

**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:** 85 (1994)

**Heft:** 20

**Rubrik:** Neue Produkte = Produits nouveaux

### **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**

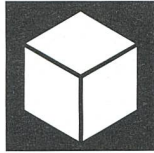
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 16.03.2025

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



## Neue Produkte Produits nouveaux

### Software

#### Verbindung zwischen Elektronik- und Mechanik-Design

Mit der Design-Schnittstelle zwischen Logical Cable von Mentor Graphics und dem Catia 3D Electrical System von Dassault Systèmes hat Mentor Graphics eine Verbindung zwischen elektrischen und mechanischen Design-Prozessen geschaffen. Mit L3Cable steht dem Anwender eine integrierte, moderne Methodik für Design, Layout und Dokumentation zur Verfügung. Logical Cable und das Catia 3D Electrical System bilden zusammen eine integrierte Design-Umgebung zur Verkürzung der Design-Zyklen, da die Verbindungen zu einem früheren Zeitpunkt innerhalb des Design-Prozesses entworfen und Design-Änderungen weitaus effektiver ausgeführt werden können. Durch den gemeinsamen Einsatz dieser Produkte erhält der Anwender die Grundlage, um «digital pre-assembly» zu verwirklichen und die Simulation durch das gesamte elektrische System und die mechanische Struktur zu vervollständigen.

E3LCable bietet einen transparenten Datenaustausch zwischen elektrischen und mechanischen Ebenen beim Design von Verbindungen. Das Catia 3D System greift beim physikalischen Layout der Verbindungen auf die in Logical Cable definierten elektrischen Informationen zurück. So hat der Designer bei der Definition und Platzierung der elektrischen Bauteile Zugriff auf die Bauteillisten und Bauteilpins von

Logical Cable. Darüber hinaus kann er für die geometrische Definition auf den gesamten Kabelbaum, Zweige und einzelne Kabel zugreifen. Geänderte Verdrahtungsdaten werden von Catia 3D Electrical System an Logical Cable zurückübertragen.

*Mentor Graphics (Schweiz)*  
8050 Zürich  
Tel. 01 302 64 00

#### Integriertes physikalisches Netz- werkmanagement

Ein integrales Modul des CCM-Systems ist der grafische Arbeitsplatz zur visuellen Darstellung der dokumentierten Netzwerkarchitektur und der Netzwerkkomponenten. Die Basis dieses Systems stellen Gebäudepläne dar, in die alle Netzwerkobjekte als Symbole eingezeichnet sind. Zeichnungen von Landkarten, Industrielageplänen, Geländeübersichten, Gebäudeplänen bis hin zu einzelnen Verteilerraumplänen werden ihrer Verschachtelung gemäss verwaltet. Das CAD-Modul ist über Schnittstellen mit der zentralen CCM-Datenbank gekoppelt. In Verbindung mit dem Modul lässt der CCM zwei grundlegend unterschiedliche Methoden der Bedienung zu. Die Bedienung über das CAD-System des CCM in Verbindung mit der Datenbank: Die Neu-Dokumentation des vollständigen Netzwerkes kann über den CAD-Arbeitsplatz durchgeführt werden. Ebenso können bereits in der Datenbank dokumentierte Netzwerkkomponenten nachträglich im

CAD-System dokumentiert werden. Ausgehend von der CAD-Zeichnung können mittels Datenbankabfrage die Informationen zu allen CCM-Komponenten eingesehen werden. Änderungen in der Datenbank sind sowohl von der CAD-Seite als auch von der Datenbankseite möglich. Die Bedienung nur über Datenbankfunktionen des CCM: Sie ermöglichen die Dokumentation des kompletten Netzwerks

nur auf Datenbankbasis. Anhand dieser Datensätze, die zu den Netzwerkkomponenten erfasst wurden, kann nachträglich die Netzwerkstruktur im CAD-System des CCM visualisiert werden. Über diese Objekte in der CAD-Zeichnung kann dann auf alle zugehörigen Datensätze zurückgegriffen werden.

*Telelan Engineering AG*  
8048 Zürich  
Tel. 01 433 07 47  
Fax 01 433 13 45

### Computer: Systeme und Hardware

#### 40-MHz-RISC-Prozessor

Intel erweitert seine hochleistungs-superscalare RISC-Prozessor-Linie. Der neue 40-MHz-80960CF steigert die Leistung bestehender 80960CA-Entwicklungen, und durch Verwendung von Submicron-Prozesstechnologie reduziert sich der Leistungsbedarf. Durch seine Pin- und Objektcompatibilität zum 80960CA können bestehende Entwicklungen mit Leichtigkeit nachgerüstet werden. Die Leistungssteigerung erreicht Intel unter anderem

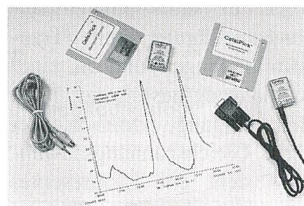
durch ein zusätzliches 1-KByte-Data-Cache und die Vervielfachung des Instruktions-Cache auf 4 KByte. Diese RISC-Prozessoren können mehrere Instruktionen pro Takt abarbeiten. Weitere Eigenschaften sind Register-Cache, 1-KByte-on-Chip Data RAM, vier DMA-Kanäle, 8/16/32 Bit demultiplexer Bus und ein Hochgeschwindigkeits-Interrupt-Controller (<750 ns Interruptlatenzzeit).

