Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätswerke

Band: 54 (1963)

Heft: 10

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: 22.11.2025

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



Aufbau-Sicherungselemente

1-3polig, 250 V resp. 500 V sind für eine rationelle Montage gebaut und sind von allen Fachleuten geschätzt. Sie bieten:

- 1. Grösste Betriebssicherheit durch 1-Schrauben-
- 2. Kräftige Kontaktteile und anschlussbereite Büchsenklemmen mit Federbügel
- 3. Type AB mit Beschriftungsfeld auf der Abdeck-Type ABF mit Fenster in der Abdeckhaube und Beschriftungsschild auf dem Sicherungselement
- 4. Das Beschriftungsfeld ist ausschwenkbar, womit



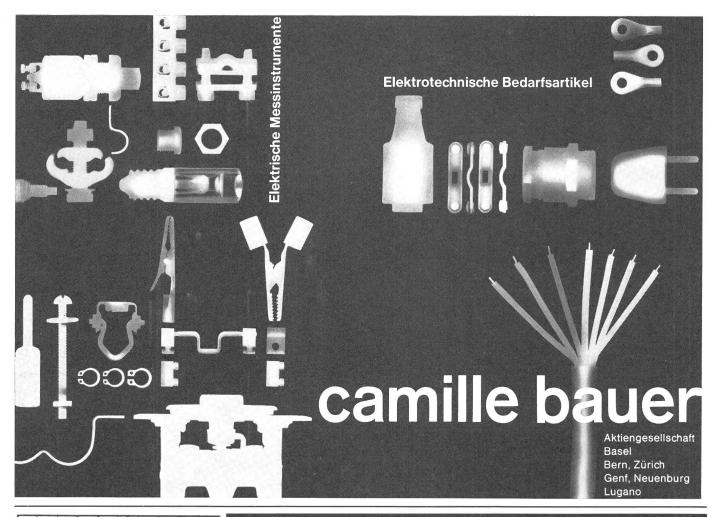
- die Abdeckhaube wird plombiert und der Sicherungskopf bleibt frei
- 6. Type ABP und ABFP: mit zusätzlicher, total plombierbarer Abdeckhaube
- 7. Type AB und ABF plomb.: mit Plombierloch im

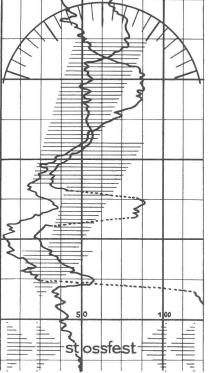
Verlangen Sie beim Grossisten WEBER-Artikel

WEBER AG EMMENBRÜCKE

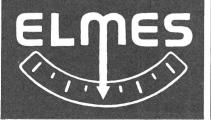
Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate Bureau de Lausanne: 2, Av. Victor Ruffy Tél. (021) 22 89 47











hig Zürich 34

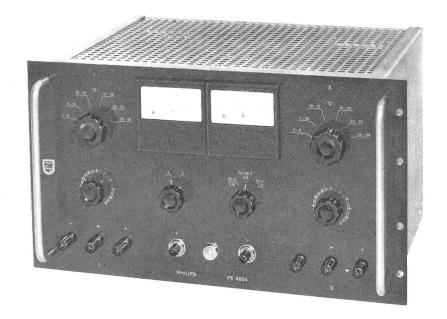
Staub & Co./Richterswil

Fabrik elektrischer Messinstrumente / Tel. (051) 95 92 22

PHILIPS

Alimentations Stabilisées

Sécurité d'emploi Précision Faible encombrement



Alimentations Stabilisées délivrant une tension continue à transistors stabilité pour variations résistance ondulation temps de de -10 . . . + 10 % 0-100 % réseau** charge appareils gammes de sortie interne résiduelle réponse type tension de mesure mV ms Α 0 0/0 m۷ mV -30 0.1 PE 4801 0.3 0.1 30 U 0.1 0.005 PE4803 -15 4 3 0.1 5 20 I + U0.1 2 2 PE 4804* 0.5-30 6 0.15 40 0.02 I + U0.1 0.5-30 6 0.15 40 0.02 I + U0.1 PE 4860 6 0.02 6 0.001 0.1

à tubes

type	sortie V A	gammes de tension	stabilité pour variations de -10 + 10 % 0-100 % réseau** charge % mV mV	résistance interne Ω	ondulation résiduelle mV	appareils de mesure	tension alternative 6,3 V
PE 4820 PE 4821 PE 4881	150-330 150 150-330 300 150-250 40	1 1	0.1 150 300 0.1 150 300 0.2 300	2 1 20-35	5 5 10	I + U I + U	2 x 3 A 2 x 3 A 2 + 1 A

^{*2} sorties utilisable séparément, montées en série ou en parallèle **Prendre la plus grande des deux valeurs

