

	DIN EN 60570 (VDE 0711-300)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 29.140.50 Ersatz für DIN EN 60570 (VDE 0711-300):2004-01 Siehe Anwendungsbeginn Elektrische Stromschienensysteme für Leuchten (IEC 60570:2003, modifiziert + A1:2017); Deutsche Fassung EN 60570:2003 + A1:2018 Electrical supply track systems for luminaires (IEC 60570:2003, modified + A1:2017); German version EN 60570:2003 + A1:2018 Systèmes d'alimentation électrique par rail pour luminaires (IEC 60570:2003, modifiée + A1:2017); Version allemande EN 60570:2003 + A1:2018 Gesamtumfang 28 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2003-03-18 angenommene Europäische Norm und die am 2017-05-10 angenommene Änderung A1 als DIN-Norm ist 2018-12-01.

Für **DIN EN 60570 (VDE 0711-300):2004-01** besteht eine Übergangsfrist bis 2021-05-18.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60570/A1 (VDE 0711-300/A1):2017-01.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium UK 521.4 „Leuchten“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 34D „Luminaires“ erarbeitet.

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.

C Die von CENELEC vereinbarten gemeinsamen Abänderungen wurden eingearbeitet und mit einer senkrechten Linie und der Kennzeichnung „C“ am linken Textrand gekennzeichnet.

A1 Die Änderung A1 wurde eingearbeitet und mit einer senkrechten Linie und A1 am linken Textrand gekennzeichnet.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 60570 (VDE 0711-300):2004-01** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Im Anwendungsbereich wurde nach 25 V der neue Text „AC oder 60 V DC“ ergänzt;
- b) in **Abschnitt 7** wurde im dritten Absatz nach 25 V der neue Text „AC oder 60 V DC“ ergänzt;
- c) **Bild 3** wurde erneuert;
- d) die deutsche Fassung wurde in den **Abschnitten 2 und 3** sowie im **Anhang ZA** an die aktuellen Standardsätze angepasst;
- e) **Anhang ZZ** wurde ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN VDE 0711-300 (VDE 0711 Teil 300): 1991-09

DIN EN 60570-2-1 (VDE 0711 Teil 301): 1995-04

DIN EN 60570 (VDE 0711-300): 1995-07, 1997-05, 2001-11, 2004-01

DIN EN 60570-2-1 Berichtigung 1 (VDE 0711 Teil 301 Berichtigung 1): 1997-02

DIN EN 60570/A1 (VDE 0711 Teil 300/A1): 1998-09

DIN EN 60570/A1 Berichtigung 1 (VDE 0711 Teil 300/A1 Berichtigung 1): 1999-06

DIN EN 60570/A11 (VDE 0711 Teil 300/A11): 1999-06

DIN EN 60570/A12 (VDE 0711 Teil 300/A12): 2000-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit europäischen und internationalen Dokumenten

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.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60417-2:1999 <i>zurückgezogen</i>	IEC 60417-2:1998 <i>zurückgezogen</i>	DIN EN 60417-2:2000-05 <i>zurückgezogen</i>	–
EN 60598-1:2015	IEC 60598-1:2014, mod.	DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2015-10	VDE 0711-1
EN 61032:1998	IEC 61032:1997	DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10	VDE 0470-2

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60417-2:2000-05 (zurückgezogen), *Graphische Symbole für Betriebsmittel – Teil 2: Originale der Symbole (IEC 60417-2:1998); Dreisprachige Fassung EN 60417-2:1999.*

DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1):2015-10, *Leuchten – Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen (IEC 60598-1:2014, modifiziert); Deutsche Fassung EN 60598-1:2015*

DIN EN 61032 (VDE 0470-2):1998-10, *Schutz von Personen und Ausrüstungen durch Gehäuse – Prüfsonden zum Nachweis (IEC 61032:1997); Deutsche Fassung EN 61032:1998*

Elektrische Stromschienensysteme für Leuchten
(IEC 60570:2003, modifiziert + A1:2017)

Electrical supply track systems for luminaires
(IEC 60570:2003, modified + A1:2017)

Systèmes d'alimentation électrique par rail pour
luminaires
(IEC 60570:2003, modifiée + A1:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2003-03-18 und die A1 am 2017-05-10 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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

© 2018 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 60570:2003 + A1:2018 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 34D/770/FDIS, zukünftige 4. Ausgabe von IEC 60570, ausgearbeitet von dem SC 34D „Luminaires“ des IEC/TC 34 „Lamps and related equipment“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen. Zusammen mit den gemeinsamen Abänderungen aus **EN 60570:1996** wurde er von CENELEC am 2003-03-18 als EN 60570 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt **EN 60570:1996 + A1:1998 + A2:2000** und **EN 60570-2-1:1994 + A1:1996**.

