

	DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15)	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 97.040.20; 97.040.50 Ersatz für DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15):2016-11 Siehe Anwendungsbeginn Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-15: Besondere Anforderungen für Geräte zur Flüssigkeitserhitzung (IEC 60335-2-15:2012, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-15:2016 + A11:2018 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-15: Particular requirements for appliances for heating liquids (IEC 60335-2-15:2012, modified); German version EN 60335-2-15:2016 + A11:2018 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-15: Exigences particulières pour les appareils de chauffage des liquides (IEC 60335-2-15:2012, modifiée); Version allemande EN 60335-2-15:2016 + A11:2018 Gesamtumfang 42 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2015-10-12 angenommene Europäische Norm und die am 2018-04-18 angenommene Änderung A11 als DIN-Norm ist 2019-03-01.

Für **DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15):2016-11** besteht eine Übergangsfrist bis 2021-09-28.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60335-2-15/AA (VDE 0700-15/AA):2018-10.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.10 „Kleingeräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Diese Norm enthält den Text der **IEC 60335-2-15:2012** mit vereinbarten, gemeinsamen CENELEC-Abänderungen und den Text der EN 60335-2-15:2016/A11:2018.

Die gemeinsamen CENELEC-Abänderungen zu der Internationalen Norm sind durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet.

A11 Die CENELEC-Änderung A11 ist eingearbeitet und am linken Seitenrand mit einer senkrechten Linie und A11 gekennzeichnet.

EN 60335-2-15:2016 ist mit **EN 60335-1:2012** und deren Änderungen, im Normtext einfach „Teil 1“ genannt, anzuwenden.

Die folgenden Abweichungen gelten in den unten genannten Ländern:

- **19.101**: Die Prüfung gilt nicht (Japan).
- **25.8**: Eine Netzanschlussleitung mit einem Querschnitt von 0,75 mm² ist nicht für Geräte mit einem Bemessungsstrom über 6A zugelassen (Japan).
- **25.8**: Es sind längere Netzanschlussleitungen zugelassen (Japan).

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15):2016-11** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Mit dieser Norm wird der Anwendungsbereich des Teiles 60335-2-15:2016 durch Molkabereiter erweitert.
- Diesbezüglich werden in den **Abschnitten 3, 7, 11 und 22** zusätzliche Anforderungen festgelegt.
- Unter anderem wird für den Aufbau die Überlauf- und die Verschüttprüfung spezifiziert.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0720-2B (VDE 0720-2B): 1973-07

DIN 57727-202/A2 (VDE 0727-2B/A2): 1983-03

DIN 57720-2B/A3 (VDE 0720-2B/A3): 1984-06

DIN VDE 0700-15 (VDE 0700-15): 1986-07, 1992-04

DIN VDE 0700-15/A1 (VDE 0700-15/A1): 1992-07

DIN EN 60335-2-15/A2 (VDE 0700-15/A2): 1993-04

DIN EN 60335-2-15/A52 (VDE 0700-15/A52): 1993-07

DIN EN 60335-2-15/A3 (VDE 0700-15/A3): 1994-02

DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15): 1996-09, 2000-03, 2001-04, 2003-05, 2006-05, 2009-04, 2012-12, 2016-11

