

	DIN EN 60335-2-29 (VDE 0700-29)	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 29.200 Ersatz für DIN EN 60335-2-29 (VDE 0700-29):2010-11 Siehe Anwendungsbeginn Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-29: Besondere Anforderungen für Batterieladegeräte (IEC 60335-2-29:2002 + A1:2004 + A2:2009); Deutsche Fassung EN 60335-2-29:2004 + A2:2010 + A11:2018 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-29: Particular requirements for battery chargers (IEC 60335-2-29:2002 + A1:2004 + A2:2009); German version EN 60335-2-29:2004 + A2:2010 + A11:2018 Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-29: Règles particulières pour les chargeurs de batterie (IEC 60335-2-29:2002 + A1:2004 + A2:2009); Version allemande EN 60335-2-29:2004 + A2:2010 + A11:2018 Gesamtumfang 32 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2004-07-06 angenommene Europäische Norm und die am 2010-02-01 angenommene Änderung A2 und die am 2016-04-25 angenommene Änderung A11 als DIN-Norm ist 2019-06-01.

Für **DIN EN 60335-2-29 (VDE 0700-29):2010-11** besteht eine Übergangsfrist bis 2021-10-05.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60335-2-29/AA (VDE 0700-29/AA):2016-04.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 511 „Sicherheit elektrischer Hausgeräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) 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 dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

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

Diese Norm enthält den Text der IEC 60335-2-29:2002-09 sowie den Text der Änderungen A1:2004-01 und A2:2009-12, ohne gemeinsame CENELEC-Abänderungen, und den Text der CENELEC-Änderung A11:2018.

A1/A2 Die Änderungen A1 und A2 sind eingearbeitet und am linken Seitenrand mit einer senkrechten Linie und A1 und A2 gekennzeichnet.

A11 Die CENELEC-Änderung A11 ist eingearbeitet und am linken Seitenrand mit einer senkrechten Linie und A11 gekennzeichnet.

EN 60335-2-29:2004 + A2:2010 ist mit **EN 60335-1:2012** und deren Änderungen, im Normentext einfach „Teil 1“ genannt, anzuwenden.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60335-2-29 (VDE 0700-29):2010-11** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Diese Norm enthält den Text der CENELEC-Änderung A11:2018 zur **EN 60335-2-29:2004**.
- b) Die Änderung A11 ergänzt oder ändert den entsprechenden Abschnitt der **EN 60335-1:2012** sowie den **Abschnitt 1** „Anwendungsbereich“ der **EN 60335-2-29:2004** und deren Änderung A2:2010 bezüglich „schutzbedürftiger Personen“, „Kinder“, „junger Kinder“ und „sehr junger Kinder“.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0551e (VDE 0551e): 1975-09

DIN VDE 0700-29 (VDE 0700-29): 1992-03

DIN EN 60335-2-29/A2 (VDE 0700-29/A1): 1995-10

DIN EN 60335-2-29 (VDE 0700-29): 1998-03, 2005-06, 2010-11

DIN EN 60335-2-29/A11 (VDE 0700-29/A1): 1998-09

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60068-2-6:2008	IEC 60068-2-6:2007	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10	VDE 0468-2-6
EN 60335 (alle Teile)	IEC 60335 (alle Teile)	DIN EN 60335 (VDE 0700) (alle Teile)	VDE 0700 (alle Teile)
EN 60335-1:2012	IEC 60335-1:2010	DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10	VDE 0700-1
–	IEC 60335-1:2010/ Cor. 1:2010	–	–
–	IEC 60335-1:2010/ Cor. 2:2011	–	–
–	IEC 60335-1:2010/ A1:2013	–	–
–	IEC 60335-1:2010/ A1:2013/Cor. 1:2014	–	–
EN 60335-1:2012/ AC:2014	–	DIN EN 60335-1 Ber 1 (VDE 0700-1 Ber 1):2014-04	VDE 0700-1 Ber 1
–	–	DIN EN 60335-1 Ber 2 (VDE 0700-1 Ber 2):2014-11	VDE 0700-1 Ber 2
–	–	DIN EN 60335-1 Bbl 1 (VDE 0700-1 Bbl 1)	VDE 0700-1 Bbl 1
EN 60364 (alle Teile)	IEC 60364 (alle Teile)	DIN VDE 0100 (VDE 0100) (alle Teile)	VDE 0100
EN 60417-1:1998	IEC 60417-1:1998	DIN EN 60417-1:2000-05	–
–	IEC 60491:1984	–	–
IEC 60598-2-22:1997 + A1:2002 + A2:2008	EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + CENELEC-Cor.:2007 + A2:2008	DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22):2008-10	VDE 0711-2-22
EN 61032:1998	IEC 61032:1997	DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10	VDE 0470-2