Diese Norm muss in Verbindung mit **EN 60598-1** angewendet werden.

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): 2004-02-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2010-03-01

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

In dieser Norm ist **Anhang ZA** normativ.

Der **Anhang ZA** wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm **IEC 60570:2003** wurde von CENELEC als Europäische Norm mit vereinbarten, gemeinsamen Abänderungen angenommen, die nachstehend angegeben sind.

GEMEINSAME ABÄNDERUNGEN

Unterabschnitt 6.4

Die Anmerkung ist zu **streichen**.

Unterabschnitt 6.5

Am Ende ist Folgendes **hinzuzufügen**:

Die Sicherheit betreffende Hinweise müssen in einer Sprache abgefasst sein, die in dem Land akzeptiert wird, in dem das Gerät installiert werden soll.

Unterabschnitt 16.4

Die Anmerkung ist zu **streichen**.

Europäisches Vorwort zur Änderung A1

Der Text des Dokuments 34D/1221/CDV, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 60570:2003/A1:2017, erarbeitet vom IEC/SC 34D „Luminaires“ des IEC/TC 34 „Lamps and related equipment“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 60570:2003/A1:2018 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): 2018-11-18
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2021-05-18

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.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie(n).

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinie(n) siehe informativen Anhang ZZ, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60570:2003/A1:2017 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

Seite

Vorwort.....	2
Europäisches Vorwort zur Änderung A1	3
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Einteilung	7
5 Allgemeine Prüfanforderungen.....	7
6 Aufschriften.....	8
7 Allgemeine Anforderungen und Bemessungswerte	9
8 Aufbau	10
9 Kriech- und Luftstrecken.....	13
10 Anschlussklemmen.....	14
11 Äußere und innere Leitungen	14
12 Wärmebeständigkeit und Betriebstemperaturen	14
13 Schutz gegen elektrischen Schlag	15
14 Beständigkeit gegen Wasser.....	15
15 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	16
16 Schutzleiteranschluss.....	16
17 Wärmebeständigkeit, Feuerbeständigkeit und Kriechstromfestigkeit	17
18 Klemmen und Verbindungen für äußere Leitungen	17
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	21
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2014/35/EU [2014 OJ L96]	22
Bilder	
Bild 1 – Stromschienensysteme für Leuchten (Definitionen).....	19
Bild 2 – Messpunkte an typischen Kontakten von Adaptern der Schutzklasse III	19
Bild 3 – Messpunkte an typischen Stromschienen der Schutzklasse I	20
Tabellen	
Tabelle ZZ.1 – Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und dem Anhang I der Richtlinie 2014/35/EU [2014 OJ L96]	22

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm gilt für nachfolgende Stromschienensysteme mit zwei oder mehr Leitern zum Anschluss von Leuchten an das elektrische Versorgungsnetz, die entweder bestehen aus:

- einem System mit einer Bemessungsspannung bis 440 V zwischen den Leitern (aktive Leiter), mit Schutzleiteranschlussstelle (Schutzklasse I) und einem Bemessungsstrom bis 16 A je Leiter oder
- A1 | – einem SELV-System mit einer Bemessungsspannung bis 25 V AC oder 60 V DC ohne Schutzleiteranschlussstelle (Schutzklasse III) und einem Bemessungsstrom bis 25 A je Leiter oder
- einer Kombination der beiden vorstehend genannten Systeme (gemischtes Stromschienensystem) für den gleichzeitigen Anschluss sowohl von Netzspannungsleuchten (Schutzklasse I oder II) als auch von aus einem SELV-Netz gespeisten Leuchten (Schutzklasse III), jedoch in unterschiedlichen Sektoröffnungen (Netz oder SELV).

Die Stromschienensysteme dürfen auch zur mechanischen Befestigung der Leuchten dienen.

