

	DIN EN 55103-1 (VDE 0875-103-1)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE

ICS 33.100.10

Einsprüche bis 2006-08-31

Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 55103-1
(VDE 0875-103-1):1997-06

Entwurf

**Elektromagnetische Verträglichkeit –
Produktfamiliennorm für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für
Studio-Lichtsteuereinrichtungen für professionellen Einsatz –
Teil 1: Störaussendungen;
Deutsche Fassung prEN 55103-1:2005**

Electromagnetic compatibility –
Product family standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use –
Part 1: Emission;
German version prEN 55103-1:2005

Compatibilité électromagnétique –
Norme de famille de produits pour les appareils à usage professionnel audio, video, audiovisuels et de commande de lumière pour spectacles –
Partie 1: Émissions;
Version allemande prEN 55103-1:2005

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an **dke@vde.com** in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter **www.dke.de/stellungnahme** abgerufen werden
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 35 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

– Entwurf –

E DIN EN 55103-1 (VDE 0875-103-1):2006-07

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments prEN 55103-1:2005 „Elektromagnetische Verträglichkeit – Produktfamiliennorm für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für professionellen Einsatz – Teil 1: Störaussendungen“ (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Das europäische Dokument prEN 55103-1:2005 „Electromagnetic compatibility – Product family standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use – Part 1: Emission“ wurde vom TC 210 „EMV“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen späteren „Schluss-Entwurf“ prEN nur 2 Monate beträgt und zum „Schluss-Entwurf“ prEN keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der „Entwurf“ prEN als Deutscher Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit noch vor der formellen Abstimmung berücksichtigen zu können.

Für diesen Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium UK 767.11 „EMV von Betriebsmitteln und Anlagen für häusliche, gewerbliche, industrielle, wissenschaftliche und medizinische Anwendungen, die beabsichtigt oder unbeabsichtigt HF erzeugen, sowie von Beleuchtungseinrichtungen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (<http://www.dke.de>) zuständig.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 55103-1 (VDE 0875-103-1):1997-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) im Abschnitt 2 wurden die Anmerkungen 4 und 5 ergänzt;
- b) Normative Verweisungen im Abschnitt 2 wurden aktualisiert;
- c) der Begriff 3.8 Telekommunikations- oder Netzwerkanschluss wurde ergänzt;
- d) Festlegungen zur Störaussendung an Telekommunikations- oder Netzwerkanschlüssen wurden ergänzt;
- e) die bisherigen Tabellen 1 und 2 wurden durch eine zusammenfassende Tabelle 1 ersetzt;
- f) der Anhang B wurde erweitert;
- g) ein neuer Anhang C mit Festlegungen zur Messung von leitungsgeführten Störgrößen an Telekommunikations- oder Netzwerkanschlüssen wurde eingeführt; die bisherigen Anhänge C und D wurden in Anhang D und E umnummeriert;
- h) im Anhang F wurden Festlegungen zur Messung von Einschaltströmen ergänzt;
- i) der bisherige Anhang E „Alternatives Verfahren zur Erfassung leitungsgeführter Störaussendungen von Signal-, Steuer- und Gleichspannungs-Netzanschlüssen von 0,15 MHz bis 30 MHz“ wurde gestrichen;
- j) der Anhang ZZ wurde ergänzt;
- k) der Normtext wurde redaktionell überarbeitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 55013:2001 + A1:2003	IEC/CISPR 13:2001 + A1:2003	DIN EN 55013 (VDE 0872-13):2003-10	VDE 0872-13
EN 55014-1:200X	IEC/CISPR 14-1:2005	DIN EN 55014-1 (VDE 0875-14-1) (in Vorbereitung) ¹⁾	VDE 0875-14-1
EN 55015:200X	IEC/CISPR 15:2005	DIN EN 55015 (VDE 0875-15-1) (in Vorbereitung) ²⁾	VDE 0875-15-1
EN 55020:2002 + Corrigendum 2005-02 + A1:2003 + A2:2005	IEC/CISPR 20:2002 + A1:2002 + A2:2004	DIN EN 55020 (VDE 0872-20):2003-10	VDE 0872-20
EN 55022:1998 + Corrigendum Juli 2003 + A1:2000 + Corrigendum April 2003 + A2:2003	IEC/CISPR 22:1997 + A1:2000 + A2:2002 ³⁾	DIN EN 55022 (VDE 0878-22):2003-09	VDE 0878-22
prEN 55103-2:2005	—	E DIN EN 55103-2 (VDE 0875-103-2):2006-07	VDE 0875-103-2
EN 60107-1:1997	IEC 60107-1:1997	DIN EN 60107-1:1998-01	—
EN 60268-3:1997	IEC 60268-3:1997	DIN EN 60268-3:2001-10 + DIN EN 60268-3 Ber1:2002-07	—
EN 60825-1:1997 + A1:2002 + A2:2001	IEC 60825-1:1997 + A1:1997 + A2:2001	DIN EN 60825-1 (VDE 0837-1):2003-10 + DIN EN 60825-1 Ber1 (VDE 0837-1 Ber1):2004-06	VDE 0837-1 VDE 0837-1 Ber1

