

	DIN EN 55103-2 (VDE 0875-103-2)	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 33.100.20

Einsprüche bis 2006-08-31

Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 55103-2
(VDE 0875-103-2):1997-06

Entwurf

**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**

Electromagnetic compatibility –
Product family standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use –
Part 2: Immunity;
German version prEN 55103-2:2005

Compatibilité électromagnétique –
Norme de famille de produits pour les appareils à usage professionnel audio, vidéo, audiovisuels et de commande de lumière pour spectacles –
Partie 2: Immunité;
Version allemande prEN 55103-2:2005

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 40 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

– Entwurf –

E DIN EN 55103-2 (VDE 0875-103-2):2006-07

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments prEN 55103-2:2005 „Elektromagnetische Verträglichkeit – Produktfamiliennorm für Audio,- Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für professionellen Einsatz – Teil 2: Störfestigkeit“ (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Das europäische Dokument prEN 55103-2:2005 „Electromagnetic compatibility – Product family standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use – Part 2: Immunity“ 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 55103-2 (VDE 0875-103-2):1997-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) im Abschnitt 2 wurde die Anmerkung 4 ergänzt;
- b) der Inhalt des Abschnitts 3 „Zweck“ wurde in den Anwendungsbereich übernommen und als eigener Abschnitt gestrichen; dementsprechend wurden die Nummern der nachfolgenden Abschnitte um Eins verringert;
- c) normative Verweisungen im Abschnitt 2 wurden aktualisiert;
- d) der Begriff 3.8 Anschluss für geschirmte Leitungen wurde ergänzt;
- e) die Aufzählung der Störgrößen im Abschnitt 5 wurde auf neun Phänomene zusammengefasst;
- f) der bisherige Abschnitt 9 Anforderungen wurde zu Abschnitt 6;
- g) die bisherigen Tabellen 1 und 2 wurden durch eine zusammenfassende neue Tabelle 1 ersetzt;
- h) der Anhang ZZ wurde ergänzt;
- i) 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 55020:2002 + Corrigendum 2005-02 + A1:2003 + A2:2005	IEC/CISPR 20:2002 + A1:2002 + A2:2004	DIN EN 55020 (VDE 0872-20):2005-11	VDE 0872-20
prEN 55103-1:2005	—	E DIN EN 55103-1 (VDE 0875-103-1):2006-07	VDE 0875-103-1
EN 60107-1:1997	IEC 60107-1:1997	DIN EN 60107-1:1998-01	—
EN 60268 (Reihe)	IEC 60268 (Reihe)	DIN EN 60268 (Reihe)	—
EN 60825 (Reihe)	IEC 60825 (Reihe)	DIN EN 60825 (VDE 0837) (Reihe)	VDE 0837
EN 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2001	IEC 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2000	DIN EN 61000-4-2 (VDE 0847-4-2):2001-12	VDE 0847-4-2
EN 61000-4-3:2002 + A1:2000 + A2:2002	IEC 61000-4-3:2002 + A1:2000 + A2:2002	DIN EN 61000-4-3 (VDE 0847 Teil 4-3):2003-11	VDE 0847-4-3
EN 61000-4-4:2004	IEC 61000-4-4:2004	DIN EN 61000-4-4 (VDE 0847-4-4):2005-07	VDE 0847-4-4
EN 61000-4-5:1995 + A1:2001	IEC 61000-4-5:1995 + A1:2000	DIN EN 61000-4-5 (VDE 0847-4-5):2001-12	VDE 0847-4-5
IEC 61000-4-6:1996 + A1:2001	IEC 61000-4-6:2006 + A1:2000	DIN EN 61000-4-6 (VDE 0847-4-6):2001-12	VDE 0847-4-6
EN 61000-4-8:1993 + A1:2001	IEC 61000-4-8:1993 + A1:2000	DIN EN 61000-4-8 (VDE 0847-4-8):2001-12	VDE 0847-4-8

