

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 101 (2010)
Heft: 8

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>

Smart Grid, eine Herausforderung für die Energiewirtschaft



Alfred Janka,

Direktor der IBC
Energie Wasser Chur,
Mitglied im Vorstand
Electrosuisse

In der Schweiz obliegen die Energiemessungen dem lokalen Energieversorgungsunternehmen (EVU) in seiner Funktion als Netzbetreiber im Rahmen der gesetzlichen Grundlagen (StromVG). Heute werden diese Messdaten in erster Linie als Basis für die Rechnungsstellung erfasst und aufgearbeitet.

Smart Grid ist das Schlüsselwort für die Energienetze der Zukunft: ein intelligentes, flexibles, sich selbst überwachendes System, das einen effizienten Einsatz der Energie ermöglicht. Das Energieversorgungssystem soll von der Erzeugung über die Verteilung bis zum Verbrauch so optimiert werden, dass die Energieeffizienz erhöht, erneuerbare Energien integriert und CO₂-Emissionen reduziert werden können.

Ich bin überzeugt, dass die EVUs der Schweiz diese Herausforderung zum Aufbau von Smart Grid gerne annehmen. Wie sehen nun aber die Herausforderungen aus? Im Zentrum dieser «Netzrevolution» stehen die Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), und es stellen sich folgende Fragen: Wie wird Smart Grid die

Energielandschaft verändern? Sind gesetzliche Vorgaben für die Einführung von Smart Grid nötig? Welche Herausforderungen ergeben sich aus dem Zusammenspiel neuer Technologien für Energie- und IKT-Wirtschaft? Welcher technische Standard setzt sich durch? Wie können die Potenziale innovativer Energiedienstleistungen genutzt werden? Und welche Rolle spielt der Konsument?

Die EVUs müssen einmal mehr – nach den teilweisen Strom- und Erdgasmarktöffnungen – den Beweis erbringen, dass sie fähig sind, mit Veränderungen, neuen Marktgegebenheiten und Technologien umzugehen.

Damit sich die Branche auf die Zukunft mit Smart Grid vorbereiten kann, werden in verschiedenen Regionen und Städten der Schweiz Pilotanlagen aufgebaut und betrieben. Dabei macht man sich natürlich auch die bereits im Ausland gemachten Erfahrungen zunutze. Mit Systemlieferanten und ausländischen EVUs werden Synergien gesucht und genutzt.

Smart Grid wird die Energie- und IKT-Welt revolutionieren. Ich bin sicher, dass alle beteiligten Akteure in der Schweiz diesen Innovationsschub gemeinsam meistern und die daraus resultierenden Chancen nutzen werden.

Smart grid, un défi pour le secteur de l'énergie

Alfred Janka,

directeur de l'IBC
Energie Wasser Chur,
membre du Conseil
d'administration
d'Electrosuisse

En Suisse, la métrologie en matière d'énergie est du ressort de l'entreprise locale de distribution d'énergie dans sa fonction d'exploitant du réseau dans le cadre des dispositions légales (LApEI). Aujourd'hui, les données métrologiques sont collectées et traitées en première ligne pour servir de base à l'établissement des factures.

Smart grid est le mot-clé pour désigner les réseaux d'énergie d'avenir: un système intelligent, flexible, capable de s'auto-surveiller et permettant une utilisation efficace de l'énergie. Le système d'approvisionnement en énergie doit être optimisé, de la production jusqu'à la consommation en passant par la distribution, de façon à augmenter l'efficacité énergétique, à intégrer les énergies renouvelables et à réduire les émissions de CO₂.

Je suis convaincu que les entreprises de distribution d'énergie acceptent volontiers ce challenge de mettre en place un réseau électrique intelligent. Mais quelle forme prennent ces défis? Au centre de cette «révolution du réseau» sont placées les technologies de l'information et de la communication (TIC) et les questions suivantes se posent: Comment smart grid va-t-il changer le paysage de l'énergie? Des prescriptions légales sont-elles

nécessaires pour la mise en place de smart grid? Quels sont les défis qui découlent de l'interaction de nouvelles technologies pour le secteur de l'énergie et des TIC? Quelle est la norme technique qui va s'imposer? Comment exploiter les potentiels de prestations de service innovantes en matière d'énergie? Et quel rôle le consommateur joue-t-il?

Les entreprises de distribution d'énergie doivent une fois de plus – après les ouvertures partielles du marché de l'électricité et du gaz naturel – donner la preuve qu'elles sont capables de faire face aux évolutions, aux bouleversements du marché et aux nouvelles technologies.

Pour que la branche puisse se préparer à l'avenir avec smart grid, des installations pilotes sont mises en place et exploitées dans différentes régions et villes de Suisse. Dans ce contexte, on tire naturellement parti des expériences faites à l'étranger. Des synergies sont recherchées et mises à profit avec des fournisseurs de systèmes et des entreprises étrangères de distribution d'énergie.

Smart grid va révolutionner le monde de l'énergie et des TIC. Je suis sûr que tous les acteurs impliqués en Suisse maîtriseront en commun cette avancée dans l'innovation et tireront profit des opportunités qui en résulteront.

Unterstützung bei Import aus und Export nach Indien Aide à l'import/export avec l'Inde

Am 1. Juli 2010 hat Kiritkumar Lathia, der Europäische Experte für Normungsfragen in Indien, seinen Dienst aufgenommen. Er ist in Neu-Delhi stationiert und stellt die Kontakte zwischen den europäischen und den indischen Normungsorganisationen sowie weiterer, von der Normung betroffener Kreise sicher.

Die EU und die EFTA haben mit den drei europäischen Normenorganisationen CEN, Cenelec und ETSI diesen Posten geschaffen, um die Wirtschaftsbeziehungen zwischen dem immer wichtiger werdenden Indien und Europa zu unterstützen. Der Experte soll das Modell der von der Industrie getragenen Normung fördern, Kontakte zwischen interessierten Gruppen herstellen und das gegenseitige Verstehen unterstützen. Die führende Projektorganisation liegt bei der CEN.

Mit dieser Stelle wird auch in Indien ein Kontaktpunkt geschaffen, wie er in China bereits seit 2006 erfolgreich besteht. No

Kiritkumar Lathia, l'expert européen des questions de normalisation en Inde, a pris ses fonctions le 1^{er} juillet 2010. Il opère depuis New Dehli en assurant les contacts entre les organisations de normalisation européennes et indiennes ainsi que des cercles concernés par la normalisation.

