

	DIN EN 60335-2-36 (VDE 0700-36)	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 Ersatz für DIN EN 60335-2-36 (VDE 0700-36):2003-09 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-36: Besondere Anforderungen für elektrische Herde, Brat- und Backöfen und Kochplatten für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-36:2002 + A1:2004); Deutsche Fassung EN 60335-2-36:2002 + A1:2004 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-36: Particular requirements for commercial electric cooking ranges, ovens, hobs and hob elements (IEC 60335-2-36:2002 + A1:2004); German version EN 60335-2-36:2002 + A1:2004 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-36: Règles particulières pour les cuisinières, les fours, les tables de cuisson et les foyers de cuisson électriques à usage collectif (CEI 60335-2-36:2002 + A1:2004); Version allemande EN 60335-2-36:2002 + A1:2004 Gesamtumfang 31 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2002-12-01 angenommene EN 60335-2-36 gilt zusammen mit der am 2004-07-01 angenommenen Änderung A1 als DIN-Norm ab 2005-09-01.

Diese Norm gilt in Verbindung mit **DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1)** (siehe unten).

Daneben darf **DIN EN 60335-2-36 (VDE 0700-36):2003-09** noch bis 2007-07-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 61E/387/CD (VDE 0700-36/A5):2001-02.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.8 „Großküchengeräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 61E „Safety of electrical commercial catering equipment“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem in der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ mit den Daten zu dieser Publikation angegebenen Pflegeergebnisdatum (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.

Diese Norm enthält den Text der IEC 60335-2-36:2002-10 und deren Änderung A1:2004-05 ohne gemeinsame CENELEC-Abänderungen.

Die Änderungen von der Änderung A1 sind eingearbeitet und am linken Rand mit einer senkrechten Linie und A1 gekennzeichnet.

EN 60335-1:2002 einschließlich ihrer Änderungen, im Normentext einfach „Teil 1“ genannt, entspricht der jeweils letzten gültigen Fassung der DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1) (konsolidierte Fassung mit eingearbeiteten Änderungen).

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60335-2-36 (VDE 0700-36):2003-09** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die bei IEC erschienene Änderung A1:2004 zur IEC 60335-2-36:2002, die inzwischen als Änderung A1:2004 zur EN 60335-2-36:2002 ratifiziert ist, wurde eingearbeitet.
- b) Durch die Änderung A1 wurde der Abschnitt

22 Aufbau

der EN 60335-2-36:2002 ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 57720-2 ZE (VDE 0720-2 ZE):1982-05

DIN VDE 0700-36 (VDE 0700-36):1988-06, 1992-03

DIN VDE 0700-36 Bbl 1 (VDE 0700-36 Bbl 1):1988-06

DIN EN 60335-2-36 (VDE 0700-36):1996-06, 2001-09, 2003-09

DIN EN 60335-2-36/A1:1995-07, 1997-01

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 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004	IEC 60335-1:2001 + A1:2004	DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2005-07	VDE 0700-1
EN 60335-2-42:2003	IEC 60335-2-42:2002	DIN EN 60335-2-42 (VDE 0700-42):2003-11	VDE 0700-42
EN 60335-2-49:2003	IEC 60335-2-49:2002	DIN EN 60335-2-49 (VDE 0700-49):2003-11	VDE 0700-49
EN 60335-2-90:2002	IEC 60335-2-90:2002	DIN EN 60335-2-90 (VDE 0700-90):2004-05	VDE 0700-90
EN 60417-1:1998	IEC 60417-1:1998	DIN EN 60417-1:2000-05	—
EN 60695-11-10:1999	IEC 60695-11-10:1999	DIN EN 60695-11-10 (VDE 0471-11-10):2000-01	VDE 0471-11-10
EN 61032:1998	IEC 61032:1997	DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10	VDE 0470-2

Die in 25.7 aufgeführte Leitung ist in der folgenden DIN-VDE-Norm abgehandelt:

Kurzbezeichnung		Deutsche Norm
IEC	CENELEC	
60245 IEC 57	H05 RN-F	DIN VDE 0282-4 (VDE 0282-4) DIN VDE 0298-300 (VDE 0298-300)

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

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 60335-2-42 (VDE 0700-42):2003-11, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-42: Besondere Anforderungen für elektrische Heißumluftöfen, Dämpfgeräte und Heißluftdämpfer für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-42:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-42:2003.*

DIN EN 60335-2-49 (VDE 0700-49):2003-11, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-49: Besondere Anforderungen für elektrische Wärmeschränke für den gewerblichen Gebrauch (IEC 60335-2-49:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-49:2003.*

DIN EN 60335-2-90 (VDE 0700-90):2004-05, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-90: Besondere Anforderungen für gewerbliche Mikrowellenkochgeräte (IEC 60335-2-90:2002 + A1:2003); Deutsche Fassung EN 60335-2-90:2002 + A1:2003 + Corrigendum November 2003.*

DIN EN 60417-1, *Graphische Symbole für Betriebsmittel – Teil 1: Übersicht und Anwendung (IEC 60417-1:1998); Dreisprachige Fassung EN 60417-1:1998.*