– Entwurf –

E DIN EN 55103-2 (VDE 0875-103-2):2006-07

Tabelle NA.1 (fortgesetzt)

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61000-4-11:2004	IEC 61000-4-11:2004	DIN EN 61000-4-11 (VDE 0847-4-11):2005-02	VDE 0847-4-11
EN 61000-4-16:2003 + A1:2004	IEC 61000-4-16:1998 + A1:2001	DIN EN 61000-4-16 (VDE 0847-4-16):2005-04	VDE 0847-4-16
EN 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)	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

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*

E DIN EN 55103-1 (VDE 0875-103-1), *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*

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 (Reihe), *Elektroakustische Geräte*

DIN EN 60825 (VDE 0837) (Reihe), *Sicherheit von Laser-Einrichtungen*

DIN EN 61000-4-2 (VDE 0847-4-2), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-2: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (IEC 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2000); Deutsche Fassung EN 61000-4-3:1995 + A1:1998 + A2:2001*

DIN EN 61000-4-3 (VDE 0847-4-3), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-3: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder (IEC 61000-4-3:2002 + A1:2002); Deutsche Fassung EN 61000-4-3:2002 + A1:2002*

DIN EN 61000-4-4 (VDE 0847-4-4), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-4: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst (IEC 61000-4-4:2004); Deutsche Fassung EN 61000-4-4:2004*

DIN EN 61000-4-5 (VDE 0847-4-5), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-5: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (IEC 61000-4-5:1995 + A1:2000); Deutsche Fassung EN 61000-4-5:1995 + A1:2001*

DIN EN 61000-4-6 (VDE 0847-4-6), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-6: Prüf- und Messverfahren – Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder (IEC 61000-4-6:1996 + A1:2000); Deutsche Fassung EN 61000-4-6:1996 + A1:2001*

— Entwurf —

E DIN EN 55103-2 (VDE 0875-103-2):2006-07

DIN EN 61000-4-8 (VDE 0847-4-8), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-8: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (IEC 61000-4-8:1993 + A1:2000); Deutsche Fassung EN 61000-4-8:1993 + A1:2001*

DIN EN 61000-4-11 (VDE 0847-4-11), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-11: Prüf- und Messverfahren – Prüfungen der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen (IEC 61000-4-11:2004); Deutsche Fassung EN 61000-4-11:2004*

DIN EN 61000-4-16 (VDE 0847-4-16), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-16: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen leitungsgeführte asymmetrische Störgrößen im Frequenzbereich von 0 Hz bis 150 kHz (IEC 61000-4-16:1998 + A1:2001); Deutsche Fassung EN 61000-4-16:1998 + A1:2004*

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*

– **Entwurf** –

E DIN EN 55103-2 (VDE 0875-103-2):2006-07

– Leerseite –

Deutsche Fassung

**Elektromagnetische Verträglichkeit –
Produktfamiliennorm für Audio,- Video- und audiovisuelle Einrichtungen sowie
für Studio-Lichtsteuereinrichtungen für professionellen Einsatz –
Teil 2: Störfestigkeit**

Electromagnetic compatibility –
Product family standard for audio, video,
audio-visual and entertainment lighting
control apparatus for professional use –
Part 2: Immunity

