**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

**Band:** 107 (2016)

Heft: 5

**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:** 03.12.2025

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

## Protection efficace pour les installations mobiles

Les équipements à fréquence régulée sont de plus en plus utilisés sur les chantiers et dans beaucoup d'autres domaines. Les courants continus de fuite qui peuvent se produire lors du fonctionnement peuvent neutraliser les protections différentielles en amont de type A courantes. Dans de telles situations, la Protection-Box-B de Demelectric assure une protection efficace des personnes. La protection différentielle de type B SK MI de Doepke (courant de déclenchement 30 mA) sensible tous courants intégrée au boîtier de protection B permet une utilisation sûre des équipements mobiles.

Demelectric AG, 8954 Geroldswil Tél. 043 455 44 00, www.demelectric.ch



Distributeurs en caoutchouc dur mobiles pour alimentations électriques montées rapidement.



SmartFuse 250 kann Fehler orten ohne vollständige Trennung der Verbraucher.

#### Wiederherstellung der Versorgung

Im Störungs- und Überlastfall kann die SmartFuse über eine konfigurierbare Zuschaltung des Stromnetzes mit einstellbaren Zeiten und Wiederholungen die Versorgung wieder herstellen. Ereignismeldungen an den Versorger sowie die Fernsteuerung und Fernüberwachung der SmartFuse erhöhen die sichere und stabile Energieversorgung der Verbraucher.

Die Verortung eines Fehlers kann mittels des internen Ortungsalgorithmus oder eines angeschlossenen Reflektometers erfolgen. Per Fernsteuerung ausgelöste Stossimpulse und der Einsatz eines Bodenschallmikrofons ermöglichen eine genaue Nachortung des Fehlers. Der Fehler kann ohne vollständige Trennung der Verbraucher geortet werden.

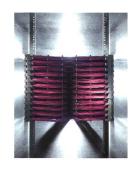
Interstar AG, 6330 Cham Tel. 041 741 84 42, www.interstar.ch

### Höchste Port-Dichte im Rechenzentrum

R&M präsentierte auf dem Data Centre World-Kongress in London die neue Glasfaser-Plattform Netscale. Mit bis zu 120 Ports pro Höheneinheit im 19"-Rack erreicht das Verkabelungssystem die höchste Dichte unter allen auf dem Markt bekannten Lösungen.

Das rapide Wachstum der Datenmengen, die Rechenzentren heute verarbeiten müssen, zwingt zu höchster Port-Dichte auf engstem Raum. Vor diesem Hintergrund hat R&M die neue Lösung entwickelt. Das modulare Konzept ermöglicht eine flexible Skalierung der Netzwerk-Architekturen, sodass sie den Bedürfnissen grosser Unternehmens- und kleiner Edge-Rechenzentren gerecht werden.

Reichle & De-Massari AG, 8620 Wetzikon Tel. 044 933 81 11, www.rdm.com



Bis zu 120 Ports pro Höheneinheit im 19"-Rack: die höchste Dichte bei einem Verkabelungsrack.

### Oszilloskope mit OneTouch-Gesten-Steuerung

Der WaveRunner ist das beliebteste Oszilloskop von Teledyne LeCroy. Die neue WaveRunner-8000-Generation kombiniert ein neues Bedienkonzept mit einer noch umfangreicheren Ausstattung zur Signalanalyse und verkürzt dadurch den Debug-Prozess. Die MAUI-Benutzeroberfläche mit OneTouch bietet erstmals in Oszilloskopen so bisher nicht verfügbare Touchscreen-Bedienelemente. Die Geräte zeichnen sich durch Bandbreiten von 500 MHz bis 4 GHz sowie Abtastraten bis zu 40 GS/s aus.

Teledyne LeCroy SA, 1217 Meyrin 1 Tel. 022 719 21 11, teledynelecroy.com/wr8000



TLEC WaveRunner 8000 Oszilloskope lassen sich einfach bedienen.



Aufrastbare AC-Stromsensoren lassen sich schnell und einfach montieren.

