

	DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15)	
	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.	
ICS 97.040.20; 97.040.50 Ersatz für DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15):2003-05 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-15: Besondere Anforderungen für Geräte zur Flüssigkeitserhitzung (IEC 60335-2-15:2002 + A1:2005); Deutsche Fassung EN 60335-2-15:2002 + A1:2005 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-15: Particular requirements for appliances for heating liquids (IEC 60335-2-15:2002 + A1:2005); German version EN 60335-2-15:2002 + A1:2005 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-15: Règles particulières pour les appareils de chauffage des liquides (CEI 60335-2-15:2002 + A1:2005); Version allemande EN 60335-2-15:2002 + A1:2005 Gesamtumfang 26 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2002-09-24 angenommene EN 60335-2-15 gilt zusammen mit der am 2005-09-01 angenommenen Änderung A1 als DIN-Norm ab 2006-05-01.

Daneben darf **DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15):2003-05** noch bis 2008-09-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60335-2-15/A1 (VDE 0700-15/A36):2004-06.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.10 „Wärme-Kleingeräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE 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 dieser Publikation bis zu dem auf der IEC-Website unter „http://webstore.iec.ch“ mit den Daten zu dieser Publikation angegebenen Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

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

C

Die gemeinsamen CENELEC-Ergänzungen zu IEC 60335-2-15 sind am linken Seitenrand mit einer senkrechten Linie und dem Buchstaben C gekennzeichnet.

1

Textstellen, die die Änderung A1 betreffen, sind eingearbeitet und am linken Seitenrand mit einer senkrechten Linie und der Zahl 1 gekennzeichnet.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15):2003-05** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderungen an die Überlaufprüfung von Dampfsterilisiergeräten und Wasserkesseln wurden überarbeitet.
- b) Bei Espresso-Kaffeebereitern wurde die Gefährdung durch heißes Wasser oder Dampf bei Druckbehältern berücksichtigt.

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

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 60320-1:2001	IEC 60320-1:2001	DIN EN 60320-1 (VDE 0625-1):2002-06	VDE 0625-1
–	–	DIN EN 60320-1 Berichtigung 1 (VDE 0625-1 Berichtigung 1):2003-04	VDE 0625-1 Berichtigung 1
EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004	IEC 60335-1:2001, mod + A1:2004	DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2005-07	VDE 0700-1
EN 60335-2-13:2003 + A1:2004	IEC 60335-2-13:2002, mod + A1:2004	DIN EN 60335-2-13 (VDE 0700-13):2005-03	VDE 0700-13
EN 60335-2-21:2003 + A1:2005	IEC 60335-2-21:2002, mod + A1:2004	DIN EN 60335-2-21 (VDE 0700-21):2005-08	VDE 0700-21
EN 60335-2-35:2002	IEC 60335-2-35:2002	DIN EN 60335-2-35 (VDE 0700-35):2003-07	VDE 0700-35
EN 60335-2-54:2003 + A1:2004	IEC 60335-2-54:2002 + A1:2004	DIN EN 60335-2-54 (VDE 0700-54):2005-09	VDE 0700-54
EN 60335-2-74:2003	IEC 60335-2-74:2003	DIN EN 60335-2-74 (VDE 0700-74):2003-09	VDE 0700-74
EN 60335-2-75:2004 + A1:2005	IEC 60335-2-75:2002, mod + A1:2004	DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700-75):2005-09	VDE 0700-75
EN 60335-2-98:2003	IEC 60335-2-98:2002	DIN EN 60335-2-98 (VDE 0700-98):2004-05	VDE 0700-98
Europäische Normen der Reihe EN 60601	Publikationen der Reihe IEC 60601	Normen der Reihe DIN EN 60601 (VDE 0750)	VDE 0750

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60320-1 (VDE 0625-1):2002-06, *Gerätesteckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60320-1:2001); Deutsche Fassung EN 60320-1:2001.*

DIN EN 60320-1 Berichtigung 1 (VDE 0625-1 Berichtigung 1):2003-04, *Berichtigungen zu DIN EN 60320-1 (VDE 0625-1):2002-06.*

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2005-07, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2001, modifiziert + A1:2004); Deutsche Fassung EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004.*

