

	DIN VDE 0700-253 (VDE 0700 Teil 253)	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 91.140.65 Mit DIN EN 60335-2-73 (VDE 0700 Teil 73):2004-04 Ersatz für DIN VDE 0700-253 (VDE 0700 Teil 253):1988-10 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 253: Besondere Anforderungen für ortsfeste Heizeinsätze zur Verwendung in geschlossenen Systemen Household and similar electrical appliances – Safety – Part 253: Particular requirements for fixed immersion heaters intended to be used in closed systems Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 253: Règles particulières pour les thermoplongeurs installés à poste fixe destinés à être utilisés dans les systèmes fermés Gesamtumfang 17 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2004-07-01.

Für ortsfeste Heizeinsätze zur Wassererwärmung in geschlossenen Systemen gilt die Norm **DIN VDE 0700-253 (VDE 0700 Teil 253):1988-10** in Verbindung mit DIN 57700 Teil 1/ VDE 0700 Teil 1:1981-02 noch bis 2004-07-01.

Für Erzeugnisse, die vor 2004-07-01 vorstehenden Normen oder dem ermächtigten Norm-Entwurf DIN VDE 0700-253 (VDE 0700 Teil 253):1997-10 entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, dürfen die Festlegungen dieser jeweils ersetzten Norm für die Fertigung bis 2007-07-01 noch weiter angewendet werden.

Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN VDE 0700-253 (VDE 0700 Teil 253):1997-10 und E DIN VDE 0700-253/A1 (VDE 0700 Teil 253/A1):2003-10.

Für den Anwendungsbereich dieser Norm bestehen keine entsprechenden regionalen oder internationalen Normen.

DIN EN 60335-2-73 (VDE 0700 Teil 73) gilt für ortsfeste Heizeinsätze für zur Atmosphäre hin offene Wasserbehälter, während DIN VDE 0700-253 (VDE 0700 Teil 253) für ortsfeste Heizeinsätze zur Verwendung in geschlossenen Systemen gilt.

Auf der Sitzung des technischen Komitees CENELEC/TC 61 in Amsterdam im September 1995 wurde beschlossen, den Anwendungsbereich für **EN 60335-2-73** auf ortsfeste Heizeinsätze für zur Atmosphäre hin offene Wasserbehälter einzuschränken.

Ferner wurde beschlossen, dass für andere Heizeinsätze bis auf weiteres die jeweiligen nationalen Normen anzuwenden sind.

1999 meldete Deutschland mit BT(DE/REV)55 bei CENELEC eine Überarbeitung dieser nationalen Norm an. Mit der BT-Entscheidung D102/044 wurde dieser Überarbeitung zugestimmt.

Diese nationale Norm ist in Verbindung mit **DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2003-07**, „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen“, zu verwenden. Sie wurde auf der Basis der 4. Ausgabe 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 angegeben.

Dieser Teil 2 ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1), um sie in die „Sicherheitsanforderungen für elektrische ortsfeste Heizeinsätze zur Verwendung in geschlossenen Systemen“ 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.

Zusätzliche Abschnitte zu denen in Teil 1 sind mit 101 beginnend nummeriert.

ANMERKUNG 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 2 definiert. Wenn eine Definition des Teiles 1 ein Adjektiv betrifft, erscheinen das Adjektiv und das zugehörige Substantiv ebenfalls in Fettdruck.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.3 „Ortsfeste Wassererwärmer“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Änderungen

Gegenüber **DIN VDE 0700-253 (VDE 0700 Teil 253):1988-10** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

Der Inhalt wurde überarbeitet, um die Anforderungen für die Verwendung in geschlossenen Systemen der **DIN VDE 0700-253 (VDE 0700 Teil 253):1988-10** an den aktuellen Stand der Normenreihe DIN EN 60335 (VDE 0700) anzupassen. Anforderungen für die Verwendung in offenen Systemen wurden in DIN EN 60335-2-73 (VDE 0700 Teil 73) überführt.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0700-253 (VDE 0700 Teil 253):1988-10

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
EN 60335-1:2002	IEC 60335-1:2001	DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2003-07	VDE 0700 Teil 1
EN 60335-2-15:2002	IEC 60335-2-15:2002	DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700 Teil 15):2003-05	VDE 0700 Teil 15
EN 60335-2-21:2003	IEC 60335-2-21:2002	DIN EN 60335-2-21 (VDE 0700 Teil 21):2003-10	VDE 0700 Teil 21
EN 60335-2-35:2002	IEC 60335-2-35:2002	DIN EN 60335-2-35 (VDE 0700 Teil 35):2003-07	VDE 0700 Teil 35
EN 60335-2-55:2003	IEC 60335-2-55:2002	DIN EN 60335-2-55 (VDE 0700 Teil 55):2004-05	VDE 0700 Teil 55
EN 60335-2-66:2003	IEC 60335-2-66:2002	DIN EN 60335-2-66 (VDE 0700 Teil 66):2003-09	VDE 0700 Teil 66
EN 60335-2-73:2003	IEC 60335-2-73:2002	DIN EN 60335-2-73 (VDE 0700 Teil 73):2004-04	VDE 0700 Teil 73
EN 60335-2-74:2003	IEC 60335-2-74:2002	DIN EN 60335-2-74 (VDE 0700 Teil 74):2003-09	VDE 0700 Teil 74
EN 60335-2-75:2002	IEC 60335-2-75:1995	DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700 Teil 75):2003-04	VDE 0700 Teil 75
EN 60730-1:2000	IEC 60730-1:1999	DIN EN 60730-1 (VDE 0631 Teil 1):2002-01	VDE 0631 Teil 1

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

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, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2002.

DIN EN 60335-2-15 (VDE 0700 Teil 15):2003-05, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-15: Besondere Anforderungen für Geräte zur Flüssigkeitserhitzung (IEC 60335-2-15:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-15:2002.

DIN EN 60335-2-21 (VDE 0700 Teil 21):2003-10, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-21: Besondere Anforderungen für Wassererwärmer (Warmwasserspeicher und Warmwasserboiler) (IEC 60335-2-21:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-21:2003.

DIN EN 60335-2-35 (VDE 0700 Teil 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 60335-2-55 (VDE 0700 Teil 55):2004-05, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-55: Besondere Anforderungen für elektrische Geräte zum Gebrauch mit Aquarien und Gartenteichen (IEC 60335-2-55:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-55:2003.

DIN EN 60335-2-66 (VDE 0700 Teil 66):2003-09, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-66: Besondere Anforderungen für Wasserbett-Beheizungen (IEC 60335-2-66:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-66:2003.*

DIN EN 60335-2-73 (VDE 0700 Teil 73):2004-04, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-73: Besondere Anforderungen für ortsfeste Heizeinsätze (IEC 60335-2-73:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-73:2002.*

DIN EN 60335-2-74 (VDE 0700 Teil 74):2003-09, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-74: Besondere Anforderungen für ortsveränderliche Tauchheizgeräte (IEC 60335-2-74:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-74:2003.*

DIN EN 60335-2-75 (VDE 0700 Teil 75):2003-04, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-75: Besondere Anforderungen für Ausgabegeräte und Warenautomaten für den gewerblichen Gebrauch (elektrisch oder gasbeheizt) (IEC 60335-2-75:1995, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-75:2002.*

DIN EN 60730-1 (VDE 0631 Teil 1):2002-01, *Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60730-1:1999, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60730-1:2000.*

Inhalt

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