

Zeitschrift:	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
Herausgeber:	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Band:	87 (1996)
Heft:	7
Rubrik:	Produkte und Dienstleistungen = Produits et services

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: 24.01.2026

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

ten, verbleibt ihm nur das «Rationalisieren» – und dies ist in den meisten Fällen mit dem Abbau von Arbeitsplätzen und den bekannten negativen Folgen auf die gesamte hiesige Volkswirtschaft verbunden.

Dabei gibt es vor allem für Schweizer Klein- und Mittelbetriebe doch noch Tugenden und Standortvorteile, die von der Kundschaft sowohl hier als auch im Ausland weiterhin geschätzt werden und die weiterhin forciert und ausgebaut werden sollten. Nur sollten die Politiker und Entscheidungsträger in öffentlichen Institutionen vermehrt dafür Sorge tragen, dass durch sinnvolle Gestaltung und Auslegung von zwischenstaatlichen Verträgen und Vereinbarungen alle die gleichen Chancen (sprich Spiesse) bekommen.

Dr. Konstantin O. Papailiou,
6102 Malters

Wachsende Bedeutung kunden- orientierter Dienstleistungen

Die Märkte der europäischen Stromwirtschaft öffnen sich. In England sind Grosskunden in der Wahl ihrer Elektrizitätswerke bereits frei, und bis 1998 sollen auch die kleinen Stromkunden selber entscheiden können, wem sie die benötigte Elektrizität abkaufen. In Schweden und Finnland wird der Schritt zur totalen Liberalisierung bereits 1997 vollzogen. Diese Markttöffnung zwingt die Stromverteilern zu noch vermehrten Dienstleistungen. Nur wer das Angebot breit fächert und sich nicht allein auf einen sicheren elektrischen Energietransport und kundenfreundliche Tarifsysteme beschränkt, wird im offenen Markt dabei sein.

Zu einem breiten Dienstleistungsangebot gehören insbesondere auch die Installationskontrollen. Die Liberalisierung der Strommärkte wird diesen in der Werbung um Kunden zu noch grösserem Stellenwert

verhelfen, als dies heute schon der Fall ist. Interessantes vernimmt man dazu beispielsweise aus Bayern. Die Stromverkäufer liessen 1993 – aus welchen Gründen auch immer – die vielen tausend landwirtschaftlichen Gebäude kontrollieren. Mit Erstaunen wurden dabei in 46% der Gebäude schwere Mängel aufgedeckt. Die Initiative der Stromlieferanten hat sich damit in verschiedener Hinsicht gelohnt. Einerseits konnten ernste Gefahren beseitigt werden; ande-

rerseits erbrachten die Stromlieferanten den vertrauensbildenden Beweis, dass für sie nicht nur der Stromverkauf, sondern weit mehr auch die sichere Anwendung der Elektrizität ein Anliegen ist. In diesem Sinne wird in einem liberalisierten Strommarkt eine echte Kundenorientierung der Stromlieferanten, welcher unter anderem mit seriösen Installationskontrollen nachgelebt wird, auch in der Schweiz eine grosse Rolle spielen.

Max Matt, 9450 Altstätten



Produkte und Dienstleistungen Produits et services

Software

Meldeformulare am PC ausfüllen

Speziell für die Elektroinstallateure wurde das Computerprogramm Elektro Form geschaffen. Die für das Meldewesen an das Elektrizitätswerk notwendigen Formulare (Installations- und Fertigstellungsanzeigen, diverse Anschlussgesuche usw.) können auf den Bildschirm geholt, ausgefüllt und auf leeres Papier mit der notwendigen Anzahl Kopien ausgedruckt werden. Das Programm enthält die Standardformulare nach VSE sowie die in der Ostschweiz und der Romandie gebräuchlichen Formulare und kann in deutscher oder französischer Sprache benutzt werden.

Die Werkvorschriftenauschüsse zweier grösserer Regionen haben bereits in der Entwicklungsphase mitgewirkt und das Programm gutgeheissen. Die mit Elektro Form erstellten Formulare werden vom überwiegenden Teil der

Elektrizitätswerke anerkannt. Bei der Entwicklung wurde auf die Tatsache, dass in etlichen Betrieben noch ältere PC im Einsatz sind, bewusst Rücksicht genommen: Das DOS-Programm stellt geringe Anforderungen an die Hardware und ist sehr einfach zu bedienen.

