

	DIN EN 50106 (VDE 0700-500)	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 97.030 Ersatz für DIN EN 50106 (VDE 0700-500):2001-08 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Besondere Regeln für Stückprüfungen von Geräten im Anwendungsbereich der EN 60335-1; Deutsche Fassung EN 50106:2008 Safety of household and similar electrical appliances – Particular rules for routine tests referring to appliances under the scope of EN 60335-1; German version EN 50106:2008 Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues – Règles particulières pour les essais de série concernant les appareils dans le domaine d'application de la EN 60335-1; Version allemande EN 50106:2008 Gesamtumfang 31 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2008-06-01 angenommene EN 50106 gilt als DIN-Norm ab 2009-05-01.

Daneben darf **DIN EN 50106 (VDE 0700-500):2001-08** noch bis 2011-06-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 50106 (VDE 0700-500):2008-02.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 511 „Sicherheit elektrischer Hausgeräte“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Hauptabschnitt 1 ist inhaltsgleich mit Anhang A der **DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02**, außer das die dortigen Schutzklassen 0 und 0I entfallen.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 50106 (VDE 0700-500):2001-08** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung an die Stückprüfungen in der Normenreihe IEC 60335;
- b) neue Normblätter EN 50106-2-6, EN 50106-2-9 und EN 50106-2-40 werden erstellt;
- c) im Normblatt EN 50106-2-25 wurde der Auslösestrom im Prüfstromkreis erhöht;
- d) das Normblatt EN 60967 wurde in Normblatt EN 50106-2-17 umbenannt.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0700-500 (VDE 0700-500): 1990-11, 1992-10
DIN EN 50106 (VDE 0700-500): 1998-06, 2001-08

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 in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006	IEC 60335-1:2001, mod + Corrigendum 1 (Ed. 4.0):2002 + A1:2004 + Corrigendum 1 (Ed. 4.1):2005 + A2:2006 + Corrigendum 1 (A2):2006	DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02	VDE 0700-1
–	–	DIN EN 60335-1 Berichtigung 1 (VDE 0700-1 Berichtigung 1):2007-07	VDE 0700-1 Berichtigung 1
EN 60335-2-6:2003 + A1:2005 + Corrigendum:2007 + A2:2008	IEC 60335-2-6:2002, mod + A1:2004 + A2:2008	DIN EN 60335-2-6 (VDE 0700-6):2009-02	VDE 0700-6
EN 60335-2-9:2003 + A1:2004 + A2:2006 + A12:2007	IEC 60335-2-9:2002, mod + A1:2004 + A2:2006	DIN EN 60335-2-9 (VDE 0700-9):2008-07	VDE 0700-9
EN 60335-2-17:2002 + A1:2006	IEC 60335-2-17:2002 + A1:2006	DIN EN 60335-2-17 (VDE 0700-17):2006-12	VDE 0700-17
EN 60335-2-21 :2003 + A1 :2005 + Corrigendum :2007 + A2 :2008	IEC 60335-2-21 :2002, mod + A1 :2004 + Corrigendum 1 (Ed. 5.0) :2007 + A2 :2008	DIN EN 60335-2-21 (VDE 0700-21) :2009-06	VDE 0700-21
EN 60335-2-25:2002 + A1:2005 + A2:2006	IEC 60335-2-25:2002 + A1:2005 + A2:2006	DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700-25):2007-04	VDE 0700-25
EN 60335-2-29:2004	IEC 60335-2-29:2002 + A1:2004	DIN EN 60335-2-29 (VDE 0700-29):2005-06	VDE 0700-29

Tabelle NA.1 (fortgesetzt)

EN 60335-2-35:2002 + Corrigendum:2005 + A1:2007	IEC 60335-2-35:2002 + A1:2006 + Corrigendum 1 (ed. 4.1):2007	DIN EN 60335-2-35 (VDE 0700-35):2007-07	VDE 0700-35
EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + Corrigendum:2006	IEC 60335-2-40:2002, mod + A1:2005, mod	DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2006-11	VDE 0700-40

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2001, modifiziert + Corrigendum 1 (Ed. 4.0):2002 + A1:2004 + Corrigendum 1 (Ed. 4.1):2005 + A2:2006 + Corrigendum 1 (A2):2006); Deutsche Fassung EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006

DIN EN 60335-1 Berichtigung 1 (VDE 0700-1 Berichtigung 1):2007-07, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60335-1:2001, modifiziert + Corrigendum 1 (Ed. 4.0):2002 + A1:2004 + Corrigendum 1 (Ed. 4.1):2005 + A2:2006 + Corrigendum 1 (A2):2006); Deutsche Fassung EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006; Berichtigungen zu DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02

