

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	90 (1999)
<b>Heft:</b>	3
<b>Rubrik:</b>	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:** 12.01.2026

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



Swisscast soll Ordnung ins Internet bringen.

tionswissenschaftler der Universität und Fachhochschule Tessin und der ETH Zürich suchen deshalb nach einem System, das fähig ist, jedem Internetbenutzer seine individuell definierten Inhalte auf den Bildschirm zu liefern. Das Forschungsprojekt mit dem Namen Swisscast wird im Rahmen des Schwerpunktprogramms «Informations- und Kommunikationsstrukturen» des Schweizerischen Nationalfonds durchgeführt. Swisscast entwickelt ein Suchsystem, mit dem künftige Anwenderinnen und Anwender die abzusuchenden Bereiche zuerst grob angeben und diese anschliessend verfeinern können. Im Gegensatz zu herkömmlichen Suchmaschinen sucht Swisscast nur Teile des Internets ab, die für das ausgewählte Profil relevant sind und als zuverlässig gelten. Welche Teile dies sind, bestimmt der Nutzer selbst. Der Anwender erhält die Antworten in regelmässigen Abständen oder immer, wenn etwas Neues passiert.

## Simulations- programm für Digitalschaltungen

Simulieren von Digitalschaltungen für weniger als 50 000 Dollar: das verspricht Ara Knaian mit seinem Shareware-Programm Digital Simulator. Der Elektrotechniker vom Massachusetts Institute of Technology hat das Simulationsprogramm entwickelt und bietet es

nun zum Preis von 10 bis 20 Dollar auf seiner Homepage zum Download an. Für Bildungseinrichtungen und Studenten ist das Programm sogar gratis.

Mit Digital Simulator können fast beliebige Logikschaltungen entworfen und simuliert werden. Der Grösse der Schaltungen sind nur durch den verfügbaren Speicherplatz des Computers Grenzen gesetzt. Das Programm verfügt ausserdem über einen Logikanalysator und eine einfache Online-Hilfe. Digital Simulator kann über das Internet unter <http://www.mit.edu/people/ara/ds.html> geladen werden. *hst*

## Big Brother inside ...

Pläne des amerikanischen Chipherstellers Intel, die nächste Generation von Pentium-Prozessoren (Pentium III) mit einer eindeutigen, über Internet lesbaren Identifikationsnummer zu versehen, haben für Aufruhr bei Datenschützern und Vereinigungen geführt, die gegen Internetsensur und für Persönlichkeitsschutz im Internet auftreten. Intel hatte angekündigt, dass Prozessoren der Pentium-III-Reihe durch eine maschinen spezifische ID-Nummer gegen Diebstahl geschützt sein werden. Ähnliche Diebstahlsicherungen sind seit langem bei Autos, Fotoapparaten, Uhren und vielen anderen Geräten in Gebrauch. Was die Intel-Pläne aber heikel macht, ist die vorge sehene Internetlesbarkeit der ID: Sie soll vor allem verhin-

dern, dass gestohlene PC ans Internet angeschlossen werden, Geräte und Besitzer also online identifizierbar wären. Dagegen haben insbesondere Vertreter der renommierten American Civil Liberties Union protestiert, weil das System natürlich auch missbraucht werden kön-

te, beispielsweise zum Sammeln von Nutzerdaten für Marketingzwecke. Dem Protest schlossen sich weitere Organisationen an. Bereits wurde im Rahmen der Protestaktionen ein abgewandelter Kleber des Intel-Logos im Internet verteilt: «Big Brother inside». *pb*



# Produkte und Dienstleistungen Produits et services

## Software

### Software für Kom- munikationsnetz- Verwaltung

Die Firma Dynamic Design präsentiert an der CeBIT 99 die neue Version 3.0 des Standard-Softwareprogrammes Connect Master, einer professionellen Software für Kabel-, Signal- und Kommunikationsnetz-Management. Die neue Version bietet den Anwendern neben zahlreichen Funktionalitätserweiterungen insbesondere neue Möglichkeiten in der grafischen Netzdarstellung, der Verwaltung von verschachtelten Komponenten (z.B. Schränke, LWL-Spleissmuffen usw.) sowie eine durchgehende End-zu-End-Begleitungsverwaltung über alle physikalischen Medien (Kupfer, LWL, Richtfunk usw.) und Techniken (analog, PCM, PDH, SDH). ConnectMaster 3.0 ermöglicht damit eine konsistente Verwaltung der gesamten Infrastruktur eines Kommunikationsnetzes mit allen aktiven und passiven Netzkomponenten. Das Programm verwaltet zudem die Signal- bzw. Dienstbelegung auf jedem einzelnen Anschlusspunkt der Netzkomponenten. Ebenso können logische Netzstrukturen (Über-

