Produkte = Produits

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **112 (2021)**

Heft 3

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Nutzungsbedingungen

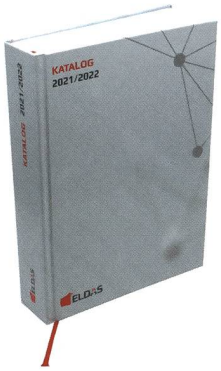
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

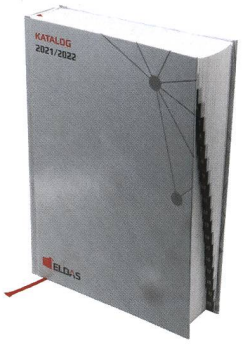


Der neue Eldas-Katalog.

Eldas-Katalog 2021/2022

Eldas stellt die neunte Ausgabe ihres im Berufsalltag bewährten Katalogs im neuen Eldas-Design vor.
Diverse Optimierungen erhöhen die Lesbarkeit des Katalogs weiter. Details zum Sortiment des Papierkatalogs sind neu auch digital im Eldas eKatalog (store.eldas.ch) zu finden.
Wie sein Vorgänger wurde der vorliegende Katalog CO_2-neutral produziert. Der Katalog 2021/2022 kann ab sofort unter www.eldas.ch vorreserviert werden und wird ab März 2021 ausgeliefert.

ELDAS, 4052 Basel
Tel. 061 385 98 58, www.eldas.ch



Le nouveau catalogue Eldas.

Catalogue Eldas 2021/2022

Eldas présente la 9e édition, dans un nouveau design, de son catalogue toujours si prisé au quotidien. Diverses optimisations ont permis d'améliorer encore la lisibilité des contenus. L'eCatalogue Eldas (store.eldas.ch) présente désormais aussi l'assortiment du catalogue papier en ligne et en détail. Le catalogue a à nouveau été réalisé de manière neutre en termes de CO_2. Le catalogue 2021/2022 peut être préréservé dès maintenant sous www.eldas.ch et sera livré dès mars 2021.

ELDAS, 4052 Bâle
Tél. 061 385 98 58, www.eldas.ch

UL 62368-1

TEL 12 bieten Wirkungsgrade bis 88 %.

Ultrakompakte 12-Watt-DC/DC-Wandler für die Industrie

TEL 12 und TEL 12WI sind zwei Serien isolierter 12-Watt-Wandler in ultrakompakten DIL-16-Metallgehäusen. Konstruktionsziel bei diesen Serien war es, Low-Power-DC/DC-Wandler so weit wie möglich zu miniaturisieren, ohne Kompromisse beim Wirkungsgrad einzugehen. Mit 3,61 W/cm³ bilden die Serien den neuen Massstab für Leistungsdichte. Im Vergleich zu 12-Watt-Wandlern in DIL-24-Gehäusen wird die Leistungsdichte effektiv verdoppelt.

Traco Electronic AG, 6340 Baar
Tel. 043 311 45 11, www.tracopower.com

Der Kabelmesswagen Titron.

Neuer Kabelmesswagen von Baur

Eine höhere Verfügbarkeit des Netzes, mehr Qualität und eine optimierte Betriebsmittelnutzung – all das ermöglicht der neue Kabelmesswagen Titron den Betreibern von Mittelspannungsnetzen. Denn die Technik des Messwagens ermöglicht neben der zielgerichteten und zeitsparenden Kabelfehlerortung die Kabelprüfung sowie Funktionen zur einfachen und schnellen Kabeldiagnose. Das verschafft Netzbetreibern sowie Dienstleistern umfangreiches Wissen über den Kabelzustand und bietet Vorteile bei der Fehlerbehebung.

BAUR GmbH, AT-6832 Sulz
Tel. +43 5522 4941 180, baur.at

Messgerät für Lastganganalysen.

PQLP-Box

Das Messsystem ermöglicht die Analyse der elektrischen Daten in einem dreiphasigen Versorgungsnetz. Die Spannung wird über den Anschluss des Netzes an den Messbuchsen L1, L2, L3 und N gemessen. Der Strom der drei Phasen + Neutralleiter wird durch Rogowski-Spulen über einen Amphenol-Stecker eingespeist. Die PQLP-Box gibt es in zwei Ausführungen: entweder mit 6 Kanälen für maximal 24 Strommessungen oder mit 9 Kanälen für maximal 36 Strommessungen.

