Electrosuisse

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **105 (2014)**

Heft 5

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die Nachhaltigkeit des Smart Grid

Prof. Dr. **Göran Andersson** ist Professor am Power Systems Lab der ETH Zürich

Das Smart Grid soll die Einbindung von neuen erneuerbaren Energiequellen und eine aktive Beteiligung der Verbraucher mit verschiedenen Lasten und Interessen im Systembetrieb ermöglichen, um die Effizienz und Flexibilität der elektrischen Energieversorgung zu erhöhen. Das Ziel ist eine nachhaltige Energieversorgung, möglichst ohne negative Folgen für die Umwelt. Stichwort ist ein dynamisches Zusammenspiel zwischen Erzeugern und Verbrauchern.

Es ist unbestritten, dass eine Voraussetzung eines Smart Grid eine Integration verschiedener ICT-Lösungen in die Stromversorgungsinfrastruktur ist. Eine solche Integration hat teilweise schon bei den Übertragungsnetzen stattgefunden. Was aber noch vor uns liegt, ist eine massive Einbindung von ICT-Systemen bei den Verteilnetzen. Und das bedeutet neue Herausforderungen. Erstens müssen die Lösungen standardisiert, robust und gleichzeitig flexibel sein. Die Verteilnetzbetreiber haben nicht die gleichen Möglichkeiten wie die Übertragungsnetzbetreiber, um massgeschneiderte Lösungen entwickeln zu können. Zweitens müssen die Lösungen in Bezug auf Hard- und Software kosteneffizient sein. Es sollten deshalb, wo immer möglich, standardisierte ICT-Systeme implementiert werden. Das ist per se kein Nachteil.

Ein Risiko dabei ist die im Vergleich zu Energieversorgungssystemen kurze Lebensdauer der ICT-Systeme. Im Smart Grid sollen zwei Teilsysteme eng zusammenarbeiten, die sich bezüglich Investitionszyklen deutlich voneinander unterscheiden. Viele vor Kurzem installierte ICT-Systeme sind heute fast obsolet. Die Probleme sind sozusagen vorprogrammiert. Beispielsweise wird es in einigen Jahren schwierig sein, heutige ICT-Systeme adäquat zu warten, weil gewisse Komponenten bzw. Versionen von Applikationen nicht mehr verfügbar sein werden. Auch in diesem Bereich müssen längerfristige Lösungen gefunden werden, damit das Smart Grid wirklich nachhaltig wird.

La durabilité du réseau intelligent

Prof. Dr **Göran Andersson** est professeur au Power Systems Lab de l'ETH Zurich

Le réseau intelligent est censé permettre l'intégration de nouvelles sources d'énergie renouvelables dans le fonctionnement de ce système ainsi qu'une participation active des consommateurs avec des charges et des intérêts de différente nature, et ce, dans le but d'augmenter l'efficacité et la flexibilité de l'approvisionnement en énergie électrique. Son objectif est un approvisionnement durable en énergie, si possible sans conséquences négatives pour l'environnement. Le point-clé consiste en une interaction dynamique entre les producteurs et les consommateurs.

Une intégration de différentes solutions TIC dans l'infrastructure d'approvisionnement en électricité constitue une condition préalable à l'existence d'un réseau intelligent. Il s'agit là d'un fait incontesté. Une telle intégration a déjà partiellement eu lieu dans les réseaux de transport. Cependant une intégration massive de systèmes TIC dans les réseaux de distribution est encore à venir, ce qui va entraîner de nouveaux défis à relever. Primo, les solutions devront être à la fois standardisées, robustes et flexibles. Les gestionnaires des réseaux de distribution ne disposent pas des mêmes possibilités que les gestionnaires de réseaux de transport pour concevoir des solutions sur mesure. Secundo, les coûts des solutions devront être optimisés en ce qui concerne les logiciels et matériels. C'est la raison pour laquelle il est toujours recommandé de mettre en œuvre des systèmes TIC standardisés, dans la mesure du possible, ce qui ne constitue pas, en soi, un inconvénient.

La courte durée de vie des systèmes TIC en comparaison de celle des systèmes d'approvisionnement en énergie présente toutefois un risque. Un réseau intelligent exige la coopération étroite de deux systèmes partiels qui diffèrent considérablement l'un de l'autre en ce qui concerne leurs cycles d'investissement. Un grand nombre de systèmes TIC installés récemment sont devenus pratiquement obsolètes à l'heure actuelle. Les problèmes sont pour ainsi dire programmés à l'avance. Par exemple, il sera difficile dans quelques années de maintenir de façon appropriée les systèmes TIC actuels car certains composants ou bien les versions de certaines applications ne seront plus disponibles. Il est également nécessaire de trouver des solutions à long terme dans ce domaine afin de favoriser réellement la durabilité du réseau intelligent.

Sicher durch das Normenlabyrinth

Die Suche nach der effizientesten Prüflösung

Industrieprodukte mit einem anerkannten Konformitätsnachweis und Prüfzeichen nehmen die Zulassungshürden in internationalen Märkten rasch und problemlos. Herauszufinden, welches Produkt welche Norm in welchem Markt erfüllen muss, kann für einen Hersteller allerdings mühsam sein. Einer, der sich in diesem Labyrinth bestens zurechtfindet, ist der Electrosuisse-Prüfingenieur Remo Egger. Für ihn können die Fragestellungen zu Prüfnormen gar nicht komplex genug sein.

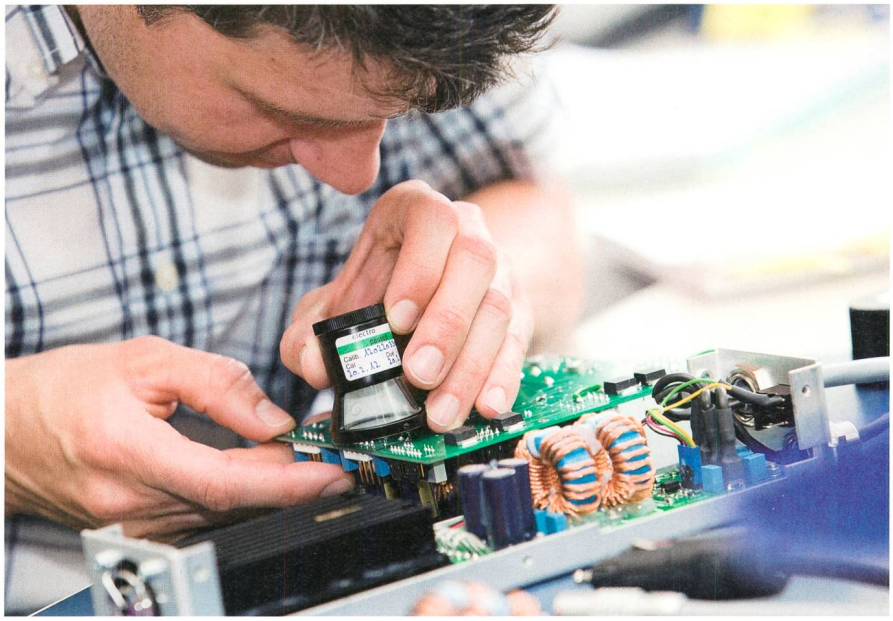
Elisabeth Huber

«Viele Innovationen lassen sich nicht so ohne weiteres in ein Schema pressen. Doch obwohl es noch keine klaren Normen und Prüfrichtlinien gibt, muss ein Sicherheitsnachweis erbracht werden.» Was sich für die meisten nach Barriere und Ärgernis anhört, ist für Remo Egger, Prüfingenieur bei Electrosuisse, besonderer Ansporn: «Das sind die spannendsten Fälle. Ich beginne bei der Suche nach der effizientesten Prüflösung sozusagen auf der grünen Wiese.»

Um auf der weiten «Normenwiese» fündig zu werden, ist nicht nur ein breit abgestütztes Normenverständnis, sondern auch ein profundes Technikwissen erforderlich. Beides hat sich Remo Egger sorgfältig aufgebaut. Nach der Grundausbildung zum Elektroingenieur HTL absolvierte er ein berufsbegleitendes Betriebswirtschaftsstudium. Als Entwickler und Produktmanager in diversen Umfeldern beschäftigte er sich mit beiden Seiten des Produktentwicklungsprozesses: den Anforderungen der Technik und des Marktes. Vor knapp zehn Jahren begann er sich dann als Prüfingenieur bei Electrosuisse intensiv mit Prüfnormen zu beschäftigen. Was hat ihn dazu bewogen, in diese «dritte Dimension» des Produktentwicklungsprozesses vorzustossen? «In der Ingenieurausbildung wird das Thema Normen stiefmütterlich behandelt. In meinen früheren Berufsumfeldern stiess ich bei Normenfragen deshalb immer mal wieder an. Das hat mich geärgert.» Remo Egger «packte den Stier bei den Hörnern» und verschrieb sich bei Electrosuisse gleich ganz dem Thema elektrische Sicherheit und den entsprechenden Prüfnormen. Heute ist er ein ausgewiesener Experte für elektrische Sicherheit und EMV im Bereich Industrieanlagen und Komponenten.

