

# Electrosuisse

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **104 (2013)**

Heft 7

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

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

# Elektromagnetische Verträglichkeit als Qualitätskomponente



**Peter Arnold,**  
Leiter Verkauf  
Industrie und Handel,  
Electrosuisse

## **Bulletin SEV/VSE: Was sind aktuelle Trends bei EMV-Messungen?**

**Peter Arnold:** Wir sehen einen grossen Bedarf im Medizinaltechnikbereich, bei Kommunikationsprodukten und im Eisenbahnbereich. Natürlich sind die Haushaltsgeräte – Kaffeemaschinen, Waschmaschinen usw. – auch ein grosser Markt mit neuen Produkten. Nebst der EMV spielen da auch die Sicherheitsprüfungen eine grosse Rolle. Die Konkurrenz im EMV-Bereich steigt, da Tests von Standardgeräten zunehmend in preisgünstigere Länder abwandern.

## **Gibt es Aspekte, die von den Normen noch nicht erfasst wurden?**

Das EMV-Know-how ist heute gross. Man kann eigentlich nicht sagen, dass die Normen einen Rückstand aufweisen. Sie spielen eher eine Vorreiterrolle. Doch mit den Push-Strategien der Hersteller in den globalen Märkten kann es sein, dass der Normenaufbau im Rückstand ist. So z.B. bei E-Bikes und Geräten mit hohen Frequenzen.

## **Wo liegen die Herausforderungen bei der EMV?**

Die Anforderungen der Normen steigen bei hohen Frequenzen und effizienten Geräten ständig, weil immer mehr hochfrequente Komponenten eingesetzt werden, die Störungen und Oberwellen verursachen. Wenn man über Erfahrung und entsprechende Messgeräte verfügt, kann man die Tests effizient, ohne «Pröbeln», und präzise durchführen. Wir bieten Berichte an, die zwar im oberen Preissegment liegen, dafür aber State of the Art sind und auf sauberen, nachvollziehbaren Messungen beruhen.

## **Welchen Stellenwert hat die EMV bei Herstellern?**

Natürlich einen hohen. Die EMV-Tests stellen sicher, dass Produkte keine anderen Produkte durch Emissionen von elektromagnetischer Strahlung stören und nicht von anderen Produkten gestört werden. Die Zuverlässigkeit und Sicherheit sind zentral. Aus wirtschaftlicher Sicht ermöglicht die EMV-Kompatibilität einen Zugang zu nationalen und internationalen Märkten. Man kommt eigentlich nicht um die Tests herum und muss sich auf einen kompetenten EMV-Partner verlassen können.

# La compatibilité électromagnétique fait partie de la qualité des produits

**Peter Arnold,**  
responsable de la  
vente industrie et  
commerce,  
Electrosuisse

## **Bulletin SEV/VSE: Quelles sont les tendances actuelles concernant les mesures de CEM?**

**Peter Arnold:** Nous voyons des besoins importants dans les domaines des technologies médicales, des produits de communication et des chemins de fer. Bien entendu, les appareils électroménagers (cafetières, machines à laver, etc.) constituent également un marché considérable avec les nouveaux produits. Outre la CEM, les contrôles de sécurité jouent aussi un rôle essentiel. La concurrence dans le secteur de la CEM augmente car les tests d'appareils standard sont de plus en plus effectués dans des pays plus avantageux en termes de prix.

## **Existe-t-il des aspects qui n'ont pas encore été couverts par les normes?**

Le savoir-faire en matière de CEM est très solide à l'heure actuelle. On ne peut en fait pas dire que les normes accusent un retard. Elles jouent plutôt un rôle de précurseur. Toutefois, les stratégies push des fabricants sur les marchés mondiaux peuvent conduire à ce que l'instauration des normes soit en retard. À titre d'exemple, je citerais les vélos électriques et les appareils à haute fréquence (HF).

## **Quels sont les défis à relever en matière de CEM?**

Les exigences des normes augmentent en permanence en ce qui concerne les hautes fréquences et les appareils efficaces car ils font appel à un nombre sans cesse croissant de composants HF qui créent des perturbations et des harmoniques. Si l'on dispose d'une certaine expérience et d'appareils de mesure appropriés, il est possible d'effectuer des tests de manière efficace et précise, sans «tâtonner». Nous proposons des rapports qui appartiennent certes à un segment de prix haut de gamme, mais qui se trouvent à la pointe de la modernité et reposent sur des mesures impeccables et compréhensibles.

## **Quelle est l'importance de la CEM auprès des fabricants?**

Elle est bien entendu considérable. Les tests de CEM permettent d'assurer que les produits ne nuisent pas aux autres en raison d'émissions de rayonnement électromagnétique et qu'ils ne soient pas perturbés par d'autres produits. La fiabilité et la sécurité jouent donc un rôle crucial. D'un point de vue économique, la CEM ouvre l'accès aux marchés nationaux et internationaux. Les tests sont en fait incontournables et il est donc nécessaire de pouvoir compter sur un partenaire compétent en matière de CEM.



## Willkommen bei Electrosuisse

Electrosuisse freut sich, das folgende Branchenmitglied willkommen zu heissen!

### Clever Grid (Schweiz) GmbH

Die Firma Clever Grid (Schweiz) GmbH wurde im August 2011 gegründet und gilt diesbezüglich noch als Start-up-Unternehmen. Basierend auf der langjährigen Erfahrung der beiden Firmengründer und -inhaber im Aufbau von komplexen Gesamtsystemen in der Telekommunikation und Energieversorgung hat sich Clever Grid von Anfang an auf Gesamtlösungen im Bereich der erneuerbaren Energien fokussiert.

Das Engineering eines Gesamtsystems nach den Bedürfnissen der Endkunden ist eine der Kernkompetenzen der Unternehmung. Die Evaluation der optimalen Produkte ist dabei eine Grundvorausset-

zung. Clever Grid agiert als System-Integrator, plant und erstellt Solar- und Kleinwindanlagen, dezentrale Speichersysteme für die Verbrauchsoptimierung, Stromtankstellen für die Elektromobilität und Lösungen innerhalb des Smart Grid und Smart Home. Die umfassenden Kompetenzen aus der Telekommunikation und Netzwerktechnik sind die Grundlagen für die Vernetzung der einzelnen Teilanlagen zu einem intelligenten Gesamtsystem. Die Software-Eigenentwicklungen runden das Lösungsportfolio ab.

Clever Grid (Schweiz) GmbH,  
Baarerstrasse 75, 6300 Zug  
Tel. 043 300 13 23, www.clevergrid.com



Eine Hybrid-Anlage in Irland kombiniert Wind- und Solarenergie.

## Energieforschungs-Ausschreibung

In den Jahren 2013–2016 stärkt der Bundesrat mit der Botschaft zum Aktionsplan «Koordinierte Energieforschung Schweiz» im Rahmen der Energiestrategie 2050 des Bundes die Energieforschung. Eine der Massnahmen umfasst den Aufbau von interuniversitär vernetzten Forschungskompetenzzentren, den Swiss Competence Centers for Energy Research (SCCER). Die Ausschreibung zu deren Errichtung in sieben Aktionsfeldern startete am 23. Mai.

Bis zum 14. Juli können interessierte Forschungsinstitute mit dem Gesuchformular «Full proposals» (FP) oder «Pre-proposals» (PP) ein Gesuch einreichen.

Obwohl keine Beiträge an Kooperationspartner aus der Wirtschaft ausgerichtet werden, ist ihre direkte Beteiligung an den SCCER explizit erwünscht.