Stabilisateurs de tension alternative pour réseaux monophasé et triphasé

type	puis- sance kVA	tension de sortie V	phase	facteur de puissance	app. de mesure	variations de la tens. d'entrée	stabilité p. variations réseau ch. 0-100%	distor- sion %	temps de pour var réseau 5%	réponse iations S. charge 20%
PE 4222* 7776* PE 4225* PE 4210*	2 5	110, 127, 220**	1	0.95 cap0.75 ind.	U I+U I+U I+U	-15 + 10	+_0.05 <u>+</u> _0.15	3	0.08 0.08 0.08 0.06	0.06 0.06 0.06 0.04
PE 4250	50	triphasé 380 V	3	tout		-15 + 15	+0.5 +0.5		8 V /	sec

^{*}Tension de sortie réglable à \pm 5 volts près 🛘 **Sur demande: dispositifs pour montage en parallèle ou triphasé

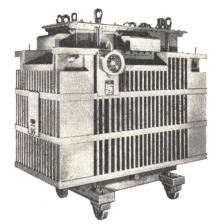
PHILIPS INDUSTRIE

Philips SA. Zurich 3 Binzstr. 7 Tél. 051/258610 et 270491









PYRALEN

Flüssiges, flammwidriges Dielektrikum

Mit PYRALEN gefüllte Transformatoren bieten Sicherheit, Einfachheit und Wirtschaftlichkeit bei Installation und im Betrieb.

Einige Einsatzgebiete:

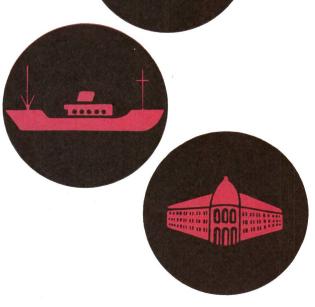
Fabriken, Werkstätten
(Vielfachverteiler)
Bergwerke (Untertag-Anlagen)
Schiffe, elektr. Lokomotiven
Warenhäuser
Öffentliche Gebäude, Theater, Kinos

Auskünfte und Unterlagen erhalten Sie durch:

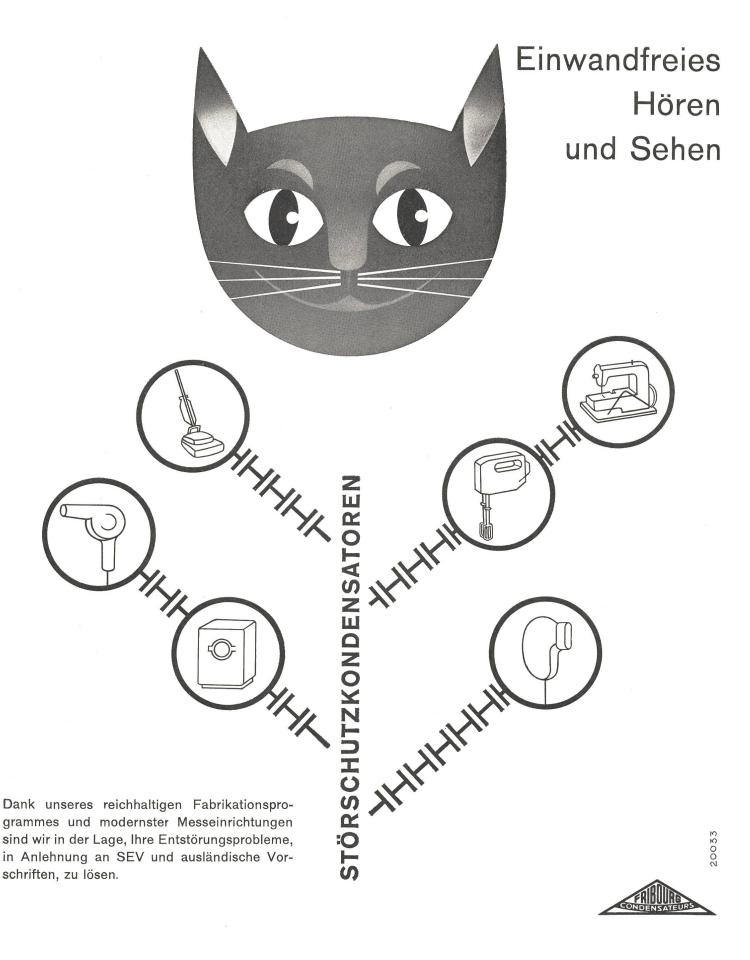


Zürich - Zollikerberg Tel. (051) 63 65 33

Vertreter der Société PRODELEC Paris







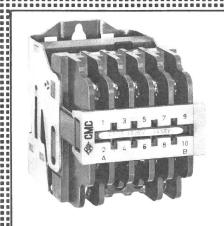
CONDENSATEURS FRIBOURG S.A. FRIBOURG SUISSE

Ø (037) 22922

TELEX 32541



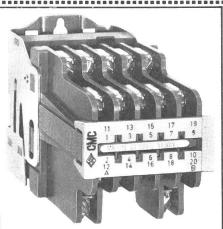
Steuerschütze MR



Zuverlässig steuern, verriegeln und signalisieren mit Steuerschützen MR

MR 6/5 6A 500 V 5-polig

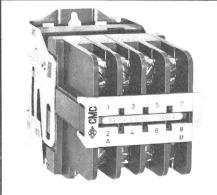
- Sichere Kontaktgabe dank doppelunterbrechenden Kontakten.
- Leicht zugängliche und federnde Anschlussklemmen ermöglichen das Anschliessen gerader Leiterenden. Der Draht kann sich selbst bei andauernden Vibrationen nicht lösen.
- Als Zubehör kann ein Klemmenbezeichnungsschild, eine Abdeckhaube sowie eine Grundplatte geliefert werden.



