Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik

Band: 114 (2023)

Heft: 8

Rubrik: Produkte = Produits

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. <u>Voir Informations légales.</u>

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. See Legal notice.

Download PDF: 26.04.2025

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



Anschlussfertige E-Bike-Ladestation.

Mobile E-Bike-Ladestation für Hotels, Restaurants usw.

Die E-Bike-Ladestationen «BCS Pure Schweiz» und «BCS Smart Schweiz» bieten eine einfache und komfortable Möglichkeit zum Laden. Das robuste GEOS-Gehäuse dient als Basis der Ladestation. Die Standardausführung enthält Original-Ladesysteme von Shimano und Bosch sowie zwei Steckdosen Typ 13, nach der neuen Norm IP 55. Der Einsatz von Markenkomponenten gewährleistet eine hohe Zuverlässigkeit. So wird das Laden eines E-Bikes möglich, auch wenn das Ladegerät nicht zur Hand ist.

Demelectric AG, 8954 Geroldswil Tel. 043 455 44 00, www.demelectric.ch



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 hochaufgelöste 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 Schaltleisten.

A. Eberle Schweiz AG, 5610 Wohlen Tel. 056 619 51 80, www.a-eberle.ch



Bietet proaktive Unterstützung.

Videoüberwachung mit KI

Mit der IN-Serie setzt ENEO neue Massstäbe in der Videoüberwachung und nutzt künstliche Intelligenz zur proaktiven Unterstützung des Security-Teams. Dank integrierten Analysetools bieten die IN-Kameras und -Rekorder viele Videomanagement-Funktionen. Die Kameras erkennen Personen und Objekte, analysieren Verhaltungsmuster und lösen Aktionen aus. Die Firma René Koch AG ist Schweizer Distributor für ENEO-Produkte. Sie unterstützt die Elektroinstallationsfirmen bei der Umsetzung von Videoüberwachungsanlagen.

René Koch AG, 8804 Au/Wädenswil Tel. 044 782 60 00, www.kochag.ch



Sichere Installation von Stromwandlern.

Halter für Stromwandler an Sicherungslastschaltleisten

Egal ob in industriellen Anlagen oder Verteilnetzen der Energieversorgung – der Wandlerblock sorgt für zuverlässigen Halt und ermöglicht eine mühelose und sichere Installation sowie eine professionelle und sichere Anordnung der Stromwandler hinter der NH-Sicherungslastschaltleiste. Der Wandlerblock spart damit auch wertvolle Installationszeit.

Stromwandler können ohne Austausch der Sicherungslastschaltleiste nachgerüstet werden. Die Kabel werden innerhalb des Wandlerblocks geführt. Eine Integration von Wandlern bis zu 1000 A ist möglich.

Jean Müller (Schweiz) GmbH, 4658 Däniken Tel. 062 288 41 00, www.jeanmueller.ch



Die neue Stripax plus von Weidmüller.

Schneiden, Abisolieren und Crimpen mit einem Werkzeug

Mit der neuen Stripax plus gelingt das Schneiden, Abisolieren und Crimpen in einem Werkzeug – ohne lästiges Umgreifen. Dies macht die Kabelverarbeitung im Querschnittsbereich von 0,5 bis 2,5 mm² besonders einfach und schnell. Zusätzlich werden durch den automatischen Aderendhülsen-Transport die Aderendhülsen selbstständig in das Crimpgesenk transportiert. Dadurch entfällt das manuelle Handling der Aderendhülsen komplett. Die Aderendhülsen sind in einem Magazin mit 50 Hülsen im Griff verstaut.

Weidmüller Schweiz AG, 8212 Neuhausen www.weidmueller.ch



Zuverlässig, robust und belastbar.

FCT-D-Sub-Steckverbinder

Zur Molex-Produktfamilie von FCT-D-Sub-Steckverbindern gehören Standard-, High-Density- und Mixed-Layout-Versionen. Diese sind in verschiedenen Material- und Beschichtungskombinationen mit einem umfangreichen Angebot an Backshells und Zubehöroptionen verfügbar. Molex bietet mit dieser Produktreihe sowohl Standard- als auch kundenspezifische D-Sub-Steckverbinder für hohe Designflexibilität. Damit sind sie für eine Vielzahl an Anwendungen in den Bereichen Telekommunikation, Netzwerktechnik sowie industrielle Automatisierung relevant.

