

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 103 (2012)
Heft: 7

Rubrik: Electrosuisse

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.03.2025

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

Die Rolle der Informatik im Energie-Paradigmenwechsel



Bruno Ganz,
Präsident der Informatischen Gesellschaft von Electrosuisse (ITG)

Sicher fragen Sie sich, was für ein Paradigmenwechsel da überhaupt auf uns zukommt. Kurz gesagt: Heute produzieren wir den Strom, den wir verbrauchen – in Zukunft werden wir den Strom, der durch stochastische Erzeugung produziert wird, verbrauchen. Also ein totaler Paradigmenwechsel, eine grundlegende Änderung der Rahmenbedingungen. Denkt man diese Änderung in Stromerzeugung und Verbrauch durch, stellt sich die Frage, wie viele Speicherkapazitäten für die kurzfristige Speicherung notwendig sein werden.

Um diesen Paradigmenwechsel zu schaffen, braucht es informationstechnische Systeme, die fähig sind, den mit Windmühlen, Solaranlagen und Kleinwasserkraftwerken produzierten Strom den Verbrauchern bedarfsgerecht zur Verfügung zu stellen. IT-Systeme, die die Eigenarten von Produktionen und Verbrauchern so gut kennen, dass sie die stochastisch produzierte Energie

durch zu- und abschalten von Verbrauchern so steuern, dass die Kurzzeit-Speicherung nur noch sporadisch notwendig wird. IT-Systeme, die wissen, wo Energie erzeugt wird und wo sie gebraucht wird, sei es in Schaffhausen oder in Lugano. Heute können wir uns solche Systeme kaum vorstellen – Systeme, die exakte Informationen aus dem Mikroverbrauch haben, diese über grosse Kommunikationsnetze aggregieren und mit neuronalen Netzen oder nicht linearen Korrelationen verarbeiten, um zu entscheiden, wo der erzeugte Strom hingeleitet werden muss.

Mir stellt sich die Frage: Haben wir in unserer Energiestrategie 2050 schon alles ausgereizt? Oder sind wir noch so im alten Paradigma der Erzeugung mit seinen System-Dogmen behaftet, dass die intelligente Steuerung von Netzen noch gar kein Thema für uns ist?

Ich würde mich freuen, wenn uns die Fähigkeiten von IT-Systemen dazu anspornen, die Vision einer nachhaltigen Energiezukunft ins Auge zu fassen und umzusetzen.

Le rôle de l'informatique dans le changement de paradigme énergétique

Bruno Ganz,
président de la Société pour les techniques de l'information d'Electrosuisse (ITG)

Vous vous demandez certainement quel changement de paradigme énergétique nous attend en fait. En bref: aujourd'hui, nous produisons l'électricité dont nous avons besoin – à l'avenir nous consommerons l'électricité qui aura été générée de manière stochastique. Donc, un changement total de paradigme, une modification fondamentale des conditions cadre. Si l'on considère sous tous les aspects ce changement dans la production d'électricité et de la consommation, il se pose la question de savoir quelle sera la capacité de stockage requise pour le stockage à court terme.

Pour atteindre ce changement de paradigme, il faut des systèmes IT (techniques de l'information) capables de mettre à la disposition des consommateurs l'électricité produite par des éoliennes, des installations de panneaux solaires et des mini-centrales hydroélectriques en fonction de leurs besoins. Des systèmes IT qui connaissent les spécificités de la production et des consommateurs si bien qu'ils sont en mesure de contrôler l'énergie produite de

manière stochastique par la connexion et la déconnexion de consommateurs de façon à ce que le stockage à court terme ne soit que sporadiquement requis. Des systèmes IT qui savent où l'énergie est produite et où elle est requise, que ce soit à Schaffhouse ou à Lugano. Aujourd'hui, nous ne pouvons guère imaginer de tels systèmes - des systèmes qui disposent d'informations exactes sur la micro-consommation, les agrègent à l'aide de grands réseaux de communication pour les transformer avec des réseaux neuronaux ou des corrélations non-linéaires pour décider où il faut diriger l'électricité produite.

La question que je me pose: est-ce que nous avons déjà tout épuisé dans notre stratégie de l'énergie pour 2050? Ou est-ce que nous sommes encore tellement ancrés dans le vieux paradigme de production avec ses dogmes de systèmes que la question du contrôle intelligent des réseaux ne se pose pas encore pour nous?

Je me réjouirais si les capacités des systèmes IT nous incitaient à envisager et à mettre en œuvre la vision d'un avenir énergétique durable.

Mitgliederumfrage

Im April–Mai führte Electrosuisse eine elektronische Umfrage unter den Mitgliedern durch. Es hat sich gelohnt – in vielerlei Hinsicht! Über 430 engagierte und inspirierende Antworten gingen ein. Die Alters- und Tätigkeitsstruktur der Teilnehmer ist repräsentativ. Es zeigt sich, dass beispielsweise das Bulletin SEV/VSE auf dem richtigen Kurs

ist: Rund 90% der Umfrageteilnehmer sind damit sehr zufrieden oder zufrieden. Inhaltliche Wünsche und Ausrichtungen werden sukzessive berücksichtigt.

Ein grosses Bedürfnis zeigte sich, das Gebiet der Normen, Normenschulung und -entwicklung alltagsnah abzuhandeln. Electrosuisse wird sich diesem

Anspruch eingehend widmen und entsprechende Instrumente erarbeiten.

Bereits in den nächsten Monaten wird die neue Website veröffentlicht. Sie stellt Electrosuisse mit den vielen Angeboten übersichtlich dar. Auch die Suchfunktion dürfte dann schneller zu den gewünschten Resultaten führen. Weitere Anregungen wie Apps oder praxisnahe Informationen z.B. über Energieeffizienz, neue Technologien sowie entsprechende Veranstaltungen etc. werden geprüft und in die Verbandstätigkeiten einfließen. Die Verantwortlichen werden zu gegebener Zeit weiter informieren.

