

AVA **Documents**
Document Sharing Hub

Änderungen

Gegenüber [DIN EN 61199 \(VDE 0715 Teil 9\):1995-04](#), [DIN EN 61199/A1 \(VDE 0715 Teil 9/A1\):1998-02](#) und [DIN EN 61199/A2 \(VDE 0715 Teil 9/A2\):1999-04](#) wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) EN 61199:1999 übernommen.
- b) Abschnitt 1.1, Tabelle 1, A.2, B.2 und Tabelle C.1: Die Anforderungen für 2G10- und GX24-gesockelte Lampen wurden neu in die Norm aufgenommen, während die Anforderungen für Lampen mit Sockel 2G13 auf die IEC 61195 übertragen wurden.
- c) Abschnitt 2.4.1: Anforderungen an den Isolationswiderstand von 0,5 MΩ auf 2 MΩ erhöht.
- d) Abschnitt 3 wurde komplett überarbeitet, um bereits während der Lampenfertigung die Übereinstimmung bestimmter Eigenschaften mit den Anforderungen der Norm zu überprüfen, und nicht erst an der fertigen Lampe.

Frühere Ausgaben

[DIN VDE 0715-7:1991-09](#)

[DIN EN 60901 \(VDE 0715 Teil 7\):1994-09](#)

[DIN EN 61199 \(VDE 0715 Teil 9\):1995-04](#)

[DIN EN 61199/A1 \(VDE 0715 Teil 9/A1\):1998-02](#)

[DIN EN 61199/A2 \(VDE 0715 Teil 9/A2\):1999-04](#)

Nationaler Anhang NA

(informativ)

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.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

IEC hat 1997 die Benummerung der IEC-Publikationen geändert. Zu den bisher verwendeten Normnummern wird jeweils 60000 addiert. So ist zum Beispiel aus IEC 68 nun IEC 60068 geworden.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60061-1:1993 + A1:1995 + A2:1995 + A3:1995 + A4:1996 + A5:1996 + A6:1996 + A7:1997 + A21:1998 + A22:1999	IEC 60061-1 (mod):1969 + Ergänzungen A:1970 bis V:1997 + A21:1998 + A22:1999	DIN EN 60061-1:2000-04	—
EN 60061-2:1993 + A1:1995 + A2:1995 + A3:1995 + A4:1996 + A5:1996 + A6:1996 + A7:1997 + A18:1998 + A19:1999	IEC 60061-2 (mod):1969 + Ergänzungen A:1970 bis S:1997 + A18:1998 + A19:1999	DIN EN 60061-2:2000-04	—

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60061-3:1993 + A1:1995 + A2:1995 + A3:1995 + A4:1996 + A5:1996 + A6:1996 + A7:1997 + A20:1998 + A21:1999	IEC 60061-3 (mod):1969 + Ergänzungen A:1970 bis U:1997 + A20:1998 + A21:1999	DIN EN 60061-3:2000-04	–
–	IEC 60410:1973	DIN ISO 2859-1:1993-04	–
EN 60529:1991	IEC 60529:1989	DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1):1992-11	VDE 0470 Teil 1
EN 60598-1:1997	IEC 60598-1:1996 (mod)	DIN EN 60598-1 (VDE 0711 Teil 1):1998-08	VDE 0711 Teil 1
EN 60598-1:1997/ A1:1998	IEC 60598-1:1996/ A1:1998 (mod)	DIN EN 60598-1/A1 (VDE 0711 Teil 1/A1):1999-03	VDE 0711 Teil 1/A1
EN 60695-2-1/0:1996	IEC 60695-2-1/0:1994	DIN EN 60695-2-1/0 (VDE 0471 Teil 2-1/0):1997-04	VDE 0471 Teil 2-1/0
EN 60695-2-1/1:1996	IEC 60695-2-1/1:1994	DIN EN 60695-2-1/1 (VDE 0471 Teil 2-1/1):1997-04	VDE 0471 Teil 2-1/1
EN 60695-2-1/2:1996	IEC 60695-2-1/2:1994	DIN EN 60695-2-1/2 (VDE 0471 Teil 2-1/2):1997-04	VDE 0471 Teil 2-1/2
EN 60695-2-1/3:1996	IEC 60695-2-1/3:1994	DIN EN 60695-2-1/3 (VDE 0471 Teil 2-1/3):1997-04	VDE 0471 Teil 2-1/3
EN 60901:1996	IEC 60901:1996, 2. Ausgabe	DIN EN 60901:1997-04	–
EN 60901:1996/ A1:1997	IEC 60901:1996/ A1:1997	DIN EN 60901/A1:1998-01	–

Literaturhinweise

DIN EN 60061-1, *Lampensockel und -fassungen sowie Lehren zur Kontrolle der Austauschbarkeit und Sicherheit – Teil 1: Lampensockel* (IEC 60061-1:1969 + Ergänzungen A:1970 bis V:1997 + A21:1998 + A22:1999, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60061-1:1993 + A1:1995 + A2:1995 + A3:1995 + A4:1996 + A5:1996 + A6:1996 + A7:1997 + A21:1998 + A22:1999.

