

	Sonderfassungen Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 838-1:1993 + Corrigendum 1993) Deutsche Fassung EN 60838-1:1994	DIN EN 60838-1
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 0616 Teil 5
Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm IEC 838-1 ICS 29.140.10 Deskriptoren: Lampenfassung, Fassung, Prüfverfahren, Lichttechnik Miscellaneous lampholders – Part 1: General requirements and tests (IEC 838-1:1993 + corrigendum 1993); German version EN 60838-1:1994 Douilles diverses pour lampes – Partie 1: Prescriptions générales et essais (CEI 838-1:1993 + corrigendum 1993); Version allemande EN 60838-1:1994 Die Europäische Norm EN 60838-1:1994 hat den Status einer Deutschen Norm. Beginn der Gültigkeit Die EN 60838-1 wurde am 1994-05-15 angenommen. Norm-Inhalt war veröffentlicht als E DIN VDE 0616 Teil 101:1992-06. Übergangsfrist: Siehe Abschnitt „Vorwort“ der EN. Fortsetzung Seite 2 und 3 und 20 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 521.2 „Lampensockel und -fassungen“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE), von dem die Übersetzung zur Veröffentlichung autorisiert wurde.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist nachstehend wiedergegeben.

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.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig.

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 61	–	–
EN 60061-1:1993	IEC 61-1(mod):1969	siehe Normen der Reihe DIN 49640	–
EN 60061-2:1993	IEC 61-2(mod):1969	siehe Normen der Reihe DIN 49642	–
EN 60061-3:1993	IEC 61-3(mod):1969	siehe Normen der Reihen DIN 49644 und DIN 49646	–
–	IEC 68-2-20:1979	DIN IEC 68-2-20:1991-04	–
–	IEC 112:1979	DIN VDE 0303-1 (VDE 0303 Teil 1):1984-06	VDE 0303 Teil 1
–	IEC 227	siehe Normen der Reihe DIN VDE 0281 (VDE 0281)	VDE 0281
–	IEC 245	siehe Normen der Reihe DIN VDE 0282 (VDE 0282)	VDE 0282
–	IEC 352-1:1983	DIN IEC 352-1:1987-05	–
EN 60529:1991	IEC 529:1989	DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1):1992-11	VDE 0470 Teil 1
EN 60598-1:1993	IEC 598-1:1992	DIN EN 60598-1 (VDE 0711 Teil 1):1994-05	VDE 0711 Teil 1
– – –	IEC 664:1980 IEC 664A:1981 wurden ersetzt durch IEC 664-1:1992	≈ DIN VDE 0110-1 (VDE 0110 Teil 1):1989-01	VDE 0110 Teil 1
–	IEC 695-2-1:1991	DIN VDE 0471-2-1 (VDE 0471 Teil 2-1):1984-03	VDE 0471 Teil 2-1
EN 60695-2-2:1994	IEC 695-2-2:1991	DIN EN 60695-2-2 (VDE 0471 Teil 2-2):1995-01	VDE 0471 Teil 2-2
–	ISO 1456:1988	DIN 50967:1991-01	–
–	ISO 2081:1986	DIN 50961:1987-06	–
–	ISO 2093:1986	DIN 50965:1982-02	–
–	ISO 4046:1978	DIN 6730:1992-08	–
–	ASTM D 785-65:1981	–	–

