

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: 52 (1974)

Heft: 2

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: 14.01.2026

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

Wir haben in der Nachrichtentechnik etwas zu sagen.

Übertragungsprüfautomat APX3

Durch die starke Zunahme von Telephonanschlüssen und somit von Telephonverbindungen in den fünfziger und sechziger Jahren ist auch der Bedarf der PTT an Übertragungsausrüstungen entsprechend gestiegen. Für die Hersteller der Ausrüstungen stellte sich immer mehr das Problem einer genügend raschen und exakten Prüfung vieler gleichartiger Bauteile (z. B. Übertrager oder bestückte Prints).

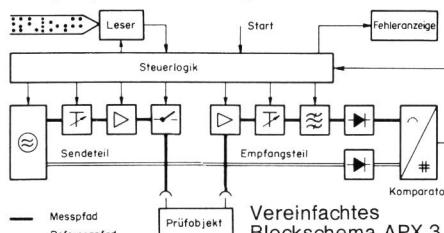
Bei konventionellen Prüfmethoden müssen für die verschiedenen Messungen separate Messplätze aufgebaut werden; die Geräte sind von Hand einzustellen und die Ergebnisse von Auge abzulesen. Diese Methode ist zeitraubend und führt überdies zu Fehlern.

Eine moderne Messanlage sollte daher den Prüfablauf automatisch durchführen und Bedienungsfehler durch nicht qualifiziertes Personal verunmöglichen. Ferner muss sie leicht an die verschiedenartigen kleinen und mittelgrossen Serien von Prüfobjekten anpassbar sein. Aus Kostengründen kommt ein Messplatz aus Computergesteuerten Einzelgeräten meist nicht in Frage; zudem schliesst er Fehlmanipulationen an den von Hand bedienbaren Messanlageteilen nicht aus.

Die Lösung: Lochstreifen-gesteuerter Übertragungsprüfautomat APX 3

Der Sender schickt eine Signalspannung bestimmter Frequenz und Amplitude an das Prüfobjekt entsprechend dem auf einem Lochstreifen aufgezeichneten Prüfprogramm. Die Empfindlichkeit des Empfanges-

gerätes kann nun in bedeutend kleineren Schritten als bei konventionellen Empfangsmessgeräten variiert werden (um 0,1 dB statt z. B. um 10 dB). Als Empfindlichkeit programmiert man gerade die Toleranzgrenze des Prüfobjektes. Wenn also die Ausgangsspannung des Prüflings auf dieser Grenze liegt, so entsteht am Ausgang des Empfangsteiles, unabhängig vom absoluten Wert der empfangenen Spannung, stets dieselbe gleichgerichtete «Messspannung» (beim APX 3 genau 4 V).



Diese wird in einem Komparator mit einer Referenzgleichspannung von ebenfalls 4 V verglichen. Um die Genauigkeit und Stabilität der Komparator-Entscheidung zu erhöhen, wird die Referenzspannung durch Gleichrichtung aus dem Sendeoszillator-Signal abgeleitet. Je nachdem, ob die empfangene Signalspannung grösser oder kleiner als der programmierte Grenzwert ist, gibt der Komparator einen entsprechenden Binärentscheid an die Steuerlogik des Gerätes weiter («gut-schlecht»-Prinzip).

Die Prüfung beruht also auf einem Vergleichsvorgang, in welchem Gleichrichtung und Vergleich bei konstantem Pegel durchgeführt werden. Dadurch ist die Präzision des Gerätes unabhängig von Schwankungen des Oszillators und von Linearitätsfehlern der Gleichrichter.

Der Übertragungsprüfautomat APX 3 hat uns als Hersteller von

Übertragungsausrüstungen bedeutende Vorteile gebracht: Die Kontrollen sind auf wesentlich kleinerem Raum durchführbar; die Prüfzeiten sinken bis um 90% gegenüber konventionellen Messmethoden, und Fehlentscheidungen des Prüfpersonals sind ausgeschlossen. Dazu kommt, dass die Zahl fehlerhafter Produkte kleiner ist, weil bei reduziertem Zeitaufwand mehr Kriterien kontrolliert werden. Dies ist ein offensichtlicher Vorteil für die schweizerischen Telephonbetriebe.

Die Praxis hat gezeigt, dass selbst kleine Serien rationell geprüft werden können; die Umstellung von einem Prüfobjekt-Typ auf einen anderen erfolgt innert Minuten. Der APX 3 ist kompakt aufgebaut und einfach in der Handhabung. Er kann überdies zur Steuerung externer Geräte und auch als Bestandteil grösserer Prüfsysteme verwendet werden. Es ist deshalb wohl kein Zufall, dass heute die Hersteller von Niedrfrequenz-Schaltungen ein grosses Interesse an unserem Prüfautomaten zeigen.