MR 6/10 6A 500 V 10-polig

- Sämtliche Varianten sind auf dem gleichen Unterteil bestehend aus: Magnetsystem, Winkelhebel und Tragbügel aufgebaut.
- Senkrecht aufeinanderstehende Bewegungsrichtungen des Ankers und der Kontakte ergeben prellfreies Schalten und unempfindlichkeit gegen Erschütterungen.

- Der Magnetkern ist U-förmig und mit einem festen Remanenzluftspalt ver-



MR 15/4 15 A 500 V 4-polig

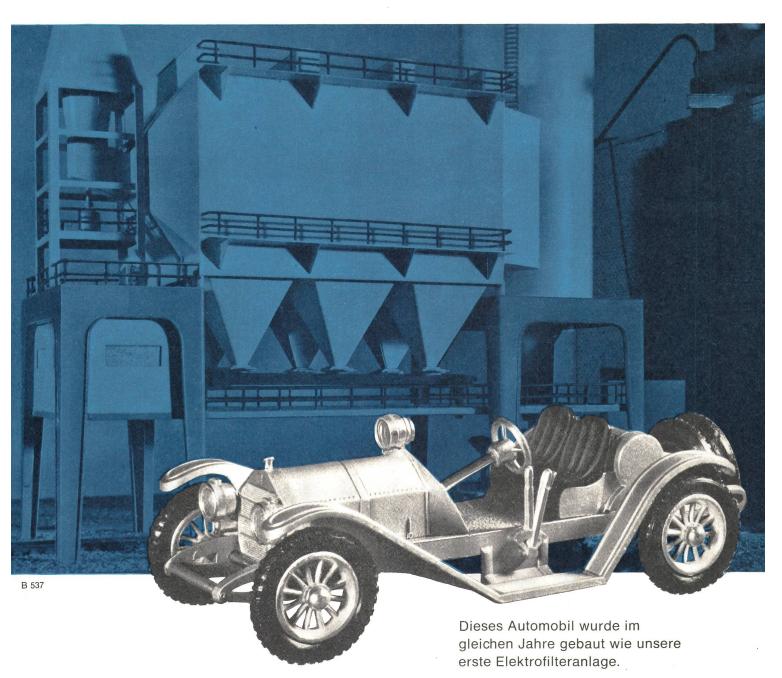
mehr als 10 Millionen Schaltspiele bei einer Schalthäufigkeit von 5000 Schaltspielen/h

CMC Carl Maier & Cie, Schaffhausen

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen

Tel. 053 5 61 31





Das Prinzip der EGR® blieb unverändert. Mittlerweile haben wir ein paar Tausend Anlagen gebaut.

Unser Entwicklungsbeitrag: die Elektrofilterformel, Elektrodenkombinationen, Elektrofilter für neue Produktionsverfahren...

Wir arbeiten an weiteren Gasreinigungsmethoden.

LURGI APPARATEBAU GESELLSCHAFT MBH 6 FRANKFURT (MAIN) · LURGIHAUS



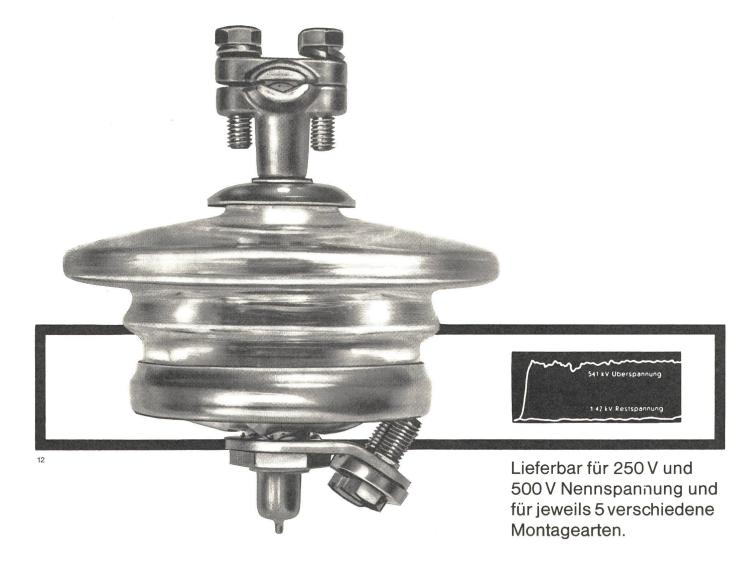
Zu den Lurgi Gesellschaften gehören: Lurgi Gesellschaft für Chemie und Hüttenwesen mbH Lurgi Gesellschaft für Chemotechnik mbH Lurgi Gesellschaft für Mineralöltechnik mbH

Lurgi Gesellschaft für Wärmetechnik mbH

SIEMENS Kathodenfallableiter

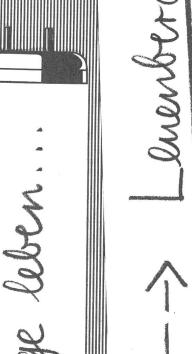
H 400 und H 401 für Niederspannungsnetze

§ SIEMENS Wie hoch die ankommende Gewitterüberspannung auch sein mag, SIEMENS-Kathodenfallableiter senken sie bis auf die ungefährliche Restspannung ab und schützen so die ihnen anvertrauten elektrischen Anlagen. Verlangen Sie unverbindlich unsere ausführlichen Unterlagen und Prospekte.



SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE AG Zürich Bern Lausanne Danit sie weniger Wimmen, weniger brunnen

and lange leben ...



Levenberger Vorschaltgeräde

in Fluoreszenzlampen. Sie sind bedriebssicher

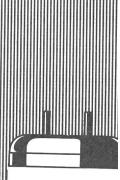


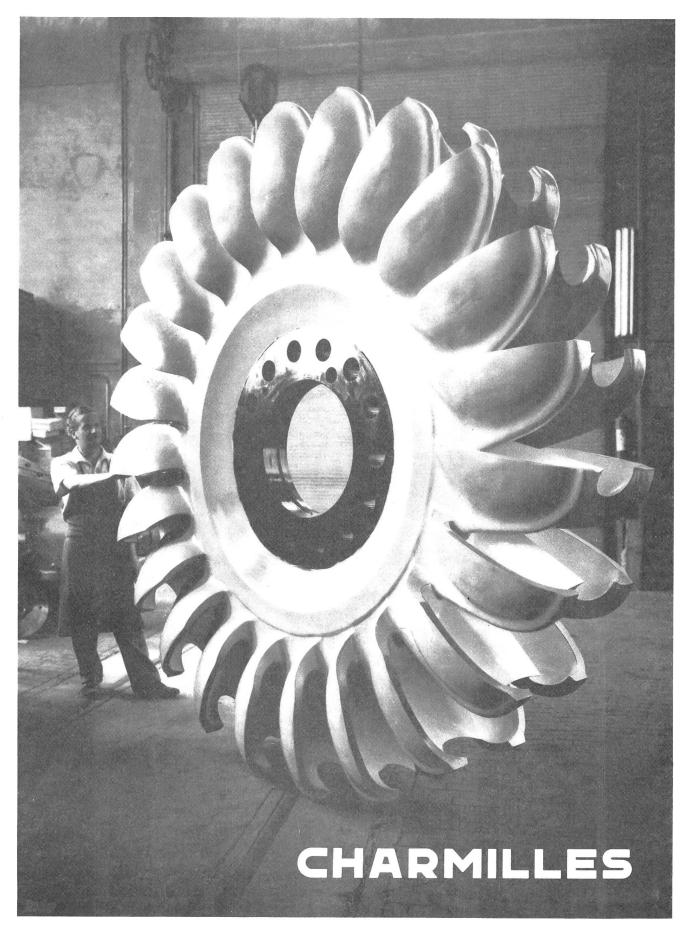


Jeder Beleuchtungsfachmann weiss, welches Leuenberger-Vorschaltgerät für Ihre Anlage das richtige ist.

Für Beratung, Auskunft und Dokumentation steht unser Kundendienst zur Verfügung.

H. Leuenberger, Fabrik elektrischer Apparate, Oberglatt Telefon 051/94 53 33



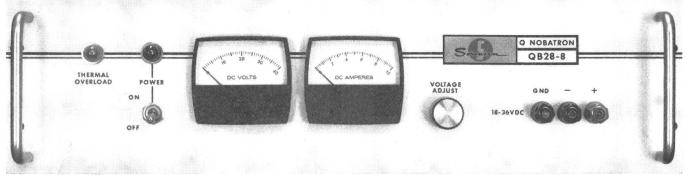


TURBINES HYDRAULIQUES

ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE

QB NOBATRONS

- 12 Standardmodelle
- Leistung: 12, 24 und 48 Watt
- Nominal-Ausgänge: 6, 12, 18 u. 28 V=
- Einstellbarer Ausgangsbereich 2 : 1 z.B. Nominal bei 28 V = 18–36 V
- Strom und Spannung stabilisiert
- \bullet Regelgenauigkeit \pm 0,01% für Netz- und Laständerungen kombiniert
- \bullet Restwelligkeit < 300 μ V
- ullet Regelzeit < 25 μ sec
- Alle Modelle programmierbar
- Serie- oder Parallelschaltung möglich
- Drift < 0,025% in 8 Stunden
- Fernmessung möglich
- Keine Ein- und Ausschaltspitzen