Nationaler Anhang NA (informativ)**Literaturhinweise in nationalen Zusätzen**

Normen der Reihe DIN 49640	IEC Lampensockel
Normen der Reihe DIN 49642	IEC-Lampenfassungen
Normen der Reihe DIN 49644	IEC-Sockellehren
Normen der Reihe DIN 49646	IEC-Fassungslehren
DIN IEC 68-2-20	Elektrotechnik – Grundlegende Umweltprüfverfahren – Prüfgruppe T: Löten; Identisch mit IEC 68-2-20:1979 (Stand 1987)
DIN VDE 0303-1 (VDE 0303 Teil 1)	Verfahren zur Bestimmung der Vergleichszahl und Prüfwahl der Kriechwegbildung auf festen isolierenden Werkstoffen unter feuchten Bedingungen
Normen der Reihe DIN VDE 0281 (VDE 0281)	PVC-isolierte Starkstromleitungen
Normen der Reihe DIN VDE 0282 (VDE 0282)	Gummi-isolierte Starkstromleitungen
DIN IEC 352-1	Lötfreie elektrische Verbindungen; Wickelverbindungen; Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise; Identisch mit IEC 352-1:1983
DIN VDE 0470-1 (VDE 0470 Teil 1)	Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code); (IEC 529 (1989), 2. Ausgabe); Deutsche Fassung EN 60529:1991
DIN EN 60598-1 (VDE 0711 Teil 1)	Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 598-1:1992, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60598-1:1993
DIN VDE 0110-1 (VDE 0110 Teil 1)	Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen – Grundsätzliche Festlegungen
DIN VDE 0471-2-1 (VDE 0471 Teil 2-1)	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr; Prüfverfahren 2-1: Prüfung mit dem Glühdraht und Anleitung
DIN EN 60695-2-2 (VDE 0471 Teil 2-2)	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2: Prüfverfahren – Hauptabschnitt 2: Prüfung mit der Nadelflamme (IEC 695-2-2:1991); Deutsche Fassung EN 60695-2-2:1994
DIN 50967	Galvanische Überzüge – Nickel-Chrom-Überzüge und Kupfer-Nickel-Chrom-Überzüge
DIN 50961	Galvanische Überzüge – Zink- und Cadmiumüberzüge auf Eisenwerkstoffen – Chromatierung der Zink- und Cadmiumüberzüge
DIN 50965	Galvanische Überzüge – Zinnüberzüge auf Eisen- und Kupferwerkstoffen
DIN 6730	Papier und Pappe – Begriffe

– Leerseite –

EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EN 60838-1

September 1994

ICS 29.140.10

Deskriptoren: Lampe, Lampenfassung, Definition; Sicherheit, Prüfbedingungen, Klassifizierung, Kennzeichnung, Schutz gegen elektrischen Schlag, Klemme, elektrische Erdung, Konstruktionsmerkmale, Schutz gegen Feuchtigkeit, Isolationswiderstand, Spannungsfestigkeit, mechanische Festigkeit, elektrischer Anschluß, Kriechstrecke, Isolationsabstand, Wärmebeständigkeit, Feuerbeständigkeit, Korrosionsschutz

Deutsche Fassung

Sonderfassungen

Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen
(IEC 838-1:1993 + Corrigendum 1993)

Miscellaneous lampholders
Part 1: General requirements and tests
(IEC 838-1:1993 + corrigendum 1993)

Douilles diverses pour lampes
Partie 1: Prescriptions générales et essais
(CEI 838-1:1993 + corrigendum 1993)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 1994-05-15 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 die 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 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

Das CENELEC-Fragebogenverfahren zur unveränderten Annahme der Internationalen Norm IEC 838-1:1993 und deren Corrigendum August 1993 ergab, daß für die Annahme als Europäische Norm keine gemeinsamen Abänderungen notwendig waren.

Das Referenzdokument wurde danach den CENELEC-Mitgliedern zur formellen Abstimmung vorgelegt und von CENELEC am 15. Mai 1994 als EN 60838-1 genehmigt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum der Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm (dop): 1995-03-15
- spätestes Datum für die Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen (dow): 1995-03-15

Für Erzeugnisse, die vor 1995-03-15 der einschlägigen nationalen Norm entsprochen haben, wie durch den Hersteller oder durch eine Zertifizierungsstelle nachgewiesen, darf diese vorhergehende Norm für die Fertigung bis 2000-03-15 noch weiter angewendet werden.

Anhänge, die als „normativ“ bezeichnet sind, gehören zum Norminhalt.

