

	DIN EN 62532 (VDE 0715-14)	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 29.140.30 Ersatz für DIN EN 62532 (VDE 0715-14):2011-10 Siehe Anwendungsbeginn Leuchtstoff-Induktionslampen – Sicherheitsanforderungen (IEC 62532:2011 + A1:2016); Deutsche Fassung EN 62532:2011 + A1:2017 Fluorescent induction lamps – Safety specifications (IEC 62532:2011 + A1:2016); German version EN 62532:2011 + A1:2017 Lampes à fluorescence à induction – Spécifications de sécurité (IEC 62532:2011 + A1:2016); Version allemande EN 62532:2011 + A1:2017 Gesamtumfang 33 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2011-03-07 angenommene Europäische Norm und die am 2016-02-24 angenommene Änderung A1 als DIN-Norm ist 2017-10-01.

Für **DIN EN 62532 (VDE 0715-14):2011-10** besteht eine Übergangsfrist bis 2020-04-28.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62532/A1 (VDE 0715-14/A1):2015-01.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 521.1 „Lichtquellen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 34A „Lamps“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (stability 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.

A1 | In dieser Norm sind die eingearbeiteten Änderungen der Änderung 1 mit einem senkrechten Strich und der Kennzeichnung „A1“ am linken Seitenrand markiert.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 62532 (VDE 0715-14):2011-10** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderungen an die Photobiologie;
- b) Informationen zum Kontakt der Lampen mit Wasser;
- c) die Deutsche Fassung wurde in den **Abschnitten 2** und **3** und im **Anhang ZA** an die aktuellen Standardsätze angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN EN 62532 (VDE 0715-14): 2011-10

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 Abschnietsnummer, 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

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60061	IEC 60061	DIN EN 60061	–
EN 60112:2003 + A1:2009	IEC 60112:2003 + A1:2009	DIN EN 60112 (VDE 0303-11):2010-05	VDE 0303-11
EN 60360:1998	IEC 60360:1998	DIN EN 60360:1999-01	–
EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013	IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013	DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2014-09	VDE 0470-1
EN 60598-1:2008 + A11:2009 <i>ersetzt durch:</i> EN 60598-1:2015	IEC 60598-1:2008, mod. <i>ersetzt durch:</i> IEC 60598-1:2014, mod.	DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2009-09 <i>ersetzt durch:</i> DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2015-10	VDE 0711-1 VDE 0711-1
EN 60664-1:2007	IEC 60664-1:2007	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01	VDE 0110-1
EN 60695-2-10	IEC 60695-2-10	DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10)	VDE 0471-2-10
EN 60695-2-11	IEC 60695-2-11	DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11)	VDE 0471-2-11
EN 60901:1996 + A1:1997 + A2:2000 + A3:2004 + A4:2008 + A5:2012	IEC 60901:1996 + A1:1997 + A2:2000 + A3:2004 + A4:2007 + A5:2011	DIN EN 60901:2012-11	–
EN 61199:1999 <i>ersetzt durch:</i> EN 61199:2011 + A1:2013 + A2:2015	IEC 61199:1999 <i>ersetzt durch:</i> IEC 61199:2011 + A1:2012 + A2:2014	DIN EN 61199 (VDE 0715-9):2000-06 <i>ersetzt durch:</i> DIN EN 61199 (VDE 0715-9):2015-09	VDE 0715-9 VDE 0715-9
EN 61347-1	IEC 61347-1	DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30)	VDE 0712-30
EN 62471:2008	IEC 62471:2006, mod.	DIN EN 62471 (VDE 0837-471):2009-03	VDE 0837-471
–	IEC/TR 62471-2:2009	DIN EN 62471 Bbl 1 (VDE 0837-471 Bbl 1):2010-06	VDE 0837-471 Bbl 1

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60061, *Lampensockel und -fassungen sowie Lehren zur Kontrolle der Austauschbarkeit und Sicherheit*

