**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

**Band:** 96 (2005)

Heft: 3

**Rubrik:** Marktplatz = Place de marché

### 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

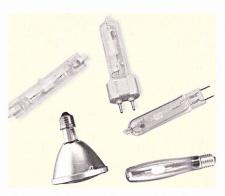
**Download PDF:** 04.12.2025

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

### Halogen-Metalldampflampen

Damit die Zuschauer eine Sportveranstaltung von jeder Stelle des Stadions aus gut verfolgen können, ist viel Licht erforderlich, die Fernsehkameras jedoch brauchen dreimal soviel Licht wie ein modernes Büro. Ausserdem muss das Farbgleichgewicht stimmen – vor allem für die Kameras und die Übertragungs- und Empfangssysteme.

Die Farbwiedergabe der Constantcolor-CMH-Lampen von GE ist ausgezeichnet, so dass die Farben von ausgestellten Objekten nicht verfälscht werden. Die Lampenindustrie verfügt über einen international anerkannten Farbwiedergabeindex (Colour Rendering Index CRI) mit einer Skala von 0...100. Die GE-Constantcolor-CMH-Halogen-Metalldampflampen mit Keramikröhre erhielten eine Bewertung von 84-86, d.h. sie sind überall dort einsetzbar, wo eine exakte Farbbeurteilung und/oder eine gute Farbwiedergabe erforderlich ist, z.B. in Geschäften und anderen kommerziellen Einrichtungen.



GE ConstantColor CMH Halogen-Metalldampflampen von Knobel

In Zukunft wird die Verwendung von Halophosphat-Leuchtstoffröhren, Quecksilberdampf- oder Natriumdampf-Hochdrucklampen auf Grund ihrer Farbwiedergabe kaum mehr als geeignete Beleuchtungsart für normale Innenräume angesehen. Nur ei-

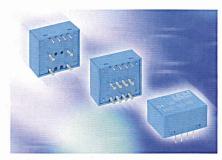
Die Redaktion des Bulletins SEV/VSE übernimmt für den Inhalt der Rubrik «marktplatz» keine Gewähr. Sie behält sich vor, eingesandte Manuskripte zu kürzen.

La rédaction du Bulletin SEV/AES n'assume aucune garantie quant à la «place de marché». Elle se réserve le droit d'abréger les manuscrits reçus. nige Halogen-Metalldampflampen wie die GE ConstantColor CMH, die den geforderten Mindest-CRI-Wert von 80 übertreffen, sind für diese Anwendung geeignet.

Knobel AG, 8755 Ennenda, Tel. 055 645 47 47, www.knobelag.ch

### Miniaturisierte, leiterplattenmontierte Stromwandler

LEM erweitert die Familie der Stromwandler mit unipolarer +5V-Spannungsversorgung um die HXS-Serie. Die neuen lei-



Die Stromwandler messen bis zu 50 Ampère

terplattenmontierten Wandler sind nur 18,5×16,5×10 mm gross und verfügen über integrierte Primärleiter für mehrere Messbereiche.

Die Anordnung der Primärleiter ermöglicht es, den HXS 20-NP für Nennströme von 5, 10 oder 20  $A_{\rm eff}$  und den HXS 50-NP für Nennströme von 12,5, 25 oder 50  $A_{\rm eff}$  zu konfigurieren, mit einem Messbereich von bis zu  $\pm 3 \times I_{\rm PN}$ . Die Anschlussbelegung ist in beiden Fällen die gleiche, damit das gleiche Modell für verschiedene Bereiche verwendet werden kann.

Die interne Referenzspannung (2,5 V) liegt an einem separaten Pin an und kann auch extern gesteuert werden (zwischen 2 und 2,8 V), um die Referenz-Temperaturdrift zu kompensieren. Gain und Offset sind fest und so eingestellt, dass die Ausgangsspannung bei  $I_{PN}$  Ref in oder Ref out  $\pm 0,625$  V entspricht.