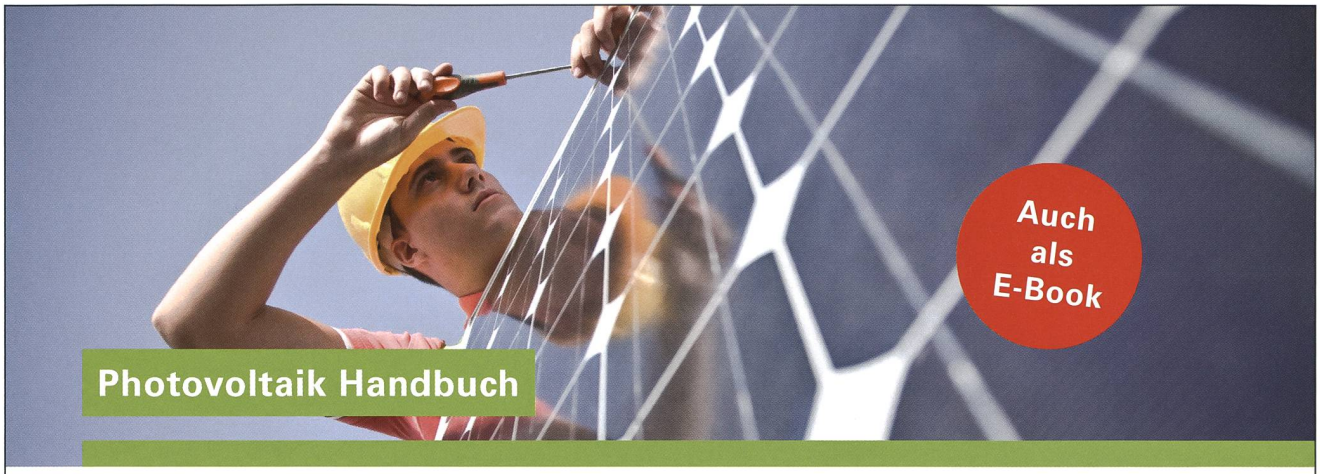
E-Tec Systems AG, 5610 Wohlen
Tel. 056 619 51 80, www.etec-systems.ch

Das Raumbediengerät von Siemens.

Neues KNX Touch Control TC5

Mit seinem eleganten Design bietet das KNX-Raumbediengerät TC5 mit dem Konzept des Tippens und Wischens eine intuitive Bedienung. Das Touch Control TC5 ist mit einem Temperatursensor ausgestattet und deckt alle KNX-Anwendungen wie Beleuchtung, Sonnenschutz und HLK-Anwendungen ab. Dank seines schlanken Designs und hochwertigen Materials fügt es sich perfekt in jedes Raumdesign ein und ist daher ideal für den Einsatz in gewerblichen Gebäuden wie Büros, Hotels oder Schulen.

Siemens Schweiz AG, 6312 Steinhausen
Tel. 058 557 92 20, siemens.ch/knx



Das Wichtigste aus der Photovoltaik für den Praktiker im Taschenformat:

_ Grundlagen und finanzielle Aspekte
_ Planung und Auslegung
_ Wartung und Instandhaltung
_ Netzanbindung und Speicherung

mit Schemas, Tabellen, Bilder und Beispielen.

