselklappe mit 3 m Durchmesser eingebaut ist. Diese erreichte nach rund 60 Jahren ihr Lebensende und musste daher ersetzt werden.

Um diese herausfordernde Aufgabe bewältigen zu können, musste eine Bauseilbahn auf direktem Weg von Fionnay nach Louvie erstellt werden. Hier kam die Von Rotz & Wiedemar AG ins Spiel.

Um die Einzelteile der alten Drosselklappe ins Tal zu bringen und die Bauteile der neuen Klappe wieder zur Schieberkammer zu bringen, wurde in unwegsamem Gelände eine Bauseilbahn mit einer Nutzlast von 11 Tonnen erstellt.

Bei der 1321 m langen Bahn, welche eine Höhendifferenz von 705 m überwindet, konnten die «Seilbähnler» aus Kerns, Obwalden, wiederum ein Komplettpaket aus Planung, Produktion und Montage anbieten. Die Bahn wurde durch die Von Rotz & Wiedemar AG betrieben und unterhalten.

Selbst beim Transport der Einzelteile von der Schieberkammer zur Bergstation der Bauseilbahn und umgekehrt konnten die Obwaldner Seilbahnbauer mit einem speziell für dieses Projekt konstruierten Wagen samt Zugfahrzeug helfen.

Von Rotz & Wiedemar, 6064 Kerns Tel. 041 661 27 71, vonrotz-seilbahnen.ch



Mit der Bauseilbahn wurden die bis 10 t schweren Einzelteile der Drosselklappe transportiert.



Qualitäts-Label des VSAS

Interview mit Cheran Hug, Geschäftsführer Blattner AG, Tägerwilen

1. Was bedeutet Swissness für Sie?

Swissness ist wichtig. Je mehr wir in der Schweiz beziehen, umso einfacher sind spätere Problemlösungen. Wir können unsere Leistungen durch Swissness besser verkaufen.

2. Wo setzen Sie das Logo des Qualitäts-Labels ein?

Das Zertifikat hängt in prominenter Position. Jeder Schaltschrank wird mit dem Kleber des Qualitäts-Labels ausgeliefert. Wir können uns bewusst gegenüber anderen Firmen im Brief- und Mailverkehr sowie auf den sozialen Medien abheben. Wir wurden aufgrund des Mailabspanns angesprochen und durften angeregte Diskussionen mit Kunden, Bauherren, Lieferanten und Interessierten führen.

3. Wird der Schwerpunkt Schaltanlagenbau gut beleuchtet?

Der Schaltanlagenbau wird im Qualitäts-

Label VSAS an vorderste Stelle gesetzt. Das komplexe Normengefüge und die Zuständigkeiten werden geprüft.

4. Konnten Sie Verbesserungen nach dem Audit initiieren?

Ja. Auf GL-Ebene stehen wir in der Abschlussphase einer Nachfolge. Wir wurden angehalten, bereits jetzt weitere Schritte einer späteren Nachfolgeregelung einzuleiten. Auf operativer Ebene haben wir fachkundiges, unabhängiges Feedback erhalten, das uns weiterbringt.

5. Welcher Unterschied besteht zu anderen Zertifizierungen?

Unsere Prozesse sind sauber dokumentiert und beschrieben. Wir haben uns bewusst gegen eine ISO-Zertifizierung entschieden, weil sie teuer und nicht branchenspezifisch ist. Das Qualitäts-Label VSAS ist auf den Bedürfnissen der



VSAS-Zertifikat für die Blattner AG.

Schaltanlagenbranche ausgerichtet. Das Preis-Leistungsverhältnis ist sehr gut.

6. Fazit

Wir stehen zu 100% hinter dem Qualitäts-Label VSAS, es ist eine einfache, gute Sache und es steckt viel Positives drin. Ich kann nur empfehlen, das Qualitäts-Label VSAS zu beantragen.



