



ÖVE/ÖNORM EN 60335-1+A11+A1

Ausgabe: 2005-09-01

Normengruppen 330 und E

Ungleich (NEQ) IEC 60335-1:2001 + A1:2004
(Übersetzung)

Ident (IDT) mit EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004

Ersatz für siehe nationales Vorwort

ICS 13.120;
97.030

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2001, modifiziert + A1:2004)

Household and similar electrical appliances – Safety – Part 1: General requirements
(IEC 60335-1:2001, modified + A1:2004)

Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité –
Partie 1: Prescriptions générales
(CEI 60335-1:2001, modifiée + A1:2004)

**Dieses Dokument hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN
BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als
auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971.**

Die ÖVE/ÖNORM EN 60335-1+A11+A1 besteht aus

- diesem nationalen Deckblatt sowie
- der offiziellen deutschsprachigen Fassung der EN 60335-1:2002,
in die die Änderungen EN 60335-1:2002/A11:2004 und /A1:2004 eingearbeitet
sind.

Fortsetzung
ÖVE/ÖNORM EN 60335-1+A11+A1 Seite 2 und
EN 60335-1+A11+A1 Seiten 1 bis 145

Medieninhaber und Hersteller: Österreichischer Verband für Elektrotechnik, 1010 Wien
Österreichisches Normungsinstitut, 1020 Wien
Copyright © ÖVE/ON - 2005. Alle Rechte vorbehalten;
Nachdruck oder Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien oder Datenträger
nur mit Zustimmung des ÖVE/ON gestattet!
Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch:
Österreichisches Normungsinstitut (ON), Heinestraße 38, 1020 Wien
Tel.: (+43 1) 213 00-805, Fax: (+43 1) 213 00-818, E-Mail: sales@on-norm.at,
Internet: <http://www.on-norm.at>
Alle Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei: Österreichischer Verband für
Elektrotechnik (ÖVE), Eschenbachgasse 9, 1010 Wien, Telefon: (+43 1) 587 63 73,
Telefax: (+43 1) 586 74 08, E-Mail: verkauf@ove.at, Internet: <http://www.ove.at>

Fach(normen)ausschuss
FA/FNA G
Geräte

Preisgruppe 40

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 hat sowohl den Status von ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK gemäß ETG 1992 als auch den einer ÖNORM gemäß NG 1971. Bei ihrer Anwendung ist dieses Nationale Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.

Für den Fall einer datierten normativen Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Standards.

Der Rechtsstatus dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORM ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Europäische Normen (EN) werden gemäß den „Gemeinsamen Regeln“ von CEN/CENELEC durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz ÖVE/ÖNORM bzw. ÖNORM vorangestellt wird. Die nachstehende Tabelle listet jene ÖSTERREICHISCHEN BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK/ÖNORMEN auf, die in Titel, Nummerierung und/oder Inhalt (nicht ident) von den zitierten internationalen bzw. europäischen Standards abweichen.

Europäische Norm	Internationale Norm	ÖSTERREICHISCHE BESTIMMUNGEN FÜR DIE ELEKTROTECHNIK bzw. ÖNORM
HD 21 (alle Teile)	IEC 60227 (modified) (alle Teile)	ÖVE-K 41 (alle Teile) ÖVE-K 70 (alle Teile) ÖVE-K 81 (alle Teile) ÖVE/ÖNORM E 8241 (alle Teile)
HD 22 (alle Teile)	IEC 60245 (modified) (alle Teile)	ÖVE-K 40 (alle Teile) ÖVE-K 70 (alle Teile) ÖVE-K 81 (alle Teile) ÖVE/ÖNORM E 8240 (alle Teile)

ÖVE-K 40 (alle Teile)	Energieleitungen mit einer Isolierung aus Gummi
ÖVE-K 41 (alle Teile)	Energieleitungen mit einer Isolierung aus PVC
ÖVE-K 70 (alle Teile)	Prüfverfahren für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte
ÖVE-K 81 (alle Teile)	Isolier- und Mantelmischungen für Kabel, isolierte Leitungen und isolierte Drähte
ÖVE/ÖNORM E 8240 (alle Teile)	Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V
ÖVE/ÖNORM E 8241 (alle Teile)	Starkstromleitungen mit thermoplastischer Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V

Erläuterung zum Ersatzvermerk

Gemäß Vorwort zur EN wird das späteste Datum, zu dem nationale Normen, die der vorliegenden Norm entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen, mit dow (date of withdrawal) festgelegt. Bis zum Zurückziehungsdatum (dow) 2007-10-01 ist somit die Anwendung folgender Norm(en) noch erlaubt:

ÖVE/ÖNORM EN 60335-1:2003-09-01,
ÖVE/ÖNORM EN 60335-1/A11:2004-10-01.