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

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: 16687

Ref. Nr. prEN 55103-2:2005 D

 **Documents**
Document Sharing Hub

— Entwurf —

prEN 55103-2:2005

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	5
4 Elektromagnetische Umgebung	7
5 Störgrößen.....	7
6 Anforderungen zur Störfestigkeit.....	8
7 Prüfung	15
7.1 Bewertungskriterien für das Betriebsverhalten.....	15
7.2 Allgemeines	15
7.3 Anschlüsse (Tore)	16
7.4 Baugruppen und Einschübe	17
7.5 Schränke und Gestelle	17
8 Unterlagen für den Käufer/Benutzer.....	17
8.1 Unterlagen, die dem Käufer/Benutzer mitzuliefern sind.....	17
8.2 Unterlagen, die dem Käufer/Benutzer auf Anforderung zur Verfügung stehen müssen.....	17
Anhang A (normativ) Verfahren zur Prüfung der Störfestigkeit gegen Magnetfelder, 50 Hz bis 10 kHz.....	18
A.1 Zweck	18
A.2 Begriffe	18
A.3 Prüfverfahren mit homogenen magnetischen Feldern, die durch Helmholtzspulen erzeugt werden.....	18
A.4 Prüfverfahren mit pseudo-homogenen magnetischen Feldern, die durch eine große Feldspule erzeugt werden	19
A.5 Prüfverfahren mit inhomogenen magnetischen Feldern, die durch eine kleine Feldspule erzeugt werden	20
Anhang B (normativ) Verfahren zur Prüfung der Störfestigkeit gegen Gleichtaktstörungen an symmetrisch ausgeführten Signal- und Steueranschlüssen, die für den Anschluss von Kabeln vorgesehen sind, deren Gesamtlänge entsprechend der Funktionsbeschreibung des Herstellers 10 m überschreiten kann, 50 Hz bis 10 kHz	23
B.1 Einführung	23
B.2 Begriffe	23
B.3 Prüfverfahren	23
Anhang C (informativ) Einrichtungen, die Aussendungen im Infrarotbereich für Übertragungszwecke im Freien verwenden	29
Anhang D (informativ) Hinweise für Prüfstellen zu den Störfestigkeitsprüfungen von Audio-, Video-, audiovisuellen und Lichtsteuereinrichtungen für den professionellen Einsatz.....	30
D.1 Prüfung mit subjektiver Bewertung.....	30
D.2 Prüfung mit objektiver Bewertung	33
Anhang E (informativ) Hintergrundinformation zu dieser Norm.....	34
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit Grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinien	34

	Seite
Bilder	
Bild 1 - Beispiel von Anschlüssen (Toren)	7
Bild A.1 – Aufbau der Helmholtzspulen zur Erzeugung homogener Magnetfelder	21
Bild A.2 – Aufbau der Feldspule zur Erzeugung inhomogener Magnetfelder.....	22
Bild A.3 – Typische Prüfanordnung für die Prüfung der Störfestigkeit gegen inhomogene Magnetfelder	22
Bild B.1 – Prüfadapter – Prüfaufbau 1	24
Bild B.2 – Kalibrierbau für den Prüfaufbau 1.....	25
Bild B.3 (a) – Prüfanordnung für Möglichkeit 1	27
Bild B.3 (b) – Prüfanordnung für Möglichkeit 2	27
Bild B.3 – Prüfanordnungen	27
Bild B.4 – „Equalizer“- Schaltung	28
Tabellen	
Tabelle 1 – Anforderungen zur Störfestigkeit.....	9
Tabelle D.1 – Fünf-Punkte-Maßstab für die subjektive Bewertung	33

1 Anwendungsbereich

Diese Norm mit Anforderungen an die Störfestigkeit 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 7.4, sind ebenfalls eingeschlossen.

Störgrößen im Frequenzbereich von 0 Hz bis 400 GHz sind berücksichtigt, jedoch sind nicht über den gesamten Frequenzbereich Anforderungen festgelegt.

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

Zweck dieser Norm ist es, für die im Anwendungsbereich beschriebenen Einrichtungen Prüfanforderungen, Prüfsignale, Bewertungskriterien für das Betriebsverhalten und Prüfverfahren für die Prüfung der elektromagnetischen Störfestigkeit gegen andauernde und kurzzeitige (impulsförmige) leitungsgeführte und gestrahlte Störgrößen einschließlich der Entladungen statischer Elektrizität festzulegen. Diese Anforderungen stellen wesentliche Anforderungen zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) – Störfestigkeit – dar.

