SEV-Aktivitäten- und Mitteilungen = Activités et communications de l'ASE

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **80 (1989)**

Heft 15

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Nutzungsbedingungen

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

Haftungsausschluss

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

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

http://www.e-periodica.ch

SEV-Aktivitäten und -Mitteilungen
Activités et communications de l'ASE

Informationstechnische Gesellschaft des SEV
Société pour les techniques de l'information de l'ASE

Computer Aided Testing – CAT

ITG-Tagung vom 27. Juni 1989 beim CSEE in Neuenburg

Testen von elektronischen Baukomponenten und Baugruppen, speziell mit Hilfe von Computern, ist aktuell. Das beweist schon die Tatsache, dass über 100 Teilnehmer, vorwiegend aus der Ostschweiz, nach Neuenburg gereist waren, um Neues zu diesem Thema zu erfahren.

Die Tagung, souverän geleitet von Dr. *Joseph Leimgruber,* Vizepräsident der ITG, bot 7 Fachreferate zu ausgewählten Themen, präsentiert von Spezialisten der Branche. Angefangen mit Erfahrungen von Test-Dienstleistern (das Schweizerische Komponentenprüfzentrum CSEE als Gastgeber) über spezielle Prüfverfahren bei Telekommunikations-Bausteinen (Siemens Albis), Prüfstrategien von Incircuit bis Funktionstest (Ascom Gfeller), Wirtschaftlichkeitsüberlegungen (Sulzer IE), Testrechnersysteme (Hewlett Packard) zu grundsätzlichen Aspekten der Prüfbarkeit (Prof. Birolini ETH) wurden einige interessante Aspekte des Testens von Bauelementen und Baugruppen beleuchtet. Wer jedoch grundsätzlich neue Erkenntnisse oder Methoden erwartete, kam nicht auf seine Rechnung. Jede Firma muss nach wie vor das für sie optimale Verfahren erarbeiten. Erfahrung ist genauso gefragt wie die Kenntnis der Technologien. Computersysteme, welche die Verbindung der Designwerkzeuge mit den Testwerkzeugen bewerkstelligen, sind im Kommen, über ihren Einsatz bzw. ihre Einbettung in die Fabrik der Zukunft bestehen noch keine Erfahrungen. Zu diesem Thema (CIM) findet die nächste und letzte ITG-Tagung dieser Serie in Interlaken am 31.8. bis 1.9. statt. Diese Veranstaltung wird mit der SEV-Generalversammlung und dem 100-Jahr-Jubiläum zusammen durchgeführt. Im folgenden werden die wichtigsten Aussagen und Ergebnisse nochmals kurz zusammengefasst.

Testen so viel wie nötig: Testen ist eine Angelegenheit der Wirtschaftlichkeit und hat nur beschränkt mit der Zuverlässigkeit zu tun. Was getestet werden muss, um die Funktionsfähigkeit des fertigen Gerätes zu gewährleisten, hängt sehr vom Endprodukt ab. Unsachgemässes Testen kann die Lebenserwartung der Bauteile beeinträchtigen.

Auf welcher Integrationsebene testen? Sollen die einzelnen Bauteile getestet werden, oder ist das Testen des fertigen Produkts wirtschaftlicher? Auch zwischen diesen Extremen ist vieles denkbar. Das Testen aller Bauteile garantiert die Einhaltung der Daten und somit die eingebaute Reserve im Zusammenspiel des Ganzen. Da sich gezeigt hat, dass technologische Fehler heute sehr wenig auftreten und die Probleme mehr bei schwachen Losen liegen, kann man auch mit Stichproben gute Resultate erzielen.

Das Testen von Bauteilen, die schon auf Baugruppen aufgebaut sind, der Incircuit-Test, hat den Vorteil, dass nebst den Bauteilen auch noch deren Umgebung mitgeprüft werden kann. Das Auswechseln der Bauteile erbringt jedoch einen Qualitätsverlust. Trend ist hier das Testen von Funktionsblöcken, der sogenannte Cluster-Test.