Ein speziell für die Open-Loop-Halleffekt-Technologie entwickelter Asic (Application-Specific Integrated Circuit) von LEM sorgt für verbesserte Leistungsdaten, was sich vor allem in optimierten Offsetund Gaindrifts, einer besseren Linearität und einem im Vergleich zur herkömmlichen diskreten Technologie erweiterten Betriebstemperaturbereich (–40 bis +85 °C, bei SP2-Modellen sogar bis +105 °C) äussert. In Drehstromnetzen kann ein speziell für Differenzmessungen konfiguriertes Modell (HXS 20-NP/SP3) den Strom der dritten Phase aus den anderen zwei Phasen ableiten. Das Modell HXS 20-NP/SP30 ist für Anwendungen geeignet, in denen es auf Grund der Frequenz zu Erwärmungen kommt.

LEM SA, 1228 Plan-les-Ouates, Tel. 022 706 12-25 www.lem.com

### Sicherheit durch Störlichtbogenfestigkeit

Rittal hat das System Maxi-PLS bezüglich der Störlichtbogenfestigkeit gemäss IEC 60439-1 (Beiblatt 2, Verfahren über die Prüfung von Niederspannungs-Schaltgeräte-Kombinationen) geprüft. Störlichtbögen in Schaltanlagen stellen für Personen besonders im stark frequentierten Fertigungsbereich eine ernst zu nehmende Gefahr dar. Denn die Folgen eines nicht beherrschten Lichtbogens – umherfliegende Schaltanlagenbauteile oder thermische Auswirkungen – sind oft erheblich.

Die bereits vielfältig typgeprüften Maxi-PLS-Basisvarianten 2000 A und 3200 A sowie die Hauptsammelschienen im Dachund Rückbereich der Schaltgerätekombination wurden einer zusätzlichen Prüfung



Die integrierten Druckentlastungsklappen im Dach der TS8-Schränke von Rittal bewirken durch ihr selbsttätiges Öffnen das Abführen von Überdruck.

unterworfen. 300 ms musste der Schaltschrank den Folgen eines Störlichtbogens trotzen: Die neuen, im Dach integrierten Druckentlastungsklappen in den TS8-Schränken bewirkten durch ihr selbsttätiges Öffnen das Abführen des Überdrucks in maximal 30 ms. Die Verwendung des Stan-

dard-Maxi-PLS-Abdeckprofils für Hauptsammelschienen begrenzte dabei die Lichtbogenstandzeiten konstruktionsbedingt auf 15 ms und reduzierte somit mechanische und thermische Auswirkungen erheblich.

Die kostengünstige Umrüstung auf die Dachbleche mit Druckentlastungsklappe und die Installation der Maxi-PLS-Abdeckprofile sichern nicht nur den Personenschutz, sondern minimieren zusätzlich den Reparaturaufwand und garantieren eine schnelle Wiederinbetriebnahme der Anlage.

Rittal AG, 5432 Neuenhof, Tel. 056 416 06 00 www.rittal.ch

# Ethernet Switch im industriellen Umfeld

Harting erweitert die Industrial-Ethernet-Switch-Gerätereihe durch den «ESC 67-10 TP05U Harting RJ Industrial IP 67 Data 3A». Der Switch ist profinetkonform, unterstützt wahlweise 10Base-T oder 100Base-TX und ist für Betriebstemperaturen von -40 °C bis 70 °C ausgelegt.



Neuer ESC-67-Switch von Harting

Das robuste Metallgehäuse in Schutzart IP 65/67 und seine variablen Befestigungsmöglichkeiten erlauben eine Montage direkt an der Maschine bzw. der Produktionsanlage. Damit wird ein reduzierter Verkabelungsaufwand beim Aufbau von Industrienetzwerken erreicht.

Für eine schnelle und problemlose Montage sind alle Anschlüsse steckbar ausgeführt. Die Geräte ermöglichen eine «Plug and Play»-Installation.

Harting AG, 8604 Volketswil, Tel. 01 908 20 60 www.harting.com

### Garantieverlängerung bei Wechselrichtern

Ab Februar 2005 verlängert Fronius die Garantiezeit für die Fronius IG Wechselrichter. Die Garantie wird von 2 Jahren auf 5 Jahre angehoben. Damit dies nicht bloss ein leeres Versprechen an den Kunden bleibt, bedarf es eines soliden, beständigen Unternehmens mit einem intelligenten Supply Chain-Management und einem ausgeklügelten Ersatzteilmanagement. Wie in der PC-Branche unterliegen vor allem Elektronik-Komponenten einem ständigen Wandel, werden durch andere ersetzt oder einfach nicht mehr produziert. Die Kunst besteht nun in einer perfekten Lagerhaltung, um benötigte Ersatzteile garantiert an den Kunden weiterreichen zu können.

