

	DIN EN 61547 (VDE 0875-15-2)	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 33.100.20; 91.160.01 Ersatz für DIN EN 61547 (VDE 0875-15-2):2001-06 Siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke – EMV-Störfestigkeitsanforderungen (IEC 61547:2009); Deutsche Fassung EN 61547:2009 Equipment for general lighting purposes – EMC immunity requirements (IEC 61547:2009); German version EN 61547:2009 Equipements pour l'éclairage à usage général – Exigences concernant l'immunité CEM (CEI 61547:2009); Version allemande EN 61547:2009 Gesamtumfang 21 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE Normenausschuss Lichttechnik (FNL) im DIN		

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2009-07-01 angenommene EN 61547 gilt als DIN-Norm ab 2010-03-01.

Daneben darf **DIN EN 61547 (VDE 0875-15-2):2001-06** noch bis 2012-07-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 61547 (VDE 0875-15-2):2007-09.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 521 „Leuchten, Lampen und Zubehör“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 34 „Lamps and related equipment“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

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

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 61547 (VDE 0875-15-2):2001-06** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 1: Im Anwendungsbereich wurden Multimediageräte mit Lampen (z. B. Fernseher) klar abgegrenzt;
- b) Abschnitt 2: Die normativen Verweisungen auf die EMV-Grundnormen wurden aktualisiert;
- c) 3.2: Der „Erdanschluss“ in Bild 1 wurde analog den EMV-Normen entfernt; die in der Anmerkung unter Bild 1 enthaltene Anforderung wurde in den Haupttext unter 5.1 „Allgemeines“ verschoben;
- d) 5.6: Die Bezeichnungen der CDN-Beispiele wurden aktualisiert;
- e) 5.7: Da die Stoßspannungsprüfung nur beim Scheitelwert der Netzspannung durchzuführen ist, wurde die Anforderung zur Prüfung der Nulldurchgänge gestrichen;
- f) 5.8: Es wurde klargestellt, dass Änderungen des Spannungspegels beim Nulldurchgang der Sinuswelle stattfinden müssen;
- g) 6.3.3: Tabelle 14 wurde vereinfacht, da der größte Teil des unabhängigen Zubehörs identische Bewertungskriterien aufweist;
- h) 6.3.4: Tabelle 15 wurde vereinfacht, da der größte Teil der Leuchten identische Bewertungskriterien aufweist; der Fehler in der Spalte für den eingespeisten Strom von Leuchten für Entladungslampen mit elektronischem Vorschaltgerät wurde von B in A korrigiert; die Anforderungen an Notleuchten zur Beleuchtung von Arbeitsstätten mit besonderer Gefährdung wurden aktualisiert, um die geforderten Beleuchtungsstärkepegel nach IEC 60598-2-22 zu erfüllen;
- i) Abschnitt 7: Der Satz „Für Startgeräte sind die Betriebsbedingungen in Beratung.“ wurde gestrichen; bei der Störfestigkeitsprüfung für Einrichtungen mit eingebautem Steuergerät wurde anstelle der Prüfung bei drei Lichtstärken auf die Prüfung bei einer Lichtstärke von $(50 \pm 10) \%$ reduziert.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61547 (VDE 0875-15-2): 1996-04, 2001-06

