

	DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700-25)	
	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 Ersatz für DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700-25):2016-05 Siehe Anwendungsbeginn Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-25: Besondere Anforderungen für Mikrowellenkochgeräte und kombinierte Mikrowellenkochgeräte (IEC 60335-2-25:2010, modifiziert + A1:2014 + A2:2015); Deutsche Fassung EN 60335-2-25:2012 + A1:2015 + A2:2016 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-25: Particular requirements for microwave ovens, including combination microwave ovens (IEC 60335-2-25:2010, modified + A1:2014 + A2:2015); German version EN 60335-2-25:2012 + A1:2015 + A2:2016 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-25: Règles particulières pour les fours à micro-ondes, y compris les fours à micro-ondes combinés (IEC 60335-2-25:2010, modifiée + A1:2014 + A2:2015); Version allemande EN 60335-2-25:2012 + A1:2015 + A2:2016 Gesamtumfang 45 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2011-11-28 angenommene Europäische Norm und die am 2014-09-16 angenommene Änderung A1 und die am 2015-12-28 angenommene Änderung A2 als DIN-Norm ist 2016-09-01.

Für **DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700-25):2016-05** besteht eine Übergangsfrist bis 2018-12-28.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60335-2-25/A2 (VDE 0700-25/A2):2015-11.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.2 „Herde und Mikrowellengeräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 61B „Safety of microwave ovens“ erarbeitet.

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

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

Die gemeinsamen CENELEC-Abänderungen der IEC 60335-2-25 sind am linken Rand mit einer senkrechten Linie gekennzeichnet.

A1/A2 Die Änderungen A1 und A2 wurden eingearbeitet und durch eine senkrechte Linie und A1 bzw. A2 am linken Seitenrand gekennzeichnet.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700-25):2016-05** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Im neuen Abschnitt 22.119 wird die Auswertung des Glasbruchtests genau beschrieben.
- b) In Anhang A Stückgutprüfungen werden die minimalen Anforderungen an Mikrowellenmessgeräte beschrieben. Darüber hinaus wird das Verfahren der Kalibrierung und der Messung beschrieben.
- c) Im Anhang BB für die Verwendung von Mikrowellenkochgeräten an Bord von Schiffen wurde ein Warnhinweis ergänzt.
- d) Die Deutsche Fassung wurde im Abschnitt 3 an die aktuellen Standardtexte angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0700-25 (VDE 0700-25): 1985-02, 1992-08

DIN VDE 0700-25/A1 (VDE 0700-25/A1): 1992-11

DIN EN 60335-2-25/A2 (VDE 0700-25/A2): 1993-11

DIN EN 60335-2-25 Berichtigung 1 (VDE 0700-25 Berichtigung 1): 2012-11

DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700-25): 2000-11, 2003-07, 2006-03, 2007-04, 2011-04, 2012-10, 2016-05

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 60068-2-6:2008	IEC 60068-2-6:2007	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10	VDE 0468-2-6
EN 60068-2-27:2009	IEC 60068-2-27:2008	DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02	VDE 0468-2-27
EN 60068-2-52:1996	IEC 60068-2-52:1996	DIN EN 60068-2-52:1996-10	—
EN 60068-2-75	IEC 60068-2-75	DIN EN 60068-2-75 (VDE 0468-2-75)	VDE 0468-2-75
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 60335-2-5:2015	IEC 60335-2-5:2012, mod.	DIN EN 60335-2-5 (VDE 0700-5):2015-11	VDE 0700-5
EN 60335-2-6:2015	IEC 60335-2-6:2014, mod.	DIN EN 60335-2-6 (VDE 0700-6):2016-02	VDE 0700-6

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60335-2-9:2003 + A1:2004 + A2:2006 + A12:2007 + A13:2010 + AC:2011	IEC 60335-2-9:2002, mod. + A1:2004 + A2:2006	DIN EN 60335-2-9 (VDE 0700-9):2011-10	VDE 0700-9
EN 60335-2-90:2006 + A1:2010	IEC 60335-2-90:2006 + A1:2010	DIN EN 60335-2-90 (VDE 0700-90):2011-05	VDE 0700-90
–	IEC 60417-DB ^a	–	–
EN 60519-6:2011	IEC 60519-6:2011	DIN EN 60519-6 (VDE 0721-6):2011-12	VDE 0721-6
EN 60601 (alle Teile)	IEC 60601 (alle Teile)	DIN EN 60601 (VDE 0750) (alle Teile)	VDE 0750
EN 61032:1998	IEC 61032:1997	DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10	VDE 0470-2
EN 62041:2010	IEC 62041:2010	DIN EN 62041 (VDE 0570-10):2011-09	VDE 0570-10
EN 62079:2001	IEC 62079:2001	DIN EN 62079 (VDE 0039):2001-11	VDE 0039
EN ISO 13732-1:2008	ISO 13732-1:2006	DIN EN ISO 13732-1:2008-12	–
^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 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10, *Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren – Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig)* (IEC 60068-2-6:2007); Deutsche Fassung EN 60068-2-6:2008

DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02, *Umgebungseinflüsse – Teil 2-27: Prüfverfahren – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken* (IEC 60068-2-27:2008); Deutsche Fassung EN 60068-2-27:2009

DIN EN 60068-2-52:1996-10, *Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfverfahren, Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung)* (IEC 60068-2-52:1996); Deutsche Fassung EN 60068-2-52:1996

DIN EN 60068-2-75 (VDE 0468-2-75), *Umgebungseinflüsse – Teil 2-75: Prüfungen – Prüfung Eh: Hammerprüfungen* (IEC 60068-2-75); Deutsche Fassung EN 60068-2-75

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 60335-2-5 (VDE 0700-5):2015-11, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-5: Besondere Anforderungen für Geschirrspülmaschinen (IEC 60335-2-5:2012, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-5:2015

DIN EN 60335-2-6 (VDE 0700-6):2016-02, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-6: Besondere Anforderungen für ortsfeste Herde, Kochmulden, Backöfen und ähnliche Geräte (IEC 60335-2-6:2014, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-6:2015

DIN EN 60335-2-9 (VDE 0700-9):2011-10, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-9: Besondere Anforderungen für Grillgeräte, Brotröster und ähnliche ortsveränderliche Kochgeräte (IEC 60335-2-9:2002, modifiziert + A1:2004 + A2:2006); Deutsche Fassung EN 60335-2-9:2003 + A1:2004 + A2:2006 + A12:2007 + A13:2010 + AC:2011

DIN EN 60335-2-90 (VDE 0700-90):2011-05, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-90: Besondere Anforderungen für gewerbliche Mikrowellenkochgeräte (IEC 60335-2-90:2006 + A1:2010); Deutsche Fassung EN 60335-2-90:2006 + A1:2010

DIN EN 60519-6 (VDE 0721-6):2011-12, Sicherheit in Elektrowärmeanlagen – Teil 6: Sicherheitsanforderungen für industrielle Mikrowellen-Erwärmungseinrichtungen (IEC 60519-6:2011); Deutsche Fassung EN 60519-6:2011

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

DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10, Schutz von Personen und Ausrüstung durch Gehäuse – Prüfsonden zum Nachweis (IEC 61032:1997); Deutsche Fassung EN 61032:1998

DIN EN 62041 (VDE 0570-10):2011-09, Sicherheit von Transformatoren, Drosseln, Netzgeräten und entsprechenden Kombinationen – EMV-Anforderungen (IEC 62041:2010); Deutsche Fassung EN 62041:2010

DIN EN 62079 (VDE 0039):2001-11, Erstellen von Anleitungen – Gliederung, Inhalt und Darstellung (IEC 62079:2001); Deutsche Fassung EN 62079:2001

DIN EN ISO 13732-1:2008-12, Ergonomie der thermischen Umgebung – Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen – Teil 1: Heiße Oberflächen (ISO 13732-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 13732-1:2008

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-25: Besondere Anforderungen für Mikrowellenkochgeräte und
kombinierte Mikrowellenkochgeräte
(IEC 60335-2-25:2010, modifiziert + A1:2014 + A2:2015)**

Household and similar electrical appliances –
Safety –
Part 2-25: Particular requirements for microwave
ovens, including combination microwave ovens
(IEC 60335-2-25:2010, modified + A1:2014 +
A2:2015)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –
Partie 2-25: Règles particulières pour les fours à
micro-ondes, y compris les fours à micro-ondes
combinés
(IEC 60335-2-25:2010, modifiée + A1:2014 +
A2:2015)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2011-11-28, die A1 am 2014-09-16 und die A2 am 2015-12-28 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2016 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60335-2-25:2012 + A1:2015 + A2:2016D

Vorwort

Dieses Dokument (EN 60335-2-25:2012) besteht aus dem Text der IEC 60335-2-25:2010, ausgearbeitet von dem Technischen Unterkomitee SC 61B der IEC „Safety of microwave appliances for household and commercial use“, zusammen mit den gemeinsamen Abänderungen, ausgearbeitet von CENELEC/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): 2012-11-28
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2014-11-28

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60335-2-25:2002 + A1:2005 + A2:2006 + A11:2010.

