DIN EN IEC 61228

ICS 17.240; 29.140.30; 97.170

Ersatz für
DIN EN 61228:2008-08
Siehe Anwendungsbeginn

UV-Leuchtstofflampen für Bräunungszwecke – Verfahren zur Messung und Beschreibung (IEC 61228:2020); Deutsche Fassung EN IEC 61228:2020

Fluorescent ultraviolet lamps used for tanning – Measurement and specification method (IEC 61228:2020); German version EN IEC 61228:2020

Lampes fluorescentes à ultraviolet utilisées pour le bronzage – Méthode de mesure et de spécification (IEC 61228:2020); Version allemande EN IEC 61228:2020

Gesamtumfang 25 Seiten

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

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61228:2021-05

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2020-12-09 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2021-05-01.

Für DIN EN 61228:2008-08 besteht eine Übergangsfrist bis 2023-12-09.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN IEC 61228:2020-06.

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.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 34A „Electric light sources“ erarbeitet. und unterlieg 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.

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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 61228:2008-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Definition und Anforderungen zum "Erhaltungsschlüssel";

b) Festlegungen zur Betriebsposition;

c) Festlegungen zur Spektroradiometrischen Messvorrichtung;

d) Überprüfung und Anpassung der Verfahren zur Messung und Bewertung;

e) Überprüfung des Verfahrens zur Bestrahlungsstärkeerhaltung in Anhang C;

f) Anpassung der Reflektorlehre in Anhang D;

g) Anpassung der Lampendatenblätter in Anhang E.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61228:2021-05

Frühere Ausgaben

DIN EN 61228: 1995-11, 2008-08
DIN EN 61228/A1: 1997-03

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61228:2021-05

– Leerseite –

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61228:2021-05

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN IEC 61228

Dezember 2020

ICS 17.240; 29.140.01; 97.170

Ersatz für EN 61228:2008 und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden)

Deutsche Fassung

UV-Leuchtstofflampen für Bräunungszwecke – Verfahren zur Messung und Beschreibung

(IEC 61228:2020)

Fluorescent ultraviolet lamps used for tanning – Measurement and specification method
(IEC 61228:2020)

Lampes fluorescentes à ultraviolet utilisées pour le bronzage – Méthode de mesure et de spécification
(IEC 61228:2020)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2020-12-09 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, 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 23, B-1040 Brüssel

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61228:2021-05

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 34A/2213/FDIS, zukünftige 3. Ausgabe der IEC 61228, 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 61228:2020 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): 2021-09-09

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2023-12-09

Dieses Dokument ersetzt EN 61228:2008 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.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61228:2020 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 60081:1997	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60081:1998 (nicht modifiziert)
IEC 60081:1997/A1:2000	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60081:1998/A1:2002
IEC 60081:1997/A2:2003	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60081:1998/A2:2003 (nicht modifiziert)
IEC 60081:1997/A3:2005	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60081:1998/A3:2005 (nicht modifiziert)
IEC 60081:1997/A4:2010	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60081:1998/A4:2010 (nicht modifiziert)
IEC 60081:1997/A5:2013	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60081:1998/A5:2013 (nicht modifiziert)
IEC 60081:1997/A6:2017	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60081:1998/A6:2017
IEC 60901:1996	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60901:1996 (nicht modifiziert)
IEC 60901:1996/A1:1997	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60901:1996/A1:1997 (nicht modifiziert)
IEC 60901:1996/A2:2000	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60901:1996/A2:2000 (nicht modifiziert)
IEC 60901:1996/A3:2004	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60901:1996/A3:2004 (nicht modifiziert)
IEC 60901:1996/A4:2007	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60901:1996/A4:2008 (nicht modifiziert)
IEC 60901:1996/A5:2011	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60901:1996/A5:2012 (nicht modifiziert)
IEC 60901:1996/A6:2014	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60901:1996/A6:2017 (modifiziert)
IEC 61195	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61195
IEC 61199	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61199
IEC 62471:2006	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62471:2008 (modifiziert)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61228:2021-05

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.

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60061-1	–	Lamp caps and holders together with gauges for the control ofinterchangeability and safety. Part 1: Lamp caps	EN 60061-1	–
IEC 60081	–	Double-capped fluorescent lamps – Performance specifications	EN 60081	–
IEC 60155	–	Glow-starters for fluorescent lamps	EN 60155	–
IEC 60335-2-27	–	Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-27: Particular requirements for appliances for skin exposure to optical radiation	EN 60335-2-27	–
IEC 60921	–	Ballasts for tubular fluorescent lamps – Performance requirements	EN 60921	–
IEC 60929	–	AC and/or DC-supplied electronic control gear for tubular fluorescent lamps - Performance requirements	EN 60929	–
IEC 61049	–	Capacitors for use in tubular fluorescent and other discharge lamp circuits. Performance requirements	EN 61049	–
ISO/CIE 28077	2016	Photocarcinogenesis action spectrum (non-melanoma skin cancers)	–	–
CIE 63	1984	The spectroradiometric measurement of light sources	–	–

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61228:2021-05

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 Prüfbedingungen ... 8

4.1 Alterung ... 8

4.2 Brennlage ... 8

4.3 Umgebungstemperatur ... 9

4.4 Prüfspannung ... 9

4.5 Vorschaltgerät ... 9

5 Prüfanforderungen ... 10

5.1 Allgemeines ... 10

5.2 Spektroradiometrische Messvorrichtung ... 10

6 Verfahren zur Messung und Bewertung ... 10

6.1 Messung ... 10

6.1.1 Allgemeines ... 10

6.1.2 Zweiseitig gesockelte UV-Leuchtstofflampen ... 10

6.1.3 Einseitig gesockelte UV-Leuchtstofflampen ... 11

6.2 Berechnung der gesamten wirksamen UV-Bestrahlungsstärke ... 11

6.3 Anpassung der Umgebungstemperatur ... 12

6.4 Reflektorwinkel ... 12

6.5 Bestimmung des Erhaltungsschlüssels der Lampe ... 12

7 Lampenspezifikation ... 12

8 Kennzeichnung der Lampe ... 13

Anhang A (normativ) Bestimmung der optimalen UV-Bestrahlungsstärke von UV-Leuchtstofflampen ... 14

Anhang B (normativ) UV-Wirkungsspektren ... 15

Anhang C (normativ) Verfahren zur Prüfung der Bestrahlungsstärkeerhaltung ... 18

C.1 Allgemeines ... 18

C.2 Lampen für den Betrieb bei Wechselstrom-Netzfrequenzen ... 18

C.3 Lampen für den Betrieb bei hohen Frequenzen ... 18

Anhang D (normativ) Reflektorlehre ... 19

Anhang E (normativ) Datenblätter der Lampen für die Messung ... 20

Literaturhinweise ... 21

Bilder

Bild 1 – Messposition von einseitig gesockelten Lampen ... 8

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 61228:2021-05