

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: 93 (2002)

Heft: 1

Rubrik: Marktplatz = Place de marché

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

Neue FI-Schalter

Das Sortiment der FI-Schalter von Hager wird durch 6 neue Typen ergänzt: 2- und 4-polige FI-Schalter 300 mA, 80 und 100 A, sowie 4-polige FI-Schalter 30 mA, 80 und 100 A.

Die neuen FI-Schalter 80 und 100 A bieten in kompakter Bauform (2-polig in 2 Modulbreite, 4-polig in 4 Modulbreite) grössere geschützte Käfigklemmen für 35-mm²-Litze und 50-mm²-Draht. Auf der Frontseite befinden sich eine Schaltstellungsanzeige und eine Fehlerstromanzeige. Alle FI-Schalter können ab sofort nachträglich über den Hilfs- und Signalkontakt CZ001



FI-Schutzschalter in zwei- und vierpoliger Ausführung

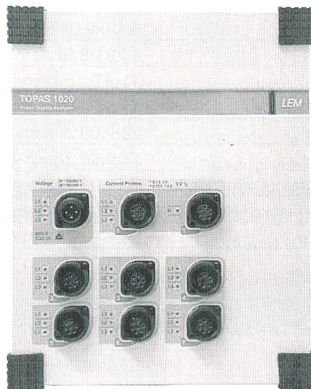
mit den gleichen Arbeitsstromauslösern und Unterspannungsauslösern der Hager LS-Schalter kombiniert werden. Sie können ohne Werkzeug montiert werden.

Hager Tehalit AG, 8501 Frauenfeld
Tel. 052 723 24 00
www.hager-tehalit.ch

Neue Lastanalysatoren

Die modulare Topas-Familie von LEM umfasst Geräte zur Störungsanalyse und Netzqualitäts-Dokumentation: Topas 1000 ist der tragbare Netzanalysator und Topas 1019 das Gerät für permanente Installation. Topas 1020 und 1040 sind die neuen Mitglieder der Familie, optimiert für die Lastanalyse.

Mit diesen Geräten können Auslastung und Belastung von Betriebsmitteln exakt festgestellt und Investitionen genau zum wirtschaftlich optimalen Zeitpunkt durchgeführt werden. Topas 1020 verfügt über eine



Netzanalysator aus der Topas-Familie

dreiphasige Spannungsmessung und sieben dreiphasige Strommessungen, bei Topas 1040 sind zusätzlich zu der dreiphasigen Spannungsmessung zwölf dreiphasige Strommessungen verfügbar. Damit können für sieben bzw. zwölf Drehstromabgänge Spannungs-, Strom- und Leistungswerte erfasst werden. Die erfassten Daten können über Ethernet, serielle Schnittstelle, über das Modem oder eine PCMCIA-Harddisk gespeichert oder weitergeleitet werden. Das kompakte Gerät ist tragbar und mit seinem schützenden, isolierten Gehäuse überall einsetzbar.

LEM Elmes, Bahnhofstrasse 15
8808 Pfäffikon, Tel. 055 415 75 75
www.lem.ch

Neuer Katalog von Lanz

Schritt für Schritt hat Lanz in den letzten Jahren neue Produkte entwickelt und deren

LANZ für die moderne Kabelführung

- LANZ G-Kanäle
- LANZ Gitterbahnen C & L
- LANZ MultiBahnen
- LANZ Weitspann-MultiBahnen
- Kabelschonende • Schutzblech montierbar • Kabelschonend • Pfingelstift, Bessler, Schroeder und Brillig Installationen Sie mit den 4 Top-modernen Kabeltrügersystemen von LANZ mit G-Kanälen, Gitterbahnen, MultiBahnen und Weitspann-MultiBahnen.

Diese 4 LANZ Systeme sind kabelschonend, Beschädigungen gibt es keine. Die LANZ Systeme sind schraublos montierbar, dank innovativer Verbindungstechnik. 3 der 4 LANZ Systeme sind für die konventionellen Installationen geeignet, 4 für die Kabel- und Pfingelstift-Systeme. Die LANZ Systeme geben Präzision, Individualität und Ausdehnung einem höheren Kundennutzen als herkömmliche Kabeltrügersysteme. - Wählen Sie mit der Zahl, verwenden Sie LANZ System. Der Katalog zeigt Ihnen die Einzelheiten.

