

Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 108 (2017)

Heft: 9

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: 16.01.2026

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



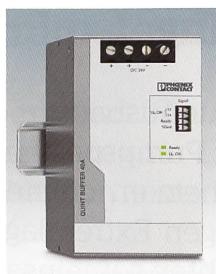
Sylbay LEDs sind leicht und staubdicht.

Hallenpendelleuchte

Sylbay LED ist die Hallenpendelleuchte von Feilo Sylvania, die Licht ins Dunkel bringt, auch aus extremen Höhen. In Produktionsstätten, Verbrauchermärkten und Lagerhallen wird sie selbst aus einer Höhe von bis zu 12 m allen Beleuchtungsanforderungen gerecht. Außerdem erfüllt sie die Anforderungen an die Blendungsfreiheit für Montagearbeitsplätze nach EN 12464-1.

Das Gehäuse aus unlackiertem Aluminium ist korrosionsfrei, sorgt für ein gutes Thermomanagement und damit für eine Energieeffizienz von bis zu 140 lm/W.

Feilo Sylvania Switzerland AG, 8006 Zürich
Tel. 044 305 31 80, www.feilosylvania.com



Kompakt und flexibel einsetzbar.

Wartungsfreie Puffermodule

Die neuen Puffermodule der Produktfamilie Quint für die Tragschiene überbrücken Ausfälle im Sekundenbereich. Das Modul Quint Buffer vereint elektronische Umschalteinheit und wartungsfreien Energiespeicher auf Kondensatorbasis im selben Gehäuse. Das Puffermodul als 20- und 40-A-Variante ist wartungsfrei durch Elektrolytkondensatoren.

Mit der Stromversorgung Quint Power ist über die dynamische Leistungsreserve SFB Technology ein schnelles Auslösen von Standard-Leitungsschutzschaltern mit bis zu sechsfachem Nennstrom für 12 ms im Netzbetrieb möglich.

Phoenix Contact AG, 8317 Tagelswangen
Tel. 052 354 55 55, www.phoenixcontact.ch



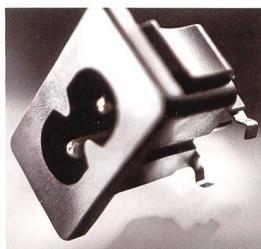
SFC 250 miniert Ausfallzeiten.

Intelligente Sicherung

Durch den Einsatz der Smartfuse 250 kann im Störungs- und Überlastfall die Versorgung wiederhergestellt werden. Eine konfigurierbare Zuschaltung des Stromnetzes mit einstellbaren Zeiten, Wiederholungen und Ereignismeldung an den Messtechniker bzw. Versorger erhöht die sichere Energieversorgung. Zusätzlich muss der Verbraucher nicht vollständig vom Versorgungsnetz getrennt werden.

Die Vorortung von Störungen kann mit dem internen Ortungsalgorithmus oder einem extern angeschlossenen Reflektometer durchgeführt werden.

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



Varianten für Schnappmontage.

Gerätestecker-Serie

Die neue Gerätestecker-Serie Typ 2570 bietet diverse Montagevarianten und Anschlussarten. Dank vollständiger Zulassungen in Europa, Amerika und Asien und kostengünstigem Design eignen sich die C8-Gerätestecker sowohl für Industrie- wie auch Konsumgüteranwendungen.

Die Variante für Schnappmontage ist mit Löt-, Steck- oder Leiterplattenanschlüssen erhältlich. Die Leiterplattenanschlüsse in Kombination mit der Sandwichmontage eignen sich speziell für Anwendungen auf Platinen. Somit kann diese vor der Montage komplett bestückt und geprüft werden.

Schruter AG, 6002 Luzern
Tel. 041 369 31 11, schruter.com



Kunststoffgehäuse- und Scheibenvariante.

PTC-Einschaltstrombegrenzer

TDK hat ihr Spektrum an PTC-basierten Epcos-Einschaltstrombegrenzern erweitert. Die neuen Varianten mit Kunststoffgehäuse sind für Wechselspannungen von 280 bis 560 V ausgelegt und bieten Nennwiderstände von 33Ω bis 100Ω bei 25°C . Die Nennwiderstände der Scheibenvariante liegen typabhängig zwischen 25Ω und 1100Ω .