L'UE et l'AELE ont créé ce poste conjointement avec les trois organisa-



CEN-Cenelec

Unterzeichnung des SESEI-Vertrags: Kiritkumar Lathia und Elena Santiago (Generaldirektorin von CEN-Cenelec).

Signature du contrat SESEI: Kiritkumar Lathia et Elena Santiago (directrice générale du CEN-Cenelec).

tions de normalisation européennes CEN, Cenelec et ETSI pour favoriser les relations économiques entre l'Inde qui devient un partenaire de plus en plus important et l'Europe. La mission de l'expert consiste à promouvoir le modèle de normalisation soutenu par l'industrie, d'établir des contacts entre les groupes

intéressés et de favoriser la compréhension mutuelle. La responsabilité de l'organisation du projet est assumée par le CEN.

En même temps que ce poste, un point de contact est également créé en Inde, à l'instar de celui déjà établi en Chine avec succès depuis 2006. No

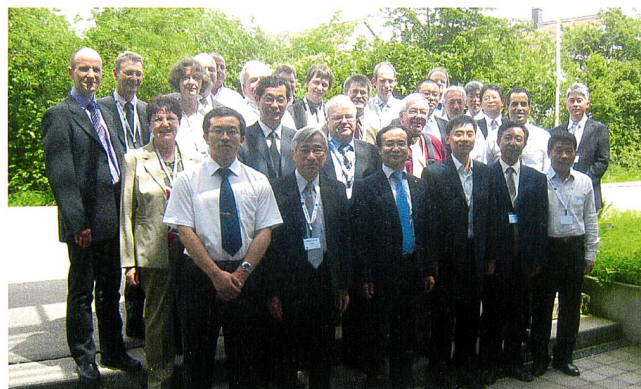
IEC TC 5 tagte bei Electrosuisse

Nach gut 10 Jahren ohne Aktivitäten (in Stand-by) führte Anfang Juni das im Jahr 2009 reaktivierte Technical Committee IEC TC 5 «Dampfturbinen» bei Electrosuisse in Fehraltorf seine Generalversammlung durch. Das Schweizerische Nationalkomitee der IEC, das CES, führt das mit Blick auf die anstehenden Aufgaben in der zukünftigen Energieversorgung wichtige Sekretariat des IEC TC 5.

Experten aus 8 Ländern von 3 Kontinenten waren anwesend. Die 35 Teilnehmer haben die Neuausrichtung bestimmt und die zukünftigen Normenarbeiten festgelegt. Neben der Schweiz werden in den kommenden Jahren auch China und

Deutschland Hauptrollen spielen müssen. Die vom chinesischen Präsidenten vorgegebenen Ziele wurden erreicht. Er wertete

die Versammlung als vollen Erfolg und dankte dem CES und der Industrie für die grosszügige Unterstützung. No



M. Montavon

Teilnehmer der IEC-TC-5-Plenarsitzung.

Robotik-Team gewinnt Design Award

Am 2. und 3. Juni fand in Istanbul, Türkei, der Open European Championship 2010 der First Lego League statt. 53 Schüler-Teams von allen Kontinenten reisten in die türkische Metropole, um ihre selbst entwickelten Roboter in englischer Sprache zu präsentieren.

Mit dabei: RobotiXtreme der Kantonsschule Zürcher Oberland in Wetzikon. Unter Leitung von Denise Kollöffel und Stephan Looser qualifizierte sich das 10-köpfige Team im Vorfeld bei regionalen und nationalen Ausscheidungen.

Der Wettbewerb soll Kinder und Jugendliche an wissenschaftliche und technische Fragestellungen heranführen und sie motivieren, innovativ tätig zu werden. Prämiert wurden Forschungspräsentationen, Teamwork und Roboterdesign. In der letzten Kategorie konnte RobotiXtreme punkten.

Bei der von der Schulleitung der KZO und Electrosuisse grosszügig unterstützten Reise stand nicht nur der Wettbewerb im Vordergrund, sondern auch der Austausch mit Jugendlichen aus anderen Kulturen: ein unvergessliches Erlebnis für alle Teilnehmenden. No



Kantonsschulteam aus dem Zürcher Oberland gewann Design-Preis in Istanbul.

Willkommen bei Electrosuisse

Wir heissen die folgenden Branchenmitglieder bei Electrosuisse herzlich willkommen

Lebag

Lebag ist eine der führenden Freileitungs- und Montageunternehmungen in der Schweiz und dies seit 1949 mit Haupt-



Lebag-Montageeinsätze finden in luftiger Höhe statt – manchmal sogar auf La Réunion.

sitz in Lenzburg AG. Zudem sind wir seit 2003 voll akkreditiert bei der EDF/RTE in Frankreich. Momentan deckt unser geografisches Aktionsfeld die ganze Schweiz und ganz Frankreich inkl. dessen Überseegebiete ab. So waren wir z.B. mehrere Male auf der Insel La Réunion im Indischen Ozean tätig.

Wir beschäftigen rund 60 hochqualifizierte Frei- und Kabelleitungsmonteur in der Schweiz und in Frankreich.

Die Montageeinsätze von Lebag betreffen zum grössten Teil das weite Feld der elektrischen Energieverteilung zwischen dem Stromerzeuger und dem Verbraucher. No

Die Lebag-Dienstleistungen umfassen die Montage von kompletten Freileitungen für alle Spannungsebenen, Montage von allen Tragwerkstypen (Holz, Beton, Stahlvollwand und Stahlgittermasten), Seilzugarbeiten (Leiterseile, Erdseile, Verankerungen) sowie alle Arbeiten im Zusammenhang mit Änderungen und Unterhalt an bestehenden Freileitungen (Umisolierung, Austausch von Isolatoren, Bündelnachzug, Leiter-/Erdseilauswechslungen, Leitungskontrollen, Auswechslern von diversen Komponenten bei allen Typen von Freileitungen usw.). No

Lebag Leitungs- und Elektrobau AG, 5600 Lenzburg 1
Tel. 062 886 60 80, www.lebag.ch

Saidef SA

La société anonyme Saidef a été fondée en septembre 1997. Elle a pour but la construction et l'exploitation d'une usine d'incinération des déchets. Elle a également reçu le mandat de construire et d'exploiter une usine d'incinération des boues de stations d'épuration.

Ses actionnaires sont les communes du canton de Fribourg, de la Broye vaudoise et plusieurs communes bernoises, les Etats de Fribourg et Vaud ainsi que le Groupe E. Le capital-actions de la société est de CHF 27 mio.

La combustion des déchets à Saidef dégage une énergie thermique récupérée par une chaudière affichant un rende-

ment de plus de 80%. Cette chaudière produit près de 48 t/h de vapeur à une température de 400°C et à une pression de 50 bars. La vapeur est ensuite acheminée vers une turbine couplée à un alternateur qui transforme l'énergie thermique en énergie électrique.

