Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 95 (2004)
Heft: 3

Rubrik: Marktplatz = Place de marché

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. Voir Informations légales.

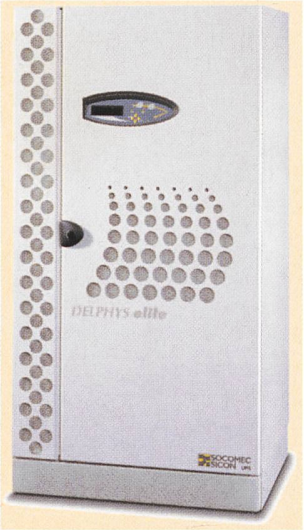
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. See Legal notice.

Download PDF: 26.04.2025

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

Saubere USV-Anlage

Die USV-Anlage «Delphys Elite» von Sicon Socomec AG ist im Leistungsbereich von 60 bis 6×200 kVA erhältlich und benötigt keinen 12-Puls-Gleichrichter, um die Vorschrif-



Die USV-Anlage «Delphys Elite» von Sicon Socomec AG arbeitet ohne Beeinträchtigung des vorgeschalteten Netzes durch harmonische Verzerrungen

ten der Harmonischenreduktion einzuhalten. Ihr PWM- oder PFC-Gleichrichter (Power Factor Correction) mit IGBT-Transistoren garantiert die Entnahme eines «sauberen» und eindeutig sinusförmigen Stromes. Dank der ausgesprochen schwachen harmonischen Verzerrungen von <2,5% werden alle Beeinträchtigungen der vorgeschalteten Quelle vermieden und ein Leistungsfaktor cosf >0,99 erreicht, der den Eigenverbrauch und den Eingangsstrom um etwa 20% im Vergleich zu klassischen Technologien verringert. Dies bringt Einsparungen durch geringere Installationskosten und geringere Stromaufnahme, zugleich wird keine Blindleistung erzeugt. Der ausgangsseitige Transformator gewährleistet eine sichere galvanische Trennung zwischen Gleich- und Wechselspannung. Hinzu kommt ein deutlich erhöhter Kurzschlussstrom des Wechselrichters ($5 \times I_n$) zum Schutz nachgeschalteter Geräte und eine hohe Überlastkapazität. Das übersichtliche Bedienfeld und mehrere Kommunikationsschnittstellen bieten hohen Bedienkomfort. Mit dieser Technik wird ein Wirkungsgrad bis zu 94,5% erreicht, im Sparmodus «Eco-Mode» sogar >98%. Die «Sensicharge»-Batterieladung sorgt für eine überdurchschnittlich lange Batteriegebrauchsdauer.

Sicon Socomec AG, 4415 Lausen
Tel. 061 921 33 00
www.socomec-sicon.com

Testgeräte-Katalog 2004

Fluke hat den Testgeräte-Katalog für das Jahr 2004, das Nachschlagewerk für professionelle Techniker, Installateure und Ingenieure, veröffentlicht. Der 60 Seiten umfassende Farbkatalog ist kostenlos erhältlich und enthält eine vollständige Beschreibung der Leistungsmerkmale und Spezifikationen der portablen Messgeräte von Fluke. Hier finden sich robuste und besonders einfach bedienbare Messgeräte für Profis: digitale Handmultimeter, Elektrotester, «ScopeMeter», die neuen Installationstester der Serie 1650, Prozesskalibratoren, Leistungsmessgeräte, Strommesszangen, Digitalthermometer und Zubehör.

Der Fluke-Testgerätekatalog 2004 ist da

Ausserdem enthält der Katalog praktische Auswahltabellen sowie Hintergrundartikel über Sicherheitsnormen, grundlegende Tests von elektrischen Anlagen und die Vorteile von Echteffektiv-Messgeräten.

Das Messgeräteprogramm von Fluke wurde in den letzten Jahren deutlich erweitert. Damit stehen neben Technikern und Ingenieuren auch Elektroinstallateuren immer mehr Messgeräte mit leistungsstarken Funktionen zur Verfügung. Der Katalog wird automatisch an jene Kunden gesandt, die bereits die Ausgabe 2003 bestellt haben.

