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: 80 (1989)

Heft: 13

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: 09.12.2025

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

Neue Produkte
Produits nouveaux

Handsprechfunkgerät

Beim Handsprechfunkgerät SE 20 handelt es sich um ein Systemfunkgerät für professionelle Anwendung, das für bestimmte Einsatzgebiete speziell ausgerüstet werden kann, so

z. B. mit einer Sprach-Verschlüsselung für Polizei und andere Sicherheitsdienste oder mit einem Frequenzsynthesizer für bis zu 200 wählbare Kanäle oder mit Spezialakku für den Bahnbetrieb. Ein umfassendes Zubehörangebot macht das kompakte, für den rauhen Alltagsbetrieb gebaute Handfunkgerät universell einsetzbar, z. B. auch für den Fahrzeugfunk.

Die Oberzolldirektion setzt eine grosse Zahl dieser Geräte für die Kommunikationsbedürfnisse ihrer Grenzbeamten ein. Sie eignen sich in besonderem Masse für die verschiedenartigen Aufgaben der Zöllner.

(Ascom Radicom AG, 8036 Zürich, Tel. 01/248 13 13)

Tragbares Netzanalysegerät

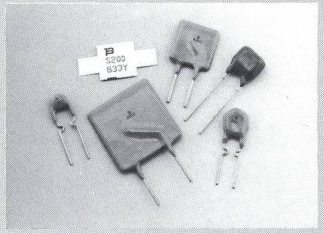
Das VIP-System 3 ist ein universelles, tragbares Gerät zur Analyse elektrischer Netze. Es erlaubt sehr präzise Messungen und Registrierungen von bis zu 82 elektrischen Grössen sowohl pro Phase als auch verkettet. Spannung, Strom, Leistungsfaktor und Frequenz sind als Momentwerte ersichtlich. Wirk-, Schein-, Blindleistung und Klirrfaktor werden sowohl als Momentan-, als auch als Mittel- und Höchstwert angezeigt. Wirk- und Blindenergieverbrauch und mittlerer Leistungsfaktor werden erfasst und auf dem Display ausgewiesen. Zusätzlich können diese Werte in vier getrennten, frei wählbaren Zeitzonen registriert werden (zum Beispiel Hoch-/Niedertarif). Alle gemessenen Grössen sind auf dem eingebauten oder auf einem externen Drucker ausdruckbar. Sie können ebenfalls auf RAM-Diskette gespeichert oder über die serielle Schnittstelle auf externen Rechner verarbeitet werden. Für sämtliche Messwerte besteht die Möglichkeit, untere wie obere Alarmgrenzwerte zu programmieren; die Alarme werden zeitrichtig und sekundengenau registriert.

Durch den Einsatz von Black Boxes, auch kundenspezifischen, lässt sich der Messumfang beliebig erweitern, zum Beispiel auch auf physikalische Grössen wie Körper- / Umgebungstemperatur-Vergleichsmessung zur vorbeugenden Wartung in Elektroverteilanlagen, Luftfeuchte, Lärm oder Helligkeit. Die Programmierung erfolgt im Dialog zwischen Bediener und Gerät in Deutsch, Französisch, Italienisch oder Englisch.

(Detron AG, 4332 Stein, Tel. 064/63 16 73)

Festkörper-Sicherungselement

Das Festkörper-Sicherungselement *MultiFuse* arbeitet ähnlich wie eine Sicherung bei Überstrom: Im Unterschied zur Sicherung muss es jedoch nach dem Überlastfall nicht ersetzt werden. Der Innenwiderstand im kalten Zustand ist mit demjenigen von Sicherungen vergleichbar. Bei Überlast dagegen heizt sich *MultiFuse* auf und erhöht sprunghaft den Innenwiderstand um mehrere Grössenordnungen. Der Überstrom wird dadurch bis auf einen minimalen Leckstrom reduziert. Die Ansprechzeit liegt im Bereich träger Sicherungen. Nach Fehlerbehebung und Abkühlung arbeitet *MultiFuse* wie vor-



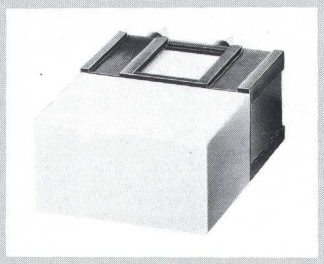
her. Der positive Temperaturkoeffizient kann auch für den Schutz vor Übertemperatur oder die Kombination aus Überstrom/Übertemperatur eingesetzt werden.