Das Testen ganzer Baugruppen oder Geräte ist nur sinnvoll, wenn diese sehr modular aufgebaut sind oder wenn schon bei der Entwicklung Testmöglichkeiten eingebaut wurden; interessant sind in dieser Richtung die Bemühungen der Joint Test Action Group JTAG, welche über einzelne Testpins die logischen Zustände der Schaltungen seriell auslesen will. Mit dieser Methode lassen sich mit bescheidenem Aufwand ganze Baugruppen testen, deren Baukomponenten über diese Testpins in Serie geschaltet sind.

Testbarkeit in der Entwicklung berücksichtigen: Je komplexer die zu testende Einheit ist, um so höher steigt der Aufwand im Bemühen, einen Fehler zu isolieren. Überdies wird mit steigender Integrationsdichte und Miniaturisierung der Zugriff auf die einzelnen Messpunkte immer schwieriger. Es ist deshalb notwendig, bereits bei der Schaltungsauslegung Hilfestellungen einzubauen wie z.B. Unterteilung schwer zu testender Funktionen (zwei hintereinandergeschaltete 8-Bit-Zähler sind einfacher zu testen als ein 16-Bit-Zähler). Mit dem neuen HP-MPS Design-to-Test-System wurden Werkzeuge vorgestellt, welche die Zusammenarbeit von Entwicklern und Testern automatisieren.

Wie fehlerhaft sind Bauteile: Vom CSSE wurden interessante Zahlen über den Prozentsatz von defekten Bauteilen gezeigt. Besonders auffällig war die drastisch höhere Fehlerrate bei ASIC. Es wäre interessant, diese Ergebnisse von effektiven Tests mit den im allgemeinen besseren Angaben der Hersteller zu vergleichen.

Abschluss der Tagung: Nach den Vorträgen wurde ein Aperitif offeriert, und es konnten in Gruppen die Labors des CSEE besichtigt werden. Bei dieser Gelegenheit, wie übrigens auch beim auf der sonnigen Seeterrasse eingenommenen Mittagessen, konnten Erfahrungen ausgetauscht und Kontakte geknüpft werden; eine Möglichkeit, die alle ITG-Tagungen besonders wertvoll machen.

M. Hugelshofer, Industrieberatung, 8152 Opfikon

Rücktritt von Prof. Dr. phil. nat. Paul Dietrich, Generalsekretär des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE)

Nachdem Prof. Dr. *Paul Dietrich* aus gesundheitlichen Gründen darum ersucht hatte, auf den 30. Juni 1989 von seinen Pflichten als Generalsekretär des VDE entbunden zu werden, verabschiedete ihn der VDE am 5. Juni 1989 mit einem Festakt in Köln. VDE-Vorsitzender *Klaus Werner*, Präsident der Landespostdirektion Berlin, würdigte in seiner Laudatio die Arbeit und das ehrenamtliche Engagement des Scheidenden, der, zuvor beim Fernmeldetechnischen Zentralamt in Darmstadt in leitender Stellung, 1978 das Generalsekretariat des 31 000 Mitglieder zählenden VDE in Frankfurt am Main übernahm.

In Professor Dietrichs Amtszeit fielen der Neubau des VDE-Hauses in Frankfurt und zwei Erweiterungsbauten der VDE-Prüfstelle in Offenbach, die Eingliederung des Ausschusses für Blitzschutz und Blitzforschung sowie die Gründung der Fachgesellschaft Mikroelektronik und die Beteiligung des VDE am VDI/VDE-Technologiezentrum Informationstechnik GmbH in Berlin.

Prof. Dietrich knüpfte enge Kontakte zwischen dem VDE und den technisch-wissenschaftlichen Vereinen in Ungarn und Polen und förderte die westeuropäische Zusammenarbeit, insbesondere innerhalb der Eurel.