DIN EN 60335-2-15 Berichtigung 1 (VDE 0700-15 Berichtigung 1): 2007-01, 2013-12

DIN EN 60335-2-15 Berichtigung 2 (VDE 0700-15 Berichtigung 2): 2007-05

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

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

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

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1 (1 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60335 (alle Teile)	IEC 60335 (alle Teile)	DIN EN 60335 (VDE 0700) (alle Teile)	VDE 0700 (alle Teile)
EN 60335-1:2012	IEC 60335-1:2010	DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10	VDE 0700-1
–	IEC 60335-1:2010/ Cor. 1 (Ed. 5.0):2010	–	–
–	IEC 60335-1:2010/ Cor. 2 (Ed. 5.0):2011	–	–
–	IEC 60335-1:2010/ A1:2013	–	–
–	IEC 60335-1:2010/ A1:2013/Cor. 1:2014	–	–
EN 60335-1:2012/ AC:2014	–	DIN EN 60335-1 Ber 1 (VDE 0700-1 Ber 1):2014-04	VDE 0700-1 Ber 1
–	–	DIN EN 60335-1 Ber 2 (VDE 0700-1 Ber 2):2014-11	VDE 0700-1 Ber 2
–	–	DIN EN 60335-1 Bbl 1 (VDE 0700-1 Bbl 1)	VDE 0700-1 Bbl 1
EN 60335-1:2012/ A13:2017	–	DIN EN 60335-1/A13 (VDE 0700-1/A13):2018-07	VDE 0700-1/A13
EN 60335-2-13	IEC 60335-2-13	DIN EN 60335-2-13 (VDE 0700-13)	VDE 0700-13
EN 60335-2-21	IEC 60335-2-21	DIN EN 60335-2-21 (VDE 0700-21)	VDE 0700-21
EN 60335-2-35	IEC 60335-2-35	DIN EN 60335-2-35 (VDE 0700-35)	VDE 0700-35
EN 60335-2-54	IEC 60335-2-54	DIN EN 60335-2-54 (VDE 0700-54)	VDE 0700-54

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60335-2-74	IEC 60335-2-74	DIN EN 60335-2-74 (VDE 0700-74)	VDE 0700-74
EN 60335-2-75	IEC 60335-2-75	DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700-75)	VDE 0700-75
EN 60335-2-98	IEC 60335-2-98	DIN EN 60335-2-98 (VDE 0700-98)	VDE 0700-98
EN 60320-1	IEC 60320-1	DIN EN 60320-1 (VDE 0625-1)	VDE 0625-1
HD 60364	IEC 60364 (alle Teile)	DIN VDE 0100 (VDE 0100) (alle Teile)	VDE 0100 (alle Teile)
–	IEC 60417 ^a	–	–
EN 60584-1	IEC 60584-1	DIN EN 60584-1	–
EN 60601 (alle Teile)	IEC 60601 (alle Teile)	DIN EN 60601 (VDE 0750)	VDE 0750 (alle Teile)
EN 61032	IEC 61032	DIN EN 61032 (VDE 0470-2)	VDE 0470-2
^a Die aktuellen Bildzeichen befinden sich in der IEC-Datenbank, die die URL hat: http://www.iec-normen.de/iec-normen-im-datenbank-format.html .			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60320-1 (VDE 0625-1), Gerätesteckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

DIN EN 60335 (VDE 0700) (alle Teile), Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2012

DIN EN 60335-1 Berichtigung 1 (VDE 0700-1 Berichtigung 1):2014-04, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2012, Berichtigung zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10; Deutsche Fassung EN 60335-1:2012/AC:2014

DIN EN 60335-1 Berichtigung 2 (VDE 0700-1 Berichtigung 2):2014-11, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2012, Berichtigung zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10

DIN EN 60335-1 Beiblatt 1 (VDE 0700-1 Beiblatt 1), Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Beiblatt 1: Interpretationen zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1)

DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15):2019-03

DIN EN 60335-1/A13 (VDE 0700-1/A13):2018-07, (VDE 0700-1/A13):2018-07 *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Deutsche Fassung EN 60335-1:2012/A13:2017*

DIN EN 60335-2-13 (VDE 0700-13), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-13: Besondere Anforderungen für Frittiergeräte, Bratpfannen und ähnliche Geräte*

DIN EN 60335-2-21 (VDE 0700-21), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-21: Besondere Anforderungen für Wassererwärmer (Warmwasserspeicher und Warmwasserboiler)*

DIN EN 60335-2-35 (VDE 0700-35), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-35: Besondere Anforderungen für Durchflusserwärmer*

DIN EN 60335-2-54 (VDE 0700-54), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-54: Besondere Anforderungen für Geräte zur Oberflächenreinigung mit Flüssigkeiten oder Dampf*