LANZ Systeme geben Präzision, Individualität und Ausdehnung einem höheren Kundennutzen als herkömmliche Kabeltrügersysteme. - Wählen Sie mit der Zahl, verwenden Sie LANZ System. Der Katalog zeigt Ihnen die Einzelheiten.

Viele gute Gründe sprechen für die modernen LANZ Systeme:

- Kabelschonend LANZ Bahnen aus beschichteten Metallblechen mit abstrahlungsarmen Systemen gewährleisten vorzuziehliche Kabelführungen.
- Schraublose Montage LANZ ermöglicht durch modulare Verbindungstechnik und präzise Fertigung, Termin, insbesondere auch in starkem und in engen Räumen.
- Koordinierbare für Kabelbahnen LANZ Systeme: Das MultiBahnen und die Weitspann-Systeme erlauben die Montage von Pfingelstift- und Brillig-Systemen mit LANZ Systemen.
- Kabeln: Die Kabel sind festgehalten von Bahnen und die Beschädigung des Isoliermaterials wird minimiert. - Wählen Sie mit der LANZ Systemen. Das Material ist schaltbar.
- Sicher 2 Systeme sind für Funktionserhalt im Brandfall geeignet (siehe Seite 32, die BRITISH-Regelungen sind abzuhaken) verzinkt und schweißgeeignet für Brandschutz und Schutz gegen 300V - LANZ Systeme geben Sicherheit.
- Auch aus verbleibendem Stahl Alle 4 Systeme sind LANZ Systeme geeignet für Stahl- und Stahlschweißsysteme. - Die Komponenten sind mit korrosionsbeständigen LANZ Systemen.
- Sparen Kosten: Einmalige Einweisung, schnelle Durchführung der Kabel, Einmal einrichten und verschrauben, Sparen und hoch belastbar, Produktreife, Aussehen, Hohe Fertigungsqualität mit ISO 9001 - LANZ Systeme geben hohen Kundennutzen. - Wählen Sie mit der LANZ Systemen.

Sehen Sie die modernen, preisgünstigen LANZ Systeme für die Kabelführung in Bahnen, Ankerbahnen, Bahnen und Drahtbahnen an. Stellen Sie fest, wieviel einfacher es ist, LANZ zu installieren. Fragen Sie LANZ oder Ihren Elektroinstallateur, für Beratung, Offerte, Rechte und weitere Informationen.

lanz oensingen ag
Tel. +41 562 388 21 21 Fax +41 562 388 24 24 E-Mail: info@lanz-oensingen.ch

Der neue Lanz-Katalog

Kosten gesenkt. Was Lanz heute liefert, wird in einem neuen Katalog dargestellt: «Lanz für die moderne Kabelführung».

Kabelträgersysteme werden neu auch für schraubenlose Montage geliefert, die eindeutig schneller und rationeller, dabei eher sicherer und solider ist. Viele der Elemente sind international patentgeschützt. Selbstverständlich bleiben alle Lanz-Systemteile zum Verschrauben weiter im Sortiment.

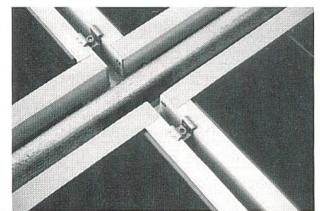
An Montagematerial für koordinierbare Installationen können sämtliche Haustechnikleitungen befestigt werden, nicht nur Kabel-, Gitter- und MultiBahnen und Stromschienen für die Elektroinstallation, sondern auch Lüftungsrohre, Gas-, Wasser-, Abwasser- und Heizungsrohre, Konsolen und Trägerbahnen usw. Von besonderem Interesse sind die neuen Lanz-Plattformen für besonders installationsdichte Bauten. Die Multifix-Rohrschellen für Rohre von 15 bis 115 cm Durchmesser lassen sich besonders rasch, einfach und sicher montieren. Für Chemie und die Lebensmittelindustrie liefert Lanz alles auch aus rostfreiem Stahl A4.

Sicherheit ist für Lanz von grösster Wichtigkeit: ein Teil des Trägermaterials ist nach den neuesten Vorschriften schockgeprüft für Basisschutz und 3 bar. Einzelne Systeme sind geprüft für Funktionserhalt im Brandfall E30 und E90.

