

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

**Band:** 89 (1998)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Produkte und Dienstleistungen = Produits et services

### **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**

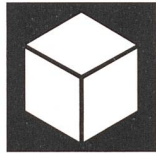
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 15.10.2024

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



## Produkte und Dienstleistungen Produits et services

### Computer: Systeme und Hardware

#### Neuer Distrelec-Katalog

Die Präsentation des Produktangebotes im neuen Distop-Katalog der Firma Distrelec AG in Nänikon hat sich verändert. Um mehr Übersichtlichkeit zu schaffen, wurde das Sortiment in drei neue Bereiche aufgeteilt (Industrieelektronik, EDV-Zubehör und Home/Hobby). Im neuen Distop-Katalog findet man ein umfassendes Angebot von Artikeln aus den Bereichen Heim, Hobby und Freizeit. Distrelec ist bestrebt, immer die neuesten und natürlich auch qualitativ hochstehenden Produkte anzubieten.

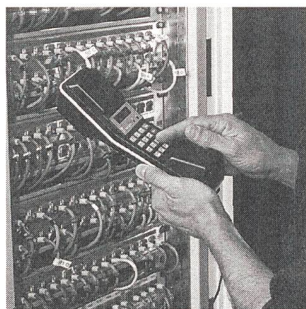
Distrelec bietet nun neben dem gedruckten Katalog auch den Weg übers Internet an. Das gesamte Distop-Sortiment kann über die Datenautobahn ausgewählt und bestellt werden. Der Distop-Online-Katalog ist unter <http://www.distrelec.com> zu finden. Bestellungen werden weiterhin auch über Fax, per Post oder Telefon aufgenommen und innert 24 Stunden ausgeliefert.

Distrelec AG, 8606 Nänikon  
Tel. 01 944 99 66, Fax 01 944 99 77  
<http://www.distrelec.com>

#### Neuer Handtester für ISDN-Anlagen

Der Handtester IBT-5 erleichtert die Installation von ISDN-Leitungen und -Systemen. Sowohl an der  $S_0$ - als auch an der  $U_{k0}$ -Schnittstelle ermittelt er den Zustand der installierten Anschlüsse oder Einrich-

tungen. Zunächst werden die Grundfunktionen getestet (Telefonverbindungen, Bitfehlerraten, Dienstverfügbarkeit). Danach folgen die weitergehenden Tests, die bei Inbetriebnahmen wichtig sind. Der IBT-5 meldet, welche einzelnen Dienste und Dienstmerkmale wirklich verfügbar sind und fehlerfrei funktionieren. Geprüft wird auch der X.25-Dienst im D-Kanal (Dienst-Betriebstest und Integrität der übertragenen Daten). Detailkenntnisse auf dem Gebiet der ISDN-Proto-



NT-Simulation mit IBT-5

kolle sind für diese Installationstests nicht erforderlich.

Als Stromversorgung für den Tester kann in den meisten Fällen die Phantomspeisung des zu prüfenden Anschlusses genutzt werden. Betrieb über Batterien ist ebenfalls möglich. Der Tester eignet sich daher auch zum Installieren von ISDN-Anschlüssen ohne eigene Stromversorgung (zum Beispiel Anlagenanschlüsse).

Der IBT-5 wurde jetzt in einer weiterentwickelten Version vorgestellt. Neu ist die Option der NT-Simulation. Damit ist es möglich, die Netzseite erst einmal zu simulieren, bevor die Einrichtung an das Netz an-

geschlossen wird (Protokolle DSS 1, ITR6, ITR67, SN3, TPH 1962 und VN3/VN4). Die bisherige TE-Simulationsfunktion ist weiterhin verfügbar, so dass die bewährten Mess- und Bedienfunktionen nutzbar bleiben.

Wandel & Goltermann (Schweiz) AG  
3018 Bern 18, Tel. 031 991 77 81  
Fax 031 991 47 07

#### Joint-venture Raychem/Tadiran

Raychem Corporation und Tadiran Telecommunications, Ltd. (TTL) gaben vor kurzem ihre Zusammenarbeit bei der weltweiten Vermarktung des drahtlosen «Local Loop»-Telekommunikationssystems von TTL bekannt. In der Schweiz wird Raychem das von TTL entwickelte und hergestellte System vermarkten, warten und betreuen. Die Zusammenarbeit ermöglicht Raychem, neben be-

kannten Kupfer-, Koaxialkabel- und Glasfaserprodukten nun auch drahtlose Systeme anzubieten. Für den Partner TTL stehen die bei Raychem bestehenden Verkaufskanäle im Vordergrund, die zu einer verbesserten Akzeptanz am Markt führen sollen.

