

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: 87 (1996)

Heft: 4

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

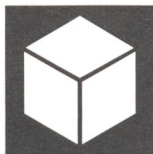
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 18.01.2026

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



Neue Produkte Produits nouveaux

Informationstechnik

Kalibrierquelle über RS 232/RS 485 vom PC gesteuert

Auf Mikroprozessorbasis arbeitet die hochpräzise Strom- und Spannungsquelle Digistant Typ 6705 von BP. Sie wird vom PC über parallele oder serielle Schnittstellen und – alternativ dazu – manuell eingestellt, vom Netz betrieben, ist als 19"-Einbauversion oder als Tischgerät erhältlich. Daher eignet sie sich besonders zur exakten Kalibrierung von Reglern, Transmittern, Messverstärkern jeglicher Art, Schreibern, Anzeigeinstrumenten, A/D-Wandlern, Thermoelementmessketten. Generiert werden Ströme von 2 μ A bis 22 000 mA und Spannungen von 10 μ V bis 11 000 V mit 0,01% Genauigkeit. Die Einstellung von Kalibrierwerten erfolgt entweder per Bus via IEEE 488-, RS 232-, RS 422- oder RS 485-Interfaces oder über die ergonomisch günstig gestaltete Tastatur mit taktiler Rückmeldung. Unmittelbar nach Eingabe der Einheit – mV, V, mA – wird der Kalibrierwert auf dem LC-Display angezeigt und auf den Ausgang durchgeschaltet.

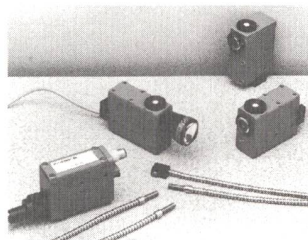
MTS Messtechnik
Schaffhausen GmbH
8212 Neuhausen

Tel. 053 22 50 00, Fax 22 50 01

Druckmarkenleser Serie TL 80

Die Druckmarkenleser der Serie TL 80 haben vielseitige High-Tech-Eigenschaften und

können, dank ihrer einfachen Konfiguration, für die unterschiedlichsten Anwendungen eingesetzt werden. Einige wichtige Funktionen für den Benutzer sind: konfigurierbarer Schaltausgang, wählbare Impulsfunktionen und wählbare Lichtquellen. Der TL 80 kann



Druckmarkenleser Serie TL 80

mit einem Analogausgang ausgestattet werden, welcher ein dem Druckkontrast proportionales Signal liefert, was die optimale Justierung bei Einstellungsarbeiten wesentlich erleichtert. Der Druckmarkenleser verarbeitet hohe Schaltfrequenzen, so dass Farbmarken auch bei hoher Maschinengeschwindigkeit erkannt werden können. Die Geräte können mit 9-, 18- oder 28-mm-Objektiven ausgestattet werden. Auch ist eine Faseroptik-Version erhältlich; bei entsprechender Wahl der Lichtquelle bzw. Faseroptik können damit grosse Lesedistanzen bei grosser Schärfentiefe erreicht werden. Dies ermöglicht eine gute Lesung der zu erfassenden Oberfläche trotz Schwingungen und Unregelmässigkeiten des Materials.

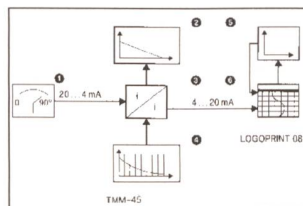
Digitrade AG, 2557 Studen
Tel. 032 53 51 64
Fax 032 53 34 70

Energietechnik

Messumformer

Im Messumformer TMM-45 sind standardmässig Linearisierungskurven für Widerstandsthermometer und Thermoelemente hinterlegt, so dass das Ausgangssignal temperaturlinear zur Verfügung steht. Als Besonderheit bietet dieser Messumformer die Möglichkeit einer kundenspezifischen Linearisierung mit Hilfe des Setup-Programmes. Im nachfolgend beschriebenen Anwendungsbeispiel wurde neben der kundenspezifischen Linearisierung auch die Möglichkeit der Kennlinienumkehr genutzt.

Das Beispiel: Der Abfluss des Regenwassers im Überlauf einer Kläranlage muss auf Anweisung der Abwasserbehörde registriert werden. Die Stellung einer automatischen Überlaufklappe (0...90°) wird durch einen Drehwinkelgeber erfasst. Da sein Signal wegen unterschiedlichem Wasserstand im Regenbecken naturgemäss nicht in einem linearen Verhältnis zur zu registrierenden Abflussmenge steht, ist es nötig, dieses zu linearisieren. Diese Aufgabe übernimmt der Mikroprozessor-Messumformer TMM-45 (siehe Bild): Der Drehwinkelgeber (1) liefert den Ist-Wert (0...90°) entsprechend 20...4 mA. Zur Umsetzung auf ein Signal, das der Überlauf-



Mikroprozessor-Messumformer
TMM-45 im Einsatz

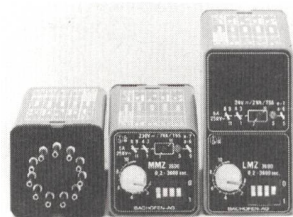
menge entspricht, wird ein TMM-45 (3) mit den Funktionen Reversion (2) und kundenspezifischer Linearisierung (4) eingesetzt. Entsprechend den nichtlinearen Zusammenhängen wurden aus einer vorhandenen Kundentabelle sechs Knickpunkte ermittelt. Durch Linearisierung und nachfolgende Reversion wird das benötig-

te Ausgangssignal, proportionale zur Überlaufmenge, ausgegeben.

Jumo Mess- und
Regeltechnik AG, 8712 Stäfa
Tel. 01 928 21 41
Fax 01 926 67 65

Zeitrelais

Nach wie vor gibt es in der Steuerungstechnik Situationen, wo eine Zeitfunktion gefordert wird. Die einfachste und preis-



Zeitrelais für jede Anwendung

günstigste Lösung ist noch immer der Einsatz eines Zeitrelais. Im sorgfältig zusammengestellten Programm für Ein- und Multifunktions-Zeitrelais von Bachofen findet man bestimmt für jede Anwendung das optimale Gerät in Profiqualität. Die nachfolgenden Funktionsbeispiele sollen dies illustrieren.

Einschaltverzögerung: für Kaskadenschaltungen, zum gestaffelten Einschalten von Kompressoren. Ausschaltverzögerung: Nachlauf von Ventilatoren, automatisches Lichterlöschen in der Garage. Einschaltwischen: Dosieren und Portionieren von Wasser oder anderen Stoffen, zeitlich limitierte Freigabe einer Tür. Ausschaltwischen: zeitlich begrenzte Wiedereinschaltsperrung, zum Beispiel des Brenners von Ölfeuerungen. Ausschaltverzögerung ohne Hilfsspannung: Netzausfall-Überbrückung. Stern-Dreieck-Relais: Anlassen von Stern-Dreieck-Motoren. Blinkrelais: Aufmerksamkeit erregen, Gefahr signalisieren, Alarm. Taktgeber: automatische Schmierung von Maschinen, automatische Leerung von Auffangbehältern.

Bachofen AG, 8610 Uster
Tel. 01 944 11 11
Fax 01 944 12 33