

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 107 (2016)  
**Heft:** 3

**Rubrik:** Produkte = Produits

#### **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:** 07.02.2026

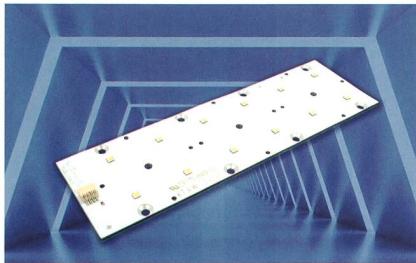
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Neues, extrahelles LED-Modul

Vishay Intertechnology präsentiert ein neues Hochleistungs-LED-Modul auf Metallkern-PCB in Kaltweiss, bestehend aus zwölf High-Brightness-LEDs mit einem Lichtstrom von jeweils 4000 lm bei 1 A. Das neue LED-Modul VLSL12A03-3Q3T-50A kann mit Standard-LEDiL-Vierfachlinsen kombiniert werden, enthält einen Temperatursensor und besitzt einen Vierfach-Steckverbinder für lötfreien Einbau. Dies alles vereinfacht das Design und den Fertigungsprozess.

Das LED-Modul VLSL12A03-3Q3T-50A ist ab sofort in Muster- und Produktionsstückzahlen verfügbar. Entwicklungsmuster können per E-Mail an [LED@vishay.com](mailto:LED@vishay.com) angefordert werden.

[LED@vishay.com](mailto:LED@vishay.com)



Das Modul mit InGaN-LEDs ist für einen Maximalstrom von 1,5 A ausgelegt.



Beleuchtungs- und Sicherheitslösungen von Eaton sorgen für Sicherheit.

## Energie- und Sicherheitsrisiken minimieren

Eaton stellt auf der Light+Building 2016 in Frankfurt Energiemanagement-, Beleuchtungs- und Sicherheitslösungen vor, die Gebäudeeigentümer und -manager dabei unterstützen, Personen und Vermögenswerte optimal zu schützen.

Besucher der Messe, die vom 13. bis zum 18. März stattfindet, haben die Möglichkeit, sich über die neuesten Technologien des Unternehmens innerhalb der Produktpalette an Lösungen für Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäude zu informieren.

Eaton ist auf der Messe mit zwei Ständen vertreten: In Halle 11.0 am Stand C71 (Energie und Sicherheit) und in Halle 4.1 am Stand D30 (Beleuchtungstechnik).

*Eaton Industries II GmbH, 8307 Effretikon*

*Tel. 058 458 14 14, [www.eaton.ch](http://www.eaton.ch)*

*Demelectric AG 8954 Geroldswil*

*Tél. 043 455 44 00, [www.demelectric.ch](http://www.demelectric.ch)*



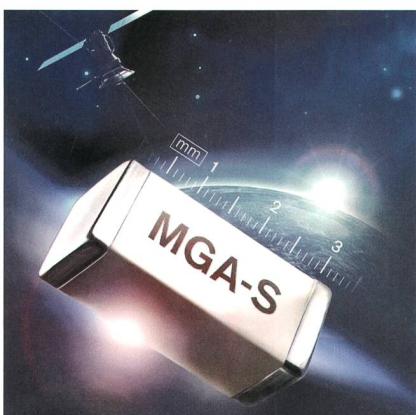
Le système modulaire est conçu, entre autres, pour différents types d'installation.

## Sicherungen für den Weltraum

Schurter pflegt mit der European Space Agency (ESA) eine langjährige Entwicklungszusammenarbeit. Bereits zwei Sicherungen sind von ESA qualifiziert worden für den Einsatz im Weltraum: Die MGA-S, eine SMD-Sicherung in Dünnfilmtechnik, die mit dem keramischen Gehäuse hermetisch dicht und extrem robust ausgelegt ist, sowie die neue HCSF-Sicherung für Anwendungen mit höheren Nennströmen.

*Schurter AG, 6002 Luzern*

*Tel. 041 369 31 11, [schurter.com](http://schurter.com)*



MGA-S-Sicherungen erfüllen die anspruchsvollen Anforderungen der Raumfahrtindustrie.



Peut être utilisé pour une installation intérieure et extérieure, ainsi que dans les bâtiments d'exploitation industriels et agricoles.

## La nouvelle technologie Air empêche la condensation

La nouvelle gamme de petits distributeurs AK Air de Spelsberg surprend par ses caractéristiques exceptionnelles. Les éléments de ventilation intégrés constituent une exclusivité mondiale.

La nouvelle technologie Air facilite l'échange d'air et agit de manière fiable pour empêcher la formation d'humidité à l'intérieur. Cela évite l'apparition d'eau condensée qui peut affecter la sécurité de l'installation. Les éléments de ventilation sont exempts d'entretien et garantissent une protection complète contre les corps étrangers.

*Demelectric AG 8954 Geroldswil*

*Tél. 043 455 44 00, [www.demelectric.ch](http://www.demelectric.ch)*

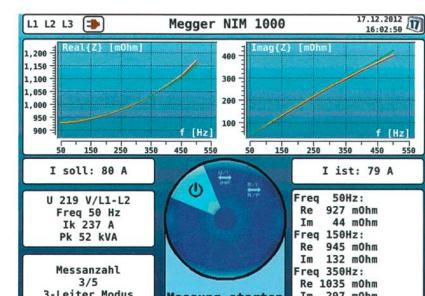
## Netzimpedanzmessgerät NIM 1000

Das Netzimpedanzmessgerät NIM 1000 wird in Niederspannungsnetzen eingesetzt. Dabei wird das Netz am Anschlusspunkt unter betriebsnahen Bedingungen mit bis 1000 A auf die Strombelastbarkeit geprüft. Potenzielle Schwachstellen werden sichtbar gemacht.