DIN EN 60335-2-6 (VDE 0700-6):2009-02, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-6: Besondere Anforderungen für ortsfeste Herde, Kochmulden, Backöfen und ähnliche Geräte (IEC 60335-2-6:2002, modifiziert + A1:2004 + A2:2008); Deutsche Fassung EN 60335-2-6:2003 + A1:2005 + Cor. :2007 + A2:2008

DIN EN 60335-2-9 (VDE 0700-9):2008-07, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-9: Besondere Anforderungen für Grillgeräte, Brotröster und ähnliche ortsveränderliche Kochgeräte (IEC 60335-2-9:2002, modifiziert + A1:2004 + A2:2006); Deutsche Fassung EN 60335-2-9:2003 + A1:2004 + A2:2006 + A12:2007

DIN EN 60335-2-17 (VDE 0700-17):2006-12, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-17: Besondere Anforderungen für Wärmezudecken, Wärmeunterbetten, Heizkissen und ähnliche schmiegsame Wärmegeräte (IEC 60335-2-17:2002 + A1:2006); Deutsche Fassung EN 60335-2-17:2002 + A1:2006

DIN EN 60335-2-21 (VDE 0700-21):2009-06, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-21: Besondere Anforderungen für Wassererwärmer (Warmwasserspeicher und Warmwasserboiler) (IEC 60335-2-21:2002, modifiziert + A1:2004 + Corrigendum 1 (Ed. 5.0):2007 + A2:2008); Deutsche Fassung EN 60335-2-21:2003 + A1:2005 + Corrigendum:2007 + A2:2008

DIN EN 60335-2-25 (VDE 0700-25):2007-04, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-25: Besondere Anforderungen für Mikrowellenkochgeräte und kombinierte Mikrowellenkochgeräte (IEC 60335-2-25:2002 + A1:2005 + A2:2006); Deutsche Fassung EN 60335-2-25:2002 + A1:2005 + A2:2006

DIN EN 60335-2-29 (VDE 0700-29):2005-06, Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-29: Besondere Anforderungen für Batterieladegeräte (IEC 60335-2-29:2002 + A1:2004); Deutsche Fassung EN 60335-2-29:2004

DIN EN 60335-2-35 (VDE 0700-35):2007-07, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-35: Besondere Anforderungen für Durchflusserwärmer (IEC 60335-2-35:2002 + A1:2006 + Corrigendum 1 (ed. 4.1):2007); Deutsche Fassung EN 60335-2-35:2002 + Corrigendum:2005 + A1:2007*

DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2006-11, *Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-40: Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen, Klimageräte und Raumluft-Entfeuchter (IEC 60335-2-40:2002, modifiziert + A1:2005, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60335-2-40:2003 + A11:2004 + A12:2005 + A1:2006 + Corrigendum:2006*

– Leerseite –

**Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke –
Besondere Regeln für Stückprüfungen von Geräten im Anwendungsbereich
der EN 60335-1**

Safety of household and similar electrical
appliances –
Particular rules for routine tests referring to
appliances under the scope of EN 60335-1

Sécurité des appareils électrodomestiques et
analogues –
Règles particulières pour les essais de série
concernant les appareils dans le domaine
d'application de la EN 60335-1

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2008-06-01 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

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

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2008 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50106:2008 D

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom dem Technischen Komitee CENELEC/TC 61 „Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke“ ausgearbeitet.

Während der Sitzung von CENELEC/TC 61 im Juni 2005 in Brügge wurde das Schriftstück 61(SEC)1506 beraten und es wurde beschlossen, eine neue Ausgabe der EN 50106 zu erarbeiten und sie der Abstimmung zu unterwerfen. Zwei zusätzliche Vorschläge, Schriftstücke 61(BE)0003/NP und 61(DE)0587/NP, wurden während der Sitzung in Brüssel im November 2005 beraten, wobei beschlossen wurde, sie in prEN 50106 aufzunehmen. Ein weiterer Vorschlag, Schriftstück 61(DE)0588/NP, wurde als Ergebnis der Sitzung in Malaga im Juni 2006 aufgenommen.

Der Text des Entwurfs wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2008-06-01 als EN 50106 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 50106:1997 + A1:1998 + A2:2001.

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): 2009-06-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2011-06-01

Einleitung

Die in dieser Norm beschriebenen Prüfungen werden vom Hersteller durchgeführt und gelten für Erzeugnisse im Anwendungsbereich der [EN 60335-1](#).

