

	DIN EN IEC 62134-1 (VDE 0888-741)	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 „etx Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE

ICS 33.180.20

Einsprüche bis 2021-05-26

Entwurf

Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 62134-1
(VDE 0888-741):2010-07

**Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile –
 Lichtwellenleiter-Schutzgehäuse –
 Teil 1: Fachgrundspezifikation
 (IEC 86B/4312/CD:2020);
 Text Deutsch und Englisch**

Fibre optic interconnecting devices and passive components –
 Fibre optic protective housings –
 Part 1: Generic specification
 (IEC 86B/4312/CD:2020);
 Text in German and English

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-03-26 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

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

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, 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 45 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist

Nationales Vorwort

Das internationale Dokument IEC 86B/4312/CD:2020-06 „Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic protective housings – Part 1: Generic specification“ (CD, en: Committee Draft) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden. Dieser Norm-Entwurf enthält eine noch nicht autorisierte deutsche Übersetzung.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung des CD 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 IEC/SC 86B „Fibre optic interconnecting devices and passive components“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC . Das Dokument wurde den nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (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 FprEN nur 6 Wochen 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 CD als DIN-Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit frühzeitig berücksichtigen zu können.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium DKE/UK 412.7 „LWL-Verbindungstechnik und passive optische Komponenten“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

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.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. IEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber **DIN EN 62134-1 (VDE 0888-741):2010-07** wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Harmonisierung einiger Begriffe und Definitionen mit IEC 61753-1 und IEC 61756-1;
- b) Erweiterung des Anwendungsbereichs auf alle Schutzgehäusetypen durch Ersetzen des Wortes „Garnitur“ durch „Schutzgehäuse“.

Inhalt

Seite

1	Anwendungsbereich.....	7
2	Normative Verweisungen.....	7
3	Begriffe.....	8
4	Abkürzungen.....	11
5	Anforderungen.....	11
5.1	Klassifizierung.....	11
5.1.1	Allgemeines.....	11
5.1.2	Bauart.....	11
5.1.3	Bauform.....	12
5.1.4	Ausführung.....	12
5.1.5	Aufbau.....	13
5.1.6	Erweiterte normative Verweisungen.....	13
5.1.7	Klimakategorie – Betriebskategorien.....	14
5.2	Dokumentation.....	15
5.2.1	Spezifikationssystem.....	15
5.2.2	Symbole.....	17
5.2.3	Zeichnungen.....	17
5.2.4	Messungen.....	17
5.2.5	Prüfungen.....	18
5.2.6	Prüfberichte.....	18
5.2.7	Gebrauchsanweisung.....	18
5.3	Normungssystem.....	18
5.3.1	Spezifikationen.....	18
5.3.2	Normen für Steckgesichter.....	18
5.3.3	Betriebsverhaltensnormen.....	19
5.3.4	Zuverlässigkeitsnormen.....	19
5.4	Konstruktion und Aufbau.....	20
5.4.1	Werkstoffe.....	20
5.5	Bearbeitungsgüte.....	20
5.6	Qualität.....	21
5.7	Betriebsverhalten.....	21
5.8	Kennzeichnung und Aufschriften.....	21
5.8.1	Allgemeines.....	21
5.8.2	Ausführungskennnummer.....	21
5.8.3	Bauelementkennzeichnung.....	21
5.8.4	Kennzeichnungen auf der Verpackung.....	21
5.9	Lagerungsbedingungen.....	21

5.10 Sicherheit.....	22
Literaturhinweise	23

Bilder

Seite

Bild 1 – Normungssystem.....	20
------------------------------	----

Tabellen

Seite

Tabelle 1 – Betriebsumgebungen.....	15
Tabelle 2 – Mehrstufige IEC-Spezifikationsstruktur.....	16