Fluke (Switzerland) AG
8304 Wallisellen, Tel. 01 580 75 00
www.fluke.ch

Business-Software

Electronic Bill Presentment and Payment (EBPP) wird erstmals mit der Abacus- Auftragsbearbeitung unterstützt. Rechnungen müssen damit nicht mehr ausgedruckt werden, sondern lassen sich bequem und direkt online zur PayNet übermitteln, die die elektronischen Rechnungen gesetzeskonform in die Finanzportale von zwölf Schweizer Banken übermittelt, darunter UBS, CS und ZKB. Der Empfänger ist nun jederzeit in der Lage, die Details der Rechnung als PDF abzurufen und einzusehen. Benutzerfehler wie doppelte Einzahlung oder falsche Referenznummern sind damit ausgeschlossen. Neben einem Kostenvorteil bei der Rechnungserstellung bringt die Abacus-Software nun auch den Vorteil, dass sich damit personalintensive Rückfragen erübrigen und sich die Wahrscheinlichkeit fristgerechter Bezahlungen merklich erhöht.

Abacus-Business-Software ist nun mit einem Modul namens AbaNotify ausgestattet, das automatisierte Informationsprozesse unterstützt. Damit ist sie in der Lage, sich selbst zu überwachen, über Ereignisse zu informieren und gegebenenfalls auch Aktionen auszulösen. AbaNotify bereitet dabei auf Wunsch nur jene Daten auf, deren Werte ausserhalb der Normen liegen, so dass sich Ausreisser und Trends frühzeitig erkennen und rechtzeitig entsprechende Massnahmen einleiten lassen.

Die Abacus-Gesamtlösung, die auch einen vollständig integrierten Internet-Shop bietet, ist für die Version 2004 mit einem neuen Modul für die Produktionsplanung und -steuerung (PPS) ergänzt worden.

Abacus Research AG, 9302 Kronbühl
Tel. 071 292 25 25, www.abacus.ch

Temperaturmessung für Transformatoren

Zur Typenreihe «Compact» von Comat AG gehört ein Thermometer zur Überwachung der Öltemperatur (oder indirekt auch der Wicklungstemperatur) von Transformatoren. Durch die Erwärmung des Fühlers ändert sich der Druck im System und die mit der Zeigerachse ge-

System zur Messung der Wicklungstemperatur aus der Typenreihe «Compact» von Comat AG

Die Redaktion des Bulletins SEV/VSE übernimmt für den Inhalt der Rubrik «marktplatz» keine Gewähr. Sie behält sich vor, eingesandte Manuskripte zu kürzen.

La rédaction du Bulletin SEV/AES n'assume aucune garantie quant à la «place de marché». Elle se réserve le droit d'abréger les manuscrits reçus.

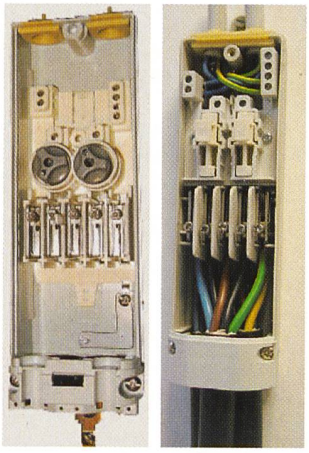
koppelte Bourdonrohrfeder dehnt sich aus. Das Mess-System wird nach DIN EN 13 190 eingestellt und kalibriert. Die Geräte können für Steuerungsfunktionen mit vier Umschaltkontakten (220V/5A) oder sechs Schliess- oder Öffnungskontakten ausgestattet werden. Als Option kann ein 4...20mA-Signal weiterverarbeitet werden.

Im Gegensatz zur Öltemperatur wird die Wicklungstemperatur indirekt ermittelt. Der Temperatursprung zwischen Wicklung und Kühlflüssigkeit hängt vom Strom in der Wicklung ab. Mit dem Sekundärstrom eines Wandlers wird ein Heizwiderstand im Zeigerthermometer gespeist und bewirkt damit eine der Transformatorbelastung entsprechende Erhöhung der tatsächlich gemessenen Öltemperatur (Sprungtemperatur). Auf diese indirekte Weise erhält man eine Anzeige der Wicklungstemperatur (thermisches Abbild). Der Heizstrom wird nach einer Kennlinie mit einem Potentiometer eingestellt.