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

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 838-1:1993 und deren Corrigendum August 1993 wurde von CENELEC als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	3
1 Allgemeines	3
1.1 Anwendungsbereich	3
1.2 Normative Verweisungen	3
2 Begriffe	4
3 Allgemeine Anforderungen	4
4 Allgemeine Prüfanforderungen	4
5 Einteilung	5
6 Aufschriften	6
7 Schutz gegen elektrischen Schlag	6
8 Klemmen	7
9 Schutzleiteranschluß	8
10 Aufbau	9
11 Feuchtigkeitsbeständigkeit, Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	9
12 Mechanische Festigkeit	10
13 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen	11
14 Kriech- und Luftstrecken	11
15 Dauerhaftigkeit	12
16 Beständigkeit gegen Wärme und Feuer	12
17 Beständigkeit gegen Spannungsriß-Korrosion und Rosten	15
Anhang A (normativ) Beispiele von Lampenfassungen im Anwendungsbereich dieser Norm	16
Anhang B (normativ) Beispiele geeigneter Werkstoffe	17
Anhang C (normativ) Prüfung auf Spannungsriß-Korrosion	17
Anhang D (normativ) Pendelschlag-Prüfgerät	18
Anhang ZA (normativ) Andere in dieser Norm zitierte internationale Publikationen mit den Verweisungen der entsprechenden europäischen Publikationen	20

Einleitung

Die erste Ausgabe der IEC 838 war als technischer Fachbericht veröffentlicht worden, in dem die Hauptanforderungen für diverse Lampenfassungstypen spezifiziert wurden, mit dem Ziel, eine klare Verständigung zwischen den Wünschen der Anwender und den vom Hersteller zur Verfügung gestellten technischen Informationen zu erreichen. Sie war jedoch keine Typprüfvorschrift.

Die vorliegende Überarbeitung beinhaltet die für eine Typprüfung notwendigen zusätzlichen Anforderungen.

Neben anderen sind hierbei allgemeine Prüfanforderungen sowie Anforderungen bezüglich Schutzleiteranschluß, Feuchtigkeitsbeständigkeit, Spannungsfestigkeit und mechanische Festigkeit aufgenommen worden.

1 Allgemeines

1.1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Lampenfassungen der verschiedensten Art, die ausschließlich zum Einbau vorgesehen sind (z. B. in der Anwendung mit Lampen für Allgemeinbeleuchtung, Projektion, Flutlicht- und Straßenbeleuchtung, versehen mit den in Anhang A aufgeführten Sockeln). Sie beschreibt die Prüfverfahren, die anzuwenden sind, um den sicheren Gebrauch der Lampen in den Lampenfassungen zu regeln.

Anforderungen für Lampenfassungen für röhrenförmige Leuchtstofflampen, Lampenfassungen mit Edison-gewinde und Bajonett-Lampenfassungen sind in separaten Normen enthalten.

1.2 Normative Verweisungen

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil der vorliegenden Norm sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Norm gelten die angegebenen Ausgaben. Alle Normen unterliegen der Überarbeitung, und Anwender dieser Norm werden gebeten, die jeweils neueste Ausgabe der im folgenden genannten Normen anzuwenden. Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gültigen Internationalen Normen.

IEC 61:1969	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety
IEC 61-1:1969	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 1: Lamp caps
IEC 61-2:1969	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 2: Lampholders
IEC 61-3:1969	Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety – Part 3: Gauges
IEC 68-2-20:1979	Environmental testing procedures – Part 2: Test – Test T: Soldering
IEC 112:1979	Method for determining the comparative and the proof tracking indices of solid insulation materials under moist conditions
IEC 227:	Polyvinyl chloride insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V
IEC 245:	Rubber insulated cables of rated voltages up to and including 450/750 V
IEC 352-1:1983	Solderless connections – Part 1: Solderless wrapped connections; General requirements, test methods and practical guidance
IEC 529:1989	Degrees of protection provided by enclosures (IP code)
IEC 598-1:1992	Luminaires Part 1: General requirements and tests
IEC 664:1980	Insulation co-ordination within low-voltage systems including clearances and creepage distances for equipment
IEC 664A:1981	First supplement
IEC 695-2-1:1991	Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 1: Glow-wire test and guidance
IEC 695-2-2:1991	Fire hazard testing – Part 2: Test methods – Section 2: Needle flame test
ISO 1456:1988	Metallic coatings – Electroplated coatings of nickel plus chromium and of copper plus nickel plus chromium
ISO 2081:1986	Metallic coatings – Electroplated coatings of zinc on iron or steel
ISO 2093:1986	Electroplated coatings of tin – Specification and test methods
ISO 4046:1978	Paper, board, pulp and related terms – Vocabulary – Bilingual edition ASTM D 785-65:1981, Specification