Agieren statt reagieren

In seiner Funktion als Prüfingenieur begleitet Remo Egger Industriekunden aus den Gebieten HLK, Gerätebau und Gebäudeautomation durch die immer komplexere Normenwelt. Zwar muss die Hürde Sicherheitsnormen erst bei der Markteinführung überwunden werden, dennoch rät der Spezialist, sich nicht erst zu diesem Zeitpunkt mit dem Thema zu beschäftigen. Teure Nachbesserungen und Nachprüfungen kosten Geld und wertvolle Time-to-Market. Die Fragen, die man sich am besten bereits zum Zeitpunkt der Produktdefinition stellt, sind: Welche Sicherheitsnormen gelten in meinen Zielmärkten? Welchen Anforderungen muss mein Produkt gerecht werden? Verfüge ich über die nötige Prüfinfrastruktur, um Teil- oder Typenprüfungen zu machen? Soll ich die Konformitätsbeurteilung für mein Produkt selbst durchführen oder brauche ich dazu einen neutralen und kompetenten Dritten?



Die Prüfung von Prototypen oder Endprodukten ist ein wichtiger Schritt zur Produktzertifizierung.

Konformitätsnachweis

Normen sind keine Gesetze, und die Einhaltung von Produkte-Normen ist grundsätzlich freiwillig, solange die gültigen Richtlinien erfüllt werden. Für eine internationale Geschäftstätigkeit ist ein Konformitätsnachweis jedoch unabdingbar. Denn Normen ermöglichen es, die Konformität von Produkten zu den Richtlinien zu bewerten. Im EWR hat sich diesbezüglich die CE-Kennzeichnung durchgesetzt. Zwar darf sich der Hersteller diesen Ausweis in Form einer Selbstdeklaration selber ausstellen, ein unbedarfter Umgang mit dem Konformitätsnachweis wäre jedoch mehr als fahrlässig. «Wer sein Produkt mit dem CE-Zeichen versieht, übernimmt die Produktverantwortung und sagt rechtlich bindend: Jawohl – mein Produkt erfüllt die geltenden Richtlinien», gibt Remo Egger zu bedenken. Es ist deshalb wichtig, dass Hersteller die Tragweite der Richtlinien und der darauf referenzierenden Normen auch verstehen.

Auf Nummer sicher geht, wer sich bei Remo Egger eine Einschätzung abholt. Erste Fragen zur Normenauslegung werden oft telefonisch und unentgeltlich beantwortet. Stellt sich heraus, dass die Fragen komplexer sind, oder wünscht der Kunde eine umfassende Begleitung, vereinbart der Prüfingenieur einen persönlichen Termin – direkt beim Kunden oder an einem der sechs Electrosuisse-Standorte in der Schweiz.

Massgeschneiderte Pakete

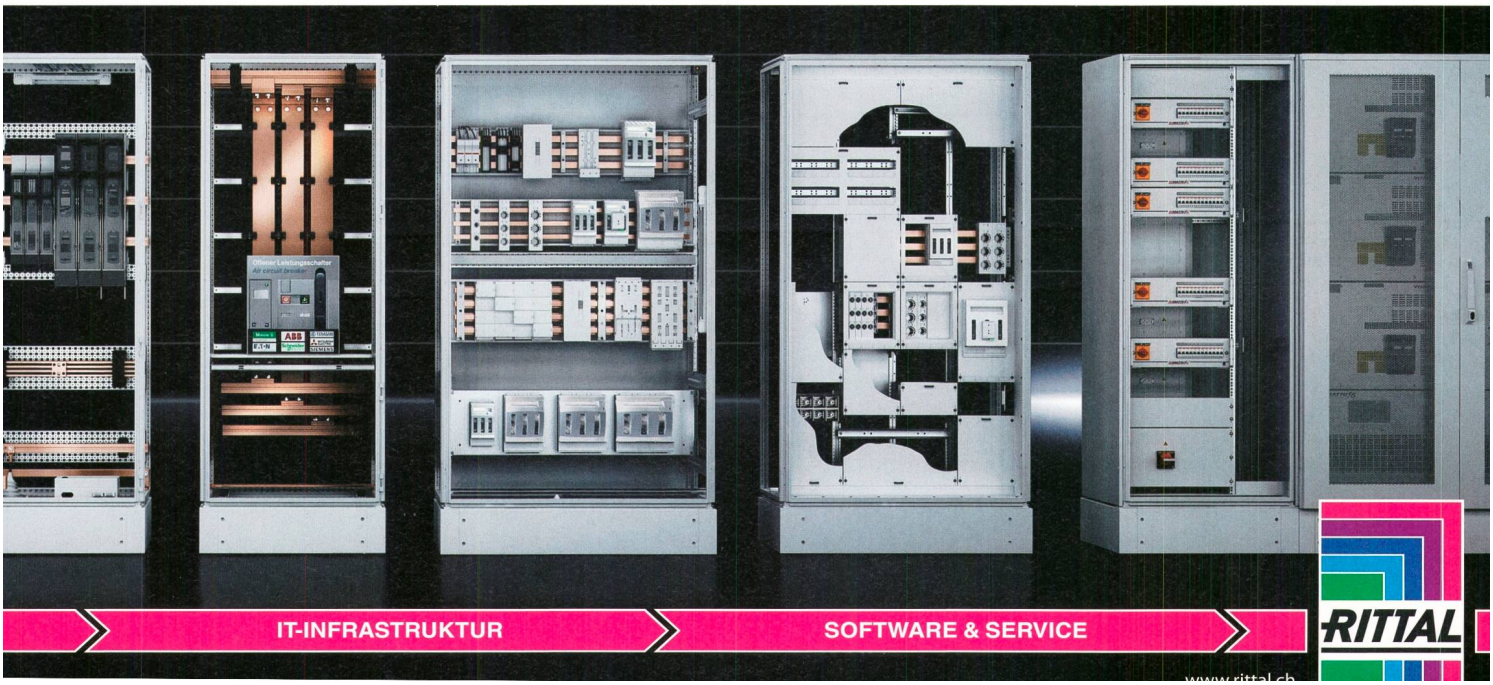
Bei diesen Beratungsgesprächen kann sich der Kunde darüber klar werden, ob und wo sich für ihn die Zusammenarbeit mit der Prüfstelle Electrosuisse lohnt. Für einen positiven Entscheid sprechen:

- Verkürzte Time-to-Market: Prüfingenieure kennen sich mit relevanten Normen und Richtlinien aus und wissen, wie die Zulassung in den Zielmärkten am effektivsten erreicht wird.
- Minimale juristische Risiken: Die Prüfingenieure sind immer auf dem neuesten Normenstand. Mit einem Prüfbericht von neutraler Stelle lässt sich das Produkthaftungsrisiko minimieren.
- Geringere Entwicklungskosten: Werden die Experten frühzeitig beigezogen, können sie rechtzeitig auf Mängel und Fehler aufmerksam machen. Teure Redesigns und Nachprüfungen entfallen. Mit dem Bezug von Prüfdienstleistungen von Electrosuisse fallen auch die Kosten für den Aufbau, die Wartung und Kalibration einer eigenen Prüfinfrastruktur weg oder reduzieren sich massgeblich.

Kunden aus allen Bereichen

Remo Eggers Kunden kommen aus KMUs und Grosskonzernen. Auch Distributoren, die mit der Inverkehrsetzung eines Produktes in einem bestimmten Markt die Produktverantwortung übernehmen, gehören mehr und mehr dazu. Denn gerade für Grossverteiler ist es bei der Fülle ihrer Angebote extrem aufwendig, den Überblick über die Konformität ihrer Produkte zu bewahren. Art und Umfang der Dienstleistungen von Electrosuisse variieren von Kunde zu Kunde. Am

Anzeige



Proaktive Normenarbeit beginnt bereits bei der Produktdefinition und begleitet den gesamten Produktlebenszyklus.

häufigsten macht Remo Egger Normenberatungen – von der Produktidee bis hin zur Fertigung. Grössere Firmen lösen «Beratungsabonnemente», die es ihren Mitarbeitern erlauben, aus den diversen Dienstleistungsbereichen der Prüfstelle rasch Hilfe zu holen. Ein weiterer Bereich von Remo Eggers Begleitung umfasst die Beurteilung und Prüfung von konkreten Prototypen oder Endprodukten. In den akkreditierten Labors der Electrosuisse führt er Teil- und Typenprüfungen durch. Mit den ausführlichen Prüfberichten, die aus diesen Tests resultieren, wird die fakultative Produktzertifizierung – die auch bei Electrosuisse durchgeführt werden kann – zur reinen Formsache.

Zu guter Letzt führt Remo Egger für all diejenigen, die die Normenkompetenz nicht oder nicht vollständig an Dritte abgeben möchten, auch Schulungen durch.