In der Einführungsphase ist die *MultiFuse*-Serie für Spannungen von 15 V bis 250 V und für Nennströme von 110 mA bis 8 A erhältlich. Der Einsatz dieser Sicherungselemente ist vielfältig: Kleinmotoren, Transformatoren und Netzteile, Telefonanlagen, Lautsprecher, elektrische/elektronische Schaltkreise ganz allgemein.

(Bourns [Schweiz] AG, 6340 Baar, Tel. 042/33 33 33)

Elektronischer Impuls-Vervielfacher

Der Impuls-Vervielfacher E 007 vermehrfacht ankommende Zählimpulse. Er gibt die Impulse an nachfolgende Zähler oder Geräte weiter. Entsprechend der Kundenvorgabe ist eine zwei- bis neunfache Vervielfachung einstellbar.

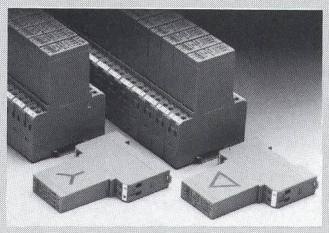


Die von aussen ankommenden Impulse aktivieren einen Impuls-Generator. Dieser arbeitet zur Ansteuerung von elektronischen Zählern mit einer Frequenz von 500 Hz. Am Geräteausgang steht entsprechend dem Vervielfachungsfaktor die gewünschte Anzahl Impulse an (NPN-kompatibel). Der Impuls-Vervielfacher eignet sich zum Anschluss an alle elektronischen Zähler, die eine Geber-Versorgungsspannung von 24 VDC, 50 mA liefern. Abweichende technische Daten anderer Zähler lassen sich über ein externes Netzteil anpassen. Selbst elektro-mechanische Zähler können angeschlossen werden. Voraussetzung ist allerdings ein entsprechend leistungsfähiges Netzteil.

(Elektrohandel AG Schaffhausen, 8201 Schaffhausen, Tel. 053/23 33 33)

RC-Motorbedämpfungs-Module

Um die Lebensdauer von Schaltkontakten und die Betriebssicherheit von elektronischen Baugruppen zu erhöhen, hat Elektro-Phoenix AG neue RC-Module zur Bedämpfung von Induktivitäten entwickelt. Die kompakten Module für Stern-/Dreieckschaltung werden direkt an der Störungsquel-



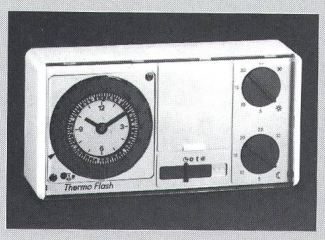
le, also weitab von den elektronischen Schaltkreisen, auf der Tragschiene installiert. Sie stehen für Motorleistungen von 4 bis 15 kW zur Verfügung.

(Elektro-Phoenix AG, 8307 Tagelswangen, Tel. 052/32 90 91)

Optimale Temperaturregulierung

Korrekte Raumtemperaturen bedeuten nicht nur Komfort, sondern auch Energieeinsparung. Das neue, 2adrige Regelgerät Thermo-Flash, welches die sinnvolle Steuerung einer Umwälzpumpe ermöglicht, kann rasch und problemlos eingebaut werden. Ein Anschluss an das 220-V-Netz ist nicht nötig, da das Gerät durch drei 1,5-V-Batterien gespiesen wird, deren Lebensdauer eine Heizsaison abdecken.

Die Programmierung der elektromechanischen Schaltuhr erfolgt mit unverlierbaren Schaltsegmenten. Die Uhrzeit ist vor- und rückwärts einstellbar, was zum Beispiel für die Winter-/Sommerzeit-Umstellung Vorteile bringt. Ein weite-