Das Unternehmen Fronius existiert seit über 60 Jahren und ist seit 11 Jahren erfolgreich mit seinen Wechselrichtern am Markt. Die Sicherheit, die Fronius mit dieser langjährigen Erfahrung seinen Kunden bietet, wird durch die verlängerte Garantie nun sozusagen auch schriftlich festgemacht.

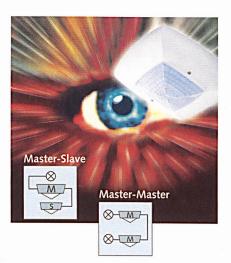
Fronius International, Sparte Solarelektronik, A-4600 Wels/Thalheim, Austria, www.fronius.com

# Wirtschaftliche Präsenzerfassung

Präsenzmelder von HTS detektieren Personen in ihrem quadratischen Erfassungsbereich zuverlässig. Für grössere Räume oder Korridore werden die Melder zu einer «Master-Slave»-Parallelschaltung zusammengeschaltet. Zur vollständigen und lückenlosen Erweiterung des Erfassungsbereiches können mehrere «Slaves» über die P-Klemme mit dem «Master» verbunden werden. Der Verdrahtungs- und Einstellaufwand reduziert sich drastisch. Zwischen «Master» und «Slave» genügt eine einadrige Verdrahtung. Schaltschwelle und Nachlaufzeit werden nur beim Master eingestellt. Der Vorteil zeigt sich in der gemeinsamen Präsenzerfassung und einheitlichen Helligkeitsmessung für die gesamte Fläche.

Mit der «Master-Master»-Parallelschaltung lassen sich z.B. in Grossraumbüros und Schulzimmern mehrere Lichtgruppen bilden, die bei gemeinsamer Präsenzerfassung das Tageslicht optimal ausnützen.

Die Präsenzmelder compact office und ECO-IR 360C NT können sowohl als «Master» als auch als «Slaves» betrieben werden. Diese Eigenschaften sorgen bei



Präsenzmelder von HTS – in Master-Slave- oder Master-Master-Schaltung

Beschaffung und Nutzungsänderungen für maximale Flexibilität und bieten Gewähr, immer den richtigen Melder zur Hand zu haben. Die HTS-Präsenzmelder-Technologie sorgt für zuverlässige Präsenzerfassung, auch bei grossen Flächen.

HTS High Technology Systems AG, 8307 Effretikon Tel. 052 355 1700, www.hts.ch

### **Kupfer- und Glasfaserkomponenten**

Die Bausparkasse Wüstenrot hat in ihrer Zentrale in Salzburg kürzlich ein modernes. hochleistungsfähiges Datennetzwerk mit Kategorie 7-Kupferkomponenten und einem Glasfaser-Backbone der Dätwyler Kabel+Systeme fertig gestellt. Das neue lokale Netzwerk (LAN) ermöglicht es, alle 800 Mitarbeiter anzubinden, kostensparende Netzwerkdrucker- und Telefonie-Lösungen einzuführen und die Infrastruktur bei Bedarf flexibel und ohne Hilfe von aussen erweitern zu können. Mittlerweile sind neben der Zentrale in Salzburg weitere 67 Aussenstellen der Bausparkasse mit Netzwerkkomponenten von Dätwyler ausgestattet.

Die Neuinstallation war notwendig geworden, da das bestehende Datennetzwerk, das nur auf etwa 300 Mitarbeiter ausgelegt war, den gestiegenen technischen Anforderungen nicht mehr gerecht wurde. Die Bausparkasse entschied sich bereits im Jahre 2001, auf ihrem Gelände ein leistungsfähiges Datennetzwerk mit Cat.7-Kupferkabeln und RJ45-Anschlusstechnik zu errichten. Die Entscheidung für Kabel und Komponenten von Dätwyler fiel vor allem auf Initiative der hauseigenen Techniker und Systemmanager.