DIN EN 60695-11-10 (VDE 0471-11-10), *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Prüfflammen – Prüfverfahren mit 50 W-Prüfflamme horizontal und vertikal (IEC 60695-11-10:1999); Deutsche Fassung EN 60695-11-10:1999.*

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

DIN VDE 0282-4 (VDE 0282-4):2003-10, *Starkstromleitungen mit vernetzter Isolierhülle für Nennspannungen bis 450/750 V – Teil 4: Flexible Leitungen (IEC 60245-4:1994, modifiziert); Deutsche Fassung HD 22.4 S3:1995 + A1:1999 + A2:2002.*

DIN VDE 0298-300 (VDE 0298-300):2004-02, *Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen – Teil 300: Leitfaden für die Verwendung harmonisierter Niederspannungsstarkstromleitungen; Deutsche Fassung HD 516 S2:1997 + A1:2003.*

Deutsche Fassung

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-36: Besondere Anforderungen für elektrische Herde, Brat- und Backöfen
und Kochplatten für den gewerblichen Gebrauch**

(Einschließlich Änderung A1:2004)

(IEC 60335-2-36:2002 + A1:2004)

Household and similar electrical appliances

Safety

Part 2-36: Particular requirements for
commercial electric cooking ranges, ovens,
hobs and hob elements

(Includes Amendment A1:2004)

(IEC 60335-2-36:2002 + A1:2004)

Appareils électrodomestiques et analogues

Sécurité

Partie 2-36: Règles particulières pour les
cuisinières, les fours, les tables de cuisson et
les foyers de cuisson électriques à usage
collectif

(Inclut l'amendement A1:2004)

(CEI 60335-2-36:2002 + A1:2004)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2002-12-01 und die A1 am 2004-07-01 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

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 61E/398/FDIS, künftige 5. Ausgabe von IEC 60335-2-36, ausgearbeitet vom SC 61E des Technischen Komitees 61 der IEC, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2002-12-01 als EN 60335-2-36 angenommen.

Diese Europäischen Norm ersetzt EN 60335-2-36:2000.

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): 2003-09-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2005-12-01

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 Teiles 1 sind ebenfalls zu berücksichtigen. Die Daten, zu denen solche Änderungen gültig werden, werden in der betreffenden Änderung oder Überarbeitung des Teiles 1 angegeben.

Dieser Teil 2 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-1, um diese in die Europäische Norm „Sicherheitsanforderungen für elektrische Herde, Brat- und Backöfen und Kochplatten für den gewerblichen Gebrauch“ 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 aufgeführt 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.

Nationale Abweichungen von dieser Europäischen Norm sind in **Anhang ZB** zusätzlich zu denen in **EN 60335-1** aufgeführt.

Einleitung

Eine Untersuchung durch das Technische Komitee CENELEC/TC 61 hat gezeigt, 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 60335-2-36:2002 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Es wird ergänzt:

Anhang ZB (informativ)

A-Abweichungen

Ergänzung:

Abschnitt Abweichung

7.15 **Österreich** (Elektroschutzverordnung 1995 – BGBl. Nr. 706/1995, § 7.15)

Wenn die Aufschriften an befestigten Geräten nach der Installation des Gerätes nicht sichtbar sind, muss die betreffende Information in der Gebrauchsanweisung enthalten sein und auf einem zusätzlichen Etikett, das nach der Installation in der Nähe des Gerätes befestigt werden kann.

A1

Vorwort der Änderung A1

A1

Der Text des Schriftstücks 61E/435/FDIS, künftige Änderung 1 zu IEC 60335-2-36:2002, ausgearbeitet vom SC 61E des Technischen Komitees 61 der IEC, Safety of household and similar electrical appliances, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2004-07-01 als Änderung A1 zu EN 60335-2-36:2002 angenommen.

A1

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

A1

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

(dop): 2005-04-01

A1

- Datum, zu dem nationale Normen, die der Änderung entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen

(dow): 2007-07-01

A1

Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-2-36:2002.

A1

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

A1

Es bestehen keine nationalen Abweichungen von dieser Änderung.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Änderung 1:2004 zur Internationalen Norm IEC 60335-2-36:2002 wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

Inhalt

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

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 ist.

So weit wie möglich berücksichtigt diese Norm die in der 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.

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

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 ist wie folgt zu ersetzen:

Diese internationale Norm behandelt die Sicherheit elektrisch betriebener gewerblicher **Herde und Backbereiche**, Brat- und Backöfen, **Kochmulden, Kochplatten** und ähnlicher Geräte. Die Geräte sind nicht für den Hausgebrauch bestimmt, ihre **Bemessungsspannung** beträgt nicht mehr als 250 Volt für Einphasengeräte, betrieben zwischen einem Außenleiter und dem Neutraleiter, und 480 Volt für andere Geräte.

ANMERKUNG 101 Diese Geräte werden verwendet in Restaurants, Kantinen, Krankenhäusern und in gewerblichen Betrieben wie z. B. Bäckereien und Fleischereien.

Diese Norm gilt auch für den elektrischen Teil von Geräten, die mit anderen Energiearten betrieben werden.

Soweit anwendbar, behandelt diese Norm die Gefahren, die üblicherweise durch diese Geräteart hervorgerufen werden.

ANMERKUNG 102 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, die Wasserversorgungsbehörden und ähnliche Behörden erlassen werden.