tragungsstrecken, Nachrichtenwege) und deren Kanalführungen bis auf Time-Slot-Ebene dokumentiert werden.

*Dynamic Design AG, 5612 Villmergen  
Tel. 056 619 86 00, Fax 056 621 02 92  
www.dynamic-design.com*

### SAP R/3-Management kooperiert mit Unicenter

Die Version 2.2 der Option Unicenter TNG SAP R/3 dient einem verbesserten SAP R/3-Management. Die Funktionen der Ablaufsteuerung (Scheduling) von Unicenter TNG wurden von SAP zertifiziert. Sie ermöglichen es, dass sich von einer einzigen Managementkonsole aus mehrere R/3-Instanzen über verschiedene Plattformen und Betriebsumgebungen hinweg verwalten lassen. IT-Abteilungen lassen Geschäftsprozesse, die unter R/3 und anderer betriebswirtschaftlicher Software laufen, unabhängig von Umfang, Konfiguration oder Komplexität zentral verwalten. Die Erweiterungen betreffen insbesondere Planungs-, Überwachungs- und Performance-Funktionen, mit deren Hilfe Administratoren

alle SAP- und Nicht-SAP-Produktionsjobs im gleichen Fenster abilden können. Weiterhin verfolgt das Programm die Abhängigkeiten zwischen SAP- und Fremdanwendungsjobs. Der Anwender erhält damit einen Gesamtüberblick über alle Produktionsprozesse und erzielt eine bessere Ressourcenausnutzung sowie eine effizientere Verteilung bei gemischter Arbeitslast.

Computer Associates AG, 8302 Kloten  
Tel. 01 814 03 00, Fax 01 813 75 74  
[www.cai.com](http://www.cai.com)

## E-Commerce-Lösung auf Basis von Java

Der Integrated Transaction Service (ITS) VisiBroker ist eine transaktionsgesteuerte Middleware-Lösung zur Entwicklung unternehmensweiter Java-Anwendungen. Der ITS unterstützt die Architektur des Java Transaction Service (JTS) von Sun Microsystems, Voraussetzung für den Betrieb eines Anwendungsservers mit Enterprise JavaBean (EJB). Der Vor-

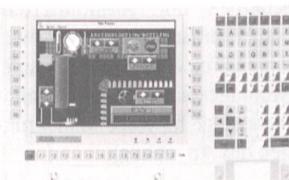
teil des Transactionsservice liegt in der Sicherheit bei Transaktionen innerhalb von Java-Anwendungen. Erreicht wird dies durch die Funktionalität des TP-Monitors. Dieser führt Funktionen in einer einheitlichen Architektur zusammen und vereinfacht die Komplexität verteilter Transaktionen. Transaktionsmanagement, Recovery- und Loggingfunktionen, Werkzeuge für die Integration von Datenbanken und anderen Systemen sowie graphische Administrations-Tools erleichtern die Konfigurierung unternehmensweiter IT-Strukturen. Der VisiBroker ORB, ITS und JBuilder 2.0 bilden dabei ein durchgängiges System. Beim Enterprise Application Server handelt es sich um ein Paket aus Middleware und Tools für Implementierung, Betrieb und Verwaltung von Middle-tier Business-Logic in verteilter Anwendungsumgebung.

