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: 79 (1988)

Heft: 5

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

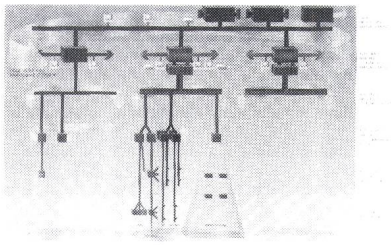
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 10.12.2025

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

Zürich, 5. März 1988
79. Jahrgang, Seiten 217...282

Bulletin ASE/UCS 5/1988
Zurich, le 5 mars 1988
79e année, pages 217...282



Schematische Darstellung eines integrierten Gebäudeleitsystems: Synthesa II von Intersyst

Un système intégré de surveillance et contrôle commande: Synthesa II par Intersyst

(Photo: Intersyst AG, 8708 Männedorf)

Bulletin

des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens

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

Elektrotechnik – Energietechnik
Electrotechnique – Techniques de l'énergie

Haustechnik: Leittechnik – Leistungselektronik – Kabeltechnik
Installations techniques des bâtiments – Electronique de puissance – Câbles

217 **Editorial**
218 **Speicherprogrammierbare Steuerungen, ein Überblick**
W. Krein
223 **Leittechnik in mittleren Anlagen**
A. A. Balmer
228 **Moderne Steuer- und Regeltechnik bei lüftungstechnischen Anlagen**
A. Winter, G. Möbius
232 **Télégestion, eine neue Dienstleistung**
R. R. Mettler
236 **L'intégration des systèmes du bâtiment**
D. Magnet

Denzler Preis – prix Denzler

242 **Der feldgesteuerte Thyristor (FCTh) – ein Leistungshalbleiter für den Umrichter der Zukunft**
H. Grüning

250 Energiekabeltechnik
252 Câbles à très haute tension
254 Aktuelle Probleme bei Leistungstransformatoren
258 Begrenzung niederfrequenter Beeinflussungen in Stromversorgungsnetzen
260 Mehr Ingenieure für die Schweiz von morgen

261 Im Blickpunkt — Points de mire
265 Neue Produkte — Produits nouveaux

269 SEV-Aktivitäten und -Mitteilungen — Activités et communications de l'ASE
271 Neues aus der Normung — Nouvelles de la normalisation
276 Prüfstelle Zürich — Laboratoires d'Essai et d'Etalonnage
277 Eidg. Starkstrominspektorat — Inspection fédérale des installations à courant fort
278 Veranstaltungen — Manifestations

279 **Informationstagung**
Die neuen Leitsätze des SEV für Blitzschutzanlagen

281 Veranstaltungskalender — Calendrier des manifestations

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11.
Redaktion SEV: Elektrotechnik
(Energietechnik und Informationstechnik)
Dr. H. P. Eggenberger, Chefredaktor SEV;
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.–.
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 de l'ASE;
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: fr.s. 160.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 10.–, à l'étranger fr.s. 12.–.
Impression: Druckerei Winterthur AG
Reproduction: D'entente avec la Rédaction seulement.

ISSN 036-1321

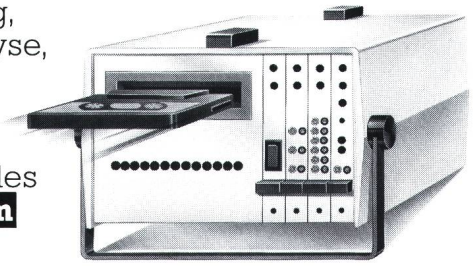
PLANEN OHNE STRESS?

Baer+Partner

Die Lösung: ELMES 300 COMBILOG

- Jederzeit wissen, wie Ihr Verteilnetz ausgelastet ist.
- Schwachstellen rechtzeitig erkennen.
- Unterhalts- und Ausbauarbeiten wirtschaftlicher planen.
- Messresultate auf C60 Kassette speichern und im PC verarbeiten und archivieren.

CODAM-Software garantiert Ihnen klare Antworten auf Ihre Probleme. Mehr als 300 COMBILOG Geräte im internationalen Einsatz. Seit bereits 5 Jahren bewährt. Diese Benützer kennen keinen Stress, wenn es um Dauerkurve, Verschachtelung, Verbrauchsanalyse, Belastungsgrad und thermische Netzbelastung geht, weil Sie alles mit nur **1 System** im Griff haben.



MESSEN OHNE STRESS

ELMES STAUB+CO AG

Fabrik elektrischer Messinstrumente
CH-8805 Richterswil/Schweiz
Bergstrasse 43
Telefon 01/784 22 22, Telex 875 525

Zur Messe der Messen

KUONI Reise-Angebote

2 Schlafwagenzüge (Hotelzüge, 2 volle Tage Aufenthalt in Hannover) ..... ab Fr. 610.–

Flugarrangements mit täglichen Swissair- und Lufthansa-Direktkursen, inkl. eine Nacht Privatunterkunft (Hotels und längere Aufenthaltsdauer gegen Zuschlag möglich) ..... ab Fr. 920.–

Eintagessonderflüge ab Zürich mit Überführung zum Messegelände und Eintritt (Mehrtagesflüge gegen Zuschlag möglich) ..... Fr. 595.–

Buchungen in 50 KUONI-Filialen oder KUONI-Messeabteilung, Telefon 01/44 12 61, 8037 Zürich

