

	Leuchten Teil 2-22: Besondere Anforderungen Leuchten für Notbeleuchtung (IEC 60598-2-22:1997, modifiziert) Deutsche Fassung EN 60598-2-22:1998 + Corrigendum 1999	DIN EN 60598-2-22
VDE	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Vorstand beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter nebenstehenden Nummern in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.	Klassifikation VDE 0711 Teil 2-22
ICS 29.140.40; 91.160.10 Luminaires – Part 2-22: Particular requirements Luminaires for emergency lighting (IEC 60598-2-22:1997, modified); German version EN 60598-2-22:1998 Luminaires – Partie 2-22: Règles particulières Luminaires pour éclairage de secours (CEI 60598-2-22:1997, modifiée); Version allemande EN 60598-2-22:1998 Die Europäische Norm EN 60598-2-22:1998 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 60598-2-22 wurde am 1998-10-01 angenommen. Daneben darf DIN VDE 0711-222 (VDE 0711 Teil 222):1992-08 noch bis 2005-10-01 angewendet werden. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN VDE 0711 Teil 222/A1 (VDE 0711 Teil 222/A1):1992-01 und E DIN IEC 34D(Sec)323 (VDE 0711 Teil 222/A2):1994-04. Ersatz für DIN VDE 0711-222 (VDE 0711 Teil 222):1992-08; siehe jedoch Beginn der Gültigkeit Fortsetzung Seite 2 und 3 und 18 Seiten EN Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE) Normenausschuß Lichttechnik (FNL) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		

Nationales Vorwort

Zuständig für diese Europäische Norm ist in Deutschland das Unterkomitee 521.4 „Leuchten“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

Im Corrigendum vom Februar 1999 wurde das späteste Datum für die Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen (dow) in 2005-10-01 geändert. Diese Berichtigung ist in der Europäischen Norm bereits eingearbeitet.

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 60073:1996	IEC 60073:1996	DIN EN 60073 (VDE 0199):1997-09	VDE 0199
EN 60079-10:1996	Normen der Reihe IEC 60079	DIN EN 60079-10 (VDE 0165 Teil 101):1996-09	VDE 0165 Teil 101
EN 60155:1995	IEC 60155:1993	DIN EN 60155 (VDE 0712 Teil 101):1996-02	VDE 0712 Teil 101
EN 60285:1994	IEC 60285:1993	DIN EN 60285:1995-11	–
HD 384.5.56 S1:1985	IEC 60364-5-56:1980 (mod)	DIN VDE 0100-560 (VDE 0100 Teil 560):1995-07	VDE 0100 Teil 560
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 60742:1995	IEC 60742:1983	DIN EN 60742 (VDE 0551):1995-09	VDE 0551
EN 60896-2:1996	IEC 60896-2:1995	DIN EN 60896-2:1997-08	–
EN 60924:1991 + A1:1994	IEC 60924:1990 + A1:1993	DIN EN 60924 (VDE 0712 Teil 20):1994-10	VDE 0712 Teil 20
EN 60928:1995	IEC 60928:1995	DIN EN 60928 (VDE 0712 Teil 22):1996-03	VDE 0712 Teil 22
EN 61046:1994	IEC 61046:1993	DIN EN 61046 (VDE 0712 Teil 24):1995-04	VDE 0712 Teil 24
EN 61056-1:1993	IEC 61056-1:1991	DIN EN 61056-1:1994-05	–
–	ISO 3864:1984	DIN 4844-3:1985-10	–

Änderungen

Gegenüber DIN VDE 0711-222 (VDE 0711 Teil 222):1992-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- EN 60598-2-22:1998-10 übernommen;
- Inhalt vollständig überarbeitet;
- Anforderungen an Prüfeinrichtungen für den Notbetrieb ergänzt;
- Anhänge B, C und D ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0711-222 (VDE 0711 Teil 222):1992-08