Quelques détails :

- 45 collaborateurs travaillent sur le site.
- Production annuelle d'électricité : 70 MW
- Dont utilisation propre : 16 MW
- Production de chaleur : 40 MW
- Dont utilisation propre : 6 MW

Le site de Saidef est ouvert au public et aux écoles. Visite guidée de l'usine : du lundi au vendredi. No

Saidef SA,
Rte de Châtillon 70, 1725 Posieux
Tél. 026 409 73 33, www.saidef.ch



Société anonyme pour l'incinération des déchets du canton de Fribourg et de la Broye vaudoise.

CEI 61850 et contrôle-commande de postes HT/MT

Le 23 juin, plus de 30 participants ont profité de la manifestation « ETG et ITG sur place » consacrée aux équipements de protection et de contrôle-commande intégrant la norme CEI 61850. Organisée à Yverdon sur le site du poste d'alimentation électrique HT/MT (haute tension/moyenne tension) de Romande Energie, cette demi-journée d'information a permis aux membres de l'ITG et de l'ETG présents de suivre une série d'exposés, puis de visiter le poste HT/MT, et finalement d'assister à une démonstration de l'application locale de contrôle-commande StreamX.

Comme l'a expliqué Manuel Gonzalez, Romande Energie regroupe des activités de production, commercialisation et distribution d'électricité ainsi que de gestion de réseaux électriques. Afin de pouvoir répondre aux besoins croissants de ses clients, son centre et ses systèmes de conduite seront remplacés par un nouveau centre de conduite. Pour ce faire, les plus anciens postes de commande locale devront être échangés contre des systèmes plus récents, les systèmes de contrôle-commande StreamX.

Le système StreamX, propriété de Romande Energie et des Services Industriels de Genève (SIG), a été développé par la société Infoteam SA et introduit avec succès au poste HT/MT d'Yverdon, mais aussi par exemple pour la conduite de l'usine hydroélectrique de Chancy-Pou-



Visite du poste 125/20 kV de Romande Energie à Yverdon. De gauche à droite se trouvent les sélecteurs, les disjoncteurs, les groupes de mesure et le transformateur (125/20 kV).

gny ainsi que l'a présenté Jane Söderblom des SIG. Il s'agit d'une solution modulaire de conduite et de gestion des processus d'acquisition de données temps réel qui peut être adaptée aux systèmes existants ou à de nouvelles réalisations, assurant un contrôle-commande complet que ce soit au niveau local ou distant. Il est composé de 4 modules temps réel, StreamBridge (passerelle de communications intégrant de nombreux protocoles tels que CEI 61850, TG800, etc.), StreamBrain pour le traitement des données, StreamLog (enregistreur d'évènements horodatés) et StreamView pour la visua-

lisation du processus. Ces modules sont configurés grâce à l'application StreamTools qui permet une gestion centralisée des données de l'ensemble des applications de contrôle-commande ou des passerelles de communication d'une même entreprise.

Les nombreuses questions posées aux conférenciers lors de l'apéritif offert par Romande Energie ont témoigné du vif intérêt des participants pour ces nouveaux systèmes. Cynthia Hengsberger

Téléchargement des présentations :
www.electrosuisse.ch/g3.cms/s_page/91910

Anzeige

**Ihr Spezialist
für Transformatoren
und Netzbau**

trafopower ag
Grundstrasse 36
CH - 5012 Schönenwerd
Tel. +41 (0) 62 849 90 10
Fax +41 (0) 62 849 90 11

**traf netz
p ower**

Analyse - Instandhaltung - Revision - Verkauf

Im Einsatz für die Werterhaltung elektrischer Anlagen.

**info@trafopower.ch
www.trafopower.ch**



Totalrevision der Verordnung über die elektromagnetische Verträglichkeit (VEMV)

Der Bundesrat hat die totalrevidierte Verordnung über die elektromagnetische Verträglichkeit (VEMV) auf den 1. Januar 2010 in Kraft gesetzt. Sie beinhaltet eine Anpassung der schweizerischen Gesetzgebung an jene der Europäischen Union (EU) sowie eine neue Zuständigkeit für den Vollzug.

Anpassung der schweizerischen Gesetzgebung an jene der EU

Mit der totalrevidierten VEMV (SR 734.5) wird das schweizerische Recht an die Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rats vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit angepasst. Dadurch wird der Import und der Export von Geräten zwischen der Schweiz und den EU-Staaten vereinfacht.

Gegenüber dem bisherigen Recht ergeben sich im Wesentlichen folgende Änderungen:

- Der Geltungsbereich der Verordnung wird präzisiert. Sie regelt das Inverkehrbringen von Geräten und das Erstellen von ortsfesten Anlagen, die Anerkennung von Prüf- und Konformitätsbewertungsstellen sowie die Kontrolle über die in Verkehr gebrachten und in Betrieb stehenden Geräte und ortsfesten Anlagen (Art. 1).
- Die Ausnahmen (Geräte und Anlagen, die nicht unter den Geltungsbereich der Verordnung fallen) sind präziser gefasst (Art. 3).
- Die grundlegenden Anforderungen für Geräte und ortsfeste Anlagen auf dem Gebiet der elektromagnetischen Verträglichkeit werden ausdrücklich umschrieben (Art. 4).
- Die den Herstellern zur Verfügung stehenden Konformitätsbewertungsverfahren für Geräte werden beschrieben (Art. 8 und Anhänge 1 und 2).
- Technische Unterlagen müssen ausnahmslos für alle Geräte erstellt werden (Art. 11).
- Auf jedem Gerät muss eine Mindestkennzeichnung angebracht sein, da-

mit es eindeutig identifiziert werden kann (Art. 13).

- Jedem Gerät müssen gewisse Informationen beigelegt werden, u. a. alle Angaben über die Vorkehrungen, die bei der Montage, Installation, Wartung oder Nutzung des Geräts zu treffen sind, damit dieses bei der Benutzung die grundlegenden Anforderungen erfüllt. Die Informationen müssen in der Amtssprache des Verkaufsortes in der Schweiz abgefasst sein; in zweisprachigen Orten müssen sie in beiden Amtssprachen abgefasst sein (Art. 14).
- Nach den Übergangsbestimmungen dürfen Geräte bis ein Jahr nach Inkrafttreten der Verordnung entsprechend den Vorschriften des bisherigen Rechts in Verkehr gebracht werden. Ortsfeste Anlagen dürfen bis ein Jahr nach Inkrafttreten der Verordnung entsprechend den Vorschriften des bisherigen Rechts in Betrieb genommen werden (Art. 25).