Mit der Verleihung des Bundesverdienstkreuzes würdigte im vorigen Jahr der Bundespräsident Professor Dietrichs Eintreten für das Beachten ethischer Prinzipien im Berufsleben und damit sein Bemühen, zwischen Technik und Gesellschaft eine Brücke zu schlagen. Dem SEV war der scheidende Generalsekretär des VDE zeit seiner Amtsführung ein aufgeschlossener Partner und wohlwollender Freund, der seine Erfahrung immer wieder vorbehaltlos zur Verfügung stellte. Dafür sei ihm an dieser Stelle der aufrichtigste Dank ausgesprochen. Alle, die das Privileg hatten, mit Professor Paul Dietrich in näheren Kontakt zu kommen, wissen, dass er seine mit dem Rücktritt verbundene Freiheit zur Aktivierung seiner vielen Interessen, insbesondere der Bearbeitung von Problemen der Ethik im Ingenieurberuf nutzen wird.

Zu diesem neuen Lebensabschnitt wünschen ihm seine vielen Freunde im SEV das Allerbeste.

E. Dünner

Neues aus der Normung
Nouvelles de la normalisation

Ausschreibung von Normen des SEV

Im Hinblick auf eine beabsichtigte Inkraftsetzung in der Schweiz werden die folgenden Normen (Entwürfe) zur Stellungnahme ausgeschrieben. Alle an der Materie Interessierten sind hiermit eingeladen, diese Normen zu prüfen und eventuelle Stellungnahmen dazu dem SEV schriftlich einzureichen, wobei zu unterscheiden ist, ob es sich um einen Einspruch oder eine Anregung handelt.

Die ausgeschriebenen Publikationen sind beim *Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Postfach, 8034 Zürich*, erhältlich.

Bedeutung der verwendeten Abkürzungen:

EN Europäische Norm CENELEC
HD Harmonisierungsdokument CENELEC
CEI Publikation der CEI
Z Zusatzbestimmung

Mise à l'enquête de normes de l'ASE

En vue de leur mise en vigueur en Suisse, les normes (projets) suivantes sont mises à l'enquête. Tous les intéressés à la matière sont invités à étudier ces normes et à adresser, par écrit, leurs observations éventuelles à l'ASE en discernant entre objections et suggestions.

Les normes mises à l'enquête peuvent être obtenues auprès de l'*Association Suisse des Electriciens, case postale, 8034 Zurich.*

Signification des abréviations:

EN Norme Européenne CENELEC
HD Document d'harmonisation CENELEC
CEI Publication de la CEI
Z Disposition complémentaire

Publ.-Nr. Ausgabe, Sprache Publ. N° Edition, langue	Titel Titre	Referenz (Jahr) Ausgabe, Sprache Référence (année) Edition, langue	Preis (Fr.) Prix (frs)
FK 34A, Lampen Einsprachetermin: 31. August 1989		**CT 34A, Lampes** Délai d'envoi des observations: 31 août 1989	
SEV/ASE 3603/2. 1., f/e	Modification N°2 à la Publication 809 (1985) de la CEI: Lampes pour véhicules routiers Prescriptions dimensionelles, électriques et lumineuses	CEI 809/2 (1989) 1., f/e	87.–

Publ.-Nr. Ausgabe, Sprache Publ. N° Edition, langue	Titel Titre	Referenz (Jahr) Ausgabe, Sprache Référence (année) Edition, langue	Preis (Fr.) Prix (frs)

FK 34C, Vorschaltgeräte für Entladungslampen
Einsprachetermin: 31. August 1989

CT 34C, Ballasts pour lampes à décharge
Délai d'envoi des observations: 31 août 1989

SEV/ASE 3708. 1., f/e	Ballasts électroniques alimentés en courant continu pour lampes tubulaires à fluorescence Prescriptions de performances	CEI 925 (1989) 1., f/e	39.–

