**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und

Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle

poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

**Band:** 43 (1965)

Heft: 8

Werbung

#### 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: 20.11.2025** 

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

#### Die Linienwähleranlage Typ I/4

ist die zweckmässige und bequeme Telephoneinrichtung für grössere Wohnungen, Einfamilienhäuser, Geschäfts- und Verwaltungsbetriebe aller Art. Sie dient sowohl dem Amts- als auch dem internen Hausverkehr. Ihre Bedienung ist einfach und übersichtlich.





AUTOPHON



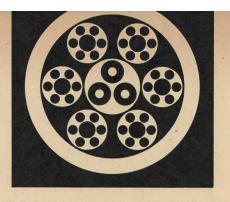
#### ALBIS-TELEX



Rundschreibplatz Luzern des Fernschreib-Netzes der SBB

Für dieses Fernschreib-Netz entwickeln und bauen wir im Auftrag der Schweizerischen Bundesbahnen automatische Fernschreib-Zentralen. Dank unseren langjährigen Erfahrungen auf diesem Gebiete können wir auch die verschiedenartigsten Anforderungen an Fernschreibanlagen, wie zum Beispiel für die Schweizerische PTT, für internationalen Telex-Verkehr, für Eisenbahnen, Elektrizitätswerke, Presse, Luftverkehr, Polizei und Militär erfüllen.

ALBISWERK ZÜRICH A.G. 8047 ZÜRICH Vertretungen in Bern, Lausannne und Zürich





Die Stimme aus dem Draht . . .

"Mein Gott, es spricht!", rief der Kaiser von Brasilien im Jahre 1876 bei seiner ersten Begegnung mit dem Telefon aus. Heute sehen wir vieles als Selbstverständlichkeit an, was damals als Sensation galt. Die Erfindung von Alexander Graham Bell breitete sich schlagartig aus.

Und doch mutet uns die Pariser Telefonzentrale von 1883 recht bescheiden an, im Vergleich mit der Wunderwelt einer heutigen, vollautomatischen Zentrale. Auch die Telefondrähte und -kabel haben diese gewaltige Entwicklung mitgemacht. Kunststoffisolierte Leiter in verschiedenen Farben schaffen heute Ordnung im unübersehbaren Drähtegewirr. Unsere große Erfahrung als Draht- und Kabelfabrikanten reicht über die Hälfte der Entwicklungszeit des Telefons. Sie ist der Garant für erstklassige



Drähte und Kabel für Telefonie

Montierungsdrähte Typ M 49 und M 62 uni, zwei- und dreifarbig

Verteilerdrähte Typ V 48 uni und zweifarbig

Telephoninstallationsdraht Typ J 51

Telephoninstallationskabel Typ G 51 nackt oder armiert

Zentralenkabel Typ Z 62

Einführungskabel Typ L mit Bleimantel nackt oder armiert

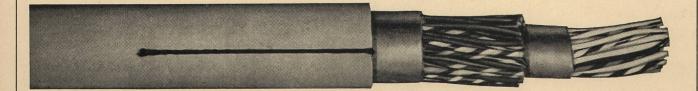
Unsere Fachleute beraten Sie gerne bei allen Draht- und Kabel-Problemen. Fragen Sie uns: Telephon 044 / 21313 Wir wissen Bescheid.

## Tätwyler

Dätwyler AG Schweizerische Draht-, Kabel- und Gummiwerke Altdorf-Uri



## Soflex-Telephonkabel für automatische Zentralen



Montierungsdraht · Verteilerdrähte Zentralenkabel · Installationskabel Sonderqualitäten von Dellit-Hartpapier Widerstandsträger aus Steatit

#### Für Relaisspulen:

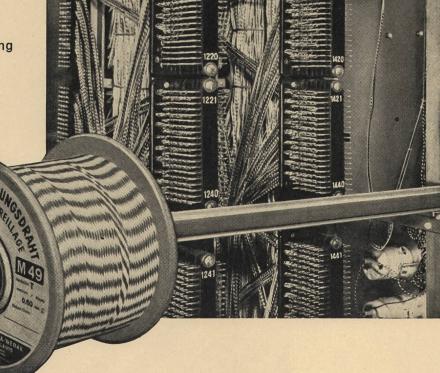
Lackdraht • Oeltextilien • Isolierlacke Überzugsmassen für Magnetspulen