ICS 13.120; 97.030

Ersatz für EN 60335-1:1994 + A1:1996 + A2:2000 + A11:1995 + A12:1996
+ A13:1998 + A14:1998 + A15:2000 + A16:2001

Deutsche Fassung

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 1: Allgemeine Anforderungen
(Einschließlich Änderung A11:2004 + A1:2004)
(IEC 60335-1:2001, modifiziert + A1:2004)

Household and similar electrical appliances
Safety
Part 1: General requirements
(Includes Amendment A11:2004 + A1:2004)
(IEC 60335-1:2001, modified + A1:2004)

Appareils électrodomestiques et analogues
Sécurité
Partie 1: Prescriptions générales
(Inclut l'amendement A11:2004 + A1:2004)
(CEI 60335-1:2001, modifiée + A1:2004)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2002-07-02, die A11 am 2003-09-23 und die A1 am 2004-09-22 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind 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.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). 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, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 61/1965/FDIS, zukünftige vierte Ausgabe von IEC 60335-1, erarbeitet vom Technischen Komitee IEC/TC 61, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung im Januar 2001 unterworfen. Die Stellungnahmen wurden auf der Sitzung des CENELEC TC 61 in Delft im Mai 2001 beraten, auf der beschlossen wurde, einige gemeinsame Abänderungen der formellen Abstimmung (2MV) zu unterwerfen.

Dieser Entwurf wurde im November 2001 in Umlauf gegeben, erhielt jedoch nicht genügend Zustimmung. Die Stellungnahmen wurden auf der Sitzung des CENELEC TC 61 in Kista im Mai 2002 beraten, auf der beschlossen wurde, nur die gemeinsamen Abänderungen der vorherigen Ausgabe beizubehalten. Dieser neue Entwurf wurde von CENELEC als EN 60335-1 am 2002-07-02 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss

(dop): 2003-07-01

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60335-1:1994 und ihre Änderungen, jedoch bleibt EN 60335-1:1994 weiterhin gültig, bis sämtliche Teile 2, die in Verbindung mit dieser Norm angewendet werden, zurückgezogen sind. Aus diesem Grunde wurde kein Datum für die Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen (dow) festgelegt. Wenn jedoch der Teil 1 für Geräte angewendet wird, die nicht in einem Teil 2 behandelt werden, darf EN 60335-1:1994 nach 2008-07-01 nicht mehr angewendet werden.

Dieser Teil von EN 60335 ist in Verbindung mit dem entsprechenden Teil 2 anzuwenden. Die Teile 2 enthalten Abschnitte zur Ergänzung oder Modifizierung der entsprechenden Abschnitte in Teil 1 und geben die zutreffenden Anforderungen für jede Geräteart an.

ANMERKUNG 1 Den Bezeichnungen von Unterabschnitten, Anmerkungen und Anhängen, die zusätzlich zu denen in IEC 60335-1 aufgenommen wurden, wird der Buchstabe Z vorangestellt.

Besondere nationale Bedingungen, die eine Abweichung von dieser Europäischen Norm bewirken, sind in Anhang ZA aufgeführt.

Nationale Abweichungen von dieser Europäischen Norm sind im Anhang ZB aufgeführt.

Die Anhänge B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, M, N, ZA und ZC sind normativ und bilden einen festen Bestandteil dieser Norm.

Die Anhänge A, L, O, ZB und ZD sind informativ.