Electrosuisse ist bestrebt, die Dienstleistungen für ihre Mitglieder möglichst attraktiv zu gestalten. Herzlichen Dank allen Teilnehmern, die sich Zeit genommen haben, den ausführlichen Fragebogen auszufüllen!

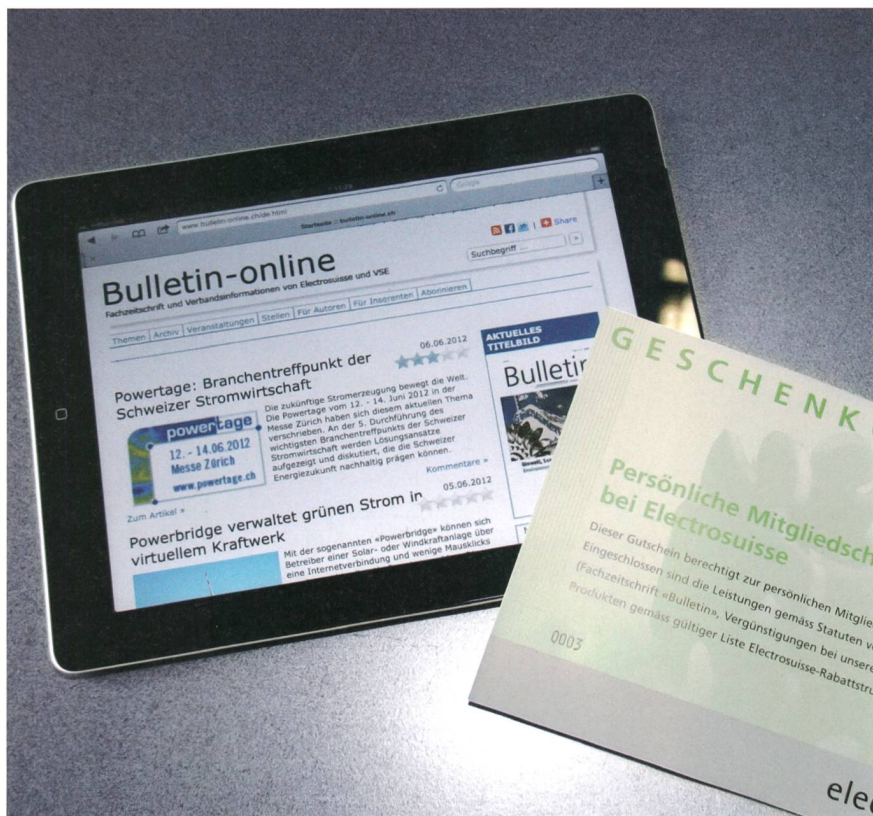
Verlosung von 6 attraktiven Preisen

Die Teilnahme an der Umfrage hat sich für einige Mitglieder auch unmittelbar gelohnt. Aus allen vollständig ausgefüllten, retournierten Fragebogen wurden 3 iPads und 3 Jahresmitgliedschaften verlost. Herzliche Gratulation!

iPads: Oliver Lengacher, Chur; Andrea Cereghetti, Balerna; Patrick Braun, Bolligen.

Jahresmitgliedschaft: René Cardinaux, Biel; Primin Schneider, Wil; Laurent Brodard, Pont-la-Ville.

Jörg Weber



Enquête auprès des membres

En avril–mai, Electrosuisse a réalisé une enquête auprès de ses membres. Cela en valait bien la peine, et ce, à plusieurs égards! Plus de 430 réponses engagées, véritables sources d'inspiration, ont été reçues. Le spectre d'âge et d'activité des participants est représentatif. Ainsi, il s'est avéré que par exemple le Bulletin SEV/AES est sur le bon chemin: environ 90% des participants à l'enquête en sont très satisfaits ou satisfaits. Les souhaits quant au contenu et à l'orientation seront successivement mis en œuvre.

Nous avons pu constater un grand besoin de traiter quotidiennement le domaine des normes, leur développement et la formation s'y reportant. Electrosuisse se consacrera intensément à

cette exigence et élaborera les instruments adéquats.

Le nouveau site Web sera mis en ligne d'ici les prochains mois. Il fournira une présentation claire d'Electrosuisse avec de nombreuses offres. La fonction de recherche devrait alors également livrer les résultats souhaités plus rapidement. D'autres propositions comme des applications ou des informations orientées vers la pratique, par exemple en relation avec l'efficacité énergétique, les nouvelles technologies et, entre autres, les événements correspondants, seront examinées et intégrées dans les activités associatives. Les responsables communiqueront les informations pertinentes en temps utile. Electrosuisse s'efforce de configurer les services pour ses membres de manière

aussi attrayante que possible. Nous remercions chaleureusement tous les participants qui ont pris le temps de remplir le questionnaire détaillé!

Tirage au sort de 6 prix attrayants

La participation à l'enquête s'est aussi avérée particulièrement intéressante pour certains membres. 3 iPads et 3 cotisations annuelles ont été tirés au sort parmi tous les questionnaires remplis qui ont été retournés. Toutes nos félicitations!

iPads: Oliver Lengacher, Coire; Andrea Cereghetti, Balerna; Patrick Braun, Bolligen.

Cotisation annuelle: René Cardinaux, Bienne; Primin Schneider, Wil; Laurent Brodard, Pont-la-Ville.

Jörg Weber

Sondaggio tra i soci

In aprile e maggio Electrosuisse ha condotto un sondaggio elettronico tra i soci. Ne è valsa la pena, sotto molteplici aspetti! Oltre 430 soci hanno aderito con grande impegno, fornendoci una serie di interessanti spunti e suggerimenti. I partecipanti costituiscono un campione rappresentativo sia dal punto di vista dell'età che dell'attività. È risultato per es. un forte apprezzamento della rivista Bulletin SEV/AES: circa il 90% dei partecipanti al sondaggio è molto soddisfatto o soddisfatto della pubblicazione. Via via terremo conto dei desideri e dei suggerimenti espressi.

Relativamente al settore normativo, alla relativa formazione e allo sviluppo delle norme, è stata espressa la forte esigenza di un trattamento delle tematiche

orientato alla prassi. Electrosuisse esaminerà attentamente queste esigenze e svilupperà strumenti adeguati.