EN 60335-2-25:2012 enthält im Vergleich zu EN 60335-2-25:2002 die folgenden wesentlichen technischen Änderungen:

- Der Anwendungsbereich wurde um Mikrowellenkochgeräte an Bord von Schiffen erweitert. Anhang BB enthält Anforderungen und Prüfbedingungen für Mikrowellenkochgeräte an Bord von Schiffen.
- Der Anwendungsbereich und die Bedingungen für die Anweisungen wurden zugunsten einer klareren Differenzierung zwischen gewerblichen Geräten und solchen, die in einer haushaltsähnlichen Umgebung eingesetzt werden, modifiziert.
- Der Anwendungsbereich wurde angepasst, so dass diese Internationale Norm Personen mit reduzierten Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Kinder, die mit dem Gerät spielen, ausschließt, um sie davor zu schützen, die Geräte ohne Aufsicht und Unterweisung zu benutzen.
- Der beabsichtigte Gebrauch wurde deutlicher beschrieben.
- Die Lebensdauerprüfung der Türen wurde rationalisiert.
- Der Ersatz von 22.103, 22.104 und 22.105 erlaubt Türverriegelungen mit zumindest einer versteckten Türverriegelung und als Alternative auch Türverriegelungssysteme ohne eine versteckt eingebaute Türverriegelung.
- Die Prüfungen für elektronische Türverriegelungs- und ähnliche Systeme wurden zur Klarstellung festgelegt.
- Der Verschmutzungsgrad bei kombinierten Geräten wurde genauer festgelegt.
- Die Vorgabe für die Stärke des Mantels bei sichtbar glühenden Heizelementen bei kombinierten Mikrowellenkochgeräten wurde zur Verdeutlichung festgelegt.
- In Anhang AA, Abschnitt 19 wurde eine redaktionelle Berichtigung vorgenommen.

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. Wenn „Teil 1“ in dieser Norm erwähnt wird, handelt es sich um **EN 60335-1**.

Dieser Teil 2 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von **EN 60335-1:2012**, um diese in die Europäische Norm *Besondere Anforderungen für Mikrowellenkochgeräte und kombinierte Mikrowellenkochgeräte* 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 im Teil 1;
- zusätzliche Anhänge werden mit den Buchstaben AA, BB usw. bezeichnet.

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 Teiles 1 ein Adjektiv betrifft, erscheinen das Adjektiv und das zugehörige Substantiv ebenfalls in Fettdruck.

Abschnitten, Unterabschnitten, Anmerkungen, Tabellen und Bildern, die zusätzlich zu IEC 60335-2-25:2010 sind, wird der Buchstabe „Z“ vorangestellt.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-25:2010 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen.

Europäisches Vorwort zur Änderung A1

Der Text des Dokuments 61B/494/FDIS, zukünftige IEC 60335-2-25:2010/A1, erarbeitet vom SC 61B „Safety of microwave appliances for household and commercial use“ des IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 60335-2-25:2012/A1:2015 angenommen.

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): 2016-04-23
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2017-09-16

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 umfasst die grundlegenden Elemente der Sicherheitsziele für elektrische Einrichtungen, die für den Gebrauch innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen bestimmt sind (LVD – 2006/95/EC).

Anerkennungsnotiz zur Änderung A1

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-25:2010/A1:2014 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Europäisches Vorwort zur Änderung A2

Der Text des Dokuments 61B/537/FDIS, zukünftige IEC 60335-2-25:2010/A2, erarbeitet vom SC 61B „Safety of microwave appliances for household and commercial use“ des IEC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 60335-2-25:2012/A2:2016 angenommen.

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): 2016-09-28
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2018-12-28

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 umfasst die grundlegenden Elemente der Sicherheitsziele für elektrische Einrichtungen, die für den Gebrauch innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen bestimmt sind (LVD 9 – 2006/95/EC).