Inprise, D-63225 Langen  
Tel. +49 6103 979 152  
Fax +49 6103 979 287  
[www.inprise.com](http://www.inprise.com)

## Computer: Systeme und Hardware

### Vielseitige Industrie-PC in Pentium-Klasse

Ob als Prozessrechner, BDE-Terminal, Visualisierungsgerät oder für härteste Umgebungsbedingungen, für jede Anwendung bietet die Bachofen AG einen geeigneten Industrie-PC. Alle ESA-Geräte verfügen über PC/104-Buserweiterungen und Multiserialport für RS 232, RS 422, RS 485 und TTY-20 mA. Das LCD-Flachdisplay ist in den Ausführungen Passiv-Farb-STD oder Aktiv-Farb-TFT erhältlich. Der Interessent hat die Wahl zwischen Industrie-PC



Pentium-basierter Industrierechner  
PC 750

mit Tastatur und einem platzsparenden Touchscreen. Zu den Merkmalen zählen die einfache Installation und Inbetriebnahme, eine flache Bauweise, Schutzart IP 65, Vibrationsunempfindlichkeit und eine eingebaute Temperaturüberwachung.

Bachofen AG, 8610 Uster  
Tel. 01 944 11 11, Fax 01 944 12 33  
[www.bachofen.ch](http://www.bachofen.ch)

### PC-Tastaturen für 19-Zoll-Schränke

Die individuelle Benützung von PC-Tastaturen in 19-Zoll-Schränken bedingt platzsparende und kostengünstige Tastatureinschübe. Der neu von Rotronic entwickelte Tastatureinschub I HE entspricht diesen Anforderungen und ist durch sein einfaches Konstruktionsprinzip in allen herkömmlichen 19-Zoll-Schränken und -Gehäu-



PC-Tastatur von Rotronic

sen, unabhängig vom Fabrikat, montierbar. Anschlussbolzen ermöglichen bei Bedarf eine saubere Erdverbindung mit dem Schrank oder Gehäuse. Die Einbautiefe beträgt 360 mm.

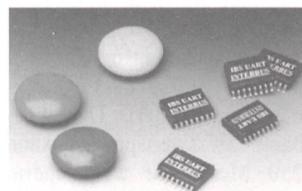
Rotronic AG, 8303 Bassersdorf  
Tel. 01 838 11 11, Fax 01 836 44 24  
[www.rotronic.ch](http://www.rotronic.ch)

Dabei stehen verschiedene Möglichkeiten offen: von der Lowcost-Lösung bis zum hoch spezialisierten Master lassen sich Kommunikationsanwendungen individuell und anforderungsspezifisch abstimmen. Die Funktionalität wird dabei durch die eingesetzte Software bestimmt. Notwendig für dieses Automatisierungskonzept ist lediglich der Protokollchip Interbus Uart, der in einem SOP 16-Gehäuse erhältlich ist. Zudem wird eine Basisfirmware benötigt.

Phoenix Contact AG  
8317 Tagelwangen  
Tel. 052 354 55 55, Fax 052 354 56 99

### Masterprotokollchip für den Interbus

Mit dem Masterkonzept Interbus Smart von Phoenix Contact ist der Anwender in der Lage, seinen individuellen Interbus Master zu entwickeln.



Masterkonzept Interbus Smart von Phoenix Contact

## Energietechnik

### Praktische Motorschutzschalter

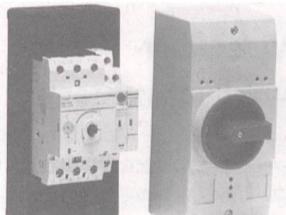
Die neuen Motorschutzschalter von Hager schützen ein- und dreiphasige Motoren vor Überlast und Kurzschluss. Die dreipoligen Geräte mit Auslöse-Charakteristik K (12×Ir) decken den Bereich von 0,1 bis 25 A ab. Sie sind handwerkerfreundlich konstruiert und erlauben den unproblematischen Anbau verschiedener Zusatzeinrichtungen aus dem umfangreichen Zubehörprogramm: Signalkontakte und Unterspannungsauslöser gehören ebenso dazu wie Hilfsschalter und ein Aufbaugehäuse der Schutzart IP 55. In Verbindung mit dem Hager-Phasenschienen-Pro-

gramm ist eine besonders schnelle Verdrahtung mehrerer Motorschutzschalter möglich.

