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: 86 (1995)

Heft: 25

Rubrik: Neue Produkte = Produits nouveaux

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: 10.12.2025

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

Bücher und elektronische Medien
Livres et médias électroniques

Digitale Bildcodierung

Repräsentation, Kompression und Übertragung von Bildsignalen. Von: *Jens-Rainer Ohm*, Springer-Verlag, Heidelberg, 1995, 487 S., 249 Abb. ISBN 3-540-58579-6. Preis: Fr. 142.50

Bildcodierungsverfahren wie JPEG und MPEG gehören zu den Voraussetzungen digitaler Kommunikation. Das vorliegende Buch beschreibt die Grundlagen und Anwendungen digitaler Bildkommunikation unter Berücksichtigung neuester Entwicklungen. Besonderes Gewicht wurde auf die Übertragung von Bildsequenzen (Bewegtbilder) und auf den MPEG-Standard gelegt. Das Buch liefert sowohl einen mathematisch fundierten Einblick in die Theorie der verschiedenen Bildcodierungsarten als auch praktische Hinweise für die Realisierung und den Einsatz von Systemen. Unter anderem werden darin behandelt: die Grundlagen und Algorithmen der mehrdimensionalen digitalen Signal- und Bildverarbeitung, statistische und inhaltsbasierte Analyse-, Modellierungs- und Optimierungsmethoden, die psychovisuellen Eigenschaften des menschlichen Sehsinns sowie die informationstheoretischen Grundlagen und praktischen Verfahren, die bei der Quantisierung und Codierung von Bildsignalen eingesetzt werden. Wichtigste Ausgangslage für eine Datenreduktion ist die Tatsache, dass die Bildsignale Ähnlichkeitsmerkmale (Redundanz) aufweisen, die sich sowohl in Helligkeits- und Farbähnlichkeiten benachbarter Bildpunkte im Ortsbereich als auch in der Ähnlichkeit aufeinanderfolgender Bilder in Bildsequenzen finden lassen.

Grundkenntnisse über digitale Signalverarbeitung (Abtastung, digitale Filter, diskrete Fouriertransformation) sind von Vorteil, da diese Aspekte nur sehr gestrafft repetiert werden können. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, die Inhalte und Methoden einerseits anhand mathematischer Formeln präzise darzustellen und darüber hinaus Erläuterungen für deren Wirkungsweise und für Anwendungen bei der praktischen Realisierung zu geben. Das Buch ist für alle, die sich auf dem Gebiet der Fernsehtechnik, Kommunikationstechnik und Datenverarbeitung auf dem laufenden halten müssen, eine gute Einführung.

Aktuelle Wirtschaftsdaten im Taschenformat

Wf-Zahlenspiegel der Schweiz: Ausgabe 1995/96. Zu beziehen bei der Wirtschaftsförderung, Postfach 502, 8034 Zürich, Fax 01 383 82 27. Preis: Fr. 10.–.

Die Gesellschaft zur Förderung der schweizerischen Wirtschaft (Wirtschaftsförderung, Wf) hat ihren traditionellen «Zahlenspiegel der Schweiz» neu für das Jahr 1996 aufgelegt. Das bis Ende August 1995 aktualisierte Nachschlagewerk ist ein praktisches Hilfsmittel für alle, die sich privat oder beruflich mit Fragen aus Wirtschaft und Politik beschäftigen. Auf rund 100 Seiten werden in übersichtlicher Tabellenform wissenswerte Informationen aus den Bereichen Bevölkerungsentwicklung, Arbeitsmarkt, Gesundheitswesen, Aussenhandel, Bildung, öffentliche Finanzen und Steuern sowie zum Finanzplatz aufgeführt. Kurzerklärungen zu den wichtigsten volkswirtschaftlichen Begriffen und ein Register mit über 300 Stichworten erleichtern die Benutzung. Auch wer nicht nur die neuesten greifbaren Zahlen, sondern auch Jahrzehnte zurückreichende Zahlenreihen sucht, findet im «Wf-Zahlenspiegel» ein nützliches Arbeitsinstrument.