¹⁾ zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm ist die Neuausgabe der EN 55014-1 noch nicht ratifiziert. Die Deutsche Fassung des Schluss-Entwurfs prEN 55014-1:2005 wurde als E DIN EN 55014-1 (VDE 0875-14-1):2005-12 veröffentlicht.

²⁾ zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm ist die Neuausgabe der EN 55015 noch nicht ratifiziert. Die Deutsche Fassung des Schluss-Entwurfs prEN 55015:2005 wurde als E DIN EN 55015 (VDE 0875-15):2005-11 veröffentlicht.

³⁾ Als Neuausgabe wurde inzwischen IEC/CISPR 22:2005 + A1:2005 + A2:2006 veröffentlicht. Der Europäische Norm-Entwürfe prEN 55022:2005 + prAD:2005 + prA1:2006 korrespondiert mit der Neuausgabe der vorgenannten Internationalen Norm, ist jedoch nicht identisch.

– Entwurf –

E DIN EN 55103-1 (VDE 0875-103-1):2006-07

Tabelle NA.1 (fortgesetzt)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60898-1:2003 + A1:2004 + Corrigendum:2004 + A11:2005	IEC 60898-1:2002 + A1:2002	DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11):2006-03	VDE 0641-11
EN 60898-2:2001	IEC 60898-2:2000	DIN EN 60898-2 (VDE 0641-12):2002-07	VDE 0641-12
EN 61000-3-11:2000	IEC 61000-3-11:2000	DIN EN 61000-3-11 (VDE 0838-11):2001-04	VDE 0838-11
EN 61000-3-12:2005	IEC 61000-3-12:2004	DIN EN 61000-3-12 (VDE 0838-12):2005-09	VDE 0838-12
EN 61000-3-2:2000 + A2:2005	IEC 61000-3-2:2000 + A1:2001 + A2:2004	DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2005-09	VDE 0838-2
IEC 61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005	IEC 61000-3-3:1994 + A1:2001 + A2:2005	DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2006-06	VDE 0838-3
IEC 61000-6-4:2001	IEC 61000-6-4:1997	DIN EN 61000-6-4 (VDE 0839-6-4):2002-08	VDE 0839-6-4
EN 61603 (Reihe)	IEC 61603 (Reihe)	DIN EN 61603 (Reihe)	–
EN 61920:2004	IEC 61920 :2004	DIN EN 61920:2004-07	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

E DIN EN 55013 (VDE 0872-13), *Ton- und Fernsehgrundfunkempfänger und verwandte Geräte der Unterhaltungselektronik – Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren (IEC/CISPR 13:2001, modifiziert + A1:2003); Deutsche Fassung EN 55013:2001 + A1:2003*

E DIN EN 55014-1 (VDE 0875-14-1), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 1: Störaussendung (IEC/CISPR/F/404/FDIS: 2005); Deutsche Fassung prEN 55014-1:2005*

E DIN EN 55015 (VDE 0875-15), *Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von elektrischen Beleuchtungseinrichtungen und ähnlichen Elektrogeräten – (IEC/CISPR/F/402/FDIS: 2005); Deutsche Fassung prEN 55015:2005*

DIN EN 55020 (VDE 0872-20), *Ton- und Fernsehgrundfunkempfänger und verwandte Geräte der Unterhaltungselektronik – Störfestigkeitseigenschaften – Grenzwerte und Prüfverfahren (IEC/CISPR 20:2002 + A1:2002 + A2:2004); Deutsche Fassung EN 55020:2002 + Corrigendum 2005-02 + A1:2003 + A2:2005*