20. 4. – 27. 4. 1988

Hannover Messe INDUSTRIE 88

Schaltuhren

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität

e.o.bär

3000 Bern 13
Postfach 11
Wasserwerkgasse 2
Telefon 031/22 76 11

eduzieren Sie bei der Zählerablesung
ren administrativen Aufwand

mit dem Handterminal LG-M940

- Erfassen der Zählerstände von Elektrizitäts-, Gas-, Wasser- und Fernwärmezählern von Hand und automatisch
- Plausibilitätskontrolle der eingegebenen Stände
- Automatische und fehlerfreie Übertragung der Daten an die EDV
- Menügeführte einfache Handhabung
- Kapazität für rund 3000 Zählerstände

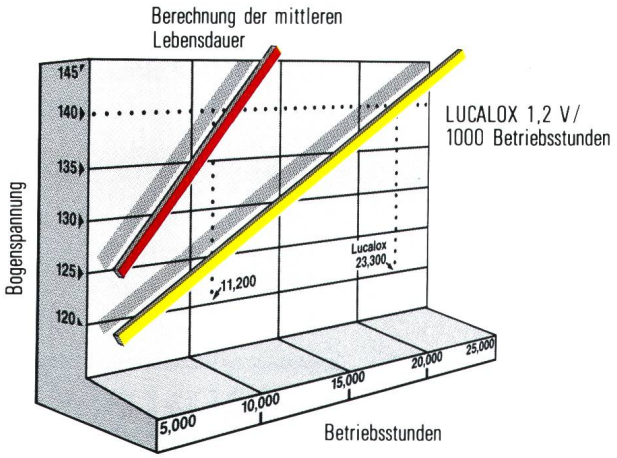
Wenn Sie mehr über das Handterminal und seine Vorteile wissen möchten, rufen Sie uns bitte an. Wir stellen Ihnen umgehend Unterlagen zu.

LGZ Landis & Gyr Zug AG
Verkauf Zähler
Gubelstraße
CH-6301 ZUG
Tel. 042-24 42 52

LANDIS & GYR

:/D(N)

Das Problem bei den meisten Natriumdampf-Hochdrucklampen



Der einzigartige GE-Amalgam-Speicher ist entscheidend für die lange Lebensdauer.

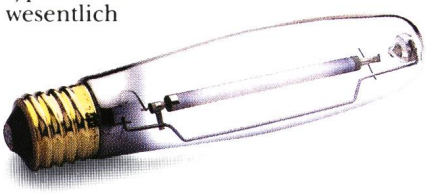
Erwiesen ist, dass die Lebensdauer einer Natriumdampf-Hochdrucklampe davon abhängt, wie schnell die Brennerspannung ansteigt. Je schneller der Anstieg, um so kürzer die Lebensdauer.

Eine Vielzahl anderer Natriumdampf-Hochdrucklampen sind vorzeitig am Ende der Lebensdauer, da bei ihnen das Natrium/Quecksilber/Amalgam-Gemisch im Brenner nahe den heissen Elektroden gespeichert wird. Hierdurch schwärzen die Enden des Brenners schneller; es entsteht eine höhere Temperatur und dadurch ein höherer Amalgam-Dampfdruck. Das wiederum führt zu einem sehr schnellen Anstieg der Brennerspannung und bewirkt eine Lebensdauerverkürzung.

Bei GE LUCALOX Lampen wird das Amalgam von den heissen Elektroden durch einen einzigartigen.

Die Problemloesung.

Speicher ausserhalb des Brenners ferngehalten. Aus
sem Speicher wird das Amalgam je nach Bedarf dosiert
den Brenner abgegeben. Das Ergebnis: Ein langsamer
stieg der Brennerspannung und daraus resultierend eine
gere Lebensdauer.
Dies ist auch der Grund, warum bei LUCALOX Lampen die
ennerspannung im Durchschnitt nur um 1.2 Volt pro 1000
triebsstunden ansteigt, während bei einer Vielzahl anderer
triumdampf-Hochdrucklampen der Anstieg 2-9 Volt pro
00 Betriebsstunden beträgt. Die mittlere Lebensdauer bei
LUCALOX Lampen liegt daher bei den
isten LUCALOX Typen bei 24'000
nden und somit wesentlich
her als bei einer
elzahl anderer
triumdampf-
chdrucklampen
Markt.



Sind Sie an weiteren Informationen über GE LUCALOX Lampen und Einzelheiten über Bogenspannungsanstieg und die Auswirkung auf die Lebensdauer bei Natriumdampf-Hochdrucklampen interessiert, senden Sie diesen Coupon bitte an:
GETSCO, INC.
6, Rue du Simplon
CH-1207 Geneva

Firma _____

Name _____

Addresse _____

GE Lighting

TWS

DA KÖNNEN SIE GELD SPAREN!

Induktive Stromverbraucher, zum Beispiel Mo ren, Transformatoren, Schweissgeräte, Vorsch geräte für Fluoreszenzlampen usw., benötig Blindstrom. Dieser Blindstrom muss erzeugt, üb tragen und natürlich auch bezahlt werden.

Da sind die MICAFIL-Blindleistungs-Kompens tionsanlagen richtig. Sie liefern, einmal monti mit minimalsten Verlusten kostenlos den Blir strom. Dazu garantieren sie die Sicherheit, u weltschutzgerechte Kondensatoren installiert haben.

Unsere Schweizer Kondensatoren amortisier sich in 2–3 Jahren und arbeiten dann wartungs weiter für die Reduktion Ihrer Betriebskosten.

Sprechen Sie mit den MICAFIL-Fachingenieur die Ihnen jederzeit für eine unverbindliche, ind duelle Beratung und mit ausführlichen Unterlag zur Verfügung stehen.

Verlangen Sie telefonisch ein Gespräch, Telef 01/435 61 11, am besten noch heute.

MICAFIL

Micafil AG
Badenerstrasse 780
CH-8048 Zürich
Telefon: 01/435 61 11 · Telex: 822