Già nei prossimi mesi sarà pubblicato il nuovo sito web che presenta Electrosuisse con le sue numerose offerte in maniera chiara e ben strutturata. Anche la funzione di ricerca è realizzata in modo da consentire di trovare rapidamente i risultati desiderati. Ulteriori spunti, come apps o informazioni strettamente legate alla prassi, per es. relativamente a tematiche quali efficienza energetica e nuove tecnologie, nonché relative manifestazioni ecc., saranno esaminati e confluiranno nelle attività dell'associazione. I responsabili saranno informati per tempo in merito. Electrosuisse punta ad offrire ai propri soci una gamma di servizi strut-

turati in maniera tale da risultare il più interessanti possibile. Ringraziamo vivamente tutti coloro che hanno dedicato il proprio tempo prezioso alla compilazione del questionario!

Estrazione di 6 bellissimi premi

Per alcuni soci è valsa davvero la pena di partecipare al sondaggio. Tra tutti i questionari compilati e spediti sono stati estratti a sorte 3 iPad e 3 iscrizioni annuali gratuite. Congratulazioni ai vincitori!

iPad: Oliver Lengacher, Cora; Andrea Cereghetti, Balerna; Patrick Braun, Bolligen.

Iscrizione annuale: René Cardinaux, Bienne; Primin Schneider, Wil; Laurent Brodard, Pont-la-Ville. Jörg Weber

Instandhaltung von Energieanlagen

Die Zuverlässigkeit geniesst bei Energieanlagen eine hohe Priorität. Um Anlagen langfristig betreiben zu können, ist die Instandhaltung wichtig. Es erstaunte deshalb nicht, dass sich über 100 Teilnehmer am 23. Mai an der Instandhaltungstagung der Elektrotechnischen Gesellschaft in Luzern einfanden.

Bei der Präsentation zu den GIS-Anlagen stand das zustandsorientierte Instandhaltungskonzept im Zentrum. Dieses Konzept schreibt eine Demontage nur dann vor, wenn sie wirklich nötig ist, d.h. nur, wenn messbare Gründe vorliegen. Dabei ist die Dokumentation wichtig, besonders Checklisten, in denen die Zustände erfasst und archiviert werden.

Bei der präventiven Instandhaltung von Transformatoren wurde der visuellen Inspektion und der Ölanalyse eine zentrale Rolle eingeräumt. Die Alterung ist temperaturabhängig, eine Erhöhung der Temperatur um 6°C verdoppelt die Alterungsgeschwindigkeit. Als Wartungsmöglichkeiten wurden die Öltrocknung, die Entgasung, die Trocknung des Aktivteils, die Ölregenerierung sowie die vollständige Revision geschildert.

Die Instandhaltung von Wasserkraftgeneratoren stellt zahlreiche spezifische Herausforderungen, hauptsächlich weil jeder Generator individuell behandelt werden muss. Diese Schwierigkeit trifft auch auf die Ersatzteilhaltung zu. Ausserdem gibt es gewöhnlich keine Redundan-

zen, und jeder Störfall stellt einen Produktionsausfall dar.

Grundsätzlich sind die hydraulischen und mechanischen Teile wartungsintensiver als die elektrischen Komponenten und bestimmen den Wartungsrhythmus. Eine langjährige Erfahrung ist in diesem Kontext äusserst wertvoll.

Beim Thema «Instandhaltung von Schutzsystemen» wurde betont, dass Anlagen so realisiert sein sollen, dass sie sich einfach prüfen lassen. Der prozen-

tual am häufigsten vorkommende Mangel liegt im Bereich der Schutzgerät-Einstellparameter, da die gewählten Werte manchmal nicht (mehr) den Anforderungen am Einbauort entsprechen.

Die auf einer niederfrequenten Prüfspannung basierende Kabeldiagnose, die mittels Verlustfaktor- und Teilentladungsmessung Informationen über Zustand und Qualität eines Kabels liefert, sowie Praxisberichte zur Instandhaltung rundeten die vielseitige Tagung ab. No



Ralf Schneider erläuterte die präventive Trafo-Instandhaltung und wies darauf hin, dass eine Erhöhung um 1% der Feuchtigkeit im Isolationssystem die Alterungsgeschwindigkeit verdoppelt.

Neuer Direktor Electrosuisse

Am 1. Juni 2012 hat Markus Burger die Nachfolge von Dr. Ueli Betschart angetreten. Markus Burger (48), Dipl.



Markus Burger.

El.-Ing. ETH, ist als neuer Direktor und Vorsitzender der Geschäftsleitung von Electrosuisse vertraut mit der Branche. Mit seiner reichen Erfahrung als CEO der Brugg Kabel AG kennt er die Anliegen und Bedürfnisse des Marktes bestens und kann in seiner Funktion neue Impulse zur weiteren Entwicklung von Electrosuisse geben. «Für mich ist Vertrauen in meine Mitarbeitenden eines der wichtigsten Management-Credos. Ich will pragmatisch zu guten Ergebnissen gelangen. Lösungsorientiertes und zukunftsgerichtetes Arbeiten steht im Zentrum des täglichen Handelns. Der Fokus liegt in der Zukunft und nicht in der Vergangenheit», erwidert Burger auf die Frage nach seinem Führungsstil.

Ueli Betschart hat die Electrosuisse in den letzten 9 Jahren erfolgreich geführt. Nach der Schlüsselübergabe trat er in den wohlverdienten frühzeitigen Ruhestand. Ko

Le nouveau directeur d'Electrosuisse

Le 1^{er} juin 2012, M. Markus Burger a pris la succession de M. Dr Ueli Betschart. Markus Burger (48 ans), ingénieur en électricité diplômé de l'École polytechnique fédérale et nouveau directeur et président de la direction d'Electrosuisse, est un familier de la branche. Fort de la riche expérience qu'il a acquise en tant que PDG de la société Brugg Kabel AG, il dispose d'une excellente connaissance des préoccupations et des besoins du marché. Dans le cadre de ses fonctions, il est ainsi en mesure de donner de nouvelles impulsions en faveur du développement futur d'Electrosuisse. «Pour moi, la

confiance en mes collaborateurs est un des crédits de management les plus importants. Je souhaite obtenir de bons résultats de manière pragmatique. Le cœur de notre activité quotidienne doit être un travail orienté à la fois vers la recherche de solutions et vers l'avenir. Nous devons regarder vers l'avenir pas vers le passé.» Telle est la réponse de M. Burger lorsqu'on lui demande quel sera son style de direction.