Brunner Informatik AG
3048 Worblauften
Tel. 031 921 80 58
Fax 031 921 07 70

Wachhund für das Internet

Mit dem von Checkpoint entwickelten Firewall-1, Version 2.0, bietet Datelec ein Zugriffsschutzsystem für das Internet an. Der Einsatz eines solchen Zugriffs- und Kontrollsysteins erlaubt, Benutzer und Daten zu filtern, mit dem Ziel, unerwünschte Zugriffe zu erkennen und wenn nötig zu verhindern. Damit kann das Sicherheitsrisiko bei der Benutzung des Internet oder an-

derer vermittelter öffentlicher Netze auf ein Minimum eingeschränkt werden. Firewall-1 unterstützt alle gängigen Schnittstellen, Protokolle und Applikationen. Es wird auf einer Pentium-, SUN-Sparc- oder HP/Unix-Station mit Solaris-Betriebssystem implementiert. Das menügeführte, grafische Interface bietet einfache Bedienung. Das System funktioniert auf der Basis von frei definierbaren Regeln. So kann beispielsweise geprüft werden, ob ein Benutzer für einen spezifischen Zugriff auf eine lokale Datenbank berechtigt ist. Falls ja, wird der Zugriff freigegeben, im negativen Fall wird er abgewiesen oder auf einen im voraus bestimmten Port beschränkt. Es können beispielsweise auch alle abgehenden Verbindungsbegehren überprüft und in Abhängigkeit des Empfängers chiffriert werden. Jeder Versuch, eine Verbindung aufzubauen, kann mit allen damit verbundenen Details zwecks späterer Auswertung aufgezeichnet werden.

Datelec, 8302 Kloten
Tel. 01 804 90 90
Fax 01 804 90 99

Kassieren unter Windows 95

Mit dem Kassensystem Bus' y-cash kann Windows 95 zu einer richtigen Computerkasse mit allem Drum und Dran ausgebaut werden. Bus' y-cash wurde von der B.U.S. Software AG, Meilen, entwickelt. Möglich sind die Verwendung als Einzelkasse wie auch der Verbund von mehreren Kassen und in Verbindung mit Warenwirtschafts- und Finanzbuchhaltungssystemen. Aufgrund der flexiblen Datenbankstruktur (4th-Dimension von ACI) können Kunden, Warengruppen, Artikel, beliebige Zahlungsarten (inkl. Fremdwährungen und Kreditkarten) usw. frei definiert werden. Im Grundpaket ist eine Rechnungsverwaltung integriert. Als Auswertungen stehen umfangreiche Warengruppen-, Verkäufer-, Frequenz-, Best-

seller- und Finanzstatistiken zur Verfügung. Hardwarevoraussetzung ist ein 486er oder Pentium mit 8 MB RAM und 80-MB-Festplatte. Angeschlossen werden können übliche Kassendrucker, Kundenanzeigen, Schubladen, Scanner und EC-Cash.

B.U.S. Software AG
8706 Meilen
Tel. 01 923 62 62
Fax 01 923 62 57

Computer und Zubehör

Übersichtlich gegliedert präsentiert sich der neue, über 280seitige Rotronic-Katalog «Computer und Zubehör 1996». Im mehr als 2000 Artikel umfassenden Programm dürfte jeder Anwender die passenden Produkte für seinen individuellen Arbeitsplatz finden. Im weiteren ermöglicht



Rotronic-Katalog 1996

das umfassende Vernetzungs-technikprogramm von Rotronic die Realisierung modernster Bürokommunikation. Fördern Sie Ihren persönlichen Gratiskatalog an.

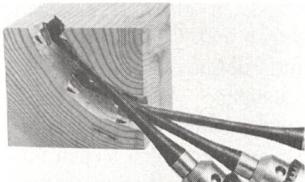
Rotronic AG
8303 Bassersdorf
Tel. 01 838 11 11
Fax 01 836 44 24

Energietechnik

Gekrümmte Löcher – kein Problem

Ein neues Werkzeug, 3D-Bohrer genannt, könnte jegliches Bohren in Holz und weichen Materialien revolutionieren. Mit ihm können gekrümmte Löcher gebohrt und Kanäle sowie Versenkungen für Kabel, Rohre, Dosen und Schlosser gefräst werden. Natürlich kann man auch gerade Löcher bohren!