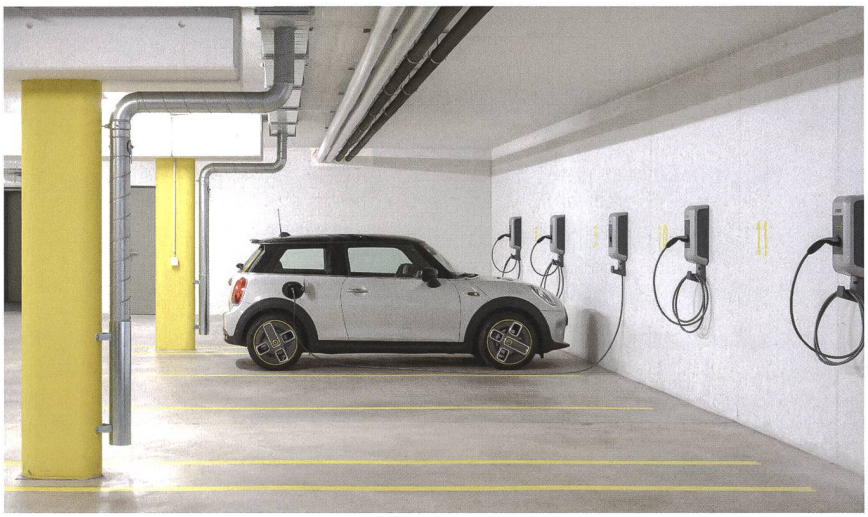
electrosuisse.ch/handbuch_pv

electro suisse

Dank NeoVac bleiben Elektrofahrzeuge jederzeit mobil

«NeoVac E-Mobility» ist die neue, intelligente Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge. Sie überzeugt mit einem integrierten, dynamischen Lastmanagement, ist jederzeit skalierbar und garantiert eine maximale Leistung auf allen Ladestationen. Mit ihrer verbrauchsabhängigen Abrechnung ist «NeoVac E-Mobility» wie gemacht für Mehrfamilienhäuser und Areale im halböffentlichen Bereich.

Der Wunsch, umweltbewusst in die Zukunft zu fahren, hat den Elektrofahrzeugen in der Schweiz einen gewaltigen Schub verliehen. Eine erfreuliche Entwicklung, die jedoch Verwaltungen und Immobilieneigentümer vor neue Herausforderungen stellt. Gerade weil die Zahl der batteriebetriebenen Fahrzeuge inzwischen stark an Fahrt aufgenommen hat, rückt die Frage nach Lademöglichkeiten bei Mietern und Stockwerkeigentümern immer stärker in den Fokus. Da jedoch der Hausanschluss eines Mehrfamilienhauses beschränkt ist, können in der Regel nur wenige Ladestationen für einzelne Nutzer installiert werden. Folglich sind die anderen Mietparteien frustriert.



«NeoVac E-Mobility»: Die intelligente Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge garantiert maximale Leistung auf allen Ladestationen und ist jederzeit skalierbar.

So finden Immobilien Anschluss an die E-Mobilität

Mit «NeoVac E-Mobility» sind Mehrfamilienhäuser an ein hochmodernes System angeschlossen. Es lässt sich einfach und ohne viel Aufwand ausbauen, berücksichtigt den Lastgang des Gebäudes und beinhaltet ein verbrauchsabhängiges Abrechnungssystem. Die Komplettlösung für E-Mobility-Infrastrukturprojekte von NeoVac bietet alles aus einer Hand: Beratung, Planung, Ausführung, Betrieb und Verrechnung. Zudem ist NeoVac mit seinem schweizweiten Vertriebs- und Servicenetz im Bedarfsfall schnell vor Ort.

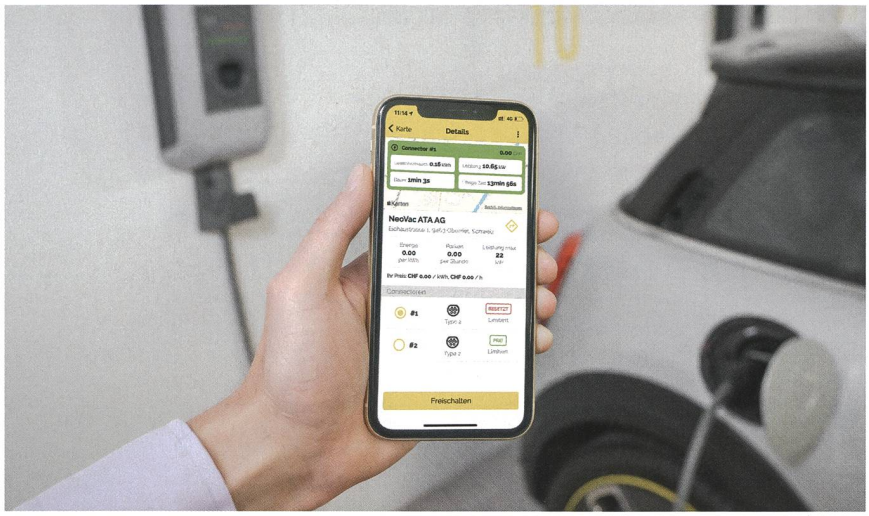
Laden mit dynamischem Lastmanagement.