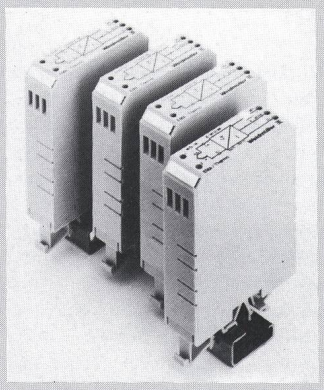


res Modell verfügt über eine elektronische Wochenschaltuhr, die durch Tastendruck vorprogrammiert wird. Der kürzeste Schaltabstand beträgt hier eine Minute. Die Uhren sind für einen Programmablauf von 24 h oder 7 Tage erhältlich. Der Thermostat beider Modelle erlaubt eine präzise Regelung der Wohn- und der Absenktemperatur. Die Regelung erfolgt von 5 °C bis 30 °C. Die Uhren weisen 4 Schaltpositionen auf: automatisch, dauernd Normaltemperatur, dauernd Absenktemperatur und Frostschutztemperatur (+8 °C). Die beiden Eingaben (Normal- und Absenktemperatur) sind separat regelbar.

(Max Hauri AG, 9220 Bischofszell, Tel. 071/81 17 68)

Thermospannungen fehlerfrei messen und übertragen

Der Messwandler EMA/Thermo von Weidmüller erlaubt je nach Temperaturbereich den Anschluss handelsüblicher Thermoelemente aus Fe-CuNi, NiCr-Ni, PtRh-Pt und Cu-CuNi. Dadurch wird es möglich, Temperaturen von −270 °C bis +1700 °C sehr genau zu erfassen und auf das übliche Standardsignal von 4



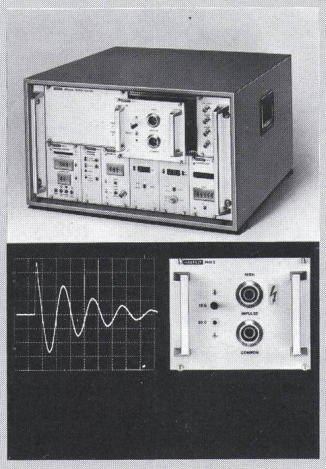
bis 220 mA zu übersetzen. Der EMA-Thermo-Baustein erkennt einen Thermoleitungsbruch und zeigt ihn über LED an. Die Schraubanschlüsse des Wandlers sind kaltstellenkompensiert. Ein EPROM ermöglicht einen Linearisierungsfehler kleiner als 0,1%.

Der Wandler ist in einem kompakten Einbaugehäuse untergebracht. In Kombination mit einer sicheren und einfachen Schraubanschlusstechnik ist das Arbeiten mit dem EMA/Thermo einfach und problemlos.

(Carl Geisser + Co, 8117 Fällanden, Tel. 01/825 11 61)

EMV-Prüfverfahren

Der neue Einschub PHV2 für das modulare Transientenprüfsystem PC6-288 von Haefely-



Test-Systems erlaubt EMV-Prüfungen mit gedämpft oszillierenden Schwingungen auf Versorgungs-, Signal- und Steuerleitungen und daran angeschlossenen Prüflingen. Untersuchungen von GE, IEEE & IEC haben ergeben, dass im Innern von Gebäuden die unipolaren, doppelexponentiellen Pulse der atmosphärischen Entladungen in oszillierende Transienten umgeformt werden.

Die Hauptmerkmale sind:

- gedämpft oszillierende Schwingung 100 kHz
- Anstieg der 1. Schwingung: Spannung 0,5 µs, Strom < 1 µs
- Ausgangsscheitelspannung 250 V – 6 kV
- Max. Kurzschlussstrom umschaltbar 200 und 500 A
- Phasensynchronisierung auf Wechselspannung möglich

Diese Prüfung wird in IEC 65/WG 4 für die IEC 801-5 vorgeschlagen und wird in IEEE 587.1 und bei ENEL bereits definitiv verlangt.

(Emil Haefely & Cie AG, 4028 Basel, Tel. 061/53 53 89)

