

<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>	67 (1976)
<b>Heft:</b>	10
<b>Rubrik:</b>	Technische Neuerungen = Nouveautés techniques

### 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](#)

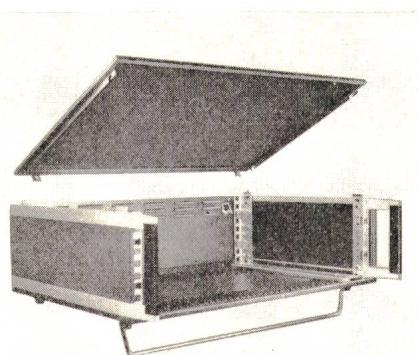
**Download PDF:** 26.01.2026

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

## Technische Neuerungen – Nouveautés techniques

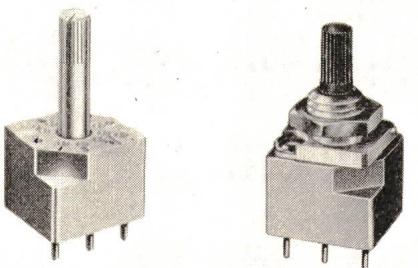
Ohne Verantwortung der Redaktion  
Cette rubrique n'engage pas la rédaction

**Wassergekühlte Transformatoren und Drosselpulen.** Die Wasserkühlung erlaubt eine wesentlich kompaktere Bauweise von Transformatoren und Drosseln bei erheblicher Gewichtsreduktion und bietet dadurch auch preisliche Vorteile. Der Reduktion von Gewicht und Volumen sind allerdings durch die Zunahme der Kupferverluste Grenzen gesetzt. Andererseits ergibt sich aus der Verkleinerung eine beträchtliche Verminderung der Eisenverluste. Die Figur zeigt eine Einphasen-Glättungsdrösselpule 1900 A, 2 mH, Gewicht 1350 kg; die gleiche Drösselpule mit Luftkühlung würde mindestens 2800 kg wiegen. Auf-



HE bei 320 oder 420 mm Tiefe. Alle Gehäuse werden mit Gummifüssen und Gleitschienen geliefert. Zusätzlich kann ein Stützbügel als Auflagefuss angebaut werden.

**Miniaturl-Codierdrehschalter.** Der Miniaturl-Codierdrehschalter Serie MC 643 von *Erni & Co.*, Brüttisellen, dürfte allen Kundenwünschen aus der Nachrichtentechnik und Elektronik weitgehend gerecht werden. Seine wichtigsten Merkmale sind äußerst kleine Abmessungen, alle Anschlüsse im Raster 2,54 mm, passend in DIP-Sockel, volle Anschlußstifte aus Me-

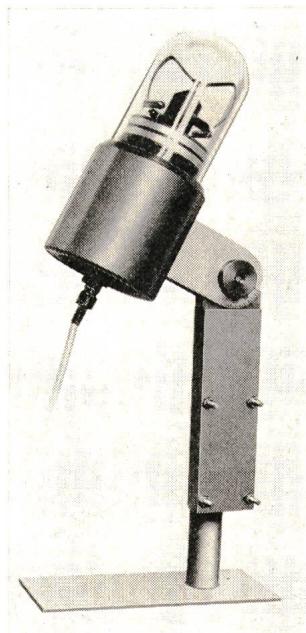


tall sowie staubgeschützte Bauweise, auf Wunsch mit flüssigkeitsdichter Anschlußseite.

Der Codierdrehschalter ist 10stufig und lieferbar mit verschiedenen Codierungen sowie als ein- oder zweipoliger Umschalter. Die Kontaktgabe erfolgt über goldplatierte Kontaktfedern auf hartvergoldeter Leiterplatte.

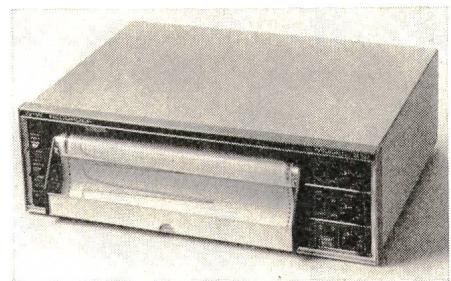
**Sonnenschein-Messgerät.** Das Sonnenschein-Messgerät SOLAR 110 von *Haenni & Cie. AG*, Jegensdorf, besteht aus einem Detektor, dem Verbindungskabel und dem elektronischen Zähler. Das Gerät ist batteriegespeist und kann mit einem Satz Batterien zwei Monate im Dauerbetrieb eingesetzt werden. Der Detektor wird freistehend aufgestellt und nach Süden ausgerichtet, der Neigungswinkel entsprechend der geographischen Breite des Messortes. Dabei messen die Solarzellen die Strahlungsleistung des gesamten Himmelsabschnittes, der von der Sonne im Jahr durchlaufen werden kann. Um die Anteile von Global- und Sonnenstrahlung zu unterscheiden, rotiert eine Blende um die zentral angeord-

neten Solarzellen, die ein kleines Segment des überwachten Himmelsabschnittes abdeckt. Bei sonnenlosem Himmel ändert sich das Ausgangssignal der Solarzellen



nur geringfügig. Steht jedoch die Sonne im abgedeckten Segment, so reduziert sich das Ausgangssignal der Solarzellen um den gesamten Anteil der Sonnenleistung. Die Amplitude des so entstehenden Impulses ist ein Mass für die momentane Strahlungsleistung der Sonne. Übersteigt das Signal des Detektors den in 12 Stufen einstellbaren Schwellwert, so wird es als Sonnenscheinsignal gewertet und im voll-elektronischen Zähler summiert.

**Industrie- und Laborschreiber.** Die neue Generation von Flachrahmen-Laborschreibern (Serie 300) von *Kontron AG*, Zürich, wird sich überall dort bewähren, wo der Schreiber als Bestandteil einer Mess- oder Registrieranlage in ein 19-Zoll-Rack eingebaut werden soll oder wo prekäre Platzverhältnisse die Nutzung der Schreiber-Oberfläche nahelegen. Bei der 2-Kanal-Ausführung schreiben beide Federn ohne Abstand, d. h. auf der gleichen Zeitachse, über die volle Schreibbreite von 250 mm. Die übrigen Geräte (1...6 Kanäle) schreiben mit einem Federabstand von nur 2 mm, und zwar mittels Wegwerfpatronen mit Fiberspitzen. Der Aufbau ist modular, es stehen 1, 12 oder 18 Messbereiche von 1 mV...500 V zur Verfügung.



grund der guten Temperaturverteilung in den Wicklungen sind wassergekühlte Transformatoren extrem überlastbar. Zur Vermeidung von Überhitzung können zusätzlich Temperaturschalter vorgesehen werden. (Gutor AG, Wettingen)

**19"-Gehäuse mit abnehmbarem Deckel.** Die neue Tischgehäuseserie «Imcase» der *Walter Blum AG*, Zürich, erfüllt den Wunsch vieler Konstrukteure nach optimalem Zugang für die Montage und Wartung elektrischer und elektronischer Geräte. Mittels einfacherem Bajonettschlüssel kann das Deckblech aufgesetzt und mit zwei Schrauben an der Rückwand gesichert werden. Zudem ist auch in montiertem Zustand die Rückwand abnehmbar. Dies vereinfacht die Montage, vor allem bei kleineren Höheneinheiten.

Die «Imcase»-Serie ist lieferbar für 19"-Geräte mit 1 oder 2 Höheneinheiten HE und 320 mm Tiefe und mit 3 oder 4