Die rationelle und exakte Prüfung von Serie-Bauteilen und Baugruppen der Übertragungsausrüstungen nach dem «gut-schlecht»-Prinzip ist nur eines der vielen nachrichtentechnischen Probleme, die wir gelöst haben. Wir werden auch bei der Lösung zukünftiger Probleme etwas zu sagen haben.

Standard Telephon und Radio AG
8038 Zürich und 8804 Au-Wädenswil

STR
Ein ITT-Unternehmen



Wir haben die Electrona «Compact»-Hochstrombatterie nach dem Muster eines guten Krimis gebaut: Höchste Spannung bis zum Ende.

Batterien, die in Dauer- und Notstromanlagen Verwendung finden, haben ganz besondere Anforderungen zu genügen: sie müssen augenblicklich hohe Entladeströme abgeben können – und zwar bei minimalstem Spannungsabfall!

Durch diese Eigenschaften unterscheiden sich Electrona "Compact"-Hochstrombatterien von Batterien herkömmlicher Bauart. Dank der speziellen Konstruktion besitzen sie einen aussergewöhnlich geringen Innenwiderstand – die Spannung liegt deshalb weit über der üblichen Norm. Zudem sind Electrona "Compact"-Batterien ausgesprochen raum- und gewichtssparend.

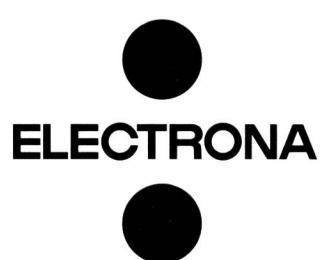
Überall, wo hohe Ströme oder Stromspitzen aus Akkumulatoren benötigt wer-

den, sind Electrona "Compact"-Batterien die wirtschaftlichste Lösung. Bei Schwellenbetrieb haben sie eine Lebensdauer von weit über 10 Jahren und sind dank dem zweckmässigen "Fill-Meter"-System wartungsarm.

Überall, wo selbst kurze Stromunterbrüche katastrophale Auswirkungen haben könnten, sind Electrona "Compact"-Batterien die zuverlässigste Lösung: In Computerzentren, Atomkraftwerken, Flugsicherungsanlagen, in Strassentunnels, Schaltstationen, Telefonzentralen und Verstärkerärmtern, Radio- und Fernsehsendern, in Elektrizitätswerken und Krankenhäusern, in Militär- und Zivilschutzanlagen, Fabrik- und Verwaltungsgebäuden, auf Schiffen und als Anlasserbatterien für

stationäre Dieselanlagen.

Electrona liefert mit den Batterien die kompletten Anlagen, mit Gleichrichtern, Wechselrichtern, Tableaux und Verteilung.



ELECTRONA

Electrona Batterien
sind "harte" Batterien.

Huber + Suhner löst alle Stecker- und Kabelprobleme. Zum Beispiel:

Mit Teflon isolierte SUHNER-Kabel sind in Typen für verschiedenste Anwendungen erhältlich. Hier drei Beispiele:

Flexible SUHNER-Koaxialkabel mit Dielektrikum und Mantel aus Teflon FEP oder Teflon PTFE

Mehrdrige, flexible Kabel, isoliert mit Teflon FEP und Glasseide.

SUHNER-Semi-Rigid-Kabel mit Kupferrohr-Mantel und Dielektrikum aus Teflon PTFE



Auch wenn's heiss wird, sind Suhner-Teflonkabel keine Weichlinge!

Gewöhnliche Kunststoffisolierte Kabel werden bei mehr als + 70 bis + 110° C weich.
Neben der mechanischen Festigkeit verschlechtern sich dabei auch die elektrischen Uebertragungs-
Eigenschaften. SUHNER-Teflonkabel dagegen funktionieren problemlos.

Die Gründe für das Auftreten extremer Temperaturen sind mannigfaltig. Schon bei der Montage werden Dielektrikum und Isolation aus gewöhnlichen Thermoplasten durch das Löten beschädigt. Starke klimabedingte Temperatur-Schwankungen oder das Verlegen in Oefen und Kühlwanlagen verlangen ebenfalls hohe Temperatur-Beständigkeit der Isolation. Die Leistungsübertragung in der Hochfrequenz- und in der Starkstromtechnik erfordert Teflonisolation wegen den auftretenden hohen Leitertemperaturen. Andere Vorteile wie höhere Fortpflanzungsgeschwindigkeit (digitale Signal-

übertragung) und chemische Beständigkeit gegen aggressive Verbindungen rechtfertigen den vermehrten Einsatz von teflonisierten Leitern und Kabeln. Lieferbar sind:

- HF-Kabel nach MIL-Spezifikationen sowie ergänzende Ausführungen mit Dielektrikums-∅ von 0,87—7,25 mm
- Hitzebeständige Installationsleiter, flexibel oder steif, Querschnitt 0,28—95 mm²

Teflon wird in 2 Qualitäten verarbeitet: Teflon® PTFE für —270 bis + 250° C.

das billigere Teflon® FEP für — 150 bis + 200° C.