BULLETIN ELECTROSUISSE

114. Jahrgang | 114° année ISSN 1660-6728 Erscheint 8-mal pro Jahr | Paraît 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 (CHe), \mathbf{D}^{r} ès sc./dipl. en électronique-physique,

Redaktorin/**Rédactrice**, Tel. 058 595 12 59

Marianne Kürsteiner (Kür), Redaktorin/**Rédactrice**, Tel. 058 595 12 71 Schweizerisches Elektrotechnisches Komitee / **Comité Electrotechnique Suisse (CES)**, Tel. 058 595 12 69

Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, bulletin@electrosuisse.ch

Titelbild | Couverture

Radomír Novotný

Anzeigenverkauf | Vente des annonces

Zürichsee Werbe AG, Marc Schättin, Laubisrütistrasse 44, 8712 Stäfa Tel. 044 928 56 17, bulletin@fachmedien.ch

Auflage (WEMF 2022) | Tirage (REMP 2022)

WEMF-SW-Auflagenbeglaubigung/Certification des tirages par la REMP/FRP 6612
Total verkaufte Auflage/Total tirage vendu 6612
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 Allmeind 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.

Offizielles Publikationsorgan von Electrosuisse Organe officiel de publication d'Electrosuisse

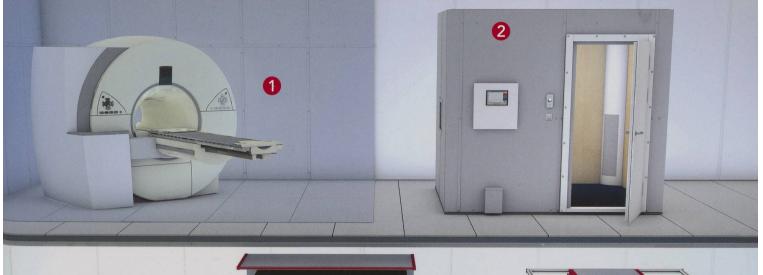


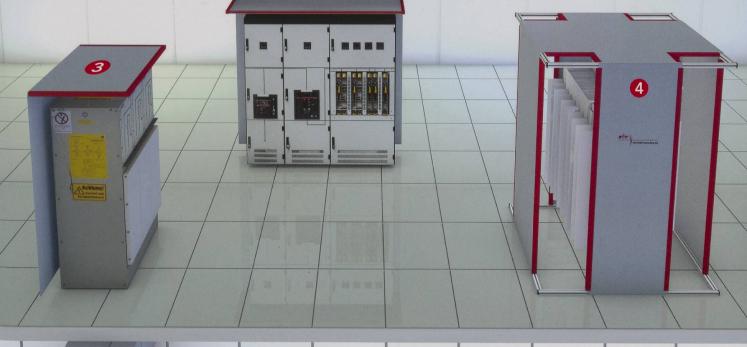


Inserenten Annonceurs	
Brother (Schweiz) AG, 5405 Dättwil	15
CFW EMV-Consulting AG, 9411 Reute AR	83
CTA Energy Systems AG, 3110 Münsingen	27
E-Tec Systems AG 5610, Wohlen AG	61
Hager AG, 6021 Emmenbrücke	2, 77, 78, 84
René Koch AG, 8804 Au-Wädenswil	27
Siemens Energy AG, 8047 Zürich	44
Siemens Schweiz AG, 8047 Zürich	15
Traco Electronic AG, 6340 Baar	67
Von Rotz & Wiedemar AG, 6064 Kerns	48, 80
VSAS Verband Schaltanlagen, 2503 Biel-Bienne	81



CFW 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

5

** FKH + SGK geprüft

FGH = Fachkommission für Hochspannungsfragen SGK = Schweizerische Gesellschaft für Korrosionsschutz



Stecksockelsystem: uniway

Mit Sicherheit mehr Flexibilität

uniway ist das neue, kompakte Stecksockelsystem von Hager. Es bietet Planern und Schaltanlagenherstellern ein Maximum an Flexibilität bei der Planung und Ausführung. Mit dem 5-Leiter-System lässt sich eine breite Vielfalt von Modulgeräten schnell und einfach einspeisen.

hager.ch/uniway