«NeoVac E-Mobility» ist skalierbar, dynamisch und clever

«NeoVac E-Mobility» punktet mit seiner hohen Flexibilität. So können Eigentümer oder Verwaltungen mit ein oder zwei Ladestationen beginnen und je nach Bedarf die Infrastruktur zu einem späteren Zeitpunkt ergänzen. Eine nachträgliche Erweiterung erfolgt modular und ohne teuren Ausbau. Clever: Das integrierte dynamische Lastmanagement nutzt die bestehende Netzkapazität in optimaler Weise und verhindert eine Überlastung des Hausanschlusses. Die maximal benötigte Leistung wird dabei situativ auf die verschiedenen Ladestationen verteilt. Das verhindert teure Lastspitzen oder einen kostenintensiven Netzausbau. «NeoVac E-Mobility» ist so ausgelegt, dass den Ladestationen jederzeit die maximale Leistung zur Verfügung steht. Zudem sind die Stationen untereinander vernetzt. Das Resultat sind schnellstmögliche Ladezyklen für alle handelsüblichen Elektrofahrzeuge.

Ebenso einfach wie das Laden des Elektromobils: die Abrechnung

Ladebezüge werden automatisch über RFID-Karten oder die Smartphone-App «NeoVac myCharge» erfasst. Die App bietet Informationen über die einzelnen Ladestationen wie Ladetarif, Verfügbarkeit, die vorhandenen Steckertypen und die Ladegeschwindigkeit. Informationen zu aktuellen Ladungen werden dem



Die App «NeoVac myCharge» ermöglicht einfaches und komfortables Laden via Smartphone. Informationen zu aktuellen Ladevorgängen werden dem Nutzer in Echtzeit dargestellt.

NeoVac ATA AG – Home of Metering

Aus der Fusion der grössten Schweizer Wärmemessunternehmen ist 1999 die NeoVac ATA AG hervorgegangen. Heute ist das Unternehmen mit seinem schweizweiten Servicenetz Marktleader und erstellt jährlich für über 400 000 Wohnungen die verbrauchsabhängigen Energie- und Wasserkostenabrechnungen. NeoVac ATA verfügt über ein Vollsortiment an Messgeräten für die Erfassung des Energie- und Wasserverbrauchs in Gebäuden. Die NeoVac Gruppe ist zudem im Tank-/Behälterschutz und im Anlagenbau tätig und beschäftigt rund 400 Mitarbeitende.

Nutzer identifizieren sich mittels RFID-Karte. Die Abrechnung der Energiebezüge erfolgt automatisch über die verbrauchsabhängige Energie- und Wasserkostenabrechnung.

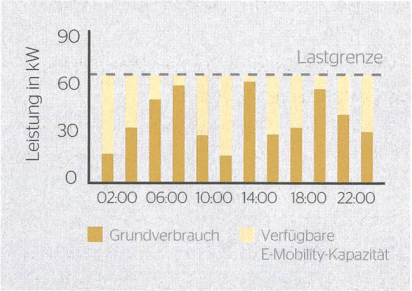
Nutzer in Echtzeit dargestellt, wie bereits geladene Energie, aktuelle Ladeleistung, verbleibende Ladedauer und Kosten. Nach einmaliger Registrierung können Nutzer mit den gespeicherten Bezahlmöglichkeiten an öffentlichen Stationen im Partnernetz von NeoVac direkt laden und bezahlen. In privaten oder halböffentlichen Netzen kann die bezogene Energie direkt über die verbrauchsabhängige Energie- und Wasserkostenabrechnung (VEWA) von NeoVac abgerechnet werden.
Für reine E-Mobility-Bezüge erhalten Kunden einen übersichtlichen Verteilschlüssel mit den Ladestromkosten. Wer bei NeoVac die Messung und Abrechnung von Energie und Wasser kombiniert, reduziert den Verwaltungsaufwand zusätzlich.