Ueli Betschart a dirigé Electrosuisse avec succès lors des 9 dernières années. Une fois les clés remises à son successeur, il a pris une retraite anticipée bien méritée. Ko

Nuovo direttore di Electrosuisse

Il 1° giugno 2012 Markus Burger ha sostituito il Dr. Ueli Betschart. Il nuovo direttore e presidente del comitato esecutivo di Electrosuisse Markus Burger (48), ing. el. dipl. PF, conosce bene il settore. Grazie alla vasta esperienza acquisita come CEO della Brugg Kabel AG, sa perfettamente quali sono le esigenze e i bisogni del mercato ed è in grado di fornire nuovi impulsi per l'ulteriore sviluppo di Electrosuisse. «Per me la fiducia nei miei collaboratori è uno dei pilastri dell'atti-

vità dirigenziale. Voglio ottenere buoni risultati in maniera pragmatica. Al centro dell'attività quotidiana si pone il lavoro orientato alle soluzioni e al futuro. L'attenzione è rivolta al futuro e non al passato», afferma Burger descrivendo il proprio stile di conduzione.

Ueli Betschart ha diretto con successo Electrosuisse nel corso degli ultimi nove anni e dopo il passaggio delle consegne si gode il meritato prepensionamento. Ko

Neue VDE-Studie zum gesteuerten Stromverbrauch

Heute wird die Lastverschiebung für grössere Wirtschaftlichkeit nur in der Industrie genutzt, nicht aber in Privathaushalten oder in Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben. Um das Potenzial von «Demand Side Integration» komplett ausschöpfen zu können, sind aus Sicht des VDE mehrere Massnahmen nötig: Damit die flexiblen Stromlasten in den Netzbetrieb integriert werden können, müssen Geräte und Anlagen technisch in die Lage versetzt werden, auf externe Signale zu reagieren und Leistung abzurufen. Zudem wird eine Kommunikationsstruktur zur Echtzeitmessung des Verbrauchs benötigt, die auch Steuer- und Tarifsignale übermitteln kann. Zudem müssen Anreize für eine flexible Stromabnahme entstehen. Die Verbreitung von Smart Metern und die Schaffung variabler, lastzeitabhängiger Tarife, die die Verbraucher motivieren, ihr Verhalten entsprechend anzupassen, sind eine Voraussetzung hierfür.

Die VDE-Studie «Demand Side Integration – Lastverschiebungspotenziale in Deutschland» wurde von Experten der Energietechnischen Gesellschaft im VDE erstellt. Sie ist für 250 € im Infocenter unter www.vde.com erhältlich. No

Engere Normen-Kooperation zwischen Europa und GUS

Das Europäische Komitee für Normung (CEN), das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (Cenelec) und das Europäische Institut für Telekommunikationsnormen Etsi haben mit dem Euro-Asian Council for Standardization, Metrology and Certification (EASC) eine gemeinsame Absichtserklärung unterschrieben. Dieses Abkommen bildet eine Basis für eine engere Zusammenarbeit bezüglich diverser Normungsaspekte, die den Handel von Produkten und Dienstleistungen zwischen Europa und den Ländern der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS) fördern sollen. No

ISO-Norm für geringere Umweltbelastung

Eine neue ISO-Norm soll die Produktivität bei geringerer Umweltbelastung erhöhen. Die ISO-Norm 14051:2011 Environmental management – Material flow cost accounting – General framework unterstützt Firmen dabei, die ökologischen und ökonomischen Folgen ihres Material- und Energieeinsatzes besser abschätzen zu können, damit sie Verbesserungspotenzial identifizieren können. No

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 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.

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 ausgeschrieben 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:

24.7.2012

Informationen

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

Informations

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

Abkürzungen

Cenelec-Dokumente

prEN	Europäische Norm – Entwurf
prTS	Technische Spezifikation – Entwurf
prA..	Änderung (Nr.) – Entwurf
prHD	Harmonisierungsdokument – 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 Jahressheft)
TC ..	Technical Committee of IEC/ of Cenelec

Abréviations

Documents du Cenelec

prEN	Projet de norme européenne
prTS	Projet de spécification technique
prA..	Projet d'amendement (n°)
prHD	Projet de document d'harmonisation
EN	Norme européenne
CLC/TS	Spécification technique
CLC/TR	Rapport technique
A..	Amendement (n°)
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 (n°)

Commission compétente

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

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 à la matière sont invités à étudier ces projets et à adresser, par écrit, leurs observations éventuelles à Electrosuisse.

Les projets mis à l'enquête (ne sont pas mentionnés sur internet) peuvent être obtenus, contre 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:

24.7.2012

TK BT

prEN 50436-1:2012

Alcohol interlocks – Test methods and performance requirements – Part 1: Instruments for drink-driving-offender programs

TK BT

prEN 50436-2:2012

Alcohol interlocks – Test methods and performance requirements – Part 2: Instruments having a mouthpiece and measuring breath alcohol for general preventive use

TK 10**10/888/CDV** – Draft IEC//EN 62701

Fluids for electrotechnical applications – Recycled mineral insulating oils for transformers and switch-gears

TK 17AC**17C/551/CDV** – Draft IEC//EN 62271-202

High-voltage switchgear and controlgear – Part 202: High-voltage / low-voltage prefabricated substation

TK 20**prEN 50393:2012**

Test methods and requirements for accessories for use on distribution cables of rated voltage 0,6/1,0 (1,2) kV