FK 45, Nukleare Instrumentierung
Einsprachetermin: 31. August 1989

CT 45, Instrumentation nucléaire
Délai d'envoi des observations: 31 août 1989

SEV/ASE 3707. 1, f/e	Conception des salles de commande des centrales nucléaires de puissance	CEI 964 (1989) 1., f/e	120.–

FK 61, Sicherheit elektrischer Haushaltapparate
Einsprachetermin: 31. August 1989

CT 61, Sécurité des appareils électrodomestiques
Délai d'envoi des observations: 31 août 1989

ASE 1054-2-21. f SEV 1054-2-21. d	Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les chauffe-eau à accumulation Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Warmwasserspeicher	CEI 335-2-21 (1989) 3., f/e	45.–
ASE 1054-2-27/1. 1., f/e SEV 1054-2-27/1. 1., d	Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les appareils de traitement de la peau par rayonnements ultra-violets et infrarouges à usages domestiques et analogues Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Hautbehandlungsgeräte für den Hausgebrauch mit Ultraviolett- und Infrarotstrahlung	CEI 335-2-27/1 (1989) 1., f/e	8.–
ASE 1059-1/x. f SEV 1059-1/x. d	Amendement au HD 400.1 du CENELEC Outils portatifs à main à moteur Partie 1: Règles générales Änderung zum HD 400.1 des CENELEC Handgeführte Elektrowerkzeuge Teil 1: Allgemeine Bestimmungen	à présent: zurzeit: CENELEC prAM 1 to HD 400.1 S1 e	2.–

Publ.-Nr. Ausgabe, Sprache Publ. n° Edition, langue	Titel Titre	Referenz (Jahr) Ausgabe, Sprache Référence (année) Edition, langue	Preis (Fr.) Prix (frs)
ASE 1059-2/x. f	Amendements au HD 400.2 du CENELEC Outils portatifs à main à moteur Partie II: Règles particulières Section C: Meuleuses, lustreuses et ponceuses du type à disque Section D: Ponceuses Section E: Scies circulaires et couteaux circulaires	à présent: zurzeit: CENELEC prAM 1 to HD 400.2 Section C S1 Section D S1 Section E S2 e	3.–
SEV 1059-2/x. d	Änderungen zum HD 400.2 des CENELEC Handgeführte Elektrowerkzeuge Teil II: Besondere Bestimmungen Hauptabschnitt C: Schleifer, Polierer, Tellerschleifer Hauptabschnitt D: Schwing- und Bandschleifer Hauptabschnitt E: Kreissägen und Kreismesser		
ASE 1059-3/x. f	Amendement au HD 400.3 du CENELEC Outils portatifs à main à monteur Partie II: Règles particulières Section M: Rabots	à présent: zurzeit: CENELEC prAM 1 to HD 400.3 Section M S2 e	2.–
SEV 1059-3/x. d	Änderung zum HD 400.3 des CENELEC Handgeführte Elektrowerkzeuge Teil II: Besondere Bestimmungen Hauptabschnitt M: Hobel		
ASE 3533/x. 1.,f	Amendement au HD 271 S1 du CENELEC Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues. Règles particulières pour les jouets électriques alimentés en très basse tension de sécurité	à présent: zurzeit: CENELEC pr AM3 au HD 271 S1 d, e, f	2.–
SEV 3533/x. 1., d	Änderung zum HD 271 S1 des CENELEC Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Besondere Anforderungen für elektrisches Spielzeug für Sicherheits-Kleinspannung		

FK 62, Elektromedizinische Apparate
Einsprachetermin: 31. August 1989

CT 62, Equipement électrique utilisé dans pratique médicale
Délai d'envoi des observations: 31 août 1989

noch nicht bekannt n'est pas encore connu	Herzschrittmacher. Elektroden. Teil 1: IS-1, Elektrodenstecker mit kleinem Profil Anforderungen an Sicherheit und Design Stimulateurs cardiaques. Fils-électrodes. Première partie: IS-1, Connecteurs à bas-profil. Prescriptions de sécurité et de conception	DRAFT prEN 50 077 Part 1 May 1989 e	

Inkraftsetzung von Technischen Normen des SEV

Da innerhalb der angesetzten Termine keine Stellungnahmen zu den seinerzeitigen Ausschreibungen eingingen bzw. diese ordnungsgemäss erledigt werden konnten, hat der Vorstand des SEV folgende Technische Normen des SEV auf die genannten Daten in Kraft gesetzt.