Betreffen die Kundenanfragen auch die Bereiche Maschinensicherheit, Umweltprüfung oder funktionale Sicherheit, kann Remo Egger auf seine spezialisierten Kollegen in der Abteilung Industrie und Handel zurückgreifen. Vernetzung ist ein spezielles Anliegen von Electrosuisse. Kunden sollen sich über einen Ansprechpartner die gesamte Dienstleistungspalette erschliessen können. Um diese Vernetzung noch stärker zu fördern und um die Entscheidungswege kurz zu halten, wurde die Struktur der Abteilung Industrie und Handel zu Jahresbeginn den Kundensegmenten angepasst. Auf diese Weise wird der Weg der Kunden durch das Normenlabyrinth noch komfortabler.

Innovative Produkte verlangen nach neuen Normen – die Normenvielfalt wächst entsprechend. Ist das bisweilen nicht doch etwas zu viel graue Theorie für Remo Egger? Der Prüfingenieur lacht und schüttelt den Kopf: «Meine Arbeit als Prüfingenieur ist sehr vielseitig. Ich habe sowohl mit Menschen als auch mit Technik zu tun. Ich bin weder an ein Produkt noch an ein Produktsegment gebunden und weiss nie genau, was die nächsten Arbeitswochen bringen. Was will man mehr? Das hält mich in Bewegung und verhindert das Einrosten.» Wird das Normenkorsett doch einmal etwas eng, findet Remo Egger in seinem Hobby, der Astronomie, einen Ausgleich: Zwar gelten auch im Weltall physikalische Gesetzmässigkeiten, doch irdische Richtlinien, die eingehalten werden müssten, gibt es keine.

Angaben zur Autorin

Elisabeth Huber ist Kommunikationsexpertin.
6300 Zug, elisabeth-huber@bluewin.ch

Erstveröffentlichung in SMM 01/02 2014.

Bilder: Electrosuisse

Der Prüfingenieur Remo Egger führt seine Kunden sicher durch die komplexe Welt der Normen.

Anzeige

POWER PARTY
AFTER WORK

Genehmigen Sie sich eine Auszeit, verwöhnen Sie Ihren Gaumen und gönnen Sie sich einen Ohrenschmaus – für eine nachhaltige Energieversorgung!

Mittwoch, 4. Juni 2014 | Messe Zürich

Anmeldung und weitere Infos unter **www.electrosuisse.ch/powerparty**

Smart Grid aus theoretischer und praktischer Perspektive

ITG-/ETG-Fachtagung präsentiert den Stand der Technik

Die Integration von dezentralen, unregelmässig einspeisenden Stromerzeugern ins Verteilnetz ist keine einfache Sache, denn das bestehende Netz wurde nicht für sie konzipiert. Als Lösung bietet sich das Smart Grid an. An der Smart-Grid-Fachtagung vom 21. März 2014 in Aarau wurden Lösungsansätze, Roadmaps, Konsequenzen und Pilotprojekte vorgestellt.

Bernhard Fenn stellte deutsche Projekte vor.

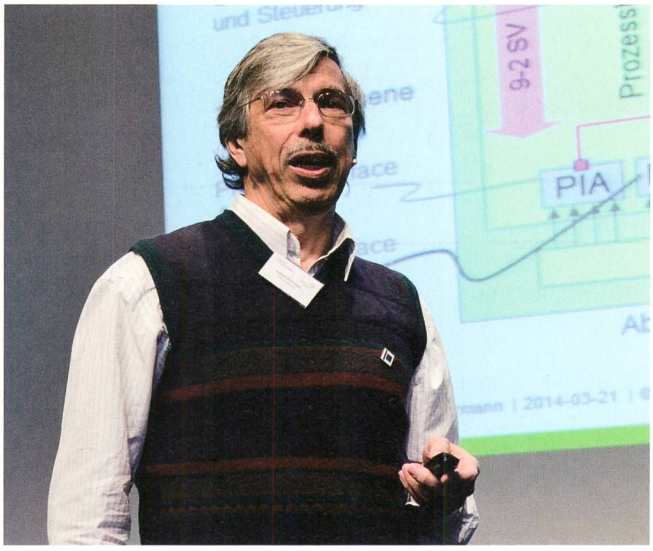
Radomir Novotny

Ein auf Leistungs- und Energiebilanz basierendes Simulationsmodell des Schweizer Elektrizitätssystems machte den Auftakt. Bei der von Anton Gunzinger vorgestellten Simulation wurden 90 Szenarien mit unterschiedlichem Anteil an Sonnen-, Wind- und Wasserkraft durchgerechnet. Resultat: Die durch die schwankende Einspeisung entstehenden Herausforderungen – Instabilitäten, Überlastungen – lassen sich zum grossen Teil durch eine Kappung der Spitzen (Peak Shaving) und durch dezentrale Speicher mit 4-h-Speicherkapazität entschärfen. Dafür braucht es aber eine Echtzeitüberwachung des Netzes wie auf den Netzebenen 1 bis 3 – an Schlüsselstellen mit hoher Abtastrate.

Laut Gunzinger ist das Netz eigentlich geeignet für die dezentrale Einspeisung, aber eine optimale Netzauslastung ist prinzipiell auch mit «Ungerechtigkeiten» verbunden, da im Gesamtsystem eine zeit- und ortsabhängige Abregelung die Netzstabilität sicherstellen muss. Ein Smart Grid ermöglicht es schliesslich, durch die intelligente Nutzung brachliegender Netzkapazitäten die Netzausbaukosten für die physische Infrastruktur zu senken. Intelligenz ersetzt Hardware.

Kommunikation als Schlüssel

In Smart Grids spielt die Kommunikation eine zentrale Rolle. Damit sie funktioniert, braucht es eine einheitliche Definition der Sprache und der zu steuernden Objekte. Hubert Kirrman, ABB, erläuterte, was alles beim Aufbau eines Datennetzes, das parallel zum Stromnetz erstellt werden soll, beachtet werden muss, beispielsweise welche Daten zeitkritisch sind und wie Datenobjekte (logische Knoten, Logical Nodes) definiert werden. Er ging detailliert auf die ursprünglich für die Kommunikation in Unterstationen entwickelte IEC61850-Norm ein, deren einheitliche Sprache sich auch in Smart Grids einsetzen liesse. Seit zehn Jahren wird sie bereits bei Windanlagen, bei der Fotovoltaik und weiteren erneuerbaren Energien erfolgreich verwendet.



Bilder: No

Hubert Kirrmann, ABB, erläutert die Datennetze der IEC 61850 in der Unterstation.

Veränderte Rolle des Netzbetreibers

Bernhard Fenn, HSE Darmstadt, brachte die praktische Perspektive in die Tagung, indem er die veränderte Rolle der Verteilnetzbetreiber schilderte. Früher hätten sie nur Kabel verlegt und mussten sich nicht um Frequenzstabilität und Regelenergie kümmern – höchstens um die Spannungsqualität. Aber heute findet die Energiewende in den Verteilnetzen statt. Er stellte einen neuen Ansatz vor, bei dem 100 regionale Smart Grids verbunden werden, um Erfahrungen zu sammeln. Zentral ist für ihn der Einsatz von Speichern, denn nur mit ihnen lässt sich ein regionales Optimum erreichen (www.web2energy.com). Wichtig sei, bezüglich der Speicherzustände den Überblick zu bewahren – im Gegensatz zur oft unklaren Einspeisesituation bei der Solarenergie.

Willkommen bei Electrosuisse

Electrosuisse freut sich, die folgenden Branchenmitglieder willkommen zu heissen! Mitarbeitende von Branchenmitgliedern profitieren von reduzierten Tarifen bei Tagungen und Kursen und können sich aktiv in technischen Gremien beteiligen.

Griesser AG

Griesser wurde 1882 gegründet. Die Aadorfer Familienholding wird nun in vierter Generation von Walter Strässle geführt. Die Holdinggesellschaft umfasst die beiden Marken Griesser und Weinor. Die zwei Unternehmungen sind im Marktauftritt eigenständig. Die Griesser-Gruppe beschäftigt insgesamt 1250 Mitarbeitende.

Griesser verfügt über Produktionsstätten in Aadorf (CH), Nenzing (AT), Nizza (FR) und Wolschwiller (FR), Weinor besitzt Werke in Köln (DE) und Möckern (DE).

Innovationsgeist und Qualität werden in der Griesser-Gruppe grossgeschrieben.

Griesser-Hauptsitz in Aadorf.

Dank Tradition und Erfahrung gehört die Holdinggesellschaft europaweit zu den führenden Anbietern für qualitativ hochstehende und marktgerechte Sonnenschutzlösungen am Fenster und auf der Terrasse.