www.rutronik24.com





Zählersteckklemme 63 A und 80 A - schnell und sicher

Vorteile

- Zählerseitig Stecktechnik der Klemmen
 63 A und neu auch 80 A.
- Der vorproduzierte Stiftsatz ist bereits fix und exakt ausgerichtet.
- Einfache Zählerüberbrückung mit einheitlichem und wartungsfreiem Überbrückungsgriff.
- Plombierbare und transparente Abdeckhaube mit neuer 90°-Verriegelung.
- Optionale Steuerdrahtfixierung zur Fixierung von bis zu 7 Steuerdrähten.
- Kundenspezifische Lösungen (z. B. Strichcode, Logo, Seriennummer etc.)
- Passend zu allen handelsüblichen Zählern
- Produziert in der Schweiz.
- 25 Jahre Erfahrung mit Stecktechnik.





Maximale Sicherheit

- Schlitten bietet erhöhten Berührungsschutz für Zählerwechsel.
- Verriegelter Griff verhindert, dass ein Lichtbogen gezogen werden kann.
- VDE geprüft.
- S+ zertifiziert.
- Gutachten Electrosuisse

Wechsel ohne Unterbruch dank Stecktechnik 63 A und 80 A

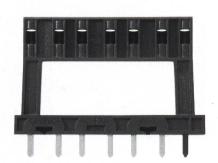
Die Kontaktierung der in der Schweiz produzierten Zählersteckklemmen (KJD063C1 und KJD080C1) und dem Stiftsatz ist absolut schraublos. Mit dem Überbrückungsgriff KJZ080C4 lassen sich kWh-Zähler schnell und sicher austauschen, ohne den Betrieb der nachgeschalteten Anlagen zu unterbrechen.



Einzigartige Sicherheitsfeatures



Der einzigartige, federgelagerte Schlitten hebt die Sicherheit im Energiebereich auf ein neues Level. Wird der Zähler eingesetzt, fährt der Schlitten gleichlaufend abwärts. Wird der Zähler entfernt, fährt der Schlitten gleichlaufend aufwärts. So ist der Berührungsschutz der Stifte auch während des Zählerwechsels jederzeit sichergestellt und ein zufälliges Berühren ausgeschlossen.



Beim Zählerwechsel fliesst der elektrische Strom über den Überbrückungsgriff, bis der neue Zähler wieder montiert ist. Bei der angebotenen ZSK von Hager ist der Überbrückungsgriff im montierten Zustand, ohne eingesetzten Zähler, verriegelt. So ist sichergestellt, dass kein Lichtbogen gezogen werden kann, da der Griff nur bei montiertem Zähler entfernt werden kann.

Gutachten Electrosuisse

Dank diesen beiden einzigartigen Sicherheitsfeatures gilt der Zählerwechsel gemäss Starkstromverordnung (SR734.2, Abs. 66²) als «Bedienen». Somit dürfen Tätigkeiten wie das Anschliessen oder Auswechseln eines Zählers an den Zählersteckklemmen KJD063C1 und KJD08OC1 von Hager durch instruierte Personen ausgeführt werden. Das tragen einer persönlichen Schutzausrüstung PSA ist nicht obligatorisch.

Bedingung:

Der Berührungsschutz von IP 2X oder XXB ist an der Anlage während der Tätigkeit gewährleistet.

Verbindung in Präzision



Die vorproduzierten Stiftsätze sind fix positioniert und optimal auf den kWh-Zähler ausgerichtet. Mit dem Stiftsatz entfällt die zeitraubende Positionierung der Stifte mittels Montagelehre. Die Stifte sind in höchster Qualität gefertigt und dadurch ist ein zuverlässiger und verlustleistungsarmer Betrieb auf Dauer garantiert.

Hager AG, 6020 Emmenbrücke hager.ch

Borne à enfichage 63 A et 80 A - rapide et sûre

Avantages

- Technique à enfichage côté compteur des bornes de 63 A, et désormais aussi de 80 A.
- Le connecteur à fiches préfabriqué est fixe et déjà correctement aligné.
- Pontage facile du compteur avec la poignée de pontage uniforme et sans entretien.
- Capot de protection plombable et transparent avec nouveau verrouillage à 90°.
- Fixation du fil pilote en option pour la fixation d'au max. 7 fils pilotes.
- Solutions spécifiques aux clients (p. ex. code-barres, logo, numéro de série, etc.).
- Convient pour tous les compteurs conventionnels.
- Fabriqué en Suisse.
- 25 ans d'expérience avec la technique à enfichage.