Diese Normen sind beim *Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Postfach, 8034 Zürich,* erhältlich.

Mise en vigueur de normes techniques de l'ASE

Aucune objections n'ayant été formulées dans les délais prescrits au sujet des normes mises à l'enquête en son temps ou des objections ayant été dûment examinées, le Comité de l'ASE a mis en vigueur les normes techniques de l'ASE suivantes à partir des dates indiquées.

Elles sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, case postale, 8034 Zurich.*

Publ.-Nr., Jahr Ausgabe, Sprache Publ. N°, année Edition, langue	SN-Nr. SN N°	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)

FK 62, Elektromedizinische Apparate
Datum des Inkrafttretens: 1. Oktober 1989
Ausgeschrieben im Bull. SEV/VSE 80(1989)7

CT 62, Equipement électrique utilisé dans la pratique médicale
Date de l'entrée en vigueur: 1er octobre 10.1989
Mise à l'enquête dans le Bull. ASE/UCS 80(1989)7

SEV/ASE 1084-2-4.1989 d/f	SN CEI 601-2-4 (1983) HD 395.2.4 S1	Medizinische elektrische Geräte Teil 2: Besondere Festlegungen für die Sicherheit von Defibrillatoren mit und ohne Monitor Appareils électromédicaux Deuxième partie: Règles particulières de sécurité pour défibrillateurs cardiaques et moniteurs-défibrillateurs cardiaques	98.– (89.–)
SEV/ASE 1084-2-7.1989 d/f	SN CEI 601-2-7 (1987) HD 395.2.7 S1	Medizinische elektrische Geräte Teil 2: Besondere Festlegungen für die Sicherheit von Röntgengeneratoren von diagnostischen Röntgenstrahlenerzeugern Appareils électromédicaux Deuxième partie: Règles particulières de sécurité pour générateurs radiologiques de groupes radiogènes de diagnostic	153.– (139.–)
SEV/ASE 1084-2-8.1989 e/f	SN CEI 601-2-8 (1987) HD 395.2.8 S1	Medizinische elektrische Geräte Teil 2: Besondere Festlegungen für die Sicherheit von therapeutischen Röntgenstrahlungserzeugern Appareils électromédicaux Deuxième partie: Règles particulières de sécurité pour groupes radiogènes de radiothérapie	110.– (100.–)
SEV/ASE 1084-2-9.1989 d/f	SN CEI 601-2-9 (1987) HD 395.2.9 S1	Medizinische elektrische Geräte Teil 2: Besondere Festlegungen für die Sicherheit von Dosimetern mit elektrisch angeschlossenen Strahlungsdetektoren zum Gebrauch in der Strahlentherapie Appareils électromédicaux Deuxième partie: Règles particulières de sécurité pour dosimètres utilisés en radiothérapie avec des détecteurs de rayonnement connectés électriquement	40.– (36.–)
SEV/ASE 1084-2-10.1989 d/f	SN CEI 601-2-10 (1987) HD 395.2.10 S1	Medizinische elektrische Geräte Teil 2: Besondere Festlegungen für die Sicherheit von Geräten zur Stimulation von Nerven und Muskeln Appareils électromédicaux Deuxième partie: Règles particulières de sécurité pour stimulateurs de nerfs et de muscles	56.– (51.–)
SEV/ASE 1084-2-11.1989 e/f	SN CEI 601-2-11 (1987) HD 395.2.11 S1	Medizinische elektrische Geräte Teil 2: Besondere Festlegungen für die Strahlensicherheit von Gamma-Bestrahlungseinrichtungen Appareils électromédicaux Deuxième partie: Règles particulières de sécurité pour équipements de gammathérapie	93.– (84.–)
SEV/ASE 1084-2-11/1.1989 e/f	SN CEI 601-2-11 (1987) Modification N° 1	Modification N° 1 à la Publication 601-2-11 (1987) Appareils électromédicaux Deuxième partie: Règles particulières de sécurité pour équipements de gammathérapie Section trois: Sécurité électrique et mécanique des appareils	40.– (36.–)