Griesser AG, Tänikonerstrasse 3, 8355 Aadorf
Tel. 058 822 42 63, www.griesser.ch

LEM

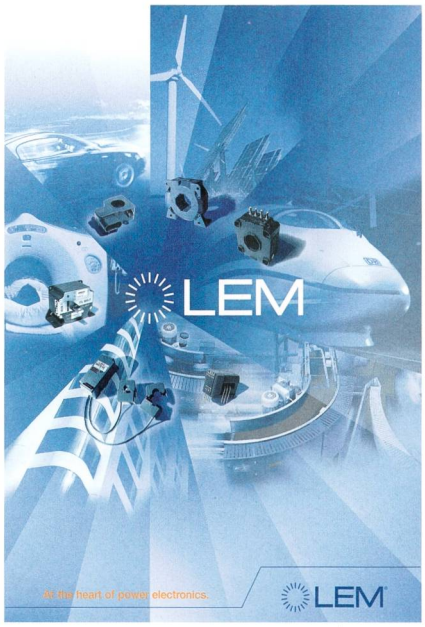
LEM – ein mittelständisches Unternehmen mit 1100 Mitarbeitenden weltweit – ist Marktführer im Bereich hochwertiger Lösungen zur Messung elektrischer Grössen.

Die wichtigsten Produkte sind Messumformer für Strom und Spannung. Sie kommen in zahlreichen Anwendungen zum Einsatz, einschliesslich im Bereich der erneuerbaren Energien und Netzteile, dem Schweissen sowie in Traktionsanwendungen und Anwendungen mit hohen Qualitätsansprüchen.

Mit mehr als 2500 Strom- und Spannungswandlern im Portfolio bietet LEM eine komplette Palette von präzisen Komponenten für die Messung von Strömen von 0,25 A bis 24 000 A und Spannungen von 10 V bis 4200 V an. Die Methoden umfassen u.a. Open-Loop, Closed-Loop, Fluxgate, digitale Isolation, Rogowski-Spule und die Stromwandler-Technologie.

Dank Produktionsstätten in Genf (Schweiz), Machida (Japan), Peking (China), Sofia (Bulgarien) und regionalen Vertriebsbüros bietet LEM weltweit einen nahtlosen Service. Seit 1986 ist LEM an der SIX Swiss Exchange kotiert (Ticker-Symbol LEHN).

LEM SA, Chemin des Aulx 8,
1228 Plan-les-Ouates
Tel. 022 706 11 11, www.lem.com



LEM bietet ein breites Wandler-Portfolio an.

Armin Sollberger ist neuer Vorsitzender des IEC SC 23B

Electrosuisse gratuliert Armin Sollberger zur Wahl als Vorsitzender der IEC-Kommission SC 23B «Plugs, socket-outlets and switches». Er wird dieses Amt von Mai 2014 bis April 2020 als Nachfolger von Bernard Cantini, Frankreich, übernehmen. Im IEC SC 23B werden die internationalen elektrotechnischen Normen und Sicherheitsbestimmungen im Bereich Schalter, Stecker und Steckverbindungen für den Hausgebrauch entwickelt.

Seit 2007 leitet Armin Sollberger als Vorsitzender das Schweizer Spiegelkomitee TK 23B und ist ein aktives Mitglied in weiteren nationalen Kommissionen. Die Wahl bestätigt, dass er aufgrund seines Engagements in der elektrotechnischen Normung und dem hohen Fachwissen auch auf internationaler Ebene ein anerkannter Experte ist.

Armin Sollberger studierte und doktorierte an der ETH Zürich im Bereich der Elektrotechnik und war in mehreren international tätigen Konzernen im technischen Management beschäftigt. Seit 2007 ist er Standardization Manager bei der Feller AG in Horgen. No

Auszeichnung für Forschung im Mobile Learning

Anlässlich der Eduhub Days am 18./19. Februar 2014 in Genf wurde das Institut für Fernstudien und E-Learning Forschung (Ifel) der Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) mit dem erstmalig verliehenen Student Voice Award ausgezeichnet.

Die anwesenden Studierenden waren eingeladen, ein besonders zukunftsträchtiges und auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenes E-Learning-Projekt auszuzeichnen und haben einstimmig die Moodle-App des Projektes MobiLER als Preisträger gewählt. Mit dieser App werden Lern- und Leseprozesse auf mobilen Geräten unterstützt und an eine Lernumgebung angebunden. No

EU übernimmt Norm für universale Ladegeräte

Die 2011 veröffentlichte IEC 62 684, die universell einsetzbare Mobiltelefon-Ladegeräte spezifiziert, wurde fast einstimmig durch das Europäische Parlament für die Aufnahme in EU-Recht gewählt. Die Aufnahme soll bis 2017 stattfinden. An der IEC-Norm waren nebst der IEC auch CEN, Cenelec und ITU-T sowie zahlreiche Mobiltelefon-Hersteller (Apple, Nokia, RIM, Huawei, LGE, Motorola, NEC, Samsung, Sony Ericsson, Alcatel, TI etc.) beteiligt. Mit einem einheitlichen Ladegerät liesse sich der Elektronikabfall sowie der Energieverbrauch für Produktion, Verpackung und Transport deutlich reduzieren. No

Nachhaltige Energie verdreifachen?

Dank ABB-Technologien können die Kraftwerke Linth-Limmern die Leistung ihres Pumpspeicherwerks von 480 auf 1480 Megawatt verdreifachen und so jeden Tag noch mehr nachhaltige Energie produzieren. Als kompetenter Partner für die Erzeugung, Übertragung und Verteilung elektrischer Energie verfolgt ABB stets optimale Energieeffizienz und Produktivität. **www.abb.ch/powertage**

Natürlich.

Power and productivity
for a better world™

ABB

Vollzug Kampagne «Sichere Elektrizität»

5 + 5 lebenswichtige Regeln im Umgang mit Elektrizität

Die Gefahr der Elektrizität wird immer wieder unterschätzt, da sie unsichtbar und geruchlos ist. Personen, die im Umfeld elektrischer Anlagen arbeiten, müssen deshalb immer wieder für die Gefahren der Elektrizität sensibilisiert werden.

In den letzten 5 Jahren hatte das ESTI stets mehr als 110 Elektrounfälle pro Jahr abzuklären. Das Risiko, bei einem solchen sein Leben zu verlieren, ist 50-mal höher als bei anderen Unfällen. Dies zeigt sich auch wieder 2013 mit 6 tödlich verlaufenen Elektrounfällen. Auch diese Tatsache ist Grund für die gross angelegte Kampagne «Sichere Elektrizität», die sich an die rund 100 000 Beschäftigten richtet, die im Umfeld elektrischer Anlagen arbeiten. Am meisten betroffen sind Mitarbeitende und Vorgesetzte von Elektroinstallations- und Elektrokontrollunternehmen, Betriebselektriker sowie Netzbetreiber.

Vollzug Kampagne «Sichere Elektrizität»

2013 wurden rund 18 700 Instruktionsmappen, 73 600 Leporellos und 23 450 Post-its mit den 5 + 5 lebenswichtigen Regeln im Umgang mit Elektrizität verteilt. Es geht nun darum, die Durchdringungstiefe festzustellen. Das Ziel für 2013 war, dass 80% der Mitarbeitenden die lebenswichtigen Regeln kennen und sie konsequent einhalten.

Das ESTI hat in einer ersten Phase Netzbetreiber, Elektroinstallationsbetriebe und Industrie-/Gewerbebetriebe besucht. Es hat sich gezeigt, dass das hochgesteckte Ziel noch nicht erreicht wurde. Ca. 50% der Mitarbeitenden und Vorgesetzten haben zwar von der Kampagne gehört, setzen sie aber nur teilweise um.

Positiv ist, dass mehr als 80% der Befragten mitteilten, klare Aufträge zu haben und dass sie wissen, wer die Verantwortung trägt. Mehr als 60% gaben an, dass sie für die Arbeiten geschult wurden.

Negativ aufgefallen ist, dass der persönliche Schutz vernachlässigt wird. Es wird nicht immer mit sicheren und intakten Arbeitsmitteln gearbeitet. Weniger als 45% der Befragten tragen die persönliche Schutzausrüstung; sie halten die 5 Sicherheitsregeln für spannungsfreies Arbeiten nicht ein.

Fazit

Es zeigt sich einmal mehr, dass das Verteilen von Unterlagen eine Sache ist. Die Informationen an die Basis bringen, damit sie umgesetzt werden, ist eine andere Sache. Betriebsinhaber und Geschäftsführer sind gefordert. Es genügt nicht, dass die Unterlagen verteilt werden, sondern die 5 + 5 lebenswichtigen Regeln müssen angewendet und umgesetzt werden.

Die betroffenen Verbände müssen ebenfalls ihren Beitrag leisten, indem sie regelmässig über die Gefahren der Elektrizität informieren und auf die Kampagne aufmerksam machen.

Das ESTI wird die Betriebsbesuche auch 2014 weiterführen. Ende Jahr wird sich zeigen, wie weit die Durchdringung der Kampagne stattgefunden hat und ob weitere Massnahmen notwendig sind.

Jeder muss wissen: STOPP sagen, wenn eine der 5 +5 lebenswichtigen Regeln nicht eingehalten ist.