Temperaturmessung im Labor und Prüffeld

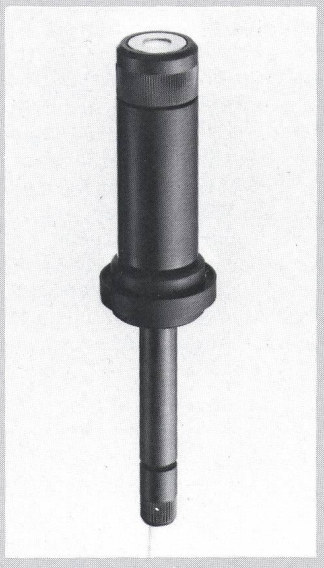
Das neue Temperaturmesssystem nutzt einen temperaturabhängigen Schwingquarz als Messwertaufnehmer. Sein digitales Messsignal gelangt über eine einfache Zweidrahtleitung direkt zum elektronischen Signalausgang. Die Messgenauigkeit ist entsprechend hoch: im Temperaturbereich von −20 °C bis +130 °C beträgt die Toleranz des gesamten Systems – Sensor, Kabel, Messgerät – ±0,1K. Differenztemperaturen werden mit ±0,2 °C Genauigkeit erfasst. Das QuaT-Laborset 30 enthält neben dem Handmessgerät und mehreren QuaT-Sensoren einen Laborrechner, einen Drucker und ein Softwarepaket. Es ist zusammen mit den notwendigen Kabeln in einem robusten Koffer untergebracht.

Das Handmessgerät QuaT 100 ist ein leichtes, tragbares und durch den eingebauten Akku netzunabhängiges Temperaturmessgerät für alle Arbeitsbereiche, in denen schnell und präzise gemessen werden muss. Über Buchsen bietet es Anschlussmöglichkeiten für zwei Handmessfühler. Im Messfühler sitzt der QuaT-Sensor, ein Quarzplättchen, das sich durch seine hohe mechanische Stabilität auszeichnet. Beide Handmessfühler können sowohl getrennt als auch gemeinsam über eine Buchse an das Messgerät angeschlossen werden.

(Heraeus AG, 8045 Zürich, Tel. 01/461 20 55)

Durchflussunabhängige Chlor-Messzelle

Zur kontinuierlichen Messung und automatischen Überwachung der Konzentration von freiem gelösten Chlor (Chlorüberschuss) liefert Endress +



Hauser AG die neue membranbedeckte, amperometrische Messzelle Typ 971, die in einem weiten Bereich durchflussunabhängig arbeitet. Der Sensor 971 ist bei der Entkeimung von Trink-, Brauch- und Badewasser einsetzbar und erlaubt zusammen mit der Durchflussarmatur DFC eine einfache und zuverlässige Messung von Chlorkonzentrationen ab 0,05 mg/l in einem Temperaturbereich von 10–45 Grad Celsius. Die Messzelle verfügt über eine kurze Bereitschaftszeit von 10–30 Minuten.

Für die Messzelle 971 ist eine Nullpunktkalibrierung nicht erforderlich. Die Steilheitskalibrierung indessen findet auf gewohnte Weise kolorimetrisch mit der DPD-Methode statt.

(Endress + Hauser AG, 4153 Reinach, Tel. 061/76 15 00)

Netzdatenanalysator

Das stets dynamische Verhalten eines Netzes misst der MED-Netzdatenanalysator, der

gleichzeitig Statistiken erstellt und Störungen registriert. Er liefert u.a.:

- Statistik der Spannungseinbrüche ab 10 ms
- Liste der Netzstörungen mit exakter Anfangszeit, Dauer und maximaler Abweichung
- Belastungsdiagramme einer Unterstation und den verschiedenen Abgängen
- Extremwerte (Wirkungsleistung, Ströme, Spannungen usw.)
- Temperaturverlauf des Transformators

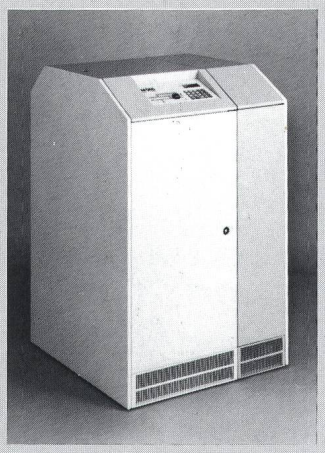
Der MED bearbeitet 16 Eingänge gleichzeitig. Es können Gleich- und Wechselströme und -Spannungen sowie Zählimpulse behandelt werden. Mit einer superschnellen Abtastlogik können Ereignisse von einer halben Netzperiode erfasst werden. Eine unbegrenzte Beobachtungsdauer ist möglich, da die Verarbeitung der Daten an Ort und Stelle geschieht. Das Gerät enthält einen statischen Speicherblock, ist

wartungsfrei und ist über eine RS- 232-C-Schnittstelle mit einem PC kommunizierbar. Die Software wird mitgeliefert. Geeignet für dauernde Überwachungen in der Industrie, in Gas-, Elektrizitäts- oder Wasserwerken usw.

