

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 95 (2004)  
**Heft:** 1

**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:** 18.03.2025

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

## Inspektion von Hochspannungsleitungen

Mit modernen Messverfahren von Flir AG können elektrische Anlagen zuverlässig und sicher inspiziert werden. Die Darstellung der Wärmestrahlung mit thermografischen Messverfahren ermöglicht die Beurteilung des Zustandes von Hochspannungsanlagen. Für Routineinspektionen werden kleine, handliche Wärmebildsysteme auch vom Helikopter oder Flugzeug aus eingesetzt. Rationellerweise wird bei einem Helikoptereinsatz auch die visuelle Zustandskontrolle der Freileitungsmasten und ihrer Umgebung einbezogen.

Intakte Übertragungsleitungen sind von einem homogenen elektromagnetischen Feld umgeben, das bei Beschädigungen deformiert wird. Mit einem entsprechenden Gerät gemessen, erlaubt die Form des elektromagnetischen Feldes eine Aussage über den Leitungszustand. Die Kontrollmethode mit dem Corona-System ist unabhängig von der Strombelastung und ab 10 kV anwendbar.

Flir AG, 6010 Kriens, Tel. 041 320 01 80, [www.flir.ch](http://www.flir.ch)

## Kleinstwandler

Der HTS 10-P ist der kleinste Stromwandler der LEM-Palette mit nur  $17 \times 19 \times 10,5 \text{ mm}^3$  (LxBxH) Platzbedarf auf der Leiterplatte. Mit einer unipolaren Spannung von +5 V gespeist, ermöglicht er eine bipolare Messung eines Nennstroms von  $10 \text{ A}_{\text{eff}}$  und liefert eine ratiometrische Ausgangsspan-



Stromwandler HTS 10-P von LEM, der kleinste der Palette

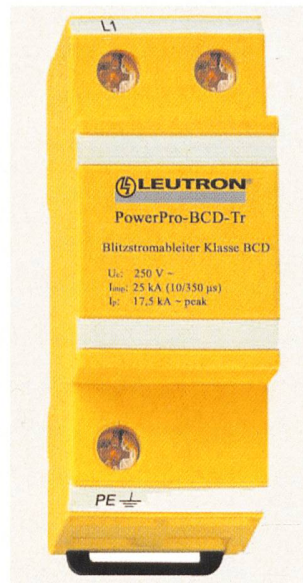
nung. Der anfängliche Offset bei Primärstrom null ( $V_{\text{dd}}/2$ ) sowie die Messempfindlichkeit ( $V_{\text{dd}} \times 20 \text{ mV/A}$ ) bei +25°C hängen somit direkt von der verwendeten Versorgungsspannung ab. Sein Messbereich bis  $\pm 15 \text{ A}$  Spitze erlaubt die Erfassung von Überströmen. Ein Asic ermöglicht es, die Zielvorgaben für Baugrösse, Betriebstemperaturbereich (-40 bis +85°C) und Versorgungsspannung (0/+5 Volt) zu erfüllen.

Der HTS 10-P ist mit einer Toleranz von  $\pm 12 \%$  für den Anfangs-Offset und  $\pm 30\%$  für die Messempfindlichkeit bei +25°C spezifiziert. Bei Betrieb mit einem Mikroprozessor können diese Toleranzen verbessert werden, andernfalls kommt auch die Ausführung HTS 10-P/SP1 mit verringerten Toleranzen (3% für Anfangs-Offset und 20% für Messempfindlichkeit bei +25°C) in Betracht. Dank seinen Leistungsdaten und dem günstigen Preis ist der Wandler für Industrieanwendungen (gemäss der Norm EN 50178 und CE-Kennzeichnung) bestens geeignet. LEM Components bietet fünf Jahre Garantie auf alle seine Wandler.

LEM SA, 1228 Plan-les-Ouates  
Tel. 022 706 12 25, [www.lem.com](http://www.lem.com)

## Sicherheit im Über Spannungsbereich

Die Leutron GmbH, Murten, bietet in den Bereichen Elektroplanung, -Installation und -Schaltanlagen ein umfassendes Sortiment an leistungsfähigen und zuverlässigen Blitzstromableitern. Unwetter haben an Zahl nicht nur deutlich zugenommen, sie werden auch heftiger und gefährden die sensiblen Elektroinfrastrukturen in Industrie, Gewerbe und Dienstleistungsunternehmen. Eine einzige Überspannung durch Blitzschlag kann Millionenwerte vernichten! Mit der PowerPro-Produktreihe werden Blitz-



Blitzstromableiter der PowerPro-Reihe von Leutron

ströme von 25 kA (10/350) über eine Trennfunktenstrecke sicher abgeleitet und Netzfolgeströme von 17,5 kA innerhalb der ersten Halbwelle zuverlässig gelöscht, ohne dass eine Sicherung von 35 A ausgelöst wird. Das Gerät hat einen Schutzpegel von 1 kV und ist leckstromfrei. Mit dem Einsatz der PowerPro-Reihe entfällt zudem die zusätzliche Installation von Entkoppelungen sowie von Fein- und Mittelschutz (Klasse II und III) in der Hauptverteilung, was erhebliche Einsparungen bei Installation, Montage und Gerätekosten zur Folge hat.

