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: 77 (1986)

Heft: 23

Inhaltsverzeichnis

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

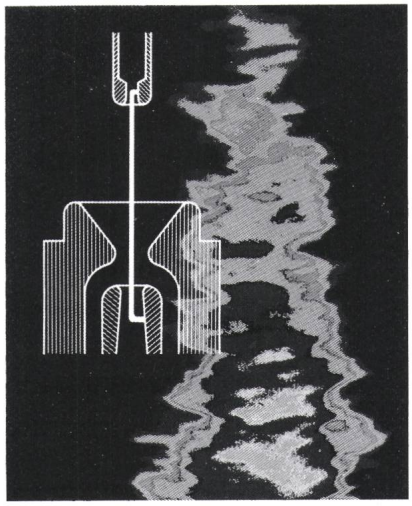
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

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

Bulletin SEV/VSE 23/1986
Zürich, 6. Dezember 1986
77. Jahrgang, Seiten 1471...1554

Bulletin ASE/UCS 23/1986
Zurich, le 6 décembre 1986
77e année, pages 1471...1554



Schlierenaufnahme eines Lichtbogens – aufgenommen bei der Entwicklung von SF_6-Leistungsschaltern.

Striogramme d'un arc électrique, enregistré lors du développement de disjoncteurs à SF_6.

(Photo BBC Brown Boveri, Baden)

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11.
Redaktion SEV: Elektrotechnik
(Energietechnik und Informationstechnik)
Dr. H. P. Eggenberger, Chefredaktor;
M. Baumann, dipl. Ing. ETH, Redaktor (Informationstechnik);
Frau H. Uster, Administration.
Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11.
Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft
W. Blum, dipl. Ing., Redaktor.
Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01/211 51 91.
Inseratenverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71.
Abonnementsverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71.
Erscheinungsweise: Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.
Bezugsbedingungen: Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnemente im Inland: pro Jahr Fr. 140.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 160.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 10.–, im Ausland: Fr. 12.– (Sondernummern: auf Anfrage).
Druck: Druckerei Winterthur AG
Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Editeur: Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.
Rédaction ASE: Electrotechnique
(Technique de l'énergie et technique de l'information)
Dr. H. P. Eggenberger, rédacteur en chef;
M. Baumann, ing. dipl. EPF, rédacteur (technique de l'information);
Mme H. Uster, administration.
Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.
Rédaction UCS: Economie électrique
W. Blum, ing. dipl., rédacteur.
Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01/211 51 91.
Administration des annonces: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.
Administration des abonnements: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.
Parution: Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.
Abonnement: Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an fr.s. 140.–, à l'étranger: par an fr.s. 160.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 10.–, à l'étranger fr.s. 12.– (Numéros spéciaux: sur demande).
Impression: Druckerei Winterthur AG
Reproduction: D'entente avec la Rédaction seulement.

ISSN 036-1321

Bulletin

des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens

des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke
de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité

Elektrotechnik: Informationstechnik
Electrotechnique: Techniques de l'information

Inhalt — Table des matières

Elektrische Kontakte – EMC – Energienetze
Contacts électriques – CEM – Réseaux électriques

1472 **Die Ablösung elektromechanischer Schaltelemente durch Möglichkeiten neuer Technologien**
Th. Kölpin

1476 **Massnahmen zur Einsparung von Gold für elektrische Kontakte**
R. Schnabl

1480 13. Internationale Tagung über Elektrische Kontakte

1482 **Das Verhalten des Stromrichter-Synchronmotors im Anlaufbereich**
C. Tamagni

1490 **Activités EMC et EMPF à l'EPFL et en Suisse**
M. Ianoz

1497 **Elektromagnetische Verträglichkeit bei SF_6-gasisolierten Schaltanlagen**
J. Meppelink

1501 **Impedanzen und Verluste koaxialer, ferromagnetischer Leiteranordnungen**
H. Brakelmann

1506 **Planung elektrischer Netze auf dem Arbeitsplatzcomputer**
L. Busarello

1511 Conférence Internationale des Grands Réseaux – CIGRE
1524 Der Hochtemperaturreaktor – eine technische Innovation
1525 Neue Trolleybusse für die Verkehrsbetriebe Zürich
1527 Robert Bosch (1861–1942)