Die einzigartigen Eigen-schaften des 3D-Bohrers liegen in der Form der Bohrkrone und des Schaftes. Die Bohrkrone hat zwei Schneiden nach vorne, zwei in seitlicher Rich-tung und zwei nach hinten. Da der Schaft einen kleineren Durchmesser als die Krone hat, kann er sich in der Öffnung des



Bohren, wohin man will!

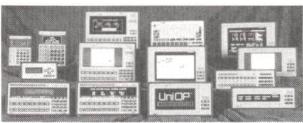
Lochs frei bewegen; winkelt man den Schaft an, so biegt der Bohrer ab, stützt man den Schaft gegen den Locharand, so arbeitet die Krone in der gewünschten Richtung. Mit den erhältlichen 8 Dimen-sionen, 7–25 mm, werden die meisten Bedürfnisse abgedeckt. Mit verbesserten Legie-rungen wird man auch härtere Materialien, zum Beispiel Leichtbeton, bearbeiten können.

Castus GmbH, 6000 Luzern 6
Tel. 041 410 10 02
Fax 041 410 10 19

MSR-System

ABB stellt auf der Hilsa ein neues MSR-System vor: Areadat concept. Es zeichnet sich aus durch eine kompakte Bauweise, modernste Kom-munikation, Berücksichtigung neuester Normen, Schnittstellen zu intelligenten Instal-lationen, integrierte Notbe-dienebene nach VDI 3814 sowie standardisierte Soft-waremodule.

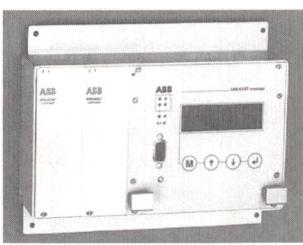
Moderne Kommunikation bedeutet, dass die Übertragung der Daten mittels Ethernet TCP/IP-Protokoll erfolgt, so dass die EDV-Vernetzung ver-wendet werden kann. Aber auch die Übertragung der Daten mittels Profibusprotokoll ist möglich. Intelligente Instal-lationen wie EIB und LON sind über integrierte Schnittstellen direkt an das System anschliessbar. Die Notbedien-ebene gestattet einen Anlagen-



Bedien- und Diagnosesysteme: alles aus einer Hand

die gesamte Produktpalette nur eine Projektierungssoftware anbietet. Diese läuft unter Windows und ist so einfach zu handhaben, dass selbst Anwen-der mit wenig Erfahrung diese benutzen können. Gegenwärtig stehen mehr als 140 Treiber für über 30 verschiedene Herstel-ler zur Verfügung. Diese Trei-ber sind autark und benötigen keine unterstützende Software innerhalb der angeschlossenen Automatisierungssysteme. Da-mit wird für Kunden von Exor auch ein Lieferantenwechsel nie zum Problem. Bestehende Projekte können einfach über-nommen werden, selbst wenn einmal eine andere Lösung ge-fra-gt ist. So kann zum Beispiel eine bereits erstellte Applika-tion ohne Aufwand auf ein Touchsystem umgestellt werden: einfach das Projekt laden und dann den Displaytyp än-dern, somit keine neue Ein-arbeitung, keine Kosten für neue Projektierungsmittel.

Exor R & D
D-42285 Wuppertal
Tel. +49 202 258 11 29
Fax +49 202 258 11 28



Bediendisplay des Systems Areadat concept

betrieb ohne Elektronik; bei Störungen ist der manuelle Betrieb ohne Elektronikkennt-nisse sichergestellt. Stan-dardisierte Softwaremodule schliesslich bringen den Vor-teil, dass erprobte und be-währte Software zum Einsatz kommt und nur die Soll-Werte eingegeben werden müssen. Mit dem System Areadat con-cept können Anlagen mit nur wenigen Datenpunkten ge-nauso wie grosse Anlagen mit einigen tausend Daten-punkten kostengünstig reali-siert werden.