Nationaler Anhang NA (informativ)**Literaturhinweise**

DIN 4844-3	Sicherheitskennzeichnung – Ergänzende Festlegungen zu DIN 4844 Teil 1 und Teil 2
DIN EN 60073 (VDE 0199)	Grund- und Sicherheitsregeln für die Mensch-Maschine-Schnittstelle, Kennzeichnung – Codierungsgrundsätze für Anzeigergeräte und Bedienteile (IEC 60073:1996); Deutsche Fassung EN 60073:1996
DIN EN 60079-10 (VDE 0165 Teil 101)	Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 10: Einteilung der explosionsgefährdeten Bereiche (IEC 60079-10:1995); Deutsche Fassung EN 60079-10:1996
DIN EN 60155 (VDE 0712 Teil 101)	Glimmstarter für Leuchtstofflampen (IEC 60155:1993); Deutsche Fassung EN 60155:1995
DIN EN 60285	Alkalische Sekundärzellen und Batterien – Gasdichte zylindrische wiederaufladbare Nickel-Cadmium-Einzelzellen (IEC 60285:1993 + Corrigendum 1993); Deutsche Fassung EN 60285:1994
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 60742 (VDE 0551)	Trenntransformatoren und Sicherheitstransformatoren – Anforderungen (IEC 60742:1983 + A1:1992, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60742:1995
DIN EN 60896-2	Ortsfeste Blei-Akkumulatoren – Allgemeine Anforderungen und Prüfungen – Teil 2: Wartungsfreie und verschlossene Batterien (IEC 60896-2:1995); Deutsche Fassung EN 60896-2:1996
DIN EN 60924 (VDE 0712 Teil 20)	Gleichstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen – Allgemeine und Sicherheits-Anforderungen (IEC 60924:1990 + Änderung 1:1993); Deutsche Fassung EN 60924:1991 + A1:1994
DIN EN 60928 (VDE 0712 Teil 22)	Geräte für Lampen – Wechselstromversorgte elektronische Vorschaltgeräte für röhrenförmige Leuchtstofflampen – Allgemeine und Sicherheits-Anforderungen (IEC 60928:1995); Deutsche Fassung EN 60928:1995
DIN EN 61046 (VDE 0712 Teil 24)	Gleich- oder wechselstromversorgte elektronische Konverter für Glühlampen – Allgemeine und Sicherheits-Anforderungen (IEC 61046:1993); Deutsche Fassung EN 61046:1994
DIN EN 61056-1	Tragbare Bleibatterien (Typen mit Ventil) – Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Eigenschaften, Prüfverfahren (IEC 61056-1:1991); Deutsche Fassung EN 61056-1:1993
DIN VDE 0100-560 (VDE 0100 Teil 560)	Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V – Teil 5: Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel; Kapitel 56: Elektrische Anlagen für Sicherheitszwecke (IEC 60364-5-56:1980, modifiziert); Deutsche Fassung HD 384.5.56 S1:1985

– Leerseite –

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 60598-2-22

Oktober 1998

ICS 29.140.40

Ersatz für EN 60598-2-22:1990
Eingearbeitet Corrigendum Februar 1999

Deskriptoren: Elektrisches Zubehör, Notbeleuchtung, Leuchte, besondere Anforderung

Deutsche Fassung

Leuchten

Teil 2-22: Besondere Anforderungen
Leuchten für Notbeleuchtung
(IEC 60598-2-22:1997, modifiziert)

Luminaires
Part 2-22: Particular requirements
Luminaires for emergency lighting
(IEC 60598-2-22:1997, modified)

Luminaires
Partie 2-22: Règles particulières
Luminaires pour éclairage de secours
(CEI 60598-2-22:1997, modifiée)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1998-10-01 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 der Internationalen Norm IEC 60598-2-22:1997, ausgearbeitet von dem SC 34D „Luminaires“ des IEC TC 34 „Lamps and related equipment“, wurde zusammen mit den von dem Technischen Komitee CENELEC TC 34Z „Leuchten und Zubehör“ ausgearbeiteten gemeinsamen Abänderungen der formellen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 1998-10-01 als EN 60598-2-22 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 60598-2-22:1990.

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): 1999-10-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2005-10-01

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

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

In dieser Norm sind die Anhänge A, B, C und ZA normativ, und die Anhänge D und ZB sind informativ.

Anhang ZA und ZB wurden von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

In dieser Europäischen Norm sind die gemeinsamen Abänderungen zu der Internationalen Norm durch eine senkrechte Linie am linken Seitenrand des Textes gekennzeichnet.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
22.1 Anwendungsbereich	3
22.1.1 Normative Verweisungen	3
22.2 Allgemeine Prüfanforderungen	3
22.3 Begriffe	3
22.4 Einteilung der Leuchten	4
22.5 Aufschriften	5
22.6 Aufbau	6
22.7 Kriech- und Luftstrecken	8
22.8 Schutzleiteranschluß	8
22.9 Anschlußklemmen	8
22.10 Äußere und innere Leitungen	8
22.11 Schutz gegen elektrischen Schlag	8
22.12 Prüfung der Dauerhaftigkeit und der Erwärmung	8
22.13 Beständigkeit gegen Staub und Wasser	9
22.14 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	9
22.15 Wärmebeständigkeit, Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit	10
22.16 Funktionssicherheit	10
22.17 Umschalten	11
22.18 Betrieb bei erhöhter Temperatur	11
22.19 Batterieladeeinrichtungen für Notleuchten mit Einzelbatterie	11
22.20 Prüfeinrichtungen für den Notbetrieb	12
Anhang A (normativ) Batterien für Notleuchten	13
Anhang B (normativ) Einteilung der Notleuchten	14
Anhang C (normativ) Messung der Leuchtdichte	15
Anhang D (informativ) Einrichtungen für Ruhe-Zustand und Fernausschaltung	16
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf Internationale Publikationen mit ihren entsprechenden Europäischen Publikationen	17
Anhang ZB (informativ) A-Abweichungen	18

22.1 Anwendungsbereich

Dieser Hauptabschnitt von EN 60598-2 enthält Anforderungen an Leuchten für Notbeleuchtungen mit elektrischen Lichtquellen, die an Notstromversorgungen bis 1000 V betrieben werden.