Lanz Oensingen AG, 4702 Oensingen
Tel. 062 388 21 21

Photovoltaische Generatoren im Eurodach

Im Oberen Boden in Zürich-Höngg ist im November 2001 die modernste Dünnschicht-Photovoltaikanlage der Schweiz entstanden: 504 Solarmodule des Typs US-32 von UNI-Solar mit einer Gesamtleistung von 16 200 W sind bei diesem Neubau in ein Eurodach der Firmen



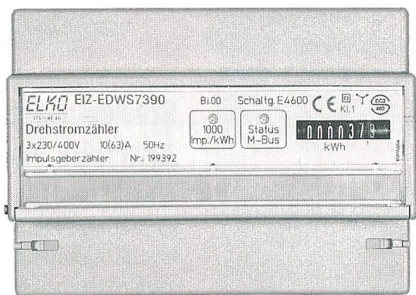
Befestigung der Paneele
Spezialklammern sorgen auch für Blitzschutz und Erdung

Schneider und Flumroc integriert worden. Die ganze Dachfläche von 36 x 8,5 m ist dabei in 84 Bahnen zu sechs Paneelen aufgeteilt; je 14 bilden eine Einheit mit 84 Paneelen und einer Leistung von 2688 W. Jeder der sechs Wohneigentümer in diesem Passivhaus besitzt seinen eigenen Solaranlagenanteil mit dazugehörigem Netzverbundwechselrichter. Das Besondere an dieser Anlage liegt in der Wahl der Solarmodule wie auch in deren neuartigen Befestigung und Integration in das vorgefertigte Euro-Dach. Dank selbstfixierenden Chromstahl-Tragklammern müssen am Dach weder Löcher gebohrt noch Feststellklammern angebaut werden. Die eigentliche Befestigung der Paneele auf den Chromstahlträgern erfolgt mittels verschraubten Spezialklammern, die im Interesse eines perfekten Blitzschutz gleichzeitig für eine einwandfreie Erdung aller serieller Paneele sorgen.

Bei der Integration von Solargeneratoren ins Eurodach, speziell wenn das Profilblech direkt auf der Flumroc-Isolation aufliegt, können in den Sommermonaten Zelltemperaturen von bis 80 °C auftreten. Dünnschicht-Tripelzellen werden von diesen hohen Betriebstemperaturen wenig betroffen. Uni-Solar-Tripelzellen werden nicht mit Glas, sondern einem Verbund aus Glasfasern, Einbettungs-Kunststoffen sowie einer langzeitstabilen Deckfolie in herkömmlicher Weise laminiert.

Fabrisolar AG, 8700 Küsnacht
Tel. 01 914 28 80
www.fabrisolar.ch

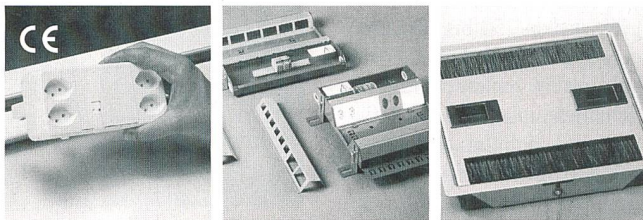
«Der Eichfähige» EIZ-... kWh-Zähler



**Elektronischer kWh-Hutschienenzähler
minimale Abmessungen
gegen Erschütterungen unempfindlich
Einbau lageunabhängig
Ausführungen mit Impulsausgang,
M-BUS, LON-BUS oder PLC-System**

ELKO
SYSTEME AG

Messgeräte • Systeme • Anlagen
zur Kontrolle und Optimierung des Verbrauches elektrischer Energie
Brüelstrasse 47 CH-4312 Magden Telefon 061-845 91 45 Telefax 061-845 91 40
E-Mail: elko@elko.ch Internet: www.elko.ch



LANZ aménage les lieux de travail:

LANZ offre les produits les plus modernes:

- canalisations électriques d'allège 230 V/63 A et 400 V/63 A
- canaux d'allège LANZ 150 x 200 mm – 250 x 250 mm
- blocs de prises de sol séparées pour électricité/données informatiques et télécommunications, dans de nombreuses exécutions, également pour pose directe dans panneaux de faux-plancher.
- passages pour câbles LANZ à 8 et 16 sorties (brevetés)

**Demandez les conseils et les offres du spécialiste:
lanz oensingen sa Tél. 062/388 21 21
Fax 062/388 24 24 e-mail: info@lanz-oens.com**

Veuillez me faire parvenir votre documentation sur:

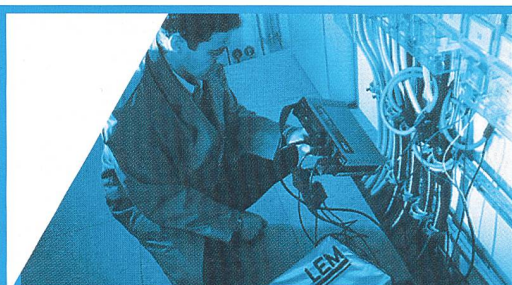
- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> le matériel d'installation LANZ pour aménagement des lieux de travail | <input type="checkbox"/> les chemins de câbles en acier/Inox/polyester |
| <input type="checkbox"/> les canalisations électriques et de distribution 25 – 5'000 A | <input type="checkbox"/> les chemins de câbles LANZ de grande portée NOUVEAU |
| <input type="checkbox"/> les canalisations de transport d'énergie LANZ 400 – 8'000 A | <input type="checkbox"/> les prises universelles LANZ |
| <input type="checkbox"/> les canaux G et canaux à grille LANZ à revêtement plastique | <input type="checkbox"/> les prises encastrées/en applique |

Pourriez-vous me rendre visite, avec préavis, s.v.p.?

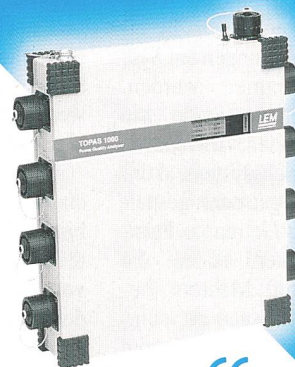
Nom/adresse/tél. _____



lanz oensingen sa
CH-4702 Oensingen • Téléphone ++41/62 388 21 21



LEM: führend in der Netzanalyse



Zum Beispiel:
TOPAS 1000



Ein umfassendes Leistungspaket zur Analyse Ihres Verteilnetzes

Wenn es um die Messung und Analyse der Daten im elektrischen Verteilnetz geht, hat LEM das passende Werkzeug für jede Ihrer Anwendungen.

Wir bieten Ihnen komplette Lösungen für Ihre Messaufgaben in den Bereichen

- Qualitätssicherung
- Störungsanalyse
- Optimierung des Verteilnetzes

Wenn Sie mehr wissen wollen über unsere Power Quality Produkte, dann rufen Sie uns an, oder besuchen Sie unsere Webseite.

LEM ELMES

Tel.: 0 55/4 15 75 75, Fax: 0 55/4 15 75 55
E-mail: lel@lem.com

www.lem.com

LEM

Made to Measure

.whn.

SEV-Informationstagung für Betriebselektriker

Dienstag, 5., Mittwoch, 20. und Donnerstag, 21. März 2002

X Tagungsort

Kongresshaus Zürich, Gotthardstrasse 5, 8002 Zürich, Telefon 01 206 36 36 (Tram 6, 7 und 13 ab Hauptbahnhof bis Stockerstrasse). Bitte Eingang «K», Seite Claridenstrasse, benützen.

X Tagungsleiter

Jost Keller, Leiter Sichere Elektrizität und Weiterbildung

X Anreise

Parkplätze sind beschränkt verfügbar; bitte öffentliche Verkehrsmittel benützen.

X Unterlagen

Tagungsband mit allen Referaten

X Zielgruppen

Betriebselektriker mit Bewilligung für sachlich begrenzte Installationsarbeiten und deren Vorgesetzte, Fabrikelektriker, die fachlich weitgehend auf sich selbst angewiesen sind (dezentrale Anlagen, Schichtbetrieb), Elektroinstallationsfachleute und -planer, Kontrolleure sowie Lehrkräfte

X Tagungsziel

Weiterbildung von Betriebselektrikern für ihre beruflichen Aufgaben, Pflichten und Verantwortung sowie Information über den neusten Stand der Technik (Vorschriften)

X Kosten

Teilnehmerkarte (inbegriffen sind Tagungsband, Pausenkaffee, Mittagessen mit einem Getränk und Kaffee)

Einzelmitglieder des SEV	Fr. 300.–
Mitarbeiter von Vertragskunden (mit Beratungs- und Kontrollverträgen)	Fr. 300.–
Mitarbeiter von Kollektivmitgliedfirmen des SEV	Fr. 360.–
Nichtmitglieder	Fr. 400.–

Ab 5 Teilnehmern 5% Rabatt

X Anmeldung

Interessenten bitten wir, die beigelegte Anmeldekarte bis 3 Wochen vor Tagungsbeginn an den SEV, Anlassorganisation, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, zu senden. Anschliessend erhalten Sie eine Rechnung und die Teilnehmerunterlagen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den SEV, Telefon direkt 01 956 11 75.