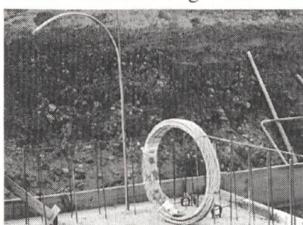
CMC Systeme AG
5600 Lenzburg
Tel. 062 885 41 11
Fax 062 885 42 28

Bedien- und Diagnosesysteme

Die Exor GmbH gehört wohl zu den Anbietern mit der grössten Auswahl an Bedien- und Diagnosesystemen. Zurzeit werden mehr als 33 verschiedene solcher Systeme angeboten: Low-Cost-Syste-me, Intelligente Bediensyste-me, Maschinendatenerfassung, Grafiksysteme, Farbgrafik-systeme, Touchbedienfelder sowie Industrie-PCs. Hinzu kommt, dass Exor als erster für

Fundamenterdungs-set mit Erdungsseil

Das neue Fundamenterdungs-set mit Erdungsseil der Arthur Flury AG ermöglicht, noch schnell vor dem Betonie-ren die Fundamenterdung einzulegen. Die Installationszeit auf dem Bau reduziert sich um bis zu 50% gegenüber her-kömmlichen Installationsarten. Entscheidend dafür ist die ein-fache Handhabung des Er-



Handliches Set ermöglicht kur-zfristige Disposition.

dungsseils. Das neue Fundamenterdungset ist ausgelegt für das typische Einfamilienhaus mit einem Gebäudeumfang von etwa 50 m und einem Anschliesspunkt für den Potentialausgleich. Das Set kann problemlos erweitert und kombiniert werden. Besonders zu empfehlen ist die vorsorgliche Installation von zwei Anschliesspunkten für den Blitzschutz.

Braucht es aber unbedingt eine SEV-konforme Fundamenterdung auch in jedem kleinen Neubau? Es braucht sie, weil alte Wasserleitungssysteme aus Gusseisen und Stahl oft durch den Einfluss von Korrosion am Zerfallen sind und bei Ersatz oder in Neubauten Rohre aus Kunststoff eingesetzt werden. Damit verlieren die Elektrizitätswerke das Wasserleitungssystem als bewährten, natürlichen Erder. Eine zuverlässige Fundamenterdung ist aber für die Sicherheit der Stromverteilung und der Elektroinstallationen entscheidend.

Arthur Flury AG
4707 Deitingen
Tel. 065 43 11 71
Fax 065 44 10 70

Universalprüfgerät

Für Messungen nach DIN VDE 0413 und zur Überprüfung der nach DIN VDE 0100 geforderten Grenzwerte in elektrischen Anlagen und Installationen eignet sich das kompakte mikroprozessorgesteuerte Universalprüfgerät Ultradest. In einem einzigen tragbaren Gerät sind Funktionen vereint wie Niedrigohmmeter (low Ω), Isolationswiderstandsmessung mit 250, 500 und 1000 V, Schleifenimpedanz mit Kurzschlussstromermittlung, 2- und 3-Leiter-Erdungsmessung, 4-Leiter-Erdwiderstandsmessung,



Das mikroprozessorgesteuerte Prüfgerät Ultradest

Spannungs- und Frequenzmessung, Drehfeldanzeige, FI- und selektive FI-Prüfung mit AC oder DC und Angabe des Auslösestromes, der Auslösezeit, des Schutzerderwiderstandes sowie der Berührungsspannung U_B mit und ohne Auslösung des FI.

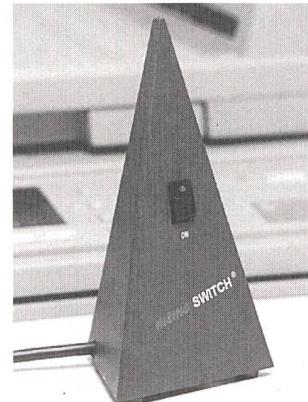
Bis zu 600 Messwerte sind im Ultradest per Knopfdruck speicherbar. Mit der seriellen RS 232-Schnittstelle sind die Erfassung und das Protokollieren von Messwerten auf einem PC oder direkt auf einem Drucker möglich. Test- und Analyseprotokolle werden mit Hilfe der dazugehörigen Software automatisch erstellt.