Für den Aufbau der Kompetenzzentren sind 72 Mio. CHF für die Jahre 2013–2016 vorgesehen. Der Betrieb der SCCER wird während dieser Periode laufend evaluiert und soll in der nächsten BFI-Botschaftsperiode (2017–2020) fortgeführt werden, sofern sie die Erwartungen erfüllen.

Die Zuweisung der Finanzbeiträge an die einzelnen SCCER basiert auf der Evaluation der eingereichten PP und FP sowie den Finanztabellen. No

### Förderung der Teilnahme von KMUs in der Normung

Hochrangige Vertreter der europäischen Normungsorganisationen (CEN, Cenelec und Etsi), die Europäische Kommission, Unternehmen und Industrie-Organisationen sowie andere wichtige Akteure des europäischen Normungssystems beteiligten sich an der Europäischen Konferenz in Brüssel zum Thema «KMU und Normung». Der allgemeine Konsens war, dass weitere Anstrengungen erforderlich sind, um kleine und mittlere Unternehmen (KMUs) mit genaueren und aktuelleren Informationen zu den verschiedenen Normenarten zu versorgen sowie KMUs zu motivieren, an der Entwicklung und Ausarbeitung von nationalen und internationalen Normen mitzuarbeiten. No

### Neue VDI/VDE-Automationsrichtlinie

Die Realisierung von Automatisierungssystemen im Anlagenbau wird aufgrund steigender Anforderungen immer komplexer. Umso wichtiger ist die genaue Spezifikation des zu realisierenden Automatisierungssystems im Vorfeld. Die neue Richtlinie VDI/VDE 3694 stellt die zentralen Aspekte zusammen, die bei der Planung, der Realisierung und dem Betrieb von Automatisierungssystemen von Bedeutung sein können, und gibt einen Gliederungsvorschlag für Lasten- und Pflichtenhefte. Die technischen und wirtschaftlichen Anforderungen an das Automatisierungssystem werden in der Richtlinie ebenfalls festgelegt. Die Zusammenarbeit zwischen Betreiber, Planer und Lieferant wird vereinfacht. Mit der VDI/VDE 3694 wird die Investitionssicherheit erhöht, da alle Varianten und Anforderungen an die Automation bereits im Vorfeld berücksichtigt werden. No

### Jubiläum: 40 Jahre Barcode

GS1, die neutrale Non-Profit-Organisation, welche die Zusammenarbeit zwischen Handelspartnern mit globalen Standards erleichtert, feiert mit ihrem Barcode den 40. Jahrestag. Am 3. April 1973 entschieden sich die führenden Unternehmen der amerikanischen Lebensmittelindustrie für einen einheitlichen Standard für die Produktkennzeichnung und legten damit den Grundstein für den heutigen GS1-Barcode. Aufbauend auf dieser Entscheidung entwickelte sich rund um den Barcode eine ganze Reihe von weiteren Lösungen, welche heute für mehr Transparenz in der Wertschöpfungskette sorgt. No





# Periodische Installationskontrolle

## Kein schwerer Eingriff in die Privatsphäre

Netzbetreiberinnen, unabhängige Kontrollorgane, akkreditierte Inspektionsstellen und das Eidgenössische Starkstrominspektorat ESTI sind ab und zu mit Eigentümern konfrontiert, welche die periodische Kontrolle der elektrischen Installationen mit der Begründung verweigern, sie duldeten in ihren privaten Räumen keine fremden Personen. Trotz des hohen Stellenwertes, den der Schutz der Privatsphäre in der Schweiz genießt, muss der Eigentümer die periodische Kontrolle der elektrischen Niederspannungsinstallationen in sämtlichen privaten Räumen zulassen.

Nach Art. 13 Abs. 1 der Bundesverfassung (BV; SR 101) hat jede Person Anspruch auf Achtung ihres Privat- und Familienlebens, ihrer Wohnung sowie ihres Brief-, Post- und Fernmeldeverkehrs.

Aufgrund von Urteilen des Bundesgerichts (2C\_1/2009 vom 11. September 2009) und des Bundesverwaltungsgerichts (A-5162/2012 vom 13. Dezember 2012) kann der Schutz der Privatsphäre nicht als Argument gegen eine Installationskontrolle verwendet werden.

Eine bloss alle 20 Jahre stattfindende Kontrolle stellt keinen schweren Eingriff in die Privatsphäre dar. Es liegt diesbezüglich auf Verordnungsstufe (in der Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen [NIV; SR 734.27]) eine genügende gesetzliche Grundlage vor. Zudem ist der gesetzlich vorgesehene Eingriff (die periodische Kontrolle) durch ein öffentliches Interesse gedeckt, und der Eingriff ist verhältnismässig.

### Sachverhalt

Das Bundesgericht hatte folgenden Sachverhalt zu beurteilen: Nachdem die Netzbetreiberin die Eigentümer eines Wohnhauses erfolglos aufgefordert und mehrmals gemahnt hatte, den periodischen Sicherheitsnachweis für die elektrischen Niederspannungsinstallationen zu erbringen, überwies sie die Angelegenheit in Anwendung von Art. 36 Abs. 3 NIV dem ESTI zur Durchsetzung. Das Inspektorat forderte die Eigentümer daraufhin auf, der Netzbetreiberin den Sicherheitsnachweis für dieses Objekt innert bestimmter Frist einzureichen. Für den Unterlassungsfall drohte es den Er-

lass einer gebührenpflichtigen Verfügung an. Nachdem diese Frist ungenutzt verstrich, erliess das ESTI die angedrohte Verfügung und verpflichtete die Eigentümer, den Sicherheitsnachweis bis zu einem bestimmten Datum einzureichen. Für den Unterlassungsfall drohte es eine Ordnungsbusse von bis zu 5000 Franken an. Die Gebühr für den Erlass der Verfügung setzte es auf 500 Franken fest.

Dagegen wehrten sich die Eigentümer erfolglos vor dem Bundesverwaltungsgericht. Schliesslich gelangten sie mit Beschwerde an das Bundesgericht. Sie beantragten, das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts sei aufzuheben; die verfügte Kontrolle sei lediglich für die Hauszuleitung, das Elektrotabelleau, die Elektrospeicherheizung, den Boiler und die Installation des Aussenschwimmbads durchzuführen. Die Beschwerdeführer rügten eine Verletzung ihres Anspruchs auf Achtung des Privatlebens und ihrer Wohnung nach Art. 13 Abs. 1 BV. Im Weiteren machten sie geltend, in der NIV werde nicht wörtlich ausgeführt, dass den Kontrollorganen Zugang zu allen privaten Räumlichkeiten mit elektrischen Installationen gewährt werden müsse. Ausserdem hätten sie früher schlechte Erfahrungen mit Elektrokontrollunternehmen gemacht; einerseits kritisierten sie dabei deren Auftreten, andererseits stellten sie die unterschiedliche Preisgestaltung infrage.

### Gesetzliche Grundlage

Der Schutz der Privatsphäre nach Art. 13 Abs. 1 BV ist ein Grundrecht. Gemäss Art. 36 BV bedürfen Einschränkungen

von Grundrechten einer gesetzlichen Grundlage. Schwerwiegende Einschränkungen müssen grundsätzlich im Gesetz selbst vorgesehen sein. Zudem müssen Einschränkungen von Grundrechten durch ein öffentliches Interesse gerechtfertigt sein, und sie müssen verhältnismässig sein.