Das NIM 1000 kann sowohl zur Ursachenklärung bei instabiler Netzspannung als auch präventiv für Kontrollmessungen (z.B. vor und nach einem Netzumbau) eingesetzt werden. Mit dem NIM 1000 lassen sich Fehler wie z.B. Nullleiterfehler, schlechte Kontakte und lastabhängige Fehler provozieren.

*Interstar AG, 6330 Cham*

*Tel. 041 741 84 42, [www.interstar.ch](http://www.interstar.ch)*



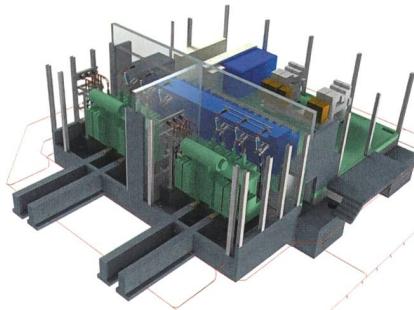
NIM 1000 protokolliert die Impedanz bis zur 10. Harmonischen.

# Unterstation Raurica ist in Betrieb

**BKW**

Die Unterstation Raurica ist betriebsbereit. Die von der BKW als Generalunternehmerin für die EBL (Elektra Baselland) errichtete Station versorgt das Industriegebiet Salina Raurica in Pratteln (BL) mit Strom. Hauptkunde ist derzeit die Firma Coop, die eine grosse Produktionsanlage für Schokolade auf dem Gelände errichtet.

In edlem Grau präsentiert sich die neue Unterstation der EBL an der Autobahn A3. Nichts deutet auf eine High-Tech-Anlage hin, ausgenommen das EBL Logo und die Aufschrift «schweizstrom». Innen sieht das Bild schon anders aus: Moderne gasisolierte Schaltanlagen (GIS) auf der 50kV- und 13.6kV-Ebene sorgen für eine sichere Stromversorgung des Industrieareals.



Technische Darstellung der offenen Unterstation Raurica.

Zwei 50kV-Leitungen speisen die Unterstation, die mit 2 x 8 MVA auf der 13.6kV-Ebene Coop versorgt. Damit bestehen noch ausreichende Reserven für weitere Kunden, denn die beiden 50/13.6kV-Transformatoren haben eine Kapazität von je 25 MVA. Auch die 13.6kV-GIS bietet mit 13 ausgebauten Feldern genügend Reserven.

Die Unterstation mit fast quadratischem Grundriss (16 Meter x 17 Meter) besteht im Grunde aus einem einzigen Raum, lediglich die zwei 50-/13.6kV-Trafos sind separat untergebracht. Beide GIS-Anlagen befinden sich zusammen mit Sekundärtechnik in einem Raum, wobei vorschriftsgemäss ein kleiner Trafo für den Eigenbedarf sowie Batterien von den GIS-Anlagen separiert sind. Die Station ist voll unterkellert. In dem Kellerraum kommen die Einspeisungen (50kV und 13.6kV) an. Ebenso verlassen die 13.6kV-Versorgungsleitungen für das Industrieareal den Kellerraum.

Alle Leitungen werden unterirdisch geführt; es gibt keine Freileitungen.

Die BKW hat die Ausschreibung der schlüsselfertig zu übergebenden Anlage gegen namhafte Konkurrenz gewonnen. Wie es zu diesem Auftrag kam, weiss Leo Voser, Projektleiter seitens EBL: «Von den fünf Anbietern wurde die Offerte der BKW in der strengen Evaluierung nach dem öffentlichen Beschaffungsrecht mit der höchsten Punktzahl bewertet. Neben dem Preis haben uns die angebotene Technik inklusive die funktionale Architektur des Gebäudes und die gute Erfüllung der Kriterien zur Projektabwicklung überzeugt.»

Die Grundsteinlegung fand am 3. März 2015 statt, die Übergabe war für Ende 2015 geplant. Trotz dieses engen Zeitplans konnten BKW und Arnold die Station Mitte Dezember termingerecht in Betrieb nehmen. Die Übergabe an die EBL erfolgte im Februar.

Am 7. August 2015 wurde das Herzstück der Unterstation, die beiden 50-/13.6kV-Transformatoren, angeliefert. Millimetergenau setzte der Kranführer die jeweils 55 Tonnen Schwergewichte auf den Schienen ab, auf denen sie später an ihren definitiven Standort gezogen wurden. Ihm folgte der Expansionsbehälter nach, den der Kranführer auf dem Trafo auf vier vorbereiteten Schraubenlöchern absetzte. Für die Montagearbeiten zeichneten die Fachleute der Arnold AG, einer Tochtergesellschaft der BKW, unter der Leitung von Evelyne Wyss verantwortlich.

Projektleiter Enrico Harlander ist sehr zufrieden mit dem Ablauf des Projektes: «Die Zeit war ja wirklich knapp, aber wir konnten alle Meilensteine einhalten.» Sein Team freut sich über das gelungene Projekt und auf die

Schokolade, die Coop mit dem Strom aus der Unterstation Raurica bald produzieren wird.



Besprechung der Montagearbeiten vor dem Unterstationengebäude. Für diese Arbeiten zeichnete die BKW Tochter Arnold AG unter der Leitung von Evelyne Wyss (Mitte), verantwortlich.



Kontakt: Walter Stämpfli,  
Consultant Engineering, BKW,  
Tel. +41 58 477 52 92,  
walter.staempfli@bkw.ch