TK 23B**EN 62196-1:2012/FprAA:2012**

Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets – Conductive charging of electric vehicles – Part 1: General requirements

TK 23B**EN 62196-2:2012/FprAA:2012**

Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets – Conductive charging of electric vehicles – Part 2: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for a.c. pin and contact-tube accessories

TK 23B**SEV 1011:2009/prA1:2012**

Stecker und Steckdosen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – A1: Abzweig- und Zwischenstecker, Verlängerungskabel, Steckdosenleisten sowie Reise- und Fixadapter

TK 27**27/866/CDV** – Draft IEC//EN 62395-1

Electrical resistance trace heating systems for industrial and commercial applications – Part 1: General and testing requirements

TK 27**27/867/CDV** – Draft IEC//EN 62395-2

Electrical resistance trace heating systems for industrial and commercial applications – Part 2: Application guide for system design, installation and maintenance

TK 31**31M/62/CDV** – Draft ISO 80079-36

Explosive atmospheres – Part 36: Non-electrical equipment for use in explosive atmospheres – Basic method and requirements

TK 31**31M/63/CDV** – Draft ISO 80079-37

Explosive atmospheres – Part 37: Non-electrical equipment for explosive atmospheres – Non electrical type of protection constructional safety “ch”, control of ignition source “bh”, liquid immersion “kh”

TK 31**31M/64/CDV** – Draft ISO/IEC 80079-38

Explosive Atmospheres – Part 38: Equipment and components in explosive atmospheres in underground mines

TK 34D**34C/1016/CDV** – Draft IEC//EN 62442-2

Energy performance of lamp control gear – Part 2: Control gear for high intensity discharge lamps (excluding fluorescent lamps) – Method of measurement to determine the efficiency of control gear

TK 36**36/322/CDV** – Draft IEC//EN 60507

Artificial pollution tests on high-voltage insulators to be used on a.c. systems

TK 57**57/1246/CDV** – Draft IEC//EN 61850-3

Communication networks and systems for power utility automation – Part 3: General requirements

TK 57**57/1252/CDV** – Draft IEC//EN 62325-351

Framework for energy market communications – Part 351: CIM European market model exchange profile

TK 61**EN 60335-2-35:2002/prAA:2012**

Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-35: Particular requirements for instantaneous water heaters

TK 62**62A/814/CDV** – Draft IEC//EN 60601-1-6/A1

Medical electrical equipment – Part 1-6: General requirements for basic safety and essential performance – Collateral Standard: General requirement for basic safety and essential performance – Collateral standard: Usability

TK 64**FprHD 60364-7-718:2010/prAA:2012**

Low-voltage electrical installations – Part 7-718: Requirements for special installations or locations – Communal facilities and workplaces

TK 65**65C/693/CDV** – Draft IEC//EN 61784-1

Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 2 Physical layer specification and service definition

TK 65**65C/694/CDV** – Draft IEC//EN 61784-2

Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 2 Physical layer specification and service definition

TK 65**65C/696/CDV** – Draft IEC//EN 61158-1

Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 1: Overview and guidance for the IEC 61158 and IEC 61784 series

TK 65**65C/697/CDV** – Draft IEC//EN 61158-2

Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 2 Physical layer specification and service definition

TK 65**65C/698/CDV** – Draft IEC//EN 61158-3-x

Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 3-x: Data-link layer service definition – Type x elements

TK 65**65C/699/CDV** – Draft IEC//EN 61158-4-x

Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 4-x: Data link layer protocol specification – Type x elements

TK 65**65C/700/CDV** – Draft IEC//EN 61158-5-x

Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 5-x: Application layer service definition – Type x elements

TK 65**65C/701/CDV** – Draft IEC//EN 61158-6-x

Industrial communication networks – Fieldbus specifications – Part 6-x: Application layer protocol specification – Type x elements

TK 69**69/216/CDV** – Draft ISO/IEC 15118-2

Road vehicles – Vehicle-to-Grid Communication Interface – Part 2: Technical protocol description and Open Systems Interconnections (OSI) layer requirements

TK 79**79/381/CDV** – Draft IEC//EN 62676-2-1

Video surveillance systems for use in security applications – Part 2-1: Video transmission protocols – General requirements

TK 79**79/382/CDV** – Draft IEC//EN 62676-2-2

Video surveillance systems for use in security applications – Part 2-2: Video transmission protocols – IP interoperability implementation based on HTTP and REST services

TK 79**79/383/CDV** – Draft IEC//EN 62676-2-3

Video surveillance systems for use in security applications – Part 2-3: Video transmission protocols – IP interoperability implementation based on web services

TK 82**82/722/CDV** – Draft IEC//EN 62716

Ammonia corrosion testing of photovoltaic (PV) modules

TK 86**prEN 50582:2012**

Method of test for resistance to fire of unprotected optical fibre cables for use in emergency circuits (diameter less than or equal to 20 mm)

TK 91**91/1043/CDV** – Draft IEC//EN 61190-1-2/A1

Attachment materials for electronic assembly – Part 1-2: Requirements for soldering pastes for high – quality interconnects in electronics assembly

TK 95**95/295/CDV** – Draft IEC//EN 60255-149

Measuring relays and protection equipment – Part 149: Functional requirements for thermal electrical relays

TK 96**96/393/CDV** – Draft IEC//EN 61558-2-16/A1

Amendment 1 – Safety of transformers, reactors, power supply units and combinations thereof – Part 2-16: Particular requirements and tests for switch mode power supply units and transformers for switch mode power supply units

TK 100**100/1992/CDV** – Draft IEC//EN 62481-1

Review report on IEC 62481-1: Digital living network alliance (DLNA) home networked device interoperability guidelines – Part 1: Architecture and protocols Digital living network alliance (DLNA) home networked device interoperability guidelines – Part 3: DLNA link protection and Call for experts

TK 100**100/1995/CDV** – Draft IEC//EN 62481-4

Digital living network alliance (DLNA) home networked device interoperability guidelines – Part 4: DRM interoperability solutions (TA 9)