Neue CEI-Publikationen

Folgende Publikationen der CEI sind neu erschienen. Sie sind vom SEV nicht übernommen und deshalb nicht als Technische Normen des SEV herausgegeben worden.

Diese Publikationen sind beim *Schweiz. Elektrotechnischen Verein, Postfach, 8034 Zürich,* erhältlich.

Nouvelles publications de la CEI

Les publications suivantes de la CEI viennent de paraître. Elles n'ont pas été reprises comme normes techniques de l'ASE et n'ont de ce fait pas été éditées comme normes techniques de l'ASE.

Elles sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, case postale, 8034 Zurich.*

Publ.-Nr. Ausgabe, Jahr Publ. N° Edition, année	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
Arbeitsgebiet FK 61, Sicherheit elektrischer Haushaltapparate	**Domaine de la CT 61, Sécurité des appareils électrodomestiques**	
CEI 745-2-..	Sécurité des outils électroportatifs à moteur Deuxième partie: Règles particulières pour les	
745-2-1 1., 1989	Perceuses	25.–
745-2-6 1., 1989	Marteaux	21.–
745-2-7 1., 1989	Pistolets pour liquides non inflammables	19.–
745-2-13 1., 1989	Scies à chaîne	25.–
745-2-17 1., 1989	Défonceuses et affleureuses	21.–

Neue CENELEC-Publikationen

Folgende Harmonisierungsdokumente (HD) / Europäische Normen (EN) des CENELEC sind neu erschienen. Über eine allfällige Herausgabe als Technische Normen des SEV wird zu gegebener Zeit entschieden.

Diese Publikationen sind gegen Verrechnung der Kosten beim *Schweizerischen Elektrotechnischen Verein, Postfach, 8034 Zürich,* erhältlich.

Nouvelles publications du CENELEC

Les Documents d'Harmonisation (HD) / Normes Européennes (EN) suivants du CENELEC viennent de paraître. Une édition éventuelle comme normes techniques de l'ASE sera décidée en temps voulu.

Ils sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, case postale, 8034 Zurich.*

CENELEC-N° Jahr/année	Referenz Référence Publ. N°, Jahr/année	Titel Titre
Arbeitsgebiet FK 12, Radioverbindungen FK 12B, Sicherheit		**Domaine de la CT 12, Radiocommunications CT 12B, Sécurité**
HD 195 S6	CEI 65 5e éd. (1985)	Sicherheitsbestimmung für netzbetriebene elektronische Geräte und deren Zubehör für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Anwendung Règles de sécurité pour les appareils électroniques et appareils associés à usage général analogue, reliés à un réseau
Arbeitsgebiet FK 34A, Lampen		**Domaine de la CT 34A, Lampes**
EN 60 155 (1989)	CEI 155 (1983) +Amdt 1 modifiée	Interrupteurs d'amorçage (starters) pour lampes à fluorescence Starter für röhrenförmige Leuchtstofflampen

CENELEC-No. Jahr/année	Referenz Référence Publ. No., Jahr/année	Titel Titre

Arbeitsgebiet FK 50, Klimatische und mechanische Prüfung **Domaine de la CT 50, Essais climatiques et mécaniques**