Comat AG, 3076 Worb
Tel 031 838 55 77, www.comat.ch

Sicherungskästen

GURO-Sicherungskästen sind eine Produktlinie der Tyco Electronics Energy Division, die ihre über 50 Jahre Erfahrung in der ständigen Entwicklung zur Verbesserung der Sicherheit und der Vereinfachung der Montage einbringt. Das breite Angebot umfasst Produkte für Lichtmasten und Freiluftanwendungen für unterirdische Kabelquerschnitte von 1,5 mm² bis 50 mm², und mit unterschiedlichen Sicherungssystemen oder Sicherungsautomaten.



Sicherungskästen von Tyco

Kombinationslösungen mit Einbauplätzen für FI-Schutzschalter oder Schaltuhren sind ebenfalls lieferbar, wie auch wasserdichte Versionen. Bis heute sind bereits über 5 Millionen Sicherungskästen für eine sichere und zuverlässige Beleuchtung im Einsatz.

Mit Kabelmuffen, Freiluft-Leitungsverbindern, Abgriffsicherungen und Spannungsableitern bietet Tyco Electronics eine breite Palette an elektrischen Geräten und Systemen für Aussenbereiche und zur Installation öffentlicher Beleuchtungsnetze.

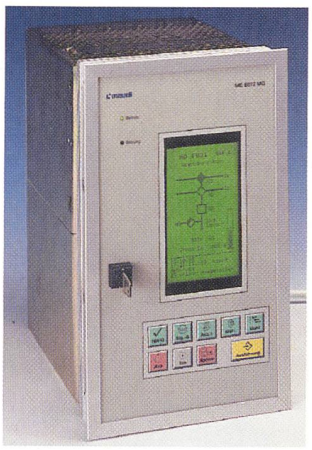
Tyco Electronics Raychem GmbH
6340 Baar, Tel. 041 760 65 10
www.energy.tycoelectronics.com

Stations- und Netzleitsystem

Qualität, Flexibilität, Kundenfreundlichkeit, Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Preis bestimmen heute die Konkurrenzfähigkeit.

Das Mauell-Stations- und Netz-Leitsystem ME 8012 besitzt als offenes, dezentrales System diese Eigenschaften. Innerhalb eines Energieversorgungsnetzes kann das Mauell-Leitsystem in allen Automatisierungsebenen eingesetzt werden. In der Netzleitebene und in der Datenübertragung findet es seinen Einsatz als Fernwirkzentrale oder als Fernwirkkopf. In der Stationsleitebene wird es sowohl im Bereich der integrierten Leittechnik in Stationen als auch im Bereich der konventionellen Anwendungen als Fernwirkunterstation eingesetzt. Neben den modularen Systembaugruppen werden kompakte Feldgeräte für die Hochspannungsebenen und für die Mittelspannungsebene eingesetzt, die den Schaltfeldern dezentral zugeordnet sind.

Intern sind die Feldgeräte modular und feldtypenspezifisch aufgebaut, so dass sie optimal an die Prozessschnittstelle in den Schaltfeldern angepasst werden können. Sie enthalten in kompakter Bauform alle Komponenten für die Messwerterfassung und Auswertung, Bedien- und Anzeigefeld, Melde- und Befehlsausgaben, binäre Eingabemöglichkeiten, serielle Schnittstellen und Hilfsspannungs-Versorgung.



Mauell-Stations- und -Netzleitsystem ME 8012
Es kann in allen Automatisierungsebenen eingesetzt werden

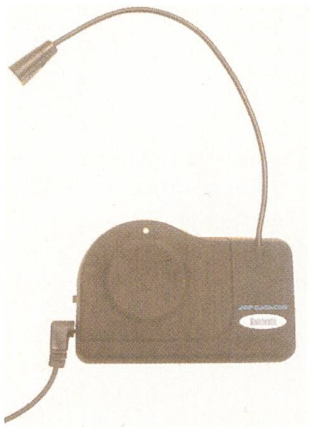
Die Nah- oder Lokalsteuerung der Station wird über die Mauell-Stationsbedienung ME6012 abgewickelt, die mit mehreren Monitoren ausgerüstet werden kann und auf PC-Standard mit Windows-Oberfläche beruht.