Neue Zuständigkeit für den Vollzug

Nach bisherigem Recht war die Verantwortung auf dem Gebiet der elektromagnetischen Verträglichkeit dreigeteilt. Mit Ausnahme der Fernmeldeanlagen, die unter der Verantwortung des Bundesamts für Kommunikation BAKOM standen, war das Bundesamt für Energie BFE für die elektromagnetische Verträglichkeit zuständig.

Die Marktüberwachung für die Fernmeldeanlagen lag beim BAKOM und für alle anderen Geräte beim Eidgenössischen Starkstrominspektorat ESTI.

Nach neuem Recht liegt die Verantwortung für die Ausführung der VEMV

ausschliesslich beim BAKOM. Diesem Kompetenztransfer lagen hauptsächlich folgende Überlegungen zugrunde:

- Die Aufsicht über die elektromagnetische Verträglichkeit ist ein wichtiger Aspekt der Funkdienste;
- die elektromagnetische Verträglichkeit lässt sich immer weniger von der Nutzung des Signalfrequenzspektrums trennen;
- das BAKOM verfügt über die Kenntnisse auf dem Gebiet der elektromagnetischen Verträglichkeit und arbeitet auf internationaler Ebene bereits in den Ausschüssen mit, die sich mit dem Thema befassen.

Somit wird das ESTI, falls es im Rahmen der nachträglichen Kontrolle von elektrischen Niederspannungserzeugnissen auf Mängel bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit trifft, diese jeweils dem BAKOM melden. Der Vollständigkeit halber wird zudem darauf hingewiesen, dass der Nachweis der elektromagnetischen Verträglichkeit nach den Bestimmungen der VEMV nach wie vor zu den Voraussetzungen für die Erteilung des freiwilligen Sicherheitszeichens nach Art. 12 Abs. 2 der Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV; SR 734.26) gehört.

Dario Marty, Chefingenieur

Kontakt

Hauptsitz

Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI
Luppenstrasse 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



Révision totale de l'ordonnance sur la compatibilité électromagnétique (OCEM)

Le Conseil fédéral a mis en vigueur l'ordonnance totalement révisée sur la compatibilité électromagnétique (OCEM) au 1^{er} janvier 2010. Celle-ci contient une adaptation de la législation suisse à celle de l'Union européenne (UE) ainsi qu'une nouvelle compétence pour l'exécution.

Adaptation de la législation suisse à la législation communautaire

Avec l'OCEM totalement révisée (RS 734.5), le droit suisse est adapté à la directive 2004/108/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des Etats membres concernant la compatibilité électromagnétique. Ainsi, l'importation et l'exportation d'appareils entre la Suisse et les Etats de l'UE s'en trouvent simplifiées.

Par rapport à l'ancien droit, il en résulte les modifications principales suivantes :

- Le champ d'application de l'ordonnance est précisé. Elle porte sur la mise sur le marché d'appareils et la mise en place d'installations fixes, la reconnaissance des laboratoires d'essais et des organismes d'évaluation de la conformité ainsi que le contrôle des appareils mis sur le marché et des appareils ou installations fixes en service (art. 1).
- Les exceptions (appareils et installations exclus du champ d'application de l'ordonnance) sont indiquées plus précisément (art. 3).
- Les exigences essentielles imposées aux appareils et installations fixes en matière de compatibilité électromagnétique sont définies explicitement (art. 4).
- Les procédures d'évaluation de la conformité des appareils mises à la disposition des fabricants sont décrites (art. 8 et annexes 1 et 2).
- Une documentation technique doit être établie pour tous les appareils, sans exception (art. 11).
- Tout appareil doit être pourvu d'une caractérisation minimale afin de per-

mettre son identification sans ambiguïté (art. 13).

- Chaque appareil doit être accompagné de certaines informations, entre autres de tous les renseignements sur les dispositions à prendre au moment du montage, de l'installation, de l'entretien ou de l'utilisation de l'appareil de façon à garantir que les exigences essentielles soient respectées lors de l'utilisation. Les informations doivent être rédigées dans la langue officielle du lieu où l'installation est mise en vente ; dans les lieux bilingues, elles doivent être rédigées dans les deux langues officielles (art. 14).
- Selon les dispositions transitoires, les appareils peuvent être mis sur le marché selon l'ancien droit pendant une année après l'entrée en vigueur de la présente ordonnance. Les installations fixes peuvent être mises en service selon l'ancien droit pendant une année après l'entrée en vigueur de la présente ordonnance (art. 25).

Nouvelle compétence pour l'exécution

Selon l'ancien droit, la responsabilité en matière de compatibilité électromagnétique était répartie en trois. Exception faite des installations de télécommunication qui étaient placées sous la responsabilité de l'Office fédéral de la communication (OFCOM), c'est l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) qui était chargé de la compatibilité électromagnétique. La surveillance du marché était assurée par l'OFCOM pour les installations de télécommunication et par l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI pour tous les autres appareils.

En vertu du nouveau droit, la responsabilité de l'exécution de l'OCEM revient exclusivement à l'OFCOM. Ce transfert de compétence s'est fondé principalement sur les réflexions suivantes :

- la surveillance de la compatibilité électromagnétique est un aspect important pour les services de radio-communication ;
- la compatibilité électromagnétique est de plus en plus difficilement dissociable de l'utilisation du spectre des fréquences du signal ;
- l'OFCOM possède les connaissances en matière de compatibilité électromagnétique et travaille déjà au niveau international dans les comités qui s'occupent de ce thème.

Par conséquent, si l'ESTI rencontre des manquements en matière de compatibilité électromagnétique dans le cadre du contrôle ultérieur de matériels électriques à basse tension, elle les signalera systématiquement à l'OFCOM. Pour être complet, il est également à souligner que la preuve de compatibilité électromagnétique au sens des dispositions de l'OCEM continue de faire partie des conditions requises pour l'octroi du signe de sécurité facultatif selon l'art. 12, al. 2 de l'ordonnance sur les matériels électriques à basse tension (OMBT; RS 734.26).

Dario Marty, ingénieur en chef

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



Revisione totale dell'ordinanza sulla compatibilità elettromagnetica (OCEM)

Il 1° gennaio 2010 il Consiglio federale ha fatto entrare in vigore la revisione totale dell'ordinanza sulla compatibilità elettromagnetica (OCEM). Tale revisione comprende un adeguamento della legislazione svizzera a quella dell'Unione Europea (UE) e una nuova competenza per l'esecuzione.

