

	DIN EN IEC 62031 (VDE 0715-5)	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 29.140.99 Ersatz für DIN EN 62031 (VDE 0715-5):2015-09 Siehe Anwendungsbeginn LED-Module für Allgemeinbeleuchtung – Sicherheitsanforderungen (IEC 62031:2018); Deutsche Fassung EN IEC 62031:2020 LED modules for general lighting – Safety specifications (IEC 62031:2018); German version EN IEC 62031:2020 Modules à DEL pour éclairage général – Spécifications de sécurité (IEC 62031:2018); Version allemande EN IEC 62031:2020 Gesamtumfang 29 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL)		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2019-12-18 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2020-08-01.

Für **DIN EN 62031 (VDE 0715-5):2015-09** besteht eine Übergangsfrist bis 2022-12-18.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62031 (VDE 0715-5):2016-03.

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 „Electric light sources“ erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC .

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.

Das Original-Dokument enthält Bilder in Farbe, die in der Papierversion in einer Graustufen-Darstellung wiedergegeben werden. Elektronische Versionen dieses Dokuments enthalten die Bilder in der originalen Farbdarstellung.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 62031 (VDE 0715-5):2015-09** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Anwendungsbereich sowie auch einzelne Abschnitte wurden klarer formuliert.
- b) Die normativen Verweisungen wurden aktualisiert.
- c) Begriffe, die bereits in IEC 62504 definiert sind, wurden gestrichen. Begriffe für "ersetzbare-LED-Module" und deren Varianten wurden eingeführt.
- d) **Abschnitt 6**, Aufschriften, wurde vollständig überarbeitet.
- e) **Abschnitt 7**, Klemmen, und **Abschnitt 20**, Wärmemanagement, wurden überarbeitet.
- f) **Anhang C**, Hinweise zur Leuchtenkonstruktion, wurde ergänzt.
- g) **Anhang D**, Prüfung mit anormaler Temperatur, wurde ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN EN 62031 (VDE 0715-5): 2009-01, 2013-09, 2015-09

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 (1 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	ISO 4046-4:2016	–	–
EN ISO 7089:2000	ISO 7089:2000	DIN EN ISO 7089:2000-11	–
–	IEC 60050-151:2001	a	–
	IEC 60417 DB ^b		
	IEC 60417-6053:2011 DB ^b		
EN 60598-1:2015 + A1:2018	IEC 60598-1:2014, mod. + A1:2017	DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2018-09	VDE 0711-1
EN 60838-2-2	IEC 60838-2-2	DIN EN 60838-2-2 (VDE 0616-6)	VDE 0616-6
EN IEC 60947-7-4	IEC 60947-7-4	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4)	VDE 0611-7-4
EN 61032:1998	IEC 61032:1997	DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10	VDE 0470-2
EN 61347-1:2015	IEC 61347-1:2017 Ed.3.1 enthält:	DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30):2016-05	VDE 0712-30
EN 61347-1:2015 + A1 ^c	IEC 61347-1:2015 + A1:2017	DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30) ^c	VDE 0712-30
EN 61347-1:2015	IEC 61347-1:2015	DIN EN 61347-1 Ber 1 (VDE 0712-30 Ber 1):2017-05	VDE 0712-30 Ber 1
EN 61347-1:2015	IEC 61347-1:2015	DIN EN 61347-1 Ber 2 (VDE 0712-30 Ber 2):2018-11	VDE 0712-30 Ber 2
EN 62471:2008	IEC 62471:2006, mod.	DIN EN 62471 (VDE 0837-471):2009-03	VDE 0837-471
EN 62504	IEC 62504	DIN EN 62504	–
EN 62717	IEC 62717	DIN EN 62717	–
–	IEC TR 62778:2014	–	–

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE- Vorschriftenwerk
a	„Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, Online-Zugang: http://www.dke.de/dke-iev .	b	IEC-Online-Datenbank, gebührenpflichtig, siehe: http://www.graphical-symbols.info/?OpenPage .
c	In Vorbereitung.		

