

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

**Herausgeber:** Electrosuisse

**Band:** 94 (2003)

**Heft:** 20

**Rubrik:** Marktplatz = Place de marché

### 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](#)

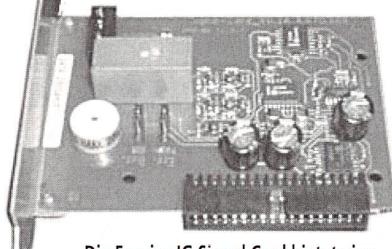
### Terms of use

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:** 11.02.2026

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

## Photovoltaiküberwachung



Die Fronius IG Signal Card bietet eine neue kostengünstige Möglichkeit zur Überwachung von Photovoltaikanlagen

Die IG Signal Card von Fronius ermöglicht eine Anlagenüberwachung, ohne zwingend die Installation einer Datenkommunikation zu verlangen, es wird also kein PC, Handy oder Faxgerät benötigt. Der Betreiber bekommt bei einer Störung der Anlage ein Warnsignal und kann sofort handeln. Die Signal Card reagiert auf zwei unterschiedliche Arten von Servicecodes: temporäre und dauerhafte. Der Kunde kann wählen, ob er über alle oder nur die dauerhaften Servicemeldungen informiert werden möchte. Die

Signal Card schaltet ein Relais und gibt zusätzlich ein akustisches Signal ab. Das Signal ertönt so lange, bis es vom Anlagenbetreiber quittiert wird. Zusätzlich gibt es einen potenzialfreien Kontakt, an den ein weiterer Signalgeber, z.B. Lampe, Radio usw. angeschlossen werden kann. Die Karte wird in den Wechselrichter Fronius IG eingesteckt. Sie kann immer nur ein Gerät überwachen. Es können jedoch mehrere Wechselrichter auf ein Signal zusammengeschaltet werden.

Die Signal Card ist keine LocalNet-Komponente und benötigt für die Inbetriebnahme auch keinen Datenlogger. Sie zählt also nicht zu den Bestandteilen des IG DatCom-Systems, kann aber problemlos mit diesem parallel betrieben werden.

*Fronius International,  
Division Solarelektronik,  
A-4600 Wels/Thalheim,  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com), Tel. +43 7242 241 1*

Dank der Erfahrung der Abacus-Vertriebspartner kann Abacus Small Business schnell und kostengünstig den betrieblichen Anforderungen angepasst werden. Abacus Small Business kann jederzeit durch zusätzliche Programme der be-

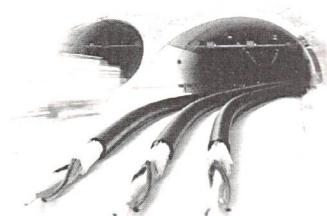
währten Abacus Enterprise-Line erweitert werden, und ein Wechsel auf die grosse Enterprise-Version inklusive vollständiger Datenmigration ist jederzeit möglich.

*Abacus Research AG, 9302 Kronbühl,  
[www.abacus.ch](http://www.abacus.ch), Tel. 071 292 25 25*

## Einfach gut gebaut

Mit Optofil-Easyblow bietet die Dätwyler AG Kabel+Systeme eine neue Produktfamilie flammwidriger Glasfaserkabel für das Einblasen in Rohrleitungen in den Bereichen Outdoor, Tunnel und Geländeversorgung an. Trotz sehr geringer Brandlasten ermöglichen die neuen Kabel, die mit 12 bis 144 Fasern lieferbar sind, aufgrund ihrer verbesserten Aufbauten Einblasdistanzen von über 2000 Metern, also drei bis vier Mal mehr als bei allen vergleichbaren Produkten am Markt. Dadurch lassen sich die Verlegezeiten wie auch die Sperrzeiten etwa von Autobahnen und Bahnstrecken erheblich verkürzen und die Gesamtprojektkosten der Verlegung deutlich verringern.

Der Mantelaufbau mit hoher Eigensteifigkeit ist schwer brennbar (Flame Retardant FR), raucharm (Low Smoke LS) und halogenfrei (No Halogen OH): FR/LSOH. Die glatten, harten Manteloberflächen sorgen für einen geringen Reibungskoeffizienten, eine hohe Querdruck-



**Optofil-Easyblow-Kabel von Daetwyler**  
Einblasdistanzen von bis zu 2000 m  
sind möglich

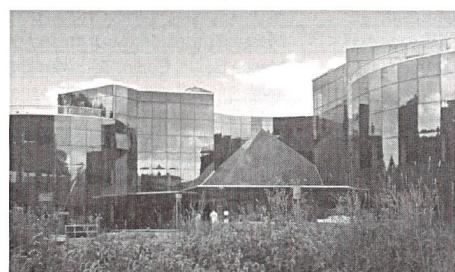
festigkeit und Verlegestabilität. Der geringe Reibungskoeffizient der neuen Kabel unterscheidet sie auch von den im Innen- und im LAN-Bereich eingesetzten flammwidrigen Glasfaserkabeln mit weicheren Mantelmaterialien, die beim Einblasen zumeist Schlangenlinien bilden.