TK 100**100/1996/CDV** – Draft IEC//EN 62481-5

Digital living network alliance (DLNA) home networked device interoperability guidelines – Part 5-1: DLNA device profile guidelines – General (TA 9)

TK 115**115/53/DTS** – Draft IEC 62344

General guidelines for the design of earth electrode stations for high-voltage direct current (HVDC) links

TK CISPR**CIS/I/412/CDV** – Draft CISPR 35//EN 55035

Electromagnetic Compatibility of Multimedia equipment Immunity Requirements

TK CISPR**CIS/I/413/CDV** – Draft CISPR 20/A1//EN 55020

Amendment 1 – Sound and television broadcast receivers and associated equipment – Immunity characteristics – Limits and methods of measurement

IEC/SC 47E**47E/437/CDV** – Draft IEC 60747-5-5/A1

Semiconductor devices – Discrete devices – Part 5-5: Optoelectronic devices – Photocouplers

IEC/TC 55**55/1331/CDV** – Draft IEC//EN 60317-0-2

Specifications for particular types of winding wires – Part 0-2: General requirements – Enamelled rectangular copper wire

IEC/TC 55**55/1332/CDV** – Draft IEC//EN 60317-27

Specifications for particular types of winding wires – Part 27: Paper tape covered rectangular copper wire

IEC/TC 55**55/1333/CDV** – Draft IEC//EN 60317-28

Specifications for particular types of winding wires – Part 28: Polyesterimide enamelled rectangular copper wire, class 180

IEC/TC 110**110/379/CDV** – Draft IEC//EN 62341-5-3

Organic light emitting diode (OLED) displays – Part 5-3: Measuring methods of image sticking and lifetime

IEC/TC 114**114/93/DTS** – Draft IEC 62600-200

Marine energy – Wave, tidal and other water current converters – Part 200: Power performance assessment of electricity producing tidal energy converters

Annahme neuer EN, TS, TR, A.. und HD durch Cenelec

Das Europäische Komitee für elektrotechnische Normung (Cenelec) hat die nachstehend aufgeführten europäischen Normen (EN), technischen Spezifikationen (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, TS, TR, A.. 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 10**EN 61181:2007/A1:2012**

[IEC 61181:2007/A1:2012]: Getränkte Isolierstoffe – Verwendung der Gasanalyse für gelöste Gase (DGA) als Werksprüfung für elektrische Betriebsmittel

Matériels électriques imprégnés d'huile minérale – Application de l'analyse des gaz dissous (AGD) lors d'essais en usine de matériels électriques

TK 15**EN 60626-1:2012**

[IEC 60626-1:2009]: Flexible Mehrschichtisolierstoffe zur elektrischen Isolierung – Teil 1: Definitionen und allgemeine Anforderungen

Matériaux combinés souples destinés à l'isolement électrique – Partie 1: Définitions et exigences générales

Ersetzt/remplace: **EN 60626-1:1995+Amendments** ab/dès: **2015-03-23**

TK 17AC**EN 62271-203:2012**

[IEC 62271-203:2011]: Hochspannungs-Schaltgeräte und – Schaltanlagen – Teil 203: Gasisolierte metallgekapselte Schaltanlagen für Bemessungsspannungen über 52 kV

Appareillage à haute tension – Partie 203: Appareillage sous enveloppe métallique à isolation gazeuse de tensions assignées supérieures à 52 kV

Ersetzt/remplace: **EN 62271-203:2004** ab/dès: **2014-10-12**

TK 31**EN 50291-1:2010/A1:2012**

Elektrische Geräte für die Detektion von Kohlenmonoxid in Wohnhäusern – Teil 1: Prüfverfahren und Anforderungen an das Betriebsverhalten

Appareils électriques pour la détection de monoxyde de carbone dans les locaux à usage domestique – Partie 1: Méthodes d'essais et prescriptions de performances

TK 34B**EN 60838-2-2:2006/A1:2012**

[IEC 60838-2-2:2006/A1:2012]: Sonderfassungen – Teil 2-2: Besondere Anforderungen – Verbinder für LED-Module

Douilles diverses pour lampes – Partie 2-2: Règles particulières – Connecteurs pour modules DEL

TK 34D**EN 62034:2012**

[IEC 62034:2012]: Automatische Prüfsysteme für batteriebetriebene Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege

Systèmes automatiques d'essai pour éclairage de sécurité sur batteries

Ersetzt/remplace: **EN 62034:2006** ab/dès: **2015-03-28**

TK 59**EN 60704-2-4:2012**

[IEC 60704-2-4:2011, mod.]: Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfvorschrift für die Bestimmung der Luftschallemission – Teil 2-4: Besondere Anforderungen an Waschmaschinen und Wäscheschleudern

Appareils électrodomestiques et analogues – Code d'essai pour la détermination du bruit aérien – Partie 2-4: Exigences particulières pour les machines à laver le linge et lesessoreuses centrifuges

Ersetzt/remplace: **EN 60704-2-4:2001** ab/dès: **2015-04-13**

TK 64**HD 60364-5-559:2012**

[IEC 60364-5-55:2011, mod.]: Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 5-559: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Leuchten und Beleuchtungsanlagen

Installations électriques à basse tension – Partie 5-559: Choix et mise en oeuvre des matériels

électriques – Luminaires et installations d'éclairage

Ersetzt/remplace: **HD 60364-5-559:2005**
ab/dès: **2015-03-14**

TK 65

EN 61158-3-12:2012

[IEC 61158-3-12:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 3-12: Dienstfestlegungen des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 12-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications des bus de terrain – Partie 3-12: Définition des services de couche liaison de données – Éléments de Type 12

Ersetzt/remplace: **EN 61158-3-12:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 65

EN 61158-3-14:2012

[IEC 61158-3-14:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 3-14: Dienstfestlegungen des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 14-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications des bus de terrain – Partie 3-14: Définition des services de couche liaison de données – Éléments de type 14

Ersetzt/remplace: **EN 61158-3-14:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 65

EN 61158-3-19:2012

[IEC 61158-3-19:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 3-19: Dienstfestlegungen des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 19-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications des bus de terrain – Partie 3-19: Définition des services des couches de liaison de données – Éléments de type 19