### Neuer Hochstrom-Typ bei aufrastbaren AC-Stromsensoren

Die TDK Corporation hat ihre CCT-Serie von aufrastbaren AC-Stromsensoren um einen neuen Typ für 600 A ergänzt. Damit eignet sich die Serie von Stromsensoren auch für Hochstrom-Anwendungen von Energieverteilungssystemen grosser Gebäude, Fertigungsanlagen, Warenhäuser und Energieversorger.

Der Innendurchmesser des neuen Typs CCT406393-600-36 beträgt 36 mm, die Aussenabmessungen 56 x 67 x 96 mm³. Bei einem Übersetzungsverhältnis von 3000:1 beträgt der maximale Ausgangsstrom 200 mA.

TDK Europe GmbH, DE-81669 München Tel. 0049 89 540 200, de.tdk.eu/tdk-de

# Optimale Stromqualität dank AccuSine+ Netzfilter

Schneider Electric lanciert die Netzfilter AccuSine PCS+ und PFV+. Sie sorgen für eine optimale Stromqualität und ermöglichen dadurch eine längere Betriebszeit der Infrastruktur, einen sichereren Arbeitsplatz, eine längere Lebensdauer elektrischer Anlagen und mehr Effizienz. Eingesetzt werden die neuen Netzfilter hauptsächlich in der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, in der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, in Rechenzentren und in Heizungs-, Lüftungs-, Klima- sowie Kältezentralen.

Schneider Electric (Schweiz) AG, 3063 Ittigen Tel. 031 917 33 33, www.schneider-electric.com



AccuSine PFV+ korrigiert durch Lasten verursachte Leistungsqualitätsprobleme.



# Brandschutz El90 und REI90 bei Gebäudestationen

Die Anforderungen bei der Evaluation eines geeigneten Standortes für Gebäudestationen steigen stetig. Es müssen beispielsweise hohe technische, ästhetische, umwelt- und raumplanerische Ansprüche erfüllt werden. Viele technische Anwendungen und Standorte stellen vermehrt auch hohe Anforderungen an den Brandschutz.

Die Beurteilung des Feuerwiderstandes erfolgt auf Basis der geltenden VKF-Vorschriften und der SN EN 1992-1-2-2004 (SIA 262.002). Die Gebäudestationen von Borner wurden diesbezüglich weiterentwickelt und einige Gebäudetypen wurden von anerkannten zertifizierten Instituten geprüft. Dort wird bestätigt, dass die Gebäudekonstruktionen die Brandschutzklasse El90 respektive REI90 erfüllen.

### Kennzeichnung

Die Brandwiderstandsanforderung kann auf folgende Weise gekennzeichnet werden:

- R zeigt das Tragfähigkeitskriterium (beispielsweise bei Hangeinbauten)
- E zeigt das Raumabschlusskriterium
- I zeigt das Wärmedämmkriterium
- 90 zeigt die Dauer in Minuten

Natürlich kann bei bestimmten Anwendungen auch die ganze Gebäudestation inkl. Türen und Lüftungseinrichtung auf die geforderte Feuerwiderstandsklasse ausgelegt werden.

Für fabrikfertige Stationen, sogenannte typgeprüfte Anlagen, werden in der EN 62271-202 zusätzliche Anforderungen bezüglich Entflammbarkeit der eingesetzten Stoffe



und Materialien gestellt. Die F. Borner AG setzt ausnahmslos Werkstoffe ein, die diesen Anforderungen entsprechen.

### Qualität und Ästhetik

Der Beton wird imprägniert, die Türen sind aus massivem, strukturiertem Aluminium, das

eloxiert wird und damit UV-beständig farbecht bleibt. Auf Wunsch können die Türen auch nach RAL eingefärbt werden. Gebäudestationen von Borner sind erhältlich in Sichtbeton, Beton sandgestrahlt, Abrieb sowie in Waschbeton. Diverse Dachaufbauten wie Flachdach, Flachdach begrünt, Satteldach, Walmdach usw. sind möglich.