Adeguamento della legislazione svizzera a quella dell'UE

Con la revisione totale della OCEM (RS 734.5) il diritto svizzero viene adeguato alla direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica. In tal modo viene semplificata l'importazione e l'esportazione di apparecchi tra la Svizzera e gli Stati dell'UE.

Rispetto al diritto anteriore scaturiscono essenzialmente i seguenti emendamenti:

- il campo di applicazione dell'ordinanza viene precisato. L'ordinanza regola l'immissione in commercio di apparecchi e l'installazione di impianti fissi, il riconoscimento dei laboratori di prova e degli organismi di valutazione della conformità come pure il controllo degli apparecchi immessi in commercio e degli apparecchi e degli impianti fissi in servizio (art. 1).
- le eccezioni (apparecchi e impianti, che non rientrano nel campo di applicazione dell'ordinanza) sono descritte più dettagliatamente (art. 3).
- per gli apparecchi e gli impianti fissi i requisiti principali nel campo della compatibilità elettromagnetica vengono descritti in maniera esplicita (art. 4).
- vengono descritte le procedure messe a disposizione dei fabbricanti per valutare la conformità degli apparecchi (art. 8 e allegati 1 e 2).
- la documentazione tecnica deve essere allestita per tutti gli apparecchi senza eccezione (art. 11).
- ad ogni apparecchio deve essere applicato almeno un contrassegno

che ne consenta un'identificazione univoca (art. 13).

- ogni apparecchio deve essere accompagnato dalle seguenti informazioni, tra l'altro tutte le indicazioni sui provvedimenti da adottare nell'assemblaggio, nell'installazione, nella manutenzione o nell'uso dell'apparecchio al fine di garantire che esso adempia i requisiti principali quando è utilizzato. Le informazioni devono essere redatte nella lingua ufficiale del luogo di vendita in Svizzera; nelle località bilingui devono essere redatte nelle due lingue ufficiali (art. 14).
- secondo le disposizioni transitorie gli apparecchi possono essere immessi in commercio conformemente alle prescrizioni del diritto anteriore per un periodo di un anno dopo l'entrata in vigore dell'ordinanza. Gli impianti fissi possono essere messi in servizio conformemente alle prescrizioni del diritto anteriore per un periodo di un anno dopo l'entrata in vigore dell'ordinanza (art. 25).

Nuova competenza per l'esecuzione

Secondo il diritto anteriore nel campo della compatibilità elettromagnetica la responsabilità era suddivisa in tre parti. Ad eccezione degli impianti di telecomunicazione, che erano sotto la responsabilità dell'Ufficio federale delle comunicazioni UFCOM, la compatibilità elettromagnetica era di competenza dell'Ufficio federale dell'energia UFE. La sorveglianza del mercato per gli impianti di telecomunicazione era di competenza dell'UFCOM e per tutti gli altri apparecchi era di competenza dell'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI.

Secondo il nuovo diritto la responsabilità per l'esecuzione della OCEM è esclusivamente dell'UFCOM. Alla base di questo trasferimento di competenze vi erano principalmente le seguenti considerazioni:

- la sorveglianza della compatibilità elettromagnetica è un aspetto importante dei servizi di telefonia;
- è sempre meno possibile separare la compatibilità elettromagnetica dall'utilizzo dello spettro delle frequenze di segnale;
- l'UFCOM dispone delle conoscenze nel campo della compatibilità elettromagnetica e collabora già a livello internazionale nei comitati, che si occupano di questa tematica.

In tal modo, qualora nel quadro del controllo successivo di prodotti elettrici a bassa tensione vengano riscontrati difetti riguardo alla compatibilità elettromagnetica, l'ESTI potrà notificarli all'UFCOM. Per ragioni di completezza viene inoltre richiamata l'attenzione sul fatto che la prova della compatibilità elettromagnetica secondo le disposizioni della OCEM fa tuttora parte delle condizioni per la concessione del contrassegno facoltativo di sicurezza ai sensi dell'art. 12 cpv. 2 dell'ordinanza sui prodotti elettrici a bassa tensione (OPBT; RS 734.26).

Dario Marty, ingegnere capo

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 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, Luppenstrasse

1, 8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 65, Fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch, bezogen werden.

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, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, tél. 044 956 11 65, fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch.

Einsprachetermin: 27.8.2010

Délai d'envoi des observations:
27.8.2010

TK 13

13/1461/CDV – Draft IEC//EN 62056-31
Electricity metering – Data exchange for meter reading, tariff and load control – Part 31: Use of local area networks on twisted pair with carrier signalling

TK 17D

17D/416/CDV – Draft IEC//EN 61439-5
Low-voltage switchgear and controlgear assemblies – Part 5: Distribution boards intended to be operated by ordinary persons (DBO)

TK 23A

23A/607/CDV – Draft IEC//EN 62549
Articulated systems and flexible systems for cable guiding

TK 27

27/761/CDV – Draft IEC//EN 61307
Industrial microwave heating installations – Test methods for the determination of power output

TK 40

40/2054/CDV – Draft IEC//EN 60115-8-1
Fixed resistors for use in electronic equipment – Part 8-1: Blank detail specification – Fixed chip resistors – Assessment level E

TK 45

45A/808/CDV – Draft IEC 62582-1
Nuclear power plants – Instrumentation and control important to safety – Electrical equipment condition monitoring methods – Part 1: General

TK 45

45A/809/CDV – Draft IEC 62582-2
Nuclear power plants – Instrumentation and control important to safety – Electrical equipment

condition monitoring methods – Part 2: Indenter modulus

TK 45

45A/810/CDV – Draft IEC 62582-4
Nuclear power plants – Instrumentation and control important to safety – Electrical equipment condition monitoring methods – Part 4: Oxidation induction techniques

TK 59

59K/206/CDV – Draft IEC//EN 60704-2-10
Household and similar electrical appliances – Test code for the determination of airborne acoustical noise Part 2-10: Particular requirements for electric cooking ranges, ovens, grills, microwave ovens and any combination of these

TK 59

prEN 50559
Electric room heating, underfloor heating, characteristics of performance – Definitions, method of testing, sizing and formula symbols

TK 86

86C/960/CDV – Draft IEC//EN 62343-2
Dynamic modules – Part 2: Reliability qualification

TK 86

prEN 50377-16-1:2010
Connector sets and interconnect components to be used in optical fibre communication systems – Product specifications – Part 16-1: Type LF3 APC simplex terminated on IEC 60793-2-50 category B1.1 and B1.3 single mode fibre with titanium composite ferrule for Category C