DIN EN 60335-2-74 (VDE 0700-74), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-74: Besondere Anforderungen für ortsveränderliche Tauchheizgeräte*

DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700-75), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-75: Besondere Anforderungen für Ausgabegeräte und Warenautomaten für den gewerblichen Gebrauch*

DIN EN 60335-2-98 (VDE 0700-98), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-98: Besondere Anforderungen für Luftbefeuchter*

DIN EN 60584-1, *Thermoelemente – Teil 1: Thermospannungen und Grenzabweichungen*

DIN EN 60601 (VDE 0750) (alle Teile), *Medizinische elektrische Geräte*

DIN EN 61032 (VDE 0470-2), *Schutz von Personen und Ausrüstung durch Gehäuse – Prüfsonden zum Nachweis*

DIN VDE 0100 (VDE 0100) (alle Teile), *Errichten von Niederspannungsanlagen*

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-15: Besondere Anforderungen für Geräte zur Flüssigkeitserhitzung**
(IEC 60335-2-15:2012, modifiziert)

Household and similar electrical appliances –
Safety –
Part 2-15: Particular requirements for appliances
for heating liquids
(IEC 60335-2-15:2012, modified)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –
Partie 2-15: Exigences particulières pour les
appareils de chauffage des liquides
(IEC 60335-2-15:2012, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2015-10-12 und die A11 am 2018-04-18 angenommen. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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

CENELEC

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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2018 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60335-2-15:2016 + A11:2018 D

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 60335-2-15:2016) beinhaltet den Text der IEC 60335-2-15:2012, ausgearbeitet vom IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, zusammen mit den gemeinsamen Abänderungen, ausgearbeitet vom CLC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2016-10-12
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2018-10-12

Dieses Dokument ersetzt EN 60335-2-15:2002.

Dieser Teil 2-15 ist in Verbindung mit EN 60335-1:2012 und seinen Änderungen anzuwenden.

Abschnitten, Unterabschnitten, Anmerkungen, Tabellen, Bildern und Anhängen zusätzlich zu denen in IEC 60335-2-15:2012 wird der Buchstabe Z vorangestellt.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Diese Norm deckt die wesentlichen Angaben über die Sicherheitsziele für elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen ab (Niederspannungsrichtlinie – 2006/95/EG).

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-15:2012 wurde von CENELEC mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen als Europäische Norm angenommen.

Europäisches Vorwort zur Änderung A11

Dieses Dokument (EN 60335-2-15:2015/A11:2018) wurde vom CLC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“ ausgearbeitet.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2019-03-28
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2021-09-28

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäische Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtline(n).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien, siehe den informativen [Anhang ZZ](#), der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Anhang ZZ (informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitszielen der abzudeckenden Richtlinie 2014/35/EU [2014 ABI. L 96]

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen des von der Europäischen Kommission erteilten Normungsauftrages M/511 für harmonisierte Normen im Bereich der Niederspannungsrichtlinie erarbeitet, um ein freiwilliges Mittel zur Erfüllung der Sicherheitsziele der Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt bereitzustellen [2014 ABI. L 96].

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Sinne dieser Richtlinie in Bezug genommen worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den normativen Abschnitten dieser Norm in Tabelle ZZ.1 innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereichs dieser Norm zur Vermutung der Konformität mit den entsprechenden Sicherheitszielen dieser Richtlinie und den zugehörigen EFTA-Vorschriften.

Die Übereinstimmung mit diesem Teil 2 in Anwendung zusammen mit Teil 1 ist eine Möglichkeit, die Konformität mit den Sicherheitszielen zu erklären.