Die Energieeffizienz optimieren

Mit den vielfältigen Kommunikationsmöglichkeiten und der Kopplung mit PV-Anlagen ist «NeoVac E-Mobility» bereits in der Zukunft angekommen. Das Zauberwort heisst Eigenverbrauchsoptimierung. Mit diesem System lässt sich der Strombezug der Ladestationen in Abhängigkeit zur Solarstromproduktion, zum Batteriespeicher, zur Wärmepumpe oder zu anderen Verbrauchern steuern. Dieses kluge Energiemanagement erlaubt eine optimierte Energieeffizienz, was den Eigenverbrauch und somit die Wirtschaftlichkeit der Anlage merklich steigert.
Immobilienbesitzer und Verwaltungen bieten ihren Nutzern mit der zusätzlichen App «NeoVac myEnergy» weiter einen smarten Helfer, der transparent den persönlichen Verbrauch ausweist und über den sie ihre Energiekostenrechnung direkt abrufen können. Mit Trends und Vergleichen wissen sie jederzeit, wie hoch ihr Verbrauch zum Beispiel im Vergleich zu anderen Mietparteien ist und erkennen auf einfache Weise ihr persönliches Sparpotenzial.
Nehmen Sie mit «NeoVac E-Mobility» das Steuer in die Hand. Als kompetenter Komplettanbieter sind wir Ihr Partner für individuelle E-Mobility-Infrastrukturprojekte. Gern geben wir Ihnen näher Auskunft. Schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an. Wir freuen uns, gemeinsam mit Ihnen neue Wege der Mobilität zu eröffnen.

Weitere Informationen:
www.neovac.ch/e-mobility

NeoVac Gruppe, Eichaustrasse 1, 9463 Oberriet
Tel. 058 715 50 50, www.neovac.ch



Das dynamische Lastmanagement ermöglicht effizientes Laden ohne Überlastung des Hausanschlusses. Die verfügbare Energie verteilt sich situativ auf die verschiedenen Ladestationen, Leistungsspitzen werden abgebaut und der Verlauf des Strombezugs wird geglättet.

Warum 20 Kilowatt pro Haus das neue Paradigma wird

Eine volle solare Autarkie im Wohngebäude sei technisch möglich, aber unwirtschaftlich, heisst es seit Jahren. Und im strengen Wortsinn einer Insellösung mag der Lehrsatz auch zutreffen. Trotzdem kann eine vollständig solare Eigenversorgung im Bereich der Mobilität gelingen, wie Ralf Ossenbrink vom Speicherhersteller E3/DC (ein Unternehmen der Hager-Gruppe) in einer Beispielkalkulation darlegt. Das könnte zu einem Paradigmenwechsel führen: 20 kW statt 10 kW Photovoltaikleistung pro Haus.

Eigenen Solarstrom für die Elektromobilität zu nutzen, gilt schon lange als probates Mittel zur Optimierung des Eigenverbrauchs. Doch was heisst das konkret? Eine gängige Konstellation in der bisherigen Praxis bei den Kunden von E3/DC sieht so aus: Knapp 10 kW PV-Leistung auf dem Dach und ein Hauskraftwerk mit 3 kW Ladeleistung, das im Wesentlichen für den Haushalt speichert und über das Energiemanagement die Wallbox ansteuert, wenn das Fahrzeug tagsüber im Carport steht. Schon damit lassen sich gute Ergebnisse erreichen. Für eine Studie hat E3/DC ermittelt, dass die Kunden mit einer Wallbox und einem Hauskraftwerk über das Jahr 2018 im Schnitt gut 41 % ihres Mobilitätsstroms solar geladen und eine solare Fahrleistung von rund 5800 km im Jahr erreicht haben.

Monitoring des Autarkiegrads.

Mehr Leistung ist entscheidend

Doch es sind noch viel bessere Ergebnisse möglich. Mit der Einführung der «PRO-Serie», des neuen Hauskraftwerks mit Speicherkapazitäten bis 39 kWh und einer dauerhaften Lade- und Entladeleistung bis 9 kW, will E3/DC vor allem im Bereich der E-Mobilität einen Paradigmenwechsel einleiten. Doch mit welcher Konfiguration wird eine rein solare Mobilität mit einer Fahrleistung von 15 000 km möglich, ohne die bereits sehr hohen Autarkiewerte mancher Kunden von rund 80 % zu senken?