Swiss made

Sécurité maximale

- Le chariot offre une meilleure protection contre les contacts lors du remplacement du compteur.
- La poignée verrouillée évite de « tirer » un arc électrique.
- Certifié VDE.
- Certifié S+.
- Expertise Electrosuisse.

Remplacement sans interruption grâce à la technique à enfichage 63 A et 80 A

Le contact entre les bornes à enfichage fabriquées en Suisse (KJD063C1 et KJD080C1) et le connecteur à fiches est réalisé sans aucune vis. La poignée de pontage KJZ080C4 permet de remplacer rapidement et en toute sécurité des compteurs kWh sans interrompre l'exploitation des installations en aval.



Caractéristiques de sécurité uniques



Le chariot à ressort unique en son genre élève la sécurité dans le domaine de l'énergie à un niveau supérieur. Si le compteur est inséré, le chariot descend en même temps. Si le compteur est retiré, le chariot monte en même temps. La protection des fiches contre les contacts est ainsi assurée à tout moment, même pendant le remplacement du compteur, et tout contact accidentel est exclu.



Lors du remplacement du compteur, la charge électrique passe par la poignée de pontage jusqu'à ce que le nouveau compteur soit à nouveau installé. Sur la ZSK proposée par Hager, la poignée de pontage est verrouillée à l'état monté,

sans compteur inséré. Il est ainsi garanti qu'aucun arc électrique ne peut être « tiré », car la poignée ne peut être retirée que lorsque le compteur est monté.

Expertise Electrosuisse

Grâce à ces deux caractéristiques de sécurité uniques, le remplacement du compteur est considéré comme une « manipulation » selon l'ordonnance sur le courant fort (RS734.2, al. 66²). Ainsi, les activités telles que le raccordement ou le remplacement d'un compteur sur les bornes à enfichage KJD063C1 et KJD080C1 de Hager peuvent être effectuées par des personnes instruites. Le port d'un équipement de protection individuelle (EPI) n'est pas obligatoire.

Condition:

La protection contre les contacts accidentels de IP 2X ou XXB est garantie sur l'installation pendant l'activité.

Connexion précise



Les connecteurs à fiches préfabriqués sont positionnés de manière fixe et alignés de manière optimale sur le compteur kWh. Le connecteur à fiches rend superflu le positionnement fastidieux des fiches à l'aide d'un gabarit de montage. La fabrication des fiches est de très haute qualité et garantit ainsi à long terme un fonctionnement fiable et à faible puissance dissipée.

Hager SA, 6020 Emmenbrücke hager.ch

Ladestationen für Elektrofahrzeuge in Mehrfamilienhäusern könnten bald zur Norm werden. Die Nachfrage wächst kontinuierlich, und immer mehr Immobilienbesitzer und Liegenschaftsverwaltungen investieren in die Technologie. Davon profitieren die Umwelt, die Mieter – und das Geschäft.

Mit der steigenden Bedeutung der Elektromobilität wächst die Nachfrage nach Ladestationen. Immer häufiger geht sie von Wohnungsmietenden aus, die ein Elektroauto kaufen und dieses auf ihrem Parkplatz zu Hause aufladen möchten. Auch gewerbliche Mieter zeigen Interesse – entweder, um ihre eigenen Flottenfahrzeuge laden zu können, oder weil sie dies ihren Mitarbeitenden, die elektrisch unterwegs sind, ermöglichen wollen.

Mehrwert für Mieter und Immobilien

In städtischer Umgebung ist der Bedarf an Ladelösungen besonders hoch. Während Ladesysteme bei Neubauprojekten oft von Anfang an eingeplant sind, müssen sie bei bestehenden Immobilien nachträglich installiert werden. Eine solche Aufrüstung ist zwar mit Aufwänden verbunden, gleichzeitig aber eine wichtige und notwendige Investition in die Zukunft; E-Ladelösungen leisten nicht nur einen Beitrag zum Klimaschutz. Die Installation von Ladestationen zahlt auch auf die Zufriedenheit der Mieter ein und steigert den Geschäftswert der Liegenschaft.