Im konkreten Fall führt das Bundesgericht aus, staatliche Kontrollmassnahmen im Haus führten zu einem Eingriff in das Grundrecht gemäss Art. 13 Abs. 1 BV. Das treffe insbesondere für die Prüfung der elektrischen Installationen durch ein staatlich vorgeschriebenes Kontrollorgan zu, da dieses Zugang zu sämtlichen privaten Räumen haben müsse. Die Kontrolle von elektrischen Installationen beschränke sich jedoch auf diese Einrichtungen und sei nicht vergleichbar mit einer Hausdurchsuchung, die insbesondere auch die privaten Gegenstände mit einbeziehe. Die Kontrolle sei sodann nur alle 20 Jahre vorzunehmen und werde durchgeführt von einer durch die Eigentümer des Objekts beauftragten Person, die aus einer Liste anerkannter Kontrolleure ausgewählt werden könne. Es handle sich daher aus objektiver Sicht und unabhängig davon, ob dies von den Beschwerdeführern als schwerwiegend empfunden werde, um einen leichten Eingriff in Art. 13 BV, für den eine Grundlage auf Verordnungsstufe, hier der NIV, genüge.

Sodann legt das Bundesgericht dar, es möge zutreffen, dass in der NIV nicht wörtlich ausgeführt werde, den Kontrollorganen müsse Zugang zu allen Räumlichkeiten mit elektrischen Installationen gewährt werden. Dies ergebe sich aber zwingend aus dem Sinn der Kontrollvorschriften, denn anders liesse sich der verlangte Sicherheitsnachweis gar nicht erbringen.

### Öffentliches Interesse

Zum öffentlichen Interesse führt das Bundesgericht aus, die Kontrolle elektrischer Installationen diene dem Schutz von Personen und Sachen, damit auch demjenigen der Beschwerdeführer selbst, aber auch von dritten Personen wie Gästen, Handwerkern oder Rettungskräften. Dies treffe ebenfalls auf ein Wohnhaus wie dasjenige der Beschwerdeführer zu.





Die periodische Kontrolle beruhe nicht auf einem konkreten Verdacht eines Mangels, sondern bezwecke, Abnutzungsdefekte rechtzeitig zu erkennen. Die angefochtene Massnahme beruhe somit auf einem zulässigen öffentlichen Interesse.

### Verhältnismässigkeit

Im Weiteren bezeichnet das Bundesgericht den angefochtenen Entscheid als verhältnismässig. Die Beschwerdeführer würden verpflichtet, innert bestimmter Frist den im Bundesrecht vorgesehenen Sicherheitsnachweis durch einen anerkannten Kontrolleur zu erbringen. Die Auswahl bleibe ihnen überlassen. Die angeordnete Massnahme sei geeignet, die vom öffentlichen Interesse bezweckte Sicherheit vor allfälligen Mängeln der elektrischen Einrichtungen in der Liegenschaft der Beschwerdeführer zu gewährleisten. Sie sei dazu auch erforderlich. Insbesondere vermöge eine auf die Installationen ausserhalb des Hauses bzw. ausserhalb des Wohnbereichs beschränkte Kontrolle die Sicherheit aller Anlagen nicht zu garantieren. Die angefochtene Massnahme sei den Beschwerdeführern zudem zumutbar.

Zu den geltend gemachten schlechten Erfahrungen mit Elektrokontrollunternehmen bemerkt das Bundesgericht, es stehe den Beschwerdeführern frei, eine vertrauenswürdige bzw. günstige Unternehmung auszusuchen. Das ESTI könne die Kontrolleure nur auf ihre beruflichen Qualifikationen hin beurteilen und habe keinen Einfluss auf die Gestaltung der Preise, bei denen es sich denn auch nicht um öffentlich-rechtliche Gebühren handle. Auch auf das konkrete Verhalten

der Kontrolleure gegenüber den Kunden habe das Inspektorat keinen Einfluss. Im Übrigen könnten bei den von den Beschwerdeführern beanstandeten Preisunterschieden auch regionale Differenzen eine Rolle gespielt haben.

Im Ergebnis kommt das Bundesgericht zum Schluss, dass der angefochtene Entscheid Bundesrecht nicht verletzt und insbesondere nicht gegen das Bundesverfassungsrecht verstösst. Folglich weist es die Beschwerde ab.

### Weitere Rechtsprechung

Dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-5162/2012 vom 13. Dezember 2012 liegt ein gleicher Sachverhalt zugrunde: Durchsetzung der periodischen Kontrolle in einem Wohnhaus durch das ESTI; Erlass einer gebührenpflichtigen Verfügung, gegen die sich der Eigentümer mit Beschwerde vor dem Bundesverwaltungsgericht wehrt. Bloss deren Begründung weicht in Nuancen vom oben geschilderten Fall ab. So machte der Beschwerdeführer geltend, er verweigere Fremdpersonen den Zutritt zu seinem Haus, solange kein begründeter Verdacht eines Verbrechens vorliege. Die angefochtene Verfügung stelle Hausfriedensbruch mit Nötigung dar und sei ein bössartiger Eingriff in seine Privatsphäre. Die Behauptung, dass Steckdosen oder Lichtschalter in einem Einfamilienhaus mit einfacher elektrischer Installation Störungen verursachen könnten, sei zudem eine Lüge, die hauptsächlich den gigantischen Geschäften diene, die mit diesen periodischen Kontrollen gemacht würden.

Das Bundesverwaltungsgericht weist die Beschwerde ab, und zwar mit glei-

cher Begründung wie das Bundesgericht im erstgenannten Fall.

### Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Die periodische Kontrolle der elektrischen Installationen in Wohnungen verletzt den verfassungsrechtlichen Schutz der Privatsphäre der darin lebenden Personen nicht. Es handelt sich um keinen schweren Eingriff. Für die Kontrolle gibt es in der NIV eine genügende gesetzliche Grundlage. Der Eingriff ist durch ein öffentliches Interesse gedeckt, und er ist verhältnismässig. Demzufolge muss der Eigentümer die periodische Kontrolle in sämtlichen privaten Räumen zulassen.

Die erwähnte Rechtsprechung ist auch auf die periodische Kontrolle von elektrischen Installationen mit einer Kontrollperiode von weniger als 20 Jahren anwendbar, soweit davon Räume betroffen sind, zu denen der Eigentümer den Zutritt verweigert. Beide Urteile stärken den Kontrollorganen bei der Durchführung der periodischen Kontrolle und nötigenfalls bei deren Durchsetzung den Rücken.

Dario Marty, Geschäftsführer

### 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

Anzeige

- Gesamtlösung für die GKN-Kabellogistik
- Lieferung innerhalb von zwei Arbeitstagen direkt auf die gewünschte Baustelle
- Konstant hohe Qualität
- Kein Platzbedarf für Kabel, da wir sie bei uns aufbewahren
- Planbare und transparente Kosten

## GKN Basic+ Ein echtes Sorglospaket

Mit GKN Basic+ haben wir eine Lösung entwickelt, die Ihren Aufwand und Ihre Kosten für die GKN-Kabellogistik deutlich senken.

So einfach funktioniert das Ganze: Sie beziehen Ihre GKN-Kabel mindestens ein Jahr lang exklusiv bei uns. Wir offerieren Ihnen die benötigte Jahresmenge zu attraktiven Konditionen. Bei Bedarf sind die Kabel in kurzer Zeit am richtigen Ort.

Weissackerstrasse 7, CH-3072 Ostermündigen, +41 31 930 80 80  
Rossbodenstrasse 20A, CH-7000 Chur, +41 81 286 76 76  
kابلan@kابلan.ch, www.kابلan.ch





# Contrôle périodique des installations électriques

## Aucune atteinte grave à la sphère privée

Les exploitants de réseaux, les organes de contrôle indépendants, les organismes d'inspection accrédités et l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI sont de temps à autre confrontés à des propriétaires qui refusent le contrôle périodique de leurs installations électriques sous prétexte qu'ils n'acceptent aucune personne étrangère dans leurs espaces privés. Malgré la grande importance accordée en Suisse à la protection de la sphère privée, le propriétaire doit autoriser le contrôle périodique des installations électriques à basse tension dans tous les espaces privés.