HD 323.2.55 S1 (1989)	CEI 68-2-55 (1987)	Essais fondamentaux climatiques et de robustesse mécanique Deuxième partie: Essais Essais Ee et guide: Rebondissement Grundlegende Umweltprüfverfahren Teil 2: Prüfung Prüfung Ee und Leitfaden: Prellen

Arbeitsgebiet FK 59, Gebrauchswert elektrischer Haushaltapparate **Domaine de la CT 59, Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques**

HD 423.2.4 S1 (1989)	CEI 704-2-4 (1989)	Code d'essai pour la détermination du bruit aérien émis par les appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les machines à laver le linge et pour les essoreuses centrifuges Prüfverfahren für die Bestimmung der Luftschallemission von elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen an Waschmaschinen und Wäscheschleudern

Arbeitsgebiet FK 61, Sicherheit elektrischer Haushaltapparate **Domaine de la CT 61, Sécurité des appareils électrodomestiques**

EN 60 335-2-24 (1989)	CEI 335-2-24 (1984) modifiée	Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues Deuxième partie: Règles particulières pour les réfrigérateurs et les congélateurs Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 2: Besondere Anforderungen für Kühlschränke und Gefriergeräte

Neue ISO/CEI-Publikationen

Folgende Publikationen, von der ISO/CEI gemeinsam erarbeitet, sind neu erschienen.

Sie sind beim *Schweiz. Elektrotechnischen Verein, Dokumentenversand, Postfach, 8034 Zürich,* erhältlich.

Nouvelles publications de la ISO/CEI

Les publications suivantes, préparées par ISO/CEI, viennent de paraître.

Elles sont en vente à l'*Association Suisse des Electriciens, service des imprimés, case postale, 8034 Zurich.*

Publ.-Nr. Ausgabe, Jahr Publ. N° Edition, année	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)

Arbeitsgebiet FK 83, Ausrüstungen für die Informationstechnik **Domaine de la CT 83, Equipements pour les techniques relatives à l'information**

ISO/IEC 8859-5 1st ed. (1988), e	Information processing – 8 bit single-byte coded graphic caracter sets Part 5: Latin/Cyrillic alphabet	Fr. 25.–
ISO/IEC 8859-9 1st ed. (1989), e	Information processing – 8 bit single-byte coded graphic character sets Part 9: Latin alphabet No. 5	Fr. 25.–

Publ.-Nr. Ausgabe, Jahr Publ. N° Edition, année	Titel Titre	Preis (Fr.) Prix (frs)
ISO/IEC TR 9573 1st ed. (1988), e	Information processing - SGML support facilities - Techniques for using SGML	Fr. 105.—
ISO/IEC TR 9973 1st ed. (1988), e	Information processing - Procedures for registration of graphical items	Fr. 76.—
ISO/IEC 9983 1st ed. (1989), e	Information processing systems - Designation of unrecorded flexible disk cartridges	Fr. 22.—
ISO/IEC TR 10029 1st ed. (1989), e	Information technology - Telecommunications and information exchange betweeen systems - Operation of an X.25 interworking unit	Fr. 25.—
ISO/CEI TR 12382 1st ed. (1989), f	Permuted index of the vocabulary of information processing	Fr. 139.—

Orientierung über Sitzungen internationaler und nationaler Normengremien

Folgende Gremien der CEI, des CENELEC und des CES haben eine Sitzung durchgeführt. Die Protokolle resp. Berichte über diese Sitzungen können beim *Sekretariat des CES, Postfach, 8034 Zürich,* unter Angabe der Nummer des betreffenden Gremiums und des Datums der Sitzung verlangt werden.

Les commissions suivantes de la CEI, du CENELEC et du CES ont tenu une séance. Les procès-verbaux, respectivement les rapports des séances peuvent être demandés auprès du *Secrétariat du CES, case postale, 8034 Zurich,* en indiquant le numéro de la commission en question et la date de la séance.