Drahtlose «Local Loop»-Systeme benutzen Funkverbindungen anstelle von Kupfertelefonlinien, um die Verbindung zwischen individuellen Teilnehmern und Anbietern von Telekommunikationsdiensten herzustellen. Die Akzeptanz der Funktechnologie im Anschlussnetz steigt dank sinkender Systemkosten und schneller Bereitstellung sehr schnell. Der drahtlose «Local Loop»-Markt wächst sehr schnell und erzielt im Moment einen Umsatz von jährlich etwa 1 Milliarde Dollar.

Raychem AG, 6341 Baar  
Tel. 041 768 65 00, Fax 041 768 65 01

### Informationstechnik

#### Grosstextanzeige auf bis zu 100 Meter lesbar

Die Grosstextanzeigen der Serie SX 600 sind auf bis zu 100 m Entfernung lesbar. Das Schriftbild ist brillant und farbtintensiv, und die Informationen lassen sich in blauer Leuchtfarbe darstellen. Die Buchstaben und Zeichen werden mit einer Schriftgröße von bis zu 250 mm auf einer laufschriftfähigen LED-Matrix dargestellt, die wahlweise in Multicolor-Technologie oder für Applikationen im Aussenbereich mit speziellen Hochleistungs-LED erhältlich ist. Sowohl die Displayeinheiten als auch die Steuerelektronik sind modular konzipiert, so dass sich gross-



Grosstextanzeigen der Serie SX 600

formatige Anzeigesysteme in beliebiger Konfiguration und mit praktisch unbegrenzter Zeilenlänge realisieren lassen. Allerdings sind die Abmessungen bei derart grossen Schriftgrößen und entsprechender Zeilenlänge nicht unerheblich – eine Zeile mit 40 Zeichen ist dann rund 9 m lang.

Siebert AG, 4912 Aarwangen  
Tel. 062 922 18 70, Fax 062 922 33 37

#### Hilfsprogramm für NT-4.0-Systeme

Mit Hilfe des Programms Diskeeper 3.0 von Executive Inc. lassen sich die fixierten Directories von Windows NT 4.0 defragmentieren. Die Diskfragmentation hat die oft unangenehme Eigenschaft, Dateien in einzelne kleinere Stücke aufzuteilen und auf der ganzen Disk abzulegen. Dies bewirkt eine langsamere Zugriffszeit und einen geringeren Datendurchsatz. Die Directories selbst werden ebenfalls fragmentiert. Das kann eine Verlangsamung der Lade- und Laufzeitapplikatio-

nen hervorrufen. Diskeeper 3.0 vereinigt Directories an einem einzigen idealen Standort auf der Disk, dadurch verschleunert sich nicht nur jede Applikation auf dem System, auch der Defragmentationsablauf selbst wird beschleunigt. Das Utility lässt sich auch im Netzwerk einsetzen.

Multware Systems AG, 8800 Thalwil  
Tel. 01 772 15 50, Fax 01 772 17 17

## Visuelle Entwicklungswerkzeuge

Das 32-Bit-Datenbankmanagementsystem Visual D-Base 7 verfügt nicht nur über bewährte Entwicklungswerkzeuge wie zum Beispiel die RAD-Workbench (Borlands Visual Rapid Application Development), sondern auch über zahlreiche neue Funktionen, die erneut

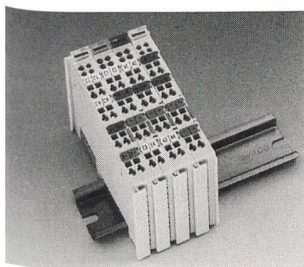
Masstäbe für Leistungsstärke, Produktivität und Performance setzen. Dazu zählen visuelle Designer, ein neuer Projektexplorer zur visuellen Dateiverwaltung und die objektorientierte, einheitliche Programmierung (OOP). Ein besonderes Merkmal ist die vollprogrammierbare integrierte Report Engine. Ein Abfragegenerator zur visuellen Erstellung von SQL-Abfragen und etliche neue DBF-Leistungsmerkmale runden das umfangreiche Spektrum ab. Für unterschiedliche Anforderungen und Ansprüche ist Visual D-Base 7 in drei Versionen mit unterschiedlichem Leistungsumfang gegliedert: Standard, Professional und Client/Server.

