

	DIN EN 60335-2-103 (VDE 0700 Teil 103)	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 91.060.50 Zusammen mit DIN EN 60335-2-95 (VDE 0700 Teil 95):2002-07 und DIN EN 60335-2-97 (VDE 0700 Teil 97):2001-05 Ersatz für DIN 57700-238 (VDE 0700 Teil 238):1983-10 Siehe jedoch Vorwort Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke — Teil 2-103: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster (IEC 60335-2-103:2002); Deutsche Fassung EN 60335-2-103:2003 Household and similar electrical appliances – Safety — Part 2-103: Particular requirements for drives for gates, doors and windows (IEC 60335-2-103:2002); German version EN 60335-2-103:2003 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité — Partie 2-103: Règles particulières aux systèmes d'entraînement motorisé des portails, portes, barrières et éléments analogues (CEI 60335-2-103:2002); Version allemande EN 60335-2-103:2003 Gesamtumfang 26 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

DIN EN 60335-2-103 (VDE 0700 Teil 103):2004

Nationales Vorwort

Beginn der Gültigkeit

Die EN 60335-2-103 wurde am 2003-03-01 angenommen.

Diese Norm gilt in Verbindung mit DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2003-07.

Daneben darf DIN 57700-238 (VDE 0700 Teil 238):1983-10 noch bis 2006-03-01 angewendet werden.

Norm-Inhalt war veröffentlicht als DIN IEC 61/1602/CD (VDE 0700 Teil 103):1999-09.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium UK 511.11 „Motorische Geräte“ 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.

Diese Norm enthält den Text der IEC 60335-2-103:2002-10 ohne gemeinsame Abänderungen.

EN 60335-1:2002, im Normentext einfach „Teil 1“ genannt, entspricht **DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1): 2003-07**.

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 Teil 4) DIN VDE 0298-300 (VDE 0298 Teil 300)

Änderungen

Gegenüber **DIN 57700-238 (VDE 0700 Teil 238):1983-10** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Übernahme der von CENELEC ohne gemeinsame Abänderung als Europäische Norm angenommenen 1. Ausgabe der IEC 60335-2-103:2002 und
- b) Anpassung an die 4. Ausgabe der IEC 60335-1:2001, die von CENELEC am 2002-07-02 mit gemeinsamen Abänderungen als 3. Ausgabe EN 60335-1 angenommen wurde. Wesentliche Änderungen sind:
 - 1) geänderte Gliederung, der Abschnitt 14 „Transiente Überspannungen“ und der Anhang A „Stückprüfungen“ wurden z. B. neu aufgenommen,
 - 2) Angleichung des Abschnitts 29 „Luftstrecken, Kriechstrecken und feste Isolierung“ an die Anforderungen aus der Isolationskoordination,
 - 3) Überarbeitung der Prüfungen hinsichtlich Brandgefahren im Abschnitt 30 „Wärme- und Feuerbeständigkeit“.
- c) Norm aufgeteilt in Antriebe von Garagentoren mit Senkrechtbewegung zur Verwendung im Wohnbereich (**DIN EN 60335-2-95 (VDE 0700 Teil 95):2002-07**), Antriebe für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen (**DIN EN 60335-2-97 (VDE 0700 Teil 97):2001-05**) und Antriebe für Tore, Türen und Fenster (vorliegende Norm).

Frühere Ausgaben

VDE 0730 Teil 2ZJ:1976-04

DIN 57700-238 (VDE 0700 Teil 238):1983-10

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.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60068-2-52:1996	IEC 60068-2-52:1996	DIN EN 60068-2-52:1996-10	–
HD 22.14 S3:1995 + A1:1999	IEC 60245	DIN VDE 0282-4 (VDE 0282 Teil 4):2000-07	VDE 0282-4
HD 516 S2:1997	–	DIN VDE 0298-300 (VDE 0298 Teil 300)	VDE 0298-300
EN 60335-1:2002	IEC 60335-1:2001	DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1):2003-07	VDE 0700 Teil 1
EN 60335-2-95:2001	IEC 60335-2-95:1998, modifiziert	DIN EN 60335-2-95 (VDE 0700 Teil 95):2002-07	VDE 0700 Teil 95
EN 60335-2-97:2000	IEC 60335-2-97:1998, modifiziert	DIN EN 60335-2-97 (VDE 0700 Teil 97):2001-05	VDE 0700 Teil 97
EN 60825-1:1994 + A1:2002 + A2:2001	IEC 60825-1:1993 + A1:1997 + A2:2001	DIN EN 60825-1 (VDE 0837 Teil 1):2003-10	VDE 0837 Teil 1
–	ISO 7000	–	–

Nationaler Anhang NB
(informativ)**Literaturhinweise**

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

DIN EN 60335-2-103 (VDE 0700 Teil 103):2004

DIN EN 60335-1 (VDE 0700 Teil 1), *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 60335-2-95 (VDE 0700 Teil 95), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-95: Besondere Anforderungen für Antriebe von Garagentoren mit Senkrechtbewegung zur Verwendung im Wohnbereich (IEC 60335-2-95:1998, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-95:2001.*

DIN EN 60335-2-97 (VDE 0700 Teil 97), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen (IEC 60335-2-97:1998, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-97:2000.*

DIN EN 60825-1 (VDE 0837 Teil 1), *Sicherheit von Laser-Einrichtungen – Teil 1: Klassifizierung von Anlagen, Anforderungen und Benutzer-Richtlinien (IEC 60825-1:1993 + A1:1997 + A2:2001); Deutsche Fassung EN 60825-1:1994 + A1:2002 + A2:2001.*

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

DIN VDE 0298-300 (VDE 0298 Teil 300), *Leitfaden für die Verwendung harmonisierter Niederspannungsstarkstromleitungen; Deutsche Fassung HD 516 S2:1997.*

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
Teil 2-103: Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster
(IEC 60335-2-103:2002)

Household and similar electrical appliances –
Safety
Part 2-103: Particular requirements for drives for
gates, doors and windows
(IEC 60335-2-103:2002)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité
Partie 2-103: Règles particulières aux systèmes
d'entraînement motorisé des portails, portes,
barrières et éléments analogues
(CEI 60335-2-103:2002)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2003-03-01 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, 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

Vorwort

Der Text der Internationalen Norm IEC 60335-2-103:2002 (61/2179/FDIS), ausgearbeitet vom Technischen Komitee 61 der IEC „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2003-03-01 als EN 60335-2-103 angenommen.

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
- spätestes 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 Antriebe für Tore, Türen und Fenster“ 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.

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

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 60335-2-103:2002 wurde von CENELEC ohne irgendeine Änderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

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