Dario Marty, Geschäftsführer

Regeln

5 + 5 lebenswichtige Regeln im Umgang mit Elektrizität

5 neue Regeln (Kurzfassung):
- Für klare Aufträge sorgen
- Geschultes Personal einsetzen
- Sichere Arbeitsmittel verwenden
- Schutzausrüstung tragen
- Nur geprüfte Anlagen in Betrieb nehmen

+ 5 bekannte Regeln für spannungsfreies Arbeiten:
- Freischalten
- Sichern
- Prüfen
- Erden / Kurzschliessen
- Schützen

Wird eine der 5 + 5 lebenswichtigen Regeln verletzt, dann gilt: STOPP.

Kontakt

Hauptsitz
Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Tel. 044 956 12 12, Fax 044 956 12 22
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Niederlassung ESTI Romandie
Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne
Tel. 021 311 52 17, Fax 021 323 54 59
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Florian Schlegel ist neu im Team der ESTI-Inspektoren

Florian Schlegel absolvierte die Lehre als Elektromonteur, erwarb die eidgenössischen Fachausweise Elektro-Sicherheitsberater und Elektro-Projektleiter und bestand die Meisterprüfung für Elektroinstallateure.

Seine ersten Praxiserfahrungen machte er als Projektleiter/Chefmonteur im Bereich Elektroinstallationen und Elektronetzbau. Er installierte Stark- und Schwachstromanlagen in Neu- und Umbauten. Es folgten die Organisation und der Bau von MS-Trafostationen sowie NS-Verteilanlagen/-kabinen, das Erstellen von Kabel- und Freileitungen im NS- und MS-Bereich. Unterhaltsarbeiten an Versorgungsnetzen gehörten ebenfalls zu seinen Aufgaben. Anschliessend projektierte und überwachte er Energieversorgungsanlagen ganzer Gemeindegebiete, wirkte mit beim Aufbau von Dienstleistungen in den Bereichen der hoheitlichen Aufgaben für Energieversorger und war auch zuständig für die Kontrollen für Elektroinstallationsfirmen.

Florian Schlegel gehört seit 1. Dezember 2013 zum Team Inspektionen Fehraltorf. Er ist im Rayon 48 (Region Zürich) tätig.

In den letzten drei Jahren arbeitete Florian Schlegel für ein führendes Elektrounternehmen als Projektleiter für Neu- und Umbauten; er trug die technische und finanzielle Verantwortung für die Projekte. Er führte die ihm unterstellten bauleitenden Monteure und motivierte die Lernenden zu guten Leistungen

Wir freuen uns, Florian Schlegel im Team der ESTI-Inspektoren zu haben. Die elektrische Sicherheit hat für uns oberste Priorität. Unfälle und Schadenfälle verhindern – dies sind die Werte, für die sich Florian Schlegel und das gesamte ESTI-Team einsetzen.

Dario Marty, Geschäftsführer

Die Rayons sind auf http://www.esti.admin.ch/de/dienstleistungen_inspektionen_inspektionsgebiete.htm aufgeführt.

Anzeige

PFIFFNER – Ihr Messwandler-Spezialist
Kundenspezifische Lösungen für alle Spannungsebenen und Stromstärken

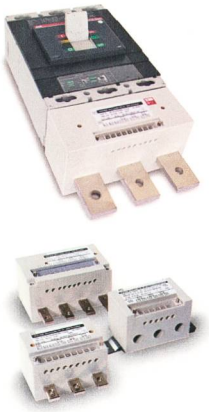
HOCHSPANNUNG

Ölisolierte Spannungswandler bis 245 kV, Stromwandler bis 550 kV und Kombiwandler bis 170 kV

MITTELSPANNUNG

Ein- oder zweiteilige Kabelstromwandler für Innenraum und Freiluft bis 5'000 A

NIEDERSPANNUNG



Kompakte dreiphasige Blockstromwandler bis 630 A

powertage
3.-5. Juni 2014
Stand PFIFFNER:
Halle 5, Stand E10

PFIFFNER true values

PFIFFNER Messwandler AG
5042 Hirschthal / Schweiz
www.pmw.ch

Application de la campagne « Electricité en toute sécurité »

5 + 5 règles vitales pour les travaux sur ou à proximité d'installations électriques

Le danger de l'électricité est toujours sous-estimé car il est invisible et inodore. C'est pourquoi il faut sensibiliser les personnes travaillant à proximité d'installations électriques sur les dangers qu'elle représente.

Règles

5 + 5 règles vitales pour les travaux sur ou à proximité d'installations électriques

5 nouvelles règles (condensé):
- Exiger des mandats précis
- Employer du personnel qualifié
- Utiliser des équipements sûrs
- Porter les équipements de protection individuelle
- Contrôler les installations avant la mise en service

+ 5 règles pour les travaux hors tension:
- Couper
- Condamner
- Vérifier
- Mettre à la terre et en court-circuit
- Délimiter

Au cours des 5 dernières années, l'ESTI a toujours dû élucider plus de 110 accidents électriques par an. Le risque d'y perdre la vie est 50 fois plus élevé que lors d'autres accidents. Ce fut à nouveau le cas en 2013 avec 6 accidents électriques mortels. Cet état de fait est également la raison de la grande campagne « Electricité en toute sécurité » lancée à l'adresse des quelque 100 000 employés travaillant à proximité d'installations électriques. Les personnes les plus concernées sont les collaborateurs et supérieurs hiérarchiques d'entreprises d'installations et d'entreprises de contrôles électriques, des électriciens d'exploitation ainsi que des exploitants de réseaux.

Application de la campagne « Electricité en toute sécurité »

En 2013, quelque 18 700 dossiers d'instructions, 73 600 dépliants et 23 450 post-it contenant les 5 + 5 règles vitales pour les travaux sur ou à proximité d'installations électriques ont été distribués. Il s'agit maintenant d'établir la profondeur de la pénétration de cette campagne. Le but était qu'en 2013 80 % des collaborateurs connaissent et appliquent systématiquement ces règles vitales.

Dans une première phase, l'ESTI a rendu visite à des exploitants de réseaux, des entreprises d'installation électrique et aux entreprises industrielles et artisanales. Il s'est avéré que ce but ambitieux n'avait pas encore été atteint. Environ 50 % des collaborateurs et supérieurs hiérarchiques ont bien entendu parler de la campagne, mais ne l'appliquent que partiellement.

Un point positif est que plus de 80 % des personnes interrogées ont déclaré avoir des ordres clairs et savoir qui était le responsable. Plus de 60 % ont affirmé avoir reçu une instruction pour les travaux.

Le point négatif est que la protection individuelle est négligée. Les travaux ne sont pas toujours exécutés avec des matériaux sûrs et intacts. Moins de 45 % des personnes interrogées portent l'équipement de protection individuelle; elles ne respectent pas les 5 règles de sécurité pour les travaux hors tension.

Conclusion

Il s'avère encore une fois que la distribution de documents est une chose, mais que la transmission des informations à la base pour qu'elles soient ensuite appliquées est une autre chose. Les exploitants d'une installation et les directeurs sont mis à l'épreuve. Il ne suffit pas de distribuer des documents, il faut que les 5 + 5 règles vitales soient réellement appliquées.

Les associations concernées doivent également apporter leur contribution en informant régulièrement sur les dangers de l'électricité et en attirant l'attention sur la campagne.

En 2014 aussi, l'ESTI continuera les visites aux entreprises. A la fin de l'année, on pourra analyser le taux de pénétration de la campagne et voir si d'autres mesures s'imposent.

Chacun doit pouvoir dire: STOP si une des 5 +5 règles vitales n'est pas respectée.

Dario Marty, directeur

Contact

Siège
Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Tél. 044 956 12 12, fax 044 956 12 22
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Succursale ESTI Romandie
Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne
Tél. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Si l'une des 5 + 5 règles vitales n'est pas respectée, alors: STOP.

Esecuzione campagna «Elettricità sicura»

5 + 5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità

Il pericolo rappresentato dall'elettricità viene sempre sottovalutato, poiché essa è invisibile e inodore. Le persone, che lavorano nelle zone in cui vi sono impianti elettrici, devono perciò essere continuamente sensibilizzate in merito ai pericoli inerenti all'elettricità.

Negli ultimi 5 anni l'ESTI ha dovuto chiarire ogni anno la dinamica di oltre 110 infortuni da elettricità. Il rischio di perdere la vita in un tale infortunio è 50 volte superiore al rischio in altri casi d'infortunio. Ciò si è visto di nuovo anche nel 2013, in cui si sono verificati 6 infortuni da elettricità con esito mortale. Questo dato di fatto è un motivo supplementare per lanciare su larga scala la campagna «Elettricità sicura», che si rivolge ai circa 100 000 dipendenti, che lavorano nelle zone in cui vi sono impianti elettrici. I più interessati sono i collaboratori e i superiori di aziende attive nel ramo delle installazioni elettriche e di quelle che eseguono controlli elettrici, gli elettricisti di fabbrica nonché i gestori di rete.

Esecuzione campagna «Elettricità sicura»

Nel 2013 sono stati distribuiti circa 18 700 unità didattiche, 73 600 opuscoletti pieghevoli e 23 450 post-it con le 5 + 5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità. Si tratta ora di determinare la profondità di penetrazione. L'obiettivo per il 2013 era di far sì che l'80 % dei collaboratori conoscesse le regole vitali e le applicasse in modo sistematico.