Borland GmbH, D-63225 Langen, Tel. +49 6103 979 172, Fax +49 6103 979 287, <http://www.borland.com/europe>

## Energietechnik

### Zertifizierung für den Weltmarkt: Wago-I/O-System

Als erstes europäisches Produkt hat das Wago-I/O-System die Device-Net-Zertifizierung erhalten. Device-Net ist ein von Allen Bradley (A-B) auf der Basis von CAN entwickeltes Feldbusssystem. Nachdem A-B Device-Net als offenes Feldbusssystem freigegeben hat, gewinnt dieser Feldbus international zunehmend an Bedeutung. Vom Industrie-Forum-Design Hannover wurde er mit dem «Design Award 1997» für Industrie-Design ausgezeichnet. Neben der Device-Net-Zertifizierung hat das Wago-I/O-System auch die UL-Approbation entsprechend UL 508 erhalten



Feldbusunabhängiges Wago-I/O-System

und wird zukünftig mit dem UL-Zeichen geliefert.

Beide Zertifizierungen sind eine wichtige Voraussetzung für den weltweiten Einsatz von Anlagen und Geräten mit dem Wago-I/O-System. Ausserdem liegt die Zertifizierung der beiden führenden europäischen Feldbusssysteme Profibus und Interbus für das Wago-I/O-System vor.

Wago Contact AG, 1564 Domdidier  
Tel. 026 676 75 00, Fax 026 676 75 75

### Kandalaber-Anschlusskästchen

Die Firma Faget hat ein neues Kandalaber-Anschlusskästchen, das Schweizer Modell Faget-LS84, auf den Markt gebracht.

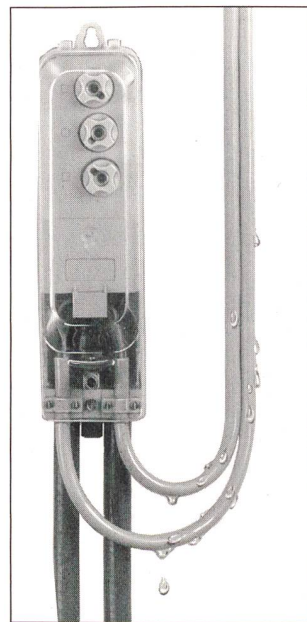
Die Faget-LS84 ist vollisoliert mit einer nach unten ausgeführten Erdklemme und einer Erdklemme für Direktbefestigung. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Anschlusskästchen, die beim Öffnen des Kandalabertürchens nicht berührungssicher sind, hat Faget einen zweifachen Berührungsschutz eingebaut, der in bestehende und neue Kandalaber mit

einem Innendurchmesser von 84 mm eingebaut werden kann.

Der Nulleitertrenner ist standardmässig eingebaut und mittels einer leicht entfernbarer Klemmverbindung mit der Erdklemme verbunden. Die zusätzliche Schutzkappe kann nicht geschlossen werden, solange der Nulleiter in geöffnetem Zustand ist.

Die Mantelklemmen ermöglichen eine rasche und einfache Montage der Kabel bis zu 16 mm<sup>2</sup> Querschnittfläche. Die Kabeleinführung erfolgt über die Zugentlastung von unten und ist auch für Ceanderkabel geeignet. Somit ist gewährleistet, dass am Kabel herabfließendes Kondenswasser nicht mit dem Anschlusskästchen in Berührung kommt. Ausserdem ist die Faget-LS84 gegen Spritzwasser geschützt. Alle eingesetzten Elemente sind zudem in rostfreier Ausführung leicht zugänglich untergebracht. Die ausgezeichnete Ventilation und der Feuchtigkeitsschutz des Inneren sind ein markantes Merkmal der Faget-LS84. Die einpolige Faget-LS84 ist mit einer Phasenumschaltung ausgeführt, wodurch mühsames Umhängen der Kabel der Vergangenheit angehört.

Die Faget-LS84 kann mit ein, zwei oder drei Sicherungen (6 A, 10 A, 16 A) geliefert wer-



Kandalaber-Anschlusskästchen: das Schweizer Modell Faget-LS84

den und entspricht den Qualitätsanforderungen (ISO 9001) sowie den heute gültigen technischen Vorschriften.

Link Promotions International  
8802 Kilchberg, Tel./Fax 01 715 30 60

### Neuer Huber+Suhner-Katalog

Die Firma Huber+Suhner hat ihren neuen Kabeltechnikcatalog veröffentlicht. Auf 80 übersichtlich gegliederten Seiten findet sich das gesamte Kabelsortiment der Herisauer Firma. Neben Produktbeschreibungen



Der neue Katalog von Huber+Suhner ist da.