### Fazit

Qualität und einwandfreie Funktion gepaart mit höchster Verfügbarkeit ist für Borner eine Verpflichtung. Sei es bei Hochwasser, Erdbeben oder Feuer.... Wir haben die passende Lösung.





F. Borner AG Kreuzmatte 11 Postfach 6260 Reiden

Tel. 062 749 00 00, Fax 062 749 00 01 info@borner.ch, www.borner.ch





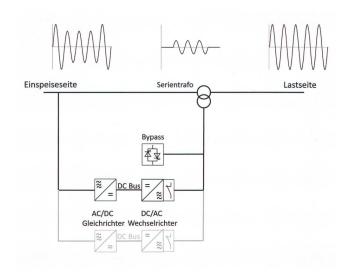
## System zur Kompensation von Spannungseinbrüchen für höhere Betriebssicherheit

Mesatec technische Produkte AG, Vertreter für die Schweiz von Eisenmann Thermal Solutions GmbH & Co. KG stellt an den Powertagen 2016 das Online-Voltage-Regulation-System, kurz Oliver, vor. Das System kompensiert Über- und Unterspannungen bis 40 % im laufenden Betrieb industrieller Anlagen und sorgt so für höhere Betriebssicherheit.



300-kVA-Oliver-Schaltschrank.

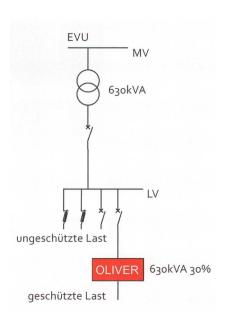
Mit dem steigenden Anteil regenerativer Energieerzeuger nehmen Spannungseinbrüche, Spannungsschwankungen und Frequenzabweichungen weiter zu und sind eine wachsende Gefahr für industrielle Produktionsprozesse. Bereits Störungen von 20 ms Dauer können zu erheblichen Produktionsausfällen führen. Schon bei einer Restspannung von weniger als 90 % gehen sensible Netzkomponenten in einen undefinierten Zustand, selbst wenn der Spannungseinbruch nur einige Millisekunden dauert. Oliver, als extrem schnelles Stabilitätssystem, erlaubt die Kompensation der Spannungseinbrüche



Oliver Funktionsprinzip.

und lässt sich leicht in das industrielle Umfeld integrieren.

Im Gegensatz zu USV-Anlagen bleibt die Netzkurzschlussleistung weitgehend unverändert und vorhandene Schutzmassnahmen wie Sicherungen oder Leistungsschalter können weiter betrieben werden. Zur Absicherung sensibler Anlagen wird Oliver in Serie zwischen Niederspannungshauptverteilung und Last geschaltet. Mit dieser



Speisung einer industriellen Anlage mit Oliver.

Schutzeinrichtung werden nicht nur kurzzeitige Spannungseinbrüche bis zu 40 % ausgeglichen, sondern Oliver sorgt auch für die dauerhafte Stabilisierung von Spannungsschwankungen bis zu 10 %.

Das System Oliver ist mit Komponenten wie Gleichrichter, Wechselrichter, Transformator und Bypass-Modulen in einem kompakten Schaltschrank von  $80 \times 60 \times 200$  cm untergebracht, kommt ohne Energiespeicher und Klimatisierung aus und arbeitet weitgehend wartungsfrei.

### Leistungsmerkmale des Systems Oliver auf einen Blick

- Spannungskorrektur in Echtzeit (<1 ms)
- Spannungseinbrüche bis zu 40 % korrigierbar
- Leistungsklasse 300 kVA und 550 kVA
- Wirkungsgrad von > 98 %
- geringe Anschaffungs- und Wartungskosten
- Schutz vor Über- und Unterspannung

MESATEC technische Produkte AG Blegistrasse 1 6343 Rotkreuz Tel. 041 740 58 33 info@mesatec.ch www.mesatec.ch