(Panensa SA, 2035 Corcelles Tel. 038/31 34 34)

Unterbrechungsfreie Stromversorgungsanlagen

Die unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlagen (USV) von Invertomatic mit dem aktuellen Leistungsspektrum von 0,4 - 2000 kVA werden mit der neuen Generation IM 065 von 5 kVA an aufwärts ergänzt. Jahrzehntelange Erfahrung wurde in die Konzipierung der neuen Reihe miteinbezogen, um auch höchsten Ansprüchen, wie zum Beispiel der Stromversorgung von Schaltnetzteilen, gerecht zu werden. Auf die Erreichung eines hohen Wirkungsgrades und auf hohe Zuverlässigkeit ist besonders Wert gelegt worden. Die neuen USV-Anlagen sind mikroprozessorgesteuert und haben



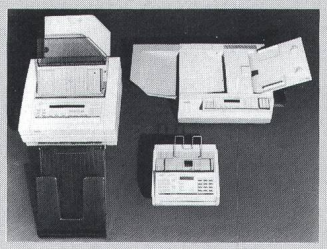
einen Transistorwechselrichter mit Pulsbreitenmodulation. In all diesen Anlagen ist ein elektronischer und ein manueller Bypass standardmässig integriert.

Bei Netzunterbrechungen wird die Entladung der eingebauten Batterie kontrolliert und die noch zur Verfügung stehende Entladezeit in Abhängigkeit der Belastung angezeigt. Die Speicherung der Ereignisse gibt Aufschluss über den aktuellen Zustand und die Historie von Alarmen und Meldungen. Trotz der kompakten Bauweise wurde eine leichte Zugänglichkeit zu den einzelnen Bauteilen erreicht. Der modulare Aufbau und die eingebaute Diagnostik erleichtern und beschleunigen eine eventuelle Störungsbeseitigung erheblich. Auf dem Multifunktionsdisplay erfolgt die Eingabe von Befehlen, die Anzeige von Alarmen sowie die Messwertanzeige.

(Inverto-Matic, 6595 Riazzino, Tel. 092/64 25 25)

Neue Fax-Familie von Xerox

Die neue komplette Fax-Familie umfasst insgesamt sechs verschiedene Modelle (alles Geräte

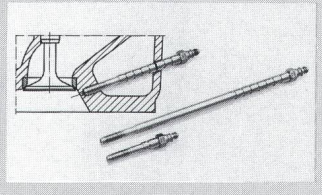


der CCITT-Gruppe 3, kompatibel mit Geräten der Gruppe 2). Kleinstes Gerät ist der Xerox 7007, ein kompakter Telefax für Benutzer mit geringem Fax-Aufkommen. Nächstgrösseres Produkt ist der Xerox 7017, ein leistungsstarker Telekopierer für den Büroalltag. Der Xerox 7017 SAF verfügt zusätzlich über die Möglichkeit des automatischen Rundsendens. Am oberen Ende der Palette finden sich die Produkte Xerox 7020, Xerox 7021 und Xerox 7021 C, alles echte Normalpapier-Telekopierer mit verschiedenen Ausbau-Optionen.

(Rank Xerox AG, 8050 Zürich, Tel. 01/305 12 24)

Miniaturdrucksensoren

Die Drucksensoren 6053A von Kistler für thermodynamische Messungen in einer Miniaturausführung mit M5-Einbaugewinde können z.B. bei kleinvolumigen Mehrventilmotoren direkt in einen bestehenden Zylinderkopf nachträglich eingebaut werden. Neben der Standardlänge von 60 mm sind auch andere Abmessungen erhältlich. Der Drucksensor Typ 6051A kann abhängig von der Messaufgabe wahlweise frontdichtend oder schulterdichtend montiert werden.