Die neuen Einblaskabel erfüllen die strengsten Anforderungen hinsichtlich minimaler Rauchentwicklung, Halogenfreiheit, geringer Brandfortleitung und Selbstverlöschung. Sie sind besonders für Kabelanlagen in Tunnels geeignet.

*Dätwyler AG, Kabel+Systeme,  
6460 Altendorf  
[www.daetwyler.net](http://www.daetwyler.net), Tel. 041 875 18 06*

## Preisgünstige Gesamtlösung

Die Abacus Research AG hat mit «Abacus Small Business» ein Software-Angebot für kleine und mittlere Unternehmen ins Sortiment aufgenommen, das preislich zwischen den beiden



**Abacus – seit 18 Jahren Standard bei Schweizer KMU**

bereits bestehenden AbaLight- und Enterprise-Produktlinien liegt. Die Gesamtlösung integriert alle nötigen Businessmodule von der Auftragsbearbeitung bis zur Finanzbuchhaltung und ist in zwei Varianten erhältlich: Das kleinere Paket enthält Programme für die Auftragsbearbeitung, Adressverwaltung sowie die Finanz-, Debitoren- und Kreditorenbuchhaltung. Diese Module lassen sich von maximal vier Anwendern nutzen und erlauben auch die Ab-

wicklung von Fremdwährungsrechnungen sowie das Führen einer Kostenstellenrechnung. Die grösste Version enthält zusätzliche Optionen für die Lagerbewirtschaftung und die Abwicklung des softwareunterstützten Einkaufs. Ausser der Limite von vier Benutzern und den beiden Optionen Mandantenfähigkeit und Geschäftsberichte, die im Small Business Package nicht erhältlich sind, bestehen keine weiteren funktionellen Einschränkungen.

## Multi-Funktions-Display

Das Multi-Funktions-Display MFD-Titan von Moeller vereint die Funktionen einer Anzeige- und Bedieneinheit in einem Gerät. Ohne PC, Zubehör oder Schulung, jeder Elektriker kann ganz einfach direkt am Gerät bedienen, denn dieses «versteht» die gängige Schaltplantechnik. MFD-Titan entspricht den einschlägigen Industrienormen.

Das Multi-Funktions-Display ist bei kompakten Abmessungen äußerst flexibel. Zum Bedienen reichen die Cursortasten und vier weitere Tasten. Die Industriequalität nach IEC/EN 60947 erlaubt Einsätze in rauen Umgebungen ebenso wie in Außenanwendungen.

Das vollwertige Grafik-Display mit 132x64 Pixel verfügt über eine zuschaltbare Hinter-

grundbeleuchtung und entspricht der hohen, industrietauglichen Schutzart IP65. Zwei frei parametrierbare LED zeigen zusätzliche Betriebszustände an und melden Alarne. Der Betriebstemperaturbereich reicht von -25 bis +55°C und erlaubt damit den Einsatz in Maschinen oder Anlagen. Alle Anschlüsse sind mit wartungsfreien und vibrationsunempfindlichen Käfigzugfederklemmen ausgerüstet. Das Gerät verwaltet bis zu 256 Strompfade. Reihen- und Parallelschaltung von Kontakten sind ebenso selbstverständlich wie Parameter und Sollwertvorgaben für Zeitglieder oder Zählbausteine. Jeder aktive Strompfad wird klar erkennbar angezeigt,



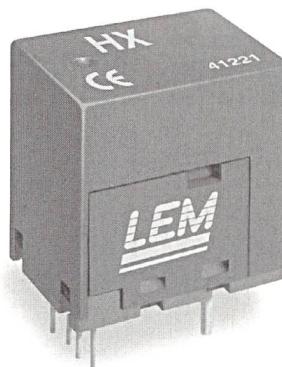
MFD-Titan von Moeller – ein kompaktes Gerät zum Bedienen und Beobachten.

schwächer visualisiert sind die nicht an Spannung liegenden Strompfade. Der Schaltplan ist intern gesichert, er lässt sich für Transport, Sicherung und Backup in einem Speicherbaustein ablegen.