TK 86

prEN 50411-3-1:2010
Fibre organisers and closures to be used in optical fibre communication systems – Product specifications – Part 3-1: Fibre management system, splice wall box, for category C & G

TK 96

96/365/CDV – Draft IEC//EN 61558-2-15
Safety of transformers, reactors, power supply units and combinations thereof – Part 2-15: Particular Requirements and tests for isolating transformers for the supply of medical locations

TK 97

107/129/DTS – Draft IEC 62396-1
Process management for avionics – Atmospheric radiation effects – Part 1: Accommodation of atmospheric radiation effects via single event effects within avionics electronic equipment

TK 97

97/150/CDV – Draft IEC//EN 61821
Electrical installations for lighting and beaconing of aerodromes – Maintenance of aeronautical ground lighting constant current series circuits

TK CISPR

CIS/I/333/CDV – Draft CISPR 32//EN 55032
Electromagnetic Compatibility of Multimedia equipment – Emission Requirements

IEC/SC 34A

34A/1394/CDV – Draft IEC//EN 60557/A3
Amendment 3 – Tungsten halogen lamps (non-vehicle) – Performance specifications

IEC/SC 34A

34A/1395/CDV – Draft IEC//EN 62639

Fluorescent Induction Lamps – Performance Requirements

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 2

EN 60034-2-2:2010

[IEC 60034-2-2:2010]: Drehende elektrische Maschinen – Teil 2-2: Besondere Verfahren zur Bestimmung der Einzelverluste grosser elektrischer Maschinen aus Prüfungen – Ergänzung zu IEC 60034-2-1

Machines électrique tournantes – Partie 2-2: Méthodes spécifiques pour déterminer les pertes séparées des machines de grande taille à partir d'essais – Complément à la CEI 60034-2-1

TK 10

EN 60666:2010

[IEC 60666:2010]: Nachweis und Bestimmung spezifizierter Additive in Isolierflüssigkeiten auf Mineralölbasis

Détection et dosage d'additifs spécifiques présents dans les huiles minérales isolantes

Ersetzt/remplace: HD 415 S1:1981 ab/dès: 2013-07-01

TK 13

EN 62058-11:2010

[IEC 62058-11:2008, mod.]: Wechselstrom-Elektrizitätszähler – Annahmeprüfung – Teil 11: Allgemeine Verfahren zur Annahmeprüfung

Equipement de comptage de l'électricité (c.a.) – Contrôle de réception – Partie 11: Méthodes générales de contrôle de réception

Ersetzt/remplace: EN 60514:1995

EN 61358:1996 ab/dès: 2013-06-01

TK 13

EN 62058-21:2010

[IEC 62058-21:2008, mod.]: Wechselstrom-Elektrizitätszähler – Annahmeprüfung – Teil 21: Besondere Anforderungen an elektromechanische Zähler für Wirkenergie (Klassen 0,5, 1 und 2 und Klassenzeichen A und B)

Equipement de comptage de l'électricité (a.c.) – Contrôle de réception – Partie 21: Exigences particulières pour compteurs électromécaniques d'énergie active (classes 0,5, 1 et 2 et indices de classe A et B)

Ersetzt/remplace: EN 60514:1995 ab/dès: 2013-06-01

TK 13

EN 62058-31:2010

[IEC 62058-31:2008, mod.]: Wechselstrom-Elektrizitätszähler – Annahmeprüfung – Teil 31: Besondere Anforderungen an elektronische Zähler für Wirkenergie (Klassen 0,2 S, 0,5 S, 1 und 2 und Klassenzeichen A, B und C)

Equipement de comptage de l'électricité (a.c.) – Contrôle de réception – Partie 31: Exigences particulières pour compteurs statiques d'énergie

active (de classes 0,2 S, 0,5 S, 1 et 2 et d'indices de classe A, B et C)

Ersetzt/remplace: EN 61358:1996 ab/dès: 2013-06-01

TK 15

EN 60684-3-209:2010

[IEC 60684-3-209:2010]: Isolierschläuche – Teil 3: Anforderungen für einzelne Schlauchtypen – Blatt 209: Polyolefin-Wärmeschrumpfschläuche, Standardtyp, flammwidrig

Gainés isolantes souples – Partie 3: Spécifications pour types particuliers de gainés – Feuille 209: Gainés thermorétractables, en polyoléfine, d'utilisation générale, ignifugées

Ersetzt/remplace: EN 60684-3-209:2003 ab/dès: 2013-07-01

TK 22

EN 60146-1-1:2010

[IEC 60146-1-1:2009]: Halbleiter-Stromrichter – Allgemeine Anforderungen und netzgeführte Stromrichter – Teil 1-1: Festlegung der Grundanforderungen

Convertisseurs à semiconducteurs – Exigences générales et convertisseurs commutés par le réseau – Partie 1-1: Spécification des exigences de base

Ersetzt/remplace: EN 60146-1-1:1993+Amendments ab/dès: 2013-07-01

TK 32C

EN 60127-2:2003/A2:2010

[IEC 60127-2:2003/A2:2010]: Geräteschutzsicherungen – Teil 2: Sicherungseinsätze Coupe-circuit miniatures – Partie 2: Cartouches

UK 36A

EN 50181:2010

Steckbare Durchführungen über 1 kV bis 52 kV und von 250 A bis 2,50 kA für Anlagen anders als flüssigkeitsgefüllte Transformatoren Traversées embrochables de tensions supérieures à 1 kV jusqu'à 52 kV et de 250 A à 2,50 kA pour équipements autres que transformateurs à remplissage de liquide

Ersetzt/remplace: EN 50181:1997 ab/dès: 2013-07-01

**Bedeutung der verwendeten Abkürzungen
Signification des abréviations utilisées****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 Jahresheft)
TC ..	Technical Committee of IEC/of Cenelec

Documents du Cenelec

	Projet de norme européenne
	Projet de spécification technique
	Projet d'amendement (n°)
	Projet de document d'harmonisation

	Norme européenne
	Spécification technique
	Rapport technique
	Amendement (n°)
	Document d'harmonisation

Documents de la CEI

	Projet de spécification technique
	Projet de comité pour vote
	Norme internationale (CEI)
	Spécification technique
	Rapport technique
	Amendement (n°)

Commission compétente

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

TK 48**EN 60512-20-1:2010**

[IEC 60512-20-1:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 20-1: Prüfungen auf Feuersicherheit – Prüfung 20a: Brennbarkeit, Nadelflamme

Connecteurs pour équipements électroniques – Essais et mesures – Partie 20-1: Essais relatifs aux risques du feu – Essai 20a: Inflammabilité, brûleur-aiguille