DIN EN 60061-2, *Lampensockel und -fassungen sowie Lehren zur Kontrolle der Austauschbarkeit und Sicherheit – Teil 2: Lampenfassungen* (IEC 60061-2:1969 + Ergänzungen A:1970 bis S:1997 + A18:1998 + A19:1999, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60061-2:1993 + A1:1995 + A2:1995 + A3:1995 + A4:1996 + A5:1996 + A6:1996 + A7:1997 + A18:1998 + A19:1999.

DIN EN 60061-3, *Lampensockel und -fassungen sowie Lehren zur Kontrolle der Austauschbarkeit und Sicherheit – Teil 3: Lehren* (IEC 60061-3:1969 + Ergänzungen A:1970 bis U:1997 + A20:1998 + A21:1999, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60061-3:1993 + A1:1995 + A2:1995 + A3:1995 + A4:1996 + A5:1996 + A6:1996 + A7:1997 + A20:1998 + A21:1999.

DIN EN 60598-1 (VDE 0711 Teil 1), *Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen* (IEC 60598-1:1996, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60598-1:1997.

DIN EN 60598-1/A1 (VDE 0711 Teil 1/A1), *Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen* (IEC 60598-1:1996/A1:1998, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60598-1:1997/A1:1998.

DIN EN 60695-2-1/0 (VDE 0471 Teil 2-1/0), *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2: Prüfverfahren; Hauptabschnitt 1/Blatt 0: Prüfungen mit dem Glühdraht; Allgemeines* (IEC 60695-2-1/0:1994); Deutsche Fassung EN 60695-2-1/0:1996.

DIN EN 60695-2-1/1 (VDE 0471 Teil 2-1/1), *Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2: Prüfverfahren; Hauptabschnitt 1/Blatt 1: Prüfungen mit dem Glühdraht am Enderzeugnis und Anleitung* (IEC 60695-2-1/1:1994); Deutsche Fassung EN 60695-2-1/1:1996.

DIN EN 60695-2-1/2 (VDE 0471 Teil 2-1/2), Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2: Prüfverfahren; Hauptabschnitt 1/Blatt 2: Prüfungen mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit von Werkstoffen (IEC 60695-2-1/2:1994); Deutsche Fassung EN 60695-2-1/2:1996.

DIN EN 60695-2-1/3 (VDE 0471 Teil 2-1/3), Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2: Prüfverfahren; Hauptabschnitt 1/Blatt 3: Prüfungen mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit von Werkstoffen (IEC 60695-2-1/3:1994); Deutsche Fassung EN 60695-2-1/3:1996.

DIN EN 60901, Einseitig gesockelte Leuchtstofflampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 60901:1996, 2. Ausgabe); Deutsche Fassung EN 60901:1996.

DIN EN 60901/A1, Einseitig gesockelte Leuchtstofflampen – Anforderungen an die Arbeitsweise (IEC 60901:1996/A1:1997); Deutsche Fassung EN 60901:1996/A1:1997.

DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1), Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code); (IEC 60529:1989, 2. Ausgabe); Deutsche Fassung EN 60529:1991.

DIN ISO 2859-1, Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung); Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenanweisungen für die Prüfung einer Serie von Losen anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler; Identisch mit ISO 2859-1:1989.

Deutsche Fassung

Einseitig gesockelte Leuchtstofflampen

Sicherheitsanforderungen
(IEC 61199:1999)

Single-capped fluorescent lamps
Safety specifications
(IEC 61199:1999)

Lampes à fluorescence à culot unique
Prescriptions de sécurité
(CEI 61199:1999)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1. Dezember 1999 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 34A/883/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 61199, 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 1999-12-01 als EN 61199 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 61199:1994 und deren Änderungen A1:1997 und A2:1998.

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): 2000-09-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2002-12-01

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norm-Inhalt.

Anhänge, die als „informativ“ bezeichnet sind, enthalten nur Informationen.

