

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: 92 (2001)

Heft: 22

Rubrik: Marktplatz = Place de marché

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: 18.04.2026

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

Gleichzeitig Strom und Spannung messen

Die vier neuen Messgeräte der Serie BM110 – BM126 sind nicht nur Stromzangen, sondern auch Multimeter in einem Gerät. Sie bieten doppelt so viele Funktionen zum halben Preis dank der neuen Asic-Technologie. Sie weisen bis zu 36 Funktionsbereiche auf und haben eine Nullpunktunterdrückung für bequeme Relativmessung. Sie messen echteffektiv (TRMS) und zeigen die Ergebnisse in einer Doppelanzeige. Die automatische Bereichswahl ist in allen Funktionen aktiv und mit dem «Data-Hold» können Ergebnisse gespeichert werden. Weitere Funktionen sind Temperaturmessung -20 bis $+300$ °C, AC/DC-Spannungsmessung bis 600 V, Wechselstrommessung bis 400 A, Widerstandsmessung bis 40 MW, Kapazität bis 3000 mF, Diodentest und Durchgangsprüfer. Die kompakten, nur $190 \times 63 \times 32$ mm grossen Zangen sind bei den VES-Grossisten und im Fachhandel erhältlich.

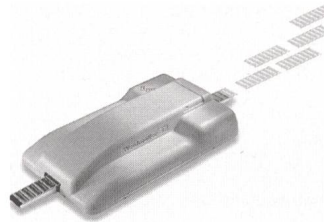
Elbro AG, CH-8162 Steinmaur
Tel. 01 854 73 00
www.elbro.com



Stromzange BM 126 von Elbro

Bedrucken von Markierern

Mit dem neuen Tintenstrahl-drucker «Printjet» von Weidmüller lassen sich individuelle Betriebsmittelkennzeichnungen weitaus schneller durchführen als mit handelsüblichen Plotter-systemen. In brillanter, dauer-



PrintJet-Drucker.
Nur $800 \times 450 \times 200$ mm klein

haft lesbarer Schrift wird pro Minute eine Karte Kunststoffmarkierer im Multicard-Format bedruckt. Das Multicard-Markierer-Sortiment – unbeschriftete, neutrale Kunststoffmarkierer in einem einheitlichen Kartenformat – ist weltweiter Weidmüller-Standard und reduziert zeit- und kostenintensive Markierungsarbeiten. Die beschrifteten Markierer lassen sich ohne Trocknungszeit sofort weiterverarbeiten.

Das eingesetzte Tintenstrahlverfahren mit anschliessender Fixierung, die Druckerpatrone und Tinte hat Weidmüller auf den industriellen Einsatz abgestimmt. So ist eine gegen Umwelteinflüsse resistente Beschriftungsqualität möglich. Die Konturenschärfe erlaubt den Druck von sehr kleinen Schriftgrössen. Alle Windows-, Unix- und OS/2-Schriftarten können genutzt werden, auch der kyrillische Zeichensatz. Die Ansteuerung über Standard-druckertreiber erspart eine aufwändige Konfiguration. Anstehende Druckaufträge werden unabhängig von der Datenmenge abgearbeitet.

Weidmüller Schweiz AG
CH-8212 Neuhausen am Rheinfluss 2
Tel. 052 674 07 07, Fax 052 674 07 08

Neue Generation von Schnittstellenwandlern

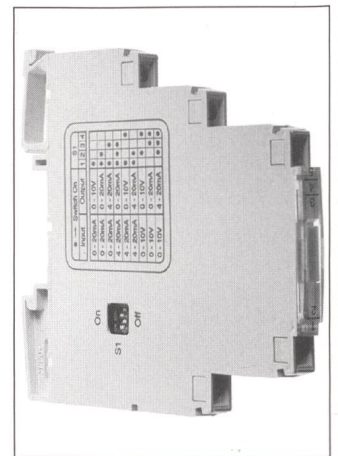
In industriellen Anlagen muss eine Vielzahl unterschiedlicher Signale zwischen Steuerung und Maschinenperipherie ausgetauscht werden. Mit dem Einsatz moderner Bustechniken fallen immer mehr analoge Prozesssignale an. Für eine stör-sichere Übertragung müssen die Signale der Sensorik oft umgesetzt werden. Darum stellen die Anwender an entsprechende Schnittstellenwandler recht hohe Anforderungen: Sie sollen klein sein, sich universell einsetzen lassen und ohne zusätzlichen Kalibrieraufwand dem Prozess angepasst werden können.