Dieser Hauptabschnitt gilt nicht für „explosionsgeschützte“ Leuchten für Notbeleuchtungen (siehe IEC 60079) und behandelt nicht die Auswirkungen von Spannungseinbrüchen bei Leuchten mit Hochdruck-Entladungslampen, die nicht die Notbeleuchtung auslösen.

Dieser Hauptabschnitt enthält wesentliche Anforderungen und gibt die durchzuführenden und einzuhaltenden Prüfungen für Regelvorrichtungen an, wie in EN 60924 festgelegt, die zusätzliche Einrichtungen wie Fernsteuervorrichtungen, Anzeigen, Umschaltvorrichtungen usw. besitzen.

22.1.1 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil dieses Teils der IEC 60598 sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung, und Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf diesem Teil der IEC 60598 basieren, werden gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, ob die jeweils neuesten Ausgaben der im folgenden genannten Normen angewendet werden können. Die Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

IEC 60073	<i>Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification – Coding principles for indication devices and actuators</i>
IEC 60079	<i>Electrical apparatus for explosive gas atmospheres</i>
IEC 60155	<i>Glow-starters for fluorescent lamps</i>
IEC 60285	<i>Alkaline secondary cells and batteries – Sealed nickel-cadmium cylindrical rechargeable single cells</i>
IEC 60364-5-56	<i>Electrical installations of buildings – Part 5: Selection and erection of electrical equipment – Chapter 56: Safety services</i>
IEC 60598-1	<i>Luminaires – Part 1: General requirements and tests</i>
IEC 60742	<i>Isolating transformers and safety isolating transformers – Requirements</i>
IEC 60896-2	<i>Stationary lead-acid batteries – General requirements and methods of test – Part 2: Valve regulated types</i>
IEC 60924	<i>D.C. supplied electronic ballasts for tubular fluorescent lamps – General and safety requirements</i>
IEC 60928	<i>Auxiliaries for lamps – A.C. supplied electronic ballasts for tubular fluorescent lamps – General and safety requirements</i>
IEC 61046	<i>D.C. or a.c. supplied electronic step-down convertors for filament lamps – General and safety requirements</i>
IEC 61056-1	<i>Portable lead-acid cells and batteries (valve-regulated types) – Part 1: General requirements, functional characteristics – Methods of test</i>
ISO 3864	<i>Safety colours and safety signs</i>

22.2 Allgemeine Prüfanforderungen

Es gelten die Anforderungen nach EN 60598-1, Hauptabschnitt 0. Die in jedem entsprechenden Hauptabschnitt von Teil 1 angegebenen Prüfungen müssen in der Reihenfolge durchgeführt werden, die in diesem Abschnitt von EN 60598-2 angegeben ist.

Bei der Prüfung kombinierter Leuchten für die Notbeleuchtung entsprechend den Anforderungen dieses Abschnitts müssen die Prüfungen auf solche Teile der Leuchte beschränkt werden, die der Notbeleuchtung dienen. Die Bauteile und Teile der Leuchte, die ausschließlich der Allgemeinbeleuchtung dienen, müssen den Prüfungen entsprechend den Anforderungen des zutreffenden Abschnitts nach EN 60598-2 unterzogen werden (z. B. müssen Einbauleuchten entsprechend den Anforderungen des Abschnitts für Einbauleuchten geprüft werden).

Wenn sich einige Teile einer Leuchte für die Notbeleuchtung in unmittelbarer Nähe (innerhalb einer Kabellänge von 1 m) des Hauptteils der Leuchte, einschließlich ihrer Verbindungsmittel, befinden, dann müssen sie den wesentlichen Anforderungen dieses Abschnitts entsprechen.

22.3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Abschnitts gelten die Begriffe von Hauptabschnitt 1 in EN 60598-1 zuzüglich der Begriffe der zutreffenden IEC-Publikationen für Beleuchtungstechnik und die folgenden Begriffe:

22.3.1 Notbeleuchtung: Beleuchtung, die wirksam wird, wenn die Stromversorgung der Allgemeinbeleuchtung ausfällt. [CIE Publication 17.4]

22.3.2 Sicherheitsbeleuchtung für Rettungswege: Der Teil der Notbeleuchtung, der die Beleuchtung für die Sicherheit von Personen sicherstellt, die einen Ort verlassen oder die versuchen, einen gefährlichen Arbeitsvorgang vor dem Verlassen des Ortes zu beenden.