Anerkennungsnotiz zur Änderung A2

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-25:2010/A2:2015 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

Seite

Vorwort	2
Europäisches Vorwort zur Änderung A1	3
Europäisches Vorwort zur Änderung A2	4
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Allgemeine Anforderungen	11
5 Allgemeine Prüfbedingungen	11
6 Einteilung	11
7 Aufschriften und Anweisungen	11
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen	13
9 Anlauf von Motoren	13
10 Leistungs- und Stromaufnahme	14
11 Erwärmung	14
12 Frei	15
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur	15
14 Transiente Überspannungen	15
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit	15
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit	17
17 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen	18
18 Dauerhaftigkeit	18
19 Unsachgemäßer Betrieb	18
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit	20
21 Mechanische Festigkeit	20
22 Aufbau	22
23 Innere Leitungen	27
24 Einzelteile	27
25 Netzanschluss und äußere Leitungen	28
26 Anschlussklemmen für äußere Leiter	28
27 Schutzleiteranschluss	28
28 Schrauben und Verbindungen	28
29 Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung	28
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit	28
31 Rostschutz	28
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen	29
Anhänge	31
Anhang A (informativ) Stückprüfungen	31

	Seite
Anhang AA (normativ) Kombinierte Mikrowellenkochgeräte	33
Anhang BB (normativ) Mikrowellenkochgeräte, die zur Benutzung auf Schiffen bestimmt sind	36
Literaturhinweise	38
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	39
Bilder	
Bild 101 – Prüfstab für versteckte Verriegelungen	29
Bild 102 – Prüfkabine einschließlich Arbeitsoberfläche, Anordnung des Trichters und Beispiel für die Kipp-Richtung	30
Bild 103 – Prüfkabine einschließlich trennender Holzplatte, Anordnung des Trichters und Beispiel für die Kipp-Richtung	30

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 an, die sachgemäß unter Berücksichtigung der Gebrauchsanweisungen betrieben werden. Sie deckt auch ungewöhnliche Situationen ab, mit denen in der Praxis zu rechnen ist, und berücksichtigt die Zustände, bei denen elektromagnetische Erscheinungen den sicheren Betrieb von Geräten 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.

1 Anwendungsbereich

Dieser Abschnitt des Teiles 1 wird ersetzt durch:

~~Diese internationale Norm behandelt die Sicherheit von **Mikrowellenkochgeräten**, die für den Hausgebrauch bestimmt sind und deren **Bemessungsspannung** nicht mehr als 250 V beträgt.~~

~~Diese Internationale Norm behandelt ebenfalls **kombinierte Mikrowellenkochgeräte**, für die Anhang AA gilt.~~

~~Diese Norm behandelt auch **Mikrowellenkochgeräte**, die für den Gebrauch auf Schiffen bestimmt sind, für die Anhang BB gilt.~~

~~Geräte, die nicht für den normalen Hausgebrauch vorgesehen sind aber trotzdem eine Gefahrenquelle für die Öffentlichkeit darstellen könnten, wie Geräte durch Laien in Läden, in der Kleinbetrieben und in der Landwirtschaft Leichtindustrie benutzt werden, fallen in den Anwendungsbereich dieser Norm. Wenn dagegen die Absicht besteht das Gerät kommerziell zum Herstellen von Lebensmitteln zu nutzen, dann wird das Gerät nicht als Haushaltsgerät oder Haushaltsgerät für ähnliche Zwecke eingestuft.~~

~~Soweit anwendbar, behandelt diese Norm die Gefahren, die üblicherweise von Geräten ausgehen, mit denen alle Personen im Haus und dessen Umgebung umgehen. Sie berücksichtigt jedoch im Allgemeinen nicht:~~

- ~~— Personen (einschließlich Kinder), deren~~
 - ~~• physische, sensorische oder mentale Fähigkeiten; oder~~
 - ~~• Mangel an Erfahrung und/oder Wissen~~
- ~~— den sicheren Gebrauch der Geräte ohne Aufsicht oder Unterweisung verhindert;~~
- ~~— Kinder, die mit dem Gerät spielen.~~

~~ANMERKUNG 101 — Es wird darauf hingewiesen, dass:~~

- ~~— für Geräte, die zur Verwendung in Fahrzeugen oder an Bord von Schiffen oder Flugzeugen bestimmt sind, zusätzliche Anforderungen notwendig sein können;~~
- ~~— in vielen Ländern zusätzliche Anforderungen durch die nationalen Gesundheits- und Arbeitsschutzbehörden und ähnliche Behörden erlassen werden.~~

