

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke</p> <p>Teil 2-87: Besondere Anforderungen für elektrische Tierbetäubungsgeräte<br/>(IEC 60335-2-87:1998)<br/>Deutsche Fassung EN 60335-2-87:1999</p>                                                                               | <p><b>DIN</b></p> <p>EN 60335-2-87</p>                      |
| VDE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Diese Norm ist zugleich eine <b>VDE-Bestimmung</b> im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.</p> | <p>Klassifikation</p> <p><b>VDE 0700</b></p> <p>Teil 87</p> |
| <p>Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm IEC 60335-2-87</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |
| <p>ICS 65.060.99</p> <p>Safety of household and similar electrical appliances –<br/>Part 2-87: Particular requirements for electric animal-stunning equipment<br/>(IEC 60335-2-87:1998);<br/>German version EN 60335-2-87:1999</p> <p>Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues –<br/>Partie 2-87: Règles particulières pour les appareils électriques d'insensibilisation des animaux<br/>(CEI 60335-2-87:1998);<br/>Version allemande EN 60335-2-87:1999</p> <p><b>Die Europäische Norm EN 60335-2-87:1999 hat den Status einer Deutschen Norm.</b></p> <p><b>Beginn der Gültigkeit</b></p> <p>Die EN 60335-2-87 wurde am 1999-01-01 angenommen.<br/>Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN IEC 61H/94/CDV (VDE 0700 Teil 2-87):1996-11 und E DIN VDE 0755-1 (VDE 0755 Teil 1):1991-08.</p> <p style="text-align: right;">Fortsetzung Seite 2 und 3 und<br/>16 Seiten EN</p> <p style="text-align: center;">Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |

## Nationales Vorwort

Diese Norm enthält die Deutsche Fassung der Europäischen Norm EN 60335-2-87 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-87: Besondere Anforderungen für elektrische Tierbetäubungsgeräte“, Ausgabe 1999, in die die Internationale Norm IEC 60335-2-87 „Safety of household and similar electrical appliances – Part 2-87: Particular requirements for electric animal-stunning equipment“, Ausgabe 1998, unverändert übernommen worden ist.

Diese Internationale Norm wurde vom SC 61H „Safety of electrically-operated farm appliances“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet.

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 815 „Elektrische Geräte zur Tierbetäubung“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) zuständig.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm oder andere Unterlage 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 oder anderen Unterlage.

Der Zusammenhang der zitierten Normen und anderen Unterlagen mit den entsprechenden Deutschen Normen und anderen Unterlagen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

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.

| Europäische Norm                            | Internationale Norm            | Deutsche Norm                                                                                       | Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk    |
|---------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| HD 22.4 S3:1995                             | IEC 60245-4:1994               | DIN VDE 0282-4<br>(VDE 0282 Teil 4):1995-12 *)                                                      | –                                         |
| EN 60068-2-32:1993                          | IEC 60068-2-32:1975<br>A2:1990 | DIN EN 60068-2-32:1995-03                                                                           | –                                         |
| EN 60068-2-52:1996                          | IEC 60068-2-52:1996            | DIN EN 60068-2-52:1996-10                                                                           | –                                         |
| EN 60335-1:1994 *)<br>EN 60335-1/A1:1996 *) | IEC 60335-1:1991<br>A1:1994    | DIN EN 60335-1<br>(VDE 0700 Teil 1):1995-10 *)<br>DIN EN 60335-1/A1<br>(VDE 0700 Teil 1/A1):1997-08 | VDE 0700 Teil 1<br><br>VDE 0700 Teil 1/A1 |
| –                                           | IEC 60335-2-76:1997            | –                                                                                                   | –                                         |
| –                                           | IEC 60335-2-86: 1)             | –                                                                                                   | –                                         |
| HD 384.7.705 S1:1991*)                      | IEC 60364-7-705:1984           | DIN VDE 0100-705<br>(VDE 0100 Teil 705):1992-10 *)                                                  | VDE 0100 Teil 705                         |
| HD 243 S12                                  | Normen der Reihe<br>IEC 60417  | –                                                                                                   | –                                         |
| EN 61558-1:1997 *)<br>EN 61558-1/A1:1998    | IEC 61558-1:1997<br>A1:1998    | DIN EN 61558-1<br>(VDE 0570 Teil 1):1998-07 *)                                                      | VDE 0570 Teil 1                           |
| *) nicht übereinstimmend                    |                                |                                                                                                     |                                           |
| 1) noch nicht veröffentlicht                |                                |                                                                                                     |                                           |