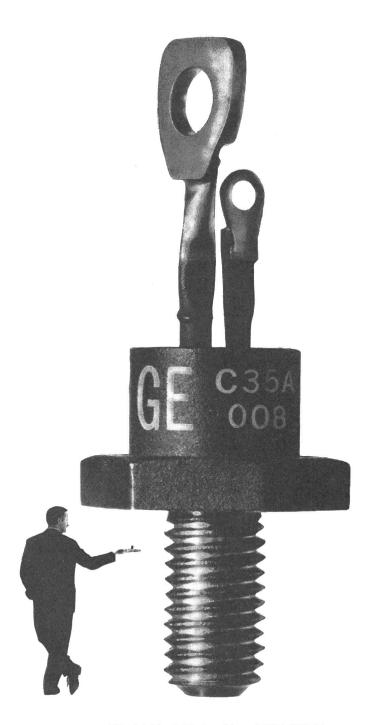


Das universelle QB Nobatron ist ein neues Gerät des grossen SORENSEN-Reglerprogramms. Wie bei den neuesten QR-Typen ist auch beim QB Nobatron die Strom-Stabilisierung möglich. Die Geräte sind für Eingang 105–125 und 210–250 V \sim konstruiert. Sie arbeiten einwandfrei mit einer Eingangsfrequenz von 50–400 Hz. Die Ausgangsimpedanz beträgt durchschnittlich 0,001 Ω + 0,3 μ H.

Verlangen Sie unverbindlich Prospekte sowie das neue Gesamtprogramm im Sorensen-Regler-Katalog Nr. 2.



GENERAL ELECTRIC Der führende SCR



Für 1,1 bis 235 A Max. PRV 800 V (teilweise in Vorwärtsrichtung selbstschützend)

Neuheiten:

Silicon Controlled Switch Silicon Controlled Avalanche Rectifier Silicon Light Activated Switch Silicon Light Activated Controlled Rectifier Silicon Gate Turn-Off Switch

Beratung durch Novelectric AG, Abt. Industrielle Elektrotechnik, Claridenstr. 25, Zürich 2, Tel. 051/255890

Die Stückzahl heisst Million

Bei der Einkapselung elektronischer Bauteile rechnet die Industrie mit Stückzahlen, die in die Millionen gehen

Das ® Araldit-E-Pak-System bietet hier wesentliche Vorteile:

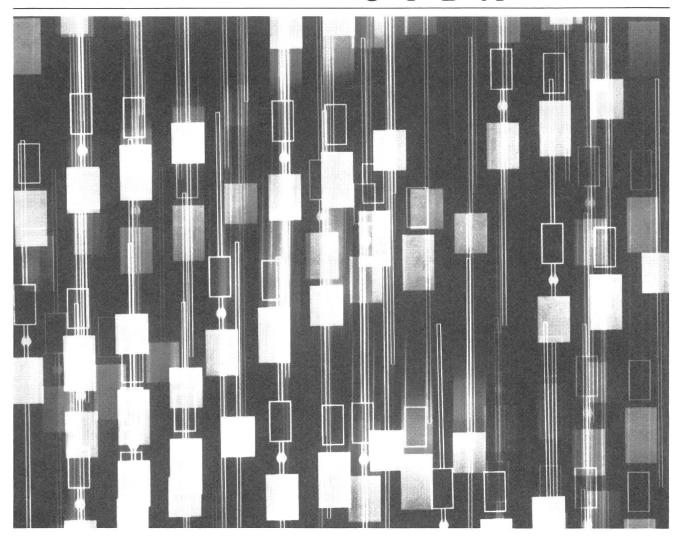
keine kostspieligen Einrichtungen

kein Verarbeiten flüssiger Harze

kein Dosieren und kein Mischen von Harzen mit Härtern

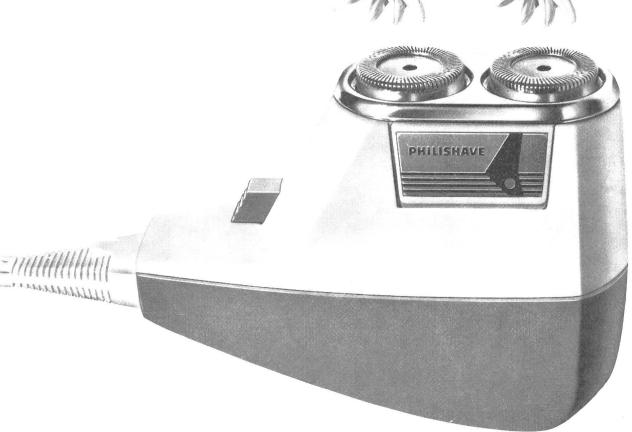
massgerechte Baueinheiten ohne Hilfsformen dank vorgefertigter Gehäuse und Tabletten das heisst: grössere Serien bei niedrigeren Herstellungskosten Wenden Sie sich für weitere Auskünfte über das Araldit-E-Pak-System an die

CIBA



Das Geheimnis

der sauberen
Philishave-Rasur



Barthaare wachsen oft wirbelartig in alle Richtungen. Von den 148 tangential angeordneten Schlitzen der Philishave-Schersiebe werden sie aber augenblicklich erfasst. Unter den sehr dünnen Schersieben besorgen schnell rotierende Messer einen hautnahen Schnitt – eben die saubere Philishave-Rasur. Der neue Philishave 800 S verbindet die erfolgreichste Trockenrasier-Methode der Welt mit modernster Formgebung und erweitertem Komfort.

