DIN EN IEC 63032

ICS 33.180.20

Lichtwellenleiter - Verbindungselemente und passive Bauteile – Abstimmbare LWL-Bandpassfilter – Fachgrundspezifikation (IEC 63032:2018); Deutsche Fassung EN IEC 63032:2018

Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic tuneable bandpass filters – Generic specification (IEC 63032:2018); German version EN IEC 63032:2018

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs fibroniques – Filtres fibroniques passe-bande accordables – Spécification générique (IEC 63032:2018); Version allemande EN IEC 63032:2018

Gesamtumfang 23 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 63032:2019-10

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2018-06-28 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2019-10-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 63032:2016-10.

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

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 86B „Fibre optic interconnecting devices and passive components“ 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.

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.

Das Original-Dokument enthält Bilder in Farbe, die in der Papierversion in einer Graustufen-Darstellung wiedergegeben werden. Elektronische Versionen dieses Dokuments enthalten die Bilder in der originalen Farbdarstellung.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 63032:2019-10

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN IEC 63032

August 2018

ICS 33.180.20

Deutsche Fassung

Lichtwellenleiter – Verbindungselemente und passive Bauteile – Abstimmbare LWL-Bandpassfilter – Fachgrundspezifikation

(IEC 63032:2018)

Fibre optic interconnecting devices and passive components –
Fibre optic tuneable bandpass filters –
Generic specification
(IEC 63032:2018)

Dispositifs d'interconnexion et composants passifs fibroniques –
Filtres fibroniques passe-bande accordables –
Spécification générique
(IEC 63032:2018)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2018-06-28 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

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 63032:2019-10

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 86B/4125/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der SC 86B „Fibre optic interconnecting devices and passive components“ des IEC/TC 86 „Fibre optics“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 63032:2018 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): 2019-03-28

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2021-06-28

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.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 63032:2018 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60869-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60869-1.
IEC 60875-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60875-1.
IEC 60876-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 60876-1.
IEC 61202-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61202-1.
IEC 61978-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 61978-1.
IEC 62074-1	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62074-1.
IEC 62077	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62077.
IEC 62099	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62099.

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 63032:2019-10

Anhang ZA
(normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

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).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgeführten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: www.cenelec.eu.

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60027	Reihe	Letter symbols to be used in electrical technology	EN 60027	Reihe
IEC 60716-DB	–	Graphical symbols for diagrams	–	–
IEC 60695-11-5	–	Fire hazard testing – Part 11-5: Test flames – Needle-flame test method – Apparatus, confirmatory test arrangement and guidance	EN 60695-11-5	–
IEC 60825-1	–	Safety of laser products – Part 1: Equipment classification and requirements	EN 60825-1	–
IEC 61300	Reihe	Fibre optic interconnecting devices and passive components – Basic test and measurement procedures	EN 61300	Reihe
IEC/TR 61930	–	Fibre optic graphical symbology	–	–
IEC 61977	–	Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic filters – Generic specification	EN 61977	
IEC/TS 62627-09	–	Fibre optic interconnecting devices and passive components – Vocabulary for passive optical devices	–	–
ISO 129	–	Technical drawings; Dimensioning; General principles, definitions, methods of execution and special indications	–	–
ISO 286-1	–	Geometrical product specifications (GPS) – ISO code system for tolerances on linear sizes – Part 1: Basis of tolerances, deviations and fits	EN ISO 286-1	–
ISO 1101	–	Geometrical product specifications (GPS) – Geometrical tolerancing – Tolerances of form, orientation, location and run-out	EN ISO 1101	–
ISO 8601	–	Data elements and interchange formats – Information interchange – Representation of dates and times	–	–

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 63032:2019-10

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 2
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ... 3
1 Anwendungsbereich ... 6
2 Normative Verweisungen ... 6
3 Begriffe ... 7
4 Anforderungen ... 11
4.1 Klassifizierung ... 11
4.1.1 Allgemeines ... 11
4.1.2 Typ ... 11
4.1.3 Bauform ... 11
4.2 Dokumentation ... 12
4.2.1 Symbole ... 12
4.2.2 Zeichnungen ... 12
4.2.3 Prüfung und Messungen ... 12
4.2.4 Prüfbericht ... 13
4.2.5 Anwendungshinweise ... 13
4.3 Normungssystem ... 13
4.3.1 Betriebsverhaltensnorm ... 13
4.3.2 Zuverlässigkeitsnorm ... 13
4.3.3 Verknüpfungen ... 14
4.4 Konstruktion und Aufbau ... 15
4.4.1 Werkstoffe ... 15
4.4.2 Bearbeitungsgüte ... 15
4.5 Anforderungen an das Betriebsverhalten ... 15
4.6 Identifikation und Kennzeichnung ... 15
4.6.1 Allgemeines ... 15
4.6.2 Bauelementkennzeichnung ... 15
4.6.3 Kennzeichnungen auf der Verpackung ... 16
4.7 Verpackung ... 16
4.8 Lagerungsbedingungen ... 16
4.9 Sicherheit ... 16
Anhang A (informativ) Allgemeine Hinweise zu abstimmbaren Bandpassfiltern ... 17
Anhang B (informativ) Beispiele für Technologien von abstimmbaren Bandpassfiltern ... 18
B.1 Thermooptische Effekte nutzendes abstimmbares Filter ... 18
B.2 Akustooptische Effekte nutzendes abstimmbares Filter ... 18
B.3 Mechanische Effekte nutzendes abstimmbares Filter ... 19
B.4 Piezoelektrische Effekte nutzendes abstimmbares Filter ... 20
Literaturhinweise ... 21

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 63032:2019-10

Seite

Bilder

Bild 1 – Bandpassfilter mit abstimmbarer Wellenlänge 7
Bild 2 – Bandpassfilter mit abstimmbarer Bandbreite 7
Bild 3 – Bandpassfilter mit abstimmbarer Wellenlänge und Bandbreite 8
Bild 4 – Einfügungsdämpfungsabweichung der Abstimmung 9
Bild 5 – X-dB-Bandbeitenabweichung der Abstimmung 10
Bild 6 – Bauformkonfigurationen für abstimmbare Bandpassfilter 12
Bild B.1 – Thermisch abstimmbarer Dünnschichtfilter 18
Bild B.2 – Thermisch abstimmbares Wellenleiter-Bragg-Gitter 18
Bild B.3 – Thermisch abstimmbares Faser-Bragg-Gitter 18
Bild B.4 – Akustooptisch abstimmbares Bandpassfilter 19
Bild B.5 – Durch Änderung des Auftreffwinkels abstimmbares Filter 19
Bild B.6 – Durch Änderung der Auftreffposition abstimmbares Filter 19
Bild B.7 – Mit Mikrosystemen (MEMS) abstimmbares Filter 20
Bild B.8 – Abstandssteuerung durch piezoelektrische Effekte nutzendes abstimmbares Bandpassfilter 20

Tabellen

Tabelle 1 – IEC-Spezifikationsstruktur 11
Tabelle 2 – Matrix der Normverknüpfungen 15
Tabelle 3 – Möglichkeiten der Qualitätssicherung 15

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN IEC 63032:2019-10