## Änderungen

Gegenüber DIN VDE 0755 (VDE 0755):1982-02 wurde folgende Änderung vorgenommen:

- der vorhandene Text wurde redaktionell überarbeitet.

## Frühere Ausgaben

DIN VDE 0755 (VDE 0755):1982-02

**Nationaler Anhang NA** (informativ)**Literaturhinweise**

|                                           |                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIN EN 60068-2-32                         | Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ed: Frei Fallen<br>(IEC 60068-2-32:1975 + A1:1982 + A2:1990);<br>Deutsche Fassung EN 60068-2-32:1993                                                             |
| DIN EN 60068-2-52                         | Umweltprüfungen – Teil 2: Prüfverfahren; Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung) (IEC 60068-2-52:1996);<br>Deutsche Fassung EN 60068-2-52:1996                                                 |
| DIN EN 60335-1<br>(VDE 0700 Teil 1)       | Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –<br>Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:1991, modifiziert);<br>Deutsche Fassung EN 60335-1:1994 und A11:1995               |
| DIN EN 60335-1/A1<br>(VDE 0700 Teil 1/A1) | Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –<br>Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Änderung A1<br>(IEC 60335-1:1991/A1:1994, modifiziert);<br>Deutsche Fassung EN 60335-1/A1:1996 |
| DIN EN 61558-1<br>(VDE 0570 Teil 1)       | Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten und dergleichen –<br>Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 61558-1:1997, modifiziert);<br>Deutsche Fassung EN 61558-1:1997                          |
| DIN VDE 0100-705<br>(VDE 0100 Teil 705)   | Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V;<br>Landwirtschaftliche und gartenbauliche Anwesen                                                                                              |
| DIN VDE 0282-4<br>(VDE 0282 Teil 4)       | Gummi-isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis 450/750 V –<br>Teil 4: Flexible Leitungen (IEC 60245-4:1994, modifiziert);<br>Deutsche Fassung HD 22.4 S3:1995                                               |

– Leerseite –

EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE

**EN 60335-2-87**

Januar 1999

ICS

Deskriptoren:

Deutsche Fassung

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch  
und ähnliche Zwecke**

**Teil 2-87: Besondere Anforderungen für elektrische Tierbetäubungsgeräte  
(IEC 60335-2-87:1998)**

Safety of household and similar electrical  
appliances –  
Part 2-87: Particular requirements for electric  
animal-stunning equipment  
(IEC 60335-2-87:1998)

Sécurité des appareils électrodomestiques  
et analogues –  
Partie 2-87: Règles particulières pour  
les appareils électriques d'insensibilisation  
des animaux  
(CEI 60335-2-87:1998)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1999-01-01 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, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik 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 des Schriftstücks 87/124/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 60335-2-87, ausgearbeitet vom SC 61H des Technischen Komitees 61 der IEC, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1999-01-01 als EN 60335-2-87 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): 1999-10-01
- spätestes Datum, zu dem die nationalen Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2001-10-01

Diese Norm ist in Verbindung mit EN 60335-1, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 1: Allgemeine Anforderungen, zu verwenden. Sie wurde auf der Basis der Ausgabe 1994 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 Tierbetäubungsgeräte“ 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 Text von Teil 1 entsprechend anzugleichen.

Zusätzliche Abschnitte, Tabellen und Bilder zu denen in Teil 1 sind mit 101 beginnend numeriert.

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.

ANMERKUNG: Es werden die folgenden Drucktypen 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 Teils 1 ein Adjektiv betrifft, erscheinen das Adjektiv und das zugehörige Substantiv ebenfalls in Fettdruck.

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 89/392/EWG 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 60335-2-87:1998 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.