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2018-09, *Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 60598-1:2014, modifiziert + A1:2017); Deutsche Fassung EN 60598-1:2015 + A1:2018*

DIN EN 60838-2-2 (VDE 0616-6), *Sonderfassungen – Teil 2-2: Besondere Anforderungen – Verbinder für LED-Module*

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 61347-1 (VDE 0712-30):2016-05, *Geräte für Lampen – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 61347-1:2015); Deutsche Fassung EN 61347-1:2015*

DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30) (in Vorbereitung), *Geräte für Lampen – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 61347-1:2015 + A1:2017)*

DIN EN 61347-1 Berichtigung 1 (VDE 0712-30 Berichtigung 1):2017-05, *Geräte für Lampen – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 61347-1:2015); Deutsche Fassung EN 61347-1:2015, Berichtigung zu DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30):2016-05*

DIN EN 61347-1 Berichtigung 2 (VDE 0712-30 Berichtigung 2):2018-11, *Geräte für Lampen – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 61347-1:2015); Deutsche Fassung EN 61347-1:2015; Berichtigung 2*

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 62504, *Allgemeinbeleuchtung – Licht emittierende Dioden (LED) Produkte und verwandte Ausrüstung – Begriffe und Definitionen*

DIN EN 62717, *LED-Module für die Allgemeinbeleuchtung – Anforderungen an die Arbeitsweise*

DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4), *Niederspannungsschaltgeräte – Teil 7-4: Hilfseinrichtungen – Leiterplatten-Anschlussklemmen für Kupferleiter*

DIN EN ISO 7089:2000-11, *Flache Scheiben – Normale Reihe, Produktklasse A (ISO 7089:2000); Deutsche Fassung EN ISO 7089:2000*

LED-Module für Allgemeinbeleuchtung –
Sicherheitsanforderungen
(IEC 62031:2018)

LED modules for general lighting –
Safety specifications
(IEC 62031:2018)

Modules à DEL pour éclairage général –
Spécifications de sécurité
(IEC 62031:2018)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2019-12-18 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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, B-1040 Brüssel

© 2020 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN IEC 62031:2020 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 34A/2052/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe der IEC 62031, erarbeitet vom SC 34A „Electric light sources“ des IEC/TC 34 „Lighting“ wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 62031:2020 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): 2020-09-18
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2022-12-18

Dieses Dokument ersetzt **EN 62031:2008** und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist 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 62031:2018 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 60838-2-2	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60838-2-2
IEC 60947-7-4	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN IEC 60947-7-4
IEC 62717	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62717

Anhang ZA (normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgeführten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: www.cenelec.eu.

<u>Publikation</u>	<u>Jahr</u>	<u>Titel</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Jahr</u>
IEC 60598-1 (mod)	2014	Luminaires – Part 1: General requirements and tests	EN 60598-1	2015
+ A1	2017		+ A1	2018
IEC 61032	1997	Protection of persons and equipment by enclosures – Probes for verification	EN 61032	1998
IEC 61347-1	2015	Lamp controlgear – Part 1: General and safety requirements	EN 61347-1	2015
+ A1	2017		–	–
IEC 62471 (mod)	2006	Photobiological safety of lamps and lamp systems	EN 62471	2008
IEC 62504	-	General lighting – Light emitting diode (LED) products and related equipment – Terms and definitions	EN 62504	–
IEC/TR 62778	2014	Application of IEC 62471 for the assessment of blue light hazard to light sources and luminaires	–	–
ISO 4046-4	2016	Paper, board, pulps and related terms – Vocabulary – Part 4: Paper and board grades and converted products	–	–
ISO 7089	2000	Plain washers – Normal series – Product grade A	EN ISO 7089	2000

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	2
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	3
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeine Anforderungen	7
5 Allgemeine Prüfanforderungen.....	8
6 Aufschriften.....	9
6.1 Übersicht	9
6.2 Inhalt der Aufschriften für eingebaute und für unabhängige LED-Module	10
6.3 Ort der Aufschriften für eingebaute LED-Module	12
6.4 Ort der Aufschriften für unabhängige LED-Module	12
6.5 Aufschriften für integrierte LED-Module	12
6.6 Dauerhaftigkeit und Lesbarkeit der Aufschriften	12
7 Klemmen	12
7.1 Integrierte Klemmen	12
7.2 Klemmen, die keine integrierten Klemmen sind.....	12
8 Schutzleiteranschluss.....	13
9 Schutz gegen zufälliges Berühren aktiver Teile	13
10 Feuchtebeständigkeit und Isolierung.....	13
11 Spannungsfestigkeit	13
12 Fehlerbedingungen.....	13
12.1 Allgemeines	13
12.2 Überlast-Bedingungen.....	13
13 Konformitätsprüfung während der Fertigung.....	14
14 Aufbau	14
15 Kriech- und Luftstrecken.....	14
16 Schrauben, Strom führende Teile und Verbindungen.....	14
17 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	14
18 Beständigkeit gegen Korrosion	14
19 Hinweise zur Leuchtenkonstruktion.....	14
20 Wärmemanagement.....	14
20.1 Allgemeines	14
20.2 Wärmeleitendes Material.....	14
20.3 Schutz gegen Wärme	15
21 Photobiologische Sicherheit	15
21.1 UV-Strahlung	15