DIN EN 55022 (VDE 0878-22), *Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren (IEC/CISPR 22:1997 + A1:2000 + A2:2002); Deutsche Fassung EN 55022:1998 + Corrigendum Juli 2003 + A1:2000 + Corrigendum April 2003 + A2:2003*

E DIN EN 55103-2 (VDE 0875-103-2), *Elektromagnetische Verträglichkeit – Produktfamiliennorm für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für professionellen Einsatz – Teil 2: Störfestigkeit; Deutsche Fassung prEN 55103-2:2005*

DIN EN 60107-1, *Messverfahren für Empfänger von Fernseh-Rundfunksendungen – Teil 1: Allgemeine Vorschriften, Messungen bei Radio- und Videofrequenzen* (IEC 60107-1:1997); Deutsche Fassung EN 60107-1:1997

DIN EN 60268-3, *Elektroakustische Geräte – Teil 3: Verstärker* (IEC 60268-3:2000); Deutsche Fassung EN 60268-3:2000

DIN EN 60268-3 Ber1, *Berichtigungen zu DIN EN 60268-3:2001-10*

DIN EN 60825-1 (VDE 0837-1), *Sicherheit von Laser-Einrichtungen – Teil 1: Klassifizierung von Anlagen, Anforderungen und Benutzer-Richtlinien* (IEC 60825-1:1993 + A1:1997 + A2:2001); Deutsche Fassung EN 60825-1:1994 + A1:2002 + A2:2001

DIN EN 60825-1 Ber1 (VDE 0837-1 Ber1), *Berichtigung 1 zu DIN EN 60825-1 (Berichtigung 1 zu VDE 0837-1)*

DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), *Elektrisches Installationsmaterial – Leitungsschutzschalter für Hausinstallationen und ähnliche Zwecke – Teil 1: Leitungsschutzschalter für Wechselstrom (AC)* (IEC 60898-1:2002, modifiziert + A1:2002, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60898-1:2003 + A1:2004 + Corrigendum:2004 + A11:2005

DIN EN 60898-2 (VDE 0641-12), *Leitungsschutzschalter für Hausinstallationen und ähnliche Zwecke – Teil 2: Leitungsschutzschalter für Wechsel- und Gleichstrom (AC und DC)* (IEC 60898-2:2000); Deutsche Fassung EN 60898-2:2001

DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom bis einschließlich 16 A je Leiter)* (IEC 61000-3-2:2000 + A1:2001 + A2:2004); Deutsche Fassung EN 61000-3-2:2000 + A2:2005

DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen* (IEC 61000-3-3:1994 + A1:2001 + A2:2005); Deutsche Fassung EN 61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005

DIN EN 61000-3-11 (VDE 0838-11), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-11: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen – Geräte und Einrichtungen mit einem Bemessungsstrom ≤ 75 A, die einer Sonderanschlussbedingung unterliegen* (IEC 61000-3-11:2000); Deutsche Fassung EN 61000-3-11:2000

DIN EN 61000-3-12 (VDE 0838-12), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-12: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme, verursacht von Geräten und Einrichtungen mit einem Eingangsstrom > 16 A und ≤ 75 A je Leiter, die zum Anschluss an öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetze vorgesehen sind* (IEC 61000-3-12:2004); Deutsche Fassung EN 61000-3-12:2005

DIN EN 61000-6-4 (VDE 0839-6-4), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-4: Fachgrundnormen – Fachgrundnorm Störaussendung für Industriebereich* (IEC 61000-6-4:1997, modifiziert); Deutsche Fassung EN 61000-6-4:2001

DIN EN 61603 (Reihe), *Übertragung von Ton- und/oder Bildsignalen und verwandten Signalen mit Infrarot-Strahlung*

DIN EN 61920, *Nichtleitungsgebundene Infrarot-Anwendungen* (IEC 61920:2004); Deutsche Fassung EN 61920:2004

– **Entwurf** –

E DIN EN 55103-1 (VDE 0875-103-1):2006-07

– Leerseite –

Deutsche Fassung

**Elektromagnetische Verträglichkeit –
Produktfamiliennorm für Audio-, Video- und audio-visuelle Einrichtungen sowie
für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für professionellen Einsatz –
Teil 1: Störaussendungen**

Electromagnetic compatibility –
Product family standard for audio, video,
audio-visual and entertainment lighting
control apparatus for professional use –
Part 1: Emission

Compatibilité électromagnétique –
Norme de famille de produits pour les appareils à
usage professionnel audio, video, audiovisuels et
de commande de lumière pour spectacles –
Partie 1: Émissions

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CENELEC-Mitgliedern zur CENELEC-Umfrage vorgelegt.