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61558-2-7:2007	IEC 61558-2-7:2007	DIN EN 61558-2-7 (VDE 0570-2-7):2008-06	VDE 0570-2-7
EN 61851-1:2001	IEC 61851-1:2001	DIN EN 61851-1 (VDE 0122-1):2001-11	VDE 0122-1
EN ISO 13732-1:2006 –	ISO 13732-1:2006 –	DIN EN ISO 13732-1:2006-12 DIN EN ISO 13732-1 Ber 1:2007-10	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10, *Umgebungseinflüsse – Teil 2-6: Prüfverfahren – Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig) (IEC 60068-2-6:2007); Deutsche Fassung EN 60068-2-6:2008*

DIN EN 60335 (VDE 0700) (alle Teile), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke*

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2012*

DIN EN 60335-1 Berichtigung 1 (VDE 0700-1 Berichtigung 1):2014-04, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2012, Berichtigung zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10; Deutsche Fassung EN 60335-1:2012/AC:2014*

DIN EN 60335-1 Berichtigung 2 (VDE 0700-1 Berichtigung 2):2014-11, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2010, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-1:2012, Berichtigung zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2012-10*

DIN EN 60335-1 Beiblatt 1 (VDE 0700-1 Beiblatt 1), *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen; Beiblatt 1: Interpretationen zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1)*

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 60598-2-22 (VDE 0711-2-22):2008-10, *Leuchten – Teil 2-22: Besondere Anforderungen – Leuchten für Notbeleuchtung (IEC 60598-2-22:1997, modifiziert + A1:2002 + A2:2008); Deutsche Fassung EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + CENELEC-Cor.:2007 + A2:2008*

DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10, *Schutz von Personen und Ausrüstung durch Gehäuse – Prüfsonden zum Nachweis (IEC 61032:1997); Deutsche Fassung EN 61032:1998*

DIN EN 61558-2-7 (VDE 0570-2-7):2008-06, *Sicherheit von Transformatoren, Netzgeräten, Drosseln und dergleichen – Teil 2-7: Besondere Anforderungen und Prüfungen an Transformatoren und Netzgeräte für Spielzeuge (IEC 61558-2-7:2007, modifiziert); Deutsche Fassung EN 61558-2-7:2007*

DIN EN 61851-1 (VDE 0122-1):2001-11, *Elektrische Ausrüstung von Elektro-Straßenfahrzeugen – Konduktive Ladesysteme für Elektrofahrzeuge – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61851-1:2001); Deutsche Fassung EN 61851-1:2001*

DIN VDE 0100 (VDE 0100) (alle Teile), *Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1 000 V*

DIN EN ISO 13732-1:2006-12, *Ergonomie der thermischen Umgebung – Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen – Teil 1: Heiße Oberflächen (ISO 13732-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 13732-1:2006*

DIN EN ISO 13732-1 Berichtigung 1:2007-10, *Ergonomie der thermischen Umgebung – Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen – Teil 1: Heiße Oberflächen (ISO 13732-1:2006); Deutsche Fassung EN ISO 13732-1:2006, Berichtigungen zu DIN EN ISO 13732-1:2006-12*

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Teil 2-29: Besondere Anforderungen für Batterieladegeräte**
(IEC 60335-2-29:2002 + A1:2004 + A2:2009)