**Tabelle ZZ.1 – Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie
2014/35/EU [2014 ABI. L 96]**

Sicherheitsziele der Richtlinie 2014/35/EU	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN	Erläuterungen/Anmerkungen
1 a)	Abschnitte 4, 7	Keine
1 b)	Abschnitte 4, 7	Keine
1 c)	Abschnitte 4, 7	Keine
2 a)	Abschnitte 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	Keine
2 b)	Abschnitte 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	Keine
2 c)	Abschnitte 6, 7, 11, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 30, 32	Keine
2 d)	Abschnitte 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31	Keine
3 a)	Abschnitte 6, 7, 11, 17, 18, 19, 20, 21, 22	Keine
3 b)	Abschnitte 7, 11, 15, 19, 22, 25, 32	Keine
3 c)	Abschnitte 6, 7, 9, 10, 11, 14, 17, 18, 19, 21, 22	Keine

WARNHINWEIS 1 – Die Konformitätsvermutung bleibt nur bestehen, so lange die Fundstelle dieser Europäischen Norm in der im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichten Liste erhalten bleibt. Anwender dieser Norm sollten regelmäßig die im Amtsblatt der Europäischen Union zuletzt veröffentlichte Liste einsehen.

WARNHINWEIS 2 – Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Rechtsvorschriften der EU anwendbar sein.

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	2
Europäisches Vorwort zur Änderung A11	2
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Sicherheitszielen der abzudeckenden Richtlinie 2014/35/EU [2014 ABI. L 96].....	4
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	11
4 Allgemeine Anforderungen.....	13
5 Allgemeine Prüfbedingungen	13
6 Einteilung.....	14
7 Aufschriften und Anweisungen.....	14
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen.....	17
9 Anlauf von Motorgeräten	18
10 Leistungs- und Stromaufnahme	18
11 Erwärmung	18
12 Frei	22
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur	22
14 Transiente Überspannungen.....	22
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit.....	22
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit.....	24
17 Überlastungsschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen.....	24
18 Dauerhaftigkeit	24
19 Unsachgemäßer Gebrauch.....	24
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit	26
21 Mechanische Festigkeit.....	27
22 Aufbau	27
23 Innere Leitungen	31
24 Einzelteile	31
25 Netzanschluss und äußere Leitungen	32
26 Anschlussklemmen für äußere Leiter	33
27 Schutzleiteranschluss	33
28 Schrauben und Verbindungen	33
29 Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung	33
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit.....	33
31 Rostschutz.....	33
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	34

Anhänge.....	35
Anhang C (normativ) Alterungsprüfung an Motoren.....	35
Literaturhinweise.....	36

Bilder

Bild Z101 – Messfühler zum Messen der Oberflächentemperatur	19
Bild 101 – Schematische Darstellung der 30-ml-Überlaufprüfung	34

Tabellen

Tabelle ZZ.1 – Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2014/35/EU [2014 ABI. L 96].....	4
Tabelle Z101 – Maximale Temperaturerhöhungen von äußeren Gehäusen unter Normalbetriebsbedingungen	21

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.

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

Falls ein Gerät im Anwendungsbereich dieser Norm weitere Funktionen enthält, die durch einen anderen Teil 2 der IEC 60335 abgedeckt sind, wird der zutreffende Teil 2 für jede Funktion getrennt angewendet, soweit dies sinnvoll ist. Falls es möglich ist, wird die Beeinflussung der Funktionen untereinander berücksichtigt.

Falls ein Teil 2 keine zusätzlichen Anforderungen enthält, um Gefährdungen abzudecken, die in Teil 1 behandelt werden, gilt Teil 1.

ANMERKUNG 1 Dies bedeutet, dass die Technischen Komitees, die für die Teile 2 zuständig sind, beschlossen haben, dass es nicht notwendig ist, für das in Frage kommende Gerät besondere Anforderungen zusätzlich zu den allgemeinen Anforderungen festzulegen.

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

ANMERKUNG 2 Querschnittsnormen und Fachgrundnormen, die eine Gefährdung abdecken, sind nicht anwendbar, da sie bei der Entwicklung der allgemeinen und besonderen Anforderungen der Normenreihe IEC 60335 mitbetrachtet wurden. Beispielsweise sind im Fall der Anforderungen an Oberflächentemperaturen bei vielen Geräten Fachgrundnormen wie ISO 13732-1 für heiße Oberflächen zusätzlich zu Teil 1 oder den Teilen 2 nicht anwendbar.

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.