Mit den neuen Analog/Analogwandlern der Serie Microcon bietet Lütze ein neues, umfangreiches Programm an. Einkanalige Ausführungen und Multifunktions-Wandler für bis zu 48 unterschiedliche Signalumsetzungen lösen in kompakter Bauform praktisch alle Aufgabenstellungen in Industrie und Gebäudeleittechnik. Die einkanaligen Ausführungen, ausgelegt für die industriell übliche Versorgungsspannung von 24 V AC oder DC, sind lediglich 6,2 mm breit und lassen sich auf der Hutschiene wie Klemmen, oder in die Klemmleiste integriert, lückenlos aneinanderreihen. Sie wandeln ein normiertes Eingangssignal (0 bis 10 V, 0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA) mit einer Genauigkeit von 0,08% in ein anderes, ebenfalls normiertes Ausgangssignal um und bieten für den Anschluss Schraub- oder Federzugklemmen. Verpolschutz und Überspannungsschutz – auch für die Signaleingänge – sind integriert, ebenfalls eine sichere Zweivegetrennung. Oft werden diese Wandler auch nur zur Potenzialtrennung eingesetzt.

Ebenfalls in dieser schmalen Ausführung ist ein Multifunktionswandler erhältlich, bei

dem die gewünschte Umsetzung über DIP-Schalter einstellbar ist: ein und derselbe Baustein eignet sich für alle Umsetzungen oder Potenzialtrennungen der Normsignale 0 bis 10 V, 4 bis 20 mA und 0 bis 20 mA. Alle Bereiche sind automatisch kalibriert.

Noch mehr Komfort bieten die 17,5 mm breiten Wandler mit 48 Möglichkeiten, ebenfalls mit DIP-Schalter wählbar. Sie arbeiten entweder an 24 V AC/DC oder mit der Weitbereichsversorgung 24 V–240 V AC/DC. Von 16 der verbreitetsten Eingangssignale kann 1 in ein normiertes Strom- oder Spannungssignal umgesetzt werden, beispielsweise das 0 bis 5-V-Signal eines Sensors in das stör-sichere 4 bis 20-mA-Signal. Die 48 Bereiche werden prozessorgesteuert kalibriert. Die 24-V-Ausführungen arbei-



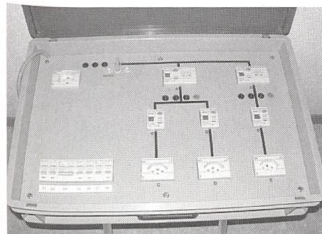
Multifunktionswandler. DIP-Schalter dienen zum Einstellen der Funktion

ten mit Zweivegetrennung, die Universalspannungs-Typen sogar mit Dreivegetrennung. Sie eignen sich nicht nur für den industriellen Einsatz, sondern sind auch für Anwendungen in der Gebäudeleittechnik geradezu prädestiniert: Ein Hand-/Automatikschalter und ein einstellbarer Sollwert-Ausgang von 0 bis 10 V erleichtert Test- und Servicearbeiten.

Lütze AG, CH-8854 Siebnen
Tel. 055 450 23 23
www.luetze.ch

Hager- und Tehalit-Produkte im Ausbildungsbereich

Produkte von Hager und Tehalit sind in der Schweiz auch im Ausbildungswesen sehr breit vertreten. Berufsschulen, Ausbildungszentren und Verbände entscheiden sich für das kom-



Mobiler Verteiler. Eingesetzt vom SEV für Kurse im Bereich Messwesen

plette Qualitätsangebot mit Hager- und Tehalit-Systemen. Dies zeigt sich auch im Bereich von Bus-Lösungen. Als Sub-System des heute etablierten EIB-Bus wird praktisch flächendeckend auch Tebis TS, das Bussystem für den Praktiker, geschult. In der Schweiz sind weit über 2000 Tebis-TS-Anlagen in Betrieb, und täglich kommen weitere dazu. Nach Aussagen von Fachleuten sind folgende Merkmale bei Tebis TS besonders gut gelöst: schnelles Verständnis für das System, keine externe Software auf Computern, das heisst Vortortprogrammierung und damit hohe Flexibilität, hohe Funktionalität und Systemsicherheit im Betrieb. Laufend kommen weitere interessante Produkte dazu.

So ist seit kurzem eine Wetterstation (Wind, Sonne, Regen, Temperatur) und eine Universalfernbedienung für Tebis TS (Funk) und HiFi/TV/Video (Infrarot) lieferbar.

In aller Mund ist die Technik zur Verbindung von Haushaltgeräten und -systemen. Für Hager war es naheliegend, auf bekannter Schalttechnik aufzubauen und dem Installateur ein ideales Instrument in die Hand zu geben. Auch an dieser Stelle allen Ausbildungsverantwortlichen und Installateuren, die auf die qualitativ hochwertigen und praxisorientierten Produkte und Systeme von Hager Tehalit setzen, ein herzliches Dankeschön.