Mietinteressenten erkundigen sich mittlerweile aktiv bei Verwaltungen nach dem Vorhandensein von Ladestationen oder wollen wissen, ob diese in Zukunft geplant sind. Die Immobilienmanagement-Firma Livit, die schweizweit über rund 200 000 Mietobjekte verfügt, unterstützt den Ausbau von Elektromobilität mit der Installation von Ladestationen in ihren Liegenschaften. «In der Regel geben Mieteranfragen den Anstoss für eine Nachrüstung mit Ladegeräten», sagt Roland Steiner, Leiter Nachhaltigkeit Livit AG Real Estate Management. «Wir prüfen dann, ob die Installation möglich ist und wirtschaftlich Sinn macht.»

Planung, Durchführung und Wartung

Bei der Installation von E-Ladestationen in Mehrfamilienhäusern liegt der Fokus vermehrt auf hochwertigen Technologien und unkompliziertem Unterhalt, um langfristige Kosten zu minimieren. So ermöglicht zum Beispiel die Option der





Scannen & mehr zum Thema in der Livit Case Study lesen.
Oder eine E-Mail an info.ch@zaptec.com schreiben.

Fernwartung eine effiziente Fehlerbehebung, was Vor-Ort-Wartungsarbeiten reduziert und die Betriebssicherheit erhöht. Die Auswahl langlebiger und wartungsarmer Ladelösungen steigert nicht nur die Rentabilität, sondern auch die Mieterzufriedenheit durch minimierte Ausfallzeiten. Eine sorgfältige Anbieterauswahl, die fortschrittliche Wartungsoptionen und qualitativ hochwertige Produkte berücksichtigt, ist daher essenziell.

Sicherheitsaspekte und IT-Sicherheit

Bei der Auswahl einer E-Ladestation ist es entscheidend, dass diese alle relevanten lokalen und nationalen Sicherheitsvorschriften erfüllt und mit den notwendigen Sicherheitsmechanismen ausgestattet ist. Zu diesen Mechanismen zählen beispielsweise Fehlerstromschutzschalter, Leitungsschutzschalter, Überspannungsschutz und Notausschalter. Massnahmen wie Zugangskontrollen und Überwachungssysteme sind essenziell, um unbefugten Zugriff und Vandalismus zu verhindern. Die IT-Sicherheit wird durch den Einsatz sicherer Kommunikationstechniken gewährleistet. Die Installation sollte ausschliesslich durch qualifizierte Elektrofachkräfte erfolgen, um die korrekte Installation und Erdung zu garantieren.

Skalierbarkeit und technologische Weitsicht

Weil die Elektromobilität einem kontinuierlichen Wandel unterliegt, muss bei der Installation von Ladestationen vorausschauend geplant werden. Es ist ratsam, eine Technologie zu wählen, die nicht nur aktuelle Bedürfnisse erfüllt, sondern auch eine problemlose Erweiterung um zusätzliche Ladekapazitäten in der Zukunft ermöglicht. Roland Steiner von Livit beobachtet, dass «oft schon im Jahr der Erstinstallation der Bedarf nach weiteren Ladestationen entsteht». Eine weitsichtige Planung, die die schnell wachsende Nachfrage von Anfang an berücksichtigt, zahlt sich aus.

Livit setzt auf Zaptec Pro

Livit hat sich für das intelligente Ladesystem Zaptec Pro von Zaptec entschieden. Es eignet sich speziell für grössere Stellplätze in Wohn- und Miteigentumsanlagen, Unternehmen sowie Neubauten und ist für alle Arten von Elektrofahrzeugen anwendbar. Mit einer Ladegeschwindigkeit von 22 kW lässt sich das Fahrzeug über Nacht problemlos voll aufladen. Zaptec Pro verfügt über eine optimale Verteilung der verfügbaren Energie und ist einfach skalierbar. Installateure und Betreiberinnen von Ladestationen können ihre Installationen im Zaptec-Portal leicht nachverfolgen und über die Plattform auch Updates ausführen. Zaptec Pro erfüllt alle heutigen Anforderungen an Benutzerfreundlichkeit und Flexibilität für eine nachhaltige und wirtschaftliche Elektromobilitätslösung.

Zaptec Schweiz AG, 8804 Au ZH, zaptec.com/ch-de

Gegen 400 Teilnehmer machten die Swiss T&D Days 2023 zu einem grossen Erfolg

Erfolgreiche Premiere der Swiss T&D Days: Mehr als zwei Dutzend Referenten und mehrere Hundert Teilnehmende aus über 40 Ländern diskutierten eifrig über die Herausforderungen an das Energienetz und die Energiesicherheit der Zukunft. Organisiert wurde dieser Branchenevent von der Pfiffner-Gruppe.