ANMERKUNG 2 Die folgenden Anhänge enthalten Bestimmungen aus anderen IEC-Normen, die passend geändert wurden:

- | | | |
|------------|----------------------------|-------------------------------|
| – Anhang E | Nadelflammprüfung | IEC 60695-2-2 |
| – Anhang F | Kondensatoren | IEC 60384-14 |
| – Anhang G | Sicherheitstransformatoren | IEC 61558-1 und IEC 61558-2-6 |
| – Anhang H | Schalter | IEC 61058-1 |
| – Anhang J | Leiterplatten | IEC 60664-3 |
| – Anhang N | Kriechstromfestigkeit | IEC 60112 |

ANMERKUNG 3 Folgende Schriftarten werden verwendet:

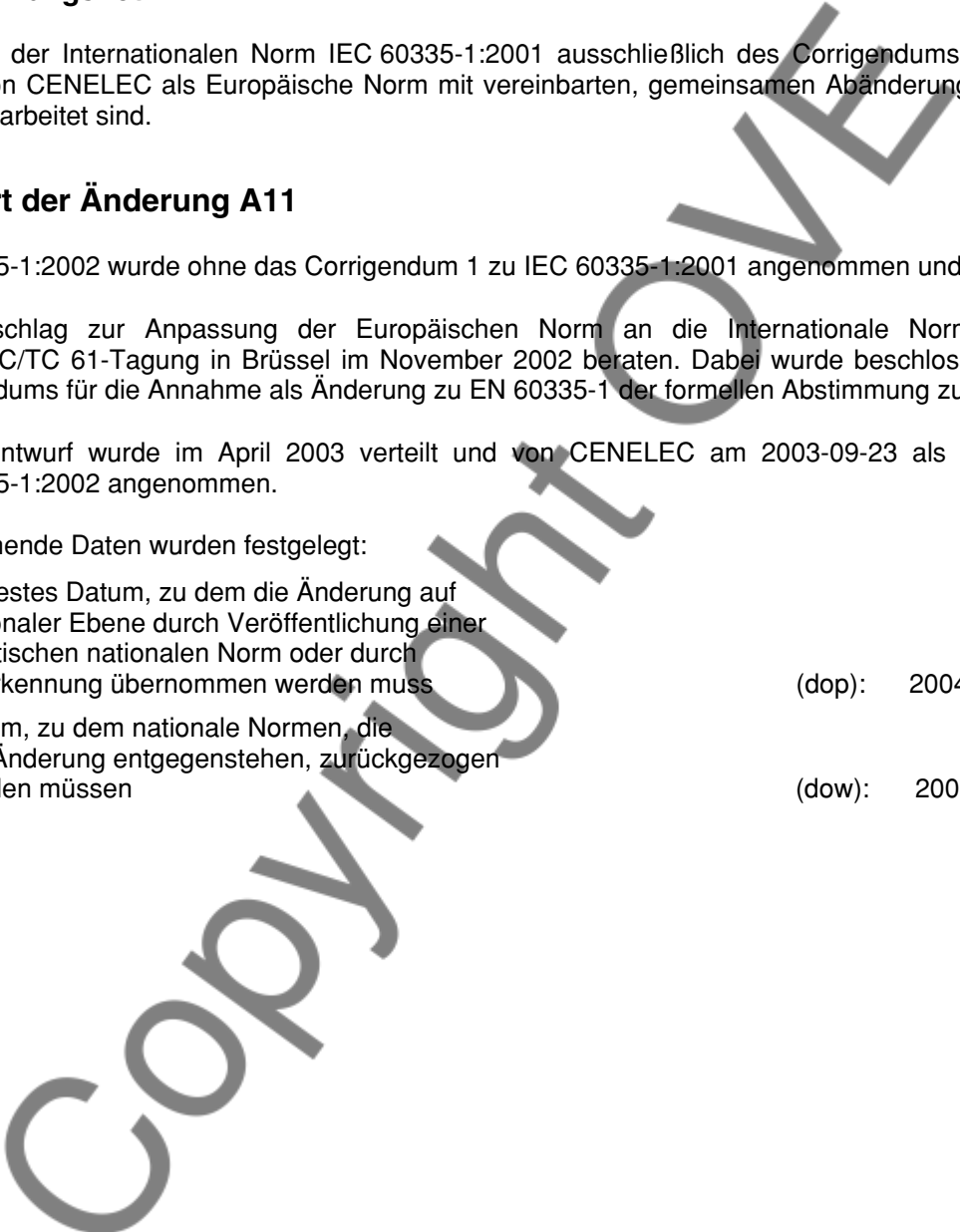
- Anforderungen: in Normalschrift
- Prüfungen: in Kursivschrift
- Anmerkungen: in Kleinschrift