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
–	IEC 60050-161	IEV Teil 161 ^{*)}	–
–	IEC 60050-845	IEV Teil 845 ^{*)}	–
EN 60598-1:2008 + A11:2009	IEC 60598-1:2008, mod.	DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2009-09	VDE 0711-1
EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + CENELEC-Cor.: 2007 + A2:2008	IEC 60598-2-22:1997, mod. + A1:2002 + A2:2008	DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22):2008-10	VDE 0711-2-22
EN 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2001	IEC 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2000	DIN EN 61000-4-2 (VDE 0847-4-2):2001-12	VDE 0847-4-2
EN 61000-4-2:2009	IEC 61000-4-2:2008	–	–
EN 61000-4-3:2006 + A1:2008	IEC 61000-4-3:2006 + A1:2007	DIN EN 61000-4-3 (VDE 0847-4-3):2008-06	VDE 0847-4-3
EN 61000-4-4:2004	IEC 61000-4-4:2004	DIN EN 61000-4-4 (VDE 0847-4-4):2005-07	VDE 0847-4-4
EN 61000-4-5:2006	IEC 61000-4-5:2005	DIN EN 61000-4-5 (VDE 0847-4-5):2007-06	VDE 0847-4-5
EN 61000-4-6:2007 + Corrigendum August 2007	IEC 61000-4-6:2003 + A1:2004 + A2:2006	DIN EN 61000-4-6 (VDE 0847-4-6):2008-04	VDE 0847-4-6
EN 61000-4-6:2009	IEC 61000-4-6:2008	–	–
EN 61000-4-8:1993 + A1:2001	IEC 61000-4-8:1993 + A1:2000	DIN EN 61000-4-8 (VDE 0847-4-8):2001-12	VDE 0847-4-8
EN 61000-4-11:2004	IEC 61000-4-11:2004	DIN EN 61000-4-11 (VDE 0847-4-11):2005-02	VDE 0847-4-11
EN 61000-6-1:2007	IEC 61000-6-1:2005	DIN EN 61000-6-1 (VDE 0839-6-1):2007-10	VDE 0839-6-1

^{*)} „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, im Rahmen der Datenbankanwendung DIN-TERM zu beziehen über Beuth Verlag.

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2009-09, *Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 60598-1:2008, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60598-1:2008 + A11:2009*

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 61000-4-2 (VDE 0847-4-2):2001-12, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-2: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität (IEC 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2000); Deutsche Fassung EN 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2001*

DIN EN 61000-4-3 (VDE 0847-4-3):2008-06, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-3: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder (IEC 61000-4-3:2006 + A1:2007); Deutsche Fassung EN 61000-4-3:2006 + A1:2008*

DIN EN 61000-4-4 (VDE 0847-4-4):2005-07, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-4: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst (IEC 61000-4-4:2004); Deutsche Fassung EN 61000-4-4:2004*

DIN EN 61000-4-5 (VDE 0847-4-5):2007-06, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-5: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (IEC 61000-4-5:2005); Deutsche Fassung EN 61000-4-5:2006*

DIN EN 61000-4-6 (VDE 0847-4-6):2008-04, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-6: Prüf- und Messverfahren – Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder (IEC 61000-4-6:2003 + A1:2004 + A2:2006); Deutsche Fassung EN 61000-4-6:2007 + Corrigendum August 2007*

DIN EN 61000-4-8 (VDE 0847-4-8):2001-12, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-8: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (IEC 61000-4-8:1993 + A1:2000); Deutsche Fassung EN 61000-4-8:1993 + A1:2001*

DIN EN 61000-4-11 (VDE 0847-4-11):2005-02, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-11: Prüf- und Messverfahren – Prüfungen der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen (IEC 61000-4-11:2004); Deutsche Fassung EN 61000-4-11:2004*

DIN EN 61000-6-1 (VDE 0839-6-1):2007-10, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-1: Fachgrundnormen – Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe (IEC 61000-6-1:2005); Deutsche Fassung EN 61000-6-1:2007*

**Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke –
EMV-Störfestigkeitsanforderungen**
(IEC 61547:2009)

Equipment for general lighting purposes –
EMC immunity requirements
(IEC 61547:2009)

Equipements pour l'éclairage à usage général –
Exigences concernant l'immunité CEM
(CEI 61547:2009)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2009-07-01 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2009 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 61547:2009 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 34/127/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 61547, ausgearbeitet von dem IEC TC 34 „Lamps and related equipment“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2009-07-01 als EN 61547 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 61547:1995 + A1:2000.

Der Hauptgrund für diese Überarbeitung ist die Aktualisierung der Bezugsdaten zu den Grundnormen, die auch einige redaktionelle Änderungen in den Tabellen erforderten. Andere Änderungen sind:

- 1 Anwendungsbereich: grenzt klar Multimediageräte mit Lampen (z. B. Fernseher) aus;
- 3.2 Gehäuseanschluss: Entfernung des „Erdanschlusses“ in Bild 1 wie in den EMV-Fachgrundnormen; die Anmerkung unter Bild 1 in EN 61547:1995 bezieht sich auf eine Anforderung und wurde in den Haupttext unter 5.1 „Allgemeines“ verschoben;
- 5.6 Eingespeiste Ströme: die Bezeichnungen der CDN-Beispiele wurden aktualisiert;
- 5.7 Stoßspannungen/-ströme: aufgrund der Streichung der Anforderung zur Prüfung in den Nulldurchgängen ist die Prüfung nur beim Scheitelwert der Netzspannung durchzuführen;
- 5.8 Spannungseinbrüche und -unterbrechungen: es wurde klargestellt, dass sich der Spannungspegel beim Nulldurchgang ändert;
- 6.3.3 Unabhängiges Zubehör: Tabelle 14 wurde vereinfacht, da der größte Teil des unabhängigen Zubehörs identische Bewertungskriterien aufweist;
- 6.3.4 Leuchten: Tabelle 15 wurde vereinfacht, da der größte Teil der Leuchten identische Bewertungskriterien aufweist; der Fehler in der Spalte für den eingespeisten Strom von Leuchten für Entladungslampen mit elektronischem Vorschaltgerät wurde von B in A korrigiert; zusätzlich wurden die Anforderungen an Notleuchten zur Beleuchtung von Arbeitsstätten mit besonderer Gefährdung aktualisiert, um die geforderten Beleuchtungsstärkepegel nach EN 60598-2-22 zu erfüllen;
- 7 Bedingungen während der Prüfung: „In Beratung“ für die Betriebsbedingungen von Startgeräten wurde gestrichen; die Versorgungsspannung und -frequenz während der Prüfung sind klar festgelegt; bei der Störfestigkeitsprüfung für Einrichtungen mit eingebautem Steuergerät wurde anstelle der Prüfung bei drei Lichtstärkepegeln, die schwierig einzustellen sind und keinen zusätzlichen Schutz bieten, auf die Prüfung bei einem Lichtstärkepegel von $(50 \pm 10) \%$ reduziert.

Diese Norm ist in Verbindung mit der entsprechenden Grundnorm und/oder der (den) Produktnorm(en) zu lesen.

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): 2010-04-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2012-07-01

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde. Diese Europäische Norm deckt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinie EMC (2004/108/EG) ab. Siehe Anhang ZZ.

Die Anhänge ZA und ZZ wurden von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61547:2009 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Bewertungskriterien	6
5 Prüfanforderungen.....	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Entladungen statischer Elektrizität	8
5.3 Hochfrequente elektromagnetische Felder	8
5.4 Netzfrequente elektromagnetische Felder	8
5.5 Schnelle Transienten	9
5.6 Eingespeiste Ströme (asymmetrische Hochfrequenz)	10
5.7 Stoßspannungen/-ströme	11
5.8 Spannungseinbrüche und -kurzzeitunterbrechungen	11
5.9 Spannungsschwankungen	11
6 Anwendung der Prüfanforderungen	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Beleuchtungseinrichtungen ohne elektronische Teile	12
6.3 Beleuchtungseinrichtungen mit elektronischen Teilen	12
6.3.1 Allgemeines	12
6.3.2 Lampen mit eingebautem Vorschaltgerät.....	12
6.3.3 Unabhängiges Zubehör	12
6.3.4 Leuchten	13
7 Prüfbedingungen	13
8 Ermittlung der Konformität.....	14
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	15
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinien	17
 Bild 1 – Beispiele von Anschlüssen	 6
 Tabelle 1 – Entladungen statischer Elektrizität – Prüfanforderungen an Gehäuse.....	 8
Tabelle 2 – Hochfrequente elektromagnetische Felder – Prüfanforderungen an Gehäuse.....	8
Tabelle 3 – Netzfrequente elektromagnetische Felder – Prüfanforderungen an Gehäuse	9
Tabelle 4 – Schnelle Transienten – Prüfanforderungen an Anschlüsse für Signal- und Steuerleitungen	9
Tabelle 5 – Schnelle Transienten – Prüfanforderungen an Netzein- und -ausgänge, Gleichstrom	9
Tabelle 6 – Schnelle Transienten – Prüfanforderungen an Netzein- und -ausgänge, Wechselstrom	9
Tabelle 7 – Asymmetrische hochfrequente Störgröße – Prüfanforderungen an Anschlüsse für Signal- und Steuerleitungen	10