Mit der Übernahme des ganzen Eriflex-Sortiments von Erico Products SA durch die Leutron GmbH stehen zudem

## 30 Prozent mehr Licht

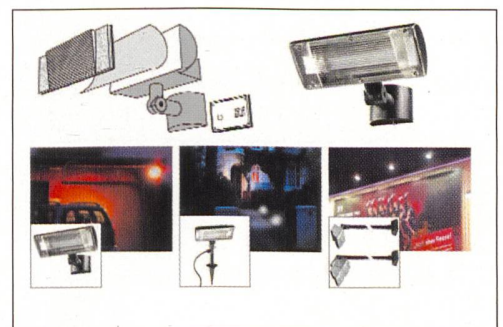
Die neuen Energiespar-Strahler Elbrolight sind für eine energiesparende und optimale Beleuchtung von Schildern, Flächen, Umfeld und Architektur konzipiert. Der Mensch nimmt seine Umwelt zu mehr als 80% mit den Augen wahr. Es scheint daher unverständlich, dass wir uns über die Qualität der Beleuchtung in der Regel wenig Gedanken machen.

Dank Hochleistungsreflektor bieten die Leuchten 30% mehr Lichtausbeute. Drei Gelenke sorgen für optimale Ausrichtung auf einem Stecksockel zur Einhandmontage. Die bruchfes-

ten, rostfreien Materialien «made in Germany» sind witterungs- und korrosionsbeständig, UV-stabil und erfüllen IP54. Eine transparente Streuscheibe sorgt für helles, blendfreies Licht.

Die Leuchten sind in den Farben Schwarz oder Weiss für Wand- und Deckenmontage lieferbar, mit Erdspieß sowie mit individuell kürzbarem Wandausleger von 80 cm Länge. Verschiedene Leistungen von 18 W (entspricht einem 100-W-Strahler) bis  $2 \times 26 \text{ W}$  (300 W) gewährleisten optimales, bedarfsgerechtes Ausleuchten.

Elbro AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01 854 73 00, [www.elbro.com](http://www.elbro.com)



Neue Elbrolight-Energiespar-Strahler bieten bei geringster Leistungsaufnahme bis 30% mehr Licht



bewährte Komponenten wie flexible, biegbare Stromschienen, variable Sammelschienen-träger, Kleinverteiler und halogenfreie Niederspannungsisolatoren zur Verfügung.

Leutron GmbH, 3280 Murten  
Tel. 026 672 30 70, [www.leutron.ch](http://www.leutron.ch)

## Lastprognoseservice

Girsberger Informatik AG erweitert das Produktangebot für Energie- und Messdatenauswertung mit einer Dienstleistung für Energielastprognose. Sie übernimmt von ABB Schweiz AG den Prognoseservice für Elektrizitätsversorger zur Vorhersage des Lastgangs. Bei der Girsberger Informatik AG ist dieser Onlinedienst gut positioniert, da die Firma bereits eine Datenpräsentationslösung via Internet für die Branche betreibt. Loadmap, so der neue Produktname, generiert vollautomatisch eine Fünftagesprognose auf Grund historischer Daten und Wetterprognosen. Für das EVU ist Loadmap

denkbar einfach zu handhaben: Täglich liefert es dem Provider die Stundenwerte des vergangenen Tages und kurze Zeit später die Prognose für die nächsten Tage via E-Mail ins Haus. Loadmap berücksichtigt sowohl das zu erwartende Wetter, Feiertage wie auch die Historiendaten der letzten Jahre. Das EVU wird von der täglichen Routinearbeit entlastet und die Qualität der eigenen Lastvorhersage kann verbessert werden. Der Kunde erhält die Prognose täglich, also auch an Wochenenden und Feiertagen. Für Loadmap wird ein attraktiver Testbetrieb angeboten.

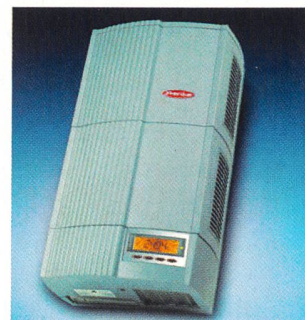
Girsberger Informatik AG  
Spezialitätensoftware, 6440 Brunnen  
Tel. 041 822 00 00, [www.giag.ch](http://www.giag.ch)

## Mehr Stromertrag

Wechselrichter erreichen unter hoher Last den besten Wirkungsgrad. Wie sich der Teillast-Strom besser nutzen lässt, haben auch die Entwickler von Fronius überlegt. Das

Ergebnis ist ein Gerät mit zwei Leistungsteilen: je 2,3 kW beim Modell Fronius IG 60 bzw. je 1,8 kW beim IG 40. Bei geringer Einstrahlung arbeitet nur eines der zwei Leistungsteile, das dadurch in einem höheren Teillastbereich und mit besserem Wirkungsgrad läuft. Bei höheren Leistungen schaltet das zweite Leistungsteil zu. Der Name «Master Inverter X-change» (MIX) erklärt die Funktionsweise: Ein Leistungsteil übernimmt die Koordinationsrolle (Master) und steuert den Einsatz des zweiten Leistungsteils. Die Steuerungssoftware weist den Leistungsteilen die Rolle des Masters alternierend zu. Diese Arbeitsteilung senkt die Betriebsstunden pro Leistungsteil und erhöht die Erträge bei Teilauslastung.