1528 Literatur — Bibliographie
1529 Im Blickpunkt — Points de mire
1532 Technische Neuerungen — Nouveautés techniques

Vereinsnachrichten des SEV — Communications de l'ASE
1537 Personen und Firmen — Personnes et firmes
1539 Neues aus der Normung — Nouvelles de la normalisation
1546 Eidg. Starkstrominspektorat — Inspection fédérale des installations à courant fort
1549 Veranstaltungen — Manifestations

1550 ETG-Informationstagung:
Die neuen Erdungsvorschriften für Starkstromanlagen
1551 Journée d'information ETG:
Les nouvelles prescriptions pour la mise à la terre des installations électriques à courant fort
1552 Giornata informativa ETG:
Le nuove prescrizioni sulla messa a terra nelle installazioni elettriche a corrente forte

1553 Veranstaltungskalender — Calendrier des manifestations

Völlig brummfrei lösen Sie mit dem AEG Kleinschütz LH 21 und dem Boilerschalter BS 83 jede Schaltung. Ohne falsche Töne laufen mit dieser Kombination Boiler- und Speicherheizungsanlagen dann, wenn sie gebraucht werden. Und bei Hochtarif eingeschaltete Geräte kann das EW mit Rundsteuerung sperren oder ein- und ausschalten.

Schalten Sie jetzt auf diese massgeschneiderte Lösung aus der Schweiz um. Verlangen Sie unsere Fibel mit vielen Schaltungsbeispielen. Denn das Brummen überlassen wir anderen...

AEG

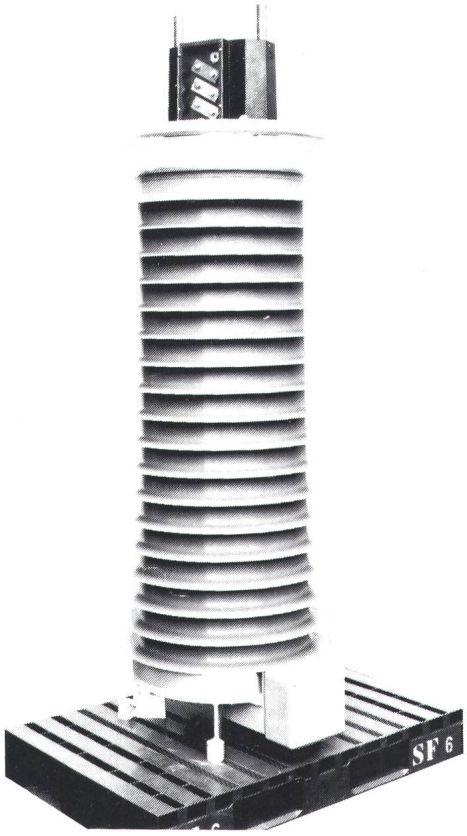
ELEKTRON *Elektrotechnik Elektronik Nachrichtentechnik*

Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft, 8804 Au ZH, Telefon 01 783 01 11

MGC
MOSER-GLASER

GASCOIL®

Messwandler mit SF_6-Gas-Isolation, 123 ... 245 kV auch umschaltbar 50/110 kV o.a.



PERSONENSCHUTZ

Explosionssicher – keine Sekundärschäden.

UMWELTSCHUTZ

Ölfrei – keine Gewässer- oder Feuerschutzmassnahmen notwendig.

ANLAGENSCHUTZ

Betriebsspannungsfest auch bei Gasdruckabfall auf atmosphärischen Druck – wartungsfreies Isoliermedium – auch mit integrierter Schutzeinrichtung RESOSTOP® gegen Ferroresonanz erhältlich.