Teflon® = Eingetragenes Warenzeichen von Du Pont.



HUBER+SUHNER AG

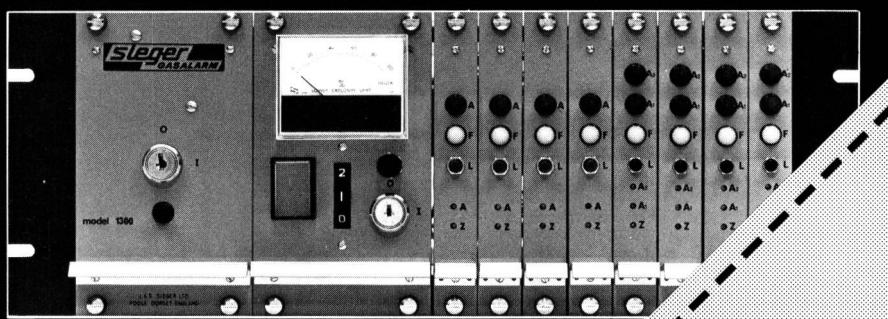
Werk Herisau
Kabel-, Kautschuk-, Kunststoff-Werke
9100 Herisau Tel. 071 / 53 15 15

Der Explosionsschutz, auf den man sich verlassen kann.

Mit Gas ist nicht zu spassen.
Die Überwachungssysteme können
nicht zuverlässig genug sein.

Unsere Kontroll- und Alarmsysteme
sind weltweit erprobt
und arbeiten in jeder Beziehung
sicher und zuverlässig.

Wir übernehmen die gesamte Projektierung,
Installation und den Service für die Überwachung
von **Erdgas, Methan, Spaltgas, Klärgas** sowie
Kohlenwasserstoffe, Lösungsmittel
anorganische und organische Gase.



GAS CONTROL
SYSTEME AG
C. Vogt Ing.
Schaffhauserstrasse 210
8057 Zürich
Tel. 01 46 46 66
Telex 57 867

Dokumentations
Coupon

Ihre Gaskontroll- und Alarm-Systeme kennenlernen:
Bitte senden Sie uns Ihre Dokumentation.
Unsere Adresse:

RCA

«NIEDERSPANNUNGS»-LASER... ...VOM START WEG FÜHREN



RCA hat einen exklusiven elektronischen Impulssender für He-Ne Laserröhren entwickelt. Exklusiv – weil sie nun mit 2 kV anstatt 12 kV die Laserröhren zünden.

Das heisst regelmässig und sicher starten. Die Versuchsreihe hat bereits über eine halbe Million perfekter Laserstarts ergeben und die RCA Ingenieure sind immer noch am Zählen. Die neue «Niederspannungs»-Lasertechnik ist ein voller Erfolg.

Als Zugabe ein kühlerer Betrieb der neuen, kompakten Speisegeräte, konnten doch 2W Verlustleistung eingespart werden. Nicht zu vergessen, dass eine niedrige Spannung auch einen niedrigeren Preis bedeutet!

Noch nicht genug der guten Dinge; Temperaturbereich auf -20°C bis +70°C erweitert, Struktur der Laserröhre wesentlich verbessert; längere La-

gerfähigkeit mit vollem Schutz, selbst bei 100% Feuchtigkeit; Netzgeräte für 110 oder 220V; ein Speisegerät für 12V – ist in Vorbereitung.

Nennen Sie uns bitte Ihren Bedarf – Laserröhren, komplette Laserköpfe, Netzteile, Starter, Laborzubehör inkl. spezielle optische Teile – unser Lieferwerk wird Sie bedienen können – sei es für ein Stück oder Tausende; und selbstverständlich steht Ihnen auch der Applikationsservice der RCA zur Verfügung.

Sie gehen sicher bei der Wahl von RCA Laser – alle diese Vorteile werden durch die exklusive 18-Monate-Garantie gedeckt.

Als erstes sollten Sie die neue Laserdokumentation PWR554 von uns verlangen – wir sind überzeugt, dass wir danach mit Ihnen im Lasergespräch bleiben werden.