Fällt bei Master-Slave-Schaltungen der Master aus, so steht die gesamte Anlage still, da der Slave nur arbeitet, wenn auch der Master in Betrieb ist. Fällt beim MIX-Konzept ein Leistungsteil aus, so übernimmt



Wechselrichter der Serie IG 40 und IG 60 der Firma Fronius in Wels

Das «MIX»-Konzept sorgt für hohen Wirkungsgrad

das andere die Arbeit. Energieverluste treten nur bei hoher Einstrahlung auf und sind zudem begrenzt. Auf zwei Wechselrichter bei klassischer Master-Slave-Technik kommt ein Wechselrichter mit MIX-Konzept. Für den Installateur reduziert sich daher der Verkabelungs- und Installationsaufwand der Wechselrichter.

Fronius International  
Division Solarelektronik  
A-4600 Wels/Thalheim, Austria,  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)

## Neuer CEO bei Atel

Der Verwaltungsrat der Aare-Tessin AG für Elektrizität hat den 43-jährigen Giovanni Michele Leonardi zum neuen



CEO ernannt. Er löst Alessandro Sala ab, der die Atel-Gruppe seit 1999 leitete und nun wie vorgesehen altershalber abgelöst wird. Der neue

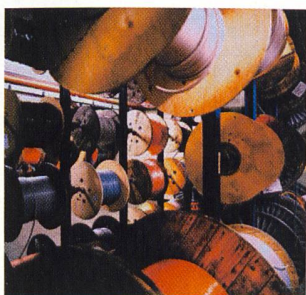
CEO ist Mitglied der Geschäftsleitung der Atel und leitet heute die Atel Installations-technik AG in Zürich. – Quelle: Atel

## Zusammenarbeit intensiviert

Otto Fischer AG und Studer Draht- und Kabelwerk AG bündeln ihre Kernkompetenzen und steigern damit ihre Leistungs-

bereitschaft. Dafür wurden die Vertriebswege neu gestaltet. Ab sofort liefert Otto Fischer AG die halogenfreien Installationskabel (FE0) und Sicherheitskabel (FE05/FE180) des Schweizer Herstellers.

Um die wachsenden Bedürfnisse der Kunden zu erfüllen, setzt die Studer Draht- und Kabelwerk AG auf das Logistik- und Distributionskonzept der Otto Fischer AG, die mit ihrer Nähe zum Markt schnell und flexibel auf die Wünsche der Kundschaft reagieren kann.



Studer-Kabel bei Otto Fischer AG

Beide Firmen sind überzeugt, dass durch diese Veränderung die Vorteile für ihre Kunden überwiegen. Dank dem zuverlässigen und prompten Lieferservice der Otto Fischer AG kann man bis 17.00 Uhr (Internet bis 18.00 Uhr) Bestellungen aufgeben und erhält die Ware bereits am nächsten Morgen am gewünschten Lieferort.

Otto Fischer AG, 8010 Zürich  
Tel. 01 276 76 76, [www.ottofischer.ch](http://www.ottofischer.ch)

## E-Mail über das Fernsehen

Seit dem 2. Dezember 2003 ist es möglich, mit «Cablecom Interactive Gateway» E-Mails über das digitale Fernsehen zu lesen und zu verschicken. Die E-Mails können im SMS-Modus über die Fernbedienung des Fernsehers geschrieben werden. Für diesen E-Mail-Verkehr bezahlt man lediglich die

Telefonverbindungsgebühren zum Lokal-Tarif.

Daneben kann man über den Gateway Spiele sowie lokale Wetterprognosen abrufen. Ein weiterer pfiffiger Service ist die Programmübersicht «Mosaic». In die zwei Sparten «Deutschschweiz» und «Romandie/Tessin» unterteilt, bietet diese in 16 kleinen Bildern eine Live-Übersicht der gerade laufenden digitalen Fernsehprogramme. Mit einem Tastendruck auf der Fernbedienung wird das gewünschte Programm ausgewählt.

Ein Teil der Spiele wird zeitabhängig verrechnet. Die neuen Dienste sind in allen von Cablecom erschlossenen Gebieten erhältlich, mit Ausnahmen in der Westschweiz. Um die Möglichkeiten nutzen zu können, wird eine Set-Top-Box benötigt.

Cablecom GmbH, 8112 Otelfingen  
Tel. 0800 66 0800,  
[www.cablecom.ch/gateway](http://www.cablecom.ch/gateway)