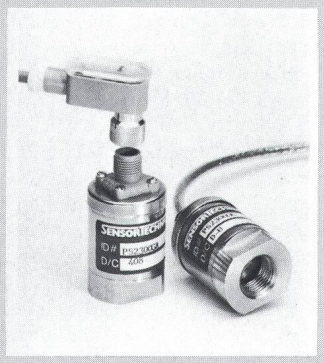


Die neuen Sensoren zeichnen sich durch eine hohe Einsatztemperatur bis 400 °C (ungekühlt), eine hohe Eigenfrequenz, durch eine robuste Membrankonstruktion und eine lange Lebensdauer aus. Sie sind daher besonders geeignet für thermodynamische Messungen und den Einsatz im Klopfbetrieb.

(Kistler Instrumente AG, 8408 Winterthur, Tel. 052/83 11 11)

Piezoresistive Drucksensoren und -transmitter

Sensym liefert speziell für den rauhen Betrieb zum Messen aggressiver und korrosiver Medien die Drucksensorserie PS...GA/GC und die Drucktransmitter-Serie BT/PT2000G1A/G4A. Beide Serien haben ein Volledelstahlge-



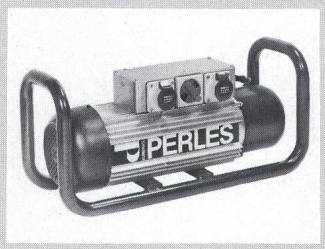
häuse, eine plasmageschweisste Edelstahlmembrane und entsprechen mit ihrer wasserdichten Steckverbindung bzw. ihrem Kabelanschluss der Schutzart IP67 nach DIN 40050. Die Sensoren sind für Druckbereiche von ±15 PSI bis 300 PSI (relativ) und bei der Serie BT2000G1A/G4A auch von ±1 bar bis 25 bar (relativ) lieferbar.

Die intern temperaturkompensierten Sensoren mit Ausgangsspannungen im 100mV-Bereich werden bereits beim Hersteller auf ± 1mV kalibriert. Die Transmitter BT2000G1A liefern eine Ausgangsspannung von 1-6 V und die BT2000 G4A-Typen sind für 4...20 mA Zweidraht-Datenübertragungen ausgelegt.

(W. Moor AG, 8105 Regensdorf, Tel. 01/843 31 11)

Vibriertechnik

Der Frequenzumformer C 451 von Perles zeichnet sich aus durch effizienten Schutz gegen Beschmutzung: Er ist von geschlossener Bauart, rippenventiliert, spritzwassersicher und mechanisch wartungsfrei. Zur



Standardausrüstung gehören Netzkabel, Tragschlitten und Normsteckdosen. Die Leistung beträgt 4,5 kVA. Der Umformer passt zu allen mit CEE-Steckern ausgerüsteten HF-Betonvibratoren. Die zugehörigen Vibriernadeln sind ihrerseits ausgerüstet mit eingebauten, hitzebeständigen Drehstrommotoren in gehärtetem Gehäuse. Die einfache Bauweise, ein gutes Gewicht-Leistungs-Verhältnis, ein Druckschalter mit Silberkontakten und ein zugunempfindlicher Gummischlauch von 5 m Länge erlauben einen grossen Aktionsradius und gewährleisten eine hohe Verdichtungsleistung.

(Perles AG, 2542 Pieterlen, Tel. 032/87 16 51)

Vielfältige Antriebstechnik

Der französische Elektromotorenhersteller Leroy-Somer ist einer der weltweit erfolgreichsten Spezialanbieter von Komponenten der Antriebstechnik und der elektrischen Energieerzeugung. Das Produkteprogramm umfasst neben Asynchron-, Gleichstrom-, Sonder- und Getriebemotoren auch drehzahlgeregelte Antriebe sowie Kupplungen und Bremsmotoren. Damit bietet Leroy-Somer aus einer Hand umfassende Systemlösungen in jedem Leistungsbereich und für jeden Einsatz.

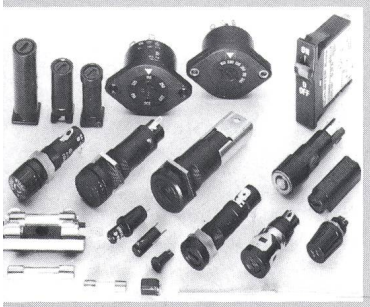
In eigenen Beratungsbüros werden kundenspezifische Anlagen konzipiert oder elektronische Antriebssysteme integriert, die sowohl durch ihre technischen wie auch wirtschaftlichen Vorteile schnell überzeugen. Diese Beratung garantiert optimale Hilfestellung bei der Entwicklung spezieller Antriebslö-

sungen, wie sie heute zur Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit mehr und mehr gefordert werden. Modernste, computerunterstützte Entwicklungs- und Fertigungsverfahren in den 40 hochspezialisierten Werken des Unternehmens garantieren hohen technischen Standard, ausgereifte Konstruktionen und absolute Zuverlässigkeit. Das Unternehmen ist mit seinen weltweit 450 eigenen Verkaufs- und Servicestellen auf allen Kontinenten auch der kompetente und zuverlässige Partner der Exportindustrie.

