

DIN EN 62717/A2



ICS 29.140.99

Entwurf

Einsprüche bis 2019-08-07
Vorgesehen als Änderung von
DIN EN 62717:2018-04

**LED-Module für die Allgemeinbeleuchtung –
Anforderungen an die Arbeitsweise
(IEC 62717:2014/A2:2019);
Deutsche Fassung EN 62717:2017/A2:2019**

LED modules for general lighting –
Performance requirements
(IEC 62717:2014/A2:2019);
German version EN 62717:2017/A2:2019

Modules de LED pour éclairage général –
Exigences de performance
(IEC 62717:2014/A2:2019);
Version allemande EN 62717:2017/A2:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-06-07 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 23 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE
DIN-Normenausschuss Lichttechnik (FNL)

Nationales Vorwort

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 (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.

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.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

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.

LED-Module für die Allgemeinbeleuchtung –
Anforderungen an die Arbeitsweise
(IEC 62717:2014/A2:2019)

LED modules for general lighting –
Performance requirements
(IEC 62717:2014/A2:2019)

Modules de LED pour éclairage général –
Exigences de performance
(IEC 62717:2014/A2:2019)

Diese Änderung A2 modifiziert die Europäische Norm EN 62717:2017; sie wurde von CENELEC am 2019-02-28 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Änderung 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 Änderung 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

Europäisches Vorwort

Der Text dieses Dokuments 34A/2121/FDIS, zukünftige IEC 62717/A2, wurde 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 62717:2017/A2:2019 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): 2019-11-28
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2022-02-28

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, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie(n).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe die informativen Anhänge ZZ, die in der EN 62717:2017 beinhaltet sind.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62717:2014/A2:2019 wurde von CENELEC als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung angenommen.

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

IEC 62722-1:2014 ANMERKUNG Harmonisiert als EN 62722-1:2016

Anhang ZA von 62717:2017 wird durch den Folgenden ersetzt:

Annex 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.

Publication	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60050-845	1987	International Electrotechnical Vocabulary. Lighting	—	—
IEC 60068-2-14	—	Environmental testing – Part 2-14: Tests – Test N: Change of temperature	EN 60068-2-14	2009
IEC 60068-3-5	2001	Environmental testing – Part 3-5: Supporting documentation and guidance – Confirmation of the performance of temperature chambers	EN 60068-3-5	2002
IEC 60081	—	Double-capped fluorescent lamps Performance specifications	—	1998
			A1	2002
			A2	2003
			A3	2005
			A4	2010
			A5	2013
			A6	2017
IEC 61000-3-2	2005	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current ≤ 16 A per phase)	—	—
			+ A1	2008
			+ A2	2009
IEC 61000-4-7	—	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 4-7: Testing and measurement techniques – General guide on harmonics and interharmonics measurements and instrumentation, for power supply systems and equipment connected thereto	EN 61000-4-7	2002

			A1	2009
IEC 61347-2-13	–	Lamp controlgear – Part 2-13: Particular requirements for d.c. or a.c. supplied electronic controlgear for LED modules	EN 61347-2-13	2014
			A1	2017
IEC 62031	2008	LED modules for general lighting – Safety specifications	EN 62031	2008
IEC 62504	–	General lighting – Light emitting diode (LED) products and related equipment – Terms and definitions	EN 62504	2014
			A1	2018
IEC/TR 61341	–	Method of measurement of centre beam intensity and beam angle(s) of reflector lamps	EN 61341	2011
ANSI/IES LM-80-15	–	Approved Method: Measuring Luminous Flux and Color Maintenance of LED Packages, Arrays and Modules	–	–
CIE 13.3	1995	Method of measurement and specifying – colour rendering properties of light sources	–	–
CIE 177	2007	Colour rendering of white LED light sources	–	–
CIE S 025/E	2015	Test Method for LED Lamps, LED Luminaires and LED Modules	–	–

2 Normative Verweisungen

Die Referenz zu CIE 121:1996 und die Referenz zu IES LM-80, hinzugefügt durch die Änderung 1, werden gestrichen:

Die folgenden neuen Referenzen werden hinzugefügt:

CIE S 025/E:2015, *Test Method for LED Lamps, LED Luminaires and LED Modules*

ANSI/IES LM-80-15, *Approved Method: Measuring Luminous Flux and Color Maintenance of LED Packages, Arrays and Modules*

3 Begriffe

Die Begriffe 3.5, 3.7, 3.11, 3.12 und 3.13 werden durch folgende neue Begriffe ersetzt:

3.5

lichtstromverringert(es) LED-Produkt

(LED Produkt) funktionierendes LED Produkt, das einen Lichtstrom abgibt, der geringer ist, als der für den Faktor des Lichtstromverhältnisses x erforderliche

Anmerkung 1 zum Begriff: Zur Veranschaulichung des allmählichen Rückgangs, der zu einem lichtstromverringerten Produkt führt, siehe Bild C.1.

Anmerkung 2 zum Begriff: Im Allgemeinen schließt „LED-Produkt“ LED-Lampen, LED-Module und LED-Leuchten ein, obwohl der Begriff für jedes LED basierte Beleuchtungsprodukt verwendet werden kann.

3.7

Medianwert der nutzbaren Lebensdauer

L_x

(eines LED Moduls) Betriebsdauer, während der eine Gesamtheit von 50 % (B_{50}) einer Population von betriebenen LED-Modulen desselben Typs auf einen Lichtstrom abgesunken ist, der dem zugehörigen Lichtstromverhältnis x entspricht

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Medianwert der nutzbaren Lebensdauer umfasst nur funktionierende LED Module.

Anmerkung 2 zum Begriff: Es ist Übereinkunft, dass der Ausdruck „Lebensdauer von LED Modulen“ ohne Zusatz so verstanden wird, dass er den Medianwert der nutzbaren Lebensdauer meint.

3.11

kombinierter Fehlerwert

CFV

Prozentsatz von LED-Modulen oder LED-Leuchten, der entweder Lichtstromrückgang aufweist oder einen plötzlichen Ausfall beim Medianwert der nutzbaren Lebensdauer L_x hat

Anmerkung 1 zum Begriff: $CFV = 50 \% + 0,5 \times AFV$

BEISPIEL Gegeben $AFV = 15\%$, dann $CFV = 50 \% + 0,5 \times 15 \% = 57,5 \%$

Anmerkung 2 zum Begriff: Diese Anmerkung gilt nur für die Französische Sprachfassung.

3.12

kombinierte Lebensdauer

$M_x F_y$

(von LED-Lampen) Zeitdauer, während der y % (F_y) einer Population von anfänglich funktionierenden LED Lampen desselben Typs entweder einen Lichtstromrückgang aufweisen oder plötzlich ausgefallen sind