Ein grosser Vorteil von PTC-Einschaltstrombegrenzern liegt in ihrer Eigensicherheit: Sollte etwa beim Einschalten ein geräteinterner Kurzschluss auftreten, begrenzt das Bauelement den Strom sehr schnell auf unkritische Werte.

TDK Europe GmbH, DE-81669 München
Tel. 0049 89 540 200, tdk.com



Der neu entwickelte Adapter A1532.

Adapter zur Prüfung von Ladestationen

Metrel hat den Adapter A1532 zur Prüfung von Ladestationen für elektrische Fahrzeuge (EVSE= Electric Vehicle Supply Equipment) in Kombination mit dem Metrel-Installationstester entwickelt. Er dient zur Prüfung der elektrischen Sicherheit sowie der Funktion von Ladestationen und ist zum Testen von EV-Versorgungsgeräten des Typs 3 mit einem Steckverbinder des Typs 2 vorgesehen. In Kombination mit einem Prüfgerät vom Typ MI 3152 Eurotest XC, kann mit einer Auto-Sequenz die komplette Ladestation getestet werden.

Mesatec technische Produkte AG, 6343 Rotkreuz
Tel. 041 740 58 33, www.mesatec.ch

Extreme meistern. Mit Erfahrung.

Superlative markieren den Strominfrastruktur-Ausbau im Wallis. Dort entsteht Nant de Drance, eines der leistungsstärksten Pumpspeicherwerkwerke Europas. Für seinen Anschluss ans Höchstspannungsnetz errichtete Swissgrid eine neue 380-kV-Freileitung – in europaweit einzigartigen Extremlagen. Die Leitungsbau-Unternehmen Eduard Steiner und Lebag brachten gemeinsam mit Pfisterer Erfahrung und Know-how erfolgreich ein.

Ausgerüstet mit mindestens zwei 380-kV-Systemen, ersetzt die neue Freileitung diverse frühere Leitungen. Mit dieser Netzverstärkung sichert Swissgrid den Energie-Abtransport aus dem Pumpspeicherwerk Nant de Drance. Rund 2,5 Milliarden kWh Strom wird es jährlich produzieren. Ein Unterwerk, das dieser Strom passieren wird, steht bei Châtelard nahe Frankreich. Dort beginnt die neue Freileitung. 12,5 km lang führt sie am Trient-Tal entlang bis zur Schaltanlage La Bâtiaz bei Martigny im Rhonetal.

«Wichtig, bei jeder Leitung und besonders bei dieser, ist die Erfahrung, die alle Projektbeteiligten einbringen», betont Alexandre Rey. Der Projektleiter Leitungen bei Swissgrid begleitete ihre Planung und Errichtung. Mit der Bauausführung beauftragt waren die Eduard Steiner AG und die Lebag Leitungs- und Elektrobau AG, die als Arbeitsgemeinschaft zusammen gut 150 Jahre Erfahrung aufboten. Beide Unternehmen sind vertraut mit Extremlagen und bekannten Lösungen. «Freileitungskomponenten von Pfisterer kennen wir seit Jahren», berichtet Daniel Stutz, Geschäftsführer der Lebag AG. «Gute Qualität, vollständig, angenehm zu verarbeiten. Bewährtes ist für unsere anspruchsvolle Arbeit von Vorteil.»

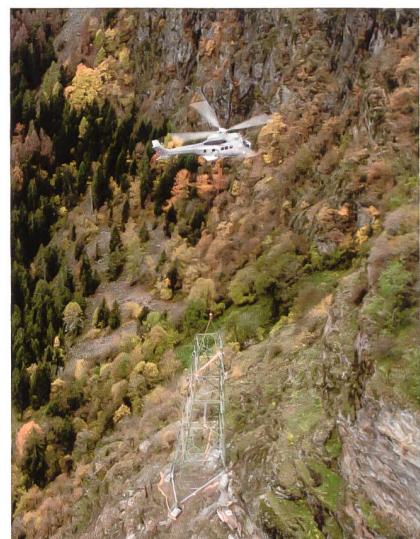
Für die neue Leitung installierten die Monteure 34 Gittermaste in unwegsa-

mem gebirgigen Gelände, manche in fast senkrecht abfallenden Felswänden über der Trient-Schlucht. Der Mastaufbau war nur mit Innenstockbaum und Schwerlast-Helikoptern möglich. «Jede Montagemethode hat spezifische Vorteile und Aufwände», erläutert Michael Eichenberger, Geschäftsführer der Eduard Steiner AG. «Für den Leitungsbau entscheidend ist ein Optimum aus Effizienz und Arbeitssicherheit.» Montagefreundlichkeit unterstützt beides, zeigte die Montage der Isolatorenketten von Pfisterer.