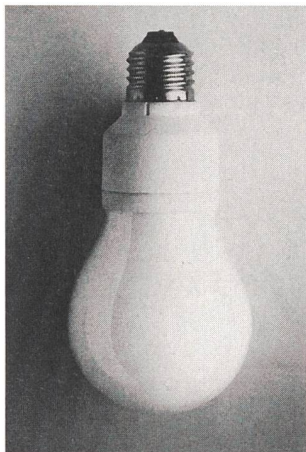
enthält der Katalog auch eine Reihe von Informationen über die Technik, etwa Brandprüfmethoden und Materialeigenschaftenvergleiche.

Huber+Suhner AG, 9100 Herisau  
Tel. 071 353 43 23, Fax 071 353 46 20  
[www.hubersuhner.com](http://www.hubersuhner.com)

### Energiesparlampen im klassischen Glühbirnen-Design

Osram hat eine neue Energiesparlampe in der klassischen Form einer Glühlampe entwickelt. Die Dulux EL Classic liefert ein weiches, blendfreies Licht und wird mit E27-Standardsockel in 7 und 11 Watt angeboten. Eine 3-Watt-Lampe in Kerzenform und mit E14-Mini-sockel ist in Vorbereitung.

Die Lampe soll gegenüber einer Glühlampe etwa 70% weniger Strom verbrauchen und



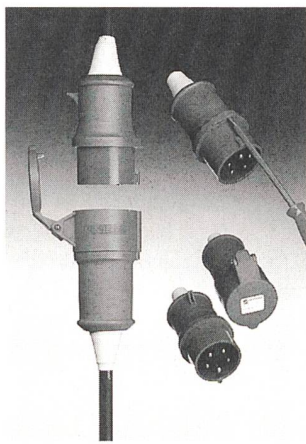
Energiesparlampe im klassischen Glühbirnen-Design

eine zwölfmal längere Lebensdauer besitzen. Während ihrer Lebensdauer von durchschnittlich zwölf Jahren (bei einer täglichen Brenndauer von knapp drei Stunden) spart beispielsweise eine Dulux mit 11 Watt im Vergleich mit einer 40-W-Glühlampe Stromkosten von gut 100 Franken.

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

## Stecker und Kupplungen

Mit der Pro-Top-Serie stellt Mennekes eine neuentwickelte Generation von CEE-Steckern und Kupplungen in 16 und 32 A, 3-, 4- und 5polig, von 110 V bis 500 V in der Schutzart IP44 vor. Die Pro-Top-Reihe entspricht den Bauart- und Prüfvorschriften der aktuellen DIN EN 60309. Die neuen Steckvorrichtungen sind nach Hersteller-



Pro-top-Serie: praxisgerechtes, montagefreundliches Handling

angaben selbstverlöschend und frei von PVC, Cadmium und Halogenen.

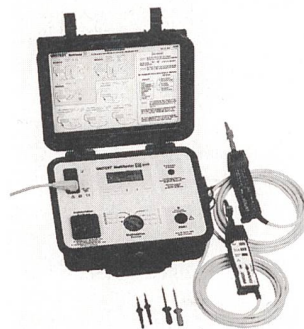
Bei der Neukonzipierung dieser Produktsérie wurde auf praxisgerechte und montagefreundliche Handhabung Wert gelegt. So werden die Klemmen grundsätzlich mit geöffneten Kontakten geliefert und lassen sich aus einer Richtung schrauben. Die mit einem Sichtschlitz versehenen Anschlussbuchsen helfen, Installationsfehler zu vermeiden. Ein isoliert gelagerter, voreilender Schutzleiter sorgt für hohe Sicherheit. Für eine leichtere Montage der Zuleitung ist die Zugentlastung abknickbar und bietet, ausgerüstet mit metrischen Schrauben, dauerhaft zuverlässigen Halt selbst bei häufigem Öffnen und Schliessen.

Für Arbeitszeiterparnis sorgt die neue Verriegelungstechnik der Haube. Diese lässt sich mittels eines Bajonettverschlusses durch eine Drehung um wenige Grad mit dem Steckervorderteil verbinden. So wird hohe Sicherheit auch ohne die sonst übliche Verschraubung garantiert.