Neue Produkte
Produits nouveaux

Software

DOS- und Windows-Software unter Unix

Softwindows 2.0 für Unix von Insignia Solutions ist eine Kompatibilitätssoftware, welche es erlaubt, mit allen DOS- und Windows-Applikationen, einschliesslich Enhanced-Mode-Anwendungen, auf einer Unix-Workstation zu arbeiten. Der Wechsel zwischen Unix- und PC-Umgebung erfolgt schnell und einfach per Mausklick. Softwindows 2.0 bietet zudem umfassende PC-Netzwerkfähigkeit, damit Unix-Workstation-Anwender über eine komplette PC-Umgebung verfügen können. Unterstützt werden neben allen gängigen Workstation-Plattformen wie DEC, HP, IBM, Silicon Graphics und Sun auch alle wichtigen PC-Netzwerklösungen wie Novell, Microsoft LAN Manager/Windows NT Server, Banyan Vines und Unix File Server sowie die Netzwerkarchitekturen Ethernet und Token Ring. Microsoft 3.11 und MS-DOS 6.22 sind in die neue Softwareversion integriert; sie ist somit kompatibel mit Windows für Workgroups und unterstützt Schlüsseltechnologien in Windows 95 wie OLE und DDE. Neue Funktionen ermöglichen es Systemverwaltern, bei der Einführung einer PC-Lösung die bereits bestehende Unix-Infrastruktur zu behalten. Erweiterte Tools stellen sicher, dass in einem Unternehmen konsistente, lizenzierte Softwareversionen eingesetzt werden. Darüber hinaus können User-Konfigurationen deaktiviert und Softwindows als System für das Arbeiten mit spezifischen PC-Anwendungen implementiert werden. Unterstützt wird auch das Kopieren und Einfügen von Grafik und Text zwischen der Windows- und der Unix-Umgebung. Unix-Verzeichnisse sind allen Mitarbeitern zugänglich und ermöglichen den Austausch von PC-Dateien.

TPP Third Part Products AG
8304 Wallisellen
Tel. 01 830 53 90
Fax 01 830 75 50

Deutsche Autocad-Studentenversion

Autodesk bietet ab sofort die «Autodesk Press Student Edition» an, für deren Bezug ein Nachweis mittels einer Immatrikulationsbescheinigung oder Schulbestätigung erbracht

werden muss. Die Studentenversion umfasst Autocad Release 12 und die Module Autovision für die Visualisierung sowie Autodesk Designer für die parametrische Volumenmodellierung. Neben den klassischen CAD-Werkzeugen ist auch die Software 3D Studio 2.0 für 3D-Modelling, Rendering und Animation integriert.

Aufgrund steigender Studentenzahlen und knapper Budgets fehlt es in den Ausbildungseinrichtungen oftmals an genügend Arbeitsplätzen, um den Schülern und Studenten ein freies Üben zu ermöglichen. Die Studentenversion soll ihnen erlauben, Originalsoftware zu erschwinglichen Konditionen zu erwerben und auf ihren eigenen Rechnern zu Hause einzusetzen. Die Hardwareanforderungen für die Studentenversion sind mindestens ein 386er PC mit mathematischem Koprozessor, 8 MB RAM, 40 MB Festplattenplatz und ein CD-Laufwerk. Alle Programmteile sind auf CD-ROM gespeichert und werden mittels einer Installationsroutine auf die Festplatte des Rechners kopiert. Ein Einführungslehrgangsheft zu jedem Programm rundet das Lernpaket ab.