DIN EN 60335-2-13 (VDE 0700-13):2005-03, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-13: Besondere Anforderungen für Frittiergeräte, Bratpfannen und ähnliche Geräte (IEC 60335-2-13:2002, modifiziert + A1:2004); Deutsche Fassung EN 60335-2-13:2003 + A1:2004.*

DIN EN 60335-2-21 (VDE 0700-21):2005-08, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-21: Besondere Anforderungen für Wassererwärmer (Warmwasserspeicher und Warmwasserboiler) (IEC 60335-2-21:2002, modifiziert + A1:2004); Deutsche Fassung EN 60335-2-21:2003 + A1:2005.*

DIN EN 60335-2-35 (VDE 0700-35):2003-07, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-35: Besondere Anforderungen für Durchflusserwärmer (IEC 60335-2-35:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-35:2002.*

DIN EN 60335-2-54 (VDE 0700-54):2005-09, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-54: Besondere Anforderungen für Geräte zur Oberflächenreinigung mit Flüssigkeiten oder Dampf (IEC 60335-2-54:2002 + A1:2004); Deutsche Fassung EN 60335-2-54:2003 + A1:2004).*

DIN EN 60335-2-74 (VDE 0700-74):2003-09, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-74: Besondere Anforderungen für ortsveränderliche Tauchheizgeräte (IEC 60335-2-74:2003); Deutsche Fassung EN 60335-2-74:2003.*

DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700-75):2005-09, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-75: Besondere Anforderungen für Ausgabegeräte und Warenautomaten für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-75:2002, modifiziert + A1:2004); Deutsche Fassung EN 60335-2-75:2004 + A1:2005.*

DIN EN 60335-2-98 (VDE 0700-98):2004-05, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-98: Besondere Anforderungen für Luftbefeuchter (IEC 60335-2-98:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-98:2003.*

Normen der Reihe DIN EN 60601 (VDE 0750), *Medizinische elektrische Geräte.*

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-15: Besondere Anforderungen für Geräte zur Flüssigkeitserhitzung
(IEC 60335-2-15:2002 + A1:2005)

Household and similar electrical appliances
Safety
Part 2-15: Particular requirements for
appliances for heating liquids
(IEC 60335-2-15:2002 + A1:2005)

Appareils électrodomestiques et analogues
Sécurité
Partie 2-15: Règles particulières pour les
appareils de chauffage des liquides
(CEI 60335-2-15:2002 + A1:2005)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2002-09-24 und die A1 am 2005-09-01 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

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

Ref. Nr. EN 60335-2-15:2002 + A1:2005 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks IEC 61/2134/FDIS, künftige 5. Ausgabe von IEC 60335-2-15, ausgearbeitet vom Technischen Komitee 61 der IEC, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2002-09-24 als EN 60335-2-15 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60335-2-15:1996 + A1:1999 + A2:2000.

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
- Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2005-10-01

Dieser Teil 2 ist in Verbindung mit EN 60335-1, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen, zu verwenden. Er wurde auf der Basis der Ausgabe 2002 dieser Norm erstellt. Änderungen und Überarbeitungen des Teils 1 sind ebenfalls zu berücksichtigen. Die Daten, zu denen solche Änderungen gültig werden, werden in der betreffenden Änderung oder Überarbeitung des Teils 1 angegeben.

Dieser Teil 2 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-1, um diese in die Europäische Norm „Sicherheitsanforderungen für elektrische Geräte zur Flüssigkeitserhitzung“ umzuwandeln.

Wenn ein besonderer Abschnitt von Teil 1 in diesem Teil 2 nicht erwähnt ist, gilt dieser Abschnitt, soweit zutreffend. Wenn in dieser Norm „Ergänzung“, „Änderung“ oder „Ersatz“ steht, ist der entsprechende Text von Teil 1 entsprechend anzugleichen.