«Silikon-Verbundisolatoren sind für diese Arbeit ideal, da sehr leicht und bruchresistent», sagt Peter Ehrentraut, Lebag-Chefmonteur. Heiri Rhyner, Chefmonteur bei Eduard Steiner, ergänzt: «Je besser die Einzelteile einer Isolatorenkette zusammenspielen, umso flüssiger läuft die Montage. So mit den 380-kV-Ketten von Pfisterer.» Ihre Auslegung erklärt Helmut Burgener, Senior Manager von Pfisterer: «Wir nutzen leistungsstarke Kettenkomponenten und stimmen diese optimal aufeinander ab. Das erhöht die Betriebssicherheit der Kette und fördert ihren wirtschaftlichen Einsatz ab Montage.»

Schwingungsdämpfer schützen die neue Freileitung vor Ermüdungsbrüchen infolge windinduzierter Schwingungen. «Es gibt viele Typen und Empfehlungen zur Auswahl und Montage», so Rey. «Der wirksame Einsatz von Schwingungsdämpfern erfordert Expertise. Pfisterer ist dafür bekannt.» Sie gründet auf Jahrzehnten Erfahrung und realitätsgetreuen Computersimulationen. «Wir berechnen für jede Leitung individuell den geeigneten Dämpfertyp und die Montagepunkte am Leiterseil», sagt Reto Aeschbach, Verkaufsleiter Schweiz bei Pfisterer. «Denn nur der richtige Dämpfer an richtiger Stelle kann Schwingungsenergien absorbieren.»

Die Berechnungen legt Pfisterer jeder Dämpferlieferung bei, wie für die neue 380-kV-Leitung. Seit Juni 2017 ist sie



Mastmontage mit Schwerlast-Helikopter in steiler Felswand über der Trient-Schlucht im Oktober 2015.

am Netz und bereit für Zukunftsweisendes: In das Schweizer Stromnetz und den europäischen Netzverbund wird zunehmend Strom eingespeist aus neuen erneuerbaren Energien, deren Erzeugung wetterabhängig schwankt. Ausgleichend wirken wird das Pumpspeicherwerk Nant de Drance ab seiner Inbetriebnahme Ende 2019. Bei geringem Energieverbrauch und hoher Stromproduktion wird es überschüssigen Strom speichern. Umgekehrt kann es minutenschnell Spitzenstrom bereitstellen – dank 900 MW Leistung, was etwa der Leistung des Kernkraftwerks Gösgen entspricht. Unverzichtbare Infrastruktur für den Stromfluss in die Netze: die neue Freileitung von Swissgrid.

KAROLINA KOS, FREIE REDAKTEURIN

PFISTERER

Pfisterer Sefag AG
6102 Malters
Tel. 041 499 72 72
ch.pfisterer.com



Neuer Gittermast mit 380-kV-Isolatorenkette (oben) und Seilschwingungsdämpfer (unten) von Pfisterer.

EBM macht den Stromkosten Beine

Einfach im Internet Strom bestellen. Die EBM aus Münchenstein hat mit so-easy.swiss eine neue Dienstleistung für Unternehmen geschaffen. Sie sieht die Strommarkttöffnung als Chance, neue Kunden zu gewinnen und bietet erstaunlich günstige Preise.

**Fragen an Cédric Christmann,
Geschäftsführer der EBM Energie AG**

Herr Christmann, seit wann gibt es die Web-Plattform so-easy.swiss?

Das Projekt wurde im Frühling 2016 gestartet und die neue Plattform am 1. September 2016 lanciert.

Welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht?

Der Start ist sehr erfreulich verlaufen. Die Kampagne stieß auf ein positives Echo. Die Bewegungen auf der Webseite haben stark zugenommen. Man bestellt heute so einfach online Strom auf so-easy.swiss, wie man Kleider im Web einkauft.

Welche Voraussetzungen muss ein Unternehmen mitbringen, um von so-easy.swiss profitieren zu können?

Die Firma muss über 100 000 Kilowattstunden Stromverbrauch jährlich aufweisen.

so-easy.swiss tönt echt unkompliziert, ist dieser Strom auch wirklich so einfach zu bestellen?

