

	DIN EN 60335-2-30 (VDE 0700 Teil 30)	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 97.100.10 Ersatz für DIN EN 60335-2-30 (VDE 0700 Teil 30):2000-09 Siehe jedoch Vorwort Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 2-30: Besondere Anforderungen für Raumheizgeräte (IEC 60335-2-30:2002, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-30:2003 Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-30: Particular requirements for room heaters (IEC 60335-2-30:2002, modified); German version EN 60335-2-30:2003 Appareils électrodomestiques et analogues — Sécurité — Partie 2-30: Règles particulières pour les appareils de chauffage des locaux (CEI 60335-2-30:2002, modifiée); Version allemande EN 60335-2-30:2003 Gesamtumfang 33 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

DIN EN 60335-2-30 (VDE 0700 Teil 30):2004

Nationales Vorwort

Beginn der Gültigkeit

Die EN 60335-2-30 wurde am 2003-03-18 angenommen.

Daneben darf **DIN EN 60335-2-30 (VDE 0700 Teil 30):2000-09** noch bis 2006-03-01 angewendet werden.

Vorausgegangene Norm-Entwürfe: E DIN IEC 61/1614/CD (VDE 0700 Teil 30/A32):1999-09, E DIN IEC 61/1699/CDV (VDE 0700 Teil 30/A33):2000-02 und E DIN EN 60335-2-30/AA (VDE 0700 Teil 30/AA):2003-01

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.4 „Raumheizgeräte“ 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 zum Jahr 2004 unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

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

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60335-2-30 (VDE 0700 Teil 30):2000-09** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Gliederung geändert.
- Anpassung an die Neuausgabe **EN 60335-1:2002** und Übernahme der Neuausgabe EN 60335-2-30:2003.

Bei **EN 60335-1:2002** wurden die folgenden Änderungen durchgeführt:

- Der bisherige Anhang A „Normative Verweisungen“ wurde zum Abschnitt 2. Dadurch wurden die bisherigen Abschnitte 2 „Begriffe“, 3 „Allgemeine Anforderungen“ und 4 „Allgemeine Prüfbedingungen“ entsprechend verschoben.
- Abschnitt 14 „Transiente Überspannungen“ wurde neu aufgenommen.
- Anhang A „Stückprüfungen“ wurde neu aufgenommen.
- Die Anhänge und die Bilder wurden überarbeitet.
- In Abschnitt 29 wurden neuere Erkenntnisse der Isolationskoordination berücksichtigt.
- Beim Abschnitt 30 wurden europäische und internationale Prüfverfahren und -abfolgen aneinander angeglichen.

Frühere Ausgaben

VDE 0720 Teil 2 F:1977-02

DIN 57720 Teil 2 Fa (VDE 0700 Teil 2Fa):1979-02

DIN VDE 0700-230 (VDE 0700 Teil 230):1988-07, 1992-06

DIN EN 60335-2-30 (VDE 0700 Teil 30):1994-02, 1998-04, 2000-09

DIN EN 60335-2-30/A51:1996-09

DIN EN 60335-2-30/A52:1997-08

Nationale Anmerkung:

Zu Unterabschnitt 7.1, 7.6 und 7.12:

Das Bildzeichen 5641 der IEC 60417-1 wurde überarbeitet und hat nun die Bedeutung „Zum Abdecken geeignet“. Damit die Warnung erhalten bleibt, muss das überarbeitete Bildzeichen in Kombination mit dem Verbotssymbol der ISO 3864 benutzt werden. Eine Anpassung dieser Norm ist in Vorbereitung.

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.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
HD 22.4 S3:1995 + A1:1999	IEC 60245:1994	DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4):2000-07	VDE 0282 Teil 14
EN 60335-1:2002	IEC 60335-1:2001	DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2003-07	VDE 0700 Teil 1
EN 60335-2-40:2003	IEC 60335-2-40:2002	DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700 Teil 40):200X-YY	VDE 0700 Teil 40
EN 60335-2-43:2003	IEC 60335-2-43:2002	DIN EN 60335-2-43 (VDE 0700 Teil 43):200X-YY	VDE 0700 Teil 43
EN 60335-2-45:2002	IEC 60335-2-45:2003	DIN EN 60335-2-45 (VDE 0700 Teil 45):2003-06	VDE 0700 Teil 45
EN 60335-2-53:2002	IEC 60335-2-53:2003	DIN EN 60335-2-53 (VDE 0700 Teil 53):2004-02	VDE 0700 Teil 53
EN 60335-2-61:2003	IEC 60335-2-61:2002	DIN EN 60335-2-61 (VDE 0700 Teil 61):2004-XX	VDE 0700 Teil 61
EN 60335-2-71:2003	IEC 60335-2-71:2002	DIN EN 60335-2-71 (VDE 0700 Teil 216):200X-YY	VDE 0700 Teil 216
EN 60335-2-81:2003	IEC 60335-2-81:2002	DIN EN 60335-2-81 (VDE 0700 Teil 81):2003-10	VDE 0700 Teil 81
EN 60335-2-96:2002	IEC 60335-2-96:2002	DIN EN 60335-2-96 (VDE 0700 Teil 96):2003-07	VDE 0700 Teil 96
EN 60417-1:1998	IEC 60417-1:1998	DIN EN 60417-1	–

DIN EN 60335-2-30 (VDE 0700 Teil 30):2004

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60695-11-10:1999	IEC 60695-11-10:1999	DIN EN 60695-11-10 (VDE 0471 Teil 11-10):2000-01	VDE 0471 Teil 11-10
–	ISO 2758	DIN ISO 2758:1986-12	–