(Leroy-Somer Suisse S.A., 2557 Studen, Tel. 032/53 38 44)

Sicherungseinsätze

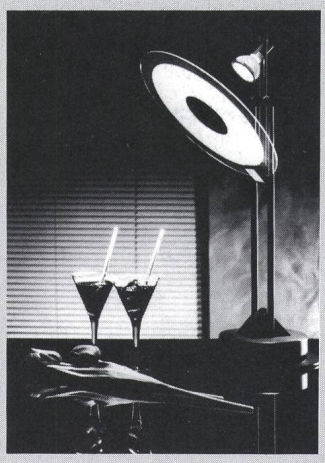
Schurter hat die Baureihe Leuchtdruckschalter ergänzt und mit einem Schlüsselschalter erweitert. Die standardisierten Sicherungseinsätze und die international einsetzbaren, berührungssicheren Sicherungshalter (Bild) enthalten die Baugrössen Minifuse und Microfuse (5×20 mm und 6,3×32 mm). Die Spannungswähler sind ausgelegt für Stufen- und Serieparallelschaltungen mit oder ohne integrierte Sicherungshalter, und die kompakten, multifunktionalen Geräteschutzschalter lassen Nennströme von 0,5 - 16 A/250 V zu.



(Schurter AG, 6002 Luzern, Tel. 041/44 22 44

Halogenlampen

Halogenlampen mit Kaltlichtreflektor und Frontglas sind kompakte, geschlossene Lichtquellen mit erhöhtem Anwendungskomfort und reduzierter Wärmebelastung sowie UV-Bestrahlung. Ein breites Sortiment (in drei Lichtstärken 20...65 W, in zwei Grössen, 51 mm und 35 mm ∅, und in Ausstrahlungswinkeln von 7°...38°) bietet dem Designer eine grosse Freiheit in der Gestaltung von Leuchten



aller Art. Das angenehm frische, weisse Licht und der schillernde Effekt eignen sich für die Akzentbeleuchtung, heben die Schönheit der Gegenstände hervor und lassen die Farben natürlich erscheinen. Die Lampen lassen sich uneingeschränkt dimmen, und die Helligkeit bleibt über die gesamte, bis zu 3500 Stunden lange Lebensdauer konstant.

(Philips AG, 8027 Zürich, Tel. 01/488 22 11)

Intelligentes Switchboard für Leitwarten

Speziell für den Bereich Leitwarte in Elektrizitäts-, Gas- und Wasserwerken usw. eignet sich das grossformatige Wechselspannungs-Plasma-Display PDM 110. Mit den Einbaumassen von nur 466×466×67 mm, einer Bilddiagonalen von 50 cm und der Auflösung von 1024×1024 Bildpunkten lassen sich moderne Arbeitsplätze in Leitwarten platzsparend, ergonomisch und vor allem flexibel gestalten.

Durch Kopplung des PDM 110 mit dem Infrarot-Touch-Panel – dieser reagiert auf Unterbrechung des Lichtstrahls mit dem Finger – werden Tastaturen, Tastentablos sowie Digitalisierbretter ersetzt. Mit dieser arbeitsplatzgerechten und bedienerfreundlichen Mensch-Maschinen-Schnittstelle stehen dem Leitwartenbediener alle wichtigen Informationen auf kleinstem Raum zur Verfügung. Mit Hilfe des Touch-Panel kann er beispielsweise Störungen lokalisieren, Detailpläne aufrufen und aktive Schaltoperationen tätigen.