Wörter in **Fettdruck** im Text sind im Abschnitt 3 definiert. Wenn eine Definition ein Adjektiv betrifft, dann werden das Adjektiv und das zugehörige Substantiv auch in **Fettdruck** wiedergegeben.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-1:2001 ausschließlich des Corrigendums von Januar 2002 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen, die eingearbeitet sind.

A11	Vorwort der Änderung A11
A11	EN 60335-1:2002 wurde ohne das Corrigendum 1 zu IEC 60335-1:2001 angenommen und veröffentlicht.
A11	Ein Vorschlag zur Anpassung der Europäischen Norm an die Internationale Norm wurde auf der CENELEC/TC 61-Tagung in Brüssel im November 2002 beraten. Dabei wurde beschlossen, den Text des Corrigendums für die Annahme als Änderung zu EN 60335-1 der formellen Abstimmung zu unterwerfen.
A11	Dieser Entwurf wurde im April 2003 verteilt und von CENELEC am 2003-09-23 als Änderung A11 zu EN 60335-1:2002 angenommen.
A11	Nachstehende Daten wurden festgelegt:
A11	<ul style="list-style-type: none"> – spätestes Datum, zu dem die Änderung auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2004-10-01
A11	<ul style="list-style-type: none"> – Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2006-10-01



Vorwort der Änderung A1

Der Text des Schriftstücks 61/2569/FDIS, zukünftige Änderung 1 zu IEC 60335-1:2001, erarbeitet vom Technischen Komitee IEC/TC 61, wurde der IEC/CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und als Änderung 1 zu EN 60335-1:2002 am 2004-09-22 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die Änderung auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2005-07-01
- Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2007-10-01

Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-1:2002.

Der Anhang R ist normativ und bildet einen festen Bestandteil dieser Norm.

Die Anhänge P und Q sind informativ und dienen nur der Information.

ANMERKUNG Der folgende Anhang enthält Bestimmungen aus anderen IEC-Normen, die passend geändert wurden:

- Anhang R Software-Bewertung IEC 60730-1

Es gibt keine besonderen nationalen Bedingungen, die eine Abweichung von dieser Änderung bewirken.

Nationale Abweichungen von dieser Änderung sind im Anhang ZB aufgeführt und gelten zusätzlich zu jenen in EN 60335-1.

Anerkennungsnotiz der Änderung A1

Der Text der Änderung 1:2004 zur Internationalen Norm IEC 60335-1:2001 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort der Änderung A11	3
Vorwort der Änderung A1	4
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	13
4 Allgemeine Anforderungen	20
5 Allgemeine Prüfbedingungen	20
6 Einteilung	23
7 Aufschriften und Anweisungen	24
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen	30
9 Anlauf von Motorgeräten	31
10 Leistungs- und Stromaufnahme	31
11 Erwärmung	33
12 Frei.....	38
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur	38
14 Transiente Überspannungen	41
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit	42
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit.....	44
17 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen	46
18 Dauerhaftigkeit	46
19 Unsachgemäßer Betrieb.....	46
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit.....	54
21 Mechanische Festigkeit.....	55
22 Aufbau	56
23 Innere Leitungen.....	66
24 Einzelteile	68
25 Netzanschluss und äußere Leitungen.....	70
26 Anschlussklemmen für äußere Leiter	78
27 Schutzleiteranschluss.....	80
28 Schrauben und Verbindungen.....	82
29 Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung	84
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit	91
31 Rostschutz.....	94
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen.....	94
Anhang A (informativ) Stückprüfungen.....	105
Anhang B (normativ) Geräte, die durch wiederaufladbare Batterien versorgt werden.....	107