~~ANMERKUNG 102 — Diese Norm gilt nicht für:~~

- ~~— gewerblich genutzte **Mikrowellenkochgeräte** (IEC 60335-2-90);~~
- ~~— industriell genutzte Mikrowellen-Wärmegeräte (IEC 60519-6);~~
- ~~— Geräte für medizinische Zwecke (IEC 60601);~~
- ~~— Geräte, die zur Verwendung in Räumen vorgesehen sind, in denen besondere Bedingungen vorherrschen, wie z. B. korrosive oder explosionsfähige Atmosphäre (Staub, Dampf oder Gas).~~

Diese Europäische Norm behandelt die Sicherheit von **Mikrowellenkochgeräten**, die für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen bestimmt sind und deren **Bemessungsspannung** nicht mehr als 250 V beträgt.

Diese Europäische Norm behandelt ebenfalls **kombinierte Mikrowellenkochgeräte**, für die [Anhang AA](#) gilt.

Diese Norm behandelt auch **Mikrowellenkochgeräte**, die für den Gebrauch auf Schiffen bestimmt sind, für die [Anhang BB](#) gilt.

Soweit anwendbar behandelt diese Norm die Gefahren, die üblicherweise von Geräten ausgehen, mit denen alle Personen im Haushalt und in ähnlichen Umgebungen umgehen.

Diese Norm berücksichtigt jedoch im Allgemeinen nicht:

- **Kinder**, die mit dem Gerät spielen;

- den Gebrauch des Gerätes durch **sehr junge Kinder**;
- den Gebrauch des Gerätes durch **junge Kinder** ohne Aufsicht.

Es ist zu beachten, dass **sehr schutzbedürftige Personen** Bedürfnisse über den in dieser Norm beschriebenen Stand hinaus haben können.

ANMERKUNG Z101 Beispiele von Geräten für die häusliche Umgebung sind Geräte für typische Haushaltsanwendungen, die in der häuslichen Umgebung benutzt werden und die auch von nicht fachkundigen Nutzern für typische Haushaltsanwendungen verwendet werden können:

- in Läden, Büros und anderen ähnlichen Arbeitsumgebungen;
- in landwirtschaftlichen Betrieben;
- von Kunden in Hotels, Motels und weiteren typischen Wohnumgebungen;
- in Frühstückspensionen.

ANMERKUNG Z102 Der Bereich der häuslichen Umgebung beinhaltet das Wohnhaus und seine damit verbundenen Gebäude, den Garten usw.

Soweit anwendbar behandelt diese Norm die Gefahren, die üblicherweise von Geräten ausgehen, mit denen alle Personen im Haushalt und in ähnlichen Umgebungen umgehen. Diese Norm berücksichtigt jedoch im Allgemeinen nicht:

- Personen (einschließlich Kinder), deren
 - physische, sensorische oder mentale Fähigkeiten oder
 - Mangel an Erfahrung und/oder Wissenden sicheren Gebrauch der Geräte ohne Aufsicht oder Unterweisung verhindert;
- Kinder, die mit dem Gerät spielen.

ANMERKUNG Z103 Es wird darauf hingewiesen, dass:

- für Geräte, die zur Verwendung in Fahrzeugen oder an Bord von Schiffen oder Flugzeugen bestimmt sind, zusätzliche Anforderungen notwendig sein können;
- in vielen Ländern zusätzliche Anforderungen durch die nationalen Gesundheits- und Arbeitsschutzbehörden und ähnliche Behörden erlassen werden.

ANMERKUNG Z104 Diese Norm gilt nicht für:

- gewerblich genutzte **Mikrowellenkochgeräte** (IEC 60335-2-90);
- industriell genutzte Mikrowellen-Erwärmungseinrichtungen (IEC 60519-6);
- Geräte für medizinische Zwecke (IEC 60601);
- Geräte, die zur Verwendung in Räumen vorgesehen sind, in denen besondere Bedingungen vorherrschen wie z. B. korrosive oder explosionsfähige Atmosphäre (Staub, Dampf oder Gas).

2 Normative Verweisungen

Es gilt dieser Abschnitt des Teiles 1, ausgenommen wie folgt.

Ergänzung:

IEC 60068-2-6, *Environmental testing – Part 2-6: Tests – Test Fc: Vibration (sinusoidal)*

IEC 60068-2-27, *Environmental testing – Part 2-27: Tests – Test Ea and guidance: shock*

IEC 60068-2-52, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Kb: Salt mist, cyclic (sodium chloride solution)*