CENELEC Termin: 2005-12-16

Er wurde von CLC/TC 210 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CENELEC-Mitglieder gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CENELEC in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2005 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Projekt: 16686

Ref. Nr. prEN 55103-1:2005 D

AVA **Documents**
Document Sharing Hub

— Entwurf —

prEN 55103-1:2005

Vorwort

Dieser Entwurf einer Europäischen Norm wurde vom Technischen Komitee CENELEC TC 210 „Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)“ ausgearbeitet. Er wird der CENELEC Umfrage unterworfen.

Dieser Entwurf einer Europäischen Norm wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde. Diese Europäische Norm deckt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinie 89/336/EWG ab. Siehe Anhang ZZ.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Elektromagnetische Umgebung	7
5 Störaussendungen	7
6 Messbedingungen	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Anschlüsse (Tore)	8
6.3 Baugruppen und Einschübe	9
6.4 Schränke und Gestelle	9
6.5 Besondere Messbedingungen für Einrichtungen, die Audioverstärker enthalten	9
7 Unterlagen für den Käufer/Benutzer.....	9
7.1 Unterlagen, die dem Käufer/Benutzer mitzuliefern sind.....	9
7.2 Unterlagen, die dem Käufer/Benutzer auf Anforderung zur Verfügung stehen müssen.....	10
8 Grenzwerte für Störaussendungen	10
Anhang A (normativ) Verfahren für die Messung von Magnetfeldern, 50 Hz bis 50 kHz	13
A.1 Zweck	13
A.2 Messeinrichtung	13
A.3 Messaufbau	13
A.4 Durchführung der Messung.....	13
Anhang B (normativ) Verfahren zur Messung des Einschaltstroms.....	17
B.1 Einleitung	17
B.2 Erste Bewertung	17
B.3 Messverfahren.....	17
Anhang C (normativ) Verfahren zur Messung von leitungsgeführten Störgrößen an Telekommunikations- und Netzwerkanschlüssen.....	19
C.1 Zu messende Störgröße.....	19
C.2 Bedingungen für die Gleichtaktimpedanz.....	19
C.3 Messverfahren.....	19
Anhang D (informativ) Einrichtungen, die Aussendungen im Infrarotbereich für Signalübertragungs- oder Steuerzwecke verwenden.....	20
Anhang E (informativ) Verwendung von Einrichtungen in der Nähe von Funkempfängern für schnurlose Mikrofone und deren Antennen.....	21
E.1 Erläuterung und Anleitung zu den Anforderungen	21
E.2 Literaturhinweise	22

	Seite
Anhang F (informativ) Begrenzung des Einschaltstroms.....	23
F.1 Einleitung	23
Anhang G (informativ) Hintergrundinformationen zur Norm und Begründung der in dieser Norm festgelegten Verfahren und Grenzwerte sowie zur entsprechenden Störfestigkeitsnorm EN 55103-2	24
G.1 Allgemeines	24
G.2 Einrichtungen, die in den Anwendungsbereich der Normen fallen.....	24
G.2.1 Bedeutung und Auswirkungen des Ausdrucks „professionell“	24
G.2.2 Arten von Einrichtungen, die durch diese Normen erfasst werden	24
G.2.4 Elektromagnetische Umgebungen.....	25
G.3 Bezug zu den Fachgrundnormen	26
G.3.1 Allgemeines	26
G.3.2 Anforderungen an die Störaussendung.....	26
G.3.3 Anforderungen an die Störfestigkeit	26
G.3.4 Begründung für die Unterschiede zwischen den vorgeschlagenen Anforderungen an die Störfestigkeit zu denen, die in den Fachgrundnormen Störfestigkeit enthalten sind	27
G.4 Weitere Betrachtungen	28
G.4.1 Kombinationen von Einrichtungen	28
G.4.2 Besondere Betrachtungen bei Lichtsteuereinrichtungen für Unterhaltungszwecke	28
G.5 Vertragliche Festlegungen	28
G.5.1 Allgemeines	28
G.5.2 Magnetfeld-Aussendungen	28
G.5.3 Einrichtungen, die in Gestelle eingebaut werden	28
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit Grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinien	29
Bilder	
Bild 1 – Beispiel von Anschlüssen (Toren)	7
Bild A.1 – Aufbau der Sensorspule	15
Bild A.2 – Typische Anordnung zur Messung der magnetischen Störfeldstärke im Frequenzbereich 50 Hz bis 50 kHz.....	16
Bild E.1 – Anleitung zu den Anforderungen an die Gehäusestrahlung für Einrichtungen, die für den Gebrauch in unmittelbarer Nähe der Antennen von Funk-Empfängern für schnurlose Mikrofone vorgesehen sind.....	22
Tabellen	
Tabelle 1 – Störaussendung	11