Im Verhinderungsfall bitten wir um telefonische Mitteilung und um Rücksendung der Tagungsunterlagen.

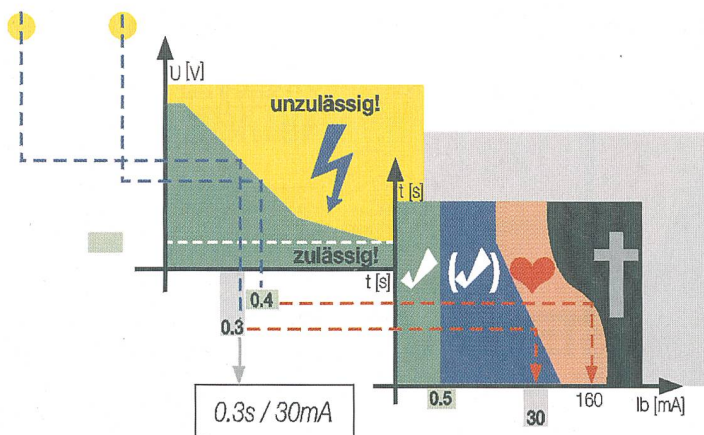
Bei Abmeldung zwischen 1 und 20 Tagen vor der Tagung beanspruchen wir eine Bearbeitungsgebühr von Fr. 50.–. Bei Fernbleiben wird der volle Teilnehmerbetrag verrechnet.

X Zu beachten

Bei den praxisorientierten Vorträgen wird grosses Gewicht auf Diskussionen und Fragen aus dem Teilnehmerkreis gelegt. Fragen werden von der Tagungsleitung gerne im Voraus entgegengenommen, um deren Beantwortung vorzubereiten.

X Weitere Tagungen

Eine ähnliche Tagung wird am Dienstag, 26. März 2002, in Fribourg (französisch), am Donnerstag, 18. April 2002, in Lausanne (französisch) und am Dienstag, 5. November 2002, in Lugano (italienisch) abgehalten.



Programm

09.00 Erfrischungen

09.30 Begrüssung

Michel Chatelain, Leiter Eidg. Starkstrominspektorat

Einführung zum Thema

Jost Keller, SEV, Fehraltorf

Die Einwirkungen des Stromes auf den menschlichen Körper

Dr. med. Gregor Guthäuser, Notarzt und Chefarzt Anästhesie, Affoltern a. A.; med. Berater SEV

Herzkammerflimmern und die Flimmerschwelle, Verbrennungen bei Hochspannungsunfällen und weitere Aspekte zum Elektrounfall aus medizinischer Sicht

Führungsverantwortung und Verantwortung des Betriebes bei Unfällen

Ruedi Lang, SEV, Fehraltorf

Vorbeugende Massnahmen und Sicherstellung der Hilfeleistung bei Unfällen, Umsetzung der Gesetzgebung, Führung auf der Unfallstelle

Pause und Erfrischungen

Drei- oder vierpolige Unterbrechung?

André Moser, SEV, Fehraltorf

Was sagt die NIN dazu? Auswirkungen von Neutralleiterströmen, Oberschwingungen, Lösungsansätze

NIV 2002 und Sicherheitsnachweis

Peter Bryner, SEV, Fehraltorf

Die wichtigsten Neuerungen für den Betriebs-elektriker

12.15 Mittagessen

13.55 Power Line Communication

Thierry Bassani, Integrated Services, ALSTOM AG, Bern

Möglichkeiten und Grenzen für den Einsatz, weitere Entwicklung in der Schweiz

Thermographie in der Elektro-Technik

Klaus-Peter Schneider, Thermographische Untersuchungen, Ennetbürgen

Grundlagen, Anwendung, Auswertung, Möglichkeiten für die vorbeugende Instandhaltung, typische Einsatzbereiche

Instandhaltung von Installation und Betriebsmittel

André Moser, SEV, Fehraltorf

Gesetze, Normen, Haftung und Verantwortung, Instrumentierung, Realisation in der Praxis

Aus Unfällen lernen

Werner Berchtold, SEV, Fehraltorf

Aktuelle Unfälleereignisse und wichtige Schlussfolgerungen für den sicheren Umgang mit Elektrizität

16.05 Schlusswort