DIN EN 62532 (VDE 0715-14):2017-10

DIN EN 60112 (VDE 0303-11):2010-05, Verfahren zur Bestimmung der Prüfzahl und der Vergleichszahl der Kriechwegbildung von festen, isolierenden Werkstoffen (IEC 60112:2003 + A1:2009); Deutsche Fassung EN 60112:2003 + A1:2009

DIN EN 60360:1999-01, Standardverfahren zur Messung der Lampensockel-Übertemperatur (IEC 60360:1998); Deutsche Fassung EN 60360:1998

DIN EN 60529 (VDE 0470-1):2014-09, Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529:1989 + A1:1999 + A2:2013); Deutsche Fassung EN 60529:1991 + A1:2000 + A2:2013

DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2015-10, Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 60598-1:2014, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60598-1:2015

DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01, Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen – Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen (IEC 60664-1:2007); Deutsche Fassung EN 60664-1:2007

DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10), Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-10: Prüfverfahren mit dem Glühdraht – Glühdrahtprüfeinrichtung und allgemeines Prüfverfahren

DIN EN 60695-2-11 (VDE 0471-2-11), Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-11: Prüfverfahren mit dem Glühdraht – Prüfungen mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit von Enderzeugnissen

DIN EN 60901:2012-11, Einseitig gesockelte Leuchtstofflampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 60901:1996 + A1:1997 + A2:2000 + A3:2004 + A4:2007 + A5:2011); Deutsche Fassung EN 60901:1996 + A1:1997 + A2:2000 + A3:2004 + A4:2008 + A5:2012

DIN EN 61199 (VDE 0715-9):2015-09, Einseitig gesockelte Leuchtstofflampen – Sicherheitsanforderungen (IEC 61199:2011 + A1:2012 + A2:2014); Deutsche Fassung EN 61199:2011 + A1:2013 + A2:2015

DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30), Geräte für Lampen – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen

DIN EN 62471 (VDE 0837-471):2009-03, Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen (IEC 62471:2006, modifiziert); Deutsche Fassung EN 62471:2008

DIN EN 62471 Beiblatt 1 (VDE 0837-471 Beiblatt 1):2010-06, Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen – Teil 2: Leitfaden für Herstelleranforderungen bezüglich der Strahlungssicherheit von optischen Quellen, die keine Laser sind (IEC/TR 62471-2:2009)

**Leuchtstoff-Induktionslampen –
Sicherheitsanforderungen**
(IEC 62532:2011 + A1:2016)

Fluorescent induction lamps –
Safety specifications
(IEC 62532:2011 + A1:2016)

Lampes à fluorescence à induction –
Spécifications de sécurité
(IEC 62532:2011 + A1:2016)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2011-03-07 und die A1 am 2016-02-24 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2017 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62532:2011 + A1:2017 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 34A/1422/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe von IEC 62532, ausgearbeitet von dem SC 34A „Lamps“ des IEC TC 34 „Lamps and related equipment“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2011-03-07 als EN 62532 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): 2011-12-07
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2014-03-07

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm **IEC 62532:2011** wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60112:2003	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60112:2003 (nicht modifiziert).
IEC 60529:1989	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60529:1991 (nicht modifiziert).
IEC 60664-1:2007	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60664-1:2007 (nicht modifiziert).
IEC 61199:1999	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61199:1999 (nicht modifiziert).
IEC 62471:2006	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62471:2008 (nicht modifiziert).

Europäisches Vorwort zu A1

Der Text des Dokuments 34A/1871/FDIS, zukünftige IEC 62532:2011/A1, erarbeitet vom SC 34A „Lamps“ des IEC/TC 34 „Lamps and related equipment“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 62532:2011/A1:2017 angenommen.