1 Anwendungsbereich

Diese Norm mit Anforderungen an die Störaussendung gilt für Audio-, Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuereinrichtungen entsprechend der Definition in 3.6, die für die Nutzung in den in Abschnitt 4 beschriebenen Betriebsumgebungen vorgesehen sind. Die in 3.5 definierten digitalen Einrichtungen sowie Baugruppen und Einschübe, siehe 6.3, sind ebenfalls eingeschlossen.

Störaussendungen im Frequenzbereich von 0 Hz bis 400 GHz sind berücksichtigt, jedoch sind nicht über den gesamten Frequenzbereich Anforderungen festgelegt. Siehe Anmerkung 5.

ANMERKUNG 1 Anhang C enthält Informationen zur Infrarotstrahlung im Wellenlängenbereich 0,7 µm bis 1,6 µm.

Fehlerzustände von Einrichtungen, die Störaussendungen verursachen, oder von Einrichtungen, die durch Störaussendungen beeinflussbar sind, werden nicht berücksichtigt. Einrichtungen, die in 3.4, 3.5 und 3.6 definiert sind, können aus beliebigen Stromversorgungsquellen versorgt werden.

ANMERKUNG 2 Beispiele solcher Stromversorgungsquellen sind: das öffentliche Niederspannungsnetz, private Stromversorgungsnetze mit ähnlichen Eigenschaften, eine speziell für die Einrichtung vorgesehene Gleichstromquelle, interne Batterien in der Einrichtung, beigestellte Generatoren. Manche Normen brauchen bei Versorgung aus privaten Niederspannungsnetzen nicht angewendet zu werden.

ANMERKUNG 3 In besonderen Fällen, z. B. wenn hochempfindliche Einrichtungen in enger gegenseitiger Nachbarschaft betrieben werden, kann die Anwendung von zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich werden, um die elektromagnetische Störaussendung weiter, d. h. unter die (in dieser Norm) festgelegten Grenzwertpegel, abzusenken.

ANMERKUNG 4 Funk-Empfänger für den professionellen Einsatz können sehr empfindlich gegen Störgrößen sein, siehe Anhang D.

Diese Norm gilt nicht für

- Geräte der Unterhaltungselektronik,
- Einrichtungen, die besonders für den Einsatz in Sicherheitssystemen entworfen wurden, und
- Einrichtungen, die zur Abstrahlung von elektromagnetischer Energie zum Zwecke der Funkkommunikation entworfen wurden (Funksendeeinrichtungen).

ANMERKUNG 5 Zur Sicherstellung eines funktstörungsfreien Betriebs sollte der Hersteller die Eigenschaften anderer üblicherweise in derselben Betriebsumgebung vorzufindenden Einrichtungen berücksichtigen und anhand derer festlegen, ob eine Begrenzung der Störaussendungen in zusätzlichen Frequenzbereichen notwendig ist.

Zweck dieser Norm ist es, für die im Anwendungsbereich beschriebenen Einrichtungen Grenzwerte und Messverfahren für andauernde und kurzzeitige (impulsförmige) leitungsgeführte und gestrahlte Störgrößen festzulegen. Diese Anforderungen stellen wesentliche Anforderungen zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) – Störaussendung – dar.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

(Normen werden eingefügt, wenn keine Änderungen mehr zu erwarten sind)