In una prima fase l'ESTI ha ispezionato i gestori di rete, le aziende attive nel ramo delle installazioni elettriche e le aziende industriali/artigianali. Ne è risultato che l'ambizioso obiettivo non era ancora stato raggiunto. Circa il 50 % dei collaboratori e dei superiori aveva sì sentito parlare della campagna, ma l'aveva messa in atto solo parzialmente.

Positivo è il fatto che oltre l'80 % delle persone interrogate ha affermato di ricevere incarichi precisi e di sapere chi è il responsabile. Più del 60 % ha detto di essere stato formato per eseguire i lavori.

Risulta negativo invece il fatto che la protezione individuale viene trascurata. Non si lavora sempre con attrezzature di lavoro sicure e in perfetto stato. Meno del 45 % delle persone interrogate utilizza i dispositivi di protezione individuale; esse non rispettano le 5 regole di sicurezza per lavori in assenza di tensione.

In conclusione

Si dimostra ancora una volta che un conto è distribuire la documentazione. Portare le informazioni fino alla base, affinché vengano messe in pratica, è un'altra faccenda. Viene richiesta la contribuzione degli esercenti degli impianti e dei gestori. Non basta distribuire la documentazione, le 5 + 5 regole vitali devono essere applicate e messe in atto.

Le associazioni interessate devono pure apportare il loro contributo, informando regolarmente sui pericoli inerenti all'elettricità e attirando l'attenzione sulla campagna.

L'ESTI continuerà le ispezioni di aziende anche nel 2014. Alla fine dell'anno si vedrà qual è il grado di penetrazione della campagna e se sono necessarie ulteriori misure.

Tutti devono sapere dire STOP, se una delle 5 + 5 regole vitali non è rispettata.

Dario Marty, direttore

Regole

5 + 5 regole vitali per chi lavora con l'elettricità

5 nuove regole (versione breve):
- Assegnare incarichi precisi
- Impiegare personale idoneo
- Utilizzare attrezzature di lavoro in perfetto stato
- Utilizzare i dispositivi di protezione
- Mettere in funzione solo impianti verificati

5 + 5 regole note per i lavori in assenza di tensione:
- Disinserire
- Mettere in sicurezza
- Verificare
- Mettere a terra/cortocircuitare
- Proteggersi

Se una delle 5 + 5 regole vitali non viene rispettata, si deve allora dire: STOP.

Contatto

Sede centrale
Ispettorato federale degli impianti
a corrente forte ESTI
Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf
Tel. 044 956 12 12, fax 044 956 12 22
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Succursale ESTI Romandie
Chemin de Mornex 3, 1003 Lausanne
Tel. 021 311 52 17, fax 021 323 54 59
info@esti.admin.ch, www.esti.admin.ch

Normenentwürfe und Normen
Projets de normes et normes

Unter dieser Rubrik werden alle Normenentwürfe, die Annahme neuer Cenelec-Normen sowie ersatzlos zurückgezogene Normen bekannt gegeben. Es wird auch auf weitere Publikationen im Zusammenhang mit Normung und Normen hingewiesen (z.B. Nachschlagewerke, Berichte). Die Tabelle im Kasten gibt einen Überblick über die verwendeten Abkürzungen.

Normenentwürfe werden in der Regel nur einmal, in einem möglichst frühen Stadium, zur Kritik ausgeschrieben. Sie können verschiedenen Ursprungs sein (IEC, Cenelec, Electrosuisse).

Mit der Bekanntmachung der Annahme neuer Cenelec-Normen wird ein wichtiger Teil der Übernahmeverpflichtung erfüllt.

Sous cette rubrique seront communiqués tous les projets de normes, l'approbation de nouvelles normes Cenelec ainsi que les normes retirées sans remplacement. On attirera aussi l'attention sur d'autres publications en liaison avec la normalisation et les normes (p.ex. ouvrages de référence, rapports). Le tableau dans l'encadré donne un aperçu des abréviations utilisées.

En règle générale, les projets de normes ne sont soumis qu'une seule fois à l'enquête, à un stade aussi précoce que possible. Ils peuvent être d'origines différentes (CEI, Cenelec, Electrosuisse).

Avec la publication de l'acceptation de nouvelles normes Cenelec, une partie importante de l'obligation d'adoption est remplie.

Informationen

Weitere Informationen über EN- und IEC-Normen finden Sie auf dem Internet: www.normenshop.ch

Abkürzungen

Cenelec-Dokumente

prEN	Europäische Norm – Entwurf
prTS	Technische Spezifikation – Entwurf
prA..	Änderung (Nr.) – Entwurf
prHD	Harmonisierungdokument – Entwurf
EN	Europäische Norm
CLC/TS	Technische Spezifikation
CLC/TR	Technischer Bericht
A..	Änderung (Nr.)
HD	Harmonisierungsdokument

IEC-Dokumente

DTS	Draft Technical Specification
CDV	Committee Draft for Vote
IEC	International Standard (IEC)
IEC/TS	Technical Specification
IEC/TR	Technical Report
A ..	Amendment (Nr.)

Zuständiges Gremium

TK ..	Technisches Komitee des CES (siehe Jahresheft)
TC ..	Technical Committee of IEC/ of Cenelec

Informations

Des informations complémentaires sur les normes EN et IEC se trouvent sur le site Internet: www.normenshop.ch

Informations

Documents du Cenelec

prEN	Projet de norme européenne
prTS	Projet de spécification technique
prA..	Projet d'amendement (no)
prHD	Projet de document d'harmonisation
EN	Norme européenne
CLC/TS	Spécification technique
CLC/TR	Rapport technique
A..	Amendement (no)
HD	Document d'harmonisation

Documents de la CEI

DTS	Projet de spécification technique
CDV	Projet de comité pour vote
IEC	Norme internationale (CEI)
IEC/TS	Spécification technique
IEC/TR	Rapport technique
A ..	Amendement (no)

Commission compétente

TK ..	Comité technique du CES (voir Annuaire)
TC ..	Comité technique de la CEI/ du Cenelec

Zur Kritik vorgelegte Entwürfe

Im Hinblick auf die spätere Übernahme in das Normenwerk von Electrosuisse werden folgende Entwürfe zur Stellungnahme ausgeschrieben. Alle an der Materie Interessierten sind hiermit eingeladen, diese Entwürfe zu prüfen und eventuelle Stellungnahmen dazu Electrosuisse schriftlich einzureichen.

Die ausgeschriebenen Entwürfe (im Normenshop nicht aufgeführt) können gegen Kostenbeteiligung beim Normenverkauf, Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 65, Fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch, bezogen werden.

Einsprachetermin:
16.05.2014

Projets de normes mis à l'enquête

En vue d'une reprise ultérieure dans le répertoire des normes d'Electrosuisse, les projets suivants sont mis à l'enquête. Tous les intéressés en la matière sont invités à étudier ces projets et à adresser, par écrit, leurs observations éventuelles à Electrosuisse.

Les projets mis à l'enquête (non mentionnés sur Internet) peuvent être obtenus, moyennant une participation aux frais, auprès d'Electrosuisse, Vente des normes, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 044 956 11 65, fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch.

Délai d'envoi des observations:
16.05.2014

TK 9

prEN 50526-3:2014

Railway applications – Fixed installations – D.C. surge arresters and voltage limiting devices – Part 3 Application guide

TK 21

prEN 50342-1:2014

Lead-acid starter batteries – Part 1: General requirements and methods of test

TK 22
EN 62477-1:2012/FprAA:2014

Safety requirements for power electronic converter systems and equipment – Part 1: General

TK 23E
EN 50550:2011/FprA1:2014

Power frequency overvoltage protective device for household and similar applications (POP)

TK 23E
EN 61008-1:2012/FprA1:2014

Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection for household and similar uses (RCCBs) – Part 1: General rules

TK 23E
EN 61008-1:2012/FprA2:2014

Residual current operated circuit-breakers without integral overcurrent protection for household and similar uses (RCCBs) – Part 1: General rules

TK 23E
EN 61009-1:2012/FprA1:2014

Residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCBOs) – Part 1: General rules

TK 23E
EN 61009-1:2012/FprA2:2014

Residual current operated circuit-breakers with integral overcurrent protection for household and similar uses (RCBOs) – Part 1: General rules

TK 23E
EN 62019:1999/FprAB:2014

Electrical accessories – Circuit-breakers and similar equipment for household use – Auxiliary contact units

TK 31
31/1106/CDV – Draft IEC//EN 60079-7

Explosive atmospheres – Part 7: Equipment protection by increased safety ‹e›

TK 33
33/554/CDV – Draft IEC//EN 60358-4

Coupling capacitors and capacitor dividers – Part 4: AC and DC single-phase capacitor-divider and RC – divider

TK 33
33/558/CDV – Draft IEC//EN 60143-3

Series capacitors for power systems – Part 3: Internal fuses

TK 34
34C/1079/CDV – Draft IEC//EN 62733

Programmable components in electronic lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements

TK 34
34C/1080/CDV – Draft IEC//EN 62811

AC and/or DC-supplied electronic controlgear for discharge lamps (excluding fluorescent lamps) – Performance requirements for low frequency square wave operation

TK 34
34D/1111/CDV – Draft IEC//EN 60598-2-5

Luminaires – Part 2-5: Particular requirements – Floodlights

TK 37
EN 50539-11:2013/FprA1:2014

Low-voltage surge protective devices – Surge protective devices for specific application including d.c. – Part 11: Requirements and tests for SPDs in photovoltaic applications

TK 38
38/473/CDV – Draft IEC//EN 62689-2

Current and Voltage sensors or detectors, to be used for fault passage indication purposes – Part 2: General principles and requirements

TK 46
46F/264/CDV – Draft IEC//EN 61169-50

Radio-frequency connectors Part 50: Sectional specifications RF coaxial connectors with inner diameter of outer conductors 4,11 mm with quick lock system. Characteristics impedance 50 Ohm (type QMA)

TK 46
prEN 50289-1-17:2014

Communications cables – Specifications for test methods Part 1-17: Electrical test methods – Exogenous Crosstalk ExNEXT and ExFEXT

TK 47
47D/850A/CDV – Draft IEC//EN 60191-6-13

Mechanical standardization of semiconductor devices – Part 6-13: Design guideline of open-top-type sockets for Fine-pitch Ball Grid Array and Fine-pitch Land Grid Array (FBGA/FLGA)

TK 61
EN 60335-2-24:2010/FprAA:2014

Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-24: Particular requirements for refrigerating appliances, ice-cream appliances and ice makers

TK 64
64/1909/CDV – Draft IEC 60364-4-42/A1// HD 60364-4-42

Amendment 1 – Low-voltage electrical installations – Part 4-42: Protection for safety – Protection against thermal effects

TK 65
65/557/DTS – Draft IEC/TS 62443-1-3

Security for industrial process measurement and control – Network and system security – Part 1-3: System security compliance metrics

TK 65
65B/909/CDV – Draft IEC//EN 60534-2-3

Industrial-process control valves – Part 2-3: Flow capacity – Test procedures

TK 65
65B/910/CDV – Draft IEC//EN 60534-8-4

Industrial-process control valves – Part 8-4: Noise considerations – Prediction of noise generated by hydrodynamic flow

TK 79
EN 50130-4:2011/FprA1:2014

Alarm systems – Part 4: Electromagnetic compatibility – Product family standard: Immunity requirements for components of fire, intruder, hold up, CCTV, access control and social alarm systems

TK 82
EN 50548:2011/FprA2:2014

Junction boxes for photovoltaic modules

TK 82
EN 61730-1:2007/FprAB:2014

Photovoltaic (PV) module safety qualification – Part 1: Requirements for construction

TK 86
86A/1582/CDV – Draft IEC//EN 60794-1-21

Optical fibre cables – Part 1-21: Generic specification – Basic optical cable test procedures – Mechanical Tests Methods

TK 86
86B/3725/CDV – Draft IEC//EN 61300-3-35

Fibre optic interconnecting devices and passive components – Basic test and measurement procedures – Part 3-35: Examinations and measurements – Fibre optic connector endface visual and automated inspection

TK 100
100/2274/CDV – Draft IEC//EN 62379-3

Common Control Interface for networked digital audio and video products – Part 3: Video (TA 4)

TK CISPR
CIS/F/631/CDV – Draft CISPR 14-2/A3// EN 55014-2

Amendment 3 – Electromagnetic Compatibility – Requirements for household appliances, electric tools and similar apparatus – Part 2: Immunity – Technical and Editorial Review

IEC/TC 85
85/469/CDV – Draft IEC//EN 62792

Electroshock weapon measurement method

IEC/TC 110
110/549/CDV – Draft IEC 61747-3-1

Liquid crystal display devices – Part 3-1: Liquid crystal display (LCD) cells – Blank detail specification

IEC/TC 110
110/552/CDV – Draft IEC 61988-4-1

Plasma display panels – Part 4-1: Environmental testing methods – Climatic and mechanical

IEC/TC 110
110/553/CDV – Draft IEC 61988-2-6

Plasma display panels – Part 2-6: Measuring methods – APL dependent gamma and colour characteristics

Annahme neuer EN, ENV und HD durch Cenelec

Das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (Cenelec) hat die nachstehend aufgeführten europäischen Normen (EN), technischen Spezi-

fikationen (TS), technischen Berichte (TR), Änderungen (A..) und Harmonisierungsdokumente (HD) angenommen. Die europäischen Normen (EN) und ihre Änderungen (A..) sowie die Harmonisierungsdokumente (HD) erhalten durch diese Ankündigung den Status einer Schweizer Norm und gelten damit in der Schweiz als anerkannte Regeln der Technik.

Die entsprechenden technischen Normen von Electrosuisse können bei Electrosuisse, Normenverkauf, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, gekauft werden: Tel. 044 956 11 65, Fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch.

Adoption de nouvelles normes EN, ENV et HD par le Cenelec

Le Comité européen de normalisation électrotechnique (Cenelec) a approuvé les normes européennes (EN), les spécifications techniques (TS), les rapports techniques (TR), les amendements (A..) et les documents d'harmonisation (HD) mentionnés ci-dessous. Avec cette publication, les normes européennes (EN) et leurs amendements (A..) ainsi que les documents d'harmonisation (HD) reçoivent le statut d'une norme suisse et s'appliquent en Suisse comme règles reconnues de la technique.

Les normes techniques correspondantes d'Electrosuisse peuvent être achetées auprès d'Electrosuisse, Vente des normes, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf: tél. 044 956 11 65, fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch.

TK 13

EN 62056-3-1:2014

[IEC 62056-3-1:2013]: Datenkommunikation der elektrischen Energiemessung – DLMS/COSEM – Teil 3-1: Nutzung lokaler Netzwerke mit Trägerfrequenz-Signalübertragung auf verdrillten Zweidrahtleitungen

Échange des données de comptage de l'électricité – La suite DLMS/COSEM – Partie 3-1: Utilisation des réseaux locaux sur paire torsadée avec signal de porteuse

Ersetzt/remplace: **EN 62056-31:2000**
ab/dès: **2016-09-24**

TK 13

EN 62056-5-3:2014

[IEC 62056-5-3:2013]: Datenkommunikation der elektrischen Energiemessung – DLMS/COSEM – Teil 5-3: DLMS/COSEM-Anwendungsschicht

Échange des données de comptage de l'électricité – La suite DLMS/COSEM – Partie 5-3: Couche application DLMS/COSEM

Ersetzt/remplace: **EN 62056-53:2007**
ab/dès: **2016-07-10**

TK 31

EN 60079-14:2014

[IEC 60079-14:2013]: Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen

Atmosphères explosives – Partie 14: Conception, sélection et construction des installations électriques

Ersetzt/remplace: **EN 60079-14:2008**
ab/dès: **2017-01-02**

TK 31

EN 60079-17:2014

[IEC 60079-17:2013]: Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 17: Prüfung und Instandhaltung elektrischer Anlagen

Atmosphères explosives – Partie 17: Inspection et entretien des installations électriques

Ersetzt/remplace: **EN 60079-17:2007**
ab/dès: **2016-12-24**

TK 33

EN 60358-3:2014

[IEC 60358-3:2013]: Kopplungskondensatoren und kapazitive Teiler – Teil 3: Kopplungskondensatoren für Wechsel- oder Gleichstrom als Oberwellenfilter

Condensateurs de couplage et diviseurs capacitifs – Partie 3: Condensateur de couplage à courant alternatif ou à courant continu pour des applications à filtres harmoniques

Ersetzt/remplace: **HD 597 S1:1992**
ab/dès: **2017-01-01**

TK 33

EN 62146-1:2014

[IEC 62146-1:2013]: Spannungsausgleichskondensatoren für Hochspannungs-Wechselstrom-Leistungsschalter – Teiln 1: Allgemeines

Condensateurs de répartition pour disjoncteurs à courant alternatif haute tension – Partie 1: Généralités

TK 36

EN 60507:2014

Fremdschichtprüfungen an Hochspannungs-Isolatoren aus Keramik und Glas zur Anwendung in Wechselspannungssystemen

Essais sous pollution artificielle des isolateurs haute tension en céramique et en verre destinés aux réseaux à courant alternatif

Ersetzt/remplace: **EN 60507:1993**
ab/dès: **2017-01-17**

TK 48

EN 61587-5:2014

Mechanische Bauweisen für elektronische Einrichtungen – Prüfungen für IEC 60917 und IEC 60297 – Teil 5: Seismische Prüfungen für Einschübe, Baugruppenträger und steckbare Baugruppen

Structures mécaniques pour équipement électronique – Essais pour la CEI 60917 et la CEI 60297 – Partie 5: Essais sismiques pour châssis, bacs et unités enfichables