Hager Tehalit AG, CH-8153 Rümlang
Tel. 01 817 71 71
www.hager-tehalit.ch

Gewinner bei Otto Fischer

Hunderte von Messebesuchern haben an der Verlosung am Stand der Otto Fischer AG



Otto-Fischer-Glücksfee

an der Ineltec mitgemacht. Gewonnen haben: einen «Palm Vx» Herr Oskar Schilt, Schilt Elektro AG, 2540 Grenchen; ein Multimeter «Fluke 179» Herr Hubert Marfurt, Rösch+Steinger Elektro AG, 6210 Sursee; ein GSM-Handy «Siemens C35i» Herr Rudolf Trachsel, Wasser- und Elektrizitätswerk, 8880 Walenstadt. Otto Fischer AG gratuliert den Gewinnern herzlich und wünscht den leer ausgegangenen Teilnehmern viel Glück bei einer nächsten Gelegenheit.

Otto Fischer AG, CH-8010 Zürich
Tel. 01 276 76 76
www.ottofischer.ch

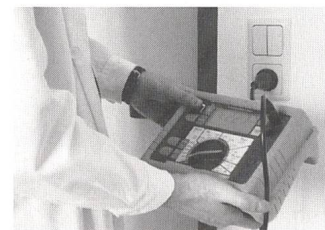
Überprüfung von elektrischen Anlagen

Für die Errichtung und den Betrieb elektrischer Anlagen sind umfangreiche nationale und internationale Vorschriften zu beachten. Die einwandfreie Funktion der darin festgelegten Schutzmassnahmen muss laufend mit entsprechenden Messmitteln kontrolliert werden. «Saturn 100 plus» von LEM Instruments bietet die Lösung für diese Aufgabe.

Nicht zuletzt durch seine vielseitige Verwendbarkeit bei allen Netzspannungen, Netzsystemen und Frequenzen wurde er zum Standard der Überprüfung der Anlagen in Europa.

Neben der technischen Vielseitigkeit sind sowohl die Be-

dienerführung als auch die Sicherheit dieses Gerätes unerreichbar. Dank der robusten Gummischutzhülle und dem spritzwassergeschützten Gehäuse können auch Messungen unter rauen Umgebungsbedingungen ohne Bedenken durchgeführt werden. Es können FI/RCD-Prüfungen mit und ohne Auslösung des FI-Schutzschalters mit gleichzeitiger Ermittlung der Berührungsspannung, des Schleifen- oder Erdungswiderstands und der Auslösezeit sowie des Auslösestroms einfach und rationell durchgeführt werden. Die Messung der Isolationswiderstände mit einer Messspannung von 500 V DC, Schleifen- und Netzinnenwiderstandsmessungen sowie eine automatische Niederohmmessung mit akustischem Warnsignal zählen eben-



falls zu den Standardfunktionen des Saturn 100 plus.

Die Bestimmung der Drehfeldrichtung mit Anzeige der verketteten Spannung sowie der Frequenz runden die umfassenden Funktionen zur Überprüfung elektrischer Anlagen professionell ab.

LEM Elmes, CH-8808 Pfäffikon
Tel. 055 415 75 75, ykn@lem.com

Kennen Sie unsere speziellen Dienstleistungen für Werke und Industrien?

Gemäss unserem Konzept TSM® Total Security Management bieten wir Ihnen folgenden Nutzen:

- die Gewissheit, die mit Ihren Anlagen und Infrastrukturen verbundenen Risiken «im Griff» zu haben
- kompetente Beurteilungen/Bewertungen durch eine neutrale, fachkompetente Stelle

- Risikoanalysen/Sicherheitskonzepte
- Integrale Unternehmensbewertung
- Messungen (Netzqualität, EMF, Leistung)
- Eichungen/Kalibrierungen
- Elektronische Tools (NIN-CD, Easy Check)
- Beratung im Qualitätsmanagement (inkl. Branchenlösungen)
- Beratung im Prozessmanagement in den Bereichen Sicherheit, Qualität, Umwelt, Ethik
- Schulung/Weiterbildung (Betriebs-elektriker, Schaltgeräte-Kombinationen, prakt. Messtechnik)



Kontaktpersonen:

Dr. Werner J. Borer
Tel. 01 956 13 32
Fax 01 956 14 01
werner.borer@sev.ch

Otto Erni
Tel. 01 956 14 08
Fax 01 956 12 04
otto.erni@sev.ch

Willi Berger
Tel. 01 956 12 50
Fax 01 956 12 04
willi.berger@sev.ch