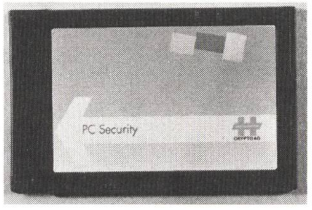
Autodesk AG, 4133 Pratteln
Tel. 061 811 14 14
Fax 061 811 14 50

Informationstechnik

Sichere elektronische Post

E-Mail ermöglicht immer mehr Anwendern die Benutzung eines zugleich einfachen, flexiblen und schnellen Kommunikationsmittels. Dies bringt jedoch für den Benutzer auch das Risiko mit sich, dass Meldungen – während der Übermittlung oder während einer vorübergehenden Abwesenheit – von Dritten eingesehen, verändert oder gefälscht werden. Dieser Gefahr kann mit dem Chiffriersystem HC-6510 für MS-Mail begegnet werden. Es besteht aus drei Teilen pro PC: einer Erweiterungskarte mit einem Chiffrierprozessor, einer Software als Schnittstelle zu MS-Mail und einem Chipkartenleser. Es ist für PCs und Notebooks erhältlich und kann in einer Windows 3.x- oder Windows 95-Umgebung betrieben werden. Ferner ermöglicht es eine elektronische Signatur und eine Datenverdichtung (bis zum 3fachen), wodurch Übermittlungszeit und -kosten gespart werden. Das System ist mit anderer E-Mail-Software (SMPT, HP OpenMail, IBM Profs, DEC-Mail, cc:mail, MS Exchange usw.) kompatibel. Der Benutzer, der eine chiffrierte Meldung übermitteln will, identifiziert sich beim System, indem er seine Chipkarte in den Leser steckt und sein Passwort eingibt. Hierauf wird seine Meldung mit Hilfe einer Kombination von symmetrischen (zum Codieren des Inhalts) und asymmetrischen (zum Codieren der Chiffrierschlüssel und der digitalen Signatur des Absenders) Verfahren chiffriert. Der Dechiffrierschlüssel, der nur dem oder den Adressaten der Meldung zugänglich ist, wird bei jeder Sitzung auf Zufallsbasis geändert.

Datelec, 6343 Rotkreuz
Tel. 042 64 22 00
Fax 042 64 15 28



PC Security Card, Version PCMCIA der Crypto AG

Interaktives Video im Netzwerk

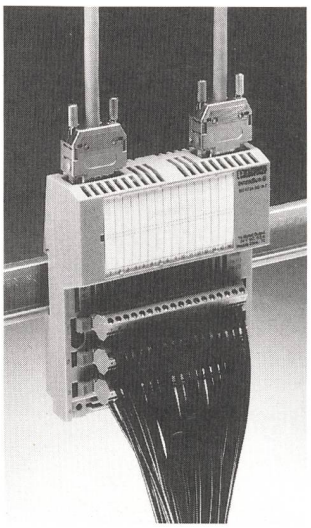
Sun hat eine komplette Palette von kommerziellen Videoserver-Produkten angekündigt, welche Firmen den Empfang, die Speicherung, Verteilung und Wiedergabe von Videos über ein Netzwerk ermöglichen. Vernetztes, interaktives Video für Unternehmen ist im Vergleich zur populäreren Diskussion um interaktives Video im Heimbereich ein noch praktisch unbearbeiteter Markt, dem Analysten aber ein schnelles und starkes Wachstum voraussagen. Gemäss einer Studie der IDC erreicht der interaktive Videoserver-Markt bis 1998 ein Volumen von 2,2 Milliarden US-Dollar. Die Videoserver-Produktefamilie von Sun reicht von der Arbeitsgruppe bis zur unternehmensweiten Lösung. Die neuen Media-Center-Modelle 5, 20 und 1000 E sind integrierte Software/Server-Systeme, optimiert für hohen Datendurchsatz, und werden mit spezieller Software für Video-on-Demand-Anwendungen ausgeliefert. Zusätzlich zur Allianz mit Thomson Multimedia S.A. für interaktives Fernsehen im Heimbereich hat Sun Microsystems eine neue Allianz geschlossen, die eine Entwicklung von unternehmensweiten Videoanwendungen beinhaltet.