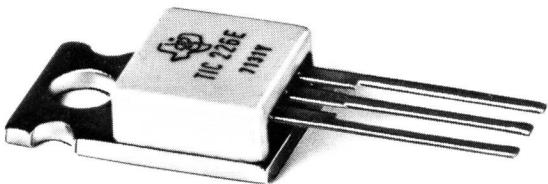
baerbocher ag

Postfach 485, 8021 Zürich, Tel. 01 42 99 00



TEXAS INSTRUMENTS

Thyristoren, Triacs in Kunststoff-Gehäuse TO-66



- **Glaspassivierte Kristalle garantieren höchste Stabilität aller Parameter.**
- **Erhöhte Stossbelastbarkeit dank direkter Kontaktierung des Kristalls durch die Anschluss-Flachdrähte.**
- **Hohe kritische Spannungssteilheit. Bei Triacs garantiertes Kommutierungs-dU/dt.**
- **Gute Wärmeabfuhr dank dicken Kupferböden.**

Produktespektrum

Typ*	Art	Strom Aeff	Spannungsbereich V
TIC-106	SCR	5	30-400
TIC-116	SCR	8	50-600
TIC-126	SCR	12	50-600
TIC-226	Triac	8	200-500

*Y: 30 V, F: 50 V, A: 100 V, B: 200 V, C: 300 V, D: 400 V, E: 500 V, M: 600 V

- **Fertigung in europäischen Werken.**
- **Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.**

FABRIMEX
Fabrimex AG - Kirchenweg 5 · 8032 Zürich · Tel. 01/47 06 70

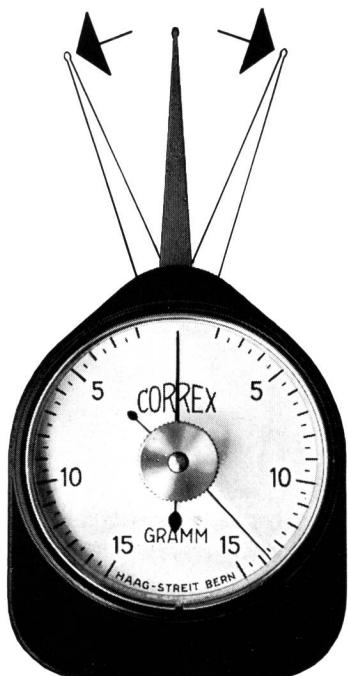
SCHNELL, EINFACH und GENAU!

Die
Federwaagen

CORREX

ermöglichen Ihnen
das Messen von
kleinen mechanischen
Kräften

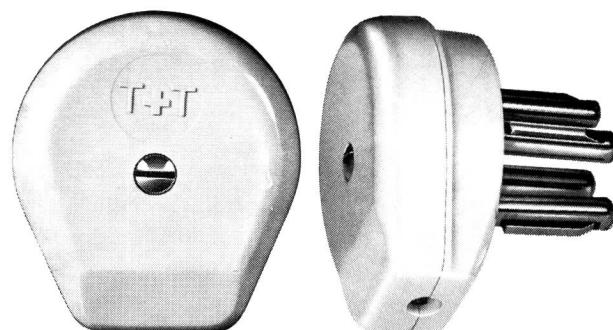
Lieferbar in 11
Messbereichen für
Kräfte von 0,3 g bis
2000 g mit
oder ohne
Maximalzeiger
Mit Kugel- oder
Flachfühler