Household and similar electrical appliances –
Safety –
Part 2-29: Particular requirements for battery
chargers
(IEC 60335-2-29:2002 + A1:2004 + A2:2009)

Appareils électrodomestiques et analogues –
Sécurité –
Partie 2-29: Règles particulières pour les
chargeurs de batterie
(IEC 60335-2-29:2002 + A1:2004 + A2:2009)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2004-07-06, die A2 am 2010-02-01 und die A11 am 2016-04-25 angenommen. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2018 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60335-2-29:2004 + A2:2010 + A11:2018 D

Vorwort

Der Text des Dokuments 61/2169/FDIS, zukünftige 4. Ausgabe von IEC 60335-2-29, und der Text des Dokuments 61/2536/FDIS, zukünftige Änderung zur Internationalen Norm, ausgearbeitet vom Technischen Komitee 61 der IEC, wurden der IEC-CENELEC-Parallelen Abstimmung unterworfen.

Die Texte der **IEC 60335-2-29:2002** und der Änderung A1:2004 wurden von CENELEC am 2004-07-06 als eine neue Ausgabe der EN 60335-2-29 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60335-2-29:1996 + Corrigendum November 2001 + A11:1997.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2004-12-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2007-06-01

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 Batterieladegeräte“ 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 anzupassen.

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 im 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 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.

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

Einleitung

Es wird ergänzt:^{N1}

~~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 60335-2-29:2002 + A1:2004 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Vorwort zur Änderung A2

Der Text des Dokuments 61/3914/FDIS, zukünftige Änderung 2 zu **IEC 60335-2-29:2002**, ausgearbeitet vom Technischen Komitee 61 der IEC „Safety of household and similar electrical appliances“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2010-02-01 als Änderung A2 zu **EN 60335-2-29:2004** angenommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN und CENELEC sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2010-11-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2015-02-01

Diese Änderung ergänzt oder ändert die entsprechenden Abschnitte von **EN 60335-2-29:2004**.

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

Es bestehen keine nationalen Abweichungen von dieser Änderung.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Änderung 2:2009 zur Internationalen Norm **IEC 60335-2-29:2002** wurde von CENELEC als Änderung zur Europäischen Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

^{N1} Nationale Fußnote: Das nationale Spiegelgremium DKE/K 511 „Sicherheit elektrischer Hausgeräte“ weist darauf hin, dass dieser Absatz nicht mehr zutreffend ist, da am 29. Dezember 2009 die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in Kraft getreten ist. Die Abgrenzung zur Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG (ersetzt die Richtlinie 73/23/EWG) erfolgt seitdem nicht mehr risiko- sondern produktbezogen. Der Zusammenhang mit der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG wird im [Anhang ZZ](#) beschrieben.

Unter „Literaturhinweise“ sind zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

A2

IEC 60598-2-22 ANMERKUNG Harmonisiert als EN 60598-2-22.
ISO 13732-1 ANMERKUNG Harmonisiert als EN ISO 13732-1.

Europäisches Vorwort zur Änderung A11

Dieses Dokument (EN 60335-2-29:2004/A11:2018) wurde durch das Technische Komitee CLC/TC 61 „Safety of household and similar electrical appliances“ ausgearbeitet.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

A11

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2019-04-05
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2021-10-05

Diese Änderung ergänzt oder modifiziert die entsprechenden Abschnitte von EN 60335-1:2012 und ihre Änderungen und EN 60335-2-29:2004 und ihrer Änderung A2:2010.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäische Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtline(n).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtline(n) siehe den informativen Anhang ZZ, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Anhang ZA (informativ)

Besondere nationale Bedingungen

Ergänzung:

<u>Abschnitt</u>	<u>Besondere nationale Bedingung</u>
------------------	--------------------------------------

25.7	Finnland
-------------	-----------------

PVC-isolierte Leitungen sind für Batterieladegeräte zum Laden von Kraftfahrzeugbatterien im Freien oder in Bereichen, in denen die Temperatur gleich der Außentemperatur ist, nicht zugelassen.