Mit dem Easyenergy-Rechner kann eine Firma ihren individuellen Strompreis leicht berechnen. Mit wenigen Klicks erhält man eine verbindliche Offerte für den Preisvergleich mit dem bisherigen Lieferanten. Anschliessend kann der Kunde einen Vertrag direkt online abschliessen.

Und wie steht es mit der Preisgarantie?

Der Preis ist für den Zeitraum der Vertragsdauer fix. Er ist somit für den Unternehmer als feste Position im Budget planbar.

Kann ein Interessent auch erneuerbaren Strom bestellen?

Er kann bei der digitalen Bestellung als Option Strom aus 100-prozentiger Wasserkraft anklicken.

Welche Kundenschaft sprechen Sie mit so-easy.swiss an?

Wir wenden uns an preisbewusste Gewerbetreibende, Dienstleistungs-



EBM in Münchenstein.



Die neue Online-Plattform.



Geschäftsführer Cédric Christmann

Wie ist es möglich, so einfach den digitalen Weg zu beschreiten?

Natürlich stehen hinter so-easy.swiss sehr viel Know-how und IT-Leistungen. so-easy.swiss ist der digitale Stromverkaufskanal der EBM.

Der Markt ist hart umkämpft, die Margen sind dünn, schaut für die EBM dabei überhaupt etwas heraus?

Wir haben uns auf das Stromgeschäft fokussiert. Wir stehen aktuell in der Schweiz in einem harten Wettbewerb. Wir bleiben motiviert, diese Position weiterhin innezuhalten. Wir sind ebenfalls in Frankreich erfolgreich unterwegs mit unserer 50%-Beteiligung an Direct Energie EBM Entreprises, wo wir Strom und Gas für Grosskunden verkaufen.



EBM

Weidenstrasse 27, 4142 Münchenstein 1
Tel. 061 415 41 41, Fax 061 415 46 46
info@ebm.ch, www.ebm.ch

Auch das Emmental wird smart

Auf dem Gebiet der Elektrizitätsgenossenschaft Schangnau im Emmental müssen 380 Stromzähler ersetzt werden. Die Berner haben sich für die Smart Meter Solution von CKW entschieden. Aber warum eigentlich?

Herr Stettler, gehört das Emmental nun zur Zentralschweiz?

Politisch natürlich nicht, wirtschaftlich gibt es schon Verbindungen. Die Elektrizitätsgenossenschaft Schangnau kennt CKW schon seit über 100 Jahren als innovativen und gleichzeitig grundseriösen Geschäftspartner. Deshalb sind wir überzeugt, dass ihre Smart Meter Solution die beste und günstigste Lösung für unser ländliches und hügeliges Gebiet ist. Auch andere Elektrizitätswerke unserer Region interessieren sich dafür. Wir sind nun aber auf Berner Kantonseite die Ersten, die sie einführen.

Wieso gerade jetzt?

Wir haben einen hohen Anteil an alten Zählern, die geeicht oder ersetzt werden müssen. Zudem gibt der heutige Zählerableser sein Amt ab.

Für welches Modell haben Sie sich entschieden?

Für den funkbasierten Stromzähler des dänischen Herstellers Kamstrup. Hauptgrund dafür ist, dass das System in den Luzerner Nachbargemeinden Flühl und Marbach auf CKW-Gebiet einwandfrei funktioniert.

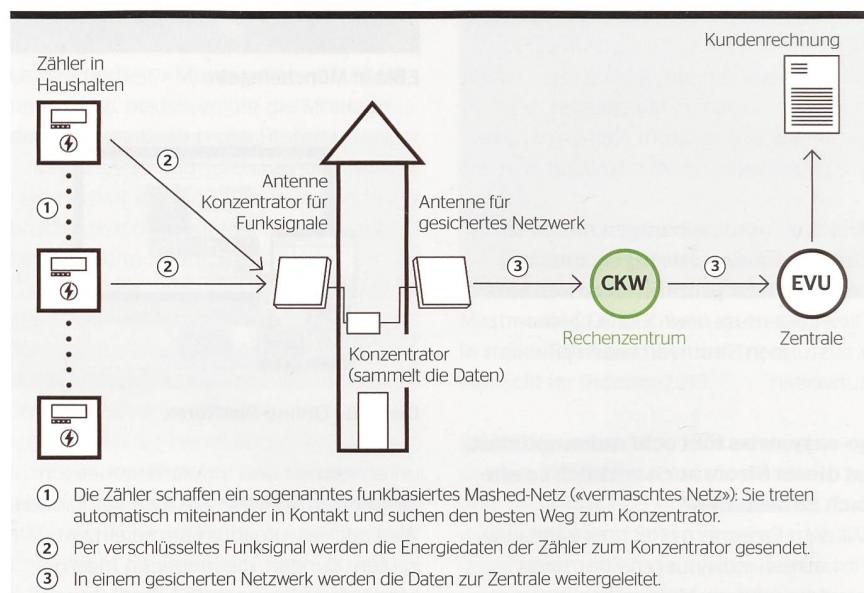
Wie viele Konzentratoren werden aufgestellt?