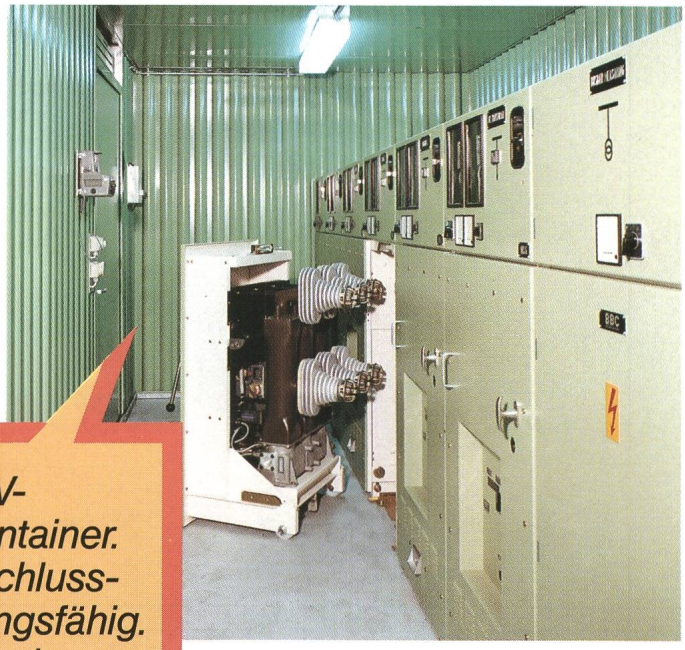
INVESTITIONSSCHUTZ

MGC – ein zuverlässiger Partner – 70 Jahre Erfahrung in der Hochspannungstechnik.

Moser-Glaser + Co AG
Hochspannungsgeräte für
Energieverteilungssysteme
Hofackerstrasse 24
CH-4132 Muttenz/Schweiz

Brown Boveri Schaltfelder für Mittelspannung sind flexibel.

BBC-Mittelspannungsschaltfelder für Innenraumaufstellung gibt es für Spannungen bis 36 kV, 50 und 60 Hz, Nennströme bis 4000 A und Kurzschlussfestigkeit bis 50 kA.



Die komplette 24-kV-Schaltanlage im Container. Schlüsselfertig, anschlussbereit und anpassungsfähig. Das spart Bauzeit und Gebäudekosten.

Standardisierte Schaltanlagen von BBC helfen weltweit die Stromversorgung sichern. Sie sind auch Ihren Vorschriften entsprechend lieferbar.

BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie.
Verkauf Mittelspannungsapparate AVM-V
Postfach 8242, CH-8050 Zürich/Schweiz
Telefon 01/315 33 11, Telex 558 770 bbc ch

Zweigbüros in Baden, Basel, Bern, Lausanne und Zürich

BBC
BROWN BOVERI

510 050.VI

3fache Sicherheit mit FI von BBC

Sachschutz

- Zuverlässige Überwachung der Installation auf Isolationsfehler.
- Verhütet elektrisch gezündete Brände bei Erdschlüssen
- Schutz vor Schäden bei atmosphärischen Überspannungen mit Überspannungs-Schutz-Adapter.

Unsere Dokumentation sagt alles.
Telefonieren Sie uns. 01 743 41 11

BBC normelec

BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie, BBC Normelec, Riedstrasse 6, 8953 Dietikon

Jetzt kommt Mr. Hebor

Der junge Mann, welcher unter dem Namen Monsieur Hebor schon mit einigen Fachhändlern Bekanntschaft geschlossen hat, geht auch in diesen Tagen wieder seiner Tätigkeit nach: er besucht alle Fachgeschäfte, die den Hebor Quartz Luftbefeuchter führen und schaut, ob das Demo-Modell makellos läuft und ob es zusammen mit dem Stellplakat an einer gut sichtbaren Stelle steht.
Wenn Monsieur Hebor mit seinem Besuch zufrieden ist, überreicht er Ihnen ein Päckli.

Was ist wohl drin?

hebor QUARTZ

Hebor – der Luftbefeuchter mit Quartz-Technologie, die allerfeinste, reine Luftfeuchtigkeit vermittelt.
Hebor SA, Lonay/Morges, Telefon 021 71 07 51