*Moeller Electric AG, 8307 Effretikon,  
www.moeller.ch, Tel. 052 354 14 00*

die es ermöglicht, galvanisch getrennt Gleich-, Wechsel- und Impulsströme zu messen. Bei durchschnittlich 8 g Gewicht benötigen alle Typen nur 2,85 cm<sup>2</sup> Fläche auf der Leiterplatte. Der Messbereich erstreckt sich bis zum dreifachen Nennstrom. Dank der Luft- und Kriechstrecken von über 5,5 mm ergeben sich Prüfspannungen bis 3 kV<sub>eff</sub>/50 Hz/1 min.

In Übereinstimmung mit der Norm EN 50178 und unter Einsatz von Materialien nach UL94-V0 tragen die Wandler das CE-Zeichen gemäß der EN 89/336/EEC und eignen sich für viele Anwendungen im Haushaltsbereich und in der Industrie, z.B. in Wechsel- und Drehstromstellern, unterbrechungs-



Wandler der HX-Baureihe von LEM

freien Stromversorgungen (USV), Schaltnetzteilen (SMPS), Klimaanlagen usw. Auf diese Stromwandler gewährt LEM Components eine 5-Jahres-Garantie.

*LEM SA, 1228 Plan-les-Ouates,  
www.lem.com, Tel. 022 706 12 25*

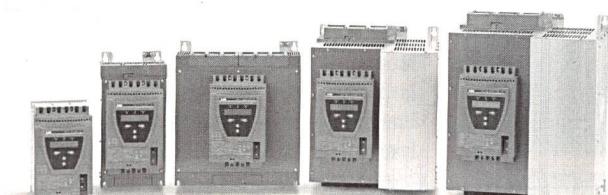
## Softstarter

Die Reihe intelligenter, interaktiver Sanftanlaufgeräte von ABB Normelec wird um die PST-Serie erweitert.

«Take it easy»: Der PST-Softstarter ist ganz einfach zu bedienen, da die Basis der Bedienerführung dasselbe Konzept wie bei den heutigen Handys benutzt. Er ist einfach zu verstehen: Die Informationen werden als Klartext in der gewünschten Sprache dargestellt. Ebenso einfach lässt er sich auf die Bedürfnisse des Anwenders einstellen: Standard- oder spezifische Einstellungen stehen

zur Wahl. Der PST hat eine Vielzahl von Schutzfunktionen. Der Softstarter beinhaltet ein umfassendes Motor-Monitormanagement mit allen Schutzfunktionen modernster Frequenzumrichter. Auch die Fehlersuche ist ganz einfach: Die integrierte Ereignisanzeige zeigt Fehler im Klartext mit Zeit und Datum. Der PST kommuniziert auf einfache Weise über die Folientastatur-Fernbedienung oder über das Busystem.

*ABB Schweiz AG, Normelec, 8048 Zürich,  
www.abb.ch, Tel. 058 586 00 00*



Neu von ABB: Softstarterfamilie der Serie PST

## Kompakte Wandler

LEM Components ergänzt ihre Stromwandlerbaureihe HX um zwei weitere Typen für die Leiterplattenmontage. Die neuen Modelle mit Effektivwert-Nennströmen von 25 A und 50 A erweitern die Familie auf 14 Modelle (von 3, 5, 10, 15, 20, 25 oder 50 A<sub>eff</sub>). Sie

können unipolar (+ 12...15 V) oder bipolar ( $\pm 12 \dots 15$  V) gespeist werden. Drei weitere Typen mit doppelter Primärwindung für 5, 10 und 15 A<sub>eff</sub> nominal sind geplant.

Die HX-Baureihe nutzt die Vorteile der rückkopplungsfreien Hall-Effekt-Technologie,

## Energiedatenübertragung

Die Koblenzer Görlitz AG wird auch in diesem Jahr wieder am VSE-Symposium in Luzern teilnehmen. Seit mehr als 26 Jahren stellt das Unternehmen Produkte zur Datenkommunikation her. Bereits 1988 stellte man eine Zentralenlösung in Serientechnik vor. Auch die nachfolgenden Produktgenerationen waren in ihrem Bereich jeweils das technologisch erste und führende System, das meistens von den Wettbewerbern im Konzept kopiert wurde. 1995 wurde die erste Windows-basierte Mehrplatzleitstelle vorgestellt. Das System heißt heute ENZ2000 und ist bei 6 der 10 größten europäischen EVUs im Einsatz, darüber hinaus mit Installationen bei 350 deutschen Netzbetreibern. Auch im Endgerätekörper hat Görlitz stets Zeichen gesetzt. Die erste Generation von Standardmodemtechnik wurde bereits 1992 aus einer Projektgruppe der deutschen RWE Energie AG heraus mit Mehrkanaltechnik, FNP Sicherungsprotokoll und Datenspeicher entwickelt. Bis heute wurden mehr als 200 000 Geräte dieser Bauart von Görlitz gefertigt und installiert.



Görlitz in Koblenz

Auch in diesem Jahr am VSE-Symposium