Das Ergebnis in Kürze: Mehr Leistung an zwei Stellen und mehr Kapazität bringen das Elektroauto kontinuierlich in Fahrt: An die 20 kW sollte die installierte Leistung auf dem Dach betragen. Das stellt sicher, dass auch in den Monaten November bis Februar genug Solarstrom verfügbar ist. Die Nennkapazität des Hauskraftwerks sollte bei 19,5 kWh liegen, bei weiteren gewünschten Anwendungen auch mehr. Das sichert die regelmässige (beinah tägliche) Verfügbarkeit von Strommengen, die Fahrleistungen von 80 km und mehr ermöglichen. Und schliesslich kommt es auf die Lade- und Entladeleistung an. Erreicht sie wie beim Hauskraftwerk S10 E PRO im Dauerbetrieb 9 kW, so verkürzt sich nicht nur die Ladezeit aus dem Speicher für 100 km auf zwei Stunden. Wenn die grosse PV-Anlage in den relativ kurzen Sonnenphasen wechselhafter Tage viel Energie erzeugt, geht diese nicht mangels Ladeleistung am Speicher vorbei ins Netz. Durch die effektive Ladung aus der Batterie ist das Fahrzeug theoretisch unabhängig von Tageszeit und Wetter. Die private «Solartankstelle» ist rund um die Uhr und täglich geöffnet wie eine 24/7-Tankstelle in der Stadt. Man muss nur nicht eigens hinfahren und jedes Mal bezahlen.

Ladesäule von E3/DC.

Der Autor Ralf Ossenbrink verantwortet bei E3/DC PR und Kommunikation.

Hager AG
Sedelstrasse 2
6020 Emmenbrücke
Schweiz

Bilder: Hager

BULLETIN SEV/VSE | BULLETIN SEV/AES

112. Jahrgang | **112e année**
ISSN 1660-6728
Erscheint 10-mal pro Jahr | **Paraît 10 fois par an**

Herausgeber | Éditeurs
Electrosuisse und Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)
Electrosuisse et Association des entreprises électriques suisses (AES)

Verlag | Éditions
Karin Weinmann, Leitung/**Direction**, Tel. 058 595 12 51, karin.weinmann@electrosuisse.ch
Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, www.bulletin.ch

Redaktion Electrosuisse | Rédaction Electrosuisse
Informations-, Kommunikations- und Energietechnik
Techniques de l'information, de la communication et de l'énergie
Radomír Novotný (No), El.-Ing. HTL, BA, MA, Chefredaktor/**Rédacteur en chef**,
Tel. 058 595 12 66
Cynthia Hengsberger (CHe), **Dr 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

Redaktion VSE/AES | Rédaction VSE/AES
Elektrizitätswirtschaft, Energiepolitik/**Économie électrique, politique énergétique**
Ralph Möll (Mr), lic. phil., Chefredaktor/**Rédacteur en chef**, Tel. 062 825 25 21
Valérie Bourdin (VB), lic. phil., Redaktorin/**Rédactrice**, Tel. 021 310 30 23
Hintere Bahnhofstrasse 10, 5000 Aarau, bulletin@strom.ch

Titelbild | Couverture
Markus Schwer

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

Auflagen (WEMF 2020) | Tirages (REMP 2020)

WEMF-SW-Auflagenbeglaubigung/**Certification des tirages par la REMP/FRP**	7176
Total verkaufte Auflage/**Total tirage vendu**	7176
Total Gratisauflage/**Total tirage gratuit**	0

Adressänderungen und Bestellungen | Changements d'adresse et commandes
Therese Girschweiler, Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Tel. 058 595 12 60, verband@electrosuisse.ch

Preise | Prix
Abonnement CHF 225.– (Ausland: zuzüglich Porto/**Etranger: plus frais de port**)
Einzelnummer CHF 25.– zuzüglich Porto/**Prix au numéro CHF 25.– plus frais de port**
Das Abonnement ist in den Mitgliedschaften von Electrosuisse und VSE enthalten.
L'abonnement est compris dans les affiliations à Electrosuisse et à l'AES.