Hager Modula AG, 8153 Rümlang  
Tel. 01 817 34 00, Fax 01 817 34 40

### Schleifenprüfung ohne Fi-Auslösung

Der Telaris Schleife ist ein einfaches bedienbares Handgerät für die Prüfung von Schleifenwiderstand, Kurzschlussstrom und Netzinnenwiderstand in elektrischen Installationen nach NIN/NIV bzw. DIN VDE 0100, mit zusätzlicher Messung von Schutzleiterwiderstand  $R_{PE}$ , Phasenleiterwiderstand  $R_L$  und Neutralleiterwiderstand  $R_N$ , zur rascheren Fehlereinkreisung. Das patentierte Messverfahren ermöglicht diese Prüfungen ohne Auslösung des Fi, mit zuverlässiger Funktion bei allen marktüblichen Fi-Schutzschaltertypen. Weitere Mess- und Prüffunktionen: der Steckdosen-Test mittels Berührungslektrode und detaillierter Fehlererkennung, die Vorwahlmöglich-



Neue Motorschutzschalter



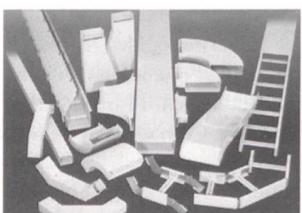
Handgerät Telaris Schleife

keit der maximal zulässigen Berührungsspannung sowie ein Wechselspannungsmessbereich bis 300 V AC und die Frequenzmessung bis 200 Hz. Der eingebaute Messwertspeicher kann 250 Messwerte abspeichern, die über die Infrarot/RS 232-Schnittstelle auf PC übertragen und mittels lieferbarer Windows-Software «Report Studio» als Messprotokolle ausgedruckt werden können.

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

## Vorteile von Verbundstoffen

Die Verbundstoffe, als Ersatz von traditionellen Materialien wie Holz, Aluminium und Stahl, werden seit einigen Jahren zunehmend in Gebäuden und der Industrie verwendet. Dafür gibt es zahlreiche Gründe. Glasfaserverstärkter Kunststoff (GfK) ist korrosionsbeständiger als die meisten Metalle. Er wird weder durch hohe Luftfeuchtigkeit noch durch den Kontakt mit anderen Materialien angegriffen. Die spezifische mechanische Belastbarkeit liegt zwei- bis viermal höher als bei traditionellen Werkstoffen, was eine beträcht-



Kabelkanäle aus GfK

liche Gewichtsverminderung ermöglicht. Abhängig von der betreffenden Anwendung kann eine GfK-Lösung (z.B. 70% Glasfaser, 30% Harz) bei gleichbleibender Belastbarkeit eine Gewichtsverminderung von 60% gegenüber Chromstahl, 65% gegenüber Aluminium oder 70% gegenüber verzinktem Stahl erzielen. GfK-Produkte sind schwer entflammbar und selbstverlöschend. Sie enthalten keine giftigen Gase oder Halogene.

Ebo Systems AG, 8134 Adliswil 1  
Tel. 01 487 22 11, Fax 01 487 22 99  
[www.ebo-system.com](http://www.ebo-system.com)

## Messtechnik- und Werkmittelkatalog

Spoerle Electronic stellt in einem A4-Katalog Messgeräte und Werkmittel vor. Der autorisierte Distributor von Fluke, Gossen Metrawatt, Hameg und Tektronix ist in der Lage, leistungsfähige Geräte für Messaufgaben in Labor, Fertigung und Service zu liefern. Dazu zählen Handmultimeter für die Fehlersuche, portable Analog- und Digitalmultimeter, Digitaloszilloskope für mobile Einsätze, digitale Echtzeitoszilloskope grosser Bandbreite, Temperaturmessgeräte, Strommesszangen, kompakte Elektrotester und Zubehör sowie Präzisions-Digitalmultimeter und Leistungsmessgeräte aus der Reihe Metrahit. Der Abschnitt über Werkmittel umfasst Antistatikprodukte, Kabelschuhe, Lötgeräte, Sprays und Werkzeuge von Herstellern wie 3 M, AMP, Bernstein, Cooper Tools, CRC, Sandvik/Belzer. Zu den Produkten zählen ausserdem unbrennbare, nichtleitende Sicherheitsreiniger für elektrische Kontakte.