2 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe:

2.1 Bemessungsspannung

Eine vom Hersteller der Fassung festgelegte Spannung als Angabe der höchsten Betriebsspannung, für welche die Fassung bestimmt ist.

2.2 Betriebsspannung

Die höchste Effektivspannung, welche über eine Isolierung auftreten kann, wobei Spannungsspitzen unbeachtet bleiben, und zwar in beiden Fällen, wenn die Lampe im Normalbetrieb arbeitet und wenn die Lampe herausgenommen ist.

2.3 Bemessungsstrom

Ein vom Hersteller der Fassung festgelegter Strom als Angabe des höchsten Stromes, für welchen die Fassung bestimmt ist.

2.4 Einbau-Fassung

Eine Fassung, die ausschließlich zum Einbau in Leuchten, zusätzliche Kapselungen oder dergleichen vorgesehen ist.

2.4.1 Teilumhüllte Fassung

Eine Einbau-Fassung, die so ausgeführt ist, daß zusätzliche Maßnahmen, z. B. Kapselungen, erforderlich sind, um den Anforderungen, die für den Schutz gegen elektrischen Schlag festgelegt sind, zu entsprechen.

2.4.2 Umhüllte Fassung

Eine Einbau-Fassung, die so ausgeführt ist, daß sie selbst den Anforderungen, die für den Schutz gegen elektrischen Schlag festgelegt sind, entspricht.

2.5 Bemessungstemperatur

Die höchste Temperatur, für welche die Fassung konstruiert wurde.

2.6 Bemessungsstoßspannung

Der höchste Scheitelwert der Stoßspannung, welche die Fassung widerstehen kann.

2.7 Anschlußelement

Ein speziell für diesen Zweck konstruierter Kontaktsatz, der den elektrischen Kontakt herstellt, jedoch nicht die Lampe trägt.

2.8 Typprüfung

Eine Prüfung oder eine Reihe von Prüfungen, die an einer Typprüfungs-Stichprobe zum Zweck der Überprüfung auf Übereinstimmung der Konstruktion des Produktes mit den Anforderungen der entsprechenden Norm durchgeführt wird.

2.9 Typprüfungs-Stichprobe

Eine Stichprobe, bestehend aus einem oder mehreren Exemplaren, vorgelegt vom Hersteller oder verantwortlichen Verkäufer zum Zwecke einer Typprüfung.

2.10 Aktives Teil

Ein leitendes Teil, welches einen elektrischen Schlag verursachen kann.

3 Allgemeine Anforderungen

Fassungen müssen so gebaut und bemessen sein, daß bei ihrem bestimmungsgemäßen Gebrauch ihre Wirkungsweise zuverlässig ist und keine Gefahr für den Benutzer oder die Umgebung mit sich bringt.

Im allgemeinen wird die Erfüllung dadurch überprüft, daß sämtliche festgelegten Prüfungen durchgeführt werden.

4 Allgemeine Prüfanforderungen

4.1 Prüfungen dieser Norm sind Typprüfungen

ANMERKUNG: Die in dieser Norm enthaltenen Anforderungen und zugelassenen Grenzabweichungen beziehen sich auf die Ergebnisse einer Typprüfungs-Stichprobe. Die Übereinstimmung der Typprüfungs-Stichprobe stellt nicht sicher, daß die gesamte Produktion eines Herstellers mit dieser Sicherheitsnorm übereinstimmt.

Über die Typprüfung hinaus, ist der Hersteller für die Gleichförmigkeit der Produktion verantwortlich, was regelmäßige Prüfungen und Qualitätssicherungsmaßnahmen erforderlich machen kann.