Auf dem Salzburger Wüstenrot-Areal wurden etwa 60 Kilometer Kupfer-Datenkabel Uninet 7002, rund 2000 Datendosen, 150 Patchpanel und Tausende von Patchkabeln verbaut. Vom zentralen IT-Raum im Herzen des Gebäudekomplexes ausgehend, sind mit 12-aderigen Glasfaserkabeln insgesamt 18 dezentrale Datenschränke in den umliegenden Teilabschnitten der Zentrale sternförmig angebunden. Die Umsetzung von Glasfaser- in die gewohnte Kupfertechnik erfolgt in jedem Datenschrank über einen Switch.

Dätwyler AG Kabel+Systeme, 6460 Altdorf Tel. 041-875 18 95, www.daetwyler.net

### **Halogenfreie Installation**

Es geht auch ohne PVC. Bei Bränden in PVC-haltigen Elektroinstallationen entstehen regelmässig die für Mensch und Tier gefährlichen Dioxinverseuchungen, die hohe Sanierungskosten nach sich ziehen. Solche Brände sind ohne weiteres - was die Dioxin-, Rauch- und Salzsäurefreisetzungen betreffen - mit Chemieunfällen vergleichbar. Es ist deshalb kaum nachvollziehbar, warum im brandgefährdeten Elektrobereich noch immer Installationsmaterialien aus PVC verwendet werden. Für fast alle Anwendungen stehen heute umweltfreundlichere Alternativen aus halogenfreien Kunststoffen zur Verfügung, die im Brandfall weder Salzsäure noch Dioxine freisetzen und sogar noch feuerfester als PVC sind. Vor allem in Anlagen mit hoher Personendichte und zum Schutz grosser Sachwerte sollten halogenfreie Materialien zum Einsatz kommen. Krankenhäuser, Kaufhäuser, Museen, Flughäfen, Bahnhöfe, Stadien, Schulen, Tunnels usw. sind nur einige Beispiele dafür.

Um dem Elektroinstallateur die Suche nach PVC-freien Produkten zu erleichtern, hat die Otto Fischer eine in Deutsch und



Neue Broschüre von Otto Fischer: Halogenfreie Installation

Französisch erhältliche Broschüre «Halogenfreie Installation» zusammengestellt – aufgebaut nach Baufortschritt.

Otto Fischer AG, 8010 Zürich, Tel. 044 276 76 76 www.ottofischer.ch

# **DVD: sécurité des mesures électriques**

En Europe, plusieurs cas d'arcs électriques sont enregistrés chaque jour. En effet, les pics de tension, phénomènes courants dans les systèmes électriques, peuvent endommager ou détruire les instruments de mesure, et s'ils se produisent au cours de la prise de mesure, ils peuvent même déclencher un arc électrique.

Le programme de sécurité des mesures électriques consiste en un DVD disponible en 6 langues et un site Web dédié. Par ce biais, Fluke entend réduire les risques liés aux mesures de l'énergie électrique, ainsi que la responsabilité des employeurs.



Réduire les risques quand on mesure

Le DVD comprend des informations détaillées sur les normes de sécurité, les risques liés aux mesures, les tests à l'aide d'instruments de mesure et les pratiques sûres, ainsi qu'un entretien avec un rescapé d'un arc électrique.

Le programme se fonde sur les directives relatives à la sécurité de l'IEC (International Electrotechnical Conference) et d'autres organismes de réglementation.

> Fluke (Switzerland) GmbH, 8304 Wallisellen Tel. 01 580 75 00, www.fluke.ch

## Lampe à vapeur d'halogénures métalliques pour Shoplight

La lampe à vapeur d'halogénures métalliques met les marchandises produits dans une lumière adéquate. Grâce à sa part particulièrement élevée de rouge, elle allie une teinte de lumière chaude à un excellent rendu des couleurs.

La lampe éclaire dans la teinte de lumière blanc chaud De Luxe (930 WDL) pour une température de couleur de 3000 kelvin. Le rendu des couleurs de Ra>90 correspond au niveau d'indice 1A. Pour la première fois, une lampe à vapeur d'halogénures métalliques atteint un rendu du rouge de Ra>60.