Voraussichtlich nur zwei. Wir profitieren vom Umstand, dass auf Luzerner Seite in Marbach schon Konzentratoren und Antennen installiert sind.

Die kostengünstigste Lösung
In Schangnau stehen insgesamt 16 Trafostationen in Gebäuden und auf Stangen. Mit einer PLC-Technik hätte man für die Datenübertragung 16 Konzentratoren verbauen müssen. Dank des funkbasierten Stromzählermodells kann das ganze Versorgungsgebiet mit lediglich zwei Konzentratoren abgedeckt werden. Dies ist für die Genossenschaft sowohl in der Anschaffung als auch im Betrieb markant kostengünstiger.



Auf dem Versorgungsgebiet der CKW werden nun funkbasierter Smart Meter eingesetzt.



Datenfluss der neuen Zähler.

Wie ist der Zeitplan?

Der ist sehr ehrgeizig! Im Mai stimmte an der Generalversammlung eine Mehrheit unserer Mitglieder dem Antrag für den nötigen Kredit zu. Mit der Installation beginnen wir ab August. Noch in diesem Jahr werden sämtliche 380 Zähler ersetzt.

Brauchte die Entscheidung Mut?

Ja. Für unsere kleine Genossenschaft ist das eine grosse Investition. Dass das ganze Projekt so radikal und in so kurzer Zeit umgesetzt wird, birgt gewisse Risiken. Die guten Resultate in den Luzerner Nachbargemeinden stimmen uns aber optimistisch. Gemäss CKW ist die Lösung weiter ausbaubar für Wärme- und

Wasserauslesung. Auch die sogenannte «vermaschte» Funktechnologie sollte sich bewähren, denn sie hat eine gute Durchdringung und ist sehr resistent gegen äussere Störeinflüsse. Vermascht heisst, dass die Zähler sich automatisch verbinden und wie ein Repeater die Funkleistung verbessern.

Kontakt: Daniel Beeler, Leiter Messlogistik und Betrieb
 Tel. 041 249 54 78
 E-Mail: daniel.beeler@ckw.ch
www.ckw.ch/smartmeter

CKW.

Centralschweizerische Kraftwerke AG
 Rathausen 1
 6032 Emmen
 Tel. 041 249 51 11, www.ckw.ch

SwissECS 2017 mit Top-Keynote Ban Ki-moon

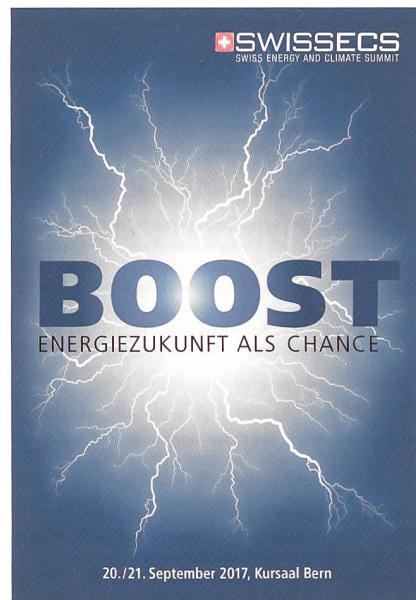
Der Swiss Energy and Climate Summit 2017 widmet sich dem Motto «Boost - Energiezukunft als Chance» und findet am 20./21. September in Bern statt. Top-Keynote der führenden Konferenz für Energie- und Klimafragen in der Schweiz ist der ehemalige UNO-Generalsekretär Ban Ki-moon.