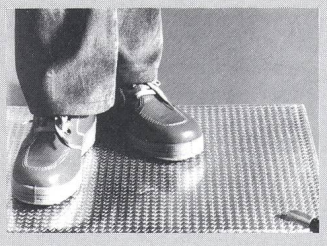
Durch die verstellbare Hintergrundbeleuchtung sowie die in mehreren Stufen variierbare Pixelintensität kann das PDM 110 optimal an die räumlichen Lichtverhältnisse des Raumes angepasst werden. Gerade durch Anpassung der Hintergrundhelligkeit und der Pixelleuchtstärke an die unterschiedlichen örtlichen Bedingungen, verbunden mit dem scharfen Kontrast sowie der extremen Flimmerfreiheit und dem grossen seitlichen Ablesewinkel, wird dem Leitwartenbediener ein fast ermüdungsfreies Arbeiten, selbst über viele Stunden hinweg, ermöglicht. Über einen sogenannten Plasma-Display-Adapter kann das PDM 110 einfach und schnell mit einem IBM- oder kompatiblen PC verbunden werden.

Auf dem Markt erhältliche Standardsoftware kann voll genutzt werden (MS-DOS-Treiber-Software). Eine etwaige Erweiterung oder Modernisierung der Leitwarte, die üblicherweise immer eine Hardware-Erweiterung nach sich zieht, kann einfach, schnell und dadurch kostengünstig softwaremässig durchgeführt werden.

(Grossenbacher Elektronik AG, 9008 St. Gallen, Tel. 071/26 31 51)

Fusswärmeplatte FHP

Die rutschfeste und trittsichere Fusswärmeplatte wird in drei Grössen hergestellt. Sie hat eine Heizleistung von etwa 3 Watt pro Quadratmeter und lässt sich ohne Regler an der Steckdose anschliessen. Bei einer Umgebungstemperatur von 18 °C erreicht die Plattenoberfläche eine solche von etwa 40 °C. Die Unterseite ist gegen eine Wärmeabstrahlung nach unten sowie zur Schonung der Böden kaschiert. Einsatzmöglichkeiten in Fertigungsbetrie-

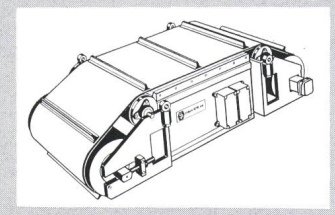


ben, Messwagen, Lokomotiven, Baukränen, Kassenplätzen, Metzgereien, Werkbänken usw.

(Wisag AG, 8057 Zürich, Tel. 01/311 40 40

Band-Scheidemagnete

Band-Scheidemagnete trennen magnetisches von unmagnetischem Material. Eisenteile aus



Schüttgut aller Art werden damit ausgeschieden. Band-Scheidemagnete schützen Maschinen und Fabrikationseinrichtungen vor Schäden durch zufällig vorhandene Eisenteile, z.B. abgebrochene Baggerzähne im Schotter. Eingesetzt werden sie auch in Recycling-Verfahren zur Aussonderung von Eisen, Gussresten, Blechdosen, Fahrradteilen usw. vor der Kehrichtverbrennung. Band-Scheidemagnete haben einen eingebauten Trommelmotor, welcher einen endlosen Gummi-Austraggurt antreibt. Mit einer Magnetfeldsonde ausgerüstet, stoppt automatisch bei Fehlen des Magnetfeldes die Materialzufuhr. Die Montage des Band-Scheidemagneten erfolgt über Förderbändern, Schwingrinnen und ähnlichen Fördereinrichtungen.

(Eugen Seitz AG, 8623 Wetzikon, Tel. 01/930 03 22)

LogaPac/Telepac X.25 – Datenkonversion und Auswertung

Die Detailauswertung der Telepac-Abrechnung kann von der PTT auf Band geliefert werden. Die PTT liefert diese Daten auf Wunsch auf einem EBCDIC-Magnetband zum gleichen Preis wie einen Papiertaxauszug. Mit unserem Programm können die EBCDIC-Daten auf einer VAX unter VMS gelesen und in entsprechende Listings aufbereitet werden. Unser Programm liefert je nach Parameter eine Gesamtabrechnung oder für einzelne Nummern eine Detailabrechnung. Die Daten können auch ohne Headerinformation so aufbereitet werden, dass sie nachher von weiteren Programmen wie Sort, Oracle usw. direkt weiterverarbeitet werden können.

(LogaCont Informatik AG, 8305 Dietikon, Tel. 01/833 43 10)