#### Wir fabrizieren:

Isolierlacke · Isoliermaterial isolierte Drähte und Kabel für die gesamte Elektrotechnik

Mit Dokumentationen und Beratung dienen wir gerne

Telex 62 479
Telephon 061-80 14 21



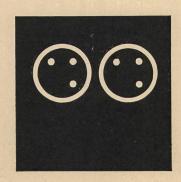


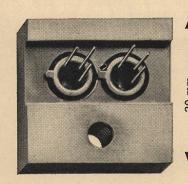
Schweizerische Isola-Werke Breitenbach



# Elleriveric Tips

geben Auskunft über Elektronenröhren u. Einzelteile, Halbleiter u. Baueinheiten





Rauscharmer Si-npn-Planar-Differentialverstärker BCY 55

10

Thermische Drift 1µV/°C 0,5nA/°C kleine Restströme < 10 nA bei 25 °C / 45V hohe Stromverstärkung > 100 bei  $I_{\rm C}$  = 10  $\mu$ A kleine Kollektorkapazität 6 pF bei 1 MHz / 5V gute thermische Kopplung hohe Temperaturkonstanz einfache Montage genormter Abstand der Anschlussdrähte (1/10 ″-Raster) hohe Zuverlässigkeit niedriger Preis

Paarungsbedingung

$$\frac{I_{C_1}}{I_{C_2}}$$
 = 0,89 ... 1 Der kleinere der beiden Ströme gilt als  $I_{C_1}$ 

Prüfbedingungen

$$\begin{split} & U_{\text{CB}_{1}} = U_{\text{CB}_{2}} = 5 \, \text{V}, \quad U_{\text{BE}_{1}} = U_{\text{BE}_{2}}, \quad T_{\text{ugb}} = 0 \, \text{bis} + 80 \, ^{\circ}\text{C} \\ & \Delta \, \left( U_{\text{BE}_{1}} - U_{\text{BE}_{2}} \right) \, / \Delta \, \text{T} \, \leq 3 \, \mu \text{V} \, / \, ^{\circ}\text{C} \quad \text{(typisch: } 1 \, \mu \text{V} \, / \, ^{\circ}\text{C}) \\ & \Delta \, \left( \, I_{\text{B}_{1}} - I_{\text{B}_{2}} \right) \, \quad / \Delta \, \text{T} \, < 1,5 \, \text{nA} \, / \, ^{\circ}\text{C} \, \, \text{(typisch: } 0,5 \, \text{nA} \, / \, ^{\circ}\text{C}) \end{split}$$

Spezifikationen pro Transistor

$$\begin{array}{lll} {\rm U_{CBO}}_{\rm max} = {\rm U_{CEO}} &=& 45 \, {\rm V} \\ {\rm I_{C}}_{\rm max} &=& 30 \, {\rm mA} \\ & & & & & \\ {\rm T_{j}}_{\rm max} &=& 175 \, ^{\circ}{\rm C} \\ & & & \\ {\rm h_{FE}} \, ({\rm U_{CE}} = 5 \, {\rm V} \,, {\rm I_{C}} = 10 \, \mu {\rm A}) = 100 \, ... \, 300 \\ & & & \\ {\rm F_{o}} \, & ({\rm U_{CE}} = 5 \, {\rm V} \,, {\rm I_{C}} = 10 \, \mu {\rm A} \,, \, {\rm R_{g}} = 10 \, {\rm k} \Omega) \, \leq \, 3 {\rm dB} \, \, ({\rm mittel} \, 1,2 \, {\rm dB}) \, \, {\rm für} \, \, 10 \, {\rm Hz} \, ... \, 15 \, {\rm kHz} \, \\ & & & & \\ {\rm Rauschbandbreite} \\ & & & \\ {\rm f_{T}} \, & ({\rm U_{CF}} = 5 \, {\rm V} \,, {\rm I_{C}} = 0,5 \, {\rm mA}) \, \geq \, 30 \, {\rm MHz} \end{array}$$

**PHILIPS** 

PHILIPS AG ZÜRICH Abt. Halbleiter und Baueinheiten Tel. (051) 25 26 10 / 25 86 10 / 27 04 91 Planar-Transistoren, welche aus derselben Silizium-Grundscheibe hergestellt werden, weisen infolge der einheitlich vorherrschenden Diffusionsbedingungen sehr eng tolerierte Gleich- und Wechselstrom-Parameter auf.

