

DIN EN 62722-1

ICS 29.140.40

Einsprüche bis 2011-08-20

Entwurf**Arbeitsweise von Leuchten –****Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 34D/999/NP:2011)**

Luminaire performance –

Part 1: General requirements (IEC 34D/999/NP:2011)

Performance des luminaires –

Partie 1: Exigences générales (CEI 34D/999/NP:2011)

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2011-06-14 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an dke@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (Hausanschrift: 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 29 Seiten

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

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	6
Einleitung	8
Hauptabschnitt 0: Allgemeine Einleitung	9
0.1 Anwendungsbereich und Zweck	9
0.2 Normative Verweisungen	9
0.3 Allgemeine Anforderungen	9
0.4 Lichtquellen und Einzelteile von Leuchten	10
0.5 Verzeichnis der Teile von IEC 62722	10
Hauptabschnitt 1: Begriffe	10
1.1 Allgemeines	10
Hauptabschnitt 2: Lichttechnische und elektrische Daten	11
2.1 Lichttechnische Daten	11
2.2 Elektrische Daten	11
2.3 Daten zur Lichtausbeute der Leuchte	12
Hauptabschnitt 3: Umweltbezogene Daten	12
3.1 Informationen zu Werkstoffen	12
3.2 Wartungsanweisungen	12
3.3 Demontageanweisungen	12
Anhang A (normativ) Verwendung regionaler Normen.....	13
Anhang B (normativ) Messverfahren zur Gesamtleistung von Leuchten und der damit verbundenen parasitären Leistung	14
Anhang C (informativ) Bildzeichen zur Unterstützung der Kommunikation von Anweisungen zur Wartung während der Lebensdauer und die Wiederverwertung am Ende der Lebensdauer.....	16
Literaturhinweise.....	17

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 34D/999/NP:2011 „Luminaire performance – Part 1: General requirements“ (NP, en: New Work Item Proposal) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Der Norm-Inhalt dieses Dokuments basiert auf dem technischen Inhalt der zukünftigen Vornorm IEC/PAS 62722-1 (IEC 34D/998/PAS:2011). Status, Zweck und Annahmeverfahren von PAS sind in den ISO/IEC-Direktiven Teil 1 beschrieben. IEC PAS haben nicht den Status einer Internationalen Norm, eine Aktualisierung/Überarbeitung ist nicht vorgesehen.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des NP entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom SC 34D „Luminaires“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die IEC und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen FDIS bzw. Schluss-Entwurf prEN nur 2 Monate beträgt, und dann keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der NP als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

Für diesen Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium UK 521.4 „Leuchten“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

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.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 13032-1:2004	–	DIN EN 13032-1:2004-10	–
EN 13032-1:2004/ AC:2005	–	DIN EN 13032-1 Berichtigung 1:2006-05	–
EN 13032-2:2004	–	DIN EN 13032-2:2005-03	–
EN 13032-2:2004/ AC:2007	–	DIN EN 13032-2 Berichtigung 1:2007-07	–
EN 13032-3:2007	–	DIN EN 13032-3:2007-12	–
EN 15193:2007	–	DIN EN 15193:2008-03	–
–	CIE 121:1996	–	–
–	CIE 121-SP1:2009	–	–
EN 60598-1:2008 + A11:2009	IEC 60598-1:2008, mod.	DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2009-09	VDE 0711-1
EN 60598-2 (alle Teile)	IEC 60598-2 (alle Teile)	DIN EN 60598-2 (VDE 0711-2) (alle Teile)	VDE 0711-2 (alle Teile)
EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + CENELEC-Cor.:2007 + A2:2008	IEC 60598-2-22:1997, mod. + A1:2002 + A2:2008	DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22):2008-10	VDE 0711-2-22
EN 61231:2010	IEC 61231:2010	DIN EN 61231:2010-12	–
–	IEC 62722-2-1	–	–
–	ANSI/IES-RP-16-07	–	–
–	IES-LM-58-94	–	–
–	IES-LM-63-02	–	–
–	IES-LM-75-01	–	–
–	IEC-LM-77-09	–	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 13032-1:2004-10, *Licht und Beleuchtung – Messung und Darstellung photometrischer Daten von Lampen und Leuchten – Teil 1: Messung und Datenformat*; Deutsche Fassung EN 13032-1:2004