Spoerle Electronic, D-63303 Dreieich  
Tel. +49 6103 304 260  
Fax +49 6103 304 588

## Videoüberwachungssystem

Video- und Videotür-Überwachungsanlagen ermöglichen die Überwachung von Hauseingängen, Kinderzimmern, Ladenlokalitäten oder Garagen



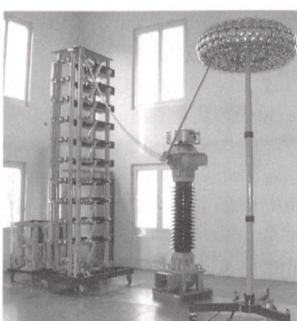
Das Videoüberwachungssystem schaltet sich automatisch ein.

usw. mit Bild und Ton. Beim Überwachungssystem TP 40 können Videokameras schon ausserhalb des Hauses beim Hauseingang montiert werden. Auch wenn es draussen schon dunkel ist, wird dank einer Linse mit Auto-Iris ein klares, scharfes Bild an den Monitor übermittelt. Mit den Überwachungssystemen VS 40 und 55 kann mittels integriertem Bildspeicher oder zusätzlichem Videorecorder aufgezeichnet werden, wer sich im Überwachungsbereich aufhält. Mittels Klingelknopf oder Bewegungsmelder wird die Aufnahme automatisch gestartet. So können Grundstücke auch bei Abwesenheit überwacht werden.

M. Züblin AG, 8153 Rümlang  
Tel. 01 818 08 09, Fax 01 818 08 29

## Amtliche Eichstelle

Die Firma Pfiffner Messwandler AG ist vom Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartement als Eichstelle für Messwandler anerkannt worden. Dies soll dem Kunden ermöglichen, amtlich geeichte Messwandler direkt vom Hersteller zu beziehen. Um die Voraussetzungen für die Anerkennung zu erfüllen, hat die Firma in einem aufwendigen, mehrjährigen Projekt in ihre Prüf-



Blitzstossprüfung im amtlich anerkannten Labor

richtungen investiert. Die Messketten wurden analysiert, optimiert und durch externe Stellen wie das Eidgenössische Amt für Messwesen und die ETH Zürich überprüft. Gleichzeitig wurden die Einrichtungen als Prüfstelle nach EN 45001 durch die schweizerische Akkreditierungsstelle überprüft. Die Akkreditierung nach der Europäischen Norm bestätigt die Erfüllung der hohen internationalen Anforderungen.

Pfiffner Messwandler AG  
5042 Hirschthal

Tel. 062 739 28 28, Fax 062 739 28 10

## Alles zum Befestigen und Verbinden

In einem Katalog stellt Elbro ein stattliches Angebot an Qualitätskabelbindern aus Nylon, Polyamid und Edelstahl vor. Die wichtigsten Typen sind in einer praktischen Box griffbereit erhältlich. Neu im Angebot sind auch die Befestigungssysteme Marking, das heisst Speedclip-Rohrschellen für

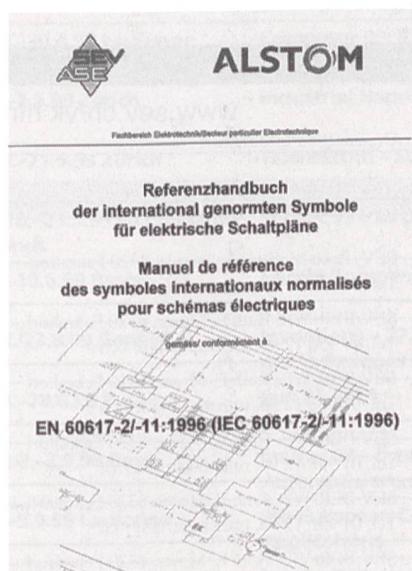


Katalog rund ums Befestigen und Verbinden

die rationelle Befestigung von Installationsrohren mittels Schlagmontage ohne Hilfsmittel. Außerdem präsentiert der Katalog Kabelbügel und Sammelhalter für die schnelle Verlegung von Leitungen in Zwischendecken, Speedplug-Nageldübel mit vormontiertem Schlagdübel für die Montage von Schellen, Profilen, Latten auf Beton oder Kalksandstein sowie Rohrfix-Klemmscheiben mit vormontiertem Nagel zur Befestigung von zwei Rohren in einem Arbeitsgang. Montagesockel sowie Spannwerkzeuge für Kabelbinder runden das Angebot ab.