La lampe Powerball Shoplight en exécution 70 watts offre un flux lumineux de 5700 lumens et atteint une efficacité lumineuse de plus de 80 lumens par watt. L'intensité lumineuse et la stabilité des couleurs restent constantes pendant toute la durée de vie de la lampe de 12 000 heures. C'est le brûleur céramique arrondi de la lampe qui le garantit.

La lampe est disponible en deux variantes avec différentes dimensions et divers culots: la Powerball Shoplight HCI-TC 70/930 WDL mesure 81 mm de long, a un diamètre de 15 mm et possède un culot G8,5. L'exécution HCI-T 70/930 WDL est un peu moins grande avec 100 mm de long et 19 mm de diamètre. Elle est équipée d'un culot G12.

Osram AG, 8401 Winterthur Tél. 052 209 99 99, www.osram.ch





Pour présenter ses marchandises

Schnell und gar nicht teuer: Kleinanzeigen im Bulletin Vite et pas cher: les petites annonces au Bulletin

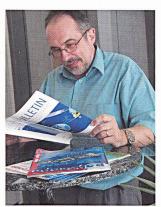
www.electrosuisse.ch/bulletin/kleinanzeigen

# ETG-Tagungen im März 2005

Verpassen Sie die Chance nicht, Ihr Wissen in Sachen Energietechnik auf den neusten Stand zu bringen und gleichzeitig Ihr berufliches Netzwerk zu pflegen und zu erweitern:

# 8.3.05, ETH Zürich: «Forschung und neue Technologien im Energiebereich»

Einige Highlights dieser ersten Tagung: • Wide Area Monitoring • Die Idee der 2000-Watt-Gesellschaft – Eine Alternative zum ungebremsten Wachstum? • Intégration de la production d'énergie décentralisée à l'aide de moyens modernes de la technologie de stockage • Die Vision eines künftigen Energieversorgungsnetzes • Multi-objective Optimization of Energy Systems • Strategie des Bundes zu Forschungsvorhaben



Beat Müller, Sekretär ETG und Cigré/Cired

22.3.05, Kongresszentrum Trafo, Baden: «Trafostationen – Stand der Technik und Entwicklung» Die Schwerpunkte dieser Tagung sind: • Trafos und NISV • Bauabdichtungen • Standortauswahl • Kompaktstationen • Anlagen- und Stationsleittechnik • Moderne Schutztechnik

Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Online-Anmeldung finden Sie unter www.electrosuisse.ch/etg, Rubrik Kommende Veranstaltungen, oder bei unserer Tagungsorganisation, Tel. 01 956 11 80, etg@electrosuisse.ch

# Die ETG – die nationale Drehscheibe für Energietechnik

- Die ETG ist das nationale Forum zur Behandlung aktueller Fragen und Probleme auf dem Gebiet der Energietechnik.
- Sie vermittelt ihren Mitgliedern laufend kompetente Informationen zum neuesten Stand der Technik.
- Sie unterstützt damit nachhaltig deren konsequente berufliche Weiterbildung.

# Spezielle Projekte

### **ETGAR (ETG Action Road)**

Ziele von ETGAR sind:

- Schüler und Lehrlinge zu überzeugen, dass Elektrotechnik eine Schlüsseltechnologie der Zukunft ist.
- Aufzuzeigen, dass der Beruf des Elektroingenieurs grosse persönliche Entwicklungs- und Karrieremöglichkeiten bietet.

### **Fachgruppe Geothermie**

 Unsere Vision: «Die Schweiz ist ein Center of Competence für die Nutzung der Geothermie»

### **Vorteile Ihrer Mitgliedschaft**

- Bis 40% Vergünstigungen bei Tagungen und Events
- Fachzeitschrift Bulletin SEV/VSE, u.a. mit regelmässigen News zur ETG
- Vergünstigter Kauf von Tagungsbänden
- Networking, d.h. Pflege und Erweiterung Ihres Beziehungsnetzes zu anerkannten Fachkollegen und zu Hochschulen des In- und Auslandes

### Was Sie noch wissen sollten ...

- Die ETG-Zugehörigkeit erhalten Sie, wenn Sie Mitglied von Electrosuisse werden.
- Der Jahresbeitrag bei Electrosuisse kostet nur 140 Franken.

Kontakt:

beat.mueller@electrosuisse.ch Tel. 01 956 11 52