In dieser Norm sind die Anhänge A, B, D, E, F, G und ZA normativ und die Anhänge C und H informativ.

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61199:1999 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung ist unter „Literaturhinweise“ zu der aufgelisteten Norm die nachstehende Anmerkung einzutragen:

IEC 60598-1 ANMERKUNG Harmonisiert als EN 60598-1:1997 (modifiziert).

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Allgemeines	4
1.1 Anwendungsbereich	4
1.2 Normative Verweisungen	4
1.3 Begriffe	4
2 Anforderungen an die Sicherheit	5
2.1 Allgemeines	5
2.2 Aufschriften	5
2.3 Mechanische Anforderungen an Sockel	5
2.4 Isolationswiderstand	6
2.5 Spannungsfestigkeit	6
2.6 Versehentlich spannungsführende Teile	6
2.7 Wärme- und Feuerbeständigkeit	6
2.8 Kriechstrecken an Sockeln	7
2.9 Sockeltemperaturerhöhung	7
2.10 Funkentstör-Kondensatoren	7
2.11 Hinweise für die Leuchtenkonstruktion	8
2.12 Hinweise für die Vorschaltgerätekonstruktion	8
3 Bewertung	8
3.1 Allgemeines	8
3.2 Bewertung der gesamten Produktion anhand der Herstellerunterlagen	8
3.3 Bewertung von besonderen Prüfungen anhand der Herstellerunterlagen	9
3.4 Bedingungen für die Rückweisung von Lieferlosen	9
3.5 Probenahmeverfahren für die Prüfung der gesamten Fertigung	9
3.6 Probenahmeverfahren für die Lieferlosprüfung	9
Anhang A (normativ) Prüfungen zur Beurteilung des Sockelaufbaus und der Befestigung	15
Anhang B (normativ) Maximale Lampensockeltemperaturerhöhung und Messverfahren	16
Anhang C (informativ) Hinweise für die Leuchtenkonstruktion	18
Anhang D (normativ) Übereinstimmungsbedingungen für die Bauartprüfung	19
Anhang E (normativ) Elektrodenanschlüsse	20
Anhang F (normativ) Anforderungen an die Nichtaustauschbarkeit von Lampen	21
Anhang G (normativ) Hinweise für die Wärmeprüfung	22
Anhang H (informativ) Hinweise für die Vorschaltgerätekonstruktion	23
Literaturhinweise	24
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	25

1 Allgemeines

1.1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die Anforderungen an die Sicherheit von einseitig gesockelten Leuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke aller Gruppen mit den Sockeln 2G7, 2GX7, GR8, 2G10, G10q, GR10q, GX10q, GY10q, 2G11, G23, GX23, G24, GX24 und GX32 fest.

Sie legt ebenfalls die Verfahren fest, die der Hersteller anwenden sollte, um Übereinstimmung mit den Anforderungen der Norm auf Grund der Beurteilung der gesamten Produktion in Verbindung mit seinen Prüfberichten für Fertigerzeugnisse festzustellen. Dieses Verfahren kann auch für Zeichengenehmigungszwecke verwendet werden. Einzelheiten einer Lieferposten-Prüfung, die zu einer begrenzten Beurteilung von Lieferposten verwendet werden kann, sind ebenfalls gegeben.

ANMERKUNG Übereinstimmung mit dieser Norm bezieht sich nur auf Sicherheitseigenschaften und berücksichtigt nicht das Betriebsverhalten einseitig gesockelter Leuchtstofflampen für allgemeine Beleuchtungszwecke, soweit Lichtstrom, Lichtfarbe sowie Zünd- und Betriebseigenschaften betroffen sind. Hierfür wird auf IEC 60901 verwiesen.

1.2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieser Internationalen Norm sind. Bei datierten Verweisungen gelten spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nicht. Anwender dieser Internationalen Norm werden jedoch gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, die jeweils neuesten Ausgaben der nachfolgend angegebenen normativen Dokumente anzuwenden. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen normativen Dokuments. Mitglieder von ISO und IEC führen Verzeichnisse der gültigen Internationalen Normen.