Mauell AG, 8107 Buchs
Tel. 01 847 42 42, www.mauell.ch

Freisprecheinrichtung für Bluetooth-Handys

Für Besitzer von Bluetooth-Handys hat Arp Datacon jetzt eine kostengünstige Lösung im Sortiment, die sich sofort in Betrieb nehmen lässt: Freisprecheinrichtung mit der mitgelieferten Klammer an der Sonnenblende befestigen und Verbindungstaste drücken – und schon können Sie mit dem Bluetooth-Handy telefonieren, ohne es in der Hand halten zu müssen. Für eine gute Stimmübertragung sorgt ein Schwanenhalsmikrofon, das sich optimal auf jeden Fahrer ausrichten lässt. Darüber hinaus kompensiert die integrierte Elektronik sowohl Echo als auch unerwünschtes Rauschen. Betrieben wird das kompakte und leichte Gerät mit zwei 1,5-V-Batterien oder über das mitgelieferte 12-V-Kabel an einer Zigarettenanzünder-Buchse. Der Abstand zwischen Handy und Freisprecheinrichtung, die auch das Voice-Dialing des Mobiltelefons unterstützt, kann 2 bis 3 Meter betragen. Das Gerät ist kompatibel mit Sony Ericsson P900, P800, T68 und T39 sowie mit Nokia 3650, 6310 und 8910.

Arp Datacon AG, 6343 Rotkreuz
Tel. 041 799 09 09, www.arp.com



Einfach und kostengünstig: Freisprecheinrichtung von Arp Datacon für Bluetooth-Handys

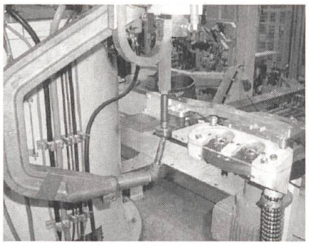
Zu kaufen gesucht
gebrauchte Stromaggregate und Motoren
(Diesel oder Gas) ab 250 bis 5000 kVA, alle Baujahre, auch für Ersatzteile

LIHAMIJ
Postfach 51, 5595 Leende – Holland
Tel. +31 (0) 40 206 14 40, Fax +31 (0) 40 206 21 58
E-Mail: sales@lihamij.com

Prüfung der Schweisskraft

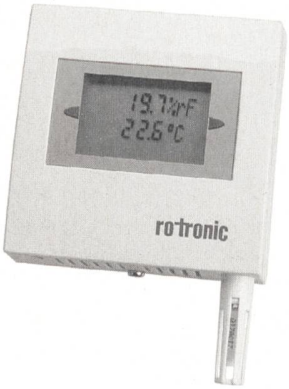
Mängel an Schweisszangen oder falsche Prozessparameter führen zu Produktionsausschuss oder zu einer aufwendigen Nachbearbeitung der fehlerhaften Teile. Durch die periodische Prüfung der Elektrodenklemmkraft an Schweissrobotern werden Funktionsstörungen rechtzeitig erkannt, die Instandhaltungsarbeiten gezielt optimiert und die Wirtschaftlichkeit der Produktion gesteigert.

Der Schweisskraft-Prüftransmitter Typ 9833A misst die Kraft bei minimalem Elektrodenabstand zuverlässig und präzise. Dämpfungselemente an den Lagerstellen des Transmitters gleichen Abweichungen der



Periodisches Messen der Elektrodenklemmkraft bei Schweissrobotern mit Schweisskraft-Prüftransmitter von Kistler

Position oder Schlagbewegungen der Schweisszangen zusätzlich aus. Die Kraftmesseinheit wird meist in Servicestationen integriert, wo die Elektrodenkappen im gleichen Zyklus er-



Elegante Raumversion der Feuchte- und Temperaturmessgeräte von Rotronic AG

neut bearbeitet und neben der Kraft auch der Schweissstrom kontrolliert werden.