	Seite
Anhang C (normativ) Alterungsprüfung an Motoren	110
Anhang D (normativ) Thermische Motorschutzeinrichtungen.....	111
Anhang E (normativ) Nadelflammpfung.....	112
Anhang F (normativ) Kondensatoren.....	113
Anhang G (normativ) Sicherheitstransformatoren/-übertrager	115
Anhang H (normativ) Schalter.....	116
Anhang I (normativ) Motoren mit einer Basisisolierung, die nicht für die Bemessungsspannung des Gerätes ausgelegt ist.....	118
Anhang J (normativ) Beschichtete Leiterplatten	120
Anhang K (normativ) Überspannungskategorien.....	121
Anhang L (informativ) Anleitung für die Messung von Luft- und Kriechstrecken.....	122
Anhang M (normativ) Verschmutzungsgrad	124
Anhang N (normativ) Kriechstromfestigkeitsprüfung	125
Anhang O (informativ) Auswahl und Reihenfolge der Prüfungen nach Abschnitt 30	127
Anhang P (informativ) Leitfaden für die Anwendung dieser Norm auf Geräte, die in ausgeglichenem warmfeuchten Klima benutzt werden.....	129
Anhang Q (informativ) Prüffolge für die Bewertung von elektronischen Stromkreisen.....	130
Anhang R (normativ) Software-Bewertung	133
Literaturhinweise	134
Begriffsindex.....	136
Anhang ZA (normativ) Besondere nationale Bedingungen	137
Anhang ZB (informativ) A-Abweichungen.....	140
Anhang ZC (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	141
Anhang ZD (informativ) IEC- und CENELEC-Kurzzeichen für Anschlussleitungen	145
Bild 1 – Schaltbild für die Messung des Ableitstroms bei Betriebstemperatur für Einphasengeräte der Schutzklasse II	95
Bild 2 – Schaltbild für die Messung des Ableitstroms bei Betriebstemperatur von Einphasengeräten, die nicht nach Schutzklasse II gebaut sind	96
Bild 3 – Schaltbild für die Messung des Ableitstroms bei Betriebstemperatur von Geräten der Schutzklasse II für dreiphasigen Anschluss.....	97
Bild 4 – Schaltbild für die Messung des Ableitstroms bei Betriebstemperatur von Geräten für dreiphasigen Anschluss, ausgenommen der Schutzklasse II.....	98
Bild 5 – Ungültig	98
Bild 6 – Beispiel einer elektronischen Schaltung mit Niederleistungspunkten	99
Bild 7 – Prüffingernagel.....	100
Bild 8 – Biegeprüfgerät.....	101
Bild 9 – Schematische Darstellung von Zugentlastungen	102
Bild 10 – Beispiel von Teilen der Schutzleiterklemme	103
Bild 11 – Beispiele für Luftstrecken.....	104
Bild I.1 – Nachbildung von Fehlern	119

	Seite
Bild L.1 – Reihenfolge für die Auswahl von Luftstrecken	122
Bild L.2 – Reihenfolge für die Auswahl von Kriechstrecken	123
Bild O.1 – Prüfung der Wärmebeständigkeit	127
Bild O.2 – Prüfung der Feuerbeständigkeit	128
Tabelle 1 – Abweichung der Leistungsaufnahme.....	32
Tabelle 2 – Stromabweichung	32
Tabelle 3 – Maximale Temperaturerhöhungen im Normalbetrieb	36
Tabelle 4 – Spannungen bei der Spannungsfestigkeitsprüfung.....	40
Tabelle 5 – Kennwerte von Hochspannungsquellen	41
Tabelle 6 – Prüfstoßspannung.....	41
Tabelle 7 – Prüfspannungen.....	45
Tabelle 8 – Maximale Wicklungstemperatur.....	49
Tabelle 9 – Maximale Temperaturerhöhung im unsachgemäßen Betrieb	53
Tabelle 10 – Abmessungen von Leitungen und Rohren	71
Tabelle 11 – Kleinster Querschnitt der Leiter	73
Tabelle 12 – Zugkraft und Drehmoment.....	75
Tabelle 13 – Nennquerschnitt von Leitern.....	79
Tabelle 14 – Drehmoment für die Prüfung von Schrauben und Muttern.....	83
Tabelle 15 – Bemessungsstoßspannung	85
Tabelle 16 – Mindestluftstrecken	86
Tabelle 17 – Mindestkriechstrecken für Basisisolierung.....	89
Tabelle 18 – Mindestkriechstrecken für Funktionsisolierung.....	90
Tabelle A.1 – Prüfspannungen	106
Tabelle C.1 – Prüfbedingungen	110