PHILISHAVE 800 S

 $We itere\,Modelle: Philishave\,120\,Special\,Fr.52.-/Batterie-Philishave\,Fr.49.-\\ Haarschneide-Garnitur\,zu\,Philishave\,800\,S\,Fr.18.-$





Niederspannungs - Leistungsschalter

für höchste Abschaltvermögen

als Generatorschalter

als Transformatorschalter

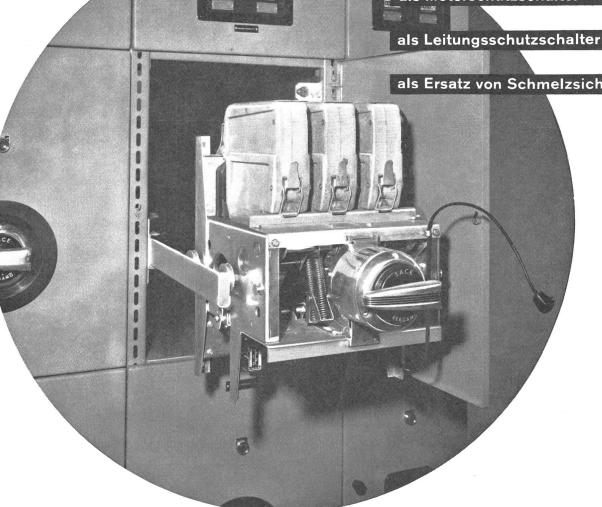
als Hauptschalter

als Abzweigschalter

als Kuppelschalter

als Motorschutzschalter

als Ersatz von Schmelzsicherungen



Nennstrom:

bis 4000 A

Nennspannung: 500 V ∼ / 220 V =

Abschaltvermögen:

bis 100 kA eff bei 500 V \sim , cos $\varphi \geq$ 0,2

Die Abschaltvermögen gelten auch

bei verzögerter Auslösung bis 0,4 Sek. (Selektivschutz)

fest und ausziehbar Schnellschaltvorrichtung Federkraftspeicher Motorantrieb Selektivschutzrelais

Generalvertretung:

TRACO TRADING COMPANY LIMITED ZURICH

Jenatschstrasse 1

Tel. (051) 27 12 91

aus unserem Fabrikations-programm:

Trafag-Thermostate

mit Flüssigkeitsfühlern nach eigenen Patenten gebaut, sind bekannt durch kleinste Schaltdifferenzen und höchste Zuverlässigkeit. Temperaturbereiche zwischen -30 und 350°C. Ein- und Mehrfach-Thermostate — unsere Spezialität! Vertretungen bereits in 21 Ländern.

Vorschaltgeräte

für Fluoreszenzlampen, hergestellt aus sorgfältig ausgewählten Materialien, mit niedrigen Betriebstemperaturen, kleinem Selbstverbrauch und genau eingehaltenen Daten. Vakuumimprägniert. Jedes Gerätist einzeln geprüft!

Kleintransformatoren

Seit 20 Jahren bauen wir Ein- und Dreiphasentransformatoren bis 60 kVA, Neon-Transformatoren, Drosselspulen, vergossene Transformatoren für Hochspannung, Magnetspulen usw. Wir haben kurze Lieferfristen die genau eingehalten werden und ein vorzügliches Ingenieur-Team steht Ihnen zur Verfügung.

TRAFAG AG ZÜRICH 1/23

Bureau: Gessnerallee 40 Fabrik in Männedorf ZH

Telefon (051) 25 34 83



Strassen von heute erfordern modernstes Licht. Sylvania-Hochleistungs-Leuchtstofflampen (VHO-Lampen erzielen Beleuchtungspegel, die sämtliche in der Praxis empfohlenen Helligkeitswerte für Strassen und Autobahner übertreffen. Das bedeutet für Tausende von Autofahrern bessere Sicht und damit erhöhte Sicherheit!

Mit 6000 verschiedenen Arten von Lampen leuchtet Sylvania den Weg.



Generalvertretung und Lager

TRACO TRADING COMPANY LIMITED ZURICH

Jenatschstrasse 1 Tel. (051) 2722 23

ABELVERTEILKABINEN modern

formschön leicht zukunftsweisend

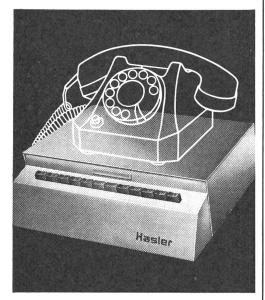
+ Patent angemel

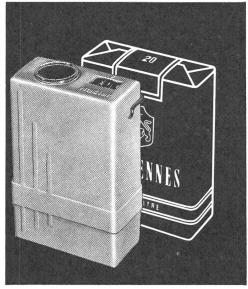
(Glasfaserverstärkter Polyester)



Gesucht

Gefunden





dank der drahtlosen Hasler-Personen-Suchanlage für jeden Betrieb

Für jede Betriebsgrösse die richtige Anlage

Kleinbetriebe:

1-Wattsender als formschönes Tischmodell (manuelle Bedienung) oder in Verbindung mit der Haustelephonanlage (Wandmodell).