Kistler Instrumente AG
8408 Winterthur, www.kistler.com
Tel. 052 224 11 11

Feuchte- und Temperaturmessung

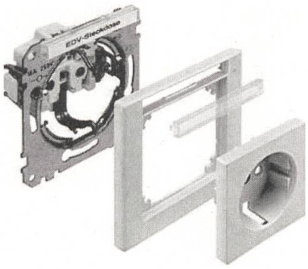
Nach der Markteinführung der neuen Rotronic M-Serie ist nun auch eine formschöne Raumversion erhältlich. Trotz kompaktem und elegantem Äusseren steht die Raumversion den anderen Ausführungen technisch in nichts nach.

Um zu verhindern, dass mit der wirtschaftlichen und ökologischen Optimierung der Anlagen eine Komforteinbusse im Raumklima einhergeht, werden immer präzisere Messgeräte eingesetzt, speziell auch im Bereich Feuchte und Temperaturmessung. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, lässt sich beim neuen Rotronic-Messumformer M1 ein integrierter Fühler herausziehen, was zu genaueren Messergebnissen führt und eine präzise Justierung erlaubt. Die Ausgangssignale sind über den ganzen physischen Bereich des Instrumentes skalierbar. Dadurch wird die Auflösung besser und die Geräte können genau den Erfordernissen der Kunden entsprechend skaliert werden. Beispiel: 4...20 mA = 18...25°C/50...60 %rF. In der Praxis ist jede beliebige Skalierung - selbst eine Invertierung (zum Beispiel 4...20 mA = 25...18°C) - möglich.

Rotronic AG, 8303 Bassersdorf
Tel. 01838 11 11, www.rotronic.ch

Ordnung im richtigen Rahmen

Mit einer guten Idee kann vieles einfacher werden: weil bei dem M-Smart-Rahmen von Merten die Beschriftung auf dem Tragring verbleibt, entfällt das lästige Suchen bei der erneuten Montage. Wenn bei Renovierungen oder Erweiterungsarbeiten (zum Beispiel bei der Nachinstallation von Leitungen in vorhandene Kabelkanäle) die Schalter und Steckdosen auseinander genommen werden müssen, kann es Probleme geben. Oft geht viel Zeit verloren, wenn die passenden Komponenten erst durch mühsames Ausprobieren wieder zugeordnet werden können. Das

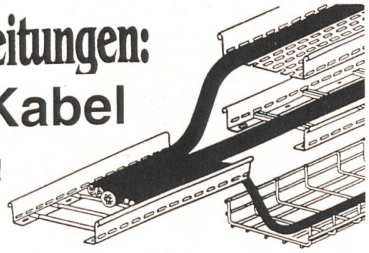


M-Smart Rahmen von Merten mit Beschriftungsträger

muss nicht sein, wenn der Beschriftungseinsatz des M-Smart-Rahmens verwendet wird! Bei der ersten Montage werden Rahmen und Zentralplatte zunächst montiert. Dann klebt man den Beschriftungsträger in die vorgesehene Öffnung. Dadurch ist er – im Gegensatz zu anderen Beschriftungsmöglichkeiten – direkt am richtigen Platz. Spätere Montagearbeiten ändern daran nichts: die Zuordnung von Schaltern, Steckdosen oder EIB-Komponenten ist immer eindeutig möglich. Der Beschriftungsstreifen haftet aber auch auf jedem anderen Untergrund (Tapete, Putz o.ä.) und kann Unebenheiten bis zu 1,5 mm ausgleichen. Der M-Smart-Rahmen ist in den Farben Weiss und Polarweiss als 1-, 2- und 3-fach-Variante, jeweils senkrecht oder waagerecht, lieferbar. Beschriftungsstreifen und Sichtfenster sind im Lieferumfang enthalten oder können separat bestellt werden.

Merten GmbH & Co. KG, D-51606 Gummersbach, Tel. +49 (0) 2261/702-01, www.merten.de

Statt Gitterbahnen und Kabelpritschen und Kabelbahnen und Steigleitungen:
Lanz Multibahn – eine Bahn für alle Kabel



- Lanz Multibahnen vereinfachen Planung, Ausmass und Abrechnung!
- Sie verringern den Dispositions-, Lager- und Montageaufwand!
- Sie schaffen Kundennutzen: Beste Kabelbelüftung.
- Jederzeitige Umnutzung. Kostengünstig. CE- und SN SEV 1000/3-konform.