Selon l'art. 13, al. 1 de la Constitution fédérale (Cst. ; RS 101), toute personne a droit au respect de sa vie privée et familiale, de son domicile, de sa correspondance et des relations qu'elle établit par la poste et les télécommunications.

En raison des jugements du Tribunal fédéral (2C\_1/2009 du 11 septembre 2009) et du Tribunal administratif fédéral (A-5162/2012 du 13 décembre 2012), la protection de la sphère privée ne peut être invoquée comme argument contre un contrôle des installations.

Un contrôle exécuté seulement tous les 20 ans ne représente pas une atteinte grave à la sphère privée. Il existe à ce sujet à l'échelon de l'ordonnance (dans l'ordonnance sur les installations électriques à basse tension [OIBT ; RS 734.27]) une base légale suffisante. En outre, l'atteinte prévue par la loi (le contrôle périodique) est couverte par un intérêt public et l'atteinte est proportionnée au but visé.

### Exposé d'un cas

Le Tribunal fédéral avait à juger le cas suivant : après que l'exploitant de réseau a sans effet invité, puis sommé à plusieurs reprises les propriétaires d'un immeuble de présenter le rapport de sécurité périodique pour les installations à basse tension, il a transmis l'affaire à l'ESTI pour exécution, en application de l'art. 36, al. 3 OIBT. L'Inspection a mis les propriétaires en demeure de remettre le rapport de sécurité pour cet objet à l'exploitant

de réseau dans un délai déterminé. Elle a menacé, en cas d'omission, d'un prononcé d'une décision soumise à émoulement. Le délai n'ayant pas été respecté, l'ESTI a mis sa menace à exécution et prononcé une décision astreignant les propriétaires à présenter le rapport de sécurité jusqu'à la date fixée. Elle a menacé d'une amende d'ordre de 5000 francs maximum en cas d'omission. Elle a fixé l'émoulement pour le prononcé de cette décision à 500 francs.

Les propriétaires s'y sont opposés sans succès devant le Tribunal administratif fédéral. En fin de compte, ils ont porté leur plainte devant le Tribunal fédéral. Ils requéraient l'annulation du jugement du Tribunal administratif fédéral ; le contrôle décidé ne devrait être exécuté que pour la ligne d'amenée principale, le tableau électrique, le chauffage électrique à accumulation, le chauffe-eau et l'installation de la piscine extérieure. Les recourants invoquaient une violation de leur droit au respect de la vie privée et de leur domicile selon l'art. 13, al. 1 Cst. En outre, ils faisaient valoir qu'il n'était pas explicitement écrit dans l'OIBT qu'il faille accorder aux organes de contrôle l'accès à tous les espaces privés contenant des installations électriques. De plus, ils avaient déjà fait de mauvaises expériences avec des entreprises de contrôle d'installations électriques ; d'une part, ils critiquaient leur comportement, et de l'autre, ils mettaient en cause les différences de tarifications.

### Base légale

La protection de la sphère privée selon l'art. 13, al. 1 Cst. est un droit fondamental. Selon l'art. 36 Cst., toute restriction d'un droit fondamental doit être fondée sur une base légale. Les restrictions graves doivent être prévues dans la loi. De plus, toute restriction d'un droit fondamental doit être justifiée par un intérêt public et proportionnée au but visé.

En l'espèce, le Tribunal fédéral expose que les mesures de contrôle étatiques dans le domicile occasionnaient une atteinte au droit fondamental selon l'art. 13, al. 1 Cst. Cela est applicable particulièrement au contrôle des installations électriques par un organe de contrôle imposé par l'Etat car celui-ci doit avoir accès à tous les espaces privés. Le contrôle des installations électriques se limite cependant à ces installations et ne peut pas être comparé à une perquisition, qui inclut notamment aussi les objets privés. Ensuite, le contrôle ne doit être exécuté que tous les 20 ans et n'est effectué que par une personne diligentée par le propriétaire de l'objet et pouvant être sélectionnée sur une liste de contrôleurs reconnus. C'est pourquoi, d'un point de vue objectif et indépendamment du fait qu'il est ressenti par les recourants comme grave, il s'agit d'une atteinte légère dans l'art. 13 Cst. pour laquelle une base à l'échelon de l'ordonnance, ici l'OIBT, suffit.

Ensuite, le Tribunal fédéral établit qu'il pourrait être exact qu'il ne soit pas explicitement mentionné dans l'OIBT que les organes de contrôle doivent avoir accès à tous les espaces comportant des installations électriques. Mais cela relève impérativement du sens des prescriptions de contrôle car il n'est absolument pas possible de produire autrement le rapport de sécurité exigé.

### Intérêt public

En ce qui concerne l'intérêt public, le Tribunal fédéral constate que le contrôle des installations électriques sert à la protection de personnes et de biens, donc aussi à celle des recourants eux-mêmes,





mais également à celle de tiers, tels que les hôtes, les artisans ou les équipes de secours. Ceci est applicable aussi à un immeuble tel que celui des recourants. Le contrôle périodique ne repose pas sur un soupçon concret d'un défaut, mais a pour but de découvrir à temps les défauts d'usure. Les mesures contestées reposent donc sur un intérêt public recevable.

### Proportionnalité

En outre, le Tribunal fédéral qualifie la décision contestée de proportionnelle. Les recourants ont l'obligation de produire dans un délai déterminé le rapport de sécurité prévu par la loi fédérale, rédigé par un contrôleur reconnu de leur choix. La mesure ordonnée est propre à assurer la sécurité visée par l'intérêt public contre les défauts éventuels des installations électriques dans le bien-fonds des recourants. De plus, elle est également nécessaire. En particulier, un contrôle limité aux installations en dehors de la maison ou en dehors de la sphère habitée ne permet pas de garantir la sécurité de toutes les installations. En outre, la mesure ordonnée peut être exigée par les recourants.

En ce qui concerne l'évocation des mauvaises expériences faites avec des entreprises électriques de contrôle, le Tribunal fédéral remarque que les recourants sont libres de désigner une entreprise digne de confiance et/ou avantageuse en termes de prix. L'ESTI peut uniquement juger les contrôleurs sur leur qualification professionnelle et n'a aucune influence sur leurs tarifications, qui ne correspondent pas non plus à des émoluments régis par le droit public. L'Inspection n'a

également aucune influence sur le comportement concret des contrôleurs par rapport aux clients. Au demeurant, les différences régionales ont pu avoir joué un rôle dans les différences de prix incriminées par les recourants.

Il en résulte que le Tribunal fédéral arrive à la conclusion que la décision contestée ne viole pas le droit fédéral et n'est en particulier pas contraire au droit constitutionnel fédéral. En conséquence, il rejette le recours.

### Autre jurisprudence

Le jugement du Tribunal administratif fédéral A-5162/2012 du 13 décembre 2012 est basé sur un état de fait identique : exécution du contrôle périodique dans une habitation par l'ESTI ; prononcé d'une décision soumise à émolument contre laquelle le propriétaire proteste par un recours devant le Tribunal administratif fédéral. Seules quelques nuances distinguent sa justification du cas décrit ci-dessus. Ainsi, le recourant a invoqué qu'il refuserait l'accès à son domicile à des personnes étrangères aussi longtemps qu'il n'y aura pas de soupçon fondé d'un délit. La décision contestée représente une violation de domicile avec contrainte et constitue une intrusion grave dans sa sphère privée. L'affirmation selon laquelle des prises ou des interrupteurs peuvent provoquer des perturbations dans une maison individuelle équipée d'une installation électrique simple est en outre un mensonge servant principalement aux gigantesques affaires réalisées avec ces contrôles périodiques.