031 53 46 55
3097 LIEBEFELD
BERN/SCHWEIZ

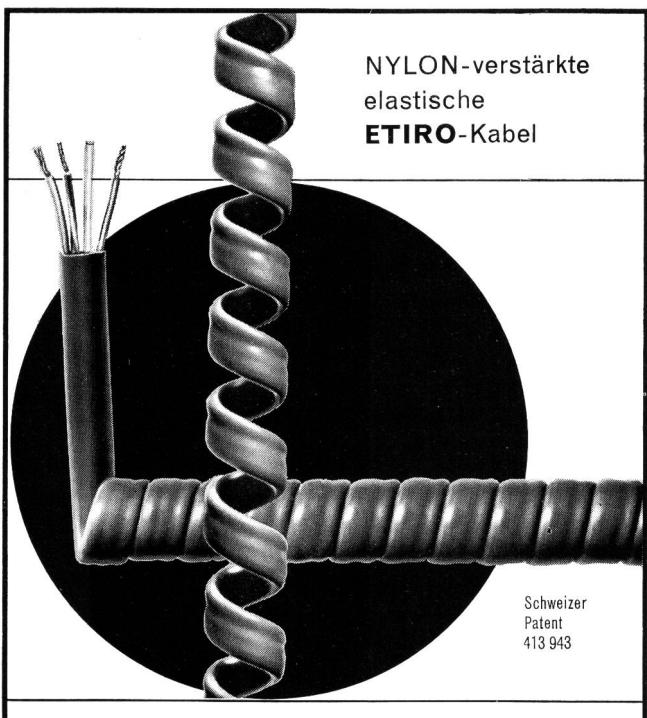
MAAG

**So klein ist der neue
Telefon-Winkelstecker!**



Klare Formgebung – fest einmontierte Zugentlastungsbride
– bewährte Maag-Federkontakte sind weitere Pluspunkte
+ Mod. dep.

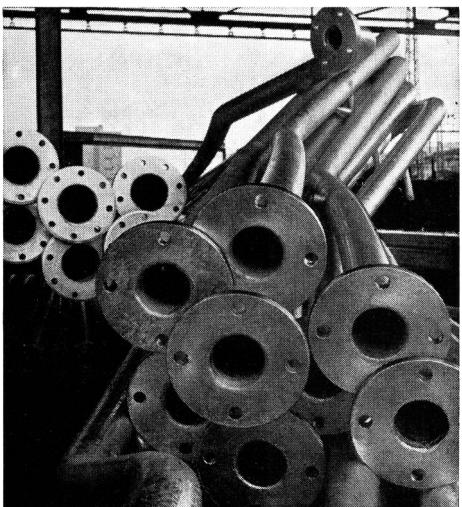
AG Gottfried Maag, Fabrik elektr. Apparate
Zürich und Frauenfeld, Telefon 01 25 79 27



in VOLLPLASTIK-Ausführung für die Telefonie mit und ohne abgeschirmten Leiter

HOWAG AG 5610 Wohlen
Kabel- und Kunststoffwerk

Telex 53 792
Tel. 057 6 32 42



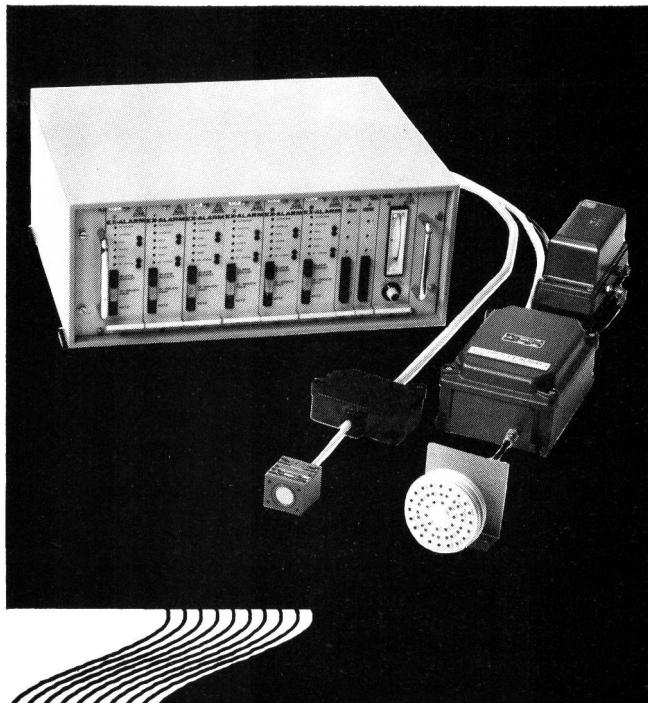
Eine der modernsten
Stückverzinkereien Europas
Pionierleistung auf dem Gebiet
des Umweltschutzes

VEPAGAL

VEPALEN



Verzinkerei Pratteln AG
4133 Pratteln. Tel. 041 81 50 22



**Verschiedene
Gefahrenpunkte
zentral überwachen:**

AUER EX-ALARM ED/EF

Stationäre Anlage in 19"-
Einschubtechnik für mehrere
Meßstellen zur Überwachung
von brennbaren Gasen oder
Dämpfen in Luft. In Räumen oder
im Freien: Tanklager, Raffinerien,
Abwässerkanäle, Labors, Schiffs-
räume, chemische oder petrochemi-
sche Fabrikationsstätten usw.
Zu jedem Gerät gehört ein Fernmeßkopf.
Alarmschwelle: zwischen 10 und 100%
der UEG.

Informieren Sie sich. Schicken Sie uns
den Coupon.