Die im Abschnitt 25.7 aufgeführten Leitungen sind in der folgenden DIN-VDE-Norm abgehandelt:

Kurzbezeichnung		Deutsche Norm
60245 IEC 66	H07RN-F	DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4):2000-07

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 2758:1986-12, *Papier – Bestimmung der Berstfestigkeit; Identisch mit ISO 2758, Ausgabe 1983.*

DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2003-07, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2001); Deutsche Fassung EN 60335-1.*

DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700 Teil 40):200X-YY, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-40: Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen, Klimageräte und Raumluftheizer (IEC 60335-2-40:2002, mod.); Deutsche Fassung EN 60335-2-40:2003.*

DIN EN 60335-2-43 (VDE 0700 Teil 43):200X-YY, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-43: Besondere Anforderungen für Kleidungs- und Handtuchtrockner (IEC 60335-2-43:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-43:2003.*

DIN EN 60335-2-45 (VDE 0700 Teil 45):2003-06, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-45: Besondere Anforderungen für ortsveränderliche Elektrowärmewerkzeuge und ähnliche Geräte (IEC 60335-2-45:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-45:2002.*

DIN EN 60335-2-53 (VDE 0700 Teil 53):2004-02, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-53: Besondere Anforderungen für Sauna-Heizgeräte (IEC 60335-2-53:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-53:2003.*

DIN EN 60335-2-61 (VDE 0700 Teil 61):2004-XX, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-61: Besondere Anforderungen für Speicherheizgeräte (IEC 60335-2-61:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-61:2003.*

DIN EN 60335-2-71 (VDE 0700 Teil 216):200X-YY, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-71: Besondere Anforderungen für Elektrowärmegeräte für Tieraufzucht und Tierhaltung (IEC 60335-2-71:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-71:2003.*

DIN EN 60335-2-81 (VDE 0700 Teil 81):2003-10, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-81: Besondere Anforderungen für Fußwärmer und Heizmatten (IEC 60335-2-81:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-81:2003.*

DIN EN 60335-2-96 (VDE 0700 Teil 96):2003-07, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-96: Besondere Anforderungen für Flächenheizelemente (IEC 60335-2-96:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-96:2002.*

DIN EN 60335-2-30 (VDE 0700 Teil 30):2004

DIN EN 60417-1:2000-05, *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 Teil 11-10):2000-01, *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Prüfflammen – Prüfverfahren mit 50 W-Prüfflamme horizontal und vertikal* (IEC 60695-11-10:1999); *Deutsche Fassung 60695-11-10:1999*.

DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4):2000-07, *Gummi-isolierte Leitungen mit Nennspannung bis 450/750 V – Teil 4: Flexible Leitungen* (IEC 60245-4:1994, modifiziert); *Deutsche Fassung HD 22.4 S3:1995 + A1:1999*.

– Leerseite –

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 60335-2-30

August 2003

ICS 13.120; 97.100.10

Ersatz für EN 60335-2-30:1997 + A1:2000

Deutsche Fassung

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-30: Besondere Anforderungen für Raumheizgeräte
(IEC 60335-2-30:2002, modifiziert)

Household and similar electrical appliances
– Safety
Part 2-30: Particular requirements for room
heaters
(IEC 60335-2-30:2002, modified)

Appareils électrodomestiques et analogues
– Sécurité
Partie 2-30: Règles particulières pour les
appareils de chauffage des locaux
(CEI 60335-2-30:2002, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2003-03-18 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, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2003 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

EN 60335-2-30:2003

Vorwort

Der Text des Schriftstücks IEC 61/2166/FDIS, künftige 4. Ausgabe von IEC 60335-2-30, ausgearbeitet vom Technischen Komitee 61 der IEC, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen.

Als Ergebnis der Sitzung des CENELEC TC 61 in Kista im Mai 2002 wurde ein Änderungsentwurf prAA mit den zutreffenden bestehenden gemeinsamen Abänderungen der formellen Abstimmung unterworfen.

Die Texte des FDIS und der prAA wurden von CENELEC am 2003-03-18 als eine neue Ausgabe der EN 60335-2-30 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60335-2-30:1997 + A1:2000.

In dieser Europäischen Norm sind die gemeinsamen Abänderungen zu der Internationalen Norm eingearbeitet und durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand gekennzeichnet.

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): 2004-03-01
- Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2006-03-01

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 Raumheizgeräte“ 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.

Besondere nationale Bedingungen, die eine Abweichung von dieser Europäischen Norm verursachen, sind in Anhang ZA zusätzlich zu denen in EN 60335-1 aufgeführt.

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

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.

Soweit 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.

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 60335-2-30:2002 wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen.

INHALT

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Anforderungen	6
5 Allgemeine Prüfbedingungen	6
6 Einteilung	7
7 Aufschriften und Anweisungen	7
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen	9
9 Anlauf von Motorgeräten	10
10 Leistungs- und Stromaufnahme	10
11 Erwärmung	10
12 Frei	12
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur	12
14 Transiente Überspannungen	12
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit	12
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit	12
17 Überlastungsschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen	12
18 Dauerhaftigkeit	13
19 Unsachgemäßer Betrieb	13
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit	16
21 Mechanische Festigkeit	17
22 Aufbau	17
23 Innere Leitungen	19
24 Einzelteile	19
25 Netzanschluss und äußere Leitungen	20
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	24
Literaturhinweise	24
Anhang ZA (informativ) Besondere nationale Bedingungen	25
Anhang ZB (informativ) A-Abweichungen	26
Anhang ZC (normativ) Normative Verweisungen auf Internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	27