Nicht nur die Politik und die Gesellschaft, sondern auch die Unternehmen haben grossen Einfluss darauf, wie die zukünftige Energieversorgung und das Klima von morgen aussehen werden. «Das Motto des diesjährigen Swiss Energy and Climate Summit lautet deshalb Boost - Energiezukunft als Chance», erklärt SwissECS-Präsident Ueli Winzenried. Dabei stehen der Wille zur Veränderung sowie der Glaube an die Kraft des Unternehmertums im Zentrum. Rund 35 Referentinnen und Referenten aus dem In- und Ausland präsentieren Lösungsansätze, Strategien und Visionen. Schwerpunkte der diesjährigen Austragung sind die Themenkreise Transport und Mobilität, Energiesysteme und Versorgung, Prozesse und Ressourcen sowie Wohnen und Arbeiten.

An der 11. Ausgabe des SwissECS erwartet die 750 Teilnehmenden im Kursaal

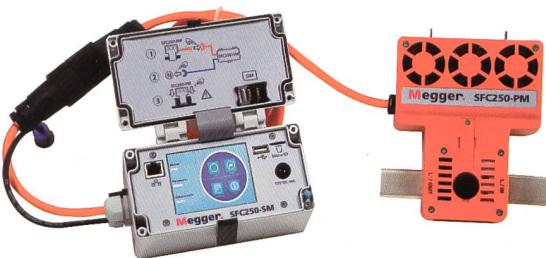
Bern ein vielseitiges Programm: Der ehemalige UNO-Generalsekretär Ban Ki-moon gibt einen Überblick zur globalen Politiklandschaft und deren Einfluss auf die Energie- und Klimazukunft. Ein weiteres Highlight bildet der Auftritt von Christiana Figueres. Die ehemalige Generalsekretärin der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen spricht über das Pariser Klimaschutzzabkommen. Der Energieexperte und Gründer von New Energy Finance, Michael Liebreich, zeigt die Treiber für eine erfolgreiche Energiezukunft auf. Neben den Keynotes auf der Hauptbühne sorgen am SwissECS 2017 auch die parallel stattfindenden «Deep Dive Sessions», die Host Sessions der Partner sowie die neu gestaltete Expo-Zone für Inspiration.

Weitere Informationen und Anmeldung: www.swissecs.ch



Ein Programm mit vielen Höhepunkten.

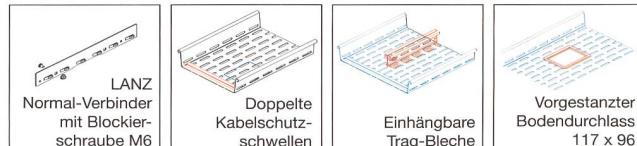
SFC250 Intelligente Sicherung



- Intelligente Überwachung des Niederspannungsnetzes
- Minimierung von Ausfallzeiten
- Kabelfehlerortung mit angeschlossenen Haushalten
- Sichere Installation im Verteilerschrank
- Intuitive Benutzeroberfläche

INTERSTAR AG

Alte Steinhauserstrasse 19, 6330 Cham
Tel. 041 741 84 42, Fax 041 741 84 66
www.interstar.ch, info@interstar.ch



die beste Kabelbahn die es gibt!

- **LANZ Normal-Verbinder mit Blockierschraube M6 (pat. pending)** für rasches, sicheres Verbinden und einfaches Trennen der Bahnen.
- **Doppelte Kabelschutz-Schwellen (pat. pending)** für bessere Quer-Stabilität der Bahnen.
- **Einhängbare Trag-Bleche (pat. pending)** für bessere Längs-Stabilität und höhere Last-Aufnahme der Bahnen.
- **Vorgestanzter Bodendurchlass 117 x 96 (pat. pending)** mit Kabelschutzring zur Kabelführung von oben nach unten, und umgekehrt.
- **Kein Durchblick von unten.** Daher freie, schnelle, lose Verlegung der Kabel möglich.

LANZ ist BIM Ready!

BIM-fähige Revit-Familien für LANZ Kabelführungs-Produkte stehen Ihnen auf www.lanz-oens.com zum Download zur Verfügung.

KAF4_11
lanz oensingen ag
CH-4702 Oensingen
Südringstrasse 2
www.lanz-oens.com
info@lanz-oens.com
Tel. +41/062 388 21 21
Fax +41/062 388 24 24