Zudem hat Toshiba die Entwicklung eines Systems für Video-on-Demand (VOD)/ Information-on-Demand (IOD) bekanntgegeben, die auf Toshibas Multimediatechnologien wie Digital Video Disk, MPEG2, ATM und den neuen Videoservern von Sun basiert. Suns Mediacenter werden ebenfalls von Siemens für die IMMXPress-Partnerschaft eingesetzt.

Sun Microsystems (Schweiz) AG, 8603 Schwerzenbach
Tel. 01 825 71 39
Fax 01 825 72 99

Interbus-S-Remotebus-Terminals

Phoenix Contact bietet eine neue Generation kompakter E/A-Module für Interbus-S an. Die Besonderheit der neuen Interbus-S-Remotebus-Terminals (IB-S RT) ist die kosten-



Interbus-S-Remotebus-Terminals

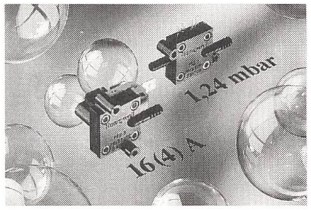
optimierte Auslegung für Anwendungen mit dezentral verteilten E/As. Die Module werden mit 16 oder 32 E/A-Kanälen direkt am Interbus-S-Fernbus betrieben und sind somit eine kostengünstige Lösung für Stationen mit wenigen E/A-Punkten. Der Signalleiteranschluss erfolgt mittels codierter Combicon-Steckerleisten. Das ermöglicht im Servicefall ein einfaches und schnelles Austauschen der Modulelektronik. Auch der Anschluss von Sensoren und Aktoren ist dank Schraub- oder Federkraftklemmtechnik schnell und einfach möglich. Sie können direkt in Zwei- oder Dreileitertechnik, Initiatoren auch in Vierleitertechnik, angeschlossen werden. Je nach benötigter Anschlusstechnik können dazu optional Potentialklemmleisten am Modul angebracht werden. Das spart zusätzliche Reihenklemmen und Rangierverteiler. Die Module eignen sich für die Wand- sowie Tragschienen-Montage und beanspruchen nur wenig Platz. Dank der geringen Bauhöhe lassen sich die IB-S-RT-Module auch in kleinen Schaltkästen einsetzen. Dem Anlagenplaner stehen Module mit Relaisausgängen, reiner Ein- bzw. Ausgabe oder kombinierter Ein- und Ausgabe zur Verfügung.

Phoenix Contact AG
8307 Tagelswangen
Tel. 052 32 90 91
Fax 052 32 37 88

Energietechnik

Druckschalter-programm

Honeywell hat das Druck-Sensorprogramm mit neuen, preisgünstigen Niedrigstdruckschaltern sowie Druckschaltern mit hohem Schaltvermögen erweitert. Ein robustes Miniaturgehäuse und vielseitige Einbaumöglichkeiten machen die PBN-Reihe bestens



Neue Schalter der PBN-Reihe

geeignet für Drucküberwachungen in Haushaltgeräten, Kraft- und Nutzfahrzeugen, Medizintechnik, Heizungs- und Klimaanlagen sowie in Prozesssteuerungen.

Die Ausführungen PBN1 sind Niedrigstdruckschalter für Über-, Unter- oder Differenzdrücke von 1,25 mbar bis 1 bar. Dagegen können die 21 Druckschaltervarianten der Reihe PBN3 hohe Ströme bis 16 (4) A direkt schalten. Im Werk eingestellte oder vor Ort einstellbare Ausführungen mit Druckbereichen von 2,5 mbar bis 2,8 bar sind lieferbar; weitere Typen mit hoher Stoss- und Schwingfestigkeit und einpoligem Wechsler sowie Unterdrucktypen werden folgen. Die PBN1-Schalter verfügen über einpolige Schliesser, während die PBN3-Typen einen Sprungmechanismus mit einpoligem Wechsler, einen Betätiger-Einsatz und einen Honeywell-Mikroschalter enthalten.