Coupon

SCHÖNHOLZER AG

3000 BERN 14
Schwarzerstrasse 31

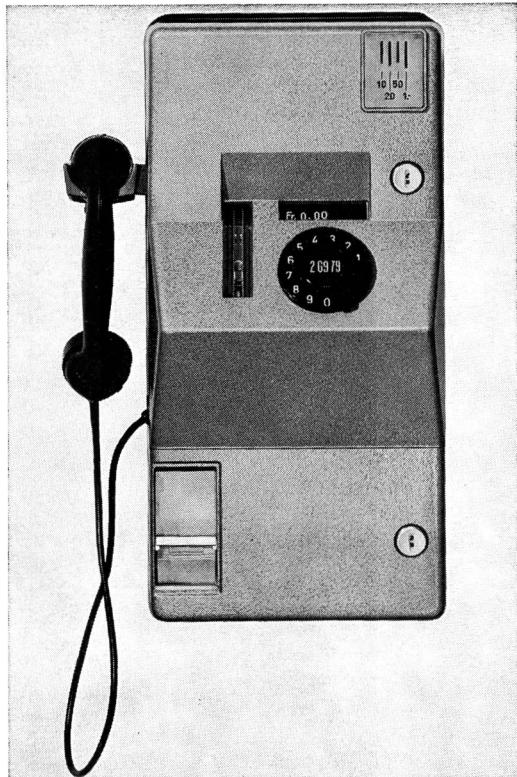
Firma _____

Anschrift _____

zu Händen _____

077303

Telephon-Münzautomat für Zeitimpuls-Zählung



- Merkmale:
- Ausbau nach Bedarf für 1, 2, 3 oder 4 verschiedene Münzsorten oder Jetons
 - Sichtspeicher in Verbindung mit Guthabenanzeige der zuletzt abkassierten Münze
 - Erfassung der Gesprächsgebühren nach Bedarf mit oder ohne Zuschlagstaxen
 - Taxierung mittels Tonfrequenzimpulsen (12 bis 16 kHz), auf Wunsch auch 50 Hz (simultan gegen Erde)
 - Erdfreier Betrieb
 - Mit oder ohne Netzanschluss
 - Getrennter Apparate- und Kassenraum
 - Leicht auswechselbare Baueinheiten

**Autelca AG 3073 Gümligen / Bern
(Schweiz)**

Gaswarnanlagen für Erdgas

Nach dem Messprinzip der nicht dispersiven Ultrarot-Analyse und der unerreichten Messgenauigkeit des Einstrahl-Fotometers. Fabrikat Maihak Hamburg.

Erstellen von Gräben für Kabel- und Rohrleitungen in zeitsparender Methode durch Einsatz von **Grabenfräsen**.

Spezialisiert auf **Kabelverlegungsarbeiten** aller Art:
Hoch- und Niederspannungs-Kabel, Telephonkabel, Koaxialkabel, Fernsehgemeinschafts-Antennenanlagen.

Projektierung, Lieferung und Montage von **Reinraum-Anlagen** (Laminar-Flow System) auf dem Gebiet der Medizin, Technik, Lebensmittelkonservierung etc.

ENEMAG

Energie-Handels- und Montage AG
Thurgauerstrasse 33
9400 Rorschach



informations informationen

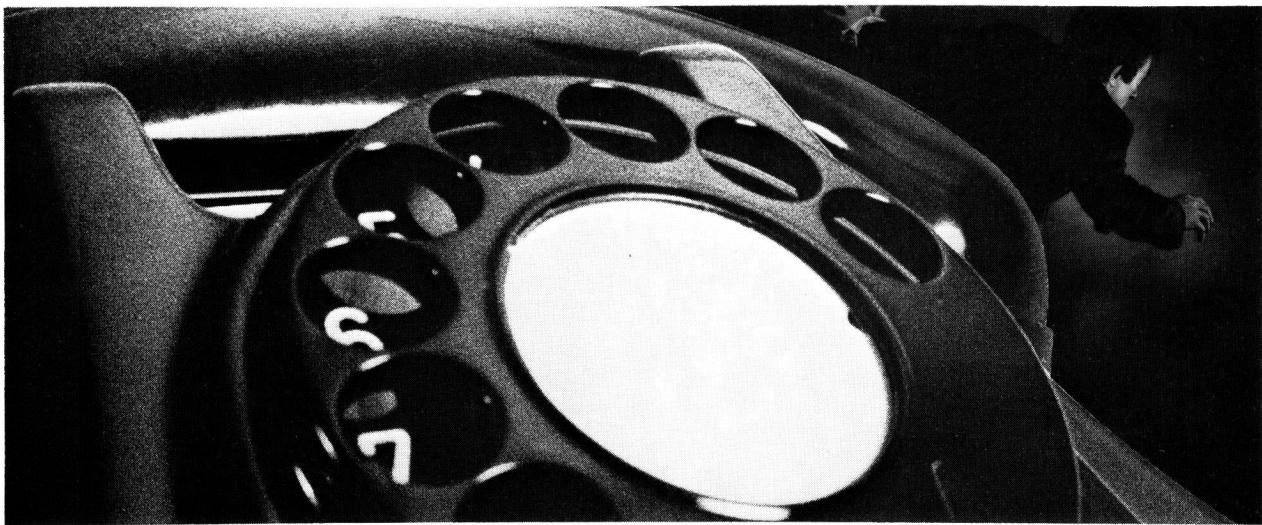
Pour son système CAPEX d'aide à l'exploitation, l'Aéroport de Paris a choisi les terminaux T-VT 6 000 en raison notamment de leur grande clarté et de leur possibilité d'adaptation à de nombreuses procédures sans modification des programmes d'application