3

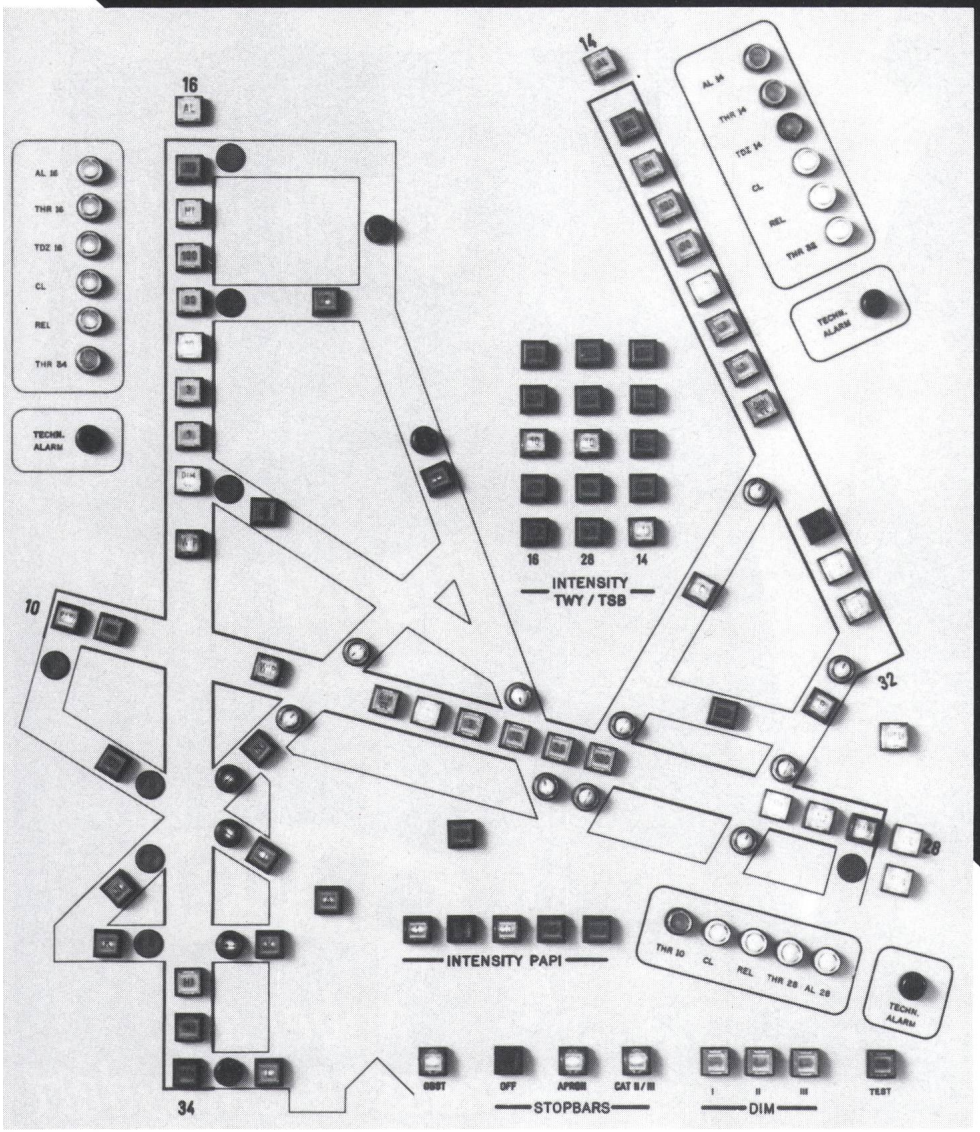
IWB Meilen

Ebo – eine kabelhafte Sache.

ebo

Ebo AG
CH-8134 Adliswil
Zürichstrasse 103
Tel. 01/482 86 86

ERNI



ERNI – die Spezialisten in Industrie-Elektronik, bieten mit ihrer Fernwirk-Technik und dem universellen Gebäude- und Prozessleitsystem praxisgerechte Lösungen für die rechnergeführte
– Überwachung
– Interventionsführung
– Fernbedienung
– Automatisierung
– Optimierung
– Datenarchivierung
Langjährige Branchenerfahrung erlaubt es ERNI, verschiedenartigste Sicherheits- und Automatisierungsanlagen zu planen und bauen, zu installieren und lebenslang zu warten.

ERNI – Partner auch im Flughafen Zürich

Ein ERNI-Leitsystem BOSS GA-90 steuert und überwacht sämtliche technischen Einrichtungen im Pistenbereich und leistet damit einen wichtigen Beitrag für die Sicherheit am Boden und in der Luft.

Aufgrund bestausgewiesener Erfahrung aus der Realisierung von mehr als 60 Leitsystemen mit gesamthaft über 120'000 Datenpunkten empfiehlt sich ERNI + CO. AG für die verschiedenen Teilbereiche der Leittechnik –

wie zum Beispiel:
- **Gebäudeleittechnik**
- **Sicherheitsleittechnik**
- **Betriebsleittechnik**
- **Prozessleittechnik**
- **Wartungsleittechnik**
- **Netz- und Energieleittechnik**
- **Verkehrsleittechnik**

ERNI + CO. AG
CH-8306 Brüttisellen
Telefon 01/835 35 35 Tlx 827 333

Planen Sie eine Mittelspannungs-Polymerkabel-Anlage?

BRUGG

Für sichere Verbindungen.

Kabelwerke Brugg AG 5200 Brugg Telefon 056 41 11 51