Mennekes Elektrotechnik  
GmbH & Co. KG, D-57343 Lennestadt  
Tel. +49 2723 411, Fax 2723 41 214

## Schaltanlagen-, Maschinen- und Gerätetester

Relevante Normen für die Prüfungen von Anlagen und Maschinen sind EN 60204 und DIN VDE 0113, für mobile Geräte DIN VDE 0701 und 0702, wobei die Norm EN 60439 auch abgedeckt ist. Der Multitester 9032 wurde für die Durchführung all dieser Prüfungen entwickelt. Das vierzeilige Matrixdisplay führt den Anwender durch alle Prüfschritte, ergänzend hilft die Kurzbedienungsanleitung im Gehäusedeckel. Die individuell wählbaren Grenzwerte ermöglichen eine Gut/Fehler-Beurteilung. Für jede Messung sind Datum, Prüflingsnummer, Firmenname und -adresse programmierbar. Der Messwertspeicher reicht für 1500 Mes-



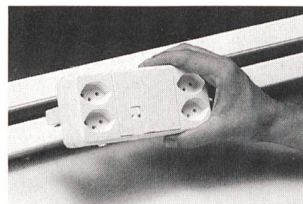
Multitester 9032 für Anlagen, Maschinen und mobile Geräte

sungen. Die Dokumentierung auf PC erfolgt über eine Infrarotschnittstelle. Der Multitester 9032 wird auch für den rauen Praktikeralltag einschliesslich Fernsteuerung geliefert. Im Rahmen der EN 60204-Tests sind hierfür 0113-Hochspannungstester erhältlich.

Ulrich Matter AG, 5610 Wohlen  
Tel. 056 618 66 00, Fax 056 622 72 87

## Revolutionäre Brüstungskanal-Stromschiene

Bei der Brüstungskanal-Stromschiene KB-System handelt es sich um ein Kontaktboard. Es bietet im gleichen Strang ein 3-Phasen-Hauptnetz 63 A/400 V und ein 1-Phasen-Zusatznetz 63 A/230 V. Die mit Leitungsschutzschaltern ausgerüsteten Steckdosen sind unter Spannung versetz- oder



Brüstungskanal-Stromschiene KB-System

einsetzbar. Neben den üblichen vier Typ-13-Steckdosen stehen auch CEE-Steckdosen und Festanschlüsse zur Verfügung. Für den zusätzlichen Leitungsbedarf für Kommunikationsnetzwerke und Telefonie sind Zusatzkanäle erhältlich. Diese können je nach Ausführung direkt aufs Kontaktboard aufgerastet oder mit den entsprechenden Halterungen parallel dazu verlegt werden. Über Heizungs-

radiatoren kann das KB-System mit entsprechendem Wandabstand und dazugehörigen Konvektionsgittern montiert werden. Die Brüstungskanallösung KB-System eignet sich für Büros, Labors und Unterrichtsräume.

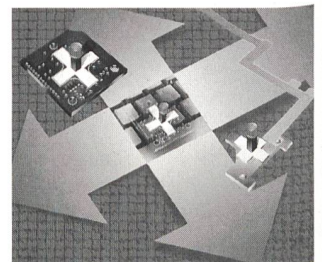
Lanz Oensingen AG, 4702 Oensingen  
Tel. 062 388 21 21, Fax 062 388 24 24

## Sensoren für die Mehrachsen-Kraftaufnahme

Die Bourns Inc. produziert Zwei- und Dreiachs-Bewegungs- und Cursorsteuerungssensoren Multi-Axis Force Sensor. Sie wurden von Bokam Engineering entwickelt und exklusiv an Bourns lizenziert. Sie basieren auf Dickfilm von festen, keramischen Dreiachskraftsensoren und bieten ein definiertes, lineares Ausgangssignal in allen drei Achsen. Dadurch ergibt sich eine geschmeidige Steuerung der Bewegung (keine bewegten Teile oder Reibungen, die die Genauigkeit oder Zuverlässigkeit negativ beeinflussen). Die Sensoren wurden einer mechanischen Prüfung unterworfen und mit 10 Millionen Bewegungszyklen in allen drei Achsen getestet. Das Kraftaufnahmeelement des Aurora arbeitet unter Zuhilfenahme eines auf dem Keramiksubstrat senkrecht angebrachten Fühlhebels. Wenn eine Kraft auf diesen einwirkt, wird das Substrat im mikroskopischen Massstab verbogen, wodurch sich Verformungen in unterschiedlichen Bereichen ergeben.

Die Geräte genügen den typischen Belastungen in der Industrie, der Medizin und der Automobiltechnik.

Bourns AG, 6340 Baar  
Tel. 041 768 55 55, Fax 041 768 55 10



Multi-Axis Force Sensor Aurora