DIN EN 13032-1 Berichtigung 1:2006-05, *Licht und Beleuchtung – Messung und Darstellung photometrischer Daten von Lampen und Leuchten – Teil 1: Messung und Datenformat*; Deutsche Fassung EN 13032-1:2004, *Berichtigungen zu DIN EN 13032-1:2004-10*; Deutsche Fassung EN 13032-1:2004/AC:2005

DIN EN 13032-2:2005-03, *Licht und Beleuchtung – Messung und Darstellung photometrischer Daten von Lampen und Leuchten – Teil 2: Darstellung der Daten für Arbeitsstätten in Innenräumen und im Freien*; Deutsche Fassung EN 13032-2:2004

DIN EN 13032-2 Berichtigung 1:2007-07, *Licht und Beleuchtung – Messung und Darstellung photometrischer Daten von Lampen und Leuchten – Teil 2: Darstellung der Daten für Arbeitsstätten in Innenräumen und im Freien*; Deutsche Fassung EN 13032-2:2004, *Berichtigungen zu DIN EN 13032-2:2005-03*; Deutsche Fassung EN 13032-2:2004/AC:2007

DIN EN 13032-3:2007-12, *Licht und Beleuchtung – Messung und Darstellung photometrischer Daten von Lampen und Leuchten – Teil 3: Darstellung von Daten für die Notbeleuchtung von Arbeitsstätten*; Deutsche Fassung EN 13032-3:2007

DIN EN 15193:2008-03, *Energetische Bewertung von Gebäuden – Energetische Anforderungen an die Beleuchtung*; Deutsche Fassung EN 15193:2007

DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2009-09, *Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 60598-1:2008, modifiziert)*; Deutsche Fassung EN 60598-1:2008 + A11:2009

Reihe DIN EN 60598-2 (VDE 0711-2), *Leuchten – Teil 2: Besondere Anforderungen*

DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22):2008-10, *Leuchten – Teil 2-22: Besondere Anforderungen – Leuchten für Notbeleuchtung (IEC 60598-2-22:1997, modifiziert + A1:2002 + A2:2008)*; Deutsche Fassung EN 60598-2-22:1998 + A1:2003 + CENELEC-Cor.:2007 + A2:2008

DIN EN 61231:2010-12, *Internationales Lampenbezeichnungssystem (ILCOS) (IEC 61231:2010)*; Deutsche Fassung EN 61231:2010