Honeywell AG
8304 Wallisellen
Tel. 01 839 25 25
Fax 01 839 26 22

Maschinendiagnose

An die Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit von Maschinen und Anlagen werden immer höhere Anforderungen gestellt. Moderne Methoden der Maschinendiagnose und vorbeugenden Instandhaltung liefern die Voraussetzung, um die Produktivität zu steigern und gleichzeitig Instandhaltungskosten zu senken.

Die Schenck AG stellt dazu unter dem Slogan «Serie 40 – Messgeräte mit Intelligenz» fünf Lösungen vor. Jedes dieser tragbaren Geräte überzeugt durch eine aussergewöhnliche Palette an Einzelfunktionen aus den Aufgabenbereichen Maschinen- und Wälzlager-Diagnostik, Betriebsauswuchten von Rotoren sowie Ausrichten von Wellen.

Aufgrund seiner Funktionsvielfalt und der zweikanaligen Ausführung setzt insbesondere das Spitzengerät Vibroport 41 neue Massstäbe: perfekter Bedienkomfort durch Bedienerführung per Dialog in wählbaren Landessprachen, umfassende Ergebnisdokumentation durch eingebauten grafikfähigen Drucker, grosser Datenspeicher zur Archivierung der Messdaten und aller Messreports sowie integrierte Auswertesoftware zur automatischen Ermittlung der Korrekturwerte beim Betriebsauswuchten und Ausrichten. Der Batterie- und Netzbetrieb ermöglichen einen universellen industriemässigen Einsatz.

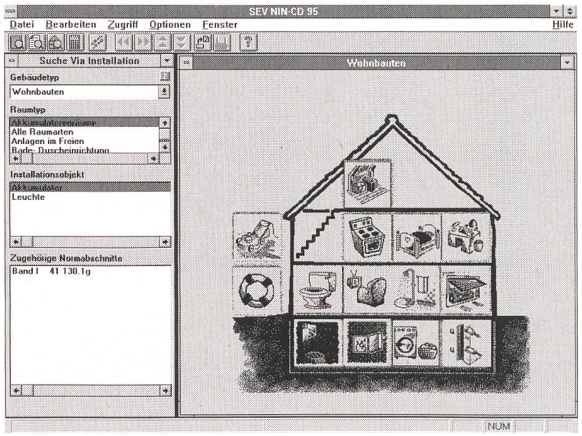
Maschinenschäden vermeiden mit Vibroport 41

Schenck AG, 8606 Nänikon
Tel. 01 941 32 32
Fax 01 940 87 11

Die NIN-CD macht Ihnen das Leben leichter

Mit der neuen NIN-CD holen Sie sich alle Texte und Grafiken der Niederspannungs-Installationsnorm (NIN) auf Ihren Bildschirm. Innert Sekunden finden Sie alle Normenartikel, die für Ihr spezifisches Installationsproblem von Bedeutung sind. Die NIN-CD unterstützt Sie mit folgenden Hauptfunktionen:

- Textzugriff über Inhaltsverzeichnis
- Suche mittels Suchbegriffen
- Installationsorientierte Suche
- Berechnung von Leitungsbelastungen
- Berechnung der Kurzschlussfestigkeit von Leitungen



Die neue NIN-CD ist seit Ende September erhältlich. Der Preis für Installation auf einem Einzelarbeitsplatz beträgt Fr. 681.60. Über Rabatte für SEV- und VSEI-Mitglieder sowie Mengenrabatte und Netzwerklösungen gibt Ihnen gerne Auskunft:

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV), Normen- und Drucksachenverkauf, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 65/66, Fax 01 956 11 68.