Le Tribunal administratif fédéral rejette le recours, et ce, avec la même jus-

tification que le Tribunal fédéral dans le premier cas cité.

### Résumé et conclusions

Le contrôle périodique des installations électriques dans des appartements ne porte pas atteinte à la garantie constitutionnelle de la protection de la sphère privée des personnes qui y vivent. Il ne s'agit pas d'une atteinte grave. L'OIBT donne une base légale suffisante pour les contrôles. L'atteinte est couverte par un intérêt public et elle est proportionnée au but visé. Le propriétaire doit donc autoriser le contrôle périodique dans tous les espaces privés.

La jurisprudence mentionnée est applicable aussi pour le contrôle périodique d'installations électriques avec période de contrôle de moins de 20 ans, dans la mesure où le propriétaire refuse l'accès aux espaces concernés. Ces deux jugements renforcent les organes de contrôle dans l'application du contrôle périodique et, en cas de besoin, les soutiennent lors de leur exécution.

Dario Marty, directeur

### Contact

#### Siège

Inspection fédérale des installations  
à courant fort ESTI  
Luppenstrasse 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

Anzeige

**MV Kabelprüfung und Diagnose**

- VLF- 0,1Hz Prüfgeneratoren
- Teilentladungdiagnose
- Tangens Delta Diagnose

www.b2hv.at

**KOMMAZWERG**

Das junge Korrekturbüro

**Korrekturbüro KommaZwerg**  
Petra Winterhalter, Altikerstrasse 15,  
8525 Niederneunforn, Tel. 076 592 31 29

www.kommazwerg.ch • kontakt@kommazwerg.ch





# Controllo periodico degli impianti

## Nessuna ingerenza grave nella sfera privata

I gestori di reti, gli organi di controllo indipendenti, i servizi d'ispezione accreditati e l'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte ESTI sono di tanto in tanto confrontati con proprietari, che rifiutano il controllo periodico degli impianti elettrici, affermando di non gradire l'ingerenza di estranei nei loro locali privati. Nonostante la grande importanza attribuita in Svizzera alla protezione della sfera privata, il proprietario deve consentire il controllo periodico degli impianti elettrici a bassa tensione in tutti i locali privati.

Secondo l'art. 13 cpv. 1 della Costituzione federale (Cost.; RS 101) ognuno ha diritto al rispetto della sua vita privata e familiare, della sua abitazione, della sua corrispondenza epistolare nonché delle sue relazioni via posta e telecomunicazioni.

In virtù delle sentenze del Tribunale federale (2C\_1/2009 dell'11 settembre 2009) e del Tribunale amministrativo federale (A-5162/2012 del 13 dicembre 2012) la protezione della sfera privata non può essere utilizzata come argomento contro il controllo degli impianti.

Un controllo, che viene eseguito solo ogni 20 anni, non costituisce una ingerenza grave nella sfera privata. Al riguardo sussiste una sufficiente base giuridica a livello di ordinanza (nell'ordinanza concernente gli impianti elettrici a bassa tensione [OIBT; RS 734.27]). Inoltre, l'intervento sancito dalla legge (il controllo periodico) corrisponde all'interesse pubblico ed è proporzionato allo scopo.

### Esposizione dei fatti

Il Tribunale federale ha dovuto valutare i seguenti fatti. Dopo aver esortato senza successo i proprietari di un edificio residenziale e intimato loro più volte di fornire il rapporto periodico di sicurezza per gli impianti elettrici a bassa tensione, in applicazione dell'art. 36 cpv. 3 OIBT il gestore di rete ha trasmesso la questione all'ESTI per la rispettiva esecuzione. In conseguenza di ciò l'Ispettorato ha chiesto ai proprietari di inoltrare il rapporto di sicurezza al gestore di rete per questo oggetto entro un determinato termine, minacciando in caso di omissione di emanare una decisione ammini-

strativa soggetta a tassa. Dopo che questa scadenza è stata lasciata trascorrere infruttuosamente, l'ESTI ha emanato la decisione comminata e ha obbligato i proprietari a inoltrare il rapporto di sicurezza entro una determinata data. In caso di omissione ha comminato una multa disciplinare fino a 5000 franchi. L'ESTI ha fissato la tassa per l'emanazione della decisione a 500 franchi.

Contro tale tassa i proprietari si sono opposti senza successo dinanzi al Tribunale amministrativo federale. Infine i proprietari hanno presentato ricorso al Tribunale federale, chiedendo che la sentenza del Tribunale amministrativo federale venga annullata e che il controllo venga effettuato solo per l'allacciamento domestico, il quadro elettrico, il riscaldamento elettrico ad accumulo, lo scaldacqua (boiler) e l'impianto della piscina all'aperto. I ricorrenti lamentano una violazione del loro diritto al rispetto della vita privata e della loro abitazione ai sensi dell'art. 13 cpv. 1 Cost. Inoltre hanno fatto valere il fatto che la OIBT non cita testualmente che agli organi di controllo debba essere consentito l'accesso a tutti i locali privati dotati di impianti elettrici. Oltre a ciò, in passato avrebbero fatto brutte esperienze con aziende di controllo elettrico; da un lato criticano il loro modo di presentarsi, dall'altro mettono in discussione la diversa struttura dei prezzi.

### Base giuridica

La protezione della sfera privata ai sensi dell'art. 13 cpv. 1 Cost. è un diritto fondamentale. Secondo l'art. 36 Cost. le restrizioni dei diritti fondamentali devono avere una base legale. Se gravi, de-

vono in linea di principio essere previste dalla legge medesima. Inoltre, le restrizioni dei diritti fondamentali devono essere giustificate dall'interesse pubblico e devono essere proporzionate allo scopo.

In questo caso specifico il Tribunale federale commenta che le misure di controllo statali nella casa hanno comportato una violazione del diritto fondamentale di cui all'art. 13 cpv. 1 Cost. Ciò riguarda in particolare il controllo degli impianti elettrici da parte di un organo di controllo prescritto dallo Stato, in quanto quest'ultimo deve poter avere accesso a tutti i locali privati. Il controllo di impianti elettrici si limita tuttavia a tali impianti e non è paragonabile a una perquisizione domiciliare, che in particolare include anche gli oggetti privati. Il controllo deve inoltre essere effettuato solo ogni 20 anni e sarà effettuato da una persona incaricata dal proprietario dell'oggetto, che può essere scelta da un elenco di controllori riconosciuti legalmente. Pertanto, da un punto di vista oggettivo e indipendentemente dal fatto che ciò sia stato percepito come grave dai ricorrenti, si tratta di una violazione di poco conto ai sensi dell'art. 13 Cost., per il quale è sufficiente una base a livello di ordinanza, in questo caso la OIBT.

Il Tribunale federale argomenta che può essere pur vero che la OIBT non cita testualmente che agli organi di controllo si deve concedere l'accesso a tutti i locali dotati di impianti elettrici. Ma ciò risulta obbligatoriamente dal senso delle prescrizioni di controllo, poiché altrimenti non si potrebbe affatto fornire il rapporto di sicurezza richiesto.

### Interesse pubblico

A proposito dell'interesse pubblico il Tribunale federale motiva che il controllo di impianti elettrici serve a proteggere le persone e i beni, quindi anche alla protezione dei ricorrenti stessi, ma pure di terzi quali ad esempio ospiti, artigiani o forze di salvataggio. Ciò riguarda anche un edificio residenziale come quello dei ricorrenti. Il controllo periodico non si basa su un sospetto effettivo di un difetto, ma mira a individuare in tempo i difetti dovuti all'usura. La misura impugnata si basa quindi su un interesse pubblico ammissibile.