Produktion | Production
Layout, Korrektorat/**Mise en page, correction**: Somedia Production AG,
Zwinglistrasse 6, 8750 Glarus, www.somedia-production.ch
Druck/**Impression**: AVD Goldach, Sulzstrasse 10-12, 9403 Goldach, www.avd.ch

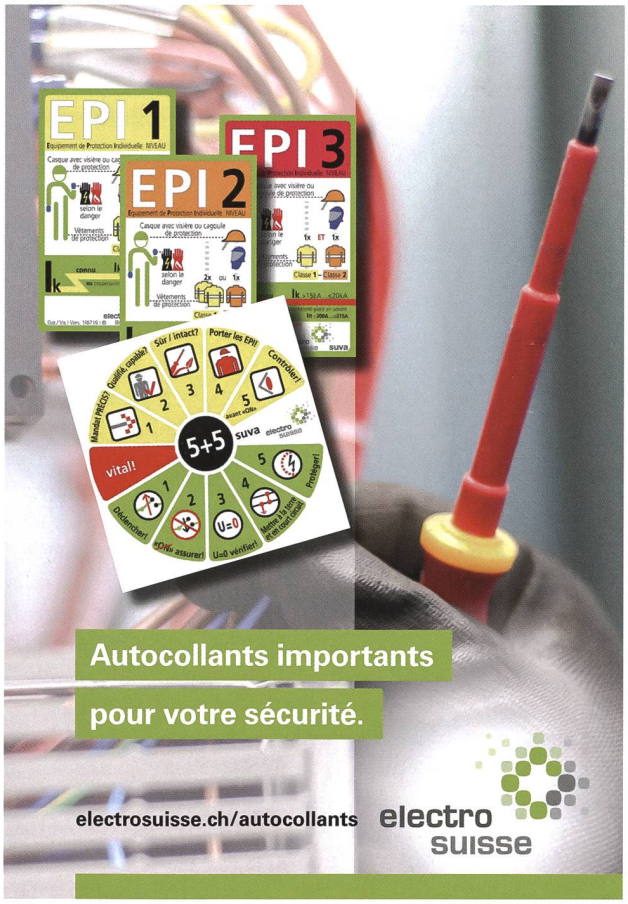
Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion
Reproduction: Interdite sans accord préalable de la rédaction
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier/**Impression sur papier blanchi sans chlore**

Die Fremdbeiträge im Fachteil geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder. Sie muss sich nicht mit derjenigen der Redaktionen oder der Verbände VSE und Electrosuisse decken. Die Verbandsteile VSE und Electrosuisse geben die Meinung des jeweiligen Verbands wieder, welche nicht mit derjenigen des anderen Verbandes übereinstimmen muss.
Les articles dans la partie spécialisée reflètent l'avis de l'auteur et ne correspondent pas forcément à ceux des rédactions ou des associations AES et Electrosuisse. L'AES et Electrosuisse représentent l'avis de leur association qui n'est pas forcément celui de l'autre association.

Die in dieser Ausgabe des Bulletins SEV/VSE aufgeführten Adressdaten dürfen nicht für Werbezwecke verwendet werden.
Les adresses mentionnées dans cette édition du Bulletin SEV/AES ne peuvent être utilisées à des fins publicitaires.
I dati relativi ad indirizzi elencati in questo numero del Bulletin SEV/AES non possono essere utilizzati per scopi pubblicitari.

Offizielles Publikationsorgan von Electrosuisse und VSE
Organe officiel de publication d'Electrosuisse et de l'AES

Publikation 2021 FOKUSSIERT KOMPETENT TRANSPARENT
Publication 2021 CIBLÉ COMPÉTENT TRANSPARENT

Inserenten | Annonceurs

Arnold Engineering , 8152 Opfikon/Glattbrugg	39
SUVA, 6002 Luzern	53
NeoVac ATA AG, 9463 Oberriet SG	26, 82
Pronutec AG, 6234 Triengen	51
Robert Fuchs AG, 8834 Schindellegi	88
Siemens Schweiz AG, 8047 Zürich	35
Demelectric AG, 8954 Geroldswil	71
Hager AG, 6021 Emmenbrücke	61, 84
Traco Electronic AG, 6340 Baar	30
Meimo AG, 8954 Geroldswil	39
CFW EMV-Consulting AG, 9411 Reute AR	87
BZT, Bildungszentrum, 8500 Frauenfeld	55
Brother (Schweiz) AG, 5405 Dättwil	77
Kamstrup A/S, 8152 Glattbrugg	63
E-Tec Systems AG, 5610 Wohlen AG	43