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, wenn z. B. vorgesehen ist, ein Handfunk-Sendegerät in enger Nachbarschaft zu betreiben, kann die Anwendung von zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich werden, um die elektromagnetische Störfestigkeit weiter, d. h. über die in dieser Norm genannten Prüfstörpegel, zu erhöhen.

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).

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)

3 Begriffe

Die auf die EMV und verwandte Phänomene bezogenen Begriffe sind in der Europäischen Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG), in IEC 60050(161) und in anderen IEC- und IEC/CISPR-Publikationen zu finden.

3.1

elektromagnetische Verträglichkeit

Fähigkeit eines Geräts, eines Teils einer Einrichtung oder Systems, in seiner elektromagnetischen Umgebung zufriedenstellend zu funktionieren, ohne diese Umgebung, zu der auch andere Einrichtungen gehören, unzulässig zu beeinflussen

3.2

Anschluss (Tor)

besondere Schnittstelle der betrachteten Einrichtung mit der äußeren elektromagnetischen Umgebung (siehe Bild 1)

3.3

Gehäuse

die physikalische Grenze der Einrichtung, durch die elektromagnetische Felder abstrahlen oder durch die elektromagnetische Felder eintreten können

3.4

Einrichtung für den professionellen Einsatz

Einrichtung, die für den (gewerblichen) Einsatz im Handel, durch (in der Unterhaltungsbranche tätige) Berufsgruppen und in der (Unterhaltungs-)Industrie vorgesehen ist und deren Verkauf an die allgemeine Öffentlichkeit nicht vorgesehen ist.

3.5

digitale Einrichtung für den professionellen Einsatz

für den professionellen Einsatz vorgesehene Einrichtung, die der Steuerung bzw. Regelung der Eigenschaften von Audio-, Video- und audiovisuellen Signalen sowie der Eigenschaften von Beleuchtungseinrichtungen in der Unterhaltungsbranche dient; die Steuerung bzw. Regelung wird durch periodische, gepulste elektrische Wellenformen (digitale Wellenformen) oder durch die Bearbeitung von Audio-, Video- oder Lichtsteuersignalen in digitaler Form erreicht.

3.6

Studio-Lichtsteuereinrichtungen für den professionellen Einsatz

für den professionellen Einsatz vorgesehene Einrichtung, die elektrische Steuersignale erzeugt, die der Steuerung der Intensität, Farbe, des Charakters oder der Richtung des Lichts einer Beleuchtungseinrichtung dienen; die Steuerung dient der Erzeugung von künstlerischen Effekten bei Theater-, Fernseh- oder Musikproduktionen sowie bei Bühnenshows.

3.7

Prüfbericht

Aufzeichnung der durchgeführten EMV-Prüfungen und ihrer Ergebnisse, die von der (den) Person(en) vorbereitet wird, die die Prüfungen durchgeführt hat (haben), z. B. vom Hersteller oder einem Prüflabor.

3.8

Anschluss für geschirmte Leitungen

Signal-, Steuer-, oder Gleichstromversorgungsanschluss an einer Einrichtung mit Metallgehäuse, der für den Anschluss an ein Kabel mit Schirmgeflecht vorgesehen ist und bei dem eine Vorkehrung getroffen ist, die zwischen dem Kabelschirm und dem Gehäuse der Einrichtung eine direkte Verbindung mit niedrigem Scheinwiderstand ermöglicht. Dort, wo ein Verbindungselement genutzt wird, muss dieses entweder eine rundum schlüssige 360°-Verbindung zwischen dem Schirm und dem Gehäuse oder zumindest eine Verbindung an vier über den Umfang des Verbindungselements verteilten Punkten sicherstellen.

ANMERKUNG Entsprechend dieser Definition ist es nicht erlaubt, Kabelschirme punktförmig zu erden oder in die Verbindung zwischen Schirm und Gehäuse über beliebige Komponenten herzustellen, die eine gewisse Eigenimpedanz haben.

3.9

Funktionserdeanschluss

Einzelleiter-Erdanschluss, der nicht als Schutzerdeanschluss gekennzeichnet ist