INTERNATIONALE ELEKTROTECHNISCHE KOMMISSION

Arbeitsweise von Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Vorwort

- 1) Die IEC (Internationale Elektrotechnische Kommission) ist eine weltweite Normungsorganisation, die alle Nationalen Elektrotechnischen Komitees (Nationale Komitees der IEC) umfasst. Die IEC hat das Ziel, die internationale Zusammenarbeit in allen Fragen der Normung auf dem Gebiet der Elektrotechnik und Elektronik zu fördern. Zu diesem Zweck und neben anderen Aktivitäten veröffentlicht die IEC Internationale Normen, technische Spezifikationen, technische Berichte, öffentlich verfügbare Spezifikationen (PAS) und Leitfäden (im Folgenden als „Publikation(en) der IEC“ bezeichnet). Mit der Vorbereitung sind die Technischen Komitees beauftragt. Jedes Nationale Komitee der IEC, das an dem behandelten Thema interessiert ist, darf an dieser Vorbereitungsarbeit teilnehmen. Internationale, staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die mit der IEC in Verbindung stehen, nehmen ebenfalls an diesen Vorbereitungsarbeiten teil. Die IEC arbeitet eng mit der Internationalen Organisation für Normung (ISO) nach den in der Vereinbarung zwischen beiden Organisationen festgelegten Bedingungen zusammen.
- 2) Die offiziellen Beschlüsse oder Vereinbarungen der IEC über technische Fragen, die in Technischen Komitees von Vertretern aller an dem behandelten Thema besonders interessierten Nationalen Komitees erarbeitet werden, bringen das höchstmögliche Maß internationaler Übereinstimmung für das behandelte Sachgebiet zum Ausdruck.
- 3) Publikationen der IEC haben die Form von Empfehlungen zur internationalen Anwendung und werden von den Nationalen Komitees der IEC in diesem Sinne anerkannt. Obwohl alle möglichen Anstrengungen unternommen werden, um sicherzustellen, dass der fachliche Inhalt ihrer Publikationen korrekt ist, kann die IEC nicht für deren Art der Anwendung oder für eventuelle Fehlinterpretationen durch den Anwender verantwortlich gemacht werden.
- 4) Um die internationale Vereinheitlichung zu fördern, verpflichten sich die Nationalen Komitees der IEC, Publikationen der IEC möglichst unverändert in ihren nationalen und regionalen Normen anzuwenden. Jede Abweichung zwischen der Publikation der IEC und der entsprechenden nationalen oder regionalen Norm muss in dieser deutlich gekennzeichnet werden.
- 5) Die IEC hat kein Verfahren für die Kennzeichnung der Konformität festgelegt und übernimmt keine Verantwortung, wenn ein Gegenstand als konform mit einer ihrer Publikationen erklärt wird.
- 6) Alle Anwender sollten sicherstellen, dass sie über die neueste Ausgabe dieser Publikation verfügen.
- 7) Weder die IEC, deren Geschäftsführung, Angestellte oder sonstige Beteiligte oder Beauftragte der IEC noch einzelne Fachleute oder Mitglieder ihrer Technischen Komitees und Nationalen Komitees der IEC dürfen für Schäden an Personen, Sachen oder sonstige Schäden beliebiger Art, sei es direkt oder indirekt, oder für Kosten (einschließlich Gerichtskosten) oder Ausgaben, die sich aus der Veröffentlichung, Anwendung oder im Vertrauen auf diese oder jede andere Publikation der IEC ergeben, haftbar gemacht werden.
- 8) Zu beachten sind die in dieser Publikation zitierten normativen Verweisungen. Für die korrekte Anwendung dieser Publikation ist die Verwendung der zitierten Publikationen unerlässlich.
- 9) Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. IEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Eine PAS ist eine technische Spezifikation, die nicht die Anforderungen an eine Norm erfüllt, jedoch der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt wird.

IEC/PAS 62722-1 wurde vom Unterkomitee 34D „Luminaires“ des IEC Technischen Komitees 34 „Lamps and related equipment“ erarbeitet.

Der Text dieser PAS basiert auf dem folgenden Dokument:

Diese PAS wurde zur Veröffentlichung von den P-Mitgliedern des betroffenen Komitees angenommen, wie im nachstehenden Dokument angezeigt.

Entwurf PAS	Abstimmungsbericht
34D/XXX/PAS	34D/XXX/RVD

Nach der Veröffentlichung dieser PAS, die die Veröffentlichung einer Vornorm darstellt, kann das betroffene Technische Komitee oder Unterkomitee diese in eine Internationale Norm überführen.

Diese PAS muss für einen anfänglichen maximalen Zeitraum von einem Jahr beginnend ab dem Datum der Veröffentlichung gültig bleiben. Die Gültigkeit kann auf einen einmaligen Zeitraum von zwei Jahren erweitert werden, nach dem sie in einen anderen Typ eines normativen Dokuments überarbeitet oder zurückgezogen werden muss.

Einleitung

Die erste Ausgabe einer PAS für die Arbeitsweise von Leuchten (allgemeine Anforderungen) bestätigt die Notwendigkeit zur Bestimmung von zur Verfügung zu stellenden Arbeitsweisedaten, die Darstellung dieser Daten, die Grundlage ihrer Messung und die damit verbundenen Grenزابweichungen, die vernünftigerweise erwartet werden können. Eine Information zur Unterstützung des verantwortlichen umweltgerechten Einsatzes ist ebenfalls enthalten. Weitere Teile 2 zu diesem Teil 1 werden eingeführt, wenn zusätzliche Anforderungen an die Arbeitsweise für besondere Typen von Lichtquellen benötigt werden.