IEC 60061-1	<i>Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 1: Lamp caps</i>
IEC 60061-2	<i>Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 2: Lampholders</i>
IEC 60061-3	<i>Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 3: Gauges</i>
IEC 60410	<i>Sampling plans and procedures for inspection by attributes</i>
IEC 60529:1989	<i>Degrees of protection provided by enclosures (IP Code)</i>
IEC 60598-1	<i>Luminaires – Part 1: General requirements and tests</i>
IEC 60695-2-1/0	<i>Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 1/sheet 0: Glow-wire test methods – General</i>
IEC 60901	<i>Single-capped fluorescent lamps – Performance specifications</i>

1.3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Internationalen Norm gelten folgende Begriffe:

1.3.1

einseitig gesockelte Leuchtstofflampe

einseitig gesockelte Quecksilberdampf-Niederdruck-Entladungslampe, bei der die Lichterzeugung hauptsächlich durch eine oder mehrere Leuchtstoffschichten erfolgt, welche durch die ultraviolette Strahlung der Entladung angeregt wird

1.3.2

Gruppe

Lampen mit gleichen elektrischen Nenndaten und Elektrodeneigenschaften, gleichen Abmessungen und gleichem Zündverfahren

1.3.3

Typ

Lampen derselben Gruppe mit gleichen lichttechnischen Werten und Farbeigenschaften

1.3.4

Familie

Lampengruppen, die sich voneinander durch allgemeine Materialeigenschaften, Bauteile, Lampendurchmesser und/oder Herstellverfahren unterscheiden

1.3.5

Nennleistung

Leistungswert, der zur Kennzeichnung der Lampe verwendet wird

1.3.6

Bauartprüfung

Prüfung, die an einer Stichprobe durchgeführt wird, um die Bauart einer Familie, einer Gruppe oder einer Anzahl von Gruppen auf Übereinstimmung mit den Anforderungen des jeweiligen Abschnitts zu überprüfen

1.3.7

periodische Prüfung

Prüfung oder Reihe von Prüfungen, die in zeitlichen Abständen durchgeführt werden, um festzustellen, dass das Produkt bezüglich bestimmter Eigenschaften nicht von der vorgegebenen Bauart abweicht

1.3.8

laufende Prüfung

Prüfung, die in gleichmäßigen Abständen durchgeführt wird, um Daten für die Beurteilung zu liefern

1.3.9

Lieferposten

alle Lampen einer Familie und/oder Gruppe – und als solche benannt –, die zur gleichen Zeit der Prüfung auf Übereinstimmung unterzogen werden

1.3.10

gesamte Produktion

die Produktion aller Lampen aus dem Anwendungsbereich dieser Norm, die der Hersteller für einen Zeitraum von 12 Monaten in einer Liste benannt hat und für die das Zertifikat gelten soll

2 Anforderungen an die Sicherheit

2.1 Allgemeines

Lampen müssen so konstruiert und hergestellt sein, dass sie im bestimmungsgemäßen Gebrauch ohne Gefahr für den Anwender oder die Umgebung sind.

Im allgemeinen wird die Übereinstimmung durch Ausführung aller beschriebenen Prüfungen festgestellt.

2.2 Aufschriften

2.2.1 Folgende Angaben müssen lesbar und dauerhaft auf den Lampen angebracht sein:

- a) Ursprungszeichen (dieses kann in Form einer Handelsmarke, des Herstellernamens oder des Namens des verantwortlichen Händlers sein);
- b) Die Nennleistung (mit „W“ oder „Watt“ bezeichnet) oder irgendeine andere Angabe, durch die die Lampe identifiziert wird.

2.2.2 Übereinstimmung wird wie folgt geprüft:

- a) Vorhandensein und Lesbarkeit der Aufschriften: Besichtigung;
- b) Dauerhaftigkeit der Aufschriften durch Anwendung der folgenden Prüfung an ungebrauchten Lampen:

Der Bereich der Aufschriften auf der Lampe muss von Hand mit einem mit Wasser befeuchteten, weichen Tuch 15 s gerieben werden.

Nach dieser Prüfung müssen die Aufschriften noch lesbar sein.

2.3 Mechanische Anforderungen an Sockel

2.3.1 Aufbau und Befestigung

Sockel müssen so konstruiert und am (an den) Lampenkolben befestigt sein, dass sie während des Betriebes und danach mit diesem(n) verbunden bleiben.

Die Übereinstimmung wird mit den Prüfungen nach [Anhang A](#) festgestellt.

Nach den Prüfungen dürfen die Sockel keine Schädigungen aufweisen, die die Sicherheit beeinträchtigen.

2.3.2 Anforderungen an die Sockelmaße

2.3.2.1 Lampen müssen mit genormten Sockeln nach IEC 60061-1 ausgerüstet sein.

2.3.2.2 Übereinstimmung wird mit den Lehren nach [Tabelle 1](#) überprüft.