Weitläufige und grosse Betriebe:

10-Wattsender für manuelle oder automatische Auslösung des Suchvorganges. Praktisch unbeschränkte Ausbaumöglichkeiten.

Bitte verlangen Sie die schriftliche Dokumentation oder kostenlose Beratung durch unsere Ingenieure. Sie erreichen uns über Telephon 031 64 11 11

Hasler4gBern

Zweigniederlassung Zürich Telephon 051 26 16 00 Büro Basel Telephon 061 24 01 01 Grosse Erleichterung im Personalsektor. Bestmöglicher Einsatz des Chefpersonals. Raschere telephonische Kundenbedienung. Kein Zeitverlust durch unrationelle Suchvorgänge. Verringerte Telephonspesen.

Allüberall sind die gesuchten Mitarbeiter sekundenschnell erreichbar. Keine störenden optischen und akustischen Signale. Ein leichter Taschenempfänger – klein wie eine Zigarettenpackung – macht die gesuchte Person diskret, aber unüberhörbar aufmerksam.

Hasler AG Bern	Wir wünschen ☐ Dokumentation über die Hasler- Suchanlagen ☐ Kostenlose Beratung	
Firma Adresse		
Autosc		





Das Kleinfunkgerät SE 18 der Autophon ist leicht, handlich, leistungsfähig. Es wiegt nur 2,6 kg. Es ist nur 19,8 cm breit, 16,6 cm hoch und 5,5 cm dick: etwa halb so gross wie ein Telefonbuch.

Die Reichweite beträgt in offenem Gelände bis 20 km, im Innern von Ortschaften oder in hügeligem Terrain noch gute 3 km.

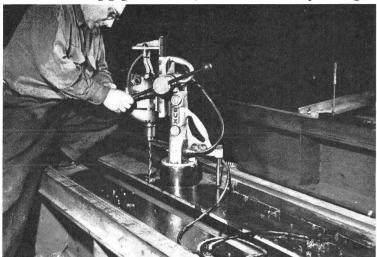
Der Nickel-Cadmium Akkumulator liefert Strom für 110 Stunden reine Empfangszeit oder 25 Betriebsstunden mit 10% Sendezeit. Er kann leicht und beliebig oft aufgeladen werden.

SE 18 Kleinfunkgerät

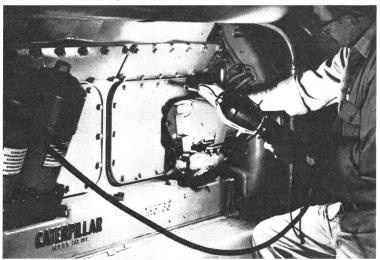
Ausführungen mit 1...4 oder 1...6 Kanäien; eingerichtet für Wechselsprechen oder bedingtes Gegensprechen. Auf Wunsch Prospekte oder Vorführungen.

AUTOPHON

Zürich: Lerchenstrasse 18, Telefon 051/274455 Basel: Peter-Merian-Str. 54, Telefon 061/348585 Bern: Belpstrasse 14, Telefon 031/2 61 66 St. Gallen: Schützengasse 2, Telefon 071/233533 Fabrik in Solothurn Beständig gegen viele Öle, mechanische Beanspruchung...



Abscheuern, Fett..



Abrieb, Feuchtigkeit und Quetschen.



NEOPRENE-MÄNTEL FÜR ROBUSTE ZULEITUNGS-KABEL

Selbst nach Öleinwirkung vertragen mit Du Pont Neoprene ummantelte Kabel eine rauhe Behandlung.

Das macht sie ideal für nicht-stationäres elektrisches Handwerkszeug. Eine Vielzahl von Ölen und Fetten hat keinen Einfluss auf die Beständigkeit gegen Abrieb und Beschädigung durch Metallspäne! Der Widerstand gegen Abscheuern, Ziehen über scharfe Kanten, Biegen und Schleifen stempelt Neoprene zum hervorragenden Material für ,allround-service' – dazu kommt als weiterer Pluspunkt seine Flammwidrigkeit. Beim Einsatz im Freien bleibt ein Neoprene Kabelmantel jahrelang verwendbar, trotz Sonneneinwirkung und harter Beanspruchung, wie z.B. in schlammigem Boden.

Fabrikate aus Du Pont Neoprene Synthesekautschuk haben in den letzten 30 Jahren überall in der Welt einzigartige Rekorde bezüglich ihrer Haltbarkeit und dauernden Wirtschaftlichkeit aufgestellt.