Der Aéroport de Paris hat für sein CAPEX-Flughafenverwaltungssystem die Terminals T-VT 6000, dank ihrer grossen Klarheit und Anpassungsfähigkeit an mehrere Anwendungsverfahren ohne Änderung der Programme, gewählt.

Generalvertretung für die Schweiz: **MODULATOR S. A.**, Postfach, 3000 BERN 9, Tel. 031 23 21 42

Sie wissen es als erster... was immer auch geschehen mag...



... weil TELEALARM Sie **sofort** und **direkt** benachrichtigt über jedes verdächtige Geschehen an Ihrem Eigentum oder einem solchen, für das Sie verantwortlich sind. Gleichzeitig werden die zuständigen Stellen (Feuerwehr, Polizei usw.) und **alle** vorbestimmten Personen alarmiert.

Tag und Nacht ist TELEALARM ständig einsatzbereit, um Feuer und Einbruch zu melden, aber auch: Überschwemmungen, blockierten, besetzten Aufzug, Ausfall einer Heizungs- bzw. Klimaanlage, Ölentweichung, Störungen an technischen Anlagen usw.

TELEALARM ist ein preisgünstiges Gerät, durch das Sie vermeiden, grosse Risiken einzugehen.

 **TeleAlarm®**

Patentiertes Überwachungssystem der

TELECTRONIC AG

1, Place St-Gervais

1211 GENF 11, Tel. 022 31 30 50

Technische Abteilung und Fabrikation:
La Chaux-de-Fonds, Tel. 039 23 99 23

Die neue Linie . . .

SOLARI fabrizierte in den vergangenen Jahren Zehntausende der in aller Welt bekannten Digital- und Kalenderuhren.

Nun können wir Ihnen die neue



vorstellen. Die vollautomatische Kalenderuhr in noch zweckmässigerer Ausführung, weil alle Daten nebeneinander angeordnet sind.

Dazu mit grösseren Zahlen für Monatstag und Zeit!

Auch diese neue SOLARI-Uhr ist für den Anschluss an Hauptuhren und auch einzelaufend mit Gangreserve lieferbar.

Verlangen Sie unverbindlich Offerte und Unterlagen bei:

BILAND + GULOTTI AG, 8006 ZÜRICH 6, Scheuchzerstrasse 21
Telephon 01 60 37 37, Telex: 54 600



Antennen für:

Flugsicherung
Militär
Polizei
Verkehrsfunk
Radio*
Fernsehen*

*Verkauf durch die Fachgeschäfte

W. Wicker-Bürki, 8057 Zürich
Antennenfabrik Berninastrasse 30
Telefon 01 46 98 93, Telex 55 340

**Serienfabrikation
Profilpresserei
Stahlskelettbau
Feineisenbau
Behälterbau**



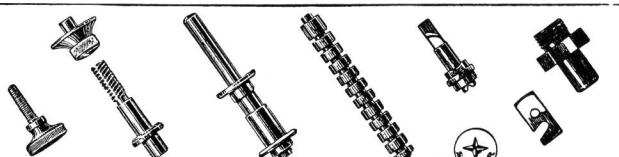
**JOS. KAESER
STAHLBAU AG
4512 BELLACH SO**

PRÄZISIONS-Schrauben und -Drehteile

0,3 – 60 mm Ø

Stanz- und Pressteile bis 8 mm Dicke

Zubehörteile für Elektrotechnik, Telefon, Radio usw.



DECOLLETAGE A.-G.