Ersetzt/remplace: **EN 61158-3-19:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 65

EN 61158-3-21:2012

[IEC 61158-3-21:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 3-19: Dienstfestlegungen des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 21-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications des bus de terrain – Partie 3-21: Définition des services de couche liaison de données – Éléments de Type 21

TK 65

EN 61158-3-22:2012

[IEC 61158-3-22:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 3-19: Dienstfestlegungen des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 22-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications des bus de terrain – Partie 3-22: Définition des services de couche liaison de données – Éléments de type 22

TK 65

EN 61158-4-11:2012

[IEC 61158-4-11:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 4-11: Protokoll-

spezifikation des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 11-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications de bus de terrain – Partie 4-11: Spécification du protocole de couche de liaison de données – Éléments de Type 11

Ersetzt/remplace: **EN 61158-4-11:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 65

EN 61158-4-12:2012

[IEC 61158-4-12:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 4-12: Protokollspezifikation des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 12-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications de bus de terrain – Partie 4-12: Spécification du protocole de couche de liaison de données – Éléments de Type 12

Ersetzt/remplace: **EN 61158-4-12:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 65

EN 61158-4-14:2012

[IEC 61158-4-14:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 4-14: Protokollspezifikation des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 14-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications de bus de terrain – Partie 4-14: Spécification du protocole de couche de liaison de données – Éléments de Type 14

Ersetzt/remplace: **EN 61158-4-14:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 65

EN 61158-4-18:2012

[IEC 61158-4-18:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 4-18: Protokollspezifikation des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 18-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications de bus de terrain – Partie 4-18: Spécification du protocole de couche de liaison de données – Éléments de type 18

Ersetzt/remplace: **EN 61158-4-18:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 65

EN 61158-4-19:2012

[IEC 61158-4-19:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 4-19: Protokollspezifikation des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 19-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications de bus de terrain – Partie 4-19: Spécification du protocole de couche de liaison de données – Éléments de Type 19

Ersetzt/remplace: **EN 61158-4-19:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 65

EN 61158-4-2:2012

[IEC 61158-4-2:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 4-2: Protokollspezifikation des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 2-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications de bus de terrain – Partie 4-2: Spé-

cification du protocole de couche de liaison de données – Éléments de Type 2

Ersetzt/remplace: **EN 61158-4-2:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 65

EN 61158-4-21:2012

[IEC 61158-4-21:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 4-21: Protokollspezifikation des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 21-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications des bus de terrain – Partie 4-21: Spécification du protocole de la couche de liaison de données – Éléments de Type 21

TK 65

EN 61158-4-22:2012

[IEC 61158-4-22:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Feldbusse – Teil 4-22: Protokollspezifikation des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 22-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications des bus de terrain – Partie 4-22: Spécifications du protocole de la couche de liaison de données – Éléments de Type 22

TK 65

EN 61158-4-3:2012

[IEC 61158-4-3:2010]: Feldbusse – Teil 4-3: Protokollspezifikation des Data Link Layer (Sicherheitsschicht) – Typ 3-Elemente

Réseaux de communication industriels – Spécifications de bus de terrain – Partie 4-3: Spécification du protocole de couche de liaison de données – Éléments de Type 3

Ersetzt/remplace: **EN 61158-4-3:2008**
ab/dès: **2015-03-28**

TK 81

EN 62305-2:2012

[IEC 62305-2:2010, mod.]: Blitzschutz – Teil 2: Risiko-Management

Protection contre la foudre – Partie 2: Évaluation des risques

Ersetzt/remplace: **EN 62305-2:2006**
ab/dès: **2014-01-13**

TK 81

EN 62561-1:2012

[IEC 62561-1:2012, mod.]: Blitzschutzsystembauteile (LPSC) – Teil 1: Anforderungen an Verbindungsbauteile

Composants des systèmes de protection contre la foudre (CSPF) – Partie 1: Exigences pour les composants de connexion

Ersetzt/remplace: **EN 50164-1:2008**
ab/dès: **2015-03-16**

TK 81

EN 62561-2:2012

[IEC 62561-2:2012, mod.]: Blitzschutzsystembauteile (LPSC) – Teil 2: Anforderungen an Leiter und Erder

Composants des systèmes de protection contre la foudre (CSPF) – Partie 2: Exigences pour les conducteurs et les électrodes de terre

Ersetzt/remplace: **EN 50164-2:2008**
ab/dès: **2015-03-16**

TK 81

EN 62561-3:2012

[IEC 62561-3:2012, mod.]: Blitzschutzsystembauteile (LPSC) – Teil 3: Anforderungen an Trennfunkstrecken

Composants de système de protection contre la foudre (CSPF) – Partie 3: Exigences pour les éclateurs d'isolement

Ersetzt/remplace: EN 50164-3:2006+Amendments ab/dès: 2015-03-16

TK 86

EN 61300-3-33:2012

[IEC 61300-3-33:2012]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 3-33: Untersuchungen und Messungen – Ausziehungskraft aus einer verformbaren Zentrierhülse unter Verwendung von Prüfstiften

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques – Méthodes fondamentales d'essais et de mesures – Partie 3-33: Examens et mesures – Force de retenue des manchons d'alignement élastiques, au moyen de broches calibrées

Ersetzt/remplace: EN 61300-3-33:1999 ab/dès: 2015-03-28

TK 86

EN 61755-3-6:2006/A1:2012

[IEC 61755-3-6:2006/A1:2012]: Optische Schnittstellen von Lichtwellenleiter-Steckverbindern – Teil 3-6: Optische Schnittstelle – Zylindrische, 8 Grad angeschrägte PCFerrulen mit

2,5 mm und 1,25 mm Durchmesser für Einmodenfaser, mit Cu- Ni-Legierung als Material für die Faserfassung

Interfaces optiques de connecteurs pour fibres optiques – Partie 3-6: Interfaces optiques – Règles composites cylindriques PCorientées 8 degrés de diamètre 2,5 mm et 1,25 mm, utilisant un alliage Cu-Ni comme matériau entourant la fibre, fibres unimodales