TK 48**EN 60512-20-3:2010**

[IEC 60512-20-3:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 20-3: Prüfungen auf Feuersicherheit – Prüfung 20c: Brennbarkeit, Glühdraht

Connecteurs pour équipements électroniques – Essais et mesures – Partie 20-3: Essais relatifs aux risques du feu – Essais 20c: Inflammabilité, fil incandescent

TK 48**EN 60512-21-1:2010**

[IEC 60512-21-1:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 21-1: Prüfungen der HF-Güte – Prüfung 21a: HF-Dämpfungswiderstand

Connecteurs pour équipements électroniques – Essais et mesures – Partie 21-1: Essais de résistance aux fréquences radioélectriques – Essai 21a: Résistance parallèle aux fréquences radioélectriques

TK 48**EN 60512-22-1:2010**

[IEC 60512-22-1:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Mess- und Prüfverfahren – Teil 22-1: Prüfungen der Kapazität – Prüfung 22a: Kapazität

Connecteurs pour équipements électroniques – Essais et mesures – Partie 22-1: Essais de capacité – Essai 22a: Capacité

TK 48**EN 60603-7-2:2010**

[IEC 60603-7-2:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Teil 7-2: Bauartspezifikation für ungeschirmte freie und feste Steckverbinder, 8-polig, für Datenübertragungen bis 100 MHz

Connecteurs pour équipements électroniques – Partie 7-2: Spécification particulière pour les fiches et les embases non blindées à 8 voies pour la transmission de données à des fréquences jusqu'à 100 MHz

TK 48**EN 61076-2-107:2010**

[IEC 61076-2-107:2010]: Steckverbinder für elektronische Einrichtungen – Produktanforderungen – Teil 2-107: Bauartspezifikation für hybride Rundsteckverbinder M12 mit elektrischen und LWL-Kontakten und mit Schraubverriegelung

Connecteurs pour équipements électroniques – Exigences de produit – Partie 2-107: Spécification particulière relative aux connecteurs circulaires hybrides M12 à contacts électriques et à fibres optiques, à verrouillage par vis

TK 48**EN 61850-6:2010**

[IEC 61850-6:2009]: Kommunikationsnetze und -systeme für die Automatisierung in der elektrischen Energieversorgung – Teil 6: Sprache für die Beschreibung der Konfiguration für die Kommunikation in Stationen mit intelligenten elektronischen Geräten (IED)

Systèmes et réseaux de communication pour l'automatisation des services de distribution d'énergie – Partie 6: Langage pour la description de configuration pour la communication dans les postes électriques, entre les dispositifs électroniques intelligents (IED)

Ersetzt/remplace: **EN 61850-6:2004** ab/dès: **2013-02-01****TK 57****EN 61850-7-4:2010**

[IEC 61850-7-4:2010]: Kommunikationsnetze und -systeme für die Automatisierung in der elektrischen Energieversorgung – Teil 7-4: Grundlegende Kommunikationsstruktur – Kompatible Logiknoten- und Datenklassen

Réseaux et systèmes de communication pour l'automatisation des systèmes électriques – Partie 7-4: Structure de communication de base – Classes de nœud logique et classes de donnée objet compatibles

Ersetzt/remplace: **EN 61850-7-4:2003** ab/dès: **2013-06-01****TK 61****EN 60335-2-109:2010**

[IEC 60335-2-109:2010]: Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-109: Besondere Anforderungen für Geräte zur Wasserbehandlung durch UV-Strahlung

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-109: Règles particulières pour les appareils de traitement de l'eau par rayonnements ultraviolets

TK 62**EN 60601-2-43:2010**

[IEC 60601-2-43:2010]: Medizinische elektrische Geräte – Teil 2-43: Besondere Festlegungen für die Sicherheit von Röntgeneinrichtungen für interventionelle Verfahren

Appareils électromédicaux – Partie 2-43: Exigences particulières pour la sécurité de base et les performances essentielles des appareils à rayonnement X lors d'interventions

Ersetzt/remplace: **EN 60601-2-43:2000**
EN 60601-2-54:2009 ab/dès: **2013-06-01****TK 65****EN 62591:2010**

[IEC 62591:2010]: Industrielle Kommunikationsnetze – Kommunikationsnetze und Kommunikationsprofile – WirelessHART

Réseaux de communication industrielles – Réseaux de communications sans fil et profils de communication – WirelessHART

TK 77B**EN 61000-4-18:2007/A1:2010**

[IEC 61000-4-18:2006/A1:2010]: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-18: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen gedämpft schwingende Wellen

Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4-18: Techniques d'essai et de mesure – Essai d'immunité à l'onde oscillatoire amortie

TK 77B**EN 61000-4-3:2006/A2:2010**

[IEC 61000-4-3:2006/A2:2010]: Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-3: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder

Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4-3: Techniques d'essai et de mesure – Essai d'immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques

TK 77/CISPR**EN 50498:2010**Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Produktfamilienorm für elektronische Geräte, die nachträglich in Fahrzeuge eingebaut werden
Compatibilité électromagnétique (CEM) – Norme de famille de produits pour les équipements électroniques destinés au marché des pièces de rechange et accessoires pour véhicules**TK 86****EN 60794-3-11:2010**

[IEC 60794-3-11:2010]: Lichtwellenleiterkabel – Teil 3-11: Aussenkabel – Bauartspezifikation für Einmoden-LWL-Fernmeldeluftkabel für Röhren- und direkte Erdverlegung sowie zur Befestigung an Freileitungen oder Seilen

Câbles à fibres optiques – Partie 3-11: Câbles extérieurs – Spécification de produits pour les câbles de télécommunication à fibres optiques unimodales destinés à être installés dans des conduites, à être directement enterrés et à être attachés en aérien

TK 86**EN 60875-1-2010**

[IEC 60875-1:2010]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – wellenlängenunabhängige Lichtwellenleiter-Verzweiger – Teil 1: Fachgrundspezifikation

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques – Dispositifs de couplage pour fibres optiques ne dépendant pas de la longueur d'onde – Partie 1: Spécification générique
Ersetzt/remplace: **EN 60875-1:2001** ab/dès: **2011-07-01****TK 86****EN 61300-2-24:2010**

[IEC 61300-2-24:2010]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Grundlegende Prüf- und Messverfahren – Teil 2-24: Prüfungen – Sortierprüfung keramischer Zentrierhülsen mit Beanspruchung

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques – Méthodes fondamentales d'essais et de mesures – Partie 2-24: Essais – Essai de sélection du manchon fendu d'alignement en céramique par l'application de contrainte
Ersetzt/remplace: **EN 61300-2-24:2000** ab/dès: **2011-07-01****TK 86****EN 61753-121-2:2010**