GRENCHEN (SCHWEIZ)
PRÄZISIONS-SCHRAUBENFABRIK

Leitungsschnüre für Telefon- und Radio-Apparate

Sämtliche Schnüre für Hör- und Sprechapparate
Stöpselschnüre für Umschalttschränke
Mehrdrige Kabel

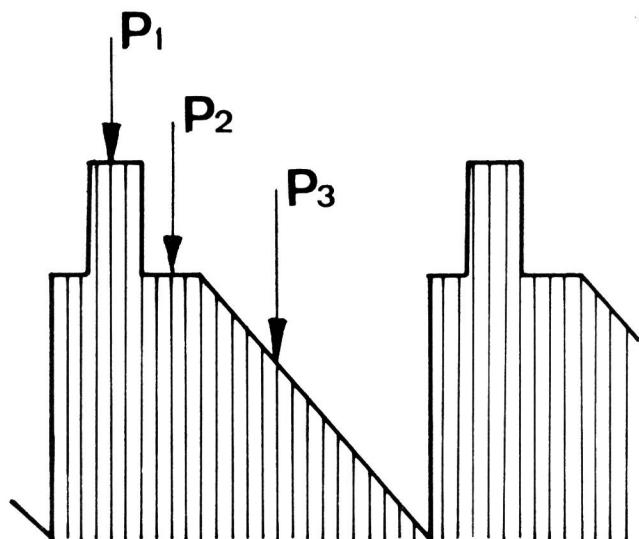


Kabelwerk
A. Heiniger & Cie. AG
3072 Ostermundigen, Blankweg 4

HF-SPITZENLEISTUNGSMESSE

ER VON PM

PACIFIC MEASUREMENTS, INC./USA



- Echte Spitzenleistungsmessung puls- oder sinusmodulierter Signale
- Anzeige linear oder logarithmisch
- Frequenzbereich 0,1...12,4 GHz
- Messbereich 10 μ W...10 mW (—20...+10 dbm)
- Digitale Anzeige mit BCD-Ausgang

Der PM 1018 erlaubt z.B. echte Synchronspitzen-Leistungsmessung an TV-Sendern — von Hand gesteuert als Messgerät oder automatisch in Datenerfassungssystemen zur Qualitätsüberwachung

Vertretung und Service:



Roschi Telecommunication AG Bern
3000 Bern 31, Postfach 63
Telephon (031) 44 27 11

Modell 1018

Welche Leistung interessiert Sie? Der PM 1018 misst Sie Ihnen direkt

821



- Armierte Schleuderbetonrohre
- Längshalbe armierte Schleuderbetonrohre
- Mündungstrichter
- Spezial-Betonkanäle
- Diverse Spezialstücke

KANDERKIES AG, 3600 THUN

Gebrüder Rüttimann

Aktiengesellschaft für elektrische Unternehmungen

6301 Zug

Telephon 042 21 11 25

Spezialgeschäft für

Frei- und Kabelleitungen



Modelle für 6 und 10 Mäntel



Gesundheit und Leistung durch trockene Arbeitskleider dank **RICO**-Kleidertrockenschränken

Rickenbach & Co. AG,
9000 St. Gallen

Lindenstrasse 77

Tel. 071 24 17 24

Techn. Zweigbüro Zürich Tel. 01 28 96 96

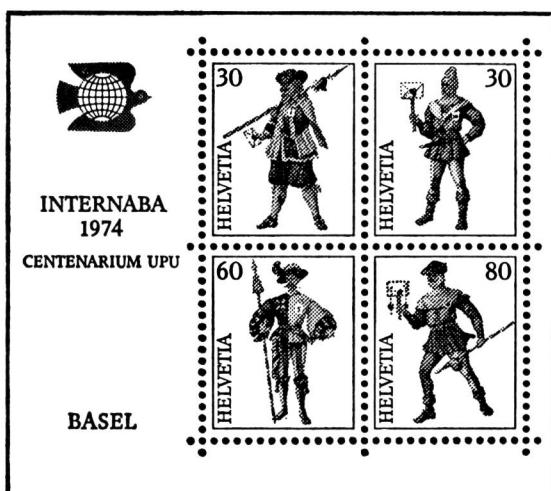
LECLANCHÉ S.A.
YVERDON SUISSE
Téléphone (024) 24721 - Telex 24493

Condensateurs miniatures pour circuits imprimés
Miniatur-Kondensatoren für gedruckte Schaltungen

SCHWEIZ Markenblock INTERNABA 1974

Ausgabetag 29. Januar 1974
Mannigfache Motive,
sorgfältiger Druck!

Verlangen Sie Auskunft bei der
**WERTZEICHENVERKAUFS-
STELLE PTT**
Parkterrasse 10, CH-3000 **BERN**



7.-16. 6. 1974
INTERNABA



Internationale Briefmarkenausstellung
Exposition philatélique internationale
Esposizione filatelica internazionale
International Stamp Exhibition **BASEL**