Wegen weiterer Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Vertretungen:

In der Schweiz:

Dolder & Co., Immengasse 9, Basel 4

In Deutschland:

Adresse:

Nordmann, Rassmann & Co. Hamburg 11, Kajen 2 In Österreich:

Interowa Fürer-Haimendorf K.G.,

Wien 1, Johannesgasse 26

ERPROBT UND BEWÄHRT SEIT 1932



Bessere Dinge für ein besseres Leben - dank der Chemie

Dolder & Co., Immengasse 9, Basel 4	Bulletin	SEV -	5/63 - Nr. 103	2
Ditta and on Cia main avaitana Informa	4:	سم ما نن	Maammana	

Bitte senden Sie mir weitere Informationen über Neopreneummantelte Drähte und Kabel

Name:			

G: 11		
Stellung:		

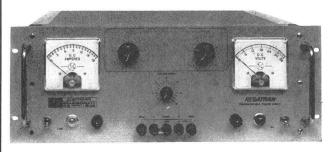
Firma:		

REGATRAN

programmierbare* Strom - Spannungsquellen

- ★ als Strom- oder Spannungsquellen schaltbar, extern steuerbar
- grösste Auswahl zwischen U=1500 V und I=120 A als max. Werte
- 175 voll transistorisierte, 90 mit Röhren bestückte Modelle
- Netzstabilisatoren 220 V 6 KVA

Einige Beispiele...



PV-Serie bis 60 V resp. 30 A

■ Modell PV 32-15 0-32V 0-15 A Fr. 3750.—

Stabilisierung: 0,01% für 198-242V Netzschwankung 0,01% für Leerlauf zu Vollast

[0,005% bei Chopper-Stabilisierung]

Restbrumm: \leq 500 μ V $_{\mathrm{eff.}}$ Ri: 0,001 Ω bei 1 KHz

Programmierkonstante: 100 Ω/V

Strombegrenzer: stetig einstellbar 0-18A





Fr. 2580.—

Stabilisierung: 10 m V für 198-242 V Netzschwankung

10 m V für Leerlauf zu Vollast [0,01% oder 3 m V bei Chopper-Stab.]

Restbrumm: \leq 1 mV Ri: 0,001 Ω bei 1 KHz

Programmierkonstante: 100 Ω/V

Überlastschutz: elektronisch und elektromagnetisch

Halb-Rack Serie bis 100 V resp. 1 A



Fr. 715.—

Stabilisierung: 0,1% für 198-242V Netzschwankung

0,1% für Leerlauf zu Vollast

Restbrumm: \leq 250 μ V Ri: 0,03 Ω bei 1 KHz

Programmierkonstante: 100 Ω/V

Strombegrenzer: stetig einstellbar 0,2-1,25A

Konstantstrom Serie bis 3 A resp. 1500 V



0,1% für Kurzschluss zu Min. Last

Restbrumm: 0,03% eff. Ri: ca. 1-15000 $\text{M}\Omega$

Programmierkonstante: 0,2 mS/mA

Spannungsbegrenzer: stetig einstellbar 0-100V

Section 1. Section 1.

Verlangen Sie den REGATRAN-Katalog EMCR 1962 sowie Referenzen von der Generalvertretung für die Schweiz





Abteilung Messtechnik

Tel. 429900 Zürich Förrlibuckstr. 110

Sicherheit durch Qualität

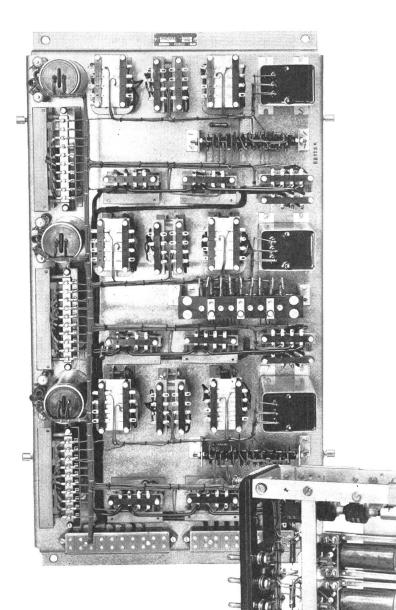
Seit siebzig Jahren werden SUHNER-Kabel als schweizerische Qualitätsprodukte auf dem einheimischen ur ausländischen Markt geschätzt.

Wir fabrizieren vom 0,05mm dünnen Kupferdraht bis zum dicksten Starkstromleiter Drähte und Kabel für sämtliche Verwendungszwecke.

Kabel-, Kautschuk-, Kunststoff-Werke

SUHNER S

Differentialstrom-Relais Typ ED



Einschaltsicher, mit stromabhängiger Ansprechcharakteristik und **Transduktor-Messystem.** Erfasst unverzögert und absolut selektiv Phasen- und Windungsschlüsse innerhalb der Schutzzone

- Statisches Messystem mit kleinem Eigenverbrauch und grosser Überlastbarkeit.
- Einstellbarkeit in weiten Grenzen.
- Unempfindlichkeit gegen äussere Einflüsse, da keine beweglichen Teile im Messystem.

Dreipoliges Relais
bestehend aus statischem
Teil, Typ ED 32,
mit Transduktoren,
Gleichrichtern und
Anpasswandlern, und
elektromechanischem
Teil Typ ED 31, mit Hilfsrelais und Fallklappen
für jede Phase.

Lieferbar für Stromwandleranschluss 5, 2 und 1 A. 50 und 60 Hz, Hilfsspannung 24...220 V.



Maschinenfabrik Oerlikon • Zürich 50