[IEC 61753-121-2:2010]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Betriebsverhalten – Teil 121-2: Simplex- und Duplexkabel mit Einmoden-Lichtwellenleiter-Steckverbindern mit zylindrischen Ferrulen für die Kategorie C – Kontrollierte Umgebung

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques – Norme de qualité de fonctionnement – Partie 121-2: Cordons simplex et duplex avec fibres unimodales, munis de connecteurs à ferrule cylindrique pour catégorie C – Environnement contrôlé

TK 86**EN 61753-121-3:2010**

[IEC 61753-121-3:2010]: Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Betriebsverhalten – Teil 121-3: Simplex- und Duplexkabel mit Einmoden-Lichtwellenleiter-Steckverbindern mit zylindrischen Ferrulen für die Kategorie U – Unkontrollierte Umgebung

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques – Norme de qualité de fonctionnement – Partie 121-3: Cordons simplex et duplex avec fibres unimodales, munis de

connecteurs à fêrle cylindrique pour catégorie U – Environnement non contrôlé

TK 96

EN 61558-2-5:2010

[IEC 61558-2-5:2010]: Sicherheit von Transformatoren, Drosseln, Netzgeräten und entsprechende Kombinationen – Teil 2-5: Besondere Anforderungen und Prüfungen an Transformatoren für Rasierer, Netzgeräte für Rasierer und Rasiersteckdosen-Einheiten

Sécurité des transformateurs, bobines d'inductance, blocs d'alimentation et des combinaisons de ces éléments – Partie 2-5: Règles particulières et essais pour les transformateurs pour rasoirs, blocs d'alimentation incorporant un transformateur pour rasoirs et blocs d'alimentation pour rasoirs

Ersetzt/remplace: EN 61558-2-5:1998+Amendments ab/dès: 2013-07-01

TK 106

EN 50383:2010

Grundnorm für die Berechnung und Messung der elektromagnetischen Feldstärke und SAR in Bezug auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern von Mobilfunk-Basisstationen und stationären Teilnehmergeräten von schnurlosen Telekommunikationsanlagen (110 MHz bis 40 GHz)

Norme de base pour le calcul et la mesure des champs électromagnétiques et SAR associés à l'exposition des personnes provenant des stations de base radio et des stations terminales fixes pour les systèmes de radiotélécommunications (110 MHz–40 GHz)

Ersetzt/remplace: EN 50383:2002 ab/dès: 2013-06-01

TK 116

EN 60745-2-14:2009/A2:2010

[IEC 60745-2-14:2003/A2:2010]: Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit – Teil 2-14: Besondere Anforderungen für Hobel

Outils électroportatifs à moteur – Sécurité – Partie 2-14: Règles particulières pour les rabots

TK 116

EN 60745-2-19:2009/A1:2010

[IEC 60745-2-19:2005/A1:2010]: Handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge – Sicherheit – Teil 2-19: Besondere Anforderungen für Flachdübelfräsen

Outils électroportatifs à moteur – Sécurité – Partie 2-19: Règles particulières pour les mortaiseuses

TK CISPR

EN 55011:2009/A1:2010

[CISPR 11:2009/A1:2010]: Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte – Funkstörungen – Grenzwerte und Messverfahren

Appareils industriels, scientifiques et médicaux – Caractéristiques des perturbations radioélectriques – Limites et méthodes de mesure

CENELEC/SR 100

EN 60268-4:2010

[IEC 60268-4:2010]: Elektroakustische Geräte – Teil 4: Mikrofone

Equipements pour systèmes électroacoustiques – Partie 4: Microphones

Ersetzt/remplace: EN 60268-4:2004 ab/dès: 2013-07-01

CENELEC/SR 109

EN 60664-3:2003/A1:2010

[IEC 60664-3:2003/A1:2010]: Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen – Teil 3: Anwendung von Beschichtungen, Eingiessen oder Vergiessen zum Schutz gegen Verschmutzung

Coordination de l'isolement des matériels dans les systèmes (réseaux) à basse tension – Partie 3: Utilisation de revêtement, d'empotage ou de moulage pour la protection contre la pollution

CENELEC/SR 80

EN 61162-3:2008/A1:2010

[IEC 61162-3:2008/A1:2010]: Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschifffahrt – Digitale Schnittstellen – Teil 3: Serielles Dateninstrumentenetz

Matériels et systèmes de navigation et de radio-communication maritimes – Interfaces numériques – Partie 3: Réseau par liaison de données série d'instruments

CENELEC/SR 34A

EN 61231:2010

[IEC 61231:2010]: Internationales Lampenbezeichnungssystem (ILCOS)

Système international de codification des lampes (ILCOS)

CENELEC/SR 100

EN 61937-11:2010

[IEC 61937-11:2010]: Digitalton – Schnittstelle für nichtlinear PCM-codierte Audio-Bitströme unter Verwendung von IEC 60958 – Teil 11: MPEG-4-AAC und dessen Erweiterungen in LATM/LOAS

Audionumérique – Interface pour les flux de bits audio à codage MIC non linéaire conformément à la CEI 60958 – Partie 11: MPEG-4 AAC et ses extensions en LATM/LOAS

CENELEC/SR 100

EN 62261-2:2006

[IEC 62261-2:2005]: Fernseh-Metadaten. Teil 2: Protokoll zur Datencodierung mit Schlüssellängenwert

Métadonnées des applications télévision. Partie 2: Protocole de codage des données par méthode de longueur de clés

CENELEC/SR 47

EN 62418:2010

[IEC 62418:2010]: Halbleiterbauelemente – Prüfverfahren zur Metallisierungs-Stressmigration

Dispositifs à semi-conducteurs – Essai sur les cavités dues aux contraintes de la métallisation

CENELEC/TC 88

EN 61400-24:2010

[IEC 61400-24:2010]: Windenergieanlagen – Teil 24: Blitzschutz

Eoliennes – Partie 24: Protection contre la foudre

CENELEC/TC 206

EN 61937-12:2010

[IEC 61937-12:2010]: Digitalton – Schnittstelle für nichtlinear PCM-codierte Audio-Bitströme unter Verwendung von IEC 60958 – Teil 12: Nichtlineare PCM-Bitströme entsprechend DRA-Formaten

Audionumérique – Interface pour les flux de bits audio à codage MIC non linéaire conformément à la CEI 60958 – Partie 12: Flux de bits à codage MIC non linéaire conforme au format DRA

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

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

Anzeige