Durch geeignete Selektionierung von benachbarten «Pillen» auf UBE und hFE entstehen gut gepaarte Transistoren für den Einsatz als Differentialverstärker. Je zwei dieser ausgesuchten, rauscharmen Planar-Transistoren im TO-18-Gehäuse werden isoliert in einen Aluminium-Block 20 × 20 × 10 mm eingesetzt.

## Vermittlerstation zu Telephonanlagen

Neue Ausführung mit Dreifarben-Leuchttaste modernster Konstruktion (+ Patent)



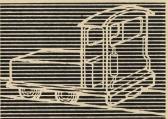
BATTERIES
DE TRACTION
AU PLOMB,
à plaques
à grilles
ou DYNAC
à plaques
positives
tubulaires,
pour chariots
et élévateurs
électriques,
locomotives
de mines, etc.

BLEI-TRAKTIONS-BATTERIEN mit Gitterplatten oder DYNAC mit positiven Röhrchenplatten, für Elektrokarren und Hubstapler, Grubenlokomotiven









LECLANCHÉ

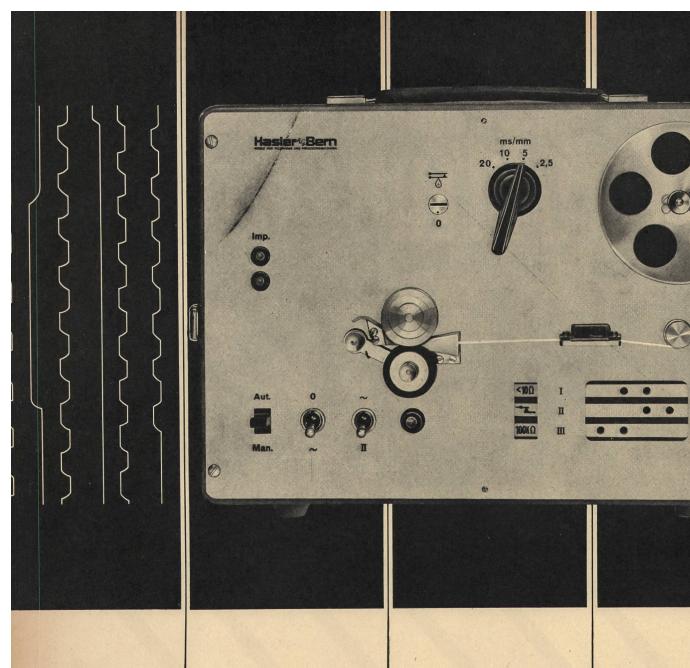
SA YVERDON

## CORTAILLOD

CABLES ELECTRIQUES

BLILABLI

THERMODIAS, FABEL



Der neue Hasler-Impulsschreiber ist das Universalmessgerät für die Praxis Dieser moderne Apparat dient zur Messung von Impulsverhältnissen und Zeitdifferenzen, wie sie der Praktiker an Relais und andern Schaltungen bestimmen muss. Er eignet sich aber ebensogut für die vielseitigen Laboraufgaben der Telephonie und der Schwachstromtechnik in Industrie und Forschung.

Der leichte und handliche Hasler-Impulsschreiber zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

Drei voneinander unabhängige Schreibsysteme, wahlweise hochohmig, niederohmig oder aus dem Gerät gespeist. Das mittlere System ist zudem als Schreiber für die Netzfrequenz umschaltbar.

Vier Vorschubgeschwindigkeiten (2,5/5/10/20 ms/mm).
Messgenauigkeit ± 1 ms.
Volltransistorisierter Verstärker.
Zeiteichung mittels Stichel-

eindrücken oder Netzfrequenz. Direkte, einfache und gut verständliche Ablesung.

Manipulationssicherheit: jede Umschaltung kann währen des Betriebes ausgeführtwerder

Berührungssicherheit: die höchste von aussen zugäng liche Spannung beträgt 6 Volt. Bitte Verlangen Sie unsere aus führliche Dokumentation.

### Hasler

Hasler AG Bern Belpstrasse 23 Telephon 031 - 65 21 11