TK 86

EN 62149-7:2012

[IEC 62149-7:2012]: Aktive Lichtwellenleiterbauelemente und -geräte – Betriebsverhaltensnormen – Teil 7: 1 310 nm oberflächenemittierender Laser-Bauteile mit vertikalem Resonator

Composants et dispositifs actifs à fibres optiques – Norme de performance – Partie 7: Dispositifs discrets à laser 1 310 nm émettant en surface

TK 111

EN 50574:2012

Anforderungen an die Sammlung, Logistik und Behandlung von Altgeräten aus dem Haushalt die flüchtige Fluorkohlenwasserstoffe oder flüchtige Kohlenwasserstoffe enthalten

Exigences de collecte, logistique et traitement pour la fin de vie des appareils domestiques contenant des fluorocarbures volatils ou des hydrocarbures volatils

TK CISPR

EN 55103-2:2009/IS1:2012

Elektromagnetische Verträglichkeit – Produktfamilienorm für Audio-, Videound audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für professionellen Einsatz – Teil 2: Störfestigkeit

Compatibilité électromagnétique – Norme de famille de produits pour les appareils à usage professionnel audio, vidéo, audiovisuels et de commande de lumière pour spectacles – Partie 2: Immunité

CENELEC/SR 34A

EN 60432-2:2000/A2:2012

[IEC 60432-2:1999/A2:2012]: Glühlampen – Sicherheitsanforderungen – Teil 2: Halogen-Glühlampen für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Beleuchtungszwecke

Lampes à incandescence – Prescriptions de sécurité – Partie 2: Lampes tungstène-halogène pour usage domestique et éclairage général similaire

CENELEC/SR 34A

EN 60662:2012

[IEC 60662:2011, mod.]: Natriumdampf-Hochdrucklampen – Anforderungen an die Arbeitsweise

Lampes à vapeur de sodium à haute pression – Spécifications de performance

Ersetzt/remplace: EN 60662:1993+Amendments ab/dès: 2015-01-02

Anzeige

FaultSniffer**Kabelfehler-Nachortung an Niederspannungsnetzen**

- Kein Trennen der Verbraucher notwendig
- Fehlerorten ohne Versorgungsunterbrechung
- Zuverlässige Vermeidung von Fehlgrabungen
- Schnelle und einfache Ortung der Fehlerstelle

INTERSTAR AG

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

Gain experience!

*Praktikanten
von heute können
Ihre Spezialisten
von morgen sein!*

*Profitieren Sie von unserer
unabhängigen und kostenlosen
Praktikanten-Stellenplattform!*

www.elektro-praktikum.ch

powered by **electrosuisse** >>>



Management

Journées romandes des directeurs et cadres 2012

Jeudi 20 et vendredi 21 septembre 2012, Grand Hôtel du Golf et Palace, Crans-Montana

Sponsor principal



Cosponsors



Sponsor de l'apéritif



Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
Association des entreprises électriques suisses
Associazione delle aziende elettriche svizzere



Journées romandes des directeurs et cadres 2012

Programme du jeudi 20 septembre 2012

- 12h00 Apéritif de bienvenue au Grand Hôtel du Golf & Palace à Crans-Montana
- 13h15 **Message de bienvenue de l'AES**
Michael Frank, Directeur, AES Aarau
- 13h30 **Stratégie énergétique 2050 vue par l'AES**
Thomas Zwald, Responsable Affaires publiques, Membre de la direction, AES Aarau
- 14h00 **Capacity Management: évolution possible des coûts d'approvisionnement suite aux nouvelles politiques énergétiques dans l'UE et en CH**
Michael Wider, Directeur Energie Suisse, Alpiq Suisse SA, Lausanne
- 14h40 Pause café
- 15h30 **Positionnement des atouts énergétiques du valais dans la stratégie énergétique 2050 du CF**
Moritz Steiner, Chef de service, Service de l'énergie et des forces hydrauliques, Sion
- 16h00 **Belenos : une stratégie d'entreprise vers les énergies propres motivée par la mobilité et le besoin client**
Alexandre Closset, COO, Belenos Clean Power Holding Ltd, Marin-Epagnier, c/o EM Microelectronic, Marin
- 16h40 **Panorama des nouvelles mobilités, quel rôle pour les constructeurs**
Ayoul Grouvel, Responsable Véhicules Electriques et Projets Nouvelles Mobilités, Peugeot Citroën Automobiles, Paris
- 17h00 Apéritif champêtre et soirée valaisanne

Programme du vendredi 21 septembre 2012

- 08h30 **Certificat d'origine et marquage de l'électricité dans le contexte CH et UE**
Louis von Moos, Directeur général, Association Energy Certificate System ECS Suisse, Zürich
- 09h00 **Développement durable dans l'immobilier**
Esteban Garcia, Président du conseil d'administration, Realstone SA, Lausanne
Pierre Menoux, Directeur et architecte, Realstone SA, Lausanne
- 09h40 **Data Center : défi énergétique**
Gérard Sikias, CEO, Safehost SA, Plan-les-Ouates
- 10h15 Pause café
- 11h00 **Parc éolien: valorisation des ressources par le politique vs engagement entrepreneurial ?**
André Rothenbühler, Directeur, Association Régionale Jura-Bienne, Bévillard
- 11h30 **Swissgrid en tant que partenaire des gestionnaires de réseau de distribution**
Pierre-Alain Graf, Directeur général, swissgrid sa, Frick
- 12h00 Repas de midi
- 14h00 **Projet VEIN**
Dominique Gachoud, Directeur Général, Groupe E SA, Granges-Paccot
- 14h40 **Comment concilier sécurité, performance et efficience**
Aline Clerc, Membre de l'EICOM, Berne
- 15h20 **Stratégie énergétique 2050: les questions essentielles de la consultation**
Dr. Walter Steinmann, Directeur de l'Office fédéral de l'énergie OFEN, Berne
- 16h00 Fin des Journées romandes des directeurs et cadres