Diese Prüfungen sind dazu bestimmt, eine Abweichung während der Herstellung der Geräte aufzudecken, die die Sicherheit beeinträchtigen könnte. Sie beeinträchtigen weder die Eigenschaften noch die Zuverlässigkeit des Gerätes und sind an jedem Gerät vorzunehmen. Sie werden normalerweise am kompletten Gerät nach dem Zusammenbau durchgeführt; der Hersteller kann aber die Prüfungen in einem geeigneten Stadium während der Herstellung vornehmen, vorausgesetzt, spätere Produktionsvorgänge beeinflussen nicht die Ergebnisse.

ANMERKUNG Einzelteile werden diesen Stückprüfungen nicht unterworfen, wenn sie zuvor durch geeignete Stückprüfungen überprüft worden sind.

Der Hersteller kann ein Prüfverfahren anwenden, das besser zu seiner Produktionsstruktur passt, vorausgesetzt, dass Geräte, die solche Prüfungen bestehen, mindestens denselben Sicherheitsgrad haben wie Geräte, die die in dieser Norm festgelegten Prüfungen bestehen.

Die in dieser Norm aufgeführten Stückprüfungen werden als notwendiges Minimum erachtet, um die wesentlichen Sicherheitsaspekte abzudecken. Es fällt in den Verantwortungsbereich des Herstellers, zu entscheiden, ob zusätzliche Stückprüfungen notwendig sind. Aus ingenieurtechnischen Überlegungen heraus kann entschieden werden, dass einige der in dieser Norm geforderten Prüfungen unausführbar oder nicht passend und deshalb unnötig sind.

Wenn ein Erzeugnis irgendeine der Prüfungen nicht besteht, wird es nach der Reparatur oder Nachbesserung allen Prüfungen unterzogen.

Es gibt keine zusätzlichen Anforderungen an besondere Geräte, außer denen im entsprechenden Normblatt des [Hauptabschnitts 2](#).

HAUPTABSCHNITT 1 – ALLGEMEINE PRÜFUNGEN

1.1 Prüfung der Schutzleiterverbindung

Ein Strom von mindestens 10 A aus einer Stromquelle mit einer Leerlaufspannung nicht über 12 V (Wechsel- oder Gleichspannung) wird von jedem der **berührbaren geerdeten Metallteile**

- bei **Geräten der Schutzklasse I**, die zum dauernden Anschluss an fest verlegte Leitungen bestimmt sind, zu der Schutzleiterklemme;
- bei anderen **Geräten der Schutzklasse I**
 - zu dem Schutzkontaktstift oder dem Schutzkontakt des Steckers;
 - zu dem Schutzkontakt der Gerätestecker;

geleitet.

Der Spannungsfall wird gemessen. Der Widerstand wird berechnet und darf nicht größer sein als:

- $0,2 \, \Omega$ bei Geräten mit einer **Netzanschlussleitung** oder $0,1 \, \Omega$ erhöht um den Widerstand der **Netzanschlussleitung**;
- $0,1 \, \Omega$ bei anderen Geräten.

ANMERKUNG 1 Die Prüfung wird nur für die notwendige Dauer der Spannungsfallmessung durchgeführt.

ANMERKUNG 2 Es ist darauf zu achten, dass der Kontaktwiderstand zwischen der Spitze der Messsonde und dem zu prüfenden Metallteil nicht die Prüfergebnisse beeinflusst.

1.2 Prüfung der Spannungsfestigkeit

Die Isolierung des Gerätes wird 1 s einer annähernd sinusförmigen Spannung von etwa 50 Hz oder 60 Hz ausgesetzt. Der Wert der Prüfspannung und die Anwendungsstellen sind in der Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1 – Prüfspannungen

Anwendungsstellen	Prüfspannung V		
	Geräte der Schutzklasse I und Schutzklasse II		Geräte der Schutzklasse III
	Bemessungsspannung		
	$\leq 150 \, V$	$> 150 \, V$	
Zwischen aktiven Teilen und berührbaren Metallteilen , die von aktiven Teilen getrennt sind durch			
• nur Basisisolierung	800	1 000	400
• doppelte oder verstärkte Isolierung ^a	2 000	2 500	–
^a Bei Geräten der Schutzklasse I braucht diese Prüfung an Teilen einer Schutzklasse-II-Anordnung nicht durchgeführt zu werden, falls diese Prüfung als ungeeignet betrachtet wird.			