*Industrade AG, 8304 Wallisellen*  
Tel. 01 832 81 11

### Informationstechnik

#### Temperatur/Zeit- Datensammler

Der kaum zündholzschachtelgrosse CelsiPick genannte Temperatur/Zeit-Datensammler (engl. temperature logger) vermag total 2000 Temperaturmesswerte im Bereich  $-35^{\circ}\text{C}$  bis  $+75^{\circ}\text{C}$  mit den dazugehörigen Zeit- und Datumsangaben nichtflüchtig zu speichern. Der Temperaturfühler ist direkt eingebaut. Die 2000 Speicherwerte können innert 15 Minuten im Halbsekundentakt oder innert einem Jahr im Fünfstundentakt gesammelt werden.



Datensammler CelsiPick

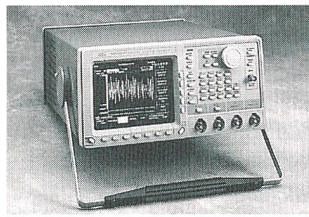
Eine Lithiumbatterie erbringt eine Lebensdauer von mindestens zwei Jahren. Die gespeicherten Datensätze bleiben auch bei Batterieausfall erhalten. Mittels eines seriellen Datenkabels wird das CelsiPick-Modul an PC (DOS oder Windows) oder an Mac (Applewelt) mit einem einfachen Programm mit den Sammelwünschen beauftragt. Eine interne, nicht löschbare Seriennummer identifiziert den Sammler und dessen Daten eindeutig und beweiskräftig. Zum Auslesen der Daten wird das Modul wieder per Datenkabel an den Rechner angeschlossen. Die ausgelesenen Daten werden auf dem Bildschirm mit den Temperaturwerten (y-Achse) und Datum/Zeit-Werten (x-Achse), Seriennummer und Kommentarzeile dargestellt. Die Daten können zur Weiterverarbeitung in die bekannteren Tabellenkalkulationsprogramme exportiert

werden. CelsiPick ist die ideale und preiswerte Ergänzung zu den von Spirig seit bereits 15 Jahren hergestellten Celsi-Strip-Temperatur-Registrieretiketten.

Dipl.-Ing. Ernest Spirig  
8640 Rapperswil  
Tel. 055 27 44 03

## Arbiträre Signalgeneratoren

Als neueste Erweiterung der Serie 2000 von portablen, programmierbaren arbiträren Signalgeneratoren stellt Tektronix zwei neue Produkte vor. Den sehr schnellen arbiträren Generator AWG2040, mit 1 GS/s Rekonstruktionsrate und 4 MB Speichertiefe, und den vierkanaligen AWG2005, mit 20 MS/s Abtastrate und 256 kB Speichertiefe. Als Hilfe bei der Entwicklung digitaler Systeme bieten die AWG2040 und AWG2005 Testingenieuren die Möglichkeit, über eine eingebaute grafische Bedienoberfläche «echte» Signale zu erzeugen, zu editieren und auszugeben, die für Grenzwert- und Suszeptibilitätstests neuartiger digitaler Entwicklungen benötigt werden. Die über Symbole (Icons) menügesteuerte Bedie-



Arbiträr-Generator AWG2040 von Tektronix

neroberfläche der neuen arbiträren Generatoren enthält alle Elemente, die zur Erzeugung eines völlig neuen Signals benötigt werden, sowie Elemente für das Einlesen eines Signals von einem Digitaloszilloskop und Abspeichern desselben auf dem eingebauten 3,5-Zoll-DOS-Format-Diskettenlaufwerk.

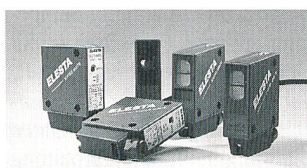
Für Testingenieure, die gewohnt sind, Signale auf einem PC zu erzeugen und zu betrachten, bietet Tektronix das leistungsstarke Wave-Writer-Softwarepaket als Option zu AWG2040 und AWG2005 an. Die Wave-Writer-Software kopiert die oben genannten Funktionen in das PC-Umfeld und ermöglicht dann dem Anwender das Laden seiner Signale in die neuen arbiträren Generatoren.