Sitzungen von CEI- und CENELEC-Gremien - Séances de commissions de la CEI et du CENELEC

Nr. - N°	Comité d'études / Sous-Comité / Comité Technique Titel - Titre	Datum - Date	Ort - Lieu
CEI TC 61	Sécurité des appareils électro-domestiques et analogues	19.-23.6.1989	Florenz

Sitzungen von CES-Gremien - Séances de commissions du CES

Nr. - N°	Fachkollegium / Unterkommission / Commission Technique / Sous-Commission Titel - Titre	Datum - Date	Ort - Lieu
FK 20B	Isolierte Leiter - Conducteurs isolés	17. 5.1989 14. 6.1989	Zürich Bern
FK 59	Gebrauchswert elektrischer Haushaltapparate	2. 6.1989	Zürich
FK 61	Sicherheit elektrischer Haushaltapparate	6. 6.1989	Zürich
FK 23E	Schutzschalter für Niederspannungsinstallationen	7. 6.1989	Luzern
FK 23F	Leiterverbindungsmaterial	8. 6.1989	Zürich
FK 20A	Netzkabel - Câbles de réseau	13. 6.1989	Bern
FK 42	Hochspannungsprüftechnik	16. 6.1989	Zürich
FK 72	Regler mit Schaltvorrichtung	23. 6.1989	Zug
FK 23B	Haushaltschalter und Steckvorrichtungen	28. 6.1989	Breitenbach

Prüfstelle Zürich und Starkstrominspektorat

Laboratoires d'Essai et d'Etalonnage et Inspection des Installations à Courant Fort

Informationsdienst info

Im Juli 1989 sind folgende Blätter an die info -Abonnenten versandt worden:

	Juli	1989	Umfrage an die Abonnenten
2013	Juli	1989	Hinweise zur Errichtung von Beleuchtungsanlagen mit Halogenglühlampen
2015	Juli	1989	Anwendung der Fehlerstromschutzschaltung auf Baustellen
2016	Juli	1989	FI-Schutz für Aussensteckdosen
3011	Juli	1989	Typenprüfung und Zulassung explosionsgeschützter Betriebsmittel, zusammengesetzt aus elektrischen und anderen Aggregaten
3012	Juli	1989	Normen des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV)
4012	Juli	1989	Prüfstelle Zürich – Abteilung Eichstätte
4013	Juli	1989	Verträglichkeit elektromagnetischer Felder

Service d'informations info

Les feuilles suivantes ont été envoyées à nos abonnés info en juillet 1989:

	juillet	1989	Questionnaire aux abonnés
2013	juillet	1989	Directives pour l'établissement d'installations d'éclairage avec lampes à incandescence à halogène
2015	juillet	1989	Utilisation de disjoncteurs à courant de défaut sur les chantiers
2016	juillet	1989	Couplage de protection FI pour appareils électriques utilisés en plein air
3011	juillet	1989	Essai de type et approbation du matériel électrique antidéflagrant, composé d'agrégats électriques et autres
3012	juillet	1989	Normes de l'Assocation Suisse des Electriciens (ASE)
4012	juillet	1989	Laboratoires d'Essai et d'Etalonnage Département d'Etalonnage
4013	juillet	1989	Tolérance du corps humain aux champs électromagnétiques

Servizio d'informazione info

I fogli seguenti sono stati inviati ai nostri abbonati info in luglio 1989:

	luglio	1989	Sondaggio presso gli abbonati
2013	luglio	1989	Consigli per l'installazione di illuminazioni con lampade incandescenti alogene
2015	luglio	1989	Applicazione delle conncessioni a corrente di difetto sui cantieri
2016	luglio	1989	Protezione FI per prese esterne
3011	luglio	1989	Prova di omologazione e ammissione del materiale antideflagrante, composto da aggregati elettrici e altri aggregati
3012	luglio	1989	Norme dell'Associazione Svizzera degli Elettrotecnici (ASE)
4012	luglio	1989	Laboratorio di prova – reparto taratura
4013	luglio	1989	Tollerabilità dei campi elettromagnetici