Elbro AG, 8162 Steinmaur  
Tel. 01 853 01 09, Fax 01 853 37 65  
[info@elbro.com](mailto:info@elbro.com), [www.elbro.ch](http://www.elbro.ch)

# Grafische Symbole für elektrische Schaltpläne übersichtlich und vollständig zusammengestellt



Der SEV hat gemeinsam mit der Firma Alstom ein «Referenzhandbuch der international genormten Symbole für elektrische Schaltpläne» erarbeitet. Das Handbuch basiert auf den deutschen und französischen Fassungen der Europäischen Norm EN 60617-2 bis -11:1996 (identisch mit der internationalen Norm IEC 60617-2 bis -11:1996) und umfasst alle in dieser Norm enthaltenen Symbole.

Um eine bessere Übersichtlichkeit zu erreichen und um Kosten zu sparen, wurde auf eine umfassende Beschreibung der Symbole verzichtet. Das Handbuch beschränkt sich auf Kurzbenennungen und präsentiert Originalgrafiken der Symbole. Außerdem enthält es ausführliche Stichwortverzeichnisse. Diese Merkmale erleichtern das Auffinden der Symbole, ihr Verständnis und damit die korrekte Anwendung in technischen Dokumentationen. Das Handbuch richtet sich in erster Linie an Elektroingenieure und Elektroinstallateure, die sich speziell mit der Erstellung und Anwendung von elektrischen Schaltplänen für die Produktdokumentation befassen. Empfohlen wird es zum Gebrauch vor allem in Konstruktionsbüros, bei Projektierung und Ausführung von Elektroanlagen, in technischen Höch- und Berufsschulen (sowohl für Dozenten als auch für Studenten) und für die Erstellung der Symbolbibliotheken in den CAD-Systemen.

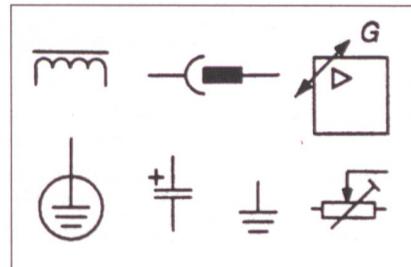
Das Loseblattwerk kann jederzeit mit minimalem Aufwand aktualisiert werden. Preis Fr. 266.–. Bestellungen: SEV, Normen- und Drucksachenverkauf, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 65/66, Fax 01 956 11 68.

## Symboles graphiques pour schémas électriques regroupés de manière claire et complète

L'ASE, en collaboration avec l'entreprise Alstom, a mis au point un «Manuel de référence des symboles internationaux normalisés pour schémas électriques». Le manuel est basé sur les éditions françaises et allemandes de la norme européenne EN 60617-2 à 11:1996 (identique à la norme CEI 60617-2 à 11:1996) et comprend tous les symboles contenus dans cette norme.

Afin d'obtenir une meilleure vue d'ensemble et dans le but de réduire les coûts, on a renoncé à une description détaillée des symboles: Le manuel se limite à de brèves dénominations et présente les symboles sous la forme graphique d'origine. De plus il contient des index amples par mots-clés. Ces critères facilitent le travail de recherche des symboles, la compréhension de ces derniers ainsi que leur emploi correct dans les documentations techniques.

7.13 Schaltgeräte und Steuерgeräte Dispositifs de commutation de puissance				
07-13-01 07-02-01 - 02	07-13-02	07-13-03	07-13-04	07-13-05
07-13-06	07-13-07	07-13-08	07-13-09	07-13-10
07-13-11	07-13-12	07-13-13	07-13-14	



Le manuel est en premier lieu destiné aux ingénieurs et installateurs électriciens qui s'occupent spécialement de la création et de l'utilisation de schémas électriques pour la documentation de produits. Son emploi est particulièrement recommandé dans les bureaux de construction, dans les phases de projet et d'exécution d'installations électriques, dans les hautes écoles et dans les écoles professionnelles (aussi bien pour le corps enseignant que pour les étudiants) ainsi que pour la création de bibliothèques de symboles des systèmes CAD.

Le volume, composé de feuilles individuelles, peut en tout temps être mis à jour avec un minimum d'effort et de frais. Prix: 266 francs. Commandes: ASE, Vente de normes et d'imprimés, 8320 Fehraltorf, tél. 01 956 11 65/66, fax 01 956 11 68.