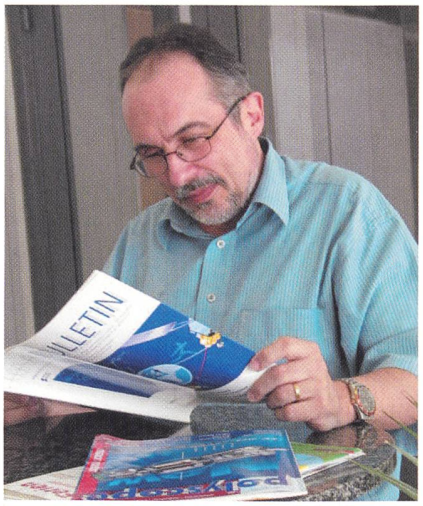
Verlangen Sie Beratung, Offerte und preisgünstige Lieferung vom Elektro-Grossisten und

lanz oensingen ag
CH-4702 Oensingen • Tel. ++41 062/388 21 21

KT 01

Erwartungen an die Energiespeicherung

Ein Anlass der ETG am Mittwoch, 24. März 2004, ETH Zürich, Hauptgebäude



Beat Müller, Sekretär ETG und Cigré/Cired

Die Speicherung von elektrischer Energie stellte von je her eine grosse ingenieurstechnische Herausforderung dar. Dies u.a. deshalb, weil die Gesamtbilanz in einem gegebenen Netz permanent hinsichtlich Produktion, Verbrauch und Energieaustausch mit verbundenen Nachbarnetzen ausgeglichen werden muss. Ohne ausgedehnte Vernetzung und entsprechende technische Einrichtungen zur direkten oder indirekten Speicherung ist dies nicht erreichbar. Mit dem Aufkommen von grossen Windkraftwerken wird diese Forderung noch verstärkt.
Verpassen Sie deshalb die Chance nicht, Ihr Wissen hinsichtlich Energiespeicherung auf den neusten Stand zu bringen sowie Ihr berufliches Netzwerk mit wertvollen Kontakten zu Fachkollegen und Experten zu erweitern. Weitere Informationen finden Sie auch unter www.electrosuisse.ch/etg, Rubrik «Kommende Veranstaltungen».

Die ETG – die nationale Drehscheibe für Energietechnik

- Die ETG ist das nationale Forum zur Behandlung aktueller Fragen und Probleme auf dem Gebiet der Energietechnik.
- Sie vermittelt ihren Mitgliedern laufend kompetente Informationen zum neuesten Stand der Technik.
- Sie unterstützt damit nachhaltig deren konsequente berufliche Weiterbildung.

Spezielle Projekte

ETGAR (ETG Action Road)

Ziele von ETGAR sind:

- Schüler und Lehrlinge zu überzeugen, dass Elektrotechnik eine Schlüsseltechnologie der Zukunft ist.
- Aufzuzeigen, dass der Beruf des Elektroingenieurs grosse persönliche Entwicklungs- und Karrieremöglichkeiten bietet.

Fachgruppe Geothermie

- Unsere Vision: «Die Schweiz ist ein Center of Competence für die Nutzung der Geothermie»

Vorteile Ihrer Mitgliedschaft

- Bis 40% Vergünstigungen bei Tagungen und Events
- Fachzeitschrift *Bulletin SEV/VSE*, u.a. mit regelmässigen News zur ETG
- Vergünstigter Kauf von Tagungsbänden
- Networking, d.h. Pflege und Erweiterung Ihres Beziehungsnetzes zu anerkannten Fachkollegen und zu Hochschulen des In- und Auslandes

Was Sie noch wissen sollten ...

- Die ETG-Zugehörigkeit erhalten Sie, wenn Sie Mitglied von Electrosuisse werden.
- Der Jahresbeitrag bei Electrosuisse kostet nur 140 Franken.

Kontakt:
beat.mueller@electrosuisse.ch
Tel. 01 956 11 52

ETG Electrosuisse

Bei uns beginnt die Zukunft früher ... electrosuisse