TK 57

EN 61970-552:2014

[IEC 61970-552:2013]: Schnittstelle für Anwendungsprogramme für Netzführungssysteme (EMS-API) – Teil 552: CIM-XML-Modell Austauschformat

Interface de programmation d'application pour système de gestion d'énergie (EMS-API) – Partie 552: Format d'échange de modèle CIMXML

TK 64

HD 50573-5-57:2014

Koordinierung elektrischer Einrichtungen

Coordination des dispositifs électriques

TK 79

EN 62676-1-1:2014

[IEC 62676-1-1:2013]: Videoüberwachungsanlagen für Sicherheitsanwendungen – Teil 1-1: Systemanforderungen

Systèmes de vidéosurveillance destinés à être utilisés dans les applications de sécurité – Part 1-1: Exigences systèmes – Généralités

TK 79

EN 62676-1-2:2014

[IEC 62676-1-2:2013]: Videoüberwachungsanlagen für Sicherungsanwendungen – Teil 1-2: Allgemeine Anforderungen an die Videoübertragung

Systèmes de vidéosurveillance destinés à être utilisés dans les applications de sécurité – Part 1-2: Exigences systèmes – Exigences de performances pour la transmission vidéo

TK 86

EN 62148-17:2014

[IEC 62148-17:2013]: Aktive Lichtwellenleiterbauelemente und -geräte – Gehäuse- und Schnittstellennormen – Teil 17: Sende- und Empfangsbauteile mit dualen HF-Koaxialsteckverbindern

Composants et dispositifs actifs à fibres optiques – Normes de boitiers et d'interface – Partie 17: Composants émetteurs et récepteurs munis de connecteurs coaxiaux RF doubles

TK 95

EN 60255-27:2014

[IEC 60255-27:2013]: Messrelais und Schutzeinrichtungen – Teil 27: Anforderungen an die Produktsicherheit

Relais de mesure et dispositifs de protection – Partie 27: Exigences de sécurité

TK 100

EN 62481-3:2014

[IEC 62481-3:2013]: Digital living network alliance (DLNA) Interoperabilitäts-Richtlinien für Geräte im Heimnetzwerk – Teil 3: Verbindungsschutz

Lignes directrices pour l'interopérabilité des dispositifs domestiques DLNA (Digital Living Network Alliance) – Partie 3: Protection des liaisons

Ersetzt/remplace: **EN 62481-3:2011**
ab/dès: **2016-11-27**

TK 104

EN 60068-1:2014

[IEC 60068-1:2013]: Umgebungseinflüsse – Teil 1: Allgemeines und Leitfaden

Essais d'environnement – Partie 1: Généralités et lignes directrices

Ersetzt/remplace: **EN 60068-1:1994**
ab/dès: **2016-11-11**

TK 106

EN 50492:2008/A1:2014

Grundnorm für die Messung der elektromagnetischen Feldstärke am Aufstell- und Betriebsort von Basisstationen in Bezug auf die Sicherheit von in ihrer Nähe befindlichen Personen

Norme de base pour la mesure du champ électromagnétique sur site, en relation avec l'exposition du corps humain à proximité des stations de base

TK 106

EN 61786-1:2014

Messung von magnetischen Gleichfeldern und von elektrischen und magnetischen Wechselfeldern von 1 Hz bis 100 kHz im Hinblick auf die Exposition von Personen – Teil 1: Anforderungen an Messgeräte

Mesure de champs magnétiques continus et de champs magnétiques et électriques alternatifs dans la plage de fréquences de 1 Hz à 100 kHz dans leur rapport à l'exposition humaine – Partie 1: Exigences applicables aux instruments de mesure

TK 111

EN 50625-1:2014

Sammlung, Logistik und Behandlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) – Teil 1: Allgemeine Anforderungen an die Behandlung

Exigences de collecte, logistique et traitement pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) – Partie 1: Exigences générales du traitement

TK 215

EN 50600-2-1:2014

Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-1: Gebäudekonstruktion

Technologies de l'information – Installation et infrastructures des centres de traitement de données – Partie 2-1: Construction des bâtiments

TK 215

EN 50600-2-2:2014

Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-2: Stromversorgung

CENELEC/SR 47D

EN 60191-4:2014

Mechanische Normung von Halbleiterbauelementen – Teil 4: Codierungssystem für Gehäuse und Eingruppierung der Gehäuse nach der Gehäuseform für Halbleiterbauelemente

Normalisation mécanique des dispositifs à semiconducteurs – Partie 4: Système de codification et classification en formes des boîtiers pour dispositifs à semiconducteurs

Ersetzt/remplace: **EN 60191-4:1999+Amendments**
ab/dès: **2016-11-14**

CENELEC/SR 89

EN 60695-11-2:2014

[IEC 60695-11-2:2013]: Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 11-2: Prüfflammen – 1-kW-Flamme mit Gas-Luft-Gemisch: Prüfeinrichtung und Leitfaden

Essais relatifs aux risques du feu – Partie 11-2: Flammes d'essai – Flamme à prémélange de 1 kW nominal – Appareillage, disposition d'essai de vérification et indications

Ersetzt/remplace: **EN 60695-11-2:2003**
ab/dès: **2017-01-14**

CENELEC/SR 34A

EN 62707-1:2014

[IEC 62707-1:2013]: LED-Binning – Allgemeine Anforderungen und Weissfelder

Tri des LED – Partie 1: Exigences générales et matrice de couleur blanche

Rückzug von Normen

IEC/TC 89

IEC/TS 60695-5-3:2003

Essais relatifs aux risques du feu – Partie 5-3: Effets des dommages de corrosion des effluents du feu – Méthodes d'essai du courant de fuite et de la perte métallique

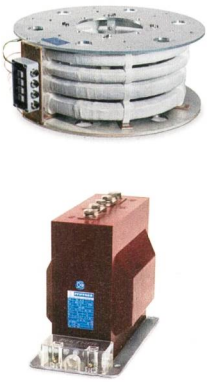
Anzeige

PFIFFNER – Ihr Messwandler-Spezialist
Kundenspezifische Lösungen für alle Spannungsebenen und Stromstärken

HOCHSPANNUNG

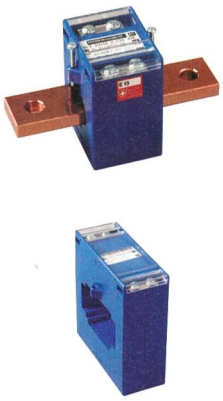
Gasisolierte Strom-, Spannungs- und Kombiwandler bis 550 kV, Kapazitiv-Ohmscher-Teiler und kapazitiver Spannungswandler bis 550 kV

MITTELSPANNUNG



Hochstromwandler bis 50'000 A, Stützerstrom- und Spannungswandler bis 72 kV

NIEDERSPANNUNG

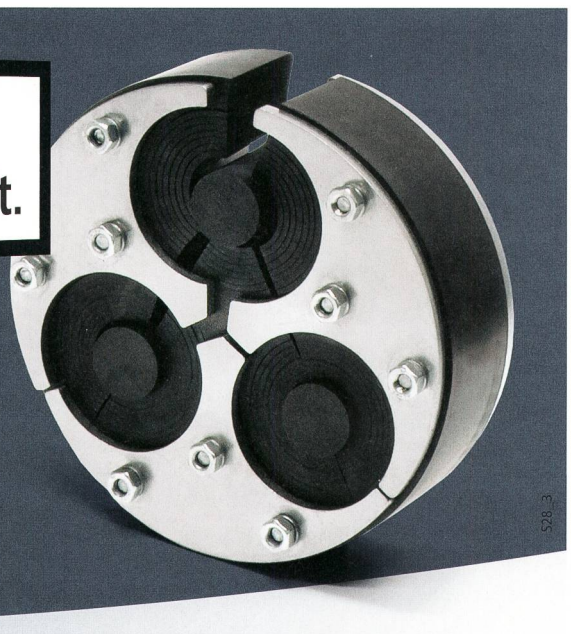


Kostengünstige Stromwandler in Polycarbonat-Schalenbauweise bis 2'000 A

powertage
3.-5. Juni 2014
Stand PFIFFNER:
Halle 5, Stand E10

PFIFFNER true values
PFIFFNER Messwandler AG
5042 Hirschthal / Schweiz
www.pmw.ch

Sitzt, passt – lässt keinen Millimeter Luft.



Unsere Universalabdichtungen mit Segmentringtechnik.

Kundenspezifische Anfertigungen möglich.

- Segmentringtechnik – vor Ort an Kabeldurchmesser anpassbar
- Geteilt, für nachträglichen Einbau
- Schnell montierbar
- Für alle gängigen Durchmesser
- Mind. 1 bar gas- und wasserdicht
- Stabile 5 mm Pressplatten
- Edelstahl rostfrei V2A
- Mitgelieferte Blindstopfen
- Informieren Sie sich jetzt: 062 288 82 82

LEONI

The Quality Connection

LEONI Studer AG · 4658 Däniken · Tel. 062 288 82 82
Business Unit Energy & Communication · energy-communication@leoni.com · www.leoni-energy-communication.com