Tektronix International AG  
6302 Zug, Tel. 042 21 91 92  
Fax 042 21 77 84

## Energietechnik

### Optosensoren

Elesta hat das Optosensoren-Programm mit der neuen Baureihe OF erweitert. Diese umfasst mit einer Gehäusegrösse von 102×76×30 mm eine Einweglichtschranke mit über 50 m Reichweite, eine Reflex-Polfilter-Lichtschranke mit über 9 m Reichweite und einen Licht-Taster mit über 1,80 m



Neue Optosensoren-Baureihe OF von Elesta

Tastweite. Damit sind diese Sensoren besonders für Applikationen im Bereich Maschinen- und Anlagenbau bei der Förder- und Lagertechnik geeignet.

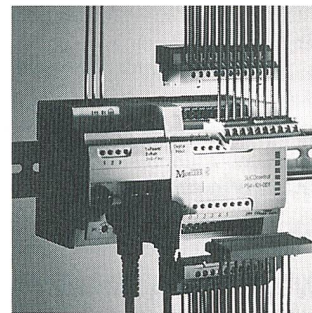
Bei der Konzeption dieser neuen Optosensoren-Baureihe wurde ein besonderes Augenmerk auf die Anpassungsfähigkeit gelegt. So sind alle Sensoren in einer Gleichspannungsausführung mit Transistorausgängen und in einer Allspannungsausführung mit Relaisausgang erhältlich. Bei der Gleichspannungsausführung steht ein Lichtreserve-Ausgang und ein Test-Eingang zum Ein- oder Ausschalten des

Senders zur Verfügung, bei der Allspannungsausführung ein Zeitmodul für den Ausgang. Alle Sensoren in der Gleich- und Allspannungsausführung sind nach IEC 801 im härtesten definierten Level EMV-geprüft.

Elesta AG Elektronik  
7310 Bad Ragaz  
Tel. 081 302 87 03  
Fax 081 302 56 76

## Vernetzbare Kompaktsteuerung

Die speicherprogrammierbaren Steuerungen Sucocontrol PS4 von Klöckner-Moeller wurden entwickelt, um Auto-



Speicherprogrammierbare Steuerung Sucocontrol PS4

matisierungsaufgaben einfach, schnell, platzsparend und preisbewusst zu lösen. Die PS4, Reihe 100, erschliesst neue Anwendungen, wo bisher die Vorteile der SPS noch nicht erkannt und genutzt wurden. Für umfangreiche Aufgabenstellungen kommt als leistungsstarke Steuerung die PS4, Reihe 200, zum Einsatz.

In Verbindung mit den weiteren Bausteinen bieten diese Kompaktsteuerungen grosse Vorteile. So erlaubt die lokale Pneumatikerweiterung die Verlagerung der Pneumatikventile direkt in die Kompaktsteuerung PS4. Die externen Module dienen der dezentralen Sammlung von Daten/Signalen von Sensoren und Aktoren und ermöglichen die Kommunikation zwischen verschiedenen Teilnehmern und der zugeordneten SPS. Die PS4 und die externen Module verfügen als Standard über den störsicheren Bus Suconet K. Dreileitersensoren

oder -aktoren lassen sich platz- und kostenoptimiert an der Mehrstock-Zusatzklemme anschliessen.

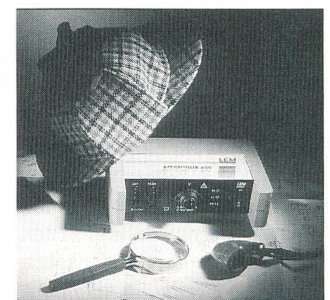
Klöckner-Moeller AG, 8307  
Effretikon, Tel. 052 32 24 21  
Fax 052 32 61 89

## Spannungsanalysator

Die neu geschaffene Norm EN 50 160 definiert Grenzwerte und Toleranzen für die Spannungsqualität im öffentlichen Verteilnetz. Die permanente oder stichprobenweise Überwachung der Spannungsqualität nach EN 50 160 gibt den Betreibern von elektrischen Netzen Sicherheit bei Problemen und ist ein Beitrag zur Qualitätssicherung.

Mit dem Spannungsanalysator Memobox 686 bietet LEM Elmes ein massgeschneidertes Messgerät an, das gleichzeitig Spannungsänderungen, Spannungseinbrüche, Spannungsunterbrüche, Oberschwingungen, Flicker, Spannungsunsymmetrien, Spannungsungenauigkeiten und die Frequenzstabilität im Dreiphasennetz misst. Damit erfasst es alle in der Qualitätsnorm EN 50 160 definierten Messgrößen. Die Auswertung der Messdaten erfolgt auf dem PC mit einer speziellen Windows-Software. In der grafischen Übersicht ist auf einen Blick ersichtlich, welche Parameter innerhalb der in der Norm definierten Grenzwerte liegen und welche Reserven vorhanden sind. Die einfache Bedienung macht Memobox 686 zum idealen Werkzeug für die Spannungsüberwachung und die Qualitätssicherung im elektrischen Verteilnetz.

LEM Elmes AG, 8808  
Pfäffikon SZ, Tel. 055 48 63 83  
Fax 055 48 63 93



Spannungsanalysator Memobox 686