Energienetze sind langfristig ausgelegte Infrastrukturen. Heutige Entscheidungen sind deshalb von erheblicher Tragweite. Mehr als zwei Dutzend Referenten haben bei den Swiss T&D Days technologische Lösungen vorgestellt zur (Neu-) Organisation des Stromnetzes, zur Stromnutzung und zur Modernisierung und Wartung von Anlagen und ihrer Komponenten. Die Präsentationen waren auf hohem Niveau und stiessen auf reges Interesse beim Fachpublikum. So war es das Ziel der Veranstaltung, die Diskussion um die Herausforderungen an die Energienetze und die Energiesicherheit der Zukunft zu intensivieren.



SWISS T&D Days 2023.

Die Premiere der Swiss T&D Days geht als äusserst gelungener Event in die Geschichte ein. So trafen sich am 17. Oktober rund 180 Teilnehmende aus 11 Ländern und am 18. Oktober rund 290 Teilnehmende aus 42 Ländern. Nicht nur die Teilnehmenden haben sich untereinander ausgetauscht, sondern auch die Referenten haben sich untereinander vernetzt.

Sowohl die Qualität der Inhalte als auch die Organisation des Events überzeugten. Nicht überraschend plant die Pfiffner-Gruppe somit eine Fortsetzung des Events. Wann genau die nächsten Swiss T&D Days stattfinden, wird bald publiziert.

PFIFFNER Gruppe, Hirschthal Tel. 062 739 28 28, www.swiss-td-days.ch

Wertschätzungs-Karten von Involve

Eine transparente interne Kommunikation leistet einen wichtigen Beitrag zur Wertschätzung und damit zur Zufriedenheit im Unternehmen. Involve unterstützt Unternehmen auf dem Weg zu mehr Wertschätzung im Team mit der Schweizer App für Mitarbeitende und neu mit digitalen Wertschätzungs-Karten.

Wertschätzung erhöht die Mitarbeiterzufriedenheit und -loyalität um 67%. Diese Zahl einer Studie von Gallup macht deutlich, dass sich wertgeschätzte Mitarbeitende wohler fühlen, gerne mehr leisten und sich loyaler verhalten.

Werden Mitarbeitende in Entscheide involviert und dürfen an aktuellen Ereignissen teilhaben, erfahren sie auf direkte Art Anerkennung. Hier kommt die Involve AG als Partnerin ins Spiel, denn sie hat die App für Mitarbeitende entwickelt, mit der intern kommunizieren und Wertschätzung zeigen einfach ist.

Einheitliche, direkte Kommunikation für das ganze Team

Ob in der Produktion oder auf der Baustelle: Mit der Involve App wird das gesamte Team über alle Funktionsstufen gleichzeitig und direkt informiert. Das intuitive Design, die Benutzerfreundlichkeit sowie die integrierte Übersetzungsfunktion begeistern viele Kunden.

Neu: Wertschätzungs-Karten zaubern Lächeln ins Gesicht

Neu können mit digitalen Wertschätzungs-Karten besondere Leistungen im Team zusätzlich hervorgehoben werden. Der gegenseitige Ausdruck von Anerkennung, Respekt und Interesse trägt massgeblich dazu bei, ein positives und produktives Arbeitsumfeld zu schaffen.

Involve: Einfach, attraktiv, sicher und 100 % Schweiz

Involve ist ein 100 % inhabergeführtes Schweizer Unternehmen mit Standorten in Sursee, Dübendorf und Murten.



Die App wird in der Schweiz entwickelt und die Daten liegen auf zertifizierten Schweizer Servern. Firmen, welche die interne Kommunikation vereinfachen wollen, können die Schweizer App für Mitarbeitende unverbindlich testen unter involve.ch/wertschaetzung.