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): 2017-10-28
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2020-04-28

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 Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62532:2011/A1:2016 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

Seite

Vorwort.....	2
Europäisches Vorwort zu A1	3
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Anforderungen an die Sicherheit.....	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Aufschriften.....	9
4.2.1 Kennzeichnung der Lampen	9
4.2.2 Anforderungen.....	10
4.3 Anforderungen an mechanische und elektrische Verbindungen	10
4.3.1 Aufbau und Befestigung der Lampe.....	10
4.3.2 Anforderungen an elektrische Verbindungen.....	10
4.3.3 Lampensockel und -fassungen	10
4.4 Isolationswiderstand	10
4.4.1 Prüfverfahren zur Bestimmung des Isolationswiderstandes nach der Feuchtebehandlung	10
4.4.2 Anforderung an den Isolationswiderstand	11
4.5 Spannungsfestigkeit	11
4.5.1 Prüfverfahren zur Bestimmung der Spannungsfestigkeit.....	11
4.5.2 Anforderung an die Spannungsfestigkeit	11
4.5.3 Übereinstimmung	11
4.6 Versehentlich spannungsführende Teile	11
4.6.1 Metallteile, die isoliert sein sollen	11
4.6.2 Aktive Teile, die aus der Lampe herausragen.....	11
4.6.3 Verfahren zur Feststellung der Übereinstimmung.....	12
4.7 Wärme- und Feuerbeständigkeit	12
4.8 Kriech- und Luftstrecken für Lampen	12
4.9 Temperaturerhöhung der Messpunkte	12
4.10 Dauerhaftigkeit	12
4.11 UV-Strahlung	12
4.12 Hinweise für die Leuchtenkonstruktion.....	12
4.13 Hinweise für die Vorschaltgerätekonstruktion	12
5 Bewertung	12
Anhang A (informativ) Schematische Zeichnungen von Induktionslampen	13
Anhang B (informativ) Hinweise für die Leuchtenkonstruktion.....	16
Anhang C (normativ) Schematische Zeichnungen zur Prüfung des Isolationswiderstandes.....	17

Anhang D (informativ) Hinweise für die Vorschaltgerätekonstruktion	18
Anhang E (normativ) Hinweise für die Wärmeprüfung	20
Anhang F (normativ) Werte und Messverfahren für die maximale Temperaturerhöhung der Messpunkte	22
Anhang G (informativ) Informationen zur Leuchtenkonstruktion	27
Literaturhinweise	28
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	29

Bilder

Bild A.1 – Schematische Zeichnung einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 2 500 kHz bis 3 000 kHz)	13
Bild A.2 – Schematische Zeichnung einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 120 kHz bis 145 kHz)	14
Bild A.3 – Schematische Zeichnung einer Induktionslampe mit externer Einkopplung (Betriebsfrequenz 225 kHz bis 275 kHz)	15
Bild C.1 – Prüfaufbau für die Messung des Isolationswiderstandes von Induktionslampen mit interner Einkopplung	17
Bild C.2 – Prüfaufbau für die Messung des Isolationswiderstandes von Induktionslampen mit externer Einkopplung	17
Bild F.1 – Temperaturmesspunkt einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 2 500 kHz bis 3 000 kHz)	24
Bild F.2 – Temperaturmesspunkt einer Induktionslampe mit interner Einkopplung (Betriebsfrequenz 120 kHz bis 145 kHz)	24
Bild F.3 – Temperaturmesspunkte einer Induktionslampe mit externer Einkopplung (Betriebsfrequenz 225 kHz bis 275 kHz)	26

Tabellen

Tabelle 1 – Anforderungen an die Spannungsfestigkeit	11
Tabelle B.1 – Maximale Temperatur am Messpunkt (an den Messpunkten) bei Betriebsbedingungen	16
Tabelle D.1 – Maximale Betriebsspannung von Induktionslampen zwischen den Lampenanschlüssen sowie zwischen den Lampenanschlüssen und Erde	18
Tabelle D.2 – Maximale Spannung zwischen den Lampenanschlüssen	19
Tabelle E.1 – Temperaturpegel für die Wärmeprüfung	20
Tabelle F.1 – Maximale Temperaturerhöhung der Messpunkte für die Lampentemperatur	22
Tabelle F.2 – Maße des Kühlkörpers von Induktionslampen mit interner Einkopplung	25

Einleitung

A1 | Änderung 1 zu dieser Norm beinhaltet Anforderungen an die Photobiologie und Informationen zum Kontakt mit Wasser.