Die Anforderungen der Norm repräsentieren das technische Wissen von Experten aus den Bereichen der Leuchtenindustrie und den dazugehörigen Einzelteilen wie Lampen und Betriebsgeräte.

Hauptabschnitt 0: Allgemeine Einleitung

0.1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt besondere Anforderungen an die Arbeitsweise und umweltbedingte Anforderungen für Leuchten fest, die elektrische Lichtquellen zum Betrieb an Versorgungsspannungen bis einschließlich 1 000 V enthalten, wenn Ansprüche an das Betriebsverhalten gestellt werden. Sofern nicht anderweitig beschrieben, gelten die Arbeitsweisedaten unter dem Anwendungsbereich dieser Norm für die Leuchte in einer Bedingung, die für neu hergestellte Leuchten bezeichnend ist und bei der festgelegte Voralterungsverfahren abgeschlossen sind.

Dieser Teil 1 enthält Anforderungen an Leuchten zur Unterstützung der energieeffizienten Verwendung und des verantwortungsbewussten Umweltmanagements bis zum Ende der Lebensdauer. Der Zweck dieses Teils 1 ist es, eine Reihe von Anforderungen zur Verfügung zu stellen, die auf die meisten Leuchtentypen als allgemein anwendbar angesehen werden. Wenn zusätzliche Anforderungen an die Arbeitsweise für besondere Typen von Lichtquellen von Bedeutung sind, sind diese in den Normen von Teil 2 festgelegt. Die Normen von Teil 2 können auch einen breiteren Anwendungsbereich von Arbeitsweiseaspekten abdecken, die der besonderen Lichtquellentechnologie angemessen sind.

ANMERKUNG Der Aufbau dieser Arbeitsweisenormen erlaubt auch die Möglichkeit der zukünftigen Einführung von Normen des Teils 3, falls die Normung von Arbeitsweiskriterien sich als notwendig erweisen sollte, die mit speziellen Leuchtenanwendungen verbunden sind (z. B. Flutlicht-Beleuchtung, Straßenbeleuchtung usw.).

Es ist beabsichtigt, dass die Anforderungen dieses Teil 1 durch die Bereitstellung von Informationen und Daten erfüllt werden, die vom Leuchtenhersteller (oder vom verantwortlichen Händler) zur Verfügung zu stellen sind. Die Übereinstimmung wird durch die Bereitstellung der geforderten Informationen als erfüllt angesehen. Alle Nachweise von Daten werden durch die Messanforderungen dieser Norm durchgeführt.

Semi-Leuchten werden nicht vom Anwendungsbereich dieser Norm erfasst. Die Leuchten müssen vollständig aufgebaut sein.

0.2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. 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).

CIE 121:1996, *The photometry and goniophotometry of luminaires*

CIE 121-SP1:2009, *The photometry and goniophotometry of luminaires – Supplement 1: Luminaires for emergency lighting*

IEC 60598-1, *Luminaires – Part 1: General requirements and tests*

IEC 60598-2 (alle Teile), *Luminaires – Part 2: Particular requirements*

ANMERKUNG Anhang A enthält eine Aufstellung regionaler Normen, deren Verwendung in einigen Ländern bevorzugt wird.

0.3 Allgemeine Anforderungen

0.3.1 Leuchten müssen die Anforderungen nach denjenigen Normen von IEC 60598-2, die ihrem Aufbau angemessen sind, erfüllen.

0.3.2 Leuchten müssen alle Anforderungen nach dem Teil 1 dieser Norm erfüllen und soweit anwendbar auch die zusätzlichen Anforderungen des entsprechenden Abschnitts von Teil 2 für den in der Leuchte verwendeten Lichtquellentyp. In einem Abschnitt von Teil 2 können alternative Messverfahren oder Grenzwerte zu denen festgelegt sein, die in diesem Teil 1 festgelegt sind.