Mesuco AG, 8633 Wolfhausen
Tel. 055 253 40 70
Fax 055 253 40 71

Stromsparen mit intelligentem Schalter

Kopiergeräte und Kaffeeautomaten verbringen den grössten Teil ihrer Funktionsbereitschaft im sogenannten Stand-by-Betrieb. Sie sind den ganzen Tag eingeschaltet, obwohl sie nur zeitweise benutzt werden. Diese Stromvergeudung ist nicht nötig. Mit einem neuen Gerät, dem Memo Switch, kann bei Kopiergeräten und Kaffeevollautomaten bis zu 50% Strom eingespart werden.

Der Memo Switch wird einfach mit einem Kabel an das Kopiergerät oder den Kaffeeautomaten angesteckt. Das intelligente Gerät stellt dann fest, wann der angeschlossene Verbraucher benutzt wird, und merkt sich die typischen Benutzungszeiten. Aufgrund dieser Information schaltet der Memo Switch automatisch ein oder aus. Das intelligente Mikroprozessorsystem erkennt auch jede Änderung im Benutzerverhalten. Es erkennt und merkt zuverlässig und automatisch Benutzungsstoszeiten, Mittagspausen, Betriebsferien, Wochenenden, normale Arbeitszeiten usw. Dadurch gehört es der Vergangenheit an, dass der Kopierer



Memo Switch

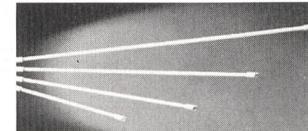
oder der Kaffeeautomat eingeschaltet ist, wenn er nicht benutzt wird. Der Memo Switch ist bereits mit zwei Preisen ausgezeichnet worden, nämlich dem Energiesparpreis «prix eta» und mit dem Jungunternehmerpreis «de Vigier».

Optimatic AG, 9056 Gais
Tel. 071 793 30 30

Leuchtstofflampen mit EVG

Das Mini-Lichtsystem Osram FM (Fluorescent Miniature) besteht aus superschlanken Leuchtstofflampen und dem zugehörigen elektronischen Vorschaltgerät. Die neuen FM-Lampen haben nur noch 7 mm Rohrdurchmesser und eine für Leuchtstofflampen ungewöhnlich hohe Leuchtdichte von 55 bis 72 lm/W. Lieferbar sind 4 Leistungsstufen von 6, 8, 11 oder 13 W mit einer Länge von 218, 320, 422 und 523 mm.

Dank des elektronischen Betriebs erfolgt der Lampenstart schonend, sicher und flackerfrei; die Betriebsfrequenz von ungefähr 40 kHz sorgt für ein absolut flimmerfreies Licht. Den stabförmigen Lampen entsprechend sind auch die Betriebsgeräte in schlanken, kompakten Gehäusen mit den Abmessungen 276×32×16 mm eingebaut. Überall wo eine linienförmige Lichtquelle mit



Superschlanker FM-Leuchtstofflampen

hoher Leuchtdichte erforderlich ist, eröffnen sich mit diesem Lichtsystem neue Möglichkeiten, insbesondere bei der Warenpräsentation in Vitrinen, Regalen und Schaufenstern. Mit seinen lichttechnischen und geometrischen Vorteilen eignet es sich ideal zum Einbau in Möbel oder zur Beleuchtung von Bildern und dekorativen Objekten.

Osram AG, 8401 Winterthur
Tel. 052 209 91 91
Fax 052 209 99 99

Thermotechnik

An der Hilsa 96 stellt die Thermotechnik AG Neuheiten aus drei Produktgruppen vor. Auf dem Sektor Wärmepumpen ist es die neue Generation Swiss Heat Pump Natura. Diese Aggregate haben höchste Wirkungsgrade (COP) und verfügen über eine integrierte digitale Gerätesteuerung und Heizungsregelung. Im Sektor der elektronischen Heizungsregelungen werden die weiterentwickelten Regler der CD-Reihe gezeigt. Im dritten



Neuheiten aus drei Produktgruppen

Sektor, bei den Blockheizkraftwerken, sind sowohl die bekannten Totems als auch die gut abgestufte Baureihe der Blocos ausgestellt. Die Leistungen reichen von 7 bis 300 kW_{el} und 20 bis 530 kW_{th} pro Einheit. Sie werden umweltschonend mit Bio- oder Klärgasen oder mit Erd- oder Flüssiggasen betrieben.

Sauer Thermotechnik AG
9320 Arbon
Tel. 071 46 92 12
Fax 071 46 67 05