Einleitung

Bei der Erstellung dieser Internationalen Norm wurde davon ausgegangen, dass die Ausführung ihrer Bestimmungen Personen mit angemessener Qualifikation und Erfahrung übertragen wird.

Diese Norm erkennt das international akzeptierte Niveau des Schutzes gegen Gefahren wie zum Beispiel solche elektrischer, mechanischer und thermischer Art sowie Brand- und Strahlungsgefahren von elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke an, die sachgemäß unter Berücksichtigung der Gebrauchsanweisungen betrieben werden. Sie deckt auch ungewöhnliche Situationen ab, mit denen gleichwohl in der Praxis zu rechnen sind, und berücksichtigt die Art und Weise, wie elektromagnetische Phänomene den sicheren Betrieb des Gerätes beeinflussen können.

Soweit wie möglich berücksichtigt diese Norm die in der IEC 60364 angegebenen Anforderungen, damit ein Gerät in Übereinstimmung mit diesen Errichtungsbestimmungen für Niederspannungsanlagen installiert werden kann. Nationale Errichtungsbestimmungen können jedoch unterschiedlich sein.

Falls die Funktion eines Gerätes durch verschiedene Teile 2 abgedeckt ist, werden die zutreffenden Teile 2 für jede Funktion getrennt angewendet, soweit dies sinnvoll ist. Falls es möglich ist, wird die Beeinflussung der Funktionen untereinander berücksichtigt.

ANMERKUNG 1 Für das gesamte Schriftstück gilt: Wenn „Teil 2“ erwähnt wird, so wird auf den entsprechenden Teil der IEC 60335 verwiesen.

Diese Norm ist eine Produktfamilien-Norm, die die Sicherheit von Geräten behandelt und die Vorrang vor Fachgrundnormen und Querschnittsnormen gleichen Gegenstandes hat.

Soweit es sinnvoll ist, kann in einzelnen Ländern die Anwendung dieser Norm bei Geräten, die in keinem Teil 2 erwähnt sind, oder bei Geräten, die nach neuen Grundlagen entworfen wurden, gewünscht werden.

Ein Gerät, das mit dem Text dieser Norm übereinstimmt, wird nicht unbedingt als mit den Sicherheitsgrundsätzen dieser Norm übereinstimmend betrachtet, wenn sich bei der Untersuchung und Prüfung herausstellt, dass es andere Merkmale hat, die das Sicherheitsniveau, das durch diese Anforderungen abgedeckt ist, beeinträchtigen.

Ein Gerät, in dem Werkstoffe oder Bauformen eingesetzt werden, die von den in den Anforderungen dieser Norm festgelegten abweichen, kann entsprechend dem Sinn der Anforderungen untersucht und geprüft werden und, wenn es sich als im Wesentlichen gleichwertig erweist, als mit den Sicherheitsgrundsätzen der Norm übereinstimmend angesehen werden.

ANMERKUNG 2 Normen, die keine Gesichtspunkte zur Sicherheit behandeln, sind

- IEC-Normen, die das TC 59 zu Messverfahren der Gebrauchstauglichkeit veröffentlicht;
- CISPR 11, CISPR 14-1, IEC 61000-3-2 und IEC 61000-3-3 bezüglich elektromagnetischer Aussendung;
- CISPR 14-2 bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit.

Die Hauptziele der Niederspannungsrichtlinie, 72/23/EWG, werden in dieser Norm abgedeckt. Die grundlegenden Sicherheitsanforderungen folgender Richtlinien, die für Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke anwendbar sein könnten, wurden berücksichtigt:

- 98/37/EG – Maschinenrichtlinie
- 89/106/EEG – Bauproduktenrichtlinie
- 97/23/EG – Druckgeräte richtlinie