Diese Norm gilt für Stromschienensysteme zur Montage auf, an oder abgehängt von Wänden und Decken in normalen Innenräumen. Diese Stromschienensysteme sind nicht für Räume bestimmt, in denen besondere Bedingungen herrschen, wie auf Schiffen, Verkehrsmitteln u. Ä. sowie in gefährdeten Bereichen, z. B. wo Explosionen auftreten können.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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).

IEC 60417-2, *Graphical symbols for use on equipment – Part 2: Symbol originals*

IEC 60598-1:1999, *Luminaires – Part 1: General requirements and tests*

IEC 61032:1997, *Protection of persons and equipment by enclosures – Probes for verification*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach IEC 60598-1, **Hauptabschnitt 1**, zusammen mit den folgenden Begriffen.

ANMERKUNG Die Benennung Leuchte (siehe IEC 60598-1) umfasst in dieser Norm auch Einzelteile des Stromschienensystems für Leuchten.

3.1

Stromschienensystem für Leuchten

System einschließlich einer Schiene mit Leitern, durch das Leuchten an verschiedenen Stellen innerhalb eines nur durch die Länge und den Anbringungsort der Schiene festgelegten Bereiches mit einem Netz verbunden werden können und das einige oder alle Einzelteile nach 3.2 bis 3.14 umfasst (siehe auch Bild 1)

3.2

Stromschiene

im Allgemeinen gerade Anordnung von Leitern in einer Umhüllung, die den elektrischen Anschluss und in den meisten Fällen die mechanische Befestigung der Leuchten ermöglicht

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Leuchten können in einfacher Weise (d. h. ohne den Gebrauch von Werkzeugen) entlang der Stromschiene angebracht oder von ihr entfernt werden.

3.3

Verbinder für Stromschienen*

Einzelteil, das ermöglicht, die elektrische oder mechanische Verbindung zwischen Stromschienen herzustellen, elektrisch jedoch nur an derselben Sektoröffnung (Netzspannung oder SELV)

3.4

Anschlussstück für Stromschienen*

Einzelteil zum elektrischen Anschluss eines Versorgungsnetzes an das Stromschienensystem, das jedoch immer nur an einer Sektoröffnung betrieben wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Verbinder und ein Anschlussstück für Stromschiene dürfen funktionell in einem Einzelteil vereinigt sein.

Anmerkung 2 zum Begriff: Für den SELV-Sektor darf das Anschlussstück für die Stromschiene einen SELV-Konverter oder Sicherheits-Trenntransformator enthalten, der unmittelbar aus dem an die Netzspannung angeschlossenen Sektor versorgt wird.

3.5

Anschlussstück für Leuchten

Einzelteil zur elektrischen Verbindung der Leuchte mit der Stromschiene. Ein Anschlussstück ist nicht zur mechanischen Verbindung der Leuchte mit der Stromschiene vorgesehen

Der elektrische Anschluss darf nur an einem Sektor betrieben werden (Netz oder SELV).

3.6

Adapter für Stromschienen*

Einzelteil zur elektrischen und mechanischen Verbindung einer Leuchte mit der Stromschiene, jedoch elektrisch und mechanisch nur an derselben Sektoröffnung (Netzspannung oder SELV)

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Adapter darf einen Schalter oder eine Sicherung enthalten.

3.7

Stromschienenaufhängung*

Einzelteil zur mechanischen Verbindung des Stromschienensystems mit der Befestigungsfläche

3.8

Leuchtenaufhängung

Einzelteil zur mechanischen Verbindung einer Leuchte mit der Stromschiene

3.9

Endstück

Einzelteil zur Befestigung am Ende der Stromschiene, zum elektrischen und mechanischen Schutz der Leiterenden

3.10

Stromschiene der Schutzklasse I

im Allgemeinen gerade Anordnung von Leitern und Umhüllung, die zum Betrieb an einer Netzspannungsversorgung bestimmt ist und dem elektrischen Anschluss sowie in den meisten Fällen der mechanischen Befestigung nur von Leuchten der Schutzklassen I und II dient

3.11

Stromschiene der Schutzklasse III

im Allgemeinen gerade Anordnung von Leitern und Umhüllung, die zum Betrieb an einer SELV-Stromversorgung bestimmt ist und dem elektrischen Anschluss sowie in den meisten Fällen der mechanischen Befestigung nur von Leuchten der Schutzklasse III dient

* Das Wort „Stromschiene“ wird gelegentlich im nachfolgenden Text der Norm, in dem diese Definitionen verwendet werden, nicht wiederholt.