Einleitung

Mit Schutzgehäuse werden eine Vielzahl von Produkten zum Schutz, zur Sicherung und Ablage von passiven LWL-Bauteilen (z. B. Spleiße und Steckverbinder) und von anderen nicht als lösbare Verbindungen funktionierenden Bauteilen (z. B. LWL-Verzweiger) bezeichnet. Sie werden in Innenräumen oder im Freien verwendet und ermöglichen den Zugang zur optischen Strecke eines oder mehrerer verkabelter Lichtwellenleiter. Sie dienen auch dem ordnungsgemäßen Umgang sowie der sorgfältigen Verlegung und Ablage von Lichtwellenleitern. Die Bauform kann so ausgelegt sein, dass sie integrierte Funktionen umfasst oder auch Kombinationen unabhängiger, jedoch kompatibler Untereinheiten ermöglicht. Die Anforderungen zur Klassifizierung können unterschiedlich sein und unter anderem den Ausschluss von Gefährdungen durch die Umwelt (z. B. das Eindringen von Wasser), Konstruktionsvorschriften (z. B. Brandsicherheit) oder andere entsprechende Betrachtungen umfassen.

Schutzgehäuse dienen nicht der Primärverpackung oder Strukturierung von unverkabelten LWL-Spleißen (z. B. starre mechanische Spleißgehäuse oder Schmelzspleiß-Schutzhülsen). Eine Spezifikation für solche Teile ist in **IEC 61073-1** festgelegt.

In den Anwendungsbereich dieser Norm fallen auch abgedichtete Garnituren, die nicht ausreichend für dauerhaftes Eintauchen in Sole oder tiefes Wasser ausgelegt sind. Beispiele für solche Anwendungen sind Meeres- oder Seendurchquerungen. Die für diese Anwendungen geeigneten Kabel, Garnituren und Installationsverfahren sind hoch spezialisiert und fallen nicht in den Anwendungsbereich dieser Norm und ihrer Prüfverfahren.

Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Lichtwellenleiter-Schutzgehäuse – Teil 1: Fachgrundspezifikation

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von IEC 62134 legt einheitliche und allgemeingültige Anforderungen für Lichtwellenleiter-Schutzgehäuse fest.

Diese Norm enthält keine Prüf- und Messverfahren, die in der Normenreihe IEC 61300 behandelt werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

IECQ 001002-3:2005, *IEC Quality Assessment System for Electronic Components (IECQ) – Rules of Procedure – Part 3: Approval procedures*

IEC 60027 (alle Teile), *Letter symbols to be used in electrical technology*

IEC 60050(731), *International Electrotechnical Vocabulary – Chapter 731: Optical fibre communication*

IEC 60068 (alle Teile), *Environmental testing*

IEC 60068-2-10, *Environmental testing – Part 2-10: Tests – Test J and guidance: Mould growth*

IEC 60617 (alle Teile), *Graphical symbols for diagrams*

IEC 60695 (alle Teile), *Fire hazard testing*

IEC 60695-1-1, *Fire hazard testing – Part 1-1: Guidance for assessing the fire hazard of electrotechnical products – General guidelines*

IEC 60793-2, *Optical fibres – Part 2: Product specifications*

IEC 60794-2, *Optical fibre cables – Part 2: Indoor cables – Sectional specification*

IEC 60825-1, *Safety of laser products – Part 1: Equipment classification and requirements*

IEC 61300-2 (alle Teile), *Fibre optic interconnecting devices and passive components – Basic test and measurement procedures – Part 2: Tests*

IEC 61300-3 (alle Teile), *Fibre optic interconnecting devices and passive components – Basic test and measurement procedures – Part 3: Examinations and measurements*

IEC 61753-1, *Fibre optic interconnecting devices and passive components - Performance standard – Part 1: General and guidance*

IEC 61754 (alle Teile), *Fibre optic connector interfaces*

IEC/TR 61930, *Fibre optic graphical symbology*

IEC/TR 61931, *Fibre optic – Terminology*

IEC 62005 (alle Teile), *Reliability of fibre optic interconnecting devices and passive optical components*