Involve AG, 6210 Sursee Tel. 041 462 91 00, www.involve.ch

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), **D**^r 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

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 2023) | Tirage (REMP 2023)

WEMF-SW-Auflagenbeglaubigung/Certification des tirages par la REMP/FRP 6726
Total verkaufte Auflage/Total tirage vendu 6726
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

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 AG, 8152 Opfikon/Glattbrug | gg 43 |
| CFW EMV-Consulting AG, 9411 Reute AR | 91 |
| CTA Energy Systems AG, 3110 Münsingen | 19 |
| Demelectric AG, 8954 Geroldswil | 19 |
| A. Eberle Schweiz AG, 5610 Wohlen AG | 59 |
| Eltes AG, 5432 Neuenhof | 39 |
| Girsberger Informatik AG, 6440 Brunnen | 24 |
| Hager AG, 6021 Emmenbrücke | 47, 86, 87, 92 |
| Hitachi Energy Switzerland Ltd, 5400 Baden | 2 |
| Involve AG, 6210 Sursee | 89 |
| Inventsys AG, 8001 Zürich | 18 |
| Jean Müller Schweiz GmbH, 4658 Däniken | 14 |
| Kamstrup A/S, DK-8660 Skanderborg | 55 |
| Pfiffner Messwandler AG, 5042 Hirschthal | 34, 89 |
| Pronutec AG, 6234 Triengen | 66 |
| René Koch AG, 8804 Au-Wädenswil | 39 |
| Siemens Schweiz AG, 8047 Zürich | 33 |
| Swissolar, 8005 Zürich | 14 |
| Sysdex AG, 8600 Dübendorf | 28 |
| Zaptec Schweiz AG, 8804 Au-Wädenswil | 88 |

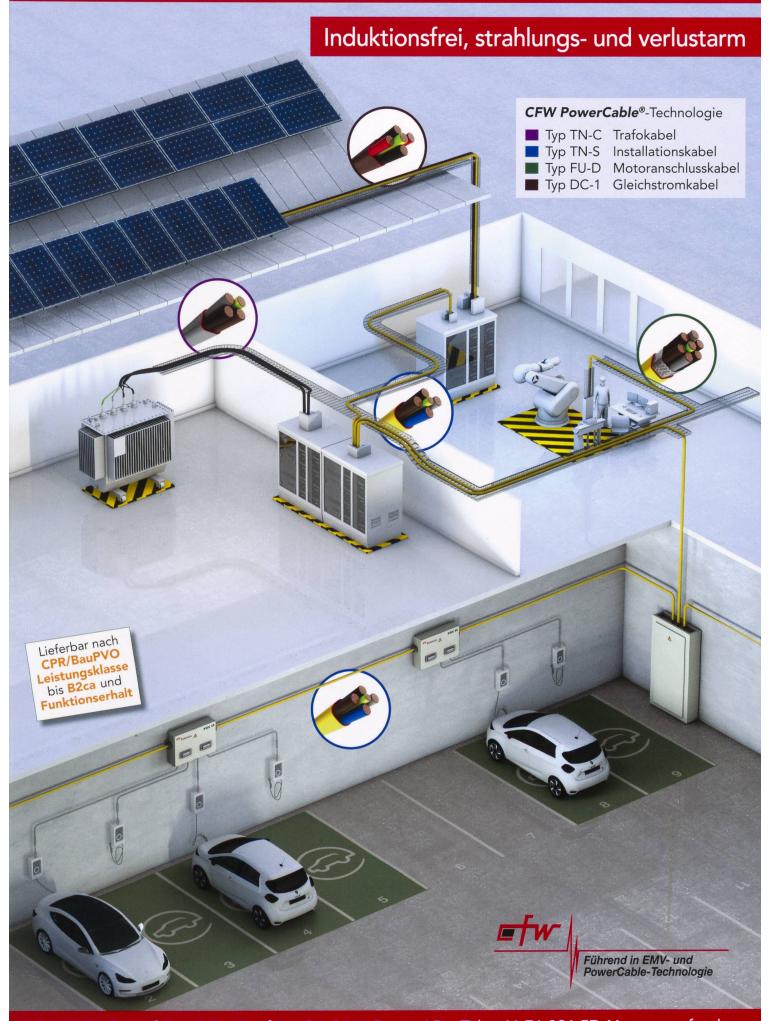




PRINT VIDEO WEB

www.somedia-production.ch

CFW PowerCable® – Stand der Technik in der Starkstromverkabelung



Zählersteckklemmen



Zählerseitige Stecktechnik

für 63 A und 80 A

Die Zählersteckklemmen mit zählerseitiger Stecktechnik gibt es für Klemmen des Typs 63 A – und neu auch für solche des Typs 80 A. Mit dem robusten Überbrückungsgriff tauschen Sie kWh-Zähler schnell und sicher aus, ohne Betätigung spannungsführender Schrauben und ohne den Betrieb der nachgeschalteten Anlage zu unterbrechen.

hager.ch/zsk



Swiss made