ANMERKUNG 1 Das folgende Nummerierungssystem wird benutzt:

- Unterabschnitte, Tabellen und Bilder, zusätzlich zu denen im Teil 1, sind mit 101 beginnend nummeriert;
- Anmerkungen, einschließlich solcher in einem ersetzten Abschnitt oder Unterabschnitt, werden mit 101 beginnend nummeriert, es sei denn, sie befinden sich in einem neuen Unterabschnitt oder betreffen Anmerkungen in Teil 1;
- zusätzliche Anhänge werden mit den Buchstaben AA, BB usw. bezeichnet;
- der Bezeichnung von Unterabschnitten, Anmerkungen und Anhängen, die zusätzlich zu denen in der IEC-Norm sind, wird der Buchstabe Z vorangestellt.

ANMERKUNG 2 Es werden die folgenden Schriftarten verwendet:

- Anforderungen: in Normalschrift;
- Prüfungen: in Kursivschrift;
- ANMERKUNGEN in Kleinschrift.

Wörter, die im Text in **Fettdruck** erscheinen, sind im Abschnitt 3 definiert. Wenn eine Definition des Teils 1 ein Adjektiv betrifft, erscheinen das Adjektiv und das zugehörige Substantiv ebenfalls in Fettdruck.

Es bestehen keine besonderen nationalen Bedingungen, die eine Abweichung von dieser Europäischen Norm verursachen, außer denen, die im Anhang ZA zu EN 60335-1 aufgeführt sind.

Es bestehen keine nationalen Abweichungen von dieser Europäischen Norm, außer denen, die im Anhang ZB zu EN 60335-1 aufgeführt sind.

Siehe Berichtigung 1 DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700-15 Ber 1):2007-01

Einleitung

Ergänze:

Eine Untersuchung durch das Technische Komitee CENELEC/TC 61 zeigte, dass alle Risiken, die von Erzeugnissen im Anwendungsbereich dieser Norm ausgehen, durch die Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG vollständig abgedeckt sind. Für Erzeugnisse unter dieser Norm, die mechanisch bewegliche Teile beinhalten, wurde durch eine Risikoanalyse in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 98/37/EG aufgezeigt, dass die Risiken hauptsächlich elektrischen Ursprungs sind und folglich diese Richtlinie nicht anwendbar ist. Jedoch sind alle zutreffenden wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie zusammen mit den Hauptzielen der Niederspannungsrichtlinie durch diese Norm abgedeckt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-15:2002 wurde von CENELEC ohne irgendeine Änderung als Europäische Norm angenommen.

Vorwort der Änderung A1

Der Text des Schriftstücks 61/2887/FDIS, zukünftige Änderung 1 zu IEC 60335-2-15:2002, ausgearbeitet von dem IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2005-09-01 als Änderung A1 zu EN 60335-2-15:2002 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): 2006-06-01
- Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2005-10-01

Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-2-15:2002.

Es bestehen keine besonderen nationalen Bedingungen, die eine Abweichung von dieser Änderung verursachen.

Es bestehen keine nationalen Abweichungen von dieser Norm.

Anerkennungsnotiz der Änderung A1

Der Text der Änderung 1:2005 zur Internationalen Norm IEC 60335-2-15:2005 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort der Änderung A1	3
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Allgemeine Anforderungen	8
5 Allgemeine Prüfbedingungen	8
6 Einteilung	8
7 Aufschriften und Anweisungen	8
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen	10
9 Anlauf von Motorgeräten	10
10 Leistungs- und Stromaufnahme	10
11 Erwärmung	10
12 Frei.....	11
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur	11
14 Transiente Überspannungen	12
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit	12
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit	13
17 Überlastungsschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen	13
18 Dauerhaftigkeit	13
19 Unsachgemäßer Gebrauch	13
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit.....	15
21 Mechanische Festigkeit	15
22 Aufbau	15
23 Innere Leitungen.....	18
24 Einzelteile	19
25 Netzanschluss und äußere Leitungen.....	19
26 Anschlussklemmen für äußere Leiter	20
27 Schutzleiteranschluss.....	20
28 Schrauben und Verbindungen.....	20
29 Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung	20
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit	20
31 Rostschutz	21
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	21
Anhänge.....	22
Anhang C (normativ) Alterungsprüfung an Motoren.....	22
Literaturhinweise.....	22
 Bild 101 – Schematische Darstellung der 30-m/-Überlaufprüfung	 18