## Proporzionalità

Il Tribunale federale ritiene inoltre che la decisione impugnata è proporzionata allo scopo. I ricorrenti sono tenuti a far rilasciare da un controllore riconosciuto il rapporto di sicurezza previsto nel diritto federale e a fornirlo entro un determinato termine. I ricorrenti hanno la possibilità di scegliere il controllore. La misura ordinata è adatta per garantire la sicurezza, a cui mira l'interesse pubblico, contro eventuali difetti degli impianti elettrici nell'immobile dei ricorrenti. Per altro tale misura è anche necessaria. In particolare, un controllo limitato agli impianti situati all'esterno dell'abitazione o all'esterno della zona residenziale non è in grado di garantire la sicurezza di tutti gli impianti. Per i ricorrenti la misura impugnata è inoltre ragionevolmente esigibile.

In merito a certe cattive esperienze fatte con aziende di controllo elettrico, il Tribunale federale fa notare che i ricorrenti sono liberi di scegliere un'azienda degna di fiducia risp. conveniente. L'ESTI può valutare i controllori solo sulle loro qualifiche professionali e non ha alcun influsso sulla struttura dei prezzi, dato che non si tratta neppure di tasse di diritto pubblico. L'Ispettorato non può nemmeno influenzare il comportamento concreto dei controllori nei confronti dei clienti. Del resto, nel caso delle differenze di prezzo contestate dai ricorrenti potrebbero aver giocato un ruolo anche delle differenze regionali.

In definitiva il Tribunale federale giunge alla conclusione che la decisione

impugnata non viola il diritto federale e in particolare non contravviene alla Costituzione federale. Il Tribunale federale ha quindi respinto il ricorso.

## Altra giurisprudenza

La sentenza del Tribunale amministrativo federale A-5162/2012 del 13 dicembre 2012 si basa su una situazione simile: imposizione da parte dell'ESTI del controllo periodico in un edificio residenziale; emanazione di una decisione amministrativa soggetta a tassa, contro la quale il proprietario ha presentato ricorso al Tribunale amministrativo federale. Soltanto la sua motivazione si differenzia in alcuni aspetti secondari dal caso descritto qui sopra. Il ricorrente ha infatti sostenuto di rifiutare ad estranei l'accesso alla sua abitazione, fintanto che non sussiste un sospetto fondato di un crimine. Il ricorrente ha pure affermato che la decisione impugnata costituisce una violazione di domicilio con coercizione ed è una ingerenza maligna nella sua sfera privata. Secondo il ricorrente l'affermazione che, in una casa unifamiliare dotata di una installazione elettrica semplice, prese o interruttori della luce possono causare guasti, è inoltre menzognera, poiché in fin dei conti tali controlli periodici servono essenzialmente a far prosperare le aziende che li eseguono.

Il Tribunale amministrativo federale ha respinto il ricorso, con la stessa motivazione utilizzata dal Tribunale federale nel primo caso citato.

## Riepilogo e conclusioni

Il controllo periodico degli impianti elettrici nelle abitazioni non viola la protezione, sancita dalla Costituzione, della sfera privata delle persone che vi risiedono. Non si tratta di una violazione grave. Nella OIBT il controllo è sorretto da una sufficiente base giuridica. L'intervento corrisponde all'interesse pubblico ed è proporzionato allo scopo. Di conseguenza, il proprietario deve consentire il controllo periodico in tutti i locali privati.

La giurisprudenza menzionata è applicabile anche al controllo periodico di impianti elettrici con un periodo di controllo inferiore a 20 anni, nella misura in cui riguarda locali, per i quali il proprietario rifiuta l'accesso. Entrambe le sentenze danno man forte agli organi di controllo nell'esecuzione del controllo periodico e all'occorrenza per la sua imposizione.

Dario Marty, direttore

### 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

Anzeige

# STROM IN DEN UNTERRICHT BRINGEN

POWER ON

Unterrichtsmaterialien zum Thema Strom

## Woher kommt elektrische Energie? Was ist chemische Energie? Wie sieht der Strom der Zukunft aus?

Auf der Webseite [poweron.ch](http://poweron.ch) des Verbands Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen finden Lehrpersonen fixfertige Unterrichtsplanungen (E-Dossiers) für jede Schulstufe.

Die E-Dossiers wurden von Lehrpersonen für Lehrpersonen erstellt und beinhalten folgende Materialien:

- Leitfaden (Unterrichtsplanung) für Lehrpersonen
- Logbuch (Lernjournal) für Lernende
- Medien (Bilder, Videos, Onlinespiele, Links)
- Weitere Arbeitsmaterialien (Arbeitsblätter als pdf oder doc)



# Normenentwürfe und Normen

## Projets de normes et normes

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

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

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

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

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

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

### 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:

19.7.2013

#### Informationen

Weitere Informationen über EN- und IEC-Normen finden Sie auf dem Internet: [www.normenshop.ch](http://www.normenshop.ch)

#### Informations

Des informations complémentaires sur les normes EN et IEC se trouvent sur le site Internet: [www.normenshop.ch](http://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 Jahreshaft)
TC ..	Technical Committee of IEC/ of Cenelec

#### Informations

##### Documents du Cenelec

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

##### Documents de la CEI

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

##### Commission compétente

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

### Projets de normes mis à l'enquête

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

Les projets mis à l'enquête (non mentionnés sur Internet) peuvent être moyennant une, 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:

19.7.2013

#### TK 9

9/1790/CDV – Draft IEC 61992-1/A1

Amendment 1 to IEC 61992-1 Ed.2: Railway applications – Fixed installations – DC switchgear – Part 1: General

#### TK 9

9/1791/CDV – Draft IEC 61992-2/A1

Railway applications – Fixed installations – DC switchgear – Part 2: DC circuit-breakers



**TK 9****9/1792/CDV** – Draft IEC 61992-6/A1

Railway applications – Fixed installations – DC switchgear – Part 6: DC switchgear assemblies

**TK 20****20/1436/CDV** – Draft IEC 62821-1

Halogen free low smoke thermoplastic insulated and sheathed cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part 1: general requirements

**TK 20****20/1437/CDV** – Draft IEC 62821-2

Halogen free low smoke thermoplastic insulated and sheathed cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part 2: Test methods

**TK 20****20/1438/CDV** – Draft IEC 62821-3

Halogen free low smoke thermoplastic insulated and sheathed cables of rated voltages up to and including 450/750 V – Part 3: Flexible cables (cords)

**TK 20****prEN 50200:2013**

Method of test for resistance to fire of unprotected small cables for use in emergency circuits

**TK 22****prEN 50171:2013**

Central safety power supply systems

**TK 23A****23A/685/CDV** – Draft IEC//EN 61534-22

Powertrack systems – Part 22: Particular requirements for powertrack systems intended for onfloor or underfloor installation

**TK 29****29/804/CDV** – Draft IEC//EN 60118-0

Electroacoustics – Hearing aids – Measurement of the performance characteristics of hearing aids

**TK 29****29/805/CDV** – Draft IEC//EN 60118-13

Electroacoustics – Hearing aids – Part 13: Electromagnetic compatibility (EMC)

**TK 31****EN 60079-0:2012/FprAA:2013**

Explosive atmospheres – Part 0: Equipment – General requirements

**TK 31****prEN 50223:2013**

Stationary electrostatic application equipment for ignitable flock material – Safety requirements

**TK 31****prEN 50402:2013**

Electrical apparatus for the detection and measurement of combustible or toxic gases or vapours or of oxygen – Requirements on the functional safety of fixed gas detection systems

**TK 34****34D/1093/CDV** – Draft IEC//EN 62722-2-1

Luminaire performance – Part 2-1: Particular requirements for LED luminaires

**TK 40****40/2227/CDV** – Draft IEC//EN 62813

Lithium ion capacitors for use in electric and electronic equipment – Test methods for electrical characteristics

**TK 40****EN 140101-806:2008/FprAA:2013**

Detail Specification: Fixed low power film resistors – Metal film resistors on high grade ceramic, conformal coated or molded, axial or preformed leads

**TK 40****EN 140401-801:2007/FprAA:2013**

Detail specification: Fixed low power film SMD resistors – Rectangular – Stability classes 0,1; 0,25; 0,5; 1

**TK 40****EN 140401-802:2007/FprAB:2013**

Detail specification: Fixed low power film SMD resistors – Rectangular – Stability classes 1; 2

**TK 40****EN 140401-804:2011/FprAA:2013**

Detail Specification: Fixed low power film high stability SMD resistors – Rectangular – Stability classes 0,1; 0,25

**TK 46****46/457/CDV** – Draft IEC//EN 60966-2-7

Radio frequency and coaxial cable assemblies – Part 2-7: Detail specification for cable assemblies for radio and TV receivers – Frequency range 0 MHz to 3 000 MHz, IEC 61169-47 connectors

**TK 47****47F/150/CDV** – Draft IEC//EN 62047-20

Semiconductor devices – Micro-electromechanical devices – Part 20: Gyroscopes

**TK 57****57/1370/DTS** – Draft IEC 62325-503

IEC 62325-503 TS Ed.1 Framework for energy market communications – Part 503: Market data exchanges guidelines for the IEC 62325-351 profile

**TK 59****59C/169/CDV** – Draft IEC//EN 60299

Household electric blankets – Methods for measuring performance

**TK 59****59C/170/CDV** – Draft IEC//EN 61255

Household electric heating pads – Methods for measuring performance

**TK 61****EN 60335-2-98:2003/FprA11:2013**

Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-98: Particular requirements for humidifiers

**TK 64****64/1882/CDV** –

Draft IEC 60364-7-753//HD 60364-7-753

Low-voltage electrical installations – Part 7-753: Requirements for special installations or locations – Heating cables and embedded heating systems

**TK 77B/C****77B/685/CDV** – Draft IEC//EN 61000-4-5

Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-5: Testing and measurement techniques – Surge immunity test

**TK 79****79/419/DTS** – Draft IEC 60839-7-8

Alarm and electronic security systems – Part 7-8: Alarm transmission systems – Requirements for common protocol for alarm transmission using the Internet protocol

**TK 82****82/776/DTS** – Draft IEC/TS 62789

Specification of concentrator cell description

**TK 91****91/1090/CDV** – Draft IEC//EN 62137-4

Electronics assembly technology – Part 4: Endurance test methods for solder joint of area array type package surface mount devices

**TK 104****104/609/CDV** – Draft IEC//EN 60068-2-39

Environmental testing – Part 2-39: Tests and Guidance: Combined temperature or temperature and humidity with low air pressure tests

**TK 105****105/450/DTS** – Draft IEC/TS 62282-1

IEC 62282-1 TS Ed.3: Fuel cell technologies – Part 1: Terminology

**TK 111****111/303/CDV** – Draft IEC//EN 62321-6

Determination of certain substances in electrotechnical products – Part 6: Polybrominated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers in polymers by gas chromatography-mass spectrometry (GC-MS), Ion Attachment Mass Spectrometry (IAMS) and High Pressure Liquid Chromatography – Ultra Violet detection (HPLC-UV)

**TK CISPR****CIS/A/1031/CDV** –

Draft CISPR 16-1-1/A2//EN 55016-1-1

Amendment 2 – Requirements when using an external preamplifier with a measuring receiver

**IEC/SC 3C****3C/1863/CDV** – Draft IEC 60417

Hearing aid

**IEC/SC 34A****34A/1659/CDV** – Draft IEC//EN 62717

LED modules for general lighting – Performance requirements

**IEC/TC 80****80/694/CDV** – Draft IEC//EN 62288

Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems – Presentation of navigation-related information on shipborne navigational displays – General requirements, methods of testing and required test results

**IEC/TC 110**

110/465/CDV – Draft IEC//EN 62341-1-2

Organic light emitting diode displays – Part 1-2: Terminology and letter symbols

**ISO-IEC/JPC2**

JPC2/38/CDV

Energy efficiency and renewable energy sources – Common international terminology – Part 1: Energy Efficiency

**ISO-IEC/JPC2**

JPC2/39/CDV

Energy efficiency and renewable energy sources – Common international terminology – Part 2: Renewable Energy Sources

**Annahme neuer EN, ENV 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, Luppenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, gekauft werden: Tel. 044 956 11 65, Fax 044 956 14 01, normenverkauf@electrosuisse.ch.

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

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

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

**TK 17B**

EN 62683:2013

[IEC 62683:2013]: Niederspannungsschaltgeräte – Produktdaten und -eigenschaften für den Informationsaustausch

Appareillage à basse tension – Données et propriétés de produits pour l'échange d'informations

**TK 22**

EN 62040-1:2008/A1:2013

[IEC 62040-1:2008/A1:2013]: Unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme (USV) – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Sicherheitsanforderungen

Alimentations sans interruption (ASI) – Partie 1: Exigences générales et règles de sécurité pour les ASI

**TK 26**

EN 60974-2:2013

[IEC 60974-2:2013]: Lichtbogenerschweißrichtungen – Teil 2: Flüssigkeitskühlsysteme

Matériel de soudage à l'arc – Partie 2: Systèmes de refroidissement par liquide

Ersetzt/remplace: EN 60974-2:2008

ab/dès: 2016-02-28

**TK 42**

EN 61083-2:2013

[IEC 61083-2:2013]: Messgeräte und Software für Messungen bei Hochspannungs- und Hochstrom-Prüfungen – Teil 2: Anforderungen an die Software bei Prüfungen mit Stoßspannungen und -strömen

Appareils et logiciels utilisés pour les mesures pendant les essais à haute tension et haute intensité – Partie 2: Exigences pour le logiciel pour les essais avec des tensions et des courants de choc

Ersetzt/remplace: EN 61083-2:1997

ab/dès: 2016-04-24

**TK 46**

EN 50288-1:2013

Mehrdrige metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 1: Fachgrundspezifikation

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 1: Spécification générique

Ersetzt/remplace: EN 50288-1:2005

ab/dès: 2016-03-18

**TK 46**

EN 50288-2-1:2013

Mehrdrige metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 2-1: Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel bis 100 MHz – Kabel für den Horizontal- und Steigbereich

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 2-1: Spécification intermédiaire pour les câbles blindés pour applications jusqu'à 100 MHz – Câbles horizontaux et verticaux de bâtiment

Ersetzt/remplace: EN 50288-2-1:2005

ab/dès: 2016-03-18

**TK 46**

EN 50288-2-2:2013

Mehrdrige metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 2-2: Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel bis 100 MHz – Geräteanschlusskabel und Schaltkabel

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 2-2: Spécification intermédiaire pour les câbles blindés pour applications jusqu'à 100 MHz – Câbles de zone de travail et de brassage

Ersetzt/remplace: EN 50288-2-2:2003

ab/dès: 2016-03-18

**TK 46**

EN 50288-3-1:2013

Mehrdrige metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 3-1: Rahmenspezifikation für ungeschirmte Kabel bis 100 MHz – Kabel für den Horizontal- und Steigbereich

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 3-1: Spécification intermédiaire pour les câbles non blindés pour applications jusqu'à 100 MHz – Câbles horizontaux et verticaux de bâtiment

Ersetzt/remplace: EN 50288-3-1:2003

ab/dès: 2016-03-18

**TK 46**

EN 50288-3-2:2013

Mehrdrige metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 3-2: Rahmenspezifikation für ungeschirmte Kabel bis 100 MHz – Geräteanschlusskabel und Schaltkabel

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 3-2: Spécification intermédiaire pour les câbles non blindés pour applications jusqu'à 100 MHz – Câbles de zone de travail et de brassage

Ersetzt/remplace: EN 50288-3-2:2003

ab/dès: 2016-03-18

**TK 46**

EN 50288-4-1:2013

Mehrdrige metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 4-1: Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel bis 600 MHz – Kabel für den Horizontal- und Steigbereich

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 4-1: Spécification intermédiaire pour les câbles blindés pour applications jusqu'à 600 MHz – Câbles horizontaux et verticaux de bâtiment

Ersetzt/remplace: EN 50288-4-1:2003

ab/dès: 2016-03-18

**TK 46**

EN 50288-4-2:2013

Mehrdrige metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 4-2: Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel bis 600 MHz – Geräteanschlusskabel und Schaltkabel

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 4-2: Spécification intermédiaire pour les câbles blindés pour applications jusqu'à 600 MHz – Câbles de zone de travail et de brassage

Ersetzt/remplace: EN 50288-4-2:2003

ab/dès: 2016-03-18



**TK 46****EN 50288-5-1:2013**

Mehrdrüge metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 5-1: Rahmenspezifikation für geschirmte Kabel bis 250 MHz – Kabel für den Horizontal- und Steigbereich

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 5-1: Spécification intermédiaire pour les câbles blindés pour applications jusqu'à 250 MHz – Câbles horizontaux et câbles verticaux de bâtiment

Ersetzt/remplace: **EN 50288-5-1:2003**  
ab/dès: **2016-03-18**

**TK 46****EN 50288-5-2:2013**

Mehrdrüge metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 5-2: Rahmenspezifikation für ungeschirmte Kabel bis 250 MHz – Geräteanschlusskabel und Schaltkabel

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 5-2: Spécification intermédiaire pour les câbles blindés pour applications jusqu'à 250 MHz – Câbles de zone de travail et de brassage

Ersetzt/remplace: **EN 50288-5-2:2003**  
ab/dès: **2016-03-18**

**TK 46****EN 50288-6-1:2013**

Mehrdrüge metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 6-1: Rahmenspezifikation für ungeschirmte Kabel bis 250 MHz – Kabel für den Horizontal- und Steigbereich

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 6-1: Spécification intermédiaire pour les câbles non blindés pour applications jusqu'à 250 MHz – Câbles horizontaux et verticaux de bâtiment

Ersetzt/remplace: **EN 50288-6-1:2003**  
ab/dès: **2016-03-18**

**TK 46****EN 50288-6-2:2013**

Mehrdrüge metallische Daten- und Kontrollkabel für analoge und digitale Übertragung – Teil 6-2: Rahmenspezifikation für ungeschirmte Kabel bis 250 MHz – Geräteanschlusskabel und Schaltkabel

Câbles métalliques à éléments multiples utilisés pour les transmissions et les commandes analogiques et numériques – Partie 6-2: Spécification intermédiaire pour les câbles non blindés pour applications jusqu'à 250 MHz – Câbles de zone de travail et de brassage

Ersetzt/remplace: **EN 50288-6-2:2003**  
ab/dès: **2016-03-18**

**TK 46****EN 61169-43:2013**

[IEC 61169-43:2013]: Hochfrequenz-Steckverbinder – Teil 43: Rahmenspezifikation für koaxiale HF Steckverbinder der RBMA-Serie, blind steckbar

Connecteurs pour fréquences radioélectriques – Partie 43: Spécification intermédiaire pour connecteurs coaxiaux R.F. à couplage aveugle, série RBMA

**TK 59****EN 60312-1:2013**

[IEC 60312-1:2010+A1:2011, mod.]: Staubsauger für den Hausgebrauch – Teil 1: Trockensauger – Prüfverfahren zur Bestimmung der Gebrauchseigenschaften

Aspirateurs de poussière à usage domestique – Partie 1: Aspirateurs à sec – Méthodes de mesure de l'aptitude à la fonction

Ersetzt/remplace: **EN 60312:2008**  
ab/dès: **2016-03-04**

**TK 59****EN 60704-2-14:2013**

[IEC 60704-2-14:2013]: Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Prüfverfahren für die Bestimmung der Luftschallemission –

Teil 2-14: Besondere Anforderungen an Kühlgeräte, Tiefkühlgeräte und Gefriergeräte

Appareils électrodomestiques et analogues – code d'essai pour la détermination du bruit aérien – Partie 2-14: Exigences particulières pour les réfrigérateurs, conservateurs et congélateurs

**TK 82****EN 61730-1:2007/A2:2013**

[IEC 61730-1:2004/A2:2013]: Photovoltaik(PV)-Module – Sicherheitsqualifikation – Teil 1: Anforderungen an den Aufbau

Qualification pour la sûreté de fonctionnement des modules photovoltaïques (PV) – Partie 1: Exigences pour la construction

**TK CISPR****EN 55016-2-1:2009/A2:2013**

[CISPR 16-2-1:2008/A2:2013]: Anforderungen an Geräte und Einrichtungen sowie Festlegung der Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit – Teil 2-1: Verfahren zur Messung der hochfrequenten Störaussendung (Funkstörungen) und Störfestigkeit – Messung der leitungsgeführten Störaussendung

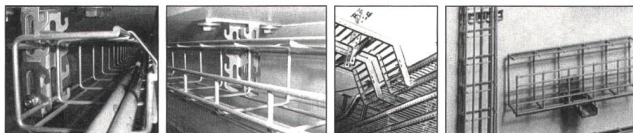
Spécifications des méthodes et des appareils de mesure des perturbations radioélectriques et de l'immunité aux perturbations radioélectriques – Partie 2-1: Méthodes de mesure des perturbations et de l'immunité – Mesures des perturbations conduites

**CENELEC/SR 110****EN 62629-22-1:2013**

[IEC 62629-22-1:2013]: 3D-Anzeigen – Teil 22-1: Messverfahren für auto-stereoskopische Anzeigen – Optisch

Dispositifs d'affichage 3D – Partie 22-1: Méthodes de mesure des écrans autostéréoscopiques – Optique

Anzeige

**G-Kanäle™ Weitspann-Multibahnen**

1. geprüft auf Erdbebensicherheit SIA 261 Eurocode 8 (EMPA)
2. geprüft auf Schockwiderstand 1 bar Basisschutz (ACS Spiez)
3. geprüft auf Funktionserhalt im Brandfall 90 Min. (Erwitte)

**3-fach** geprüft gibt Sicherheit in schwierig zu evakuierenden Gebäuden, in Anlagen mit grossem Personenverkehr, in Wohn-, Hotel- und Bürohochhäusern.

Preis günstig. Qualität top. Lieferung klappt: LANZ nehmen.

**lanz oensingen ag**

CH-4702 Oensingen    Südringstrasse 2  
Telefon 062 388 21 21    Fax 062 388 24 24  
www.lanz-oens.com    info@lanz-oens.com

... richten Sie Ihre  
**